**创业板风险提示**

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有业绩不稳定、经营风险高、退市风险大等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

# 上海昊海生物科技股份有限公司

Shanghai Haohai Biological Technology Co., Ltd.

（发行人地址：上海市松江工业区洞泾路 5 号）

# 首次公开发行股票并在创业板上市

# 招股说明书

（申报稿）

本公司的发行申请尚未得到中国证监会核准。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐人(主承销商)

国信证券股份有限公司

GUOSEN SECURITIES CO., LTD.

（住所：深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦十六至二十六层）

# 发 行 概 况

| | |
|---|---|
| 发行股票类型 | 人民币普通股（A 股） |
| 发行股数 | 4,000 万股 |
| 每股面值 | 人民币 1.00 元 |
| 每股发行价格 | 人民币【 】元 |
| 预计发行日期 | 2012 年【 】月【 】日 |
| 拟上市证券交易所 | 深圳证券交易所 |
| 发行后的总股本 | 16,000 万股 |
| 本次发行前股东所持股份的流通限制及股东对所持股份自愿锁定的承诺 | 公司控股股东、实际控制人蒋伟和游捷夫妇承诺：自公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。<br>股东楼国梁、侯永泰、吴剑英、凌锡华、彭锦华、沈荣元、陶伟栋、黄平、刘远中、王文斌、范吉鹏、吴明、甘人宝、赵美兰、陈奕奕、时小丽、朱敏、刘军、孙孝煌、吴雅贞、陆如娟等 21 名自然人股东承诺：自公司股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。<br>担任公司董事、监事和高级管理人员的股东游捷、侯永泰、吴剑英、凌锡华、甘人宝、黄平、陈奕奕、刘远中、沈荣元等 9 人均承诺：除前述锁定期外，本人在任职期间每年转让的股份不超过本人所持有本公司股份总数的百分之二十五；离职后 6 个月内，不转让其所持有的发行人股份。自公司股票上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不转让其直接持有的发行人股份；自公司股票上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不转让其直接持有的发行人股份。<br>此外，发行人股东蒋伟作为发行人董事游捷之配偶，承诺：除本人担任股东的上述持股锁定承诺外，在游捷担任公司董事期间，本人每年转让的股份不超过本人所持有本公司股份总数的百 |

| | |
|---|---|
| | 分之二十五；在游捷离职后6个月内，本人不转让所持有的发行人股份；若游捷在公司股票上市之日起6个月内申报离职的，本人自其申报离职之日起18个月内不转让所直接持有的发行人股份；若游捷在公司股票上市之日起第7个月至第12个月之间申报离职的，本人自其申报离职之日起12个月内不转让所直接持有的发行人股份。 |
| 保荐人（主承销商） | 国信证券股份有限公司 |
| 签署日期 | 2012 年 8 月 31 日 |

# 发行人声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

# 重大事项提示

公司提醒投资者需特别关注以下列示的风险及其他重要事项，并提醒投资者认真阅读招股说明书“风险因素”部分的全部内容。

## 一、股份限制流通及自愿锁定承诺

本次发行前公司股本总额 12,000 万股，本次拟发行 4,000 万股流通股，发行后总股本为 16,000 万股。

公司控股股东、实际控制人蒋伟和游捷夫妇承诺：自公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

股东楼国梁、侯永泰、吴剑英、凌锡华等 21 名自然人股东承诺：自公司股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

担任公司董事、监事和高级管理人员的股东游捷、侯永泰、吴剑英、凌锡华、甘人宝、黄平、陈奕奕、刘远中、沈荣元等 9 人均承诺：除前述锁定期外，本人在任职期间每年转让的股份不超过本人所持有本公司股份总数的百分之二十五；离职后 6 个月内，不转让本人所持有的本公司股份。自公司股票上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不转让其直接持有的发行人股份；自公司股票上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不转让其直接持有的发行人股份。

此外，发行人股东蒋伟作为发行人董事游捷之配偶，承诺：除本人担任股东的上述持股锁定承诺外，在游捷担任公司董事期间，本人每年转让的股份不超过本人所持有本公司股份总数的百分之二十五；在游捷离职后6个月内，本人不转让所持有的发行人股份；若游捷在公司股票上市之日起6个月内申报离职的，本人自其申报离职之日起18个月内不转让所直接持有的发行人股份；若游捷在公司股票上市之日起第7个月至第12个月之间申报离职的，本人自其申报离职之日起12个月内不转让所直接持有的发行人股份。

## 二、本次发行前未分配利润的处理

根据本公司 2011 年第三次临时股东大会决议，本次发行如能顺利完成，则本公司本次首次公开发行股票前的滚存利润由发行后的新老股东按持股比例共享。

报告期内，发行人于 2009 年 10 月 21 日召开股东会，以发行人 2008 年末累计未分配利润（未经审计）为基础，向股东发放现金股利 1,740.00 万元；于 2009 年 12 月 31 日召开股东会，以 2009 年度累计未分配利润（未经审计）为基础，向股东发放现金股利 1,900.00 万元。截至 2012 年 6 月 30 日，发行人未分配利润余额为 19,175.92 万元，由发行后的新老股东按持股比例共享。

## 三、本次上市后的股利分配政策

2011年12月27日，公司第一届董事会第十七次会议在股东大会授权范围内审议通过了关于修改《上市后适用的公司章程（草案）》有关利润分配政策规定的议案，有关利润分配的主要规定如下：

1、公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。公司可以采取现金或股票等方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

2、如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十。公司在实施上述现金分配股利的同时，可以派发红股。公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大生产经营规模或者转增公司资本，法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：

（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 20%，且超过 8,000 万元；

（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 10%。

3、公司股东大会按照既定利润分配政策对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后二个月内完成股利（或股份）的派发事项；公司董事会可以根据公司的资金需求状况提议公司进行中期现金分配。

公司将保持股利分配政策的连续性、稳定性，如果变更股利分配政策，必须经过董事会、股东大会表决通过。

公司将根据自身实际情况，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事的意见制定或调整股东回报计划。但公司保证现行及未来的股东回报计划不得违反以下原则：即如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十。

除上述规定外，公司制定了《上海昊海生物科技股份有限公司股东未来分红回报规划（2012-2016）》，对未来五年的利润分配作出了进一步安排。

关于公司利润分配政策及股东未来分红回报规划的具体内容，请参见本招股说明书“第十节 财务会计信息与管理层分析”的相关内容。

## 四、本公司特别提醒投资者注意以下风险因素

### 1、临床不良反应的风险

公司已建立不良事件跟踪体系，健全产品临床不良反应监控制度，同时，公司已在产品说明书中对产品使用过程中可能出现的不良反应予以提示说明。尽管公司已经采取诸多措施预防并及时处理临床不良反应的发生，但药品和医疗器械在临床应用中仍可能由于个体、年龄、病种差异等不同原因而产生不良事件，从而影响公司产品的信誉，并可能给公司带来涉讼事项，对公司生产经营造成风险。

### 2、进一步发挥整合效应的风险

发行人自设立以来先后取得松江生物药厂并收购了建华生物及其胜生物等公司，通过整合各公司原有业务体系，形成了公司独立的产供销体系，不断提升公司的运营效率，实现了良好的整合效应。但鉴于上述各公司整合运营的时间尚不足 6 年，未来发行人能否更好地发挥整合优势，提升运营效率尚存在一定的风险。

### 3、控股股东、实际控制人利用其控制地位而损害发行人利益的风险

报告期内，发行人实际控制人控制的其他企业累计占用发行人资金达 16,678.20 万元。报告期内发行人与关联方之间的资金往来情况均已经发行人董

事会、股东大会审议确认，并已清理完毕。未来经营中，仍然存在控股股东、实际控制人利用其控制地位而损害发行人利益的风险。

**4、实际控制人控制或参股的其他医药类企业因重大技术突破导致现有产品适应症改变而可能与发行人经营相似业务的风险**

目前，实际控制人控制或参股的其他企业中，上海通用药业股份有限公司及上海中医大药业股份有限公司从事医药相关业务，其中实际控制人通过昊洋投资参股 20%的上海通用药业股份有限公司主要从事小容量注射剂、硬胶囊剂、软膏剂等化学药剂的生产、销售；实际控制人通过昊洋投资控股的上海中医大药业股份有限公司主要从事中药制剂的生产和销售。虽然上述两家公司均为医药企业，但发行人与该两家公司所生产的产品分属于生物医用材料、化学制药及中药制剂等不同类别，且产供销体系及临床应用领域均完全不同且相互独立，不存在同业竞争及潜在同业竞争的情况。同时，发行人的控股股东、实际控制人均已出具《关于避免同业竞争的承诺函》，但仍存在因化学制药和现代中药技术重大突破导致实际控制人控制或参股的上述两家医药企业产品的临床应用领域发生改变，从而与发行人经营相似业务的风险。

**5、销售依赖经销商的风险**

现阶段，发行人主要采取以经销商为主、自营直销为辅的销售模式，报告期内发行人通过经销商销售的收入占比达到 75%以上。虽然报告期内发行人经销商数量较多，前 10 名经销商占发行人销售收入的比重合计未超过 25%，发行人不存在依赖个别经销商的情形；同时，发行人在报告期内通过采用集中招投标管理、统一市场推广活动等手段，不断加强对经销商的统一管理和对销售终端的把控，但是，发行人在未来经营中仍存在以经销商为主导的销售模式而导致的经营风险。

**6、厂房租赁导致的经营场所不确定性的风险**

2008 年 9 月 1 日，上海华漕资产投资经营有限公司与公司下属全资子公司其胜生物签署《租赁合同》，华漕投资将位于吴漕路 999 号（现更改为“吴漕路 1008 号”）的厂区租赁给其胜生物使用，该厂区总建筑面积 1,542.37 平方米，其中：厂房 956.82 平方米，办公楼 290.83 平方米，门卫、配电房 48.76 平方米，动物房 64.46 平方米，锅炉房 71.5 平方米，辅助房 110 平方米；租赁期限：2008 年 4 月 14 日至 2018 年 4 月 13 日止。

根据闵行区华漕镇集体资产管理办公室于 2007 年 3 月 27 日出具的《关于上海其胜生物制剂有限公司租赁华漕镇土地、厂房的情况说明》，其胜生物租赁的土地及厂房中部分建筑物虽然尚未列入动迁范围，但在规划道路红线内，面临动迁的风险。根据华漕投资与其胜生物所签订的《租赁合同》的相关约定，租赁期内如遇国家政策动迁，租赁双方均须无条件服从，动迁所得按双方在该地块的投入进行分配。

鉴于上述不确定性的存在，发行人准备参与闵行区某地块的竞标购买，并将该地块用作其胜生物后续生产经营场所。根据上海市规划和国土资源管理局、上海市经济和信息化委员会、上海市发展和改革委员会、上海市科学技术委员会及上海市环境保护局于 2010 年 9 月 6 日出具的《关于支持闵行区部分高新技术产业化项目土地指标的通知》，按照“总量控制、差别安排、保障重点、区县统筹”的原则，优先保障 4 个高新技术产业化领域的项目用地，其中包括其胜生物所申报的“生物医用材料产业化基地（一期）”项目。

同时，公司全资子公司建华生物目前生产经营所用厂房均系租赁取得，若公司无法继续租赁该项房产，有可能影响公司经营的稳定性。建华生物已与上海建华实业有限公司签署《租赁合同》，租赁期限自 2009 年 6 月 1 日至 2019 年 5 月 31 日止。

**7、税收政策变化的风险**

公司及其下属子公司其胜生物、建华生物已被上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局评为高新技术企业，均于 2011 年 10 月 20 日取得高新技术企业证书，有效期为三年。根据国家有关规定，2011 年、2012 年、2013 年公司及下属子公司其胜生物、建华生物实际执行的所得税税率为 15%。高新技术企业资格有效期届满后，公司将需要依法申请复审，以继续享受高新技术企业的扶持政策。

现阶段，公司及其胜生物、建华生物在技术转化、在研技术、专利储备、研发投入、研发人员、销售收入等各方面的数据均符合国家和上海市相关产业发展导向，也符合高新技术企业的评审条件。但是，公司及其胜生物、建华生物仍然存在未能继续取得高新技术企业资格的风险，一旦无法复审成功，公司及其胜生物、建华生物将执行 25%的所得税税率，从而影响公司的净利润。

# 目 录

**发 行 概 况 ..... 1**
**发行人声明 ..... 3**
**重大事项提示 ..... 4**
一、股份限制流通及自愿锁定承诺 ..... 4
二、本次发行前未分配利润的处理 ..... 5
三、本次上市后的股利分配政策 ..... 5
四、本公司特别提醒投资者注意以下风险因素 ..... 6
**第一节 释 义 ..... 14**
**第二节 概 览 ..... 17**
一、发行人简介 ..... 17
二、发行人的核心竞争优势 ..... 18
三、本次发行前股本结构 ..... 22
四、公司控股股东、实际控制人简介 ..... 22
五、发行人最近三年及一期的财务数据和主要财务指标 ..... 23
六、本次发行情况 ..... 24
七、募集资金的运用 ..... 25
**第三节 本次发行概况 ..... 26**
一、发行人基本情况 ..... 26
二、本次发行的基本情况 ..... 27
三、本次发行的有关当事人 ..... 28
四、发行人与本次发行有关的当事人之间的关系 ..... 29
五、发行上市的相关重要日期 ..... 29
**第四节 风险因素 ..... 30**
一、临床不良反应的风险 ..... 30
二、进一步发挥整合效应的风险 ..... 30

三、控股股东、实际控制人利用其控制地位而损害发行人利益的风险 ..... 30
四、实际控制人控制或参股的其他医药类企业因重大技术突破导致现有产品适应症改变而可能与发行人经营相似业务的风险 ..... 31
五、销售依赖经销商的风险 ..... 31
六、厂房租赁导致的经营场所不确定性的风险 ..... 31
七、税收政策变化的风险 ..... 32
八、产品集中的风险 ..... 33
九、新产品开发的风险 ..... 34
十、市场竞争加剧的风险 ..... 35
十一、药品价格下降的风险 ..... 36
十二、募集资金投资项目的风险 ..... 36
十三、商标诉讼的风险 ..... 37
**第五节 发行人基本情况 ..... 38**
一、发行人的改制设立情况 ..... 38
二、发行人独立经营情况 ..... 44
三、发行人重大资产重组情况 ..... 46
四、发行人的组织架构 ..... 93
五、发行人子公司情况 ..... 97
六、持股 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况 ..... 99
七、公司有关股本的情况 ..... 110
八、公司内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况 ..... 113
九、公司员工及其社会保障情况 ..... 113
十、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺 118
**第六节 业务和技术 ..... 121**
一、主营业务、主要产品及变动情况 ..... 121
二、公司所处行业的基本情况 ..... 126
三、公司在行业中的竞争地位 ..... 159
四、公司主营业务的具体情况 ..... 171

五、公司质量控制情况.....200
六、安全生产及环境保护情况.....201
七、公司主要固定资产和无形资产情况.....209
八、公司特殊经营许可权情况.....219
九、公司产品技术及研究开发情况.....222
**第七节 同业竞争与关联交易.....233**
一、同业竞争.....233
二、关联方与关联关系.....235
三、关联交易情况.....242
四、对关联交易决策权力和程序的制度安排.....247
五、公司发生的关联交易履行程序的情况及独立董事对关联交易的意见.....250
**第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员.....252**
一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介.....252
二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持股情况.....256
三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况.....259
四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况.....260
五、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的兼职情况.....261
六、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员相互之间的亲属关系.....262
七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订的协议、所作承诺及其履行情况.....262
八、董事、监事与高级管理人员的任职资格.....262
九、报告期内董事、监事与高级管理人员变动情况.....263
**第九节 公司治理.....267**
一、公司法人治理制度建立健全情况.....267
二、公司近三年及一期违法违规行为的情况.....275
三、公司近三年一期关联方资金占用和对关联方担保的情况.....277
四、管理层对内部控制制度的自我评估意见及注册会计师鉴证意见.....277
五、对外投资、担保事项的政策及制度安排及执行情况.....278
六、投资者权益保护的情况.....280

**第十节 财务会计信息与管理层分析 ..... 283**
一、发行人的财务报表 ..... 283
二、财务报表的编制基础及合并财务报表范围和变化情况 ..... 292
三、发行人采用的有重大影响的主要会计政策和会计估计 ..... 292
四、公司主要税项及享受的税收优惠政策 ..... 303
五、分部信息 ..... 305
六、最近一年收购兼并事项 ..... 305
七、经注册会计师核验的非经常性损益明细表 ..... 305
八、财务指标 ..... 306
九、盈利预测 ..... 308
十、公司设立时及报告期内资产评估情况 ..... 309
十一、历次验资情况 ..... 310
十二、或有事项、承诺事项、期后事项及其他重要事项 ..... 311
十三、财务状况分析 ..... 311
十四、盈利能力分析 ..... 344
十五、现金流量分析 ..... 375
十六、报告期内及未来可预见的重大资本性支出情况 ..... 382
十七、财务状况和盈利能力未来趋势分析 ..... 382
十八、股利分配 ..... 385
**第十一节 募集资金运用 ..... 390**
一、本次募集资金投资项目概况 ..... 390
二、募集资金投资项目具体情况 ..... 391
三、募集资金对主要财务状况和经营成果的影响 ..... 412
**第十二节 未来发展与规划 ..... 414**
一、公司未来三年的发展规划及目标 ..... 414
二、募集资金运用对发行人未来发展及在增强成长性和自主创新方面的影响 ..... 416
三、制定上述规划和目标所依据的假设条件和实施的主要困难 ..... 418
四、确保实现规划和目标采用的方法途径 ..... 419

五、发展计划与现有业务的关系 ..... 420
六、上市后通过定期报告持续公告规划实施和目标实现情况的声明 ..... 420
**第十三节 其他重要事项 ..... 421**
一、发行人信息披露和投资者关系负责部门、负责人及电话 ..... 421
二、重大合同 ..... 421
三、对外担保的有关情况 ..... 424
四、诉讼和仲裁事项 ..... 425
五、其他 ..... 428
**第十四节 有关声明 ..... 429**
一、本公司全体董事、监事及高级管理人员声明 ..... 429
二、保荐机构(主承销商)声明 ..... 431
五、资产评估机构声明 ..... 434
六、验资机构声明 ..... 435
**第十五节 附件 ..... 436**
一、附件 ..... 436
二、查阅时间及地点 ..... 436

# 第一节 释 义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

| | | |
|---|---|---|
| 本招股说明书 | 指 | 上海昊海生物科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书 |
| 发行人、本公司、股份公司、公司、昊海生科 | 指 | 上海昊海生物科技股份有限公司 |
| 公司章程 | 指 | 上海昊海生物科技股份有限公司章程 |
| 股东大会 | 指 | 上海昊海生物科技股份有限公司股东大会 |
| 董事会 | 指 | 上海昊海生物科技股份有限公司董事会 |
| 监事会 | 指 | 上海昊海生物科技股份有限公司监事会 |
| 昊海化工 | 指 | 上海昊海化工有限公司，为本公司实际控制人实际控制的企业 |
| 华源生科 | 指 | 上海华源生命科学研究开发有限公司 |
| 松江生物药厂 | 指 | 上海华源生命科学研究开发有限公司松江分公司 |
| 昊海有限 | 指 | 上海昊海生物科技有限公司，发行人前身 |
| 其胜生物 | 指 | 上海其胜生物制剂有限公司，系发行人全资子公司 |
| 建华生物 | 指 | 上海建华精细生物制品有限公司，系发行人全资子公司 |
| 利康瑞 | 指 | 上海利康瑞生物工程有限公司，系发行人全资子公司 |
| 昊洋投资 | 指 | 上海昊洋投资管理有限公司，实际控制人控制的其他公司 |
| 双申医疗 | 指 | 上海双申医疗器械有限公司，曾受实际控制人控制的其他企业 |
| 海闰化工 | 指 | 上海海闰化工有限公司，实际控制人曾有重大影响的公司 |
| 华漕投资 | 指 | 上海华漕资产投资经营有限公司 |
| 保荐机构（主承销商） | 指 | 国信证券股份有限公司 |
| 海业韬律所或发行人律师 | 指 | 上海海业韬律师事务所 |
| 安永或申报会计师 | 指 | 安永华明会计师事务所 |
| 近三年及一期、报告期 | 指 | 2009 年、2010 年、2011 年及 2012 年 1-6 月 |
| A 股 | 指 | 在境内上市的人民币普通股 |
| 元 | 指 | 人民币元 |
| 《公司法》 | 指 | 《中华人民共和国公司法》 |
| 《证券法》 | 指 | 《中华人民共和国证券法》 |
| 本次发行 | 指 | 发行人本次发行 4,000 万股 A 股的行为 |
| 首发上市 | 指 | 首次公开发行股票并在创业板上市 |
| 新会计准则 | 指 | 财政部修订后的《企业会计准则—基本准则》及财政部（财会[2006]3 号文）印发的〈企业会计准则第 1 号—存货〉等 38 项具体准则 |
| GMP | 指 | Good Manufacturing Practice，药品生产质量管理规范，是药品生产企业统一的质量管理准则 |
| GSP | 指 | Good Supply Practice，药品经营质量管理规范，是药品 |

| | | |
|---|---|---|
| | | 经营企业统一的经营管理准则 |
| 国家药监局、SFDA | 指 | 国家食品药品监督管理局，原国家药品监督管理局 |
| SFDA 南方所 | 指 | 国家食品药品监督管理局南方医药经济研究所，是国家食品药品监督管理局直属单位，主要职责包括宣传贯彻国家食品药品监督管理政策法规、建立食品药品监督管理信息数据库等 |
| 标点医药 | 指 | 广州标点医药信息有限公司，主要负责协助南方医药经济研究所开展专业的信息收集、分析和决策等工作 |
| 《国家医保目录》 | 指 | 中华人民共和国人力资源和社会保障部编制的《国家基本医疗保险、工伤保险和生育保险药品目录（2009 年版）》 |
| 《国家基本药物目录》 | 指 | 国家卫生部颁布的《国家基本药物目录（基层医疗卫生机构配备使用部分）》（2009 版） |
| 国家科技部 | 指 | 中华人民共和国科学技术部 |
| 上海市科委 | 指 | 上海市科学技术委员会 |
| 医用透明质酸钠凝胶 | 指 | Hyaluronic acid，透明质酸钠，是一种酸性粘多糖，临床上可作为骨科关节腔粘弹补充剂、眼科粘弹剂及术后防粘连产品，由国家药监局按医疗器械产品进行监管 |
| 玻璃酸钠注射液、HA 注射液 | 指 | 关节腔内注射用透明质酸钠，由国家药监局按药品进行监管 |
| 医用透明质酸钠产品 | 指 | 包括医用透明质酸钠凝胶和玻璃酸钠注射液在内的透明质酸钠产品的总称 |
| 玻璃酸钠原料药 | 指 | 以鸡冠为原料提取的用于生产玻璃酸钠注射液的透明质酸钠 |
| 透明质酸钠原料 | 指 | 以鸡冠提取或者细菌发酵法生产的透明质酸钠 |
| 几丁糖 | 指 | 几丁聚糖，又称为壳聚糖，通常指脱乙酰基的酸溶性多糖体化合物 |
| 医用几丁糖 | 指 | 国家药监局按医疗器械产品进行监管的III类几丁糖产品，通常指羧甲基化的具有水溶特性的壳聚糖 |
| 其胜医用几丁糖 | 指 | 特指其胜生物通过与其他品牌医用几丁糖不一样的独家专利技术和合成工艺生产的医用几丁糖 |
| EGF | 指 | Epidermal Growth Factor，表皮生长因子，是一种能刺激表皮和上皮组织增生的多肽类促分裂素，在体内体外都对多种组织细胞有强烈的促分裂作用 |
| rhEGF | 指 | Recombinent Human Epidermal Growth Factor，重组人表皮生长因子，指使用基因重组大肠杆菌发酵技术生产的 EGF |
| 纤维蛋白封闭剂 | 指 | 又称纤维蛋白胶，是一种止血和伤口支持产品，由血浆凝血因子纤维蛋白原、ⅩⅢ因子和凝血酶组成，已广泛应用于外科手术，能够发挥极强血管外止血功效 |
| 猪源性纤维蛋白封闭剂 | 指 | 又称 HM 医用蛋白封合胶，由猪血内提取的纤维蛋白封闭剂 |
| CE 认证 | 指 | CONFORMITE EUROPEENNE，是欧盟规定的一种强制性认证标志，不论是欧盟内部企业生产的产品，还是其他 |

| | | |
|---|---|---|
| | | 国家生产的产品，必须加贴“CE”标志才能在欧盟市场上流通，以表明产品符合欧盟《技术协调与标准化新方法》指令的基本要求 |
| 募投项目 | 指 | 拟使用本次发行募集资金进行投资的项目 |
| CODcr | 指 | Chemical Oxygen Demand，化学耗氧量，为采用重铬酸钾作为氧化剂测定出的化学耗氧量 |
| 亿生堂 | 指 | 石家庄亿生堂医用品有限公司，国内医用几丁糖（第三类医疗器械）的主要生产厂家之一 |
| 万利公司 | 指 | 烟台万利医用品有限公司，国内医用几丁糖（第三类医疗器械）的主要生产厂家之一 |
| 景峰制药 | 指 | 上海景峰制药有限公司，原公司名称为上海佰加壹医药有限公司，国内玻璃酸钠注射液的主要生产厂家之一 |
| 博士伦福瑞达 | 指 | 山东博士伦福瑞达制药有限公司，国内主要的医用透明质酸钠产品生产厂家之一 |
| 碧迪医疗 | 指 | 碧迪医疗器械（上海）有限公司，本公司主要原材料供应商之一 |
| 上海众华 | 指 | 上海众华资产评估有限公司 |
| 其胜研究所 | 指 | 上海其胜生物材料技术研究所有限公司，其胜生物原股东 |

本《招股说明书》若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

# 第二节 概 览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读本招股说明书全文。

## 一、发行人简介

### （一）发行人设立情况

公司是由昊海有限整体变更设立的股份有限公司，昊海有限则系于2007年1月24日在上海市工商行政管理局松江分局登记注册的有限责任公司。2010年8月2日，经上海市工商行政管理局核准，昊海有限整体变更为上海昊海生物科技股份有限公司，并取得注册号为310227001319578的《企业法人营业执照》。变更后公司注册资本为人民币12,000.00万元，法定代表人为侯永泰。

### （二）发行人经营情况

公司及下属子公司其胜生物、建华生物均属高新技术企业，是专业从事植入性可降解生物医用材料研发、生产和销售的公司。公司自设立以来，便致力于生产植入性可降解的生物医用材料，持续开展新型生物医用材料的研发、转化和专业市场服务。通过自主研发、收购重组等手段，公司已成功实现了医用透明质酸钠产品、医用水溶性几丁糖、医用胶原蛋白海绵等生物医用材料的专业化、规模化生产，并成功掌握重组人表皮生长因子等基因工程药物的生产技术。目前，公司在医用透明质酸钠及医用几丁糖产品应用的细分市场均处于龙头地位，已成为国内拥有创面修复、止血、防粘连和组织填充修复完整组合产品线的领先生物医用材料生产企业。

目前，公司的主营产品包括医用透明质酸钠凝胶、玻璃酸钠注射液、水溶性医用几丁糖等生物医用材料。医用透明质酸钠和医用几丁糖是当今临床上使用较为广泛的天然多糖类植入性生物医用材料，可应用于骨科、眼科及妇、外科等临

床领域。其中医用透明质酸钠凝胶、玻璃酸钠注射液和医用几丁糖可作为骨科关节腔粘弹补充剂用于治疗骨关节炎；医用透明质酸钠凝胶亦可作为眼科粘弹剂用于治疗白内障、青光眼等疾病的眼科手术；医用透明质酸钠凝胶及医用几丁糖均可作为防粘连产品用于外科手术术后防止组织粘连。

作为药品和第三类医疗器械，公司生产的医用透明质酸钠产品和其胜医用几丁糖系列产品已顺利通过国务院药品监督管理部门审查批准，并取得相应的产品生产注册证书。

## 二、发行人的核心竞争优势

### （一）产品优势

#### 1、现有产品线组合优势

公司致力于新型可降解生物医用材料的生产和销售，立足构建国内最大的拥有全系列创面修复、止血、防粘连和组织填充修复四个专科领域产品的领先企业。

公司现有主要产品线包括医用透明质酸钠和医用几丁糖两大系列产品，产品应用范围覆盖骨科、眼科及妇、外科等科室，公司同时还推行原料药和制剂业务并重的经营战略，成功掌握各主要产品及其核心原料的生产技术和生产能力，相对于主要依赖单一品种产品的其他生产厂家，公司具有产品线丰富、原料综合利用程度较高、产品附加值高、结构合理等优势，受单一品种或单一市场波动的影响较小，具有较强的整体抗风险能力。

此外，公司现有产品还包括重组人表皮生长因子等基因工程产品，目前因产能限制未开展大规模生产，但这些产品均具有较高的临床应用价值，经济效益与社会效益潜力巨大。公司此次募投项目计划之一为投资扩产重组人表皮生长因子，该产品预计将成为公司未来重要的利润增长点。

#### 2、现有产品技术先进性优势

公司现有产品均拥有自主知识产权和相关专利。公司的医用几丁糖产品为国内首创，是国际上第一个成功应用于体内的医用几丁糖产品，该产品先后两次被列入国家卫生部十年百项推广项目，并在2008年获得上海市技术发明一等奖后，

2009年凭借突出的技术优势获得国家科技进步二等奖，开辟并拓展了几丁糖产品在体内应用这一新领域，有力推动了我国医用几丁糖产业的形成和发展。国家药监局网站公布的资料显示，截至2011年12月31日，国内共有30多家企业生产壳聚糖类产品，但仅有6家企业生产的产品为三类医疗器械，能够安全应用于体内，其他公司生产的均为二类医疗器械，一般限于体表应用。

相比于其他同类产品的生产厂家，公司的医用几丁糖产品上市时间最长，技术成熟度较高，产品的大多数技术指标相对较优，尤其是皮内刺激反应试验结果阴性，显示公司医用几丁糖产品的生产工艺先进、产品纯度和安全性较高。

公司现已同时掌握提取法和发酵法两种医用透明质酸钠生产工艺，并拥有国药准字和器械号医用透明质酸钠产品注册证；同时公司也是国内仅有的五家取得玻璃酸钠国药准字原料药证的公司之一，是国内医用透明质酸钠生产领域的领先企业。公司的医用透明质酸钠产品于2008年获得德国TÜV莱茵公司认证，成为国内首个通过欧盟CE认证的眼科透明质酸钠产品，率先取得了进入海外市场的通行证；2010年8月继欧盟、韩国、哥伦比亚、古巴等地之后，公司的医用透明质酸钠产品又通过了新加坡食品药品监督管理机构的注册审批，为公司进军国际市场打下了坚实的基础。

此外，公司生产的重组人表皮生长因子，系国内唯一与人体内表皮生长因子天然结构完全一致的药品，即产品的氨基酸序列与人体内表皮生长因子完全一致，临床使用的疗效和安全性更佳。与其他表皮生长因子类产品相比，本公司产品在理化性质稳定性、生物活性保持时间、纯度等技术指标上均具有显著优势。

### （二）研发优势

公司一贯重视对研发的投入，公司及下属子公司建华生物、其胜生物均于2008 年及 2011 年通过上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局审核，被认定为高新技术企业。报告期内，公司研发费用支出占营业收入的比重均在 5%以上。

公司拥有一支高素质研发团队，搭建了生物医用材料、基因工程药物的领先研发平台，有各专业专、兼职的教授、博士、硕士和高级工程师 58 人，专业配

置合理，公司研发团队曾先后参与承担国家“十一五”支撑项目计划和“863 计划”。

自 2008 年以来，凭借雄厚的研发实力，公司先后获得国家科技部和上海市重点支持项目多达十二项，2010 年公司更获得“十二五科技重大专项”、“国家科技重大专项”及相关产业化项目的支持。由于具备较强的研发力量和技术实力，并作为行业内的领军企业，公司受国家药监局委托先后参与起草了多项行业标准，具体情况如下：

| 序号 | 标准名称 | 起草人 | 标准类型 | 标准具体内容 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 医疗产品的无菌加工 第 1 部分：通用要求 | 山东医用高分子材料检测中心、其胜生物 | 医药行业标准 | 规定了进行无菌加工的医疗器械类产品生产控制过程、规程和程序的通用要求和指南 |
| 2 | 医疗产品的无菌加工 第 2 部分：过滤医药行业标准 | | | 规定了医疗器械类产品的无菌加工过程中对除菌过滤方面的具体要求，制定了过滤器使用者有关除菌过滤过程的常规操作的指南 |
| 3 | 医用羧甲基壳聚糖（送审稿） | 中国生物制品检定所医疗器械检测中心、其胜生物 | 医药行业标准 | 规定了医用羧甲基壳聚糖原料的要求、试验方法、检验规则、包装、运输、贮存等要求 |

参与上述标准的起草制定，有助于规范本行业的技术指标和产品质量要求，改善行业内的竞争秩序，促进行业整合，有利于公司在市场竞争中获得更大的先发优势，并显著提高在行业内的知名度和美誉度。

另一方面，公司为了进一步提高自身的研发实力，积极与生物医用材料领域的知名高校、研究机构开展合作。长期以来，公司与第二军医大学附属长征医院、四川大学、第二军医大学、第三军医大学进行合作研发，曾共同参与、承担“十一五”国家科技支撑计划“骨诱导型可降解吸收生物活性骨修复材料及产品”课题研究、国家“863”关于“组织工程软骨的研制与应用”，并开发了一系列几丁糖类生物医用材料产品和组织工程支架材料。

### （三）市场管理和营销网络优势

#### 1、领先的市场管理理念

公司自 2007 年设立以来，经过数次资产和管理整合，已成为国内医用透明质酸钠及医用几丁糖领域最重要的生产企业之一。近年来，公司经营规模发展迅

速，产销收入加速扩大，为了配合销售的快速增长，同时保持公司营销的专业性，公司采取了以经销商为主、自营直销为辅的销售策略，公司的专业营销人员在完成自身销售任务的同时，为经销商提供专业指导和培训，以保持公司销售队伍整体的专业性。

公司下设商务部负责经销商的管理工作，已建立一套完整的经销商评估体系，对经销商进行充分有效的考核、管理。多年来贯彻和推行经销商制度的经验，使公司具备较强的管理庞大经销商网络的能力，并形成一套有效的经销商激励机制，能够充分利用外部力量，保证公司销售的持续增长。公司还组织医学市场部专员定期对经销商进行培训，实现产品信息共享，提高经销商销售人员的专业素养，保持整体销售队伍的专业性。

**2、完善的营销网络**

公司采用区域市场经销商和直销队伍结合的双轨制销售模式，经销商与直销队伍在渠道开拓与市场运营上相互配合，开展协同运作，形成高效、持续的销售能力。现阶段，公司的直销队伍已经覆盖了包括上海、江苏、北京、广东等全国范围内的四大重点区域市场，主要开展上述区域市场中重点三甲医院的临床实验、专业服务、市场维护；而公司各产品的经销商则全面覆盖了其他区域市场及除部分三甲医院以外的终端医院。

公司已初步建立高效、健全、多层次的全国营销网络，公司目前已和全国1,000多家医药经销单位建立长期合作关系，公司现有经销商分布在全国超过30个省市自治区，其中以上海、浙江、江苏的长三角区域，北京、河北、山东、河南、广东、湖南等重点市场为主；同时，公司已经与全国2,300家左右的二级甲等以上医院建立了长期稳定的业务关系，其中三级甲等医院为450余家。全面、稳定的全国营销网络的建立，保证了公司产品销售渠道的通畅，有效降低了公司经营的整体风险。

**（四）管理优势**

公司管理层均具有企业管理的实际经验，市场敏感性强，发展思路清晰，已形成了一套行之有效的经营管理模式，并结合实际情况和行业特点对公司的人事管理、采购模式、生产流程、质量控制和营销体系制定了相应的管理制度。公司

的股东之间、股东与管理层之间、管理层与员工之间互相制约、互相促进，形成了合作与制衡的企业运作体系。公司精简冗余人员，加快引进高科技人才的速度，提升管理人员素质，目前公司已拥有一支高素质的管理、技术团队。公司主要管理层全部具有本科以上学历，且拥有丰富的行业工作经验，管理能力强，经营效率高。此外，公司于 2008 年投入资金引进高效动态实时管理系统，进一步提高了公司的经营管理水平。

## 三、本次发行前股本结构

| 序号 | 股东名称 | 持股数量（万股） | 持股比例（%） |
|---|---|---|---|
| 1 | 蒋伟 | 4,660.00 | 38.83 |
| 2 | 游捷 | 2,880.00 | 24.00 |
| 3 | 楼国梁 | 1,000.00 | 8.33 |
| 4 | 侯永泰 | 600.00 | 5.00 |
| 5 | 吴剑英 | 600.00 | 5.00 |
| 6 | 凌锡华 | 600.00 | 5.00 |
| 7 | 彭锦华 | 300.00 | 2.50 |
| 8 | 黄平 | 200.00 | 1.67 |
| 9 | 沈荣元 | 200.00 | 1.67 |
| 10 | 陶伟栋 | 200.00 | 1.67 |
| 11 | 刘远中 | 200.00 | 1.67 |
| 12 | 王文斌 | 170.00 | 1.42 |
| 13 | 范吉鹏 | 50.00 | 0.42 |
| 14 | 吴明 | 50.00 | 0.42 |
| 15 | 甘人宝 | 50.00 | 0.42 |
| 16 | 陈奕奕 | 40.00 | 0.33 |
| 17 | 赵美兰 | 40.00 | 0.33 |
| 18 | 时小丽 | 40.00 | 0.33 |
| 19 | 朱敏 | 30.00 | 0.25 |
| 20 | 刘军 | 30.00 | 0.25 |
| 21 | 孙孝煌 | 20.00 | 0.17 |
| 22 | 吴雅贞 | 20.00 | 0.17 |
| 23 | 陆如娟 | 20.00 | 0.17 |
| **合计** | | **12,000.00** | **100.00** |

## 四、公司控股股东、实际控制人简介

公司的控股股东、实际控制人为蒋伟和游捷夫妇，其中，蒋伟持有公司4,660

万股，占公司总股本的38.83%；游捷持有公司2,880万股，占公司总股本的24.00%，两人合计持有公司7,540万股，占公司总股本的62.83%。

## 五、发行人最近三年及一期的财务数据和主要财务指标

根据安永华明会计师事务所出具的“安永华明(2012)审字第60798948_B03号”审计报告，本公司近三年及一期的主要财务数据如下：

### （一）资产负债表主要数据

单位：万元

| 项 目 | 2012 年 6 月末 | 2011 年末 | 2010 年末 | 2009 年末 |
|---|---|---|---|---|
| 流动资产 | 20,730.85 | 19,651.78 | 12,326.03 | 11,657.00 |
| 非流动资产 | 17,676.01 | 13,524.37 | 11,163.09 | 6,984.96 |
| 资产总额 | 38,406.87 | 33,176.16 | 23,489.12 | 18,641.96 |
| 负债总额 | 5,271.65 | 5,664.71 | 4,143.62 | 4,821.63 |
| 归属于母公司的所有者权益合计 | 33,135.22 | 27,511.45 | 19,345.50 | 13,820.33 |

### （二）利润表主要数据

单位：万元

| 项 目 | 2012 年 1-6 月 | 2011 年度 | 2010 年度 | 2009 年度 |
|---|---|---|---|---|
| 营业收入 | 13,845.26 | 21,580.85 | 14,636.47 | 11,164.41 |
| 营业利润 | 6,495.89 | 9,359.94 | 6,284.98 | 3,789.13 |
| 利润总额 | 6,556.29 | 9,618.43 | 6,486.00 | 3,683.57 |
| 归属于母公司股东的净利润 | 5,623.76 | 8,165.95 | 5,525.17 | 3,136.19 |
| 非经常性损益 | 51.34 | 219.72 | 171.36 | -110.31 |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 | 5,572.42 | 7,946.23 | 5,353.81 | 3,246.50 |

### （三）现金流量表主要数据

单位：万元

| 项 目 | 2012 年 1-6 月 | 2011 年度 | 2010 年度 | 2009 年度 |
|---|---|---|---|---|
| 经营活动产生的现金流量净额 | 5,585.40 | 9,226.42 | 6,113.96 | 5,415.18 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -4,783.13 | -3,090.30 | -2,250.03 | -3,590.77 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | - | -125.22 | - | - |
| 现金及现金等价物净增加额 | 802.28 | 6,009.21 | 3,862.23 | 1,824.57 |

### （四）最近三年及一期主要财务指标

| 财务指标 | 2012 年 6 月末 | 2011 年末 | 2010 年末 | 2009 年末 |
|---|---|---|---|---|
| 流动比率 | 4.01 | 3.54 | 3.08 | 2.46 |
| 速动比率 | 3.18 | 2.75 | 2.35 | 2.15 |
| 资产负债率（母公司）（%） | 21.01 | 25.42 | 28.87 | 24.62 |
| 资产负债率（合并）（%） | 13.73 | 17.07 | 17.64 | 25.86 |
| 归属于发行人股东的每股净资产(元) | 2.76 | 2.29 | 1.61 | 1.15 |
| 无形资产(扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后)占净资产的比例(%) | 2.43 | 2.99 | 4.66 | 3.63 |
| **财务指标** | **2012 年 1-6 月** | **2011 年度** | **2010 年度** | **2009 年度** |
| 应收账款周转率（次） | 5.74 | 10.70 | 8.36 | 6.17 |
| 存货周转率（次） | 0.51 | 1.06 | 1.27 | 1.99 |
| 息税折旧摊销前利润(万元) | 7,248.36 | 11,010.85 | 7,541.55 | 4,378.32 |
| 归属于发行人股东的净利润(万元) | 5,623.76 | 8,165.95 | 5,525.17 | 3,136.19 |
| 归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元） | 5,572.42 | 7,946.23 | 5,353.81 | 3,246.50 |
| 利息保障倍数 | - | 77.81 | - | - |
| 每股经营活动产生的现金流量(元) | 0.47 | 0.77 | 0.51 | 0.45 |
| 每股净现金流量(元) | 0.07 | 0.50 | 0.32 | 0.15 |
| 基本每股收益(元) | 0.47 | 0.68 | 0.46 | - |
| 稀释每股收益(元) | 0.47 | 0.68 | 0.46 | - |

## 六、本次发行情况

| | |
|---|---|
| 股票种类 | 人民币普通股（A 股） |
| 股票面值 | 人民币 1.00 元 |
| 发行股数 | 4,000 万股，占发行后总股本的 25% |
| 发行前每股净资产 | 2.76 元 |
| 发行价格 | 通过向询价对象初步询价确定发行价格区间，并根据初步询价结果和市场情况确定发行价格。 |
| 发行方式 | 采用网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或中国证监会核准的其他方式。 |
| 发行对象 | 符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的符合《创 |

业板市场投资者适当性管理暂行规定》要求的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）。

## 七、募集资金的运用

本次募集资金扣除发行费用后将按照轻重缓急次序投资下列项目：

| 项目名称 | 总投资额（万元） | 募集资金投入金额 | 预计建设周期 | 项目备案文件 | 环保批文 |
|---|---|---|---|---|---|
| 医用透明质酸钠扩产项目 | 25,008.40 | 25,008.40 | 24 个月 | 松发改产备[2011]009 号 | 松环保许管[2011]248 号 |
| 外用重组人表皮生长因子扩产新建项目 | 6,940.60 | 6,940.60 | 24 个月 | | |
| 研发中心建设项目 | 3,051.00 | 3,051.00 | 24 个月 | | |
| 其他与主营业务相关的营运资金项目 | - | - | - | - | - |

本次募集资金到位前，本公司已利用自筹资金对上述部分项目进行了先期投入，募集资金到位后用于项目剩余投资及置换已支付款项。截至 2012 年 6 月 30 日，本公司已使用自筹资金支付本次募投项目相关的前期规划费用、建设工程款等合计 1,944.29 万元。若本次发行实际募集资金低于投资金额，公司将通过自筹解决。关于本次发行募集资金投向的具体内容详见本招股说明书“第十一节 募集资金运用”。

# 第三节 本次发行概况

## 一、发行人基本情况

（一）注册中文名称：上海昊海生物科技股份有限公司

（二）注册英文名称：Shanghai Haohai Biological Technology Co., Ltd.

（三）注册资本：12,000 万元

（四）法定代表人：侯永泰

（五）成立日期：2007 年 1 月 24 日

（六）股份公司成立日期：2010 年 8 月 2 日

（七）住所：上海市松江工业区洞泾路 5 号

（八）邮政编码：201613

（九）电话号码：021-62800674

（十）传真号码：021-62805863

（十一）互联网网址：http://www.3healthcare.com/

（十二）信息披露和投资者关系负责部门：董事会办公室

负责人：黄平

联系电话：021-62800674

电子信箱：info@3healthcare.com

（十三）经营范围：基因工程、化学合成、天然药物、诊断试剂内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；小容量注射剂、原料药、生物工程产品、III 类 6822 植入体内或长期接触体内的眼科光学器具、6864 可吸收性止血、防粘连材料的研究、生产。从事货物及技术的进出口业务；三类：医用卫生材料及敷料、医用光学器具、内窥镜设备、医用高分子材料及制品（一次性使用无菌医疗器械重点监管产品除外）批发零售。（企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营）。

## 二、本次发行的基本情况

| | |
|---|---|
| 股票种类 | 人民币普通股（A 股） |
| 每股面值 | 1.00 元 |
| 发行股数、占发行后总股本的比例 | 4,000 万股，占发行后总股本的 25.00% |
| 发行价格确定方法 | 通过向询价对象初步询价确定发行价格 |
| 每股发行价格 | 【 】元 |
| 发行市盈率 | 【 】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按照 2011 年度经会计师事务所审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司的净利润除以本次发行后总股本计算） |
| 发行市净率 | 【 】倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算） |
| 发行前每股净资产 | 2.76 元（按 2012 年 6 月 30 日经审计的净资产除以发行前总股本计算） |
| 发行后每股净资产 | 【 】元（按照 2012 年 6 月 30 日经审计的净资产加上本次发行筹集资金净额之和除以本次发行后总股本计算） |
| 发行方式 | 采用网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或中国证监会核准的其他方式 |
| 发行对象 | 符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的符合《创业板市场投资者适当性管理暂行规定》要求的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外） |
| 承销方式 | 余额包销 |
| 主承销商 | 国信证券股份有限公司 |
| 募集资金总额 | 【 】万元 |
| 募集资金净额 | 【 】万元 |
| 发行费用概算 | 预计本次发行费用包括：承销费、保荐费、审计费、验资费、律师费、上网发行费和信息披露费等，发行费用总金额约为【】万元，主要包括： |
| 承销、保荐费 | 【 】万元 |
| 审计、验资费 | 【 】万元 |
| 律师费 | 【 】万元 |
| 上网发行费 | 【 】万元 |
| 信息披露费 | 【 】万元 |

# 三、本次发行的有关当事人

## （一）保荐人（主承销商）：国信证券股份有限公司

法定代表人：何如

地址：深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16～26 层

保荐代表人：郭峰、国磊峰

项目协办人：王欣欣

电话：021-60933177

传真：021-60936933

## （二）发行人律师：上海海业韬律师事务所

负责人：周健

地址：上海市中山西路933号7楼

电话：021-52391612

传真：021-52391672

经办律师：周健、李林、陶滕云

## （三）会计师事务所：安永华明会计师事务所

法定代表人：葛明

地址：中国北京市东城区东长安街1号东方广场安永大楼16层

电话：010-58153000

传真：010-85188298

经办注册会计师：唐敏捷、鲍小刚

## （四）发行人评估机构：上海东洲资产评估有限公司

法定代表人：王小敏

地址：上海市奉贤区化学工业区奉贤分区目华路8号401

电话： 021-62513252

传真：021-62252086

经办注册资产评估师：顾显元、张永卫

**（五）拟上市证券交易所：深圳证券交易所**

法定代表人：宋丽萍

地址：深圳市深南东路5045号

电话：0755-82083333，传真：0755-82083164

**（六）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司**

地址：广东省深圳市深南中路1093号中信大厦18楼

电话：0755-25938000，传真：0755-25988122

**（七）保荐人（主承销商）收款银行：中国工商银行深圳分行深港支行**

户名：国信证券股份有限公司

账号：4000029119200021817

## 四、发行人与本次发行有关的当事人之间的关系

发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他权益关系。

## 五、发行上市的相关重要日期

| 事　项 | 日　期 |
|---|---|
| 刊登发行公告的日期 | 【】年【】月【】日 |
| 询价推介时间 | 【】年【】月【】日－【】年【】月【】日 |
| 刊登定价公告的日期 | 【】年【】月【】日 |
| 申购日期 | 【】年【】月【】日 |
| 缴款日期 | 【】年【】月【】日 |
| 股票上市日期 | 【】年【】月【】日 |

请投资者关注发行人及保荐人（主承销商）国信证券在相关媒体披露的公告。

# 第四节 风险因素

投资者在评价发行人此次发售的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险因素是根据重要性原则和可能影响投资者决策的程度大小而排序，但并不表示，风险因素会依次发生。

## 一、临床不良反应的风险

公司已建立不良事件跟踪体系，健全产品临床不良反应监控制度，同时，公司已在产品说明书中对产品使用过程中可能出现的不良反应予以提示说明。尽管公司已经采取诸多措施预防并及时处理临床不良反应的发生，但药品和医疗器械在临床应用中仍可能由于个体、年龄、病种差异等不同原因而产生不良事件，从而影响公司产品的信誉，并可能给公司带来涉讼事项，对公司生产经营造成风险。

## 二、进一步发挥整合效应的风险

发行人自设立以来先后取得松江生物药厂并收购了建华生物及其胜生物等公司，通过整合各公司原有业务体系，形成了公司独立的产供销体系，不断提升公司的运营效率，实现了良好的整合效应。但鉴于上述各公司整合运营的时间尚不足 6 年，未来发行人能否更好地发挥整合优势，提升运营效率尚存在一定的风险。

## 三、控股股东、实际控制人利用其控制地位而损害发行人利益的风险

报告期内，发行人实际控制人控制的其他企业累计占用发行人资金达 16,678.20 万元。报告期内发行人与关联方之间的资金往来情况均已经发行人董事会、股东大会审议确认，并已清理完毕。未来经营中，仍然存在控股股东、实际控制人利用其控制地位而损害发行人利益的风险。

## 四、实际控制人控制或参股的其他医药类企业因重大技术突破导致现有产品适应症改变而可能与发行人经营相似业务的风险

目前，实际控制人控制或参股的其他企业中，上海通用药业股份有限公司及上海中医大药业股份有限公司从事医药相关业务，其中实际控制人通过昊洋投资参股 20%的上海通用药业股份有限公司主要从事小容量注射剂、硬胶囊剂、软膏剂等化学药剂的生产、销售；实际控制人通过昊洋投资控股的上海中医大药业股份有限公司主要从事中药制剂的生产和销售。虽然上述两家公司均为医药企业，但发行人与该两家公司所生产的产品分属于生物医用材料、化学制药及中药制剂等不同类别，且产供销体系及临床应用领域均完全不同且相互独立，不存在同业竞争及潜在同业竞争的情况。同时，发行人的控股股东、实际控制人均已出具《关于避免同业竞争的承诺函》，但仍存在因化学制药和现代中药技术重大突破导致实际控制人控制或参股的上述两家医药企业产品的临床应用领域发生改变，从而与发行人经营相似业务的风险。

## 五、销售依赖经销商的风险

现阶段，发行人主要采取以经销商为主、自营直销为辅的销售模式，报告期内发行人通过经销商销售的收入占比达到 75%以上。虽然报告期内发行人经销商数量较多，前 10 名经销商占发行人销售收入的比重合计未超过 25%，发行人不存在依赖个别经销商的情形；同时，发行人在报告期内通过采用集中招投标管理、统一市场推广活动等手段，不断加强对经销商的统一管理和对销售终端的把控，但是，发行人在未来经营中仍存在以经销商为主导的销售模式而导致的经营风险。

## 六、厂房租赁导致的经营场所不确定性的风险

2008 年 9 月 1 日，上海华漕资产投资经营有限公司与公司下属全资子公司其胜生物签署《租赁合同》，华漕投资将位于吴漕路 999 号（现更改为“吴漕路 1008 号”）的厂区租赁给其胜生物使用，该厂区总建筑面积 1,542.37 平方米，

其中：厂房 956.82 平方米，办公楼 290.83 平方米，门卫、配电房 48.76 平方米，动物房 64.46 平方米，锅炉房 71.5 平方米，辅助房 110 平方米；租赁期限：2008 年 4 月 14 日至 2018 年 4 月 13 日止。

根据闵行区华漕镇集体资产管理办公室于 2007 年 3 月 27 日出具的《关于上海其胜生物制剂有限公司租赁华漕镇土地、厂房的情况说明》，其胜生物租赁的土地及厂房中部分建筑物虽然尚未列入动迁范围，但在规划道路红线内，面临动迁的风险。根据华漕投资与其胜生物所签订的《租赁合同》的相关约定，租赁期内如遇国家政策动迁，租赁双方均须无条件服从，动迁所得按双方在该地块的投入进行分配。

鉴于上述不确定性的存在，发行人准备参与闵行区某地块的竞标购买，并将该地块用作其胜生物后续生产经营场所。根据上海市规划和国土资源管理局、上海市经济和信息化委员会、上海市发展和改革委员会、上海市科学技术委员会及上海市环境保护局于 2010 年 9 月 6 日出具的《关于支持闵行区部分高新技术产业化项目土地指标的通知》，按照“总量控制、差别安排、保障重点、区县统筹”的原则，优先保障 4 个高新技术产业化领域的项目用地，其中包括其胜生物所申报的“生物医用材料产业化基地（一期）”项目。

同时，公司全资子公司建华生物目前生产经营所用厂房均系租赁取得，若公司无法继续租赁该项房产，有可能影响公司经营的稳定性。建华生物已与上海建华实业有限公司签署《租赁合同》，租赁期限自 2009 年 6 月 1 日至 2019 年 5 月 31 日止。

## 七、税收政策变化的风险

公司及其下属子公司其胜生物、建华生物已被上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局评为高新技术企业，均于 2011 年 10 月 20 日取得高新技术企业证书，有效期为三年。根据国家有关规定，2011 年、2012 年、2013 年公司及下属子公司其胜生物、建华生物实际执行的所得税税率为 15%。高新技术企业资格有效期届满后，公司将需要依法申请复审，以继续享受高新技术企业的扶持政策。

现阶段，公司及其胜生物、建华生物在技术转化、在研技术、专利储备、研

发投入、研发人员、销售收入等各方面的数据均符合国家和上海市相关产业发展导向，也符合高新技术企业的评审条件。但是，公司及其胜生物、建华生物仍然存在未能继续取得高新技术企业资格的风险，一旦无法复审成功，公司及其胜生物、建华生物将执行 25%的所得税税率，从而影响公司的净利润。

## 八、产品集中的风险

报告期内，公司的主导产品为医用透明质酸钠凝胶、玻璃酸钠注射液和医用几丁糖，三种产品销售收入之和占公司当期营业收入的比重在 2009 年、2010 年、2011 年及 2012 年 1-6 月分别为 98.33%、96.90%、95.78%及 94.72%；销售毛利的占比则分别为 98.57%、96.73%、95.97%及 94.98%，产品类型相对集中。

目前，公司的上述主要产品涉及的治疗领域包括骨科、眼科及妇、外科等重要科室，一定程度上降低了产品类型集中的风险。同时，公司为了降低经营风险，正在投入资金进行医用几丁糖、医用透明质酸钠扩展应用的研究，目前已经取得显著成果，已经成功掌握了壳聚糖复合神经导管、交联透明质酸钠凝胶、医用几丁糖灌洗液等领先生物医用材料的生产技术，相关产品也即将投放市场；公司亦计划通过收购利康瑞进入猪源性纤维蛋白封闭剂的生产领域；另外，公司此次募集资金将投资扩产重组人表皮生长因子，此产品具有广阔的市场空间，预计将成为公司新的利润增长点。

虽然，公司产品应用领域广泛，且未来品种逐年丰富，不断增加新的利润增长来源，使得公司在相应的细分市场具有较强的竞争优势，但现阶段公司的主导产品仍然较为集中，同时上述产品的生产及销售状况在很大程度上决定公司的收入和盈利水平，若上述产品的生产、销售、市场状况等情况出现异常波动，将对公司经营业绩产生较大影响。

## 九、新产品开发的风险

生物医用材料研发具有周期长、技术难度高、资金投入大、附加值和回报高、产品市场生命周期长等特点。近年来，公司主要围绕医用透明质酸钠、医用几丁糖、rhEGF 等新型生物医用材料的性能优化及临床拓展应用，开展相关研发工作，研发费用投入较高，2009 年、2010 年、2011 年及 2012 年 1-6 月公司的研发费用分别达 775.23 万元、1,063.75 万元、1,279.22 万元和 962.91 万元，占营业收入的比重分别为 6.94%、7.27%、5.93%和 6.95%。若研发项目不能及时通过临床试验，进行产业化生产，将对公司的投资回报产生不确定性。

现阶段，公司正在研发的重要产品情况如下表所示：

| 产品系列 | 产品品种 | 所处阶段 | 产品功能及用途 |
|---|---|---|---|
| 几丁糖 | 伤口愈合水凝胶 | 临床完成，待进行质量体系检查 | 用于各种急性清洁外伤创面，部分适用于褥疮溃疡、小腿溃疡、压迫性溃疡、糖尿病性溃疡、静脉曲张性溃疡以及已做过清创手术伤口处理等渗出性、感染性创面 |
| | 神经导管 | 送检准备阶段 | 作为神经再生过程中的组织支架起引导和保护神经作用，可大大提高神经再生后的通过性和功能恢复。国外大公司已有类似的同功效非同种产品投放市场。目前已经完成了动物实验，即将申报型式检验，然后开展临床试验 |
| | CH2凝胶 | 工艺研究 | 作为第一代医用几丁糖的后续补充和升级产品，具有在室温下为液体，在体温下为凝胶的特殊物理特性，便于注射和分布，且具有更好的组织相容性 |
| 透明质酸钠 | 医用交联透明质酸钠凝胶 | 临床完成，已送审 | 全身、面部皮肤、皮下组织注射填充除皱和修复浅表组织缺损 |
| | 伤口愈合水凝胶 | 临床完成，待进行质量体系检查 | 用于各种外伤创面，褥疮溃疡、小腿溃疡、压迫性溃疡、糖尿病性溃疡、静脉曲张性溃疡以及已做过清创手术伤口处理等渗出性伤口创面 |
| | QST凝胶 | 工艺研究 | 用于浅层真皮，作为第一代交联透明质酸钠凝胶产品的后续补充，与其联合使用，可修复深层皱纹并增加表面平滑感；也可作为眼科手术粘弹剂使用 |
| 眼用凝胶 | HAL眼用凝胶 | 临床前研究 | 用于眼科手术局部麻醉 |
| | 重组人表皮生长因子眼用凝胶 | 临床前研究 | 外伤、角膜溃疡引起的眼角膜损伤（物理损伤、化学损伤、长期佩戴隐形眼镜等造成的损伤） |
| 猪源性纤维蛋白封闭剂 | 第一代冻干粉制剂 | 准备申报生产阶段 | 临床可用于止血，减少创面渗出，覆盖及保护手术创面、填充缺损、促进创伤愈合及防止组织粘连，具有较为广阔的市场空间 |
| | 第二代水溶性制剂 | 工艺研究 | 作为第一代冻干粉制剂的后续开发产品，减少粉针配置过程，可直接使用于出血部位，节约手术时间，降低手术费用 |

公司目前正在研发的产品主要为III类医疗器械产品，具有高科技和高附加值

等特点，但研发投资大、周期长、对人员素质要求较高。根据我国对医疗器械生产的监管要求，开办Ⅱ类、Ⅲ类医疗器械生产企业，应当经省、自治区、直辖市食品药品监督管理部门审查批准，并发给《医疗器械生产企业许可证》；生产Ⅲ类医疗器械，还需经过国家食品药品监督管理部门审查批准，并发给产品注册证书。若公司最终未能取得医疗器械企业生产许可或产品注册证，则可能导致新产品研发失败，进而影响到公司前期投入的回收和公司效益的实现。

另外，任何新产品研制开发成功后，都面临着产品产业化、市场化和经营规模化等问题。药品新产品在投入工业化生产过程中，许多工艺技术指标相对小试、中试阶段往往会发生变化，影响产品试生产的进行，同时新产品的生产可能因其特殊的工艺方法和生产流程，对生产人员的技术能力也提出更高的要求，这些都增加了公司新产品迅速产业化的难度。同时，由于药品、医疗器械类产品关系到人们的身体健康和生命安全，新产品推向市场并为市场所接受和认同更需要一个过程。如果公司新产品不能适应不断变化的市场需求，或者开发的新产品未被市场接受，将加大经营成本，对公司的盈利水平和未来发展产生不利影响。

## 十、市场竞争加剧的风险

目前，公司全资子公司其胜生物是国际上最早进行体内医用几丁糖制剂生产的厂家，亦是国内市场上首家掌握医用几丁糖从原料到成品全过程生产技术和生产许可的企业，在国内市场具有一定的先发优势。其胜生物所掌握的其胜水溶性医用几丁糖制备方法已成为国际上第一个解决几丁糖溶解性、生物安全性和生物活性的先进技术，已被国家知识产权局授予发明专利，同时获得国家科技进步二等奖和上海市技术发明一等奖。但由于产品毛利水平较高，国内多家企业正在进行医用几丁糖从原料到成品的研发，若有其他厂家研制成功，将可能使得医用几丁糖市场的竞争加剧。

面对不断加剧的市场竞争，公司已制定计划加大对原研技术的后续研发，以保持技术的先进性，并且已经获得了国家科技部和上海市科委的重大专项资金资助。若公司成功研发出医用几丁糖的新结构，将申请该项结构的国际专利，以在国际上进一步确立并保持该产品的原研知识产权地位和领先优势。但是，随着市场竞争的加剧，公司所面临的经营风险正在不断加大，随着越来越多的厂家可能

掌握医用几丁糖的生产技术，将使得公司主导产品的价格下降，从而进一步影响公司的盈利能力。

## 十一、药品价格下降的风险

2009 年，国家相继出台了一系列医药卫生体制改革措施，医药卫生体制改革的不断深入，社会医疗保障体制的逐步完善，以及医药分开、政事分开、管办分开等多项政策措施的逐步落实，都将对我国医药市场的发展产生深远影响。医药卫生体制改革保障了更多的人看得起病、用得起药，客观上带来了市场需求的扩大，有利于生物医用材料生产企业，但如果本公司在经营策略上不能及时调整，顺应国家有关医药改革政策的变化，将会对公司的经营产生不利影响。

同时，国家《药品政府定价办法》规定，我国药品价格由政府进行管制，将药品区分为 GMP 和非 GMP 药品、原研制与仿制药品、新药和名优药品与普通药品进行定价，实行优质优价，凡进入《医保目录》的药品实施政府定价，由价格主管部门制定最高零售价。公司现有主要产品均已列入国家或部分地区的医保目录，由政府统一定价或进行限价，尽管公司可根据生产成本的变化情况，在报经有关政府部门批准后调整产品价格，但其调整幅度有限。随着国家推行药品降价措施的力度不断加大，公司现有产品中部分品种存在一定的降价风险。

## 十二、募集资金投资项目的风险

本次募集资金投资项目中，医用透明质酸钠扩产项目、重组人表皮生长因子产品扩产项目将对公司发展战略的实现、经营规模的扩大、业绩水平的提高及开拓新的利润增长点产生重大影响。本次募集资金投资项目的建设计划能否按时完成、项目的实施过程和实施效果等存在着一定的不确定性，虽然公司对募集资金投资项目在工艺技术方案、设备选型、工程方案等方面经过缜密分析，但在项目实施过程中，可能存在因工程进度、工程质量、投资成本发生变化而引致的风险；同时，竞争对手的发展、产品价格的波动、市场容量的变化、新的替代产品的出现、宏观经济形势的变化以及销售渠道和营销力量的配套等因素也会对项目的投资回报和公司的预期收益产生影响。

另外，研发中心建设项目的实施若不能达到预期效果，将使公司面临资金使用效益低下的风险。

## 十三、商标诉讼的风险

2012 年 2 月 10 日，其胜生物收到上海市闵行区人民法院的应诉通知书（案号：（2012）闵民三（知）初字第 95 号），上海其胜生物材料技术研究所有限公司作为原告起诉其胜生物，要求其胜生物（被告）停止对其注册商标的侵权行为（商标号：928144、3729595、7469679）并支付商标使用费 432.03 万元。

同时，其胜生物亦于 2012 年 3 月 15 日向上海市闵行区人民法院提起诉讼（案号：（2012）闵民三（知）初字第 158 号），要求确认其胜研究所名下注册号为 928144、3729595、7469679 的三件注册商标专用权归属于其胜生物并办理过户登记。

针对上述诉讼情况，2012 年 3 月 22 日，发行人实际控制人蒋伟、游捷出具承诺：“如果其胜生物因本次侵权案件最终败诉，并因此需要支付任何赔偿金、相关诉讼费用，或因本次诉讼导致其胜生物的生产、经营遭受损失，发行人实际控制人负责以现金方式足额补偿。”

虽然发行人与其胜研究所已对知识产权归属进行过协议确认，但该起商标诉讼仍存在败诉的可能。一旦败诉，发行人可能面临侵权赔偿、资产受损的风险。

关于该起商标诉讼的具体情况参见本招股说明书“第十三节 其他重要事项”之“四、诉讼和仲裁事项”。

# 第五节 发行人基本情况

## 一、发行人的改制设立情况

### （一）发行人设立方式及发起人

上海昊海生物科技股份有限公司系由上海昊海生物科技有限公司整体变更设立的股份有限公司。昊海有限原股东蒋伟、游捷、楼国梁等 23 名股东以有限公司截至 2009 年 12 月 31 日经安永审计的净资产额 125,216,859.44 元为基础，折合股份公司 120,000,000 股股本，每股面值 1 元，股本总额 120,000,000 元，其余净资产 5,216,859.44 元计入资本公积。

2010 年 7 月 1 日，安永出具了“安永华明（2010）验字第 60798948_B01 号”《验资报告》，验证各发起人认缴的出资已全部到位。

2010 年 7 月 23 日，经创立大会审议通过，全体股东一致同意设立昊海生科。

2010 年 8 月 2 日，昊海生科取得了上海市工商行政管理局核发的注册号为 310227001319578 的《企业法人营业执照》，法定代表人为侯永泰，注册资本及实收资本皆为 12,000 万元，公司设立时各发起人的认购股份情况如下：

| 序号 | 发起人名称 | 认购股份数（万股） | 持股比例（%） |
|---|---|---|---|
| 1 | 蒋伟 | 4,660.00 | 38.83 |
| 2 | 游捷 | 2,880.00 | 24.00 |
| 3 | 楼国梁 | 1,000.00 | 8.33 |
| 4 | 侯永泰 | 600.00 | 5.00 |
| 5 | 吴剑英 | 600.00 | 5.00 |
| 6 | 凌锡华 | 600.00 | 5.00 |
| 7 | 彭锦华 | 300.00 | 2.50 |
| 8 | 黄平 | 200.00 | 1.67 |
| 9 | 沈荣元 | 200.00 | 1.67 |
| 10 | 陶伟栋 | 200.00 | 1.67 |
| 11 | 刘远中 | 200.00 | 1.67 |
| 12 | 王文斌 | 170.00 | 1.42 |
| 13 | 范吉鹏 | 50.00 | 0.42 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 14 | 吴明 | 50.00 | 0.42 |
| 15 | 甘人宝 | 50.00 | 0.42 |
| 16 | 陈奕奕 | 40.00 | 0.33 |
| 17 | 赵美兰 | 40.00 | 0.33 |
| 18 | 时小丽 | 40.00 | 0.33 |
| 19 | 朱敏 | 30.00 | 0.25 |
| 20 | 刘军 | 30.00 | 0.25 |
| 21 | 孙孝煌 | 20.00 | 0.17 |
| 22 | 吴雅贞 | 20.00 | 0.17 |
| 23 | 陆如娟 | 20.00 | 0.17 |
| | **合计** | **12,000.00** | **100.00** |

公司全体发起人股东已出具书面《声明》，载明：本人系以自己的名义真实、有效的持有昊海生科的股份，并实际享有相应的股东权益。本人与昊海生科的其他股东或第三人之间不存在股份代持协议，亦不存在其他有关股份代持的权利义务的安排。

### （二）发行人改制设立前，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人改制设立时，持股5%以上的主要发起人为蒋伟、游捷、楼国梁、侯永泰、吴剑英、凌锡华。发行人改制设立前，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务如下：

**1、蒋伟、游捷**

发行人改制设立前，蒋伟、游捷拥有的主要对外投资情况如下：

（1）对外直接投资

| 发起人姓名 | 直接持股公司名称 | 注册资本（万元） | 实收资本（万元） | 持股比例（%） |
|---|---|---|---|---|
| 蒋伟 | 昊海化工 | 5,800.00 | 5,800.00 | 80.00 |
| | 上海东元精细化工有限公司 | 102.00 | 102.00 | 55.88 |
| | 上海海锡聚氨脂制造有限公司 | 80.00 | 80.00 | 50.00 |
| | 昊海集团有限公司 | 1,000.00（港币） | 1,000.00（港币） | 75.00 |
| 游捷 | 上海昊洋化工有限公司 | 1,000.00 | 1,000.00 | 50.00 |
| | 上海联合气雾制品灌装有限公司 | 2,420.00 | 2,420.00 | 17.36 |
| | 昊洋投资 | 1,000.00 | 1,000.00 | 85.00 |

发行人改制设立前，蒋伟分别持有昊海化工80.00%的股权、上海东元精细

化工有限公司55.88%的股权、上海海锡聚氨脂制造有限公司50.00%的股权和昊海集团有限公司75.00%的股权，实缴出资分别为4,640万元、57万元、40万元和750万港币；游捷分别持有上海昊洋化工有限公司50.00%的股权、上海联合气雾制品灌装有限公司17.36%的股权和昊洋投资85.00%的股权，实缴出资分别为500万元、420万元和850万元。该等公司的基本情况参见本招股说明书“第七节同业竞争与关联交易”之“二、关联方与关联交易”之“（四）控股股东、实际控制人及与其关系密切的家庭成员控股、参股的公司”。

（2）对外间接投资

| 发起人姓名 | 直接持股公司名称 | 间接持股公司名称 | 注册资本（万元） | 实收资本（万元） | 间接持股比例（%） |
|---|---|---|---|---|---|
| 蒋伟 | 昊海化工 | 海闰化工 | 50.00 | 50.00 | 32.00（80%*40%） |
| | 昊海集团有限公司 | 昊海科技（长兴）有限公司 | 780.00（美元） | 540.14（美元） | 36.75（75%*49%） |
| 游捷 | 昊洋投资 | 昊海科技（长兴）有限公司 | | | 0.85（85%*1%） |
| | | 双申医疗 | 1,500.00 | 1,500.00 | 85.00（85%*100%） |
| | | 上海昊洋农业科技发展有限公司 | 300.00 | 300.00 | 68.00（85%*80%） |
| | | 上海颐祥科技发展有限公司 | 1,000.00 | 500.00 | 80.75（85%*95%） |
| | | 上海国家生物医药基地医药销售有限公司 | 1,280.00 | 1,280.00 | 40.38（85%*47.5%） |

除上述直接投资外，发行人改制设立前，蒋伟、游捷夫妇还通过上海昊海化工有限公司、昊海集团有限公司和昊洋投资间接持有海闰化工、昊海科技（长兴）有限公司、双申医疗、上海昊洋农业科技发展有限公司、上海颐祥科技发展有限公司和上海国家生物医药基地医药销售有限公司等六家公司的股权。以上六家公司的基本情况参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联关系”之“二、关联方与关联交易”之“（四）控股股东、实际控制人及与其关系密切的家庭成员控股、参股的公司”。

**2、楼国梁、侯永泰、吴剑英、凌锡华**

发行人改制设立前，楼国梁、侯永泰、吴剑英、凌锡华拥有的主要对外直接

投资情况如下：

| 发起人姓名 | 投资的公司名称 | 注册资本（万元） | 实收资本（万元） | 持股比例（%） |
|---|---|---|---|---|
| 楼国梁 | 义乌市佳宝织造有限公司 | 300.00 | 300.00 | 30.00 |
| | 义乌市佳宝印花厂（个体工商户） | - | - | - |
| 凌锡华 | 昊海化工 | 5,800.00 | 5,800.00 | 10.00 |
| | 上海海锡聚氨脂制造有限公司 | 80.00 | 80.00 | 50.00 |
| | 昊海集团有限公司 | 1,000.00（港币） | 1,000.00（港币） | 25.00 |
| 吴剑英 | 昊洋投资 | 1,000.00 | 1,000.00 | 8.00 |
| 侯永泰 | 上海塔瑞莎健康科技有限公司 | 222.23 | 222.23 | 10.80 |
| | 上海翰源信息技术有限公司 | 50.00 | 50.00 | 25.00 |

注：上海翰源信息技术有限公司已于 2011 年 8 月注销。

发行人改制设立前，楼国梁持有义乌市佳宝织造有限公司30%的股权，认缴出资90万元，该企业成立于2006年5月23日，经营范围为织带、服装、袜子、手套、帽子、围巾、头巾、拉链及配件、工艺品、饰品、饰品配件（以上经营范围不含染色、定型、电镀）制造、销售；服装印花加工；此外，楼国梁于2007年3月15日登记设立义乌市佳宝服装印花厂（个体工商户），经营范围为加工：服装丝网印花。凌锡华分别持有昊海化工10%的股权、上海海锡聚氨脂制造有限公司50%的股权和昊海集团有限公司25%的股权。

吴剑英持有昊洋投资8%的股权。该等公司的基本情况参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、关联方与关联交易”之“（四）控股股东、实际控制人及与其关系密切的家庭成员控股、参股的公司”。

侯永泰分别持有上海塔瑞莎健康科技有限公司10.80%的股权和上海翰源信息技术有限公司25.00%的股权，分别认缴出资24.00万元和12.50万元。其中，上海塔瑞莎健康科技有限公司成立于2004年7月15日，经营范围为医疗仪器、电子产品研发、技术服务、技术咨询、技术转让；医疗器械、电子产品的技术开发、技术研究、电子产品、小家电、医疗器械的生产（限分公司经营）。根据上海塔瑞沙健康科技有限公司所持《医疗器械生产企业许可证》的记载，其生产范围为：II类6826电疗仪器。上海翰源信息有限公司成立于2009年1月20日，经营范围为信息技术领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；计算机软硬件的开发、制作、销售（除计算机信息系统安全专用产品），并提供相关技术服务；

网络技术咨询及技术服务。

### （三）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人系采用有限责任公司整体变更而设立，承继了昊海有限的全部资产、负债和权益。发行人成立时拥有的主要资产为：流动资产、房屋及建筑物、机器设备、仪器仪表、办公及其他设备等固定资产、土地使用权、专利权、非专利技术、商标等无形资产、对子公司的股权投资等。

发行人成立时继承了昊海有限的全部业务，主要经营业务为植入性可降解生物医用材料的研发、生产、销售，主要产品为医用透明质酸钠凝胶、玻璃酸钠注射液和医用几丁糖。

### （四）发行人改制设立后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人改制设立时，持股5%以上的主要发起人为蒋伟、游捷、楼国梁、侯永泰、吴剑英、凌锡华。发行人改制设立后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务如下：

**1、蒋伟、游捷**

发行人改制设立后，实际控制人陆续转让所持两家间接参股公司及一家间接控股公司的股权，并通过昊洋投资间接控股一家公司并参股一家公司。

经上海国家生物医药基地医药销售有限公司股东会审议通过，2010年12月16日，昊洋投资分别与上海国家生物医药基地医药销售有限公司控股股东黄里奇和无关联第三方朱跃跃签署《股权转让协议》，将所持上海国家生物医药基地医药销售有限公司47.50%的股权全部转让给上述两人，转让比例分别为39.50%和8%，转让价格分别为457.37万元和92.63万元。

经海闰化工2011年1月26日股东会审议通过，昊海化工将所持海闰化工40%的股权以20万元的价格转让给无关联第三方张胜弟；同日，昊海化工与张胜弟签订《股权转让协议》，双方就上述股权转让作出一致约定。2011年2月11日，本次股权转让相关的工商变更登记手续办理完毕。

2012年5月3日，昊洋投资与周军、上海朴易投资管理有限公司、朱春冬、

王驰巍、韩宗军、胡迪升签署《股权转让协议》，将所持双申医疗100%股权作价2,000万元进行转让。本次股权转让完成后，周军持有双申医疗37.50%股权，上海朴易投资管理有限公司、朱春冬分别持有双申医疗25.00%的股权，王驰巍持有双申医疗7.50%的股权，韩宗军、胡迪升分别持有双申医疗2.50%的股权。

2011年8月，昊洋投资从上海盛源房地产（集团）有限公司处受让上海通用药业股份有限公司20%股权。

2011年11月，昊洋投资通过上海联合产权交易所分别受让上海卫铭生化股份有限公司和上海大众公用事业（集团）股份有限公司持有的上海中医大药业股份有限公司合计414.59万股股份。其后，上海中医大药业股份有限公司于2012年1月11日由800万元增资至3,000万元，新增注册资本2,200万元均由昊洋投资缴纳。本次增资后，昊洋投资持有上海中医大药业股份有限公司2,614.59万股股份，占股份总额的87.15%。

除上述情况外，实际控制人控制的企业昊洋投资于 2011 年 3 月通过上海联合产权交易所公开挂牌转让方式取得上海倍尔康生物医学科技有限公司 35%股权；其后，昊洋投资于 2011 年 12 月 2 日签订《股权转让协议》将其持有的 35%股权全部转让给无关联第三方朱德民。经保荐机构、发行人律师核查，朱德民与发行人、发行人的股东、发行人的实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员和发行人的其他关联方(包括上述各方直接或间接控制的企业）不存在关联关系。

截至 2012 年 6 月 30 日，除上述股权转让外，蒋伟、游捷二人拥有的其他主要资产情况在本公司改制设立前后没有发生变化。

**2、楼国梁、侯永泰、吴剑英、凌锡华**

侯永泰参股企业上海翰源信息技术有限公司于2011年8月1日办理了注销登记。

除上述情况外，截至 2012 年 6 月 30 日，楼国梁、侯永泰、吴剑英、凌锡华四人拥有的主要投资情况在本公司改制设立前后没有发生变化。

## （五）业务流程

发行人系采用有限责任公司整体变更而设立，改制为股份公司前后，发行人

的业务流程没有发生本质变化，具体业务流程参见本招股说明书“第六节 业务和技术”的相关内容。

### （六）发行人成立后在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

截至本招股说明书签署日，发行人与主要发起人在生产经营方面不存在关联关系。

### （七）发起人出资资产的产权变更

本公司由上海昊海生物科技有限公司依法整体变更设立，承继了昊海有限的全部资产、负债、权益，昊海有限拥有的土地使用权、房产、无形资产等权利业已变更过户至发行人名下。

## 二、发行人独立经营情况

本公司自成立以来，按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、资产、人员、机构、财务等方面与现有股东完全分开，具有完整的业务体系和面向市场独立经营的能力。

### （一）业务独立

本公司主要从事植入性可降解生物医用材料的研发、生产和销售业务，公司在业务经营上与控股股东、实际控制人及其控制的企业不存在同业竞争，同时本公司控股股东、实际控制人蒋伟先生、游捷女士以及其他持股 5%以上的股东出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺不与本公司发生任何同业竞争。公司具有完全独立的生产经营体系，主营业务收入和营业利润也不存在依赖于股东及其他关联方的关联交易，同时也不存在受制于公司股东及其他关联方的情况。

### （二）资产独立完整

公司拥有与生产经营相关的完整生产系统、辅助生产系统和配套设施，具有

独立完整的采购、研发、生产、销售系统。公司对与生产经营相关的房屋、土地使用权、机器设备、专利及非专利技术、商标等资产均合法拥有所有权或使用权。公司与股东之间的资产产权界定清晰，生产经营场所独立，不存在依靠股东的生产经营场所进行生产经营的情况。目前公司没有以资产或信用为各股东的债务提供担保，公司对所有资产拥有完全的控制支配权。

**（三）人员独立**

公司拥有自己独立的人力资源部门，独立负责员工劳动、人事和工资管理；公司依照国家及本地区的企业劳动、人事和工资管理规定，制订了一整套完整独立的劳动、人事及工资管理制度。公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务及在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪的情况。公司的财务人员也不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职的情况。

**（四）机构独立**

根据《公司章程》，公司设有股东大会、董事会、监事会以及各级管理部门等机构，各机构独立于股东运作，依法行使各自职权。公司建立了较为高效完善的组织结构，拥有完整的采购、研发、生产、销售系统及配套服务部门，独立行使经营管理权，不存在与股东单位混合经营、合署办公的情形，不存在股东单位和其他关联单位或个人干预公司机构设置的情况。

**（五）财务独立**

公司设立后，已按照新会计准则的要求建立了一套独立、完整、规范的财务会计核算体系和财务管理制度，并实施严格的财务监督管理。公司设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员；公司在银行单独开立账户，拥有独立的银行账号；公司作为独立的纳税人，依法独立纳税；公司独立做出财务决策，独立对外

签订合同，不受股东或其他单位干预或控制；截至本招股说明书签署之日，公司未为股东提供担保，公司对所有的资产拥有完全的控制支配权，不存在资产、资金被股东占用或其它损害公司利益的情况。

## 三、发行人重大资产重组情况

发行人及其前身昊海有限自设立以来先后发生过的实物资产出资及股权收购情形如下：

### （一）整体资产出资及股权转让

昊海有限在华源生科以松江生物药厂整体资产认缴增资前未实际开展生产、经营活动，主要资产为股东实缴的400万货币资金。

**1、整体资产出资及股权转让的背景**

鉴于华源生科经营不善，发生亏损，且其下属的松江生物药厂的生产经营亦发生一定困难，华源生科拟对其下属松江生物药厂的资产进行整体处置。

根据华源生科控股股东中国华源生命产业有限公司 2007 年 3 月 15 日向中国华源集团有限公司出具的“华源生命管(2007)007 号”《关于上海华源生命科学研究开发有限公司转让上海昊海生物科技有限公司股权的请示》，华源生科拟以松江生物药厂的实物资产投资昊海有限，其后再将所持昊海有限 44.77%的股权予以转让，并按规定在上海联合产权交易所挂牌。

2007 年 3 月 20 日，中国华源集团有限公司出具“华源[2007]字第 030 号”《关于同意<上海华源生命科学研究开发有限公司转让上海昊海生物科技有限公司股权的请示>的批复》，根据对松江生物药厂总体处置方案，同意华源生科将所持昊海有限的股权予以转让。

**2、松江生物药厂的基本情况**

（1）松江生物药厂的股权沿革

松江生物药厂（即华源生科松江分公司）成立于2005年7月22日，企业注册号为3101071019475270001，住所为上海市松江工业区洞泾路5号201-203室，负责人为任彩霞，公司类型为其他有限责任公司分公司，经营范围为生产医用透明质酸钠，小容量注射剂，原料药（玻璃酸钠），重组制品（外用冻干重组人表

皮生长因子）。（上述经营范围涉及行政许可的，凭许可证经营）。

2008年10月8日，华源生科出具《关于注销登记上海华源生命科学研究开发有限公司松江分公司的决定》，决定：注销登记华源生科松江分公司，该分公司的债权债务由华源生科负责。

2008年10月24日，上海市工商行政管理局松江分局出具《准予注销登记通知书》（NO.27000001200810220009），准予华源生科松江分公司注销登记。

（2）主要产品、主营业务、相关生产资质、享有的知识产权

松江生物药厂的主要产品为玻璃酸钠注射液、透明质酸钠凝胶及外用冻干重组人表皮生长因子，主要从事相关产品的生产和销售。

相关生产资质具体包括《药品生产许可证》、《医疗器械生产企业许可证》、《药品GMP证书》、《药品注册证》和《医疗器械注册证》，其进入昊海有限后的变更情况如下：

①药品生产许可证

松江生物药厂整体资产进入昊海有限前，药品生产许可证情况如下：

| 序号 | 编号 | 生产地址 | 生产范围 | 有效期限 | 取得时间 | 发证机关 | 权利人 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 沪 HabS20060109 | 上海市松江工业区洞泾路 5 号 | 小容量注射剂、原料药（玻璃酸钠）、生物工程产品（外用重组人表皮生长因子） | 2006 年 01 月 01 日-2010 年 12 月 31 日 | 2006 年 01 月 01 日 | 上海市药监局 | 华源生科 |

松江生物药厂整体资产进入昊海有限后，药品生产许可证变更情况如下：

| 序号 | 编号 | 生产地址 | 生产范围 | 有效期限 | 取得时间 | 发证机关 | 权利人 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 沪 HabS20060109 | 上海市松江工业区洞泾路 5 号 | 小容量注射剂、原料药（玻璃酸钠）、生物工程产品（外用重组人表皮生长因子） | 2006 年 01 月 01 日-2010 年 12 月 31 日 | 2007 年 06 月 20 日 | 上海市药监局 | 昊海有限 |

②医疗器械生产企业许可证

松江生物药厂整体资产进入昊海有限前，医疗器械生产企业许可证情况如下：

| 序号 | 编号 | 生产地址 | 生产范围 | 有效期限 | 取得时间 | 发证机关 | 权利人 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 沪食药监械生产许 20000135 号 | 松江工业区洞泾路 5 号 | III 类 6864 可吸收性止血、防粘连材料 | 2005 年 08 月 02 日-2010 年 09 月 30 日 | 2005 年 08 月 02 日 | 上海市药监局 | 华源生科 |

松江生物药厂整体资产进入昊海有限后，医疗器械生产企业许可证变更情况如下：

| 序号 | 编号 | 生产地址 | 生产范围 | 有效期限 | 取得时间 | 发证机关 | 权利人 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 沪食药监械生产许 20000135 号 | 松江工业区洞泾路 5 号 | III 类 6864 可吸收性止血、防粘连材料 | 2005 年 08 月 02 日-2010 年 09 月 30 日 | 2007 年 06 月 26 日 | 上海市药监局 | 昊海有限 |

③GMP证书

松江生物药厂整体资产进入昊海有限前，GMP证书情况如下：

| 序号 | 编号 | 地址 | 认证范围 | 有效期限 | 发证机关 | 权利人 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | C0856 | 松江工业区洞泾路 5 号 | 外用冻干重组人表皮生长因子生产车间 | 2001 年 2 月 26 日-2006 年 2 月 25 日 | 国家药监局 | 华源生科 |
| 2 | E2695 | 松江工业区洞泾路 5 号 | 原料药（玻璃酸钠）、小容量注射剂 | 2003 年 9 月 18 日-2008 年 9 月 17 日 | 国家药监局 | 华源生科 |

松江生物药厂整体资产进入昊海有限后，GMP证书变更情况如下：

| 序号 | 编号 | 地址 | 认证范围 | 有效期限 | 取得时间 | 发证机关 | 权利人 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | E2695 | 松江工业区洞泾路 5 号 | 原料药（玻璃酸钠）、小容量注射剂 | 2003 年 9 月 18 日-2008 年 9 月 17 日 | 2007 年 09 月 | 国家药监局 | 昊海有限 |

④药品注册证

松江生物药厂整体资产进入昊海有限前，药品注册证情况如下：

| 序号 | 药品名称 | 批准文号 | 规格 | 剂型 | 有效期限 | 批件号及取得时间 | 批件号发证机关 | 权利人 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 玻璃酸钠 | 国药准字 H20000326 | 原料药 | 原料药 | 2002 年 10 月 16 日-2007 年 10 月 15 日 | 沪补 030619；2003 年 12 月 31 日 | 上海市药监局 | 华源生科 |
| 2 | 玻璃酸钠注射液 | 国药准字 H20000327 | 0.5ml:5mg | 注射剂 | | 沪补 030620；2003 年 12 月 31 日 | | |
| 3 | | 国药准字 H20051837 | 2ml:20mg | 注射剂 | 2005 年 9 月 15 日-2007 年 10 月 15 日 | 2005B04340；2005 年 9 月 15 日 | 国家药监局 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | | 国药准字H20051838 | 3ml:30mg | 注射剂 | | 2005B04341；2005年9月15日 | | |
| 5 | 外用重组人表皮生长因子 | 国药准字S20010094 | 2万IU/支 | 冻干制剂 | 2003年4月17日-2008年4月16日 | 沪补030621—030624；2003年12月31日 | 上海市药监局 | |
| 6 | | 国药准字S20010095 | 5万IU/支 | 冻干制剂 | | | | |
| 7 | | 国药准字S20010096 | 10万IU/支 | 冻干制剂 | | | | |
| 8 | | 国药准字S20010099 | 7.5万IU/支 | 冻干制剂 | | | | |

松江生物药厂整体资产进入昊海有限后，药品注册证变更情况如下：

| 序号 | 药品名称 | 批准文号 | 规格 | 剂型 | 有效期限 | 批件号及取得时间 | 批件号发证机关 | 权利人 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 玻璃酸钠 | 国药准字H20000326 | 原料药 | 原料药 | 2002年10月16日-2007年10月15日 | 沪B200700257；2007年8月23日 | 上海市药监局 | 昊海有限 |
| 2 | 玻璃酸钠注射液 | 国药准字H20000327 | 0.5ml:5mg | 注射剂 | | 沪B200700258；2007年8月23日 | | 昊海有限 |
| 3 | | 国药准字H20051837 | 2ml:20mg | 注射剂 | 2005年9月15日-2007年10月15日 | | | 昊海有限 |
| 4 | | 国药准字H20051838 | 3ml:30mg | 注射剂 | | | | 昊海有限 |
| 5 | 外用重组人表皮生长因子 | 国药准字S20010094 | 2万IU/支 | 冻干制剂 | 2003年4月17日-2008年4月16日 | 沪B200700273；2007年8月23日 | | 昊海有限 |
| 6 | | 国药准字S20010095 | 5万IU/支 | 冻干制剂 | | | | 昊海有限 |
| 7 | | 国药准字S20010096 | 10万IU/支 | 冻干制剂 | | | | 昊海有限 |
| 8 | | 国药准字S20010099 | 7.5万IU/支 | 冻干制剂 | | | | 昊海有限 |

⑤医疗器械注册证

松江生物药厂整体资产进入昊海有限前，医疗器械注册证情况如下：

| 序号 | 医疗器械名称 | 注册号 | 有效期 | 产品适用范围 | 取得时间 | 发证机关 | 权利人 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 医用透明质酸钠凝胶 | 国食药监械（准）字2003第3640034号（更） | 2003年7月17日—2007年7月17日 | 作为一种填充剂，供眼科、外科和关节腔注射用 | 2004年4月2日 | 国家药监局 | 华源生科 |

松江生物药厂整体资产进入昊海有限后，医疗器械注册证变更情况如下：

| 序号 | 医疗器械名称 | 注册号 | 有效期 | 产品适用范围 | 取得时间 | 发证机关 | 权利人 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 医用透明质酸钠凝胶 | 国食药监械（准）字2003第3640034号（更） | 2003年7月17日—2007年7月17日 | 作为一种填充剂，供眼科、外科和关节腔注射用 | 2008年8月21日 | 国家药监局 | 昊海有限 |

此外，松江生物药厂享有的知识产权包括四项商标和两项非专利技术。具体如下：

① 四项商标

| 序号 | 商标名称 | 注册号 | 核定使用商品类别 | 有效期 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | | 第1275293号 | 第5类 | 1999年5月21日至2009年5月20日 |
| 2 | | 第1496576号 | 第5类 | 2000年12月28日至2010年12月27日 |
| 3 | 名馨堂 | 第1437256号 | 第3类 | 2000年8月28日至2010年8月27日 |
| 4 | 名馨堂 | 第1471005号 | 第10类 | 2000年11月7日至2010年11月6日 |

② 两项非专利技术

松江生物药厂拥有的两项非专利技术分别为HA技术和EGF技术。

（3）被收购前一年及当年的经营情况和总资产、净资产、营业收入、净利润等主要财务数据

松江生物药厂被收购前一年及当年主要从事透明质酸钠凝胶、玻璃酸钠注射液和外用冻干重组人表皮生长因子的生产、销售。松江生物药厂被收购前一年及当年经营不善，产生亏损，财务状况差。

由于松江生物药厂为华源生科松江分公司，其财务并未独立核算，也未编制独立的财务报表，而是直接并入华源生科的合并报表中。华源生科在2006年度及2007年度的合并财务数据如下：

单位：万元

| 项目 | 2006 年度 | 2007 年度 |
|---|---|---|
| 总资产 | 12,939.06 | 11,678.62 |
| 净资产 | 9,809.70 | 8,608.04 |
| 主营业务收入 | 603.66 | 879.75 |
| 净利润 | -868.52 | -1,039.44 |

2006年上述财务数据已经岳华会计师事务所青海分所审计，并出具岳华青审字[2007]第57号《审计报告》，审计报告附注中提及华源生科在2006年的医药收入（即松江生物药厂的营业收入）为603.66万元。

2007年上述财务数据已经天职国际会计师事务所有限公司审计，并出具天职沪审字[2008]第704号《审计报告》。

（4）增资资产与本次验资已投入资产的关系，增资方式及资产来源的合法性

本次增资资产系松江生物药厂（即华源生科松江分公司）的整体经营性资产，相关债务等均已由华源生科剥离。根据“沪惠报验字（2007）0773号”《验资报告》（增资第一期）验证，华源生科已与昊海有限于2007年4月30日就出资的房屋、土地、固定资产、存货和非专利技术办妥所有权过户及转让验交手续。鉴于松江生物药厂系华源生科的分公司，无独立法人资格，华源生科合法拥有该等增资资产的所有权，本次增资资产来源合法。”

**3、整体资产出资及股权转让的过程**

根据上述“华源生命管(2007)007 号”请示以及“华源[2007]字第 030 号”批复，华源生科将其拥有的松江生物药厂资产处置履行了如下法律程序：

（1）华源生科以其持有的松江生物药厂资产对昊海有限增资

华源生科于 2007 年 3 月 12 日通过股东会决议，同意以价值 3,300 万元的松江生物药厂整体资产对昊海有限进行增资。

2007 年 3 月 15 日，华源生科控股股东中国华源生命产业有限公司就松江生物药厂的整体资产处置向中国华源集团有限公司出具上述“华源生命管(2007)007 号”请示，并于 2007 年 3 月 20 日取得中国华源集团有限公司“华源[2007]字第 030 号”批复确认。

2007 年 4 月 28 日，上海东洲资产评估有限公司出具“沪东洲资评报字第 DZ070160024 号”关于《上海华源生命科学研究开发有限公司拟以松江生物药

厂整体资产对外投资评估项目的资产评估报告》，评估基准日为 2006 年 12 月 31 日，经评估，松江生物药厂整体资产总额评估值为 32,958,647.85 元；较之于账面价值 2,463.99 万元增值约 831.87 万元。

2007 年 4 月 29 日，昊海有限召开股东会，一致同意由新增投资者华源生科和原股东昊海化工、蒋伟共同对公司增资 5,242.13 万元。其中，根据上海东洲资产评估有限公司出具的“沪东洲资评报字第 DZ070160024 号”《资产评估报告》的评估结果，华源生科以松江生物药厂整体资产认缴增资 3,242.13 万元；其余增资由昊海化工和蒋伟各以货币认缴 1,800 万元和 200 万元，并审议通过了新的公司章程。

2007 年 5 月 16 日，经上海中惠会计师事务所有限公司出具“沪惠报验字[2007]0773 号”《上海昊海生物科技有限公司验资报告增资第一期》验证，截至 2007 年 5 月 15 日，公司增资前的注册资本为 2,000 万元，已投入 400 万元；本次申请增加的注册资本 5,242.13 万元，华源生科已投入 3,242.13 万元（其中货币 19.57 万元，实物 1,410.5 万元，无形资产 1,812.06 万元）；累计实收资本 3,642.13 万元。

2007 年 5 月 25 日，上海市工商行政管理局松江分局核发了变更后的《企业法人营业执照》。

（2）华源生科转让其持有的昊海有限 44.77%股权

根据上述“华源生命管(2007)007 号”请示以及“华源[2007]字第 030 号”批复，中国华源集团有限公司同意华源生科将昊海有限 44.77%的股权以 3,300 万元的价格转让。

2007 年 5 月 31 日，昊海有限召开股东会，同意公司股东华源生科将其所持公司 44.77%的股权以 3,300 万元的价格在上海联合产权交易所公开挂牌转让。

2007 年 6 月 6 日，上海东洲资产评估有限公司出具了“沪东洲资评报字第 DZ070233024 号”关于《上海昊海生物科技有限公司股东拟转让股权项目的资产评估报告》，评估基准日为 2007 年 5 月 31 日，经评估，昊海有限净资产评估值为 36,096,869.14 元。鉴于昊海有限此时的累计实收资本为 3,642.13 万元，股东昊海化工及蒋伟尚有 3,600 万注册资本未缴纳，因此华源生科所持股权相应享有的净资产权益为 32,133,432.91 元。

2007 年 6 月 7 日，上述评估结果取得中国华润总公司备案。

经过网络报价系统报价，昊海化工于 2007 年 7 月 27 日成为昊海有限 44.77%股权的受让人，成交价格为 3,300 万元。

2007 年 8 月 1 日，华源生科与昊海化工签署《产权交易合同》（编号：07021198），将其所持有的昊海有限 44.77%的股权以 3,300 万元价格转让给昊海化工。该合同于 2007 年 8 月 1 日经上海联合产权交易所审核确认，并由其出具了编号“0003345”的《产权交易凭证（A 类）》，对上述股权转让各方交易主体行使本次产权交易的行为符合交易的程序性规定予以确认。

2007 年 8 月 8 日，昊海有限召开股东会，审议通过公司章程；同日，公司股东签署了新的公司章程。

2007 年 8 月 30 日，上海市工商行政管理局松江分局核发了变更后的《企业法人营业执照》。

根据上述，保荐机构认为：松江生物药厂总体处置方案业已完成了相关评估工作，并完成了评估备案手续，松江生物药厂总体处置方案已经履行完毕了相应的内部决策程序及审批程序，昊海有限44.77%股权的转让行为符合产权交易所交易的程序性规定，该等股权业已完成工商过户手续。因此，松江生物药厂总体处置方案业已履行了必要的法律程序，相关批准文件为有权机构作出，增资和股权转让均以评估价值为基础，评估作价公允，增资和股权转让程序合法，不存在法律纠纷，未造成国有资产流失。

发行人律师认为：松江生物药厂总体处置方案业已完成了相关评估工作，并完成了评估备案手续，松江生物药厂总体处置方案已经履行完毕了相应的内部决策程序及审批程序，昊海有限44.77%股权的转让行为符合产权交易所交易的程序性规定，该等股权业已完成工商过户手续。因此，松江生物药厂总体处置方案业已履行了必要的法律程序，相关批准文件为有权机构作出，增资和股权转让均以评估价值为基础，评估作价公允，增资和股权转让程序合法，不存在法律纠纷，未造成国有资产流失。

申报会计师认为：松江生物药厂总体处置方案业已完成了相关评估工作，并完成了评估备案手续，松江生物药厂总体处置方案已经履行完毕了相应的内部决策程序及审批程序，昊海有限44.77%股权的转让行为符合产权交易所交易的程序性规定，该等股权业已完成工商过户手续。因此，松江生物药厂总体处置方案

业已履行了必要的法律程序，相关批准文件为有权机构作出，增资和股权转让均以评估价值为基础，评估作价公允，增资和股权转让程序合法，不存在法律纠纷，未造成国有资产流失。

**4、本次增资的主要评估方法、评估结果汇总表、主要资产成新率**

（1）主要评估方法

根据“沪东洲资评报字第DZ070160024号”《资产评估报告》的说明，本次增资的评估方法如下：

| | |
|---|---|
| **概述** | 本次评估采用单项资产加和法，对各项评估对象具体资产评估时主要采用重置成本法。 |
| **货币资金** | 对货币资金按核实及调整后的账面值评估。 |
| **应收款项** | 根据实际可收回金额确定评估值。 |
| **存货** | 对存货根据市场价格信息或企业产品出厂价格查询取得现行市价，作为存货的重置单价，再结合存货数量确定评估值。对于现行市价与账面单价相差不大的存货，按账面单价作为重置单价；对产成品，现行出厂市价扣除与销售相关的费用、税金（含所得税），并按照销售状况扣除适当的利润，然后确定评估单价；在产品按调整后账面值确定评估值。 |
| **固定资产** | 对固定资产评估，采用重置成本法评估，根据重置全价及成新率确定评估值。 |
| **土地使用权** | 采用成本法评估土地使用权价值。 |
| **其他无形资产** | 对其他无形资产药证采用收益法评估。 |

（2）评估结果汇总表

单位：万元

| 项目 | 账面价值 | 调整后账面价值 | 评估价值 | 增值额 | 增值率% |
|---|---|---|---|---|---|
| 流动资产 | 555.29 | 221.70 | 238.46 | 16.76 | 7.56 |
| 长期投资 | - | - | - | - | - |
| 固定资产 | 1,267.46 | 1,267.46 | 1,245.35 | -22.11 | -1.74 |
| 其中：在建工程 | - | - | - | - | - |
| 建 筑 物 | 965.51 | 965.51 | 886.01 | -79.50 | -8.23 |
| 设 备 | 301.95 | 294.16 | 358.43 | 64.27 | 21.85 |
| 无形资产 | 641.24 | 974.83 | 1,812.06 | 837.23 | 85.88 |
| 其中：土地使用权 | 617.24 | 950.83 | 1,758.53 | 807.70 | 84.95 |
| **资产总计** | **2,463.99** | **2,463.99** | **3,295.87** | **831.88** | **33.76** |
| 流动负债 | - | - | - | - | - |
| 长期负债 | - | - | - | - | - |
| 负债总计 | - | - | - | - | - |
| 净资产 | - | - | - | - | - |

（3）主要资产成新率及主要用途

本次增资投入的固定资产均为生产经营所必需，其成新率及主要用途如下：

单位：元

| 序号 | 设备名称 | 评估原值 | 评估净值 | 成新率（%） | 主要用途 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 进口蛋白纯析仪 | 534,000.00 | 90,780.00 | 17 | EGF 纯化 |
| 2 | 组合净化空调 | 408,100.00 | 146,916.00 | 36 | 车间空调 |
| 3 | 进口液相色谱仪 | 362,100.00 | 206,397.00 | 57 | QC |
| 4 | 进口蒸汽消毒箱 | 337,000.00 | 50,550.00 | 15 | HA 原料灭菌 |
| 5 | 进口真空发酵罐 | 322,000.00 | 48,300.00 | 15 | EGF 发酵 |
| 6 | 进口板框压滤机 | 292,000.00 | 43,800.00 | 15 | HA 原料药压滤 |
| 7 | 冷水机组 | 233,200.00 | 44,308.00 | 19 | EGF 车间空调 |
| 8 | 快装蒸气锅炉 | 189,200.00 | 68,112.00 | 36 | 厂区锅炉 |
| 9 | 真空冷冻干燥机 | 181,000.00 | 56,110.00 | 31 | EGF 冻干 |
| 10 | 组合空调 | 143,000.00 | 51,480.00 | 36 | HA 车间空调 |
| 11 | 纯水设备 2T/12 | 137,500.00 | 74,250.00 | 54 | EGF 车间水处理 |

**5、投入资产的交割与过户情况**

（1）2007年4月30日，昊海有限取得了“沪房地松字（2007）第010538号”《上海市房地产权证》，原由华源生科拥有的位于松江工业区洞泾路5号的土地使用权及房屋建筑物所有权正式过户至昊海有限名下。

（2）根据昊海有限2007年4月30日出具的《实物验收明细表》以及《实物和无形资产验交及存放证明》，截至2007年4月30日，昊海有限已收到华源生科投入的“沪东洲资评报字第DZ070160024号”《资产评估报告》所列示的所有实物资产（包括存货、机器设备、房屋土地等）和非专利技术（HA技术和EGF技术）资料。

（3）根据上海中惠会计师事务所有限公司2007年5月16日出具的“沪惠报验字（2007）0773号”《验资报告》（增资第一期）验证，华源生科已与昊海有限于2007年4月30日就出资的房屋、土地、固定资产、存货和非专利技术办妥所有权过户及转让验交手续。

**6、药品生产经营资质**

在相关资产进入昊海有限之前，松江生物药厂的相关生产经营资质参见本部分“2、松江生物药厂的基本情况”之“（2）主要产品、主要业务、相关生产资质、享有的知识产权”。

松江生物药厂相关资产进入昊海有限后，昊海有限相应取得了以下生产经营

资质：

（1）药品生产许可证

| 序号 | 编号 | 生产地址 | 生产范围 | 有效期限 | 权利人 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 沪 HabS20060109 | 上海市松江工业区洞泾路 5 号 | 小容量注射剂、原料药、生物工程产品 | 至 2010 年 12 月 31 日 | 昊海有限 |

（2）医疗器械生产企业许可证

| 序号 | 编号 | 生产地址 | 生产范围 | 有效期限 | 权利人 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 沪食药监械生产许 20000135 号 | 松江工业区洞泾路 5 号 | III 类 6864 可吸收性止血、防粘连材料 | 至 2010 年 09 月 30 日 | 昊海有限 |

（3）GMP证书

| 序号 | 编号 | 认证范围 | 有效期限 | 权利人 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | E2695 | 原料药（玻璃酸钠）、小容量注射剂 | 至 2008 年 09 月 17 日 | 昊海有限 |

（4）药品生产企业变更补充申请批件

| 序号 | 药品名称 | 批准文号 | 规格 | 剂型 | 有效期限 | 批件号及取得时间 | 批件号发证机关 | 权利人 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 玻璃酸钠 | 国药准字 H20000326 | 原料药 | 原料药 | 2002 年 10 月 16 日-2007 年 10 月 15 日 | 沪 B200700257；2007 年 8 月 23 日 | 上海市药监局 | 昊海有限 |
| 2 | 玻璃酸钠注射液 | 国药准字 H20000327 | 0.5ml:5mg | 注射剂 | | 沪 B200700258；2007 年 8 月 23 日 | | |
| 3 | 玻璃酸钠注射液 | 国药准字 H20051837 | 2ml:20mg | 注射剂 | 2005 年 9 月 15 日-2007 年 10 月 15 日 | | | |
| 4 | 玻璃酸钠注射液 | 国药准字 H20051838 | 3ml:30mg | 注射剂 | | | | |
| 5 | 外用重组人表皮生长因子 | 国药准字 S20010094 | 2 万 IU/支 | 冻干制剂 | 2003 年 4 月 17 日-2008 年 4 月 16 日 | 沪 B200700273；2007 年 8 月 23 日 | | |
| 6 | 外用重组人表皮生长因子 | 国药准字 S20010095 | 5 万 IU/支 | 冻干制剂 | | | | |
| 7 | 外用重组人表皮生长因子 | 国药准字 S20010096 | 10 万 IU/支 | 冻干制剂 | | | | |
| 8 | 外用重组人表皮生长因子 | 国药准字 S20010099 | 7.5 万 IU/支 | 冻干制剂 | | | | |

（5）医疗器械注册证

| 序号 | 医疗器械名称 | 注册号 | 有效期 | 权利人 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 医用透明质酸钠凝胶 | 国食药监械（准）字 2003 第 3640034 号（更） | 至 2007 年 07 月 17 日 | 昊海有限 |

注：国家食品药品监督管理局办公室于2007年4月2日发布的《关于医疗器械注册证书延期事宜的通知》（食药监办[2007]63号），“2002年、2003年获准注册的境内第三类及境外、台湾、香港、澳门地区医疗器械，凡我局已正式受理重新注册申请的，原医疗器械注册证书在重新注册审批期间可以继续使用。国家药监局于2007年7月6日受理了昊海有限持有的国食药监械（准）字2003第3640034号（更）医疗器械注册证的重新注册，受理号为准07-0678，根据“食药监办[2007]63号”文的规定，该注册证在重新注册审批期间可以继续使用。

**7、本次实物资产出资对公司生产经营的影响**

（1）本次实物增资前发行人与出资方的关系

在华源生科此次以松江生物药厂整体资产出资及股权转让前，华源生科与昊海有限及其股东之间均不存在关联关系。松江生物药厂主要从事医用透明质酸钠产品的生产销售。

（2）本次实物增资对发行人的影响

本次增资后，昊海有限取得了医用透明质酸钠产品和 rhEGF 的生产资质和生产条件。在保留原有生产体系的基础上，昊海有限通过加强管理，增加投入等方式对生产经营进行重新规划，开展符合药品生产 GMP 体系的生产管理，有效地提升了产品质量，推动了产品的销售，公司产品逐步获得市场认可，并逐渐取得了良好的市场声誉，顺利实现扭亏为盈。

**（二）收购建华生物 100%的股权**

**1、建华生物的基本情况**

建华生物成立于 1993 年 10 月 20 日，在昊海有限对其进行股权收购前主要从事医用透明质酸钠凝胶的生产经营。

（1）建华生物被收购前的股权沿革

①建华生物设立

建华生物原名上海建华精细生物制品厂。1993年10月，经上海县工商行政管理局登记设立（注册号：210565000），经济性质为集体所有制，主营生物试剂。

②建华生物改制

1995年7月12日，上海建华实业公司、上海龙华实业总公司、中国石化上海金山实业公司召开股东会，一致同意在上海建华精细生物制品厂的基础上改制设立有限公司，注册资本400万元，其中中国石化上海金山实业公司以货币出资220万元，占注册资本的55%；上海龙华实业总公司以货币出资100万元，占注册资本的25%；上海建华实业公司以经上海市审计中心万隆审计师事务所“沪审万财字（1995）第40号”《资产核实审计报告》审计核实的上海建华精细生物制品厂固定资产及部分无形资产认缴出资80万元，占注册资本的20%，并通过了新的公司章程。

根据上海万隆审计师事务所出具的《验资报告》，经验证截至1995年8月11日，公司已收到全体股东缴纳的注册资本400万元，注册资本已全部缴交到位。

1995年8月15日，建华生物取得了变更后的《企业法人营业执照》。

此次改制后，建华生物的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|---|---|---|---|
| 1 | 中国石化上海金山实业公司 | 220.00 | 55.00 |
| 2 | 上海龙华实业总公司 | 100.00 | 25.00 |
| 3 | 上海建华实业公司 | 80.00 | 20.00 |
| | **合计** | **400.00** | **100.00** |

③第一次及第二次股权转让

2004年7月19日，建华生物通过股东会决议，一致同意股东上海金山实业投资发展有限公司（由原“中国石化上海金山实业公司”部分经营性国有资产改制设立）、上海建华实业有限公司（由原“上海建华实业公司”改制设立）、上海龙华实业有限公司（由原“上海龙华实业总公司”改制设立）将其持有的建华生物股权分别转让给何文龙、陈国良、谢利平、王顺弟、乔正明等自然人。

根据上海立信资产评估有限公司出具的“信资评报字（2003）190-11号”《上海建华精细生物制品有限公司整体资产评估报告》和常宁会计师事务所出具的“常会财字（2004）第462号”《审计报告》，截至2004年4月30日，建华生物的净资产为712.37万元。上述资产评估结果经上海市金山区国有资产管理办公室“沪金评审（2004）33号”《关于上海建华精细生物制品有限公司整体资产评估结果的确认通知》及“金国资办（2004）198号”《关于同意延长上海建华精细

生物制品有限公司资产评估有效期的批复》确认。

上海市金山区国有资产管理办公室和上海市徐汇区华泾镇人民政府分别以“金国资办（2004）143号”《关于同意上海建华精细生物制品有限公司股权转让方案的批复》和“徐华府[2004]101号”《关于同意上海建华实业有限公司、上海龙华实业有限公司转让所持上海建华精细生物制品有限公司股权的批复》对上述股权转让事项批复确认。

上述股权转让是通过上海联合产权交易所予以实施的。上海金山实业投资发展有限公司、上海建华实业有限公司及上海龙华实业有限公司分别将其持有的公司股权转让给何文龙、陈国良、谢利平、王顺弟、乔正明等自然人。具体转让情况如下：

| 转让方 | 转让股权（%） | 转让价格（万元） | 受让方 | 受让股权（%） | 受让价格（万元） |
|---|---|---|---|---|---|
| 上海金山实业投资发展有限公司 | 55.00 | 352.34 | 何文龙 | 39.00 | 249.84 |
| | | | 陈国良 | 16.00 | 102.50 |
| 上海建华实业有限公司 | 10.00 | 64.07 | 谢利平 | 7.50 | 48.05 |
| | | | 王顺弟 | 2.50 | 16.02 |
| 上海龙华实业有限公司 | 15.00 | 96.10 | 乔正明 | 7.50 | 48.05 |
| | | | 王顺弟 | 7.50 | 48.05 |

2004年11月22日及12月6日，上述股权转让各方分别签署了编号“04022994”和“04023828”的《上海市产权交易合同》，该等合同分别于2004年11月23日及12月31日经上海联合产权交易所审核确认，对上述股权转让各方交易主体行使本次产权交易的行为符合交易的程序性规定予以确认。

根据2005年2月28日的股东会决议，股东乔正明及谢利平分别将其持有的公司股权全部转让给王顺弟，并审议通过了新的公司章程。同日，股权转让各方分别签署了《股权转让协议》。随后，经董事会选举，由何文龙担任公司董事长之职。

2005年3月15日，建华生物就上述股权转让事项变更办理了相应的工商登记。

此次股权转让后，建华生物的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|---|---|---|---|
| 1 | 何文龙 | 156.00 | 39.00 |
| 2 | 王顺弟 | 100.00 | 25.00 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3 | 陈国良 | 64.00 | 16.00 |
| 4 | 上海建华实业有限公司 | 40.00 | 10.00 |
| 5 | 上海龙华实业有限公司 | 40.00 | 10.00 |
| | **合计** | **400.00** | **100.00** |

（2）建华生物的主要产品、产能及销售情况，所获得的生产经营资质、市场准入许可和享有的知识产权

建华生物的主要产品为医用透明质酸钠凝胶，收购前一年其产能及销售情况如下：

①主要产品的产能产量

单位：万支

| 产品 | 产能 | 产量 | 产能利用率（%） |
|---|---|---|---|
| 医用透明质酸钠凝胶 | 24.00 | 24.00 | 100.00 |

②主要产品的销售情况

单位：万元

| 产品 | 销售收入 |
|---|---|
| 医用透明质酸钠凝胶 | 1,256.00 |

昊海有限受让建华生物股权之前，建华生物拥有如下生产经营资质、市场准入许可及知识产权：

①医疗器械生产企业许可证

| 序号 | 编号 | 生产范围 | 有效期限 | 权利人 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 沪食药监械生产许 20000030 号 | III类6864可吸收性止血、防粘连材料 | 至 2010 年 09 月 30 日 | 建华生物 |

②医疗器械注册证

| 序号 | 医疗器械名称 | 注册号 | 有效期限 | 权利人 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 医用透明质酸钠凝胶 | 国药管械（准）字 2003 第 3640120 号 | 至 2007 年 03 月 11 日 | 建华生物 |
| 2 | 医用透明质酸钠凝胶 | 国药管械（准）字 2003 第 3640121 号（更） | 至 2007 年 03 月 11 日 | |
| 3 | 医用透明质酸钠凝胶 | 国食药监械（准）字 2006 第 3640783 号 | 至 2010 年 09 月 04 日 | |

注：国家药监局办公室于2007年4月2日发布的《关于医疗器械注册证书延期事宜的通知》（食药监办[2007]63号），“2002年、2003年获准注册的境内第三类及境外、台湾、香港、澳门地区医疗器械，凡我局已正式受理重新注册申请的，原医疗器械注册证书在重新注册审

批期间可以继续使用。”

国家药监局于2006年10月18日分别受理了建华生物持有的国药管械（准）字2003第3640120号和国药管械（准）字2003第3640121号（更）医疗器械注册证的重新注册，受理号为准06-2340和准06-2339，根据“食药监办[2007]63号”文的规定，该注册证在重新注册审批期间可以继续使用。

③专利

| 序号 | 专利名称 | 专利种类 | 专利号 | 权利期限 | 专利权人 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 透明质酸钠防粘连薄膜及其制备方法 | 发明 | ZL03116474.9 | 2003 年 04 月 18 日 -2023 年 04 月 17 日 | 建华生物 |

④商标

| 商标名称及图形 | 注册人 | 注册号 | 权利期限 | 核定使用商品类别 |
|---|---|---|---|---|
| | 建华生物 | 第 734307 号 | 2005 年 03 月 14 -2015 年 03 月 13 日 | 第 5 类 |

（3）收购前一年建华生物的经营情况和主要财务数据

昊海有限受让股权前一年，建华生物的核心业务为医用透明质酸钠凝胶的生产、销售，其产品主要运用于骨科及妇、外科等临床领域。

作为上海市最早开始生产和销售医用透明质酸钠凝胶的医疗器械生产企业之一，建华生物在行业内拥有一定的市场知名度。但由于产品单一，企业经营受市场波动影响较大。此外，由于企业管理存在问题，致使建华生物在国家药监局2007年4月的医疗器械质监抽验中被查出存在部分不合格产品，并受到上海市药监部门的处罚，对企业的经营产生了不利的影响。

收购前一年建华生物的主要财务数据如下：

单位：万元

| 项目 | 2006 年度 |
|---|---|
| 总资产 | 1,524.28 |
| 净资产 | 1,207.31 |
| 营业收入 | 1,256.14 |
| 净利润 | 459.70 |

2006年上述财务数据已经上海中鉴会计师事务所审计，并出具中鉴财字[2007]第072号审计报告。

**2、昊海有限收购建华生物 80%的股权**

2007年8月17日，建华生物召开股东会，决议：建华生物自然人股东何文龙将其持有的建华生物39%股权（156万元出资额）以156万元的价格转让给昊海有限；建华生物自然人股东陈国良将其持有的建华生物16%股权（64万元出资额）以64万元的价格转让给昊海有限；建华生物自然人股东王顺弟将其持有的建华生物25%股权（100万元出资额）以100万元的价格转让给昊海有限；上海龙华实业有限公司、上海建华实业有限公司放弃优先购买权。

其后，何文龙、陈国良、王顺弟分别与昊海有限签署《股权转让协议》，约定：何文龙、陈国良、王顺弟分别将其持有的建华生物39%股权、16%股权、25%股权转让给昊海有限，转让价格分别为156万元、64万元、100万元。

2007年9月12日，上海市工商行政管理局徐汇分局核准了关于本次股权转让的工商变更登记。本次股权转让完成后，建华生物的股东、持股数及持股比例具体如下：

| 序号 | 股东名称或姓名 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|---|---|---|---|
| 1 | 昊海有限 | 320 | 80 |
| 2 | 上海龙华实业有限公司 | 40 | 10 |
| 3 | 上海建华实业有限公司 | 40 | 10 |
| **合计** | | **400** | **100** |

鉴于上海众华资产评估有限公司对建华生物截至2007年8月31日的净资产进行了评估，2007年11月20日，昊海有限、何文龙、王顺弟、陈国良签署《补充协议》，参照净资产评估值及相关期间损益等对股权转让价款作了相应调整，确定所转让股权（建华生物80%股权）的相应价款为771.21万元。

2008年4月7日，昊海有限、何文龙、王顺弟、陈国良、上海龙华实业有限公司、上海建华实业有限公司再次签署《补充协议书》，对建华生物在此次股权转让前存在产品质量问题及坏账造成的损失进行了分摊。其中，由何文龙、王顺弟、陈国良三人承担的损失为8.71万元，从昊海有限应支付的股权转让价款中扣除。

经保荐机构及发行人律师核查，此次股权转让价款已全部支付完毕。

**3、昊海有限收购建华生物其余 20%的股权**

2007 年 9 月 27 日，建华生物通过股东会决议，一致同意股东上海建华实业有限公司及上海龙华实业有限公司将各自持有的建华生物全部股权转让给昊

海有限。

上海建华实业有限公司及上海龙华实业有限公司均为集体企业，其各自持有的建华生物10%股权系集体产权。根据《关于进一步推进本市集体企业改革的若干指导意见》（沪国资集[2001]493号）和《上海市产权交易市场管理办法》（上海市人民政府令第36号）等相关法律法规规定，上海市所辖集体产权的交易应当在产权交易市场进行；集体资产的产权交易必须经过有关主管部门依法认定的具有资质的中介机构进行评估，并以资产评估值为交易底价。有鉴于此，上海众华资产评估有限公司于2007年9月26日出具了《上海建华精细生物制品有限公司资产评估报告》（沪众评报字[2007]第245号）。

根据《资产评估报告》，截至 2007 年 8 月 31 日，建华生物的净资产评估值为 9,762,764.96 元，较之于账面价值 9,729,859.73 元增值 32,905.23 元。上述资产评估结果于 2007 年 10 月 17 日取得上海市徐汇区农业办公室“沪国资评备[2007]第 07 号”《上海市集体资产评估项目备案表》备案。

2007 年 10 月 19 日，上海市徐汇区农业办公室和上海市徐汇区华泾镇人民政府以“徐农办[2007]第 007 号”《关于同意转让上海建华精细生物制品有限公司股权的批复》，同意上海建华实业有限公司及上海龙华实业有限公司将各自所持建华生物的股权参照评估结果，以 976,276.50 元的价格转让给昊海有限。

随后，本次股权转让在上海联合产权交易所实施，上海建华实业有限公司及上海龙华实业有限公司将各自持有的建华生物 10%的股权各以 97.63 万元的价格转让给昊海有限。

2007 年 10 月 26 日，上述股权转让各方分别签署了编号“07021875”的《上海市产权交易合同》，该合同于 2007 年 11 月 2 日经上海联合产权交易所审核确认，并由其出具了编号“0004053”的《产权交易凭证（A 类）》，对上述股权转让各方交易主体行使本次产权交易的行为符合交易的程序性规定予以确认。

2007 年 11 月 15 日，昊海有限分别与上海建华实业有限公司、上海龙华实业有限公司签署《股权转让协议》，按照对相关期间损益等采取按份分担的原则，将各自的股权转让价款调整为 96.40 万元，二者合计 192.80 万元。

2007 年 12 月 5 日，建华生物就上述股权转让事项完成了相应的工商变更登记。此次股权转让后，建华生物变更为昊海有限的全资子公司。

其后，昊海有限与何文龙、王顺弟、陈国良及上海龙华实业有限公司、上海

建华实业有限公司于2008年4月7日签署了《补充协议书》，对建华生物在此次股权转让前存在产品质量问题及坏账造成的损失进行了分摊。其中，由上海建华实业有限公司及上海龙华实业有限公司承担的损失为2.18万元，从昊海有限应支付的股权转让价款中扣除。

经保荐机构及发行人律师核查，此次股权转让实际支付的对价为190.62万元，该等股权转让价款已全部支付完毕。

根据上述，保荐机构认为：昊海有限收购建华生物20%股权履行了必要的资产评估、评估结果备案及产权交易所挂牌程序，所需的集体股权转让批准手续齐备且合法有效；昊海有限收购建华生物80%股权履行了相应的法律程序，合法有效。

发行人律师认为：昊海有限收购建华生物20%股权履行了必要的资产评估、评估结果备案及产权交易所挂牌程序，所需的集体股权转让批准手续齐备，为合法有效。昊海有限收购建华生物80%股权履行了相应的法律程序，合法有效。

申报会计师认为：昊海有限收购建华生物20%股权履行了必要的资产评估、评估结果备案及产权交易所挂牌程序，所需的集体股权转让批准手续齐备，为合法有效。昊海有限收购建华生物80%股权履行了相应的法律程序，合法有效。

**4、本次收购对公司生产经营的影响**

（1）本次收购前发行人与被收购方的关系

本次收购前，昊海有限与建华生物及其原股东之间不存在关联关系。建华生物的核心业务为医用透明质酸钠凝胶的生产、销售。作为上海市最早开始生产和销售医用透明质酸钠凝胶的医疗器械生产企业之一，建华生物在行业内已有一定的市场知名度，同时该企业亦已拥有一批合格的经销商及包括古巴、韩国、哥伦比亚等地区在内的海外销售许可，整体经营基础良好。但由于产品单一、资金实力不足等原因导致企业发展受限，整体盈利水平有限。

（2）本次收购对发行人的影响

昊海有限受让建华生物股权后，由于建华生物的主要产品为医用透明质酸钠凝胶，与昊海有限的主要产品基本相同，因而本次收购有助于降低相同产品的市场竞争。昊海有限受让建华生物股权当年，由于受到部分产品不合格事件的影响，建华生物的销售收入和净利润出现较大幅度的下滑。收购后，昊海有限针对企业管理存在的问题，在保留原有生产系统的基础上，参照药品生产GMP体系规范

管理，使得建华生物逐步重新获得了国家监管部门和市场的认可。随着建华生物产品质量的提高、销售渠道的整合和增加，建华生物的产品销量逐步恢复并持续增长，产品市场占有率逐步提高，盈利能力持续增长。

昊海有限受让建华生物股权后，建华生物的主要财务数据如下：

单位：万元

| 项目 | 2008 年末 /2008 年度 | 2009 年末 /2009 年度 | 2010 年末 /2010 年度 | 2011 年末 /2011 年度 | 2012 年 6 月末 /2012 年 1-6 月 |
|---|---|---|---|---|---|
| 总资产 | 1,502.37 | 1,890.76 | 2,931.69 | 3,191.26 | 3,676.89 |
| 净资产 | 1,213.23 | 1,387.90 | 1,984.65 | 2,589.67 | 1,345.89 |
| 营业收入 | 1,228.26 | 1,572.61 | 1,648.41 | 2,111.81 | 1,283.30 |
| 净利润 | 332.58 | 374.67 | 596.74 | 605.02 | 456.22 |

注：2012年6月末，建华生物净资产规模减少，主要由于建华生物于2012年6月决议向股东昊海生科发放现金股利1,700万元，该笔现金股利于2012年7月支付完毕。

收购完成后，发行人采取了一系列措施对各子公司的原有采购和销售模式进行整合，加强内部协作，发挥集约效应。

自建华生物成为发行人的全资子公司以来，建华生物的原材料、辅料、机器设备等物品的采购统一由发行人设立的采购中心负责。采购中心在汇总发行人及各子公司的采购计划后，根据已建立的供应商筛选体系拟定合格供应商名单，经审批后执行公司采购任务。通过集中采购和管理，有效地提高了公司与供应商的议价能力，降低了采购价格。

此外，鉴于经销商模式较之于自营直销在销售费用控制、市场拓展及应收账款管理等方面具有相对优势，昊海有限在完成对建华生物的收购后，沿用了建华生物原有的经销商制度，采取了以经销商为主、自营直销为辅的销售模式，同时加强内部销售队伍的建设。公司通过制定统一的商务政策，对系统内所有经销商采用相同的商务合同及奖励政策，建立起一套完善的经销商评估体系。同时，公司通过区域经销模式，授予资质较好的经销商在区域市场独家经销的权限，有效地减少不同经销商之间的不当竞争。

另一方面，本次收购前，昊海有限医用透明质酸钠产品的市场销售数量少，企业品牌薄弱，建华生物器械号产品对昊海有限产品形成较大的价格竞争，本次收购完成后，能够减少在该市场领域的无序竞争，有利于将重点从相互之间的价格战转移到提升产品质量上来。同时，由于昊海有限原有产能有限，无法同时满足透明质酸钠器械号和药品两方面的市场需求，收购完成后进一步增加了医用透

明质酸钠产品的产能，有利于提高公司产品的市场占有率。

本次收购完成后，保持了整体管理的连续性和生产的稳定性。随着公司整体产能的提高、销售渠道的整合和增加，公司产品销量保持同步增长，提高了公司产品的市场占有率，增强了公司在行业内的地位和竞争力，有利于优化资源配置、提升发行人抗风险能力，进而保护了发行人全体股东的利益。

### （三）收购其胜生物 100%的股权

#### 1、其胜生物的基本情况

其胜生物成立于1992年5月27日，在昊海有限对其进行股权收购前主要从事其胜医用几丁糖、医用透明质酸钠凝胶的生产和销售业务，与昊海有限的业务存在竞争和重合；同时，其胜医用几丁糖的诸多性能除与医用透明质酸钠产品相同之外，还具有更多优点，应用于术后防粘连领域及作为骨关节腔粘弹补充剂、创面护理等领域具有广阔的市场前景。

（1）其胜生物被收购前的股权沿革

①其胜生物的设立

其胜生物原名上海新华生物试剂研制所。1992年3月11日，上海县项目审批办公室以“上企审（92）59号”《关于同意联办上海新华生物试剂研制所的批复》核准，同意上海县华漕工业公司与新兴上海血液制品研究所合资设立国集联营企业“上海新华生物试剂研制所”。1992年5月27日该研制所经上海县工商行政管理局登记设立（注册号：210492000），经济性质为全民与集体联营；主营生物试剂、生物制剂。

②第一次改制

1995年3月31日，经上海新华生物制剂研究所（原名“上海新华生物试剂研制所”）全体职工代表会议审议通过，一致同意对企业进行股份制改造。

1995年4月10日，经闵行区华漕镇人民政府以“闵华府（95）13号”《关于同意上海新华生物制剂研究所改制为股份合作制企业的批复》核准，同意上海新华生物制剂研究所改制为股份合作制企业，设立“上海其胜生物制剂实业公司”，注册资本为110万元，总股金110万元，均为职工个人股；经营范围为生产并销售生物制剂，生物制品，生物材料，医疗器械，保健食品，保健型化妆品。

1995年6月5日，新兴上海血液制品研究所与华漕工业公司签署了《合作终

止协议》，终止原合作关系。

1995年6月13日，上海新闵审计师事务所出具了“新审验证（95）472号”《验资报告》，验证截至1995年6月12日，公司的注册资本110万元已由个人股东悉数认缴到位。

1995年7月10日，上海其胜生物生物制剂实业公司取得了闵行区工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》，注册资本110万元，经济性质为股份合作制，经营方式为制造，加工；主营生物试剂、生物制剂、生物材料。

此次改制后，其胜生物的股权由顾其胜、陆志满、张志坚、吴明等自然人持有，其胜生物成为股份合作制企业。

③第二次改制

2000年9月8日，其胜生物通过股东会决议，一致同意相关股东将所持公司部分股权转让给上海开开实业股份有限公司，其他股东放弃优先受让权；同时，同意对公司进行改制及其他重组工作。

2001年2月6日，其胜生物再次通过股东会决议，同意根据深圳中天会计师事务所出具的“财审报字（2000）第A441号”《审计报告》经审计的净资产值590.41万元为作价依据，履行公司2000年9月8日股东会决议的相关内容，转让其持有的公司股权。其中，60%的股权转让给上海开开实业股份有限公司，其余40%转让给自然人。此次股权转让后，公司股东由原48名自然人变更为上海开开实业股份有限公司及顾其胜、彭健等10名自然人。

2001年3月6日，经股东会决议，其胜生物注册资本变更为590万元，并通过了新的公司章程。

2001年3月28日，其胜生物取得了上海市工商行政管理局闵行分局核发的《企业法人营业执照》，注册资本为590万元，企业类型为有限责任公司，经营范围为生物试剂、生物制剂、生物材料（涉及许可经营的凭许可证经营）。

此次改制后，其胜生物的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|---|---|---|---|
| 1 | 上海开开实业股份有限公司 | 354.00 | 60.00 |
| 2 | 顾其胜 | 88.50 | 15.00 |
| 3 | 彭健 | 29.5 | 5.00 |
| 4 | 金建平 | 23.6 | 4.00 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 5 | 吴明 | 23.6 | 4.00 |
| 6 | 王文斌 | 11.8 | 2.00 |
| 7 | 陆志满 | 11.8 | 2.00 |
| 8 | 顾海萍 | 11.8 | 2.00 |
| 9 | 严凯 | 11.8 | 2.00 |
| 10 | 张金弟 | 11.8 | 2.00 |
| 11 | 陶伟栋 | 11.8 | 2.00 |
| | **合计** | **590.00** | **100.00** |

④第一次股权转让及增资

2001年8月15日，经其胜生物股东会决议，全体股东一致同意顾其胜将其持有的公司15%的股权以其所认缴的注册资本额为对价全部转让给上海其胜生物材料技术研究所有限公司，其他股东放弃优先受让权。双方相应签署了《股权转让协议》。

同日，公司通过股东会决议，一致同意增加注册资本1,500万元，由各股东按照原有出资比例认缴相应的增资额。此次增资后，公司注册资本由590万元增加至2,090万元，并相应修改了公司章程。

2001年8月20日，深圳中天勤会计师事务所有限公司出具了“内验报字[2001]第B-082号”《验资报告》，验证截至2001年6月14日，公司新增注册资本1,500万元已由各股东以货币形式足额缴纳。

2001年9月10日，其胜生物就上述股权转让及增资事项变更办理了相应的工商变更登记。

此次股权转让及增资后，其胜生物的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|---|---|---|---|
| 1 | 上海开开实业股份有限公司 | 1,254.00 | 60.00 |
| 2 | 上海其胜生物材料技术研究所有限公司 | 313.50 | 15.00 |
| 3 | 彭健 | 104.50 | 5.00 |
| 4 | 金建平 | 83.60 | 4.00 |
| 5 | 吴明 | 83.60 | 4.00 |
| 6 | 王文斌 | 41.80 | 2.00 |
| 7 | 陆志满 | 41.80 | 2.00 |
| 8 | 顾海萍 | 41.80 | 2.00 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 9 | 严凯 | 41.80 | 2.00 |
| 10 | 张金弟 | 41.80 | 2.00 |
| 11 | 陶伟栋 | 41.80 | 2.00 |
| | **合计** | **2,090.00** | **100.00** |

⑤第二次股权转让

2004年11月12日，其胜生物通过股东会决议，一致同意股东上海开开实业股份有限公司将其所持全部股权以公司截至2004年10月31日的净资产额为作价依据，以2,095.87万元的价格转让给上海雷允上药业西区有限公司（以下简称“上海雷允上”），随后双方签署了《股权转让协议》。

根据上海市静安区国有资产管理办公室“静国资办（1997）170号”《关于完善上海开开（集团）有限公司授权经营管理国有资产手续的通知》，上海开开（集团）有限公司为经授权经营管理国有资产的国有独资公司。上海开开实业股份有限公司为开开集团的控股子公司，同时上海雷允上为上海开开实业股份有限公司的控股子公司，因此，经开开集团承诺并经上海市静安区国有资产管理办公室确认，上述股权转让不会发生国有资产流失行为。

2004年11月15日，根据上述股权转让事宜，公司股东会审议通过了新的公司章程。

2004年12月24日，其胜生物就上述股权转让事项办理了相应的工商变更登记。

此次股权转让后，其胜生物的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|---|---|---|---|
| 1 | 上海雷允上 | 1,254.00 | 60.00 |
| 2 | 上海其胜生物材料技术研究所有限公司 | 313.50 | 15.00 |
| 3 | 彭健 | 104.50 | 5.00 |
| 4 | 金建平 | 83.60 | 4.00 |
| 5 | 吴明 | 83.60 | 4.00 |
| 6 | 王文斌 | 41.80 | 2.00 |
| 7 | 陆志满 | 41.80 | 2.00 |
| 8 | 顾海萍 | 41.80 | 2.00 |
| 9 | 严凯 | 41.80 | 2.00 |
| 10 | 张金弟 | 41.80 | 2.00 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 11 | 陶伟栋 | 41.80 | 2.00 |
| | **合计** | **2,090.00** | **100.00** |

（2）收购前，其胜生物的主要产品、产能及销售情况，获得的生产经营资质及市场准入许可，以及所享有的知识产权

昊海化工受让股权之前，其胜生物的主要产品为医用透明质酸钠和医用几丁糖，收购前一年及当年其胜生物产能及销售情况如下：

①主要产品的产能产量

单位：万支

| 产品 | 产能 | | 产量 | | 产能利用率（%） | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2006 年 | 2007 年 | 2006 年 | 2007 年 | 2006 年 | 2007 年 |
| 医用透明质酸钠 | 50.00 | 50.00 | 35.80 | 54.60 | 71.60 | 109.20 |
| 医用几丁糖 | 10.00 | 10.00 | 11.80 | 12.10 | 118.00 | 121.00 |

②主要产品的销售情况

单位：万元

| 产品 | 销售收入 | |
|---|---|---|
| | 2006 年 | 2007 年 |
| 医用透明质酸钠 | 1,754.00 | 2,528.00 |
| 医用几丁糖 | 2,069.00 | 2,189.00 |

昊海化工受让股权之前，其胜生物拥有如下生产经营资质、市场准入许可及知识产权：

①医疗器械生产企业许可证

| 序号 | 编号 | 生产范围 | 有效期限 | 权利人 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 沪食药监械生产许20000007号 | III 类 6822 角膜接触镜护理用液<br>III 类 6864 可吸收性止血、防粘连材料<br>III 类 6865 医用粘合剂；II 类 6864 护创材料 | 2005 年 10 月 06 日<br>-2010 年 09 月 30 日 | 其胜生物 |

②医疗器械经营企业许可证

| 序号 | 编号 | 经营范围 | 有效期限 | 权利人 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 沪 110142 | III 类：医用高分子材料及制品 | 2007 年 07 月 20 日<br>-2012 年 07 月 19 日 | 其胜生物 |

③医疗器械注册证

| 序号 | 医疗器械名称 | 注册号 | 有效期 | 权利人 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 医用透明质酸钠凝胶 | 国食药监械（准）字 2005 第 3640154 号 | 至 2009 年 03 月 02 日 | 其胜生物 |
| 2 | 医用几丁糖 | 国食药监械（准）字 2006 第 3640002 号 | 至 2010 年 01 月 04 日 | |
| 3 | 医用胶原蛋白海绵 | 国食药监械（准）字 2007 第 3640734 号 | 至 2011 年 5 月 16 日 | |

④专利

| 序号 | 专利名称 | 专利种类 | 专利号 | 权利期限 | 专利权人 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 水溶性医用几丁糖制剂及制备方法 | 发明 | ZL00111646.0 | 2000 年 02 月 01 日 -2020 年 01 月 31 日 | 其胜生物 |
| 2 | 胶原蛋白海绵的制备工艺 | 发明 | ZL200510028759.1 | 2005 年 08 月 15 日 -2025 年 08 月 14 日 | |
| 3 | 手术灌洗液制剂及其生产工艺 | 发明 | ZL200610024263.1 | 2006 年 03 月 01 日 -2026 年 02 月 27 日 | |
| 4 | 透明质酸钠制剂的制备方法 | 发明 | ZL94112279.4 | 1994 年 08 月 26 日 -2014 年 08 月 25 日 | |

⑤商标

| 商标名称及图形 | 注册人 | 注册号 | 权利期限 | 核定使用商品类别 |
|---|---|---|---|---|
| 其胜 QISHENG | 其胜生物 | 第 1345296 号 | 1999 年 12 月 21 日 -2009 年 12 月 20 日 | 5 |

经核查，保荐机构认为：在昊海化工受让其胜生物60%股权之前，其胜生物已获得生产经营所需的必备资质及市场准入许可。

发行人律师认为：在昊海化工受让其胜生物60%股权之前，其胜生物已获得生产经营所需的必备资质及市场准入许可。

（3）收购前一年及收购当年其胜生物的经营情况和主要财务数据

昊海化工受让上海雷允上所持其胜生物股权前一年及受让当年，其胜生物的核心业务为医用透明质酸钠和医用几丁糖的生产、销售，其产品主要运用于眼科及妇、外科等临床领域。

收购整合前，由于受到原有生产条件、市场网络和销售管理因素的制约，其胜生物的产能和主营业务收入增长缓慢，主营业务成本及营业费用、管理费用均维持在相对较高的水平，产品毛利率和营业利润偏低。

收购前一年及收购当年其胜生物的主要财务数据如下：

单位：万元

| 项目 | 2006 年度/<br>2006 年 12 月 31 日 | 2007 年度/<br>2007 年 12 月 31 日 |
|---|---|---|
| 总资产 | 4,507.90 | 4,801.37 |
| 净资产 | 3,661.71 | 4,175.94 |
| 营业收入 | 3,883.98 | 4,805.74 |
| 净利润 | 467.41 | 514.24 |

上述财务数据已经上海泾华会计师事务所审计，并出具泾华会师报字[2008]第SJ0138号《审计报告》。

**2、昊海化工收购其胜生物 60%的股权**

2006 年 11 月 16 日，上海市静安区国有资产监督管理委员会以“静国资委发[2006]134 号”《关于上海雷允上药业西区有限公司转让其持有的上海其胜生物制剂有限公司 60%股权的批复》，要求按规范程序组织对其胜生物的清产核资、财务审计和资产评估工作，上海雷允上药业西区有限公司的股权转让行为待资产评估报告核准或备案后再予审批。

根据中磊会计师事务所有限责任公司“中磊审字(2007)第 7041 号”《审计报告》，截至 2007 年 3 月 31 日，其胜生物的净资产值为 37,149,043.32 元。

经上海银信汇业资产评估有限公司“沪银信汇业评报字[2007]第 1159 号”《企业价值评估报告书》评估，截至 2007 年 3 月 31 日，其胜生物的净资产评估值为 42,928,179.73 元。

2007 年 4 月 30 日，其胜生物通过股东会决议，股东雷允上向其余股东通报了其拟转让持有的其胜生物全部股权的意向，其余股东同意放弃优先受让权。

2007 年 5 月 15 日，上海市静安区国有资产监督管理委员会以“静国资评备[2007]第 10 号”《上海市静安区国有资产评估项目备案表》对上述资产评估结果予以备案。

经上海雷允上药业西区有限公司及其控股股东上海开开实业股份有限公司董事会审议通过，同意上海雷允上药业西区有限公司将其持有的其胜生物 60%的股权以评估价 2,575.69 万元进行转让。

2007 年 7 月 19 日，上海市静安区国有资产监督管理委员会以“静国资委发[2007]75 号”《关于同意上海雷允上药业西区有限公司转让上海其胜生物制

剂有限公司 60%股权的批复》原则同意雷允上以不低于 2,575.69 万元的价格转让其持有的其胜生物股权，且该等股权转让行为应按规定在上海联合产权交易所实施公开挂牌交易。

根据昊海化工及发行人确认，鉴于昊海有限此时的注册资本尚未全部认缴到位，不符合上海联合产权交易所关于股权受让方的规定条件，因而经协商，由发行人委托昊海化工先行参与竞拍其胜生物 60%的股权，相关款项作为借款由昊海化工垫付，竞买成功后拟按实际交易价格及相关税费向昊海有限转让该部分股权。

2007 年 10 月 15 日，经电子竞价并经上海联合产权交易所确认，昊海化工成为其胜生物 60%股权的受让方，转让双方签署了编号“07021734”的《上海市产权交易合同》，约定上海雷允上药业西区有限公司将其持有的其胜生物 60%的股权以 4,495.69 万元的价格转让给昊海化工。

该合同于 2007 年 10 月 24 日经上海联合产权交易所审核确认，并由其出具了编号“0003985”的《产权交易凭证（A 类）》，对上述股权转让各方交易主体行使本次产权交易的行为符合交易的程序性规定予以确认。

2008 年 1 月 10 日，其胜生物就上述股权转让事项办理完毕相应的工商变更登记。

此次股权转让后，其胜生物的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|---|---|---|---|
| 1 | 昊海化工 | 1,254.00 | 60.00 |
| 2 | 上海其胜生物材料技术研究所有限公司 | 313.50 | 15.00 |
| 3 | 彭　健 | 104.50 | 5.00 |
| 4 | 金建平 | 83.60 | 4.00 |
| 5 | 吴　明 | 83.60 | 4.00 |
| 6 | 王文斌 | 41.80 | 2.00 |
| 7 | 陆志满 | 41.80 | 2.00 |
| 8 | 顾海萍 | 41.80 | 2.00 |
| 9 | 严　凯 | 41.80 | 2.00 |
| 10 | 张金第 | 41.80 | 2.00 |
| 11 | 陶伟栋 | 41.80 | 2.00 |
| | **合计** | **2,090.00** | **100.00** |

经核查，保荐机构认为：本次股权转让业已完成相关审计、评估工作，并完

成评估备案手续，本次股权转让已经履行相应的内部决策及审批程序，本次股权转让符合产权交易所的程序性规定。因此，昊海化工受让其胜生物股权过程中履行的国有股权转让批准手续齐备，本次股权转让业已经有权机构批准。此外，根据开开实业当时有效的公司章程，开开实业董事会有权决定本次股权转让事项，本次股权转让价款较开开实业初始投入成本1,254万元有较高溢价，未损害上市公司的利益。

发行人律师认为：本次股权转让业已完成相关审计、评估工作，并完成评估备案手续，本次股权转让已经履行相应的内部决策及审批程序，本次股权转让符合产权交易所的程序性规定。因此，昊海化工受让其胜生物股权过程中履行的国有股权转让批准手续齐备，本次股权转让业已经有权机构批准。此外，根据开开实业当时有效的公司章程，开开实业董事会有权决定本次股权转让事项，本次股权转让价款较开开实业初始投入成本1,254万元有较高溢价，未损害上市公司的利益。

**3、昊海有限受让其胜生物 85%的股权**

2007 年 12 月 27 日，其胜生物通过股东会决议，一致同意昊海化工及 9 名自然人股东将其所持其胜生物全部股权转让给昊海有限，其他股东放弃对上述股权的优先受让权。

2007 年 12 月 27 日，昊海有限分别与 9 名自然人股东及昊海化工签署了《股权转让协议》，约定以每 1 元出资额对应转让价款 1.2 元的对价受让 9 名自然人所持股权，另按出资额等价受让昊海化工所持股权，具体情况如下：

| 序号 | 出让方 | 受让方 | 出资额（万元） | 转让价格（万元） | 出资比例（%） |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 彭　健 | 昊海有限 | 104.50 | 125.40 | 5.00 |
| 2 | 金建平 | | 83.60 | 100.32 | 4.00 |
| 3 | 吴　明 | | 83.60 | 100.32 | 4.00 |
| 4 | 王文斌 | | 41.80 | 50.16 | 2.00 |
| 5 | 陆志满 | | 41.80 | 50.16 | 2.00 |
| 6 | 顾海萍 | | 41.80 | 50.16 | 2.00 |
| 7 | 严　凯 | | 41.80 | 50.16 | 2.00 |
| 8 | 张金弟 | | 41.80 | 50.16 | 2.00 |
| 9 | 陶伟栋 | | 41.80 | 50.16 | 2.00 |
| 10 | 昊海化工 | | 1,254.00 | 1,254.00 | 60.00 |
| | **合计** | | **1,776.50** | **1,880.99** | **85.00** |

上述9名自然人股东此次股权转让的价款合计627.00万元，于2008年5月底

前由发行人实际控制人蒋伟代昊海有限支付完毕。经保荐机构及发行人律师核查，截至本招股说明书出具之日，由蒋伟代付的此次股权转让价款已由发行人全部清偿完毕。

2008 年 1 月 5 日，昊海化工与昊海有限在原《股权转让协议》基础上，根据昊海化工在上海联合产权交易所竞买的实际交易价格及相关税费将股权转让价格由 1,254 万元调整为 45,211,779 元。

2008 年 1 月 28 日，其胜生物就上述股权转让事项完成了相应的工商变更登记。

此次股权转让后，其胜生物的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|---|---|---|---|
| 1 | 昊海有限 | 1,776.50 | 85.00 |
| 2 | 上海其胜生物材料技术研究所有限公司 | 313.50 | 15.00 |
| | **合计** | **2,090.00** | **100.00** |

**4、昊海有限受让其胜生物其余 15%的股权**

2007 年 12 月 29 日，昊海有限与上海其胜生物材料技术研究所有限公司签署了《股权转让协议》，约定按出资额等价受让上海其胜生物材料技术研究所有限公司所持其胜生物 15%的股权。

参照其胜生物 9 名自然人股东转让其胜生物股权的定价依据，上海其胜生物材料技术研究所有限公司此次股权转让的价款为 376.20 万元，并于 2008 年 3 月底前由蒋伟代昊海有限支付完毕。

2008 年 10 月 27 日，其胜生物就此次股权转让事项办理了相应的工商变更登记。

经保荐机构及发行人律师核查，截至本招股说明书出具之日，由蒋伟代付的此次股权转让价款已由发行人全部清偿完毕。

根据上述，保荐机构认为：昊海有限收购其胜生物100%股权履行了相应的法律程序，合法有效。

发行人律师认为：昊海有限收购其胜生物100%股权履行了相应的法律程序，合法有效。

申报会计师认为：昊海有限收购其胜生物100%股权履行了相应的法律程序，合法有效。

**5、本次收购对公司生产经营的影响**

（1）本次收购前发行人与被收购方的关系

本次收购前，昊海有限及其关联方昊海化工与其胜生物及其原股东之间不存在关联关系。其胜生物的核心业务为医用透明质酸钠和医用几丁糖的生产、销售。医用几丁糖与医用透明质酸钠均属于植入性可降解的多糖类生物医用材料，二者具有较为相似的生物特性，临床适应症亦存在部分重合。

（2）本次收购对发行人的影响

本次收购前，昊海有限的主要产品为医用透明质酸钠和重组人表皮生长因子，本次收购完成后，昊海有限获得了其胜生物下属的品牌、管理队伍、市场网络、在研产品以及全系列医用透明质酸钠和医用几丁糖的生产能力和许可资质，有效扩充了发行人的产品线。

昊海有限受让其胜生物股权后，由于其胜生物的主要产品医用几丁糖与昊海有限的主要产品医用透明质酸钠均属植入性可降解的多糖类生物医用材料，二者具有较为相似的生物特性，临床适应症亦存在部分重合。因此，通过产品结构的调整、市场网络和销售管理力量的整合，降低了相同产品在发行人及子公司间的内部竞争，提高了主营业务收入；此外，通过加大产品的研发投入和生产车间的GMP改造提高了产能，同时以集中采购等方式有效降低单位成本，使得其胜生物的产品毛利率和营业利润大幅增长。

昊海有限受让其胜生物股权后，其胜生物的主要财务数据如下：

单位：万元

| 项目 | 2008 年末 /2008 年度 | 2009 年末 /2009 年度 | 2010 年末 /2010 年度 | 2011 年末 /2011 年度 | 2012 年 6 月末 /2012 年 1-6 月 |
|---|---|---|---|---|---|
| 总资产 | 7,826.38 | 10,206.41 | 10,818.89 | 16,760.33 | 20,122.42 |
| 净资产 | 7,006.82 | 4,623.52 | 8,943.86 | 14,400.73 | 7,921.41 |
| 营业收入 | 6,591.03 | 7,373.76 | 9,371.03 | 12,699.18 | 7,397.49 |
| 净利润 | 2,534.67 | 2,486.70 | 4,320.34 | 5,456.87 | 3,120.68 |

注：2012年6月末，其胜生物净资产规模减少，主要由于其胜生物于2012年6月决议向股东昊海生科发放现金股利9,600万元，该笔现金股利于2012年7月支付完毕。

收购完成后，发行人采取了一系列措施对各子公司的原有采购和销售模式进行整合，加强内部协作，发挥集约效应。

自其胜生物成为发行人的全资子公司以来，其胜生物的原材料、辅料、机器设备等物品的采购统一由发行人设立的采购中心负责。采购中心在汇总发行人及

各子公司的采购计划后，根据已建立的供应商筛选体系拟定合格供应商名单，经审批后执行公司采购任务。通过集中采购和管理，有效地提高了公司与供应商的议价能力，降低了采购价格。

此外，鉴于经销商模式较自营直销在销售费用控制、市场拓展及应收账款管理等方面具有相对优势，昊海有限在完成对其胜生物的收购后，改变了其胜生物原有自营直销占比较大的销售模式，采取了以经销商为主、自营直销为辅的销售模式，同时加强内部销售队伍的建设。公司通过制定统一的商务政策，对系统内所有经销商采用相同的商务合同及奖励政策，建立起一套完善的经销商评估体系。同时，公司亦采用了区域经销模式，授予资质较好的经销商在区域市场独家经销的权限，以减少不同经销商之间的不良竞争。

本次收购完成后，保持了昊海有限管理的连续性和生产的稳定性，昊海有限的生产和销售不仅没有受到任何不利的影响，而且通过产品结构的调整、市场网络和销售管理力量的整合，将相同产品在不同主体间的竞争降到了最低限度，有效地保证了除其胜生物外其他两家企业可以更加集中精力引进设备、改造生产场地，提升生产能力和质量控制能力，提高了企业的知名度和价格优势，增强了公司的盈利能力，使得公司生产经营真正形成了良性互动、均衡发展的格局。

同时，本次收购完成后，发行人在其胜生物原有的基础上进一步加强了产品的研发投入和临床验证队伍的建设，并投入资金进行了生产设施的数次 GMP 改造，从而协助其胜生物获得了眼科粘弹剂的欧盟 CE 认证，并且引进了研发和企业形象管理力量，完成了其胜生物医用几丁糖上海市技术发明一等奖和国家科技进步二等奖的申报，扩大了企业技术影响力和市场品牌知名度，保证了企业产品在政府组织的招标采购中的地位和价格的稳定性，增强了公司在细分市场和可降解生物医用材料行业的竞争力，从而实现了通过并购优化资源配置、通过整合提升生产率、通过重组完善产品线和人力资源队伍的目标。

发行人收购其胜生物整体资产的行为，能够有效提升发行人抗风险能力，进而保护发行人全体股东的利益。

### （四）收购利康瑞 100%的股权

#### 1、利康瑞的基本情况

利康瑞成立于 2001 年 9 月 3 日，在昊海有限对其进行股权收购前主要从事生物工程、医药产品的研究、开发及相关“四技”服务，医疗器械（三类）的生产。

（1）利康瑞的主要产品、产能及其销售情况，生产经营所需资质及市场准入许可，所享有的知识产权情况

利康瑞的主要产品为猪源性纤维蛋白封闭剂（又称为：HM医用蛋白封合胶），该产品系由猪血中提取的凝血酶、纤维蛋白原和XIII因子所组成，能够迅速在出血部位血管外启动外源性凝血系统形成血凝块，从而达到止血效果。该产品具有以下产品优势：

①环境友好型、高附加值：该产品从廉价原料猪血中提取，能够有效地减少污染物排放，同时极大地提高产品附加值，具有显著的经济效益；

②临床功效显著：本产品作为医疗器械已在国内临床应用于数百万人次，其安全性和有效性已经临床验证。长期临床应用证明，该产品具有明确的临床功效，止血、防粘连、促进伤口愈合的功效显著，临床需求量大，能够安全应用于实质性脏器手术、后腹膜手术及为具有一定的凝血机制障碍的患者止血；

③原材料获取便利：与其他同类产品使用人血浆作为原材料不同，该产品的主要原材料为猪血，在自然灾害和战争条件下的伤员救治具有成本低、安全有效、方便生产的优势，且能够大批量生产和储备，可节省大量宝贵的人血资源；

④技术成熟性高：在该产品的生产过程中，病毒灭活是最重要的环节，经过多年的研究及应用，病毒灭活技术已经逐渐成熟，目前国内已经有一家企业获得了该产品的药品生产批准文号。由于技术门槛较高，获得批文的企业数量有限。

⑤市场前景广阔：该产品在转成药品监管前的全国市场销售额已达到 2 亿元，随着药字号产品的推出，产品应用的安全性进一步提高，市场需求将得到有效推动。

根据国家药监局2006年9月30日发布的《关于规范纤维蛋白胶类产品监督管理有关事宜的公告》要求，自2006年9月30日起，纤维蛋白胶类产品均按照药品注册管理；已获得医疗器械注册证书的企业，医疗器械注册证书已到期的，可提出对该医疗器械注册证书进行延期，国家药监局将结合企业申请药品注册时间，对医疗器械注册证书予以适当延期，延期期限不超过2008年12月31日，同时累计延期不超过18个月；自2009年2月3日起，所有纤维蛋白胶类产品均按照药品

生产销售。根据上述要求，利康瑞自2009年起未继续从事HM医用蛋白封合胶的生产。

2008年利康瑞的产能及销售情况如下：

①主要产品的产能产量

单位：万支

| 产品 | 产能 | 产量 | 产能利用率（%） |
|---|---|---|---|
| HM 医用蛋白封合胶 | 10.00 | 6.00 | 60.00 |

②主要产品的销售情况

单位：万元

| 产品 | 销售收入 |
|---|---|
| HM 医用蛋白封合胶 | 493.53 |

昊海有限受让利康瑞股权之前，利康瑞拥有如下生产经营资质及知识产权：

①医疗器械生产企业许可证

| 序号 | 编号 | 生产范围 | 有效期限 | 权利人 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 沪食药监械生产许 20030813 号 | III 类 6865 医用粘合剂 | 2008 年 03 月 03 日-2013 年 03 月 06 日 | 利康瑞 |

②医疗器械注册证

| 序号 | 医疗器械名称 | 注册号 | 有效期 | 权利人 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | HM 医用蛋白封合胶（商品名：丰联纤维蛋白封闭剂） | 国食药监械（试）字 2003 第 3050464 号 | 至 2008 年 06 月 30 日 | 利康瑞 |

③商标

| 商标名称及图形 | 注册人 | 注册号 | 权利期限 | 核定使用商品类别 |
|---|---|---|---|---|
| LIKORY 利康瑞 | 利康瑞 | 第 3541990 号 | 2005 年 04 月 14 日-2015 年 04 月 13 日 | 5 |
| 丰联 | 利康瑞 | 第 3603582 号 | 2005 年 08 月 07 日-2015 年 08 月 06 日 | 5 |

（2）昊洋投资受让股权前一年及当年利康瑞的生产经营情况和主要财务数据

昊洋投资受让利康瑞股权前一年及受让当年，利康瑞处于停产状态，除继续销售少量原有库存产品外，未发生新增生产、销售活动。

收购前一年及收购当年利康瑞的主要财务数据如下：

单位：万元

| 项目 | 2009 年末/2009 年度 | 2010 年末/2010 年度 |
|---|---|---|
| 总资产 | 411.56 | 1,188.63 |
| 净资产 | 404.84 | 1,188.63 |
| 营业收入 | 191.81 | - |
| 净利润 | -67.16 | -216.21 |

注：利康瑞2010年度总资产、净资产较2009年度有所增加系因为利康瑞于2010年7月增加1,000万注册资本，本次增资后，利康瑞注册资本由原来的500万元变更为1,500万元。

**2、昊洋投资收购利康瑞 100%的股权**

2010 年 1 月 8 日，利康瑞通过股东会决议，全体股东一致同意将所持利康瑞股权全部转让给昊洋投资，其中沈安鑫转让 54%的股权，刘光万转让 20%的股权，冯学琼转让 18%的股权，周健转让 8%的股权。

同日，上述股权转让各方签署了《股权转让协议》，经协商转让对价总计 800 万元，即每 1 元出资额对应的转让价款为 1.6 元。同时，根据协议约定，昊洋投资在股权转让完成后 10 个工作日共计支付 500 万元，其余 300 万元在利康瑞有关医疗器械注册证、医疗器械生产许可证等相关注册、生产证书按照药品管理重新认证、注册获得新药证书而确保利康瑞能够持续经营后 3 日内支付，若利康瑞未能按期完成该项重新认证、注册，则该笔款项无需支付。此外，对于实际移交日之前利康瑞发生的现金、债权、债务和对外担保等事项，转让方应采取措施将该等现金、债务和对外担保从利康瑞剥离，如因故无法剥离，昊洋投资可以增加或减少相应数额股权转让款；利康瑞在本协议签署之前进行的报批实验和测试合同由转让方负责支付完毕相关费用。

2010 年 2 月 5 日，利康瑞就本次股权转让办理了相应的工商变更登记，并取得了变更后的《企业法人营业执照》。

2010 年 5 月 7 日，上述各方进一步签署了《补充协议》，就相关现金、债权债务等的剥离事项、有关费用支付等予以补充确认。

此次股权转让完成后，利康瑞成为昊洋投资的全资子公司。

经保荐机构及发行人律师核查，除上述股权转让各方于 2010 年 1 月 8 日签署的《股权转让协议》中约定的 300 万元价款外，昊洋投资已与转让方结清了《股权转让协议》及《补充协议》项下的款项。

**3、发行人收购利康瑞 100%的股权**

根据昊洋投资出具的股东决定，并经上海睿益会计师事务所“睿益会师报字（2010）YZ0063 号”《验资报告》验证，截至 2010 年 7 月 21 日，昊洋投资以货币形式向利康瑞增资 1,000 万元。此次增资后，利康瑞的注册资本变更为 1,500 万元。

2010 年 12 月 29 日，昊洋投资召开股东会，同意向发行人转让其持有的利康瑞 100%股权。

2010 年 12 月 29 日，发行人召开股东大会，审议通过了《关于收购昊洋投资所持上海利康瑞生物工程有限公司 100%股权的议案》（关联股东回避表决）。

根据上海沪港资产评估有限责任公司出具“沪港评报（2010）第 257 号”《关于利康瑞股权转让项目所涉及的股东全部权益价值评估报告》，评估基准日为 2010 年 11 月 30 日，利康瑞的净资产评估值为 1,609.65 万元。2010 年 12 月 30 日，昊洋投资作出股东决定，同意将其所持利康瑞 100%的股权（对应出资额为 1,500 万元）以 1,780 万元的价格转让给发行人。

2010 年 12 月 30 日，昊洋投资与发行人就上述股权转让事项签署了《股权转让协议》。

2011 年 1 月 7 日，利康瑞就上述股权转让事项办理了相应的工商变更登记。此次股权转让后，利康瑞变更为发行人的全资子公司。

此外，就上述提及的 300 万元价款事宜，昊洋投资于 2011 年 3 月 10 日向发行人承诺：“昊洋投资与沈安鑫、刘光万、冯学琼、周健签署的《股权转让协议》中约定的关于有条件支付 300 万元款项的义务与发行人无关，一概由昊洋投资承担。”

根据上述，保荐机构认为：发行人收购利康瑞100%股权履行了相应的法律程序，合法有效。

发行人律师认为：发行人收购利康瑞100%股权履行了相应的法律程序，合法有效。

申报会计师认为：发行人收购利康瑞100%股权履行了相应的法律程序，合法有效。

**4、本次收购对公司生产经营的影响**

（1）本次收购前发行人与被收购方的关系

本次收购前，昊海有限及其关联方昊洋投资与利康瑞及其原股东之间不存在关联关系。利康瑞的主要产品为猪源性纤维蛋白封闭剂。

（2）本次收购对发行人的影响

昊海有限受让利康瑞股权后，由于利康瑞尚未就其产品申请取得药品注册证，因而仍未恢复生产经营。

发行人受让利康瑞股权后，利康瑞的主要财务数据如下：

单位：万元

| 项目 | 2010 年末/2010 年度 | 2011 年末/2011 年度 | 2012 年 6 月末/2012 年 1-6 月 |
|---|---|---|---|
| 总资产 | 1,188.63 | 935.79 | 2,176.98 |
| 净资产 | 1,188.63 | 935.59 | 839.45 |
| 营业收入 | - | - | - |
| 净利润 | -216.21 | -253.04 | -96.13 |

利康瑞的主要产品猪源性纤维蛋白封闭剂系具有体内、外血管外止血功能的生物医用材料，主要应用于外科手术止血、防粘连，与发行人现有产品具有相似的临床应用和患者群，本次收购有助于进一步扩充公司的产品线。

截至本招股书签署之日，国内现有猪源性纤维蛋白封闭剂产品生产企业中广州倍绣生物技术有限公司已申请取得药品注册证，而利康瑞业已完成药品注册证申请的前期主要筹备工作，包括：制造及检定规程确立、药品质量标准研究、药效学实验、药理研究实验、毒性实验、动物药代动力学实验、免疫原性研究、S/D病毒灭活验证等；同时，根据药品生产的监管要求，利康瑞正在筹备建设符合新版GMP标准和欧盟CE标准的国际化生物制品生产基地。待上述基地建成后利康瑞即可提交申请生产许可验收、药品注册申请和GMP认证。

此外，由于发行人关联方昊洋投资已于 2010 年 1 月收购利康瑞 100%的股权，而利康瑞一旦恢复生产将与发行人生产、经营相似的产品，因此，本次收购亦有助于解决发行人与关联方之间的潜在同业竞争。

本次收购对本公司资产、业务、收入和利润未产生重大影响。具体情况见下：

单位：万元

| 项　目 | 2009 年末/2009 年度（A）利康瑞 | 2009 年末/2009 年度（B）发行人 | 所占比例（A/B） |
|---|---|---|---|
| 总资产 | 411.56 | 18,641.95 | 2.21% |
| 营业收入 | 191.81 | 11,164.41 | 1.72% |
| 利润总额 | -67.16 | 3,683.57 | -1.82% |

注：利康瑞 2010 年以来，由于产品医疗器械注册证的监管要求变更，已停止生产销售，未开展业务经营。

本次收购完成后，发行人保持了管理的连续性和生产的稳定性，发行人的生产和销售没有受到任何不利影响。根据国家药监局关于对纤维蛋白封闭剂类产品统一按药品注册管理的监管要求，利康瑞作为原持有医疗器械注册证的纤维蛋白封闭剂类产品生产企业，目前已停止生产销售，尚待药品注册申请取得核准后再行组织生产销售。完成此次收购后，发行人将充分投入资金对利康瑞的生产场所、设备进行改造，使得利康瑞能够符合药品 GMP 认证的要求，进而顺利取得药品生产许可证。

鉴于利康瑞的主要产品具有广场的市场前景，一旦取得药品生产许可，此次收购将进一步扩充公司的产品线，有利于增强公司的盈利能力，提升发行人抗风险能力，进而保护了发行人全体股东的利益。

### （五）历次重组的会计处理

#### 1、华源生科松江生物药厂投入资产的相关情况

根据发行人股东会决议，发行人增加注册资本人民币 5,242.13 万元，其中：昊海化工以货币资金增资 1,800 万元；蒋伟以货币资金增资 200 万元；新股东华源生科以其松江分公司评估值为 3,242.13 万元的全部资产向发行人出资。发行人于 2007 年 5 月 15 日收到华源生科缴纳的新增出资 3,295.88 万元(溢价部分 53.75 万元作为增加资本公积处理)，其中货币资金为 19.57 万元，存货及固定资产等实物 1,464.25 万元，无形资产为 1,812.06 万元,该等新增实收资本人民币 3,242.13 万元业经上海中惠会计师事务所有限公司验证并出具沪惠报验字(2007)0773 号验资报告。2007 年 8 月 30 日，昊海化工以 3,300 万元的收购价格完成了对华源生科所持有的发行人 3,242.13 万元股权的收购。

发行人对于华源生科松江生物药厂投入资产的会计处理为：根据出资前各方股东的约定，发行人在接收华源生科松江生物药厂投入资产后，其账面价值按照上海东洲资产评估有限公司出具的沪东洲资评报字第 DZ070160024 号评估报告中的评估价值进行入账。

#### 2、收购其胜生物

发行人于 2007 年 10 月 15 日收购了其胜生物 60%股权，但是直到 2007 年

12 月下旬，在上海雷允上的配合下，发行人才完成了对其胜生物董事、监事的换届选举及总经理的重新聘任，从而控制了其胜生物的财务、生产和经营。

发行人对于收购其胜生物的会计处理为，于 2007 年 12 月末起，将其胜生物纳入发行人的合并报表范围，在合并报表中反映其胜生物的经营业绩和财务状况，适用的企业合并方法为非同一控制下企业合并，发行人在购买日以其胜生物各项可辨识资产及负债公允价值为基础，对其相应的入账价值进行了调整。其后，根据 2007 年末进行商誉减值测试的结果，发行人于 2007 年末对于因收购其胜生物 60%股权而形成的商誉 1,375.81 万元全额计提了减值准备。同时，发行人取得的对其胜生物的长期股权投资，在发行人的母公司财务报表中采用成本法进行核算。

之后，发行人分别于 2007 年 12 月 27 日和 2007 年 12 月 29 日，收购了其胜生物剩余 25%和 15%的股权，从而对其胜生物达到了 100%的控制。对于收购其胜生物少数股东剩余 40%股权的行为，发行人按照《企业会计准则解释第 2 号》的规定进行了相应的会计处理，在编制合并财务报表时，将因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有其胜生物自购买日开始持续计算的净资产份额之间的差额，相应调整了合并报表中的所有者权益（资本公积）项目。同时，发行人取得的对其胜生物的长期股权投资，在发行人的母公司财务报表中采用成本法进行核算。

**3、收购建华生物**

建华生物原有 5 名股东，分别持有 10%至 39%不等的股权，其中：何文龙、陈国良、王顺弟等 3 名自然人股东，合计持有建华生物 80%股权，上海龙华实业有限公司(以下简称“龙华实业”)和建华生物实业有限公司(以下简称“建华实业”)等 2 家法人股东，合计持有建华生物 20%股权。发行人于 2007 年 9 月收购了 3 名自然人股东所持有的建华生物 80%股权。

发行人对于收购建华生物的会计处理为，于 2007 年 9 月末起，将建华生物纳入发行人的合并报表范围，在合并报表中反映建华生物的经营业绩和财务状况，适用的企业合并方法为非同一控制下企业合并。由于在购买日，建华生物各项可辨识资产及负债的公允价值与账面价值差异较小，仅为 7.46 万元，故在合并报表时不在对建华生物各项可辨识资产及负债的账面价值进行调整。同时，对

于发行人取得的对建华生物的长期股权投资，在发行人的公司财务报表中采用成本法进行核算。

之后，发行人于 2007 年 11 月 2 日完成了对于龙华实业与建华实业所持有的建华生物剩余 20%股权的收购，从而对建华生物达到了 100%的控制。对于收购建华生物少数股东剩余 20%股权的行为，发行人按照《企业会计准则解释第 2 号》的规定进行了相应的会计处理。由于因发行人购买建华生物少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有建华生物自购买日开始持续计算的净资产份额之间的差额金额很小，仅为 2 万元，故在编制合并财务报表时，不再调整合并报表中的所有者权益（资本公积）项目。同时，对于发行人取得的对建华生物的长期股权投资，在发行人的公司财务报表中采用成本法进行核算。

**4、收购利康瑞**

发行人于 2010 年 12 月 30 日收购了利康瑞 100%股权，收购价格为人民币 1,780 万元。发行人对于收购利康瑞的会计处理为，于 2010 年 12 月末起，将利康瑞纳入发行人的合并报表范围，在合并报表中反映利康瑞的经营业绩和财务状况，适用的企业合并方法为非同一控制下企业合并，发行人在购买日以利康瑞各项可辨识资产及负债公允价值为基础，对其相应的入账价值进行了调整。其后，根据 2010 年末进行商誉减值测试的结果，发行人于 2010 年末对于因收购利康瑞而形成的商誉 238.79 万元全额计提了减值准备。同时，昊海生科取得的对利康瑞的长期股权投资，在昊海生科的母公司财务报表中采用成本法进行核算。

利康瑞 2010 年以来，由于产品医疗器械注册证的监管要求变更，一直处于停止生产销售的状态，未开展业务经营。

本次收购完成后，保持了发行人管理的连续性和生产的稳定性，发行人的生产和销售没有受到任何不利影响。根据国家药监局关于对纤维蛋白封闭剂类产品统一按药品注册管理的监管要求，利康瑞作为原持有医疗器械注册证的纤维蛋白封闭剂类产品生产企业，已停止生产销售，尚待药品注册申请取得核准后再行组织生产销售。公司完成此次收购后，将充分投入资金对利康瑞的生产场所、设备进行改造，使得利康瑞能够符合药品 GMP 认证的要求，进而顺利取得药品生产许可证。

鉴于利康瑞的主要产品具有广场的市场前景，一旦取得药品生产许可证，此

次收购将进一步扩充公司的产品线，有利于增强公司的盈利能力，提升发行人抗风险能力，进而保护了发行人全体股东的利益。

### （六）发行人重组前后业务经营情况

#### 1、发行人业务和核心技术来源

发行人成立于 2007 年 1 月，设立之初，发行人除原股东昊海化工及蒋伟投入的货币资金外，无其他经营性资产。2007 年 5 月，华源生科以松江生物药厂的整体经营性资产对发行人进行增资，发行人取得了松江生物药厂的全部经营性资产、生产技术及经营业务。此后，发行人立足于成为国内创面修复、止血、防粘连及组织填充修复领域的领先生物医用材料生产企业，开始对该领域内的生产企业其胜生物、建华生物进行收购、整合，并于 2007 年末先后完成对上述两家企业 100%股权的收购。完成收购后，其胜生物、建华生物延续了收购前各自的经营业务和生产技术。

完成收购前，松江生物药厂、其胜生物及建华生物的业务经营及核心技术情况如下所示：

| | 业务经营情况 | 核心生产技术 |
|---|---|---|
| 松江生物药厂 | 拥有年产 7.6 万支 HA 注射液的生产能力，是国内最早从事玻璃酸钠注射液生产并掌握玻璃酸钠原料药注册证的企业之一，并拥有透明质酸钠产品药品注册证和医疗器械注册证。 | 以鸡冠为原料使用双析提取技术制备玻璃酸钠原料药和透明质酸钠原料 |
| 其胜生物 | 拥有年产医用透明质酸钠凝胶 50 万支、医用几丁糖 10 万支的生产能力，是国内掌握水溶性医用几丁糖生产技术的企业。 | 水溶性医用几丁糖的制备技术、医用透明质酸钠凝胶生产技术 |
| 建华生物 | 拥有年产医用透明质酸钠凝胶 24 万支的生产能力，是国内首家取得医用透明质酸钠凝胶医疗器械注册证的企业，在同行业中有较高的知名度和影响力。 | 医用透明质酸钠凝胶生产技术 |

完成收购后，发行人在承继上述企业原有的主营业务及核心生产技术的基础上，对各厂区的生产设备、生产技术进行一定的更新改造，从而有效提升产能及产品质量。截至 2012 年 6 月 30 日，上述各厂区的业务经营情况如下：

| | 业务经营情况 | 核心生产技术 |
|---|---|---|
| 昊海生科 | 拥有年产 90 万支 HA 注射液及 45 万支医用透明质酸钠凝胶的生产能力。 | 保留收购前生产技术及工艺流程 |
| 其胜生物 | 拥有年产医用透明质酸钠凝胶 130 万支、医用几丁糖 62.5 万支的生产能力，凭水溶 | 保留收购前生产技术及工艺流程，但透明质酸钠及几丁糖原料的前道加工程序转入昊海生科进行生产。 |

| | | |
|---|---|---|
| | 性医用几丁糖的生产技术先后获得国家科技进步二等奖和上海市技术发明一等奖。 | |
| 建华生物 | 拥有年产医用透明质酸钠凝胶50万支的生产能力。 | （1）对生产工艺进行一定的改造：①复溶过程由“敞口式搅拌”改为“密闭摇床混合”，进一步提高产品的安全性；②灌装、抽真空由“机器手工灌装”改由德国进口灌装机进行灌装，提升产品品质。<br>（2）透明质酸钠原料的前道加工程序转入昊海生科。 |

**2、发行人收购松江生物药厂、其胜生物、建华生物和利康瑞后所经营的业务属于同一种业务范畴**

发行人完成对松江生物药厂、其胜生物、建华生物的整合后，成功实现了以医用透明质酸钠和医用几丁糖为主的植入性可降解生物医用材料的专业化、规模化生产，并已成为国内创面修复、止血、防粘连和组织填充修复领域的领先生物医用材料生产企业。为了消除潜在同业竞争并进一步拓展产品线，发行人于2010年12月完成对利康瑞的收购。

完成收购后，发行人及其下属子公司其胜生物、建华生物经营的主要产品为玻璃酸钠注射液、医用透明质酸钠凝胶和医用几丁糖；利康瑞主要从事猪源性纤维蛋白封闭剂的研发、生产，根据监管要求，目前已停止生产销售，尚待药品注册申请取得核准后再行组织生产销售。

现阶段，公司主营产品的分类监管及适应症情况如下：

| 产品类别 | 主营产品 | 医疗产品分类监管 | 医疗器械分类监管 | 适应症 | 产品类别 |
|---|---|---|---|---|---|
| 医用透明质酸钠产品 | 玻璃酸钠注射液 | 药品 | - | 骨关节炎 | 植入性可降解生物医用材料 |
| | 医用透明质酸钠凝胶 | 三类医疗器械 | 6864 医用卫生材料及敷料 | 骨关节炎、防粘连 | |
| | | 三类医疗器械 | 6822 医用光学器具、仪器及内窥镜设备 | 眼科粘弹剂 | |
| 医用几丁糖 | 医用几丁糖 | 三类医疗器械 | 6864 医用卫生材料及敷料 | 骨关节炎、防粘连 | |

如上所述，医用透明质酸纳凝胶与医用几丁糖均属于植入性可降解生物医用材料，在产品监管类别、适应症等方面相同或相似。而玻璃酸钠注射液虽然在医疗产品分类监管上分属于药品，但其适应症、物理化学特性、主要成分均与作为三类医疗器械的医用透明质酸钠凝胶相同，二者的主要差异体现在玻璃酸钠注射液生产车间需要符合药品GMP认证，而医用透明质酸钠凝胶需符合医疗器械生产的相关要求。

综上，发行人自设立以来一直从事植入性可降解生物医用材料的研发、生产与销售。发行人为了扩大生产规模，提升市场地位，开展了一系列对外收购，但

收购对象均属于同一业务领域内的竞争厂商，发行人的主营业务未因对外收购行为而发生改变。

经核查，保荐机构认为：发行人主营业务突出，报告期内只经营同一种业务，符合《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》第十二条的相关规定。

发行人律师认为：发行人主营业务突出，报告期内主要经营一种业务，符合《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》第十二条的相关规定。

申报会计师认为：发行人主营业务突出，报告期内主要经营一种业务，符合《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》第十二条的相关规定。

**3、收购完成后的整合情况**

发行人收购松江生物药厂、其胜生物、建华生物和利康瑞后，针对企业发展定位、产品线建设、新产品研发，人力资源建设、产供销等生产、管理要素进行了全方位的重组和整合，整体提高了发行人及其各个子公司之间的协同效应和规模效应，降低了企业生产成本及管理费用，全面增强了企业的市场竞争能力，形成了发行人独立的可持续业务发展模式，大大提升了企业的盈利能力。具体情况如下：

（1）收购完成后，发行人及下属企业产供销体系的整合情况

①生产流程的整合

A、固定资产的投入与整合

完成收购后，公司管理层首先着手对下属企业的设备状况进行了全面调查和分析，汇总当时各企业状况如下：发行人的企业优势是拥有药品生产质量管理体系，但设备较为陈旧；其胜生物已使用了进口生产线和质量检测仪器，在硬件设备方面属于国内较为领先的生物材料生产制造企业，但是尚无 GMP 管理经验；而建华生物设备相对落后，质量管理手段有限。

根据上述情况，公司制定了相应的机器设备更新计划，同时调剂利用了内部闲置设备，避免了重复或不必要的设备投资。发行人通过成功申报国家科技部中小企业技术改造项目和上海市科委的技改项目，对位于松江的玻璃酸钠注射液、玻璃酸钠原料药及医用几丁糖原料生产车间进行了全面的 GMP 改造；并在三个生产厂区中先后引进三条德国全自动真空灌装生产线；报告期内累计完成固定资产投资 9,000 万元以上,为提升企业生产效率，提高产品内在质量打下了重要基

础。与此同时，发行人购进并配备了与产品质量控制相关的全套质量检测设备，使得发行人及其胜生物、建华生物的生产及质量检验条件全面达到了国家的生产监管要求。

为了适应利康瑞公司后续发展的需要，发行人已经在位于上海张江新区青浦园区购置了约 52 亩的土地，并已于 2012 年 5 月 15 日取得该地块的房地产权证，计划在此地块新建符合美国和中国 GMP、欧洲 CE 标准的全新的生产基地。

B、生产管理及人力资源的整合

发行人设立之初，公司管理层便十分重视生产管理人才的积累，由外部引入并组建了具有多年 GMP 药厂高层管理经验的核心团队，陆续完成对松江生物药厂、其胜生物、建华生物的收购后，公司亦注重在原有员工队伍中培养青年人才，以搭建高素质的企业管理梯队。现阶段，发行人实行从生产工艺设计、生产设备配套、生产流程监控和产品质量控制的全面管理，并在各厂区同时引进 ERP 系统，从采购、仓储、生产、物流、质量控制等方面进行全方位监控，使管理效率得到提升。在先进设备和管理软件的支持下，公司产品合格率显著提高，以发行人医用透明质酸钠凝胶的生产车间为例，其报告期内的灌装得率和灯检合格率如下：

| | 灌装得率（%） | 灯检合格率（%） | 产品合格率(%) |
|---|---|---|---|
| 2009 年度 | 87.80 | 94.40 | 82.88 |
| 2010 年度 | 90.70 | 98.40 | 89.25 |
| 2011 年度 | 91.21 | 98.50 | 89.84 |
| 2012 年 1-6 月 | 91.52 | 98.86 | 90.48 |

产品合格率的提升能够有效提高公司销售毛利率，增强公司整体的盈利能力，未来随着公司生产和销售数量的提升，产品合格率提升将发挥更大价值。

②供应渠道的整合

由于发行人及其下属子公司主营产品具有较高的同质性，生产过程中使用的原材料大部分相同。发行人于 2008 年设立采购中心，将原来属于各个企业自己负责的大宗原材料采购和供应统一在采购中心之下，负责三家公司生产所需原材料的统一采购、供应和管理。进行集中议价，降低了采购成本，提高了效益。

A、原材料的供给和集中采购

在完成收购之前，发行人虽具备玻璃酸钠原料药的生产资质和能力，但生产规模很小，质量不够稳定；建华生物和其胜生物生产所需原料（HA 精粉、粗粉）

均来自外购，供应商和采购价格有较大差异。收购完成后，发行人一方面增加了对原料药生产车间的 GMP 改造投入，显著提升了原料药生产能力；另一方面提高了自身的原料精制水平，将部分外购透明质酸钠粗粉加工成精粉后向其胜生物和建华生物供应，在确保可控、稳定的原料来源的同时增加了发行人的经济效益。

B、其他主要原材料的集中采购

以发行人最主要的原材料注射器为例，一方面，通过统一采购，发行人增强了与供应商的议价能力，有效地降低了采购价格，报告期内的采购单价逐年下降，显著降低公司的生产成本，以公司最主要的原材料注射器为例，其平均采购单价从 2009 年的 5.32 元/支下降到 2011 年的 3.84 元/支，下降幅度达到 27.82%，2012 年 1-6 月注射器的采购单价进一步下降为 3.67 元/支；另一方面，原材料集中管理使得各下属企业注射器消耗情况能够进行横向比较，从而加强了公司内部生产成本监控的力度及有效性。

③销售方面的整合

A、统一销售模式

在完成收购之前，发行人与建华生物均主要采用经销商销售制度，内部销售管理人员数量很少，专业化市场推广队伍薄弱，管理效率低下；而其胜生物自营直销的比重较大，导致期末应收账款金额较高，销售队伍管理难度大。发行人完成收购后，对自营直销和经销模式的优劣进行了综合分析，结合公司经营的现状和各地区的特点，确立以经销商为主、自营直销为辅的销售方式，并且加强了专业化市场营销队伍的建立。公司及下属子公司已组建了统一的市场部、商务部及销售部专职负责公司的产品销售，其中市场部立足于产品的定位和学术会议的组织，商务部主要负责建立和管理经销商队伍，销售部则侧重在直销队伍和销售代表的正规化管理。直销的重点也集中在有代表性的三级甲等教学医院进行，以便掌握用户单位对于产品质量及疗效的第一手反馈资料，进而确立技术改进思路和新产品研发方向。其他的销售医院则逐步交给经销商进行相应的管理和服务。

报告期内，公司按销售渠道划分的销售收入情况如下：

单位：万元

| 营销模式 | 2012 年 1-6 月 | | 2011 年 | | 2010 年 | | 2009 年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 收入 | 占比 | 收入 | 占比 | 收入 | 占比 | 收入 | 比例 |
| 经销商模式 | 11,467.23 | 83.00% | 17,700.85 | 82.05% | 11,682.43 | 79.83% | 8,773.45 | 78.59% |
| 自营直销模式 | 2,348.97 | 17.00% | 3,871.51 | 17.95% | 2,952.19 | 20.17% | 2,389.82 | 21.41% |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 应收账款原值 | 2,612.45 | - | 2,212.13 | - | 1,821.66 | - | 1,677.97 | - |
| **销售收入合计** | 13,816.20 | 100.00% | **21,573.36** | **100.00%** | **14,634.62** | **100.00%** | **11,163.27** | **100.00%** |

B、统一销售管理和建立价格体系

收购完成的同时，公司即开始有计划地引进具有临床及大型跨国医药企业工作经验的专业管理人员充实销售管理团队，分别设立了统一指挥的商务部、市场部和销售部对三家公司的经销商、直销客户以及终端用户进行维护和管理，具体方式如下：

a、逐步落实完善经销协议，并设立经销商保证金制度，目前已经正常运行；

b、逐步统一终端销售价格体系，规避企业内部存在的恶性价格竞争，已经形成了良性运作模式；

c、逐步建立集中招标和报价体系，并已经建设成功；

d、对经销商进行分类管理，设定价格梯度，并据此形成经销商销售网络；

e、开展统一的经销商培训、医生教育、学术及市场活动支持；

f、建立统一且专业化的不良反应征集及反馈体系；

g、组织多领域、多中心、大样本临床实验，不断提供循证医学证据；

C、整合产品定位

鉴于发行人、其胜生物和建华生物的主营产品在收购完成时存在较高同质性，为了避免内部竞争，发行人在完成收购后，对下属各品牌产品进行重新定位，将主要产品线确立在骨科、眼科、外科、妇产科领域；以止血、防粘连、白内障、骨关节炎治疗作为主要的产品发展方向；所有的新产品研发、市场推广、临床观察均向上述领域集中；经销商的征集和培养也以上述领域的成功企业和人才为目标。

发行人还根据上述各产品线的产品特点进行市场活动，逐步树立相应的企业定位和品牌形象，使得经销商、医院和医生对各企业和品牌的差异化定位逐步予以认可，其中：其胜生物定位于眼科粘弹剂、医用几丁糖专业生产企业，建华生物定位于腹部外科、妇产科防粘连专业生产企业，发行人则定位于玻璃酸钠关节腔注射产品（药品类透明质酸钠产品）、EGF 产品专业生产企业。

在新产品开发上，发行人按照时间节点将当前在研产品逐一推向市场，其中拥有自主知识产权的全新二代温敏性几丁糖产品因其具有的排他性强、附加值高、运用领域广等特点，正引起国内外生物材料领域的极大关注，预计该产品的

市场投放可以使得公司的持续盈利能力和国际竞争力得到较大的提升。

④管理方面的整合

收购完成至今，公司一直致力于法人治理结构的建立和完善，对财务管理、组织架构、内控制度等方面进行了重新梳理和优化，集中财务管理，统一资金调度，并引进了 ERP 系统对公司的生产、采购、销售、库存进行了统一管理。完成上述整合措施后，公司及其下属子公司已经建立起统一、完善的事前预算管理，事中过程管理，事后绩效管理的三级管理和经营体系，具备了独立、完整的面向市场的生产经营能力。

通过上述生产、管理上的整合，发行人及下属子公司已基本形成了完整的业务体系和优势互补、协同发展的核心产品线；同时，发行人组建了一支专业、高效的企业管理及市场营销队伍，培养了具有较强产品研发和转化能力的技术团队，使自身具备了较为完备的持续盈利能力。

（2）收购完成后，发行人及下属企业业务和产品发展方向

发行人各企业主要产品的市场定位如下表所示：

| | 医用透明质酸钠 | 医用几丁糖 | 纤维蛋白胶 |
|---|---|---|---|
| 止血领域 | | | +++ |
| 防粘连领域 | ++ | +++ | + |
| 骨科治疗领域 | +++ | ++ | + |
| 眼科治疗领域 | +++ | + | + |

注：+代表产品在各临床领域的应用和增长潜力，“+”个数越多标明该种产品在该临床领域的应用和增长潜力越大。

发行人立足原有基础，通过有效资源重组和整合，成功实现了以医用透明质酸钠和医用几丁糖为主的植入性可降解生物医用材料的专业化、规模化生产，同时企业的可持续发展能力和独立运营管理能力已经初步得到了市场的检验，进而树立起国内生物医用材料行业领军企业的品牌。其中，各企业的主要产品及应用领域如下：

| 公司名称 | 名称 | 类别 | 临床应用领域 | 适应症 |
|---|---|---|---|---|
| 昊海生科 | 玻璃酸钠原料药 | 药品（重点） | 生产玻璃酸钠注射液的原料药 | 退行性骨关节炎 |
| | 玻璃酸钠注射液 | 药品（重点） | 骨科 | 退行性骨关节炎 |
| | 康合素（外用冻干重组人表皮生长因子） | 药品（重点） | 创面修复 | 各类创伤、创面的修复治疗 |
| | 医用透明质酸钠凝胶 | 医疗器械 | 骨科 | 退行性骨关节炎 |
| | | | 眼科 | 各类眼科手术 |

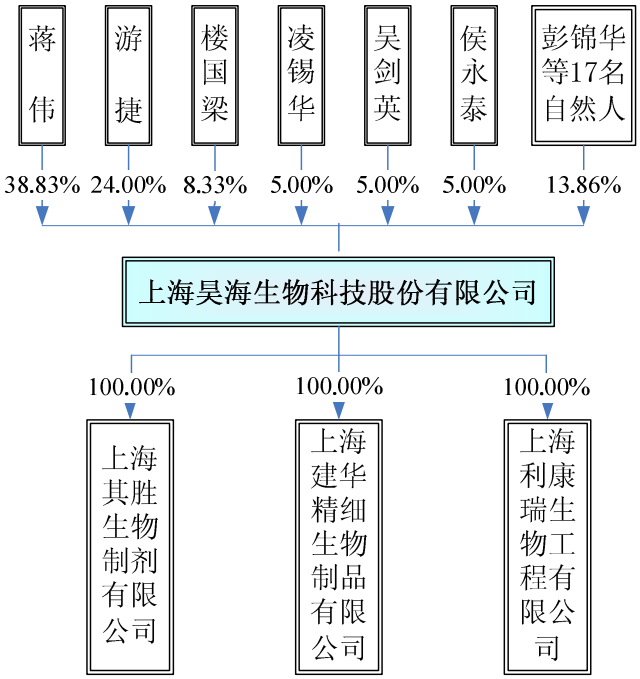
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 建华生物 | 医用透明质酸钠凝胶 | | 术后防粘连（重点） | 较易形成粘连和瘢痕的各种手术 |
| | | | 骨科 | 退行性骨关节炎 |
| | | | 眼科 | 各类眼科手术 |
| 其胜生物 | 医用几丁糖 | | 术后防粘连（重点） | 较易形成粘连和瘢痕的各种手术 |
| | | | 骨科（重点） | 预防关节粘连，防治外伤性或退行性骨关节炎 |
| | 医用透明质酸钠凝胶 | | 眼科 | 各类眼科手术 |
| | | | 术后防粘连 | 较易形成粘连和瘢痕的各种手术 |
| 利康瑞 | HM 医用蛋白封合胶(猪源性纤维蛋白封闭剂) | 药品 | 止血（重点）、术后防粘连 | 外科手术止血、防粘连 |

在未来经营中，根据公司整体经营战略的调整并结合本次募投项目的实施，发行人及下属子公司将对各自的主要产品作进一步的优化和强化。其中，昊海生科作为医用透明质酸钠产品的主要生产基地，主要从事玻璃酸钠原料药、透明质酸钠原料、骨科领域玻璃酸钠制剂注射液及 EGF 产品的生产；建华生物主要从事术后防粘连领域医用透明质酸钠凝胶的生产和海外市场；其胜生物则重点发展医用几丁糖产品及眼科领域医用透明质酸钠、以及注射美容交联透明质酸钠凝胶的生产以及出口。此外，待利康瑞的猪源性纤维蛋白封闭剂取得药品注册核准后，利康瑞将主要从事止血材料的生产和同类型新产品的产业转化，进一步丰富公司的产品线、增强企业可持续发展能力。

## 四、发行人的组织架构

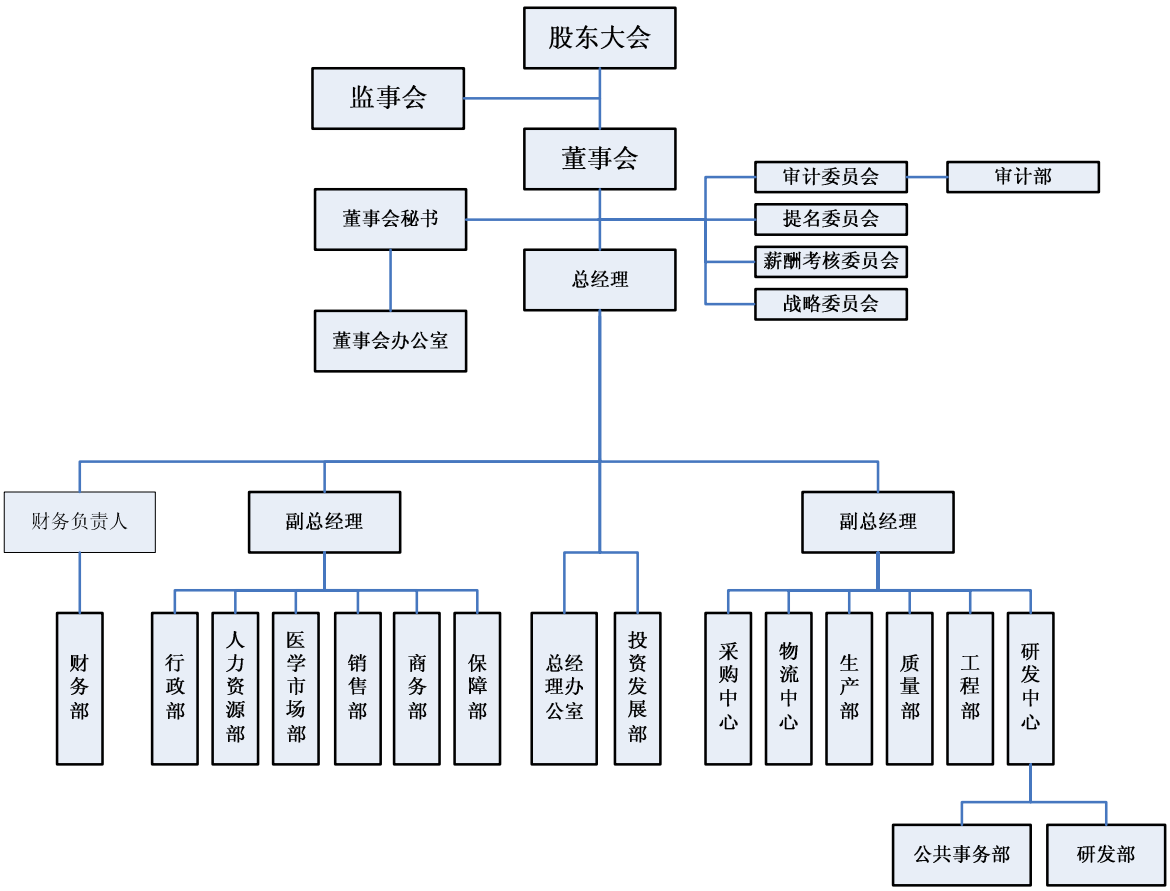
### （一）股权结构图

本公司与主要股东的股权关系情况如下：




## （二）内部组织架构图

本公司内部组织按照生产经营的需要进行设置，具体情况如下：



### （三）主要职能部门的工作职责

本公司的最高权力机构是股东大会，股东大会下设董事会，董事会向股东大会负责，履行《公司章程》赋予的职权，负责公司重大的生产经营决策和确定公司整体发展战略并监督战略的实施；公司董事会十一名董事中有四名独立董事，有利于健全公司的法人治理结构，使董事会的决策更科学、民主，从而有效地维护中小股东的利益。

公司实行董事会领导下的总经理负责制。在董事会的领导下，由总经理负责公司日常经营与管理。各主要职能部门的主要职能是：

| 部门 | 主要职能 |
| --- | --- |
| 审计部 | 制定内部审计工作制度，编制年度内部审计工作计划；对公司的财务收支、财务预算、财务决算、资产质量、经营绩效以及其他有关的经济活动进行审计；对公司内部控制制度的健全、有效和执行情况进行检查、评价和意见反馈。 |
| 董事会办公室 | 处理董事会日常事务；按照法定程序筹备董事会、股东大会；准备和提交董事会和股东大会的报告和文件。协调和组织公司信息披露事项，建立信息披露的制度、促使公司及时、合法、真实和完整地进行信息披露；实施投资者关系管理，负责投资者关系活动档案的建立、整理、保管等工作；帮助公司董事、监事、高级管理人员了解法律法规、公司章程、上市规则对其设定的职责；其他法律、法规、规范性文件及公司章程规定的职能。 |
| 总经理办公室 | 行使公司办公管理职责，包括公文管理、会议筹划等等，建立、健全和完善对外公共关系，对外宣传；代表公司管理层对外协调沟通,综合协调公司内部各部门的沟通和配合，对各项工作和计划进行督办和检查。全面负责公司的日常行政管理工作，包括档案管理、车辆管理、公章管理、文件管理、后勤管理等等，制订公司行政管理的有关制度。 |
| 投资发展部 | 负责公司战略规划的制定；公司投资项目信息的收集、分析、论证、项目申报、投/融资方案的拟定；负责项目谈判及项目实施、进度监控管理和风险控制。 |
| 财务部 | 负责建立公司的财务管理制度，进行财务预算、资金调控、项目资金筹措管理、生产经营中的会计核算、财务监督管理与成本控制、外部财务事务处理、财务队伍建设等。 |
| 人力资源部 | 根据公司发展战略，进行人力资源规划，提出组织设计方案，制定人力资源年度工作目标和计划，并组织实施。根据公司的业务需求，进行招聘管理、培训管理、薪酬福利管理、绩效管理、员工关系管理、人事档案管理，拟定员工手册和人力资源规章制度等。 |
| 采购中心 | 根据市场和生产需求，负责协调采购公司所有的物资、物料，组织供应商评审，提高存货周转率，控制采购成本。对主要原料进行集中性规模 |

| | |
|---|---|
| | 采购，对生产基地自行采购的物资进行审核、监控和成本控制。 |
| 研发中心 | 负责公司新产品的开发和研究以及编写与整理药品、医疗器械国内外注册文件和申请事宜、药品相关证书的办理等事宜。下设研发部和公共关系与政府事务部。 |
| 研发部 | 负责公司新产品的开发和研究，对生产中出现的技术问题进行改进，配合生产部、质量部解决临时性的技术问题。关注国家政策及行业发展方向，进行知识产权管理、技术情报收集管理、生产制造过程的技术管理、技术指导、质量标准研究等工作。 |
| 公共事务部 | 负责编写与整理药品、医疗器械国内外注册文件和申请事宜、药品相关证书的办理，跟踪药品上市的安全性、有效性情况，跟进药典标准的更新，并及时在公司内部进行宣传推广。关注国家政策及行业发展方向，进行政策研究、产品注册和项目申报等工作。 |
| 生产部 | 负责公司生产活动管理，对生产现场的公用工程系统、设备、电器、计量器具、仪表、能源等进行管理，负责组织、安排生产人员进行岗位培训、操作培训等，定期对生产人员进行绩效考核。 |
| 质量部 | 负责公司质量保证体系全过程的建立运行、协调、控制与管理，包括文件、生产、物料、设备、检验、验证、供应商、客户投诉等方面的管理工作，以及对公司进出厂的物料、产品的检验、对生产中间过程的控制、与生产直接相关的系统（工艺用水、洁净区环境等）的检测工作。 |
| 物流中心 | 负责统一调度公司各仓储部门的仓储管理，对公司仓储成本进行控制。制定并实施标准存量，进行存量控制，做好物料管理、成品管理和运输管理。 |
| 销售部 | 负责公司产品在重点医院的直接销售、收集临床对本公司产品的评价和改进意见，协调经销商销售网络建设，对经销商进行专业化指导，提供售后服务等工作，及时掌握市场竞争产品市场销售态势，并对公司销售对策提供参考意见。 |
| 商务部 | 负责产品的经销商招募，维护和售后服务，规范销售协议和价格维护，主导政府招标、确定合同和货款回笼等工作，及时掌握市场行情动态并做出相应调整。 |
| 医学市场部 | 负责制订并监督执行公司各种产品营销战略、营销计划、市场推广计划，支持、指导并监督销售部和商务部的销售工作，制定公司产品及产品结构整体规划，负责企业产品临床实验安排和申报。 |
| 工程部 | 负责公司的生产设备、计量器具、公共工程系统等正常运行的日常维护管理，并建立基础设施设备台账。配合公司发展的目标，负责厂房基建和工程改建的施工管理，设备的改造、选型、安装、调试等工作，收集各类相关的工程技术资料和设备说明书等。 |
| 行政部 | 负责公司各生产基地的后勤管理，配合总经理办公室进行厂区的行政管理工作，包括绿化管理、车辆管理、安保管理、保洁管理、餐饮管理、厂区培训管理等。 |
| 保障部 | 在采购中心的统一调配下，具体负责生产基地的物资保障和仓储管理工作，建立供应商档案，参与工程基建项目建设。 |

# 五、发行人子公司情况

截至本招股说明书签署之日，发行人拥有 3 家全资子公司，其具体情况如下：

## （一）上海建华精细生物制品有限公司

成立时间：1993 年 10 月 20 日

注册资本和实收资本：400 万元

法定代表人：任彩霞

住所及主要生产经营地址：上海市华泾路 1285 号

经营范围：医用透明质酸钠、生物试剂、生化制品、HA 系列护肤卫生用品的产销；医疗器械技术咨询、技术服务、中介服务，从事货物进出口及技术进出口业务。（涉及行政许可的，凭许可证经营）

发行人于 2007 年通过股权收购成为建华生物的唯一股东，发行人在建华生物的持股变动情况参见本节“三、发行人重大资产重组情况”。

目前，建华生物为本公司的全资子公司。

建华生物主要从事医用透明质酸钠凝胶的生产经营，截至 2011 年 12 月 31 日，建华生物的总资产 3,191.26 万元，净资产 2,589.67 万元，2011 年度实现营业收入 2,111.81 万元，净利润 605.02 万元。（以上财务数据经安永审计）

截至 2012 年 6 月 30 日，建华生物的总资产 3,676.89 万元，净资产 1,345.89 万元，2012 年 1-6 月实现营业收入 1,283.30 万元，净利润 456.22 万元。（以上财务数据经安永审计）

## （二）上海其胜生物制剂有限公司

成立时间：1992 年 5 月 27 日

注册资本和实收资本：2,090 万元

法定代表人：蒋丽霞

住所及主要生产经营地址：上海市闵行区华漕镇吴漕路 1008 号

经营范围：生物试剂，生物制剂，生物材料，经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件，原辅材料及技术的进口业务（但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外），本企业包括本企业控股的成员企业，III类医疗器械经营：医用高分子材料及制品（涉及行政许可的，凭许可证经营）。

发行人于 2007 年通过股权收购成为其胜生物的控股股东，发行人在其胜生物的持股变动情况参见本节“三、发行人重大资产重组情况”。

目前，其胜生物为发行人的全资子公司。

其胜生物主要从事其胜医用几丁糖、医用透明质酸钠凝胶的生产和销售业务， 截至 2011 年 12 月 31 日，其胜生物的总资产 16,760.33 万元，净资产 14,400.73 万元，2011 年度实现营业收入 12,699.18 万元，净利润 5,456.87 万元。（以上财务数据经安永审计）

截至 2012 年 6 月 30 日，其胜生物的总资产 20,122.42 万元，净资产 7,921.41 万元，2012 年 1-6 月实现营业收入 7,397.49 万元，净利润 3,120.68 万元。（以上财务数据经安永审计）

**（三）上海利康瑞生物工程有限公司**

成立时间：2001 年 9 月 3 日

注册资本和实收资本：1,500 万元

法定代表人：吴剑英

住所：上海市外高桥保税区富特西一路 381 号 A1 楼 8 层

经营范围：生物工程、医药产品的研究、开发及相关“四技”服务；医疗器械的生产（三类）（详见许可证，有效期至 2013 年 3 月 6 日）（涉及许可经营的凭许可证经营）。

发行人于 2010 年通过股权收购成为利康瑞的唯一股东，发行人在利康瑞的持股情况参见本节“三、发行人重大资产重组情况”。

截至 2011 年 12 月 31 日，利康瑞的总资产 935.79 万元，净资产 935.59 万元，2011 年实现营业收入 0 万元，净利润-253.04 万元。

截至 2012 年 6 月 30 日，利康瑞的总资产 2,176.98 万元，净资产 839.45 万元，2012 年 1-6 月实现营业收入 0 元，净利润-96.13 万元，该公司 2010 年度以来未开展经营活动。（以上财务数据经安永审计）

## 六、持股 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况

### （一）持股 5%以上的主要股东的基本情况

截至本招股说明书签署日，公司共有23名自然人股东。其中，蒋伟、游捷、楼国梁、侯永泰、吴剑英和凌锡华为公司持股5%以上的股东，其具体情况如下：

**1、蒋伟**

蒋伟，男，1964年出生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为37292619641220****，住所为江苏省苏州市吴中区甪直镇花苑新村。蒋伟先生目前持有公司38.83%的股权，为公司控股股东、实际控制人之一，与公司另一控股股东、实际控制人游捷为夫妻关系。蒋伟先生历任上海平安针织服装厂厂长，上海东元精细化工有限公司执行董事和昊海化工执行董事。

**2、游捷**

游捷，女，1962年出生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为37090219620704****，住所为上海市普陀区兰溪路90弄12号。游捷女士目前持有公司24.00%的股权，为公司控股股东、实际控制人之一，与公司另一控股股东、实际控制人蒋伟为夫妻关系，简历详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“（一）董事会成员”。

**3、楼国梁**

楼国梁，男，1959年出生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为33072519591128****，住所为浙江省义乌市稠城街道尚经村10组。楼国梁先生目前持有公司8.33%的股权。

**4、侯永泰**

侯永泰，男，1961年出生，中国国籍，拥有美国永久居留权，身份证号码

为31010419610619****，住所为上海市浦东新区锦绣路300弄15号。侯永泰先生目前持有公司5.00%的股权，简历详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“（一）董事会成员”。

**5、吴剑英**

吴剑英，男，1964年出生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为31011019640416****，住所为上海市长宁区水城路883弄13号。吴剑英先生目前持有公司5.00%的股权，简历详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“（一）董事会成员”。

**6、凌锡华**

凌锡华，男，1954年出生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为32032219540817****，住所为上海市长宁区法华镇路881弄2号。凌锡华先生目前持有公司5.00%的股权，简历详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“（一）董事会成员”。

**（二）发行人实际控制人**

截至本招股说明书签署日，蒋伟和游捷夫妻二人合计持有公司62.83%的股权，为发行人控股股东、实际控制人。近两年以来，蒋伟和游捷夫妻对发行人及其前身昊海有限的控制地位没有发生变化，理由如下：

1、于2009年1月1日时，蒋伟不仅直接持有昊海有限5.83%的股权，同时持有昊海有限控股股东昊海化工80%的股权，通过昊海化工间接控股昊海有限。

2、2009年12月1日、2009年12月31日，昊海化工分别与蒋伟、游捷等23名自然人签署了《股权转让协议》和《补充协议》，将其所持昊海有限的全部股权以1.16元/股的价格转让给上述自然人。此次股权转让后，蒋伟和游捷分别持有昊海有限38.83%和24.00%的股权，两人合计持股62.83%，依据持股比例行使股东表决权，且至今未发生变更。

3、此外，蒋伟、游捷签订了《关于上海昊海生物科技股份有限公司股份锁定的承诺函》，承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前已持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份，保证了公司上市之日起三十六个月内股份的稳定性。

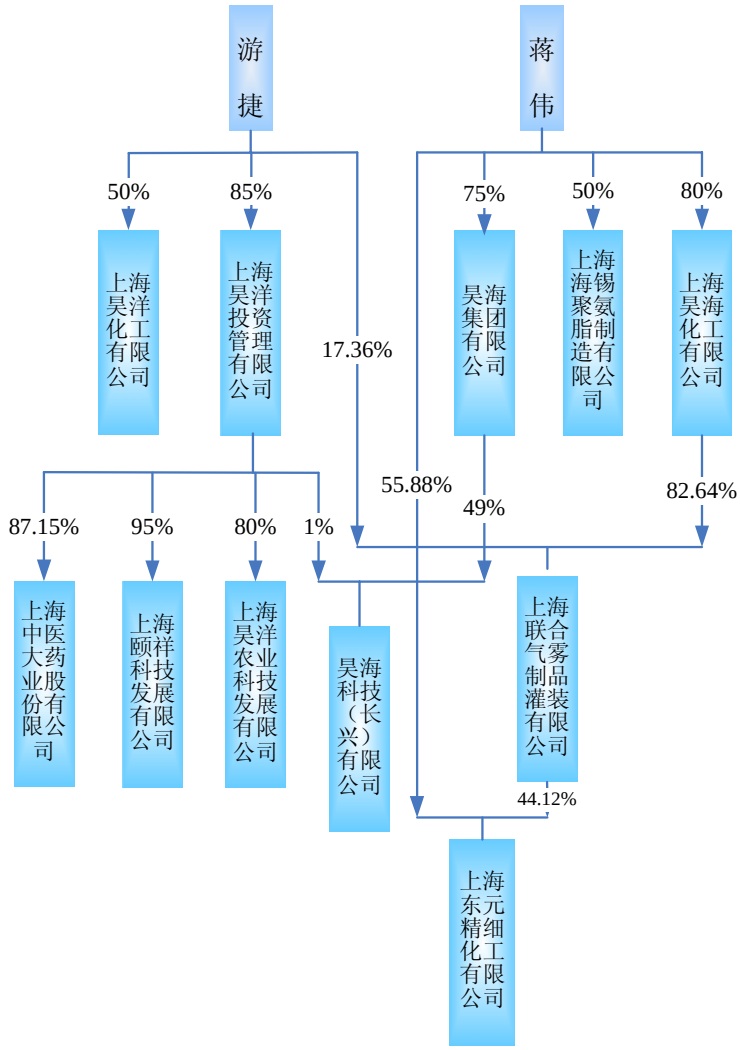
除此之外，游捷还承诺：除前述锁定期外，在其担任发行人董事期间每年转让直接或间接持有的发行人股份不超过其所持有发行人股份总数的百分之二十五；离职后六个月内，不转让本人所持有的发行人股份。自公司股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让其直接持有的发行人股份；自公司股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让其直接持有的发行人股份。

蒋伟承诺：除本人担任股东的上述持股锁定承诺外，在游捷担任公司董事期间，本人每年转让的股份不超过本人所持有本公司股份总数的百分之二十五；在游捷离职后 6 个月内，本人不转让所持有的发行人股份；若游捷在公司股票上市之日起 6 个月内申报离职的，本人自其申报离职之日起 18 个月内不转让所直接持有的发行人股份；若游捷在公司股票上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，本人自其申报离职之日起 12 个月内不转让所直接持有的发行人股份。

根据发行人实际控制人蒋伟、游捷户籍所在地的公安派出所于 2011 年 3 月 22 日出具的《证明》，经查未发现蒋伟、游捷有违法犯罪记录。此外，根据发行人实际控制人蒋伟、游捷确认，2008 年 1 月 1 日至 2012 年 6 月 30 日期间不存在重大违法违规行为。

### （三）控股股东和实际控制人控制的其他企业

发行人实际控制人蒋伟、游捷直接或间接控制的其他企业包括昊海化工、上海昊洋化工有限公司、上海联合气雾制品灌装有限公司、上海东元精细化工有限公司、上海海锡聚氨脂制造有限公司、昊海科技（长兴）有限公司、昊洋投资、上海昊洋农业科技发展有限公司、上海颐祥科技发展有限公司、昊海集团有限公司、上海中医大药业股份有限公司等十一家公司，具体情况如下：




此外，该等关联法人的基本情况如下：

**1、上海昊海化工有限公司**

（1）基本情况

成立时间：2000 年 8 月 9 日

注册资本和实收资本：5,800 万元

法定代表人：沈荣元

住所：上海市松江区新浜工业园区浩海路 208 号

经营范围：精细化工，气雾剂（以上除危险、易制毒品）、保温膨胀结合填料，聚氨酯铝箔复合板，通风和空调设备用非金属管，涂层的生产，分包装，加工；气雾剂容器及配套件、化工原料及化学产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、建筑装潢材料、汽配，批发零售；从事货物及技术的进出口业务；化工、建材技术领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务（企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营）。

昊海化工目前主要从事聚氨酯复合风管板材的生产和销售，其股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|---|---|---|---|
| 1 | 蒋伟 | 4,640.00 | 80.00 |
| 2 | 凌锡华 | 580.00 | 10.00 |
| 3 | 刘远中 | 290.00 | 5.00 |
| 4 | 沈荣元 | 290.00 | 5.00 |
| | **合计** | **5,800.00** | **100.00** |

（2）最近一年的财务状况

截至 2011 年 12 月 31 日，昊海化工的总资产 29,190.88 万元，净资产 16,091.85 万元，2011 年实现营业收入 15,006.54 万元，净利润 455.98 万元。（以上数据已经审计）

截至 2012 年 6 月 30 日，昊海化工的总资产 22,084.68 万元，净资产 16,421.02 万元，2012 年 1-6 月实现营业收入 14,050.36 万元，净利润 329.16 万元。（以上数据未经审计）

**2、上海昊洋化工有限公司**

（1）基本情况

成立时间：2005 年 1 月 20 日

注册资本和实收资本：1,000 万元

法定代表人：马如飞

住所：上海市浦东新区浦东大道 2123 号 3E-1419 室

经营范围：化工原料及产品（除危险品）、橡塑原料及制品、金属材料、机械设备、纺织原料（除棉花）及产品、百货的销售（涉及许可经营的凭许可证经营）。

上海昊洋化工有限公司目前主要从事化工原料及产品、橡塑原料及制品等的销售，其股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|---|---|---|---|
| 1 | 游捷 | 500.00 | 50.00 |
| 2 | 师春萍 | 500.00 | 50.00 |
| | **合计** | **1,000.00** | **100.00** |

（2）最近一年的财务状况

截至 2011 年 12 月 31 日，上海昊洋化工有限公司的总资产 3,877.42 万元，

净资产 2,380.07 万元，2011 年实现营业收入 13,044.44 万元，净利润-167.57 万元。（以上数据已经审计）

截至 2012 年 6 月 30 日，上海昊洋化工有限公司的总资产 4,704.38 万元，净资产 2,441.43 万元，2012 年 1-6 月实现营业收入 3,927.01 万元，净利润 61.36 万元。（以上数据未经审计）

**3、上海联合气雾制品灌装有限公司**

（1）基本情况

成立时间：1993 年 11 月 27 日

注册资本和实收资本：2,420 万元

法定代表人：刘泳波

住所：上海市宝山区泰和西路 2521 号

经营范围：灌装气溶胶；日用化气溶胶、精制丙丁烷、日化产品制造加工；消毒产品生产（以上涉及行政许可的凭许可证经营）。

上海联合气雾制品灌装有限公司目前主要从事日化、建材类气雾剂制品的生产和销售，其股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|---|---|---|---|
| 1 | 昊海化工 | 2,000.00 | 82.64 |
| 2 | 游捷 | 420.00 | 17.36 |
| | **合计** | **2,420.00** | **100.00** |

（2）最近一年的财务状况

截至 2011 年 12 月 31 日，上海联合气雾制品灌装有限公司的总资产 6,985.82 万元，净资产 3,223.29 万元，2011 年实现营业收入 25,729.90 万元，净利润 510.06 万元。（以上数据已经审计）

截至 2012 年 6 月 30 日，上海联合气雾制品灌装有限公司的总资产 7,052.92 万元，净资产 3,127.45 万元，2012 年 1-6 月实现营业收入 9,490.20 万元，净利润-95.84 万元。（以上数据未经审计）

**4、上海东元精细化工有限公司**

（1）基本情况

成立时间：1997 年 3 月 10 日

注册资本和实收资本：102 万元

法定代表人：刘泳波

住所：上海市闵行区闵北路 88 弄 18-30 号第 9 幢 159 室

经营范围：气雾剂配套件、气雾剂产品、汽配、建筑装潢材料、清洗剂、保温膨胀结合填料、化工原料（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）的销售（企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营）。

上海东元精细化工有限公司目前主要从事聚氨酯泡沫填缝剂产品及其配件的销售，其股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|---|---|---|---|
| 1 | 蒋伟 | 57.00 | 55.88 |
| 2 | 上海联合气雾制品灌装有限公司 | 45.00 | 44.12 |
| | **合计** | **102.00** | **100.00** |

（2）最近一年的财务状况

截至 2011 年 12 月 31 日，上海东元精细化工有限公司的总资产 531.35 万元，净资产 234.55 万元，2011 年未实现营业收入，净利润为-3.05 万元。（以上数据未经审计）

截至 2012 年 6 月 30 日，上海东元精细化工有限公司的总资产 510.18 万元，净资产 233.39 万元，2012 年 1-6 月未实现营业收入，净利润-1.16 万元。（以上数据未经审计）

**5、上海海锡聚氨脂制造有限公司**

（1）基本情况

成立时间：1993 年 11 月 30 日

注册资本和实收资本：80 万元

法定代表人：康建良

住所：上海市闵行区吴漕路 100 号

经营范围：聚氨酯高分子类产品，气雾剂类产品的生产制造；日化产品，阀门，建材的销售（涉及许可经营的凭许可证经营）。

该公司目前处于停产状态，其股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|---|---|---|---|
| 1 | 蒋伟 | 40.00 | 50.00 |
| 2 | 凌锡华 | 40.00 | 50.00 |
| | **合计** | **80.00** | **100.00** |

（2）最近一年的财务状况

截至 2011 年 12 月 31 日，上海海锡聚氨脂制造有限公司的总资产 156.36 万元，净资产 121.36 万元，2011 年未实现营业收入，净利润为 0。（以上数据未经审计）

截至 2012 年 6 月 30 日，上海海锡聚氨脂制造有限公司的总资产 156.36 万元，净资产 121.36 万元，2012 年 1-6 月未实现营业收入，净利润为 0。（以上数据未经审计）

**6、昊海科技（长兴）有限公司**

（1）基本情况

成立时间：2005 年 4 月 28 日

注册资本：780 万美元

实收资本：780 万美元

法定代表人：沈荣元

住所：浙江省长兴经济开发区

经营范围：生物、植物制品的研发，保健食品的开发；农副产品、保健食品的收购、批发及其进出口业务。上述商品进出口不涉及国营贸易、进出口配额许可证、出口配额招标、出口许可证等专项管理规定的商品。

昊海科技（长兴）有限公司股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万美元） | 持股比例（%） |
|---|---|---|---|
| 1 | 昊海集团有限公司 | 382.20 | 49.00 |
| 2 | 长兴昊尔斯生物科技有限公司 | 276.47 | 35.44 |
| 3 | 长兴惠华青梅食品有限公司 | 113.53 | 14.56 |
| 4 | 昊洋投资 | 7.80 | 1.00 |
| | **合计** | **780.00** | **100.00** |

（2）最近一年的财务状况

截至 2011 年 12 月 31 日，昊海科技（长兴）有限公司的总资产 5,655.46 万元，净资产 3,971.70 万元，2011 年实现营业收入 601.44 万元，净利润-134.20 万元。（以上数据已经审计）

截至 2012 年 6 月 30 日，昊海科技（长兴）有限公司的总资产 5,776.95 万元，净资产 4,952.52 万元，2012 年 1-6 月实现营业收入 81.73 万元，净利润为

-241.79 万元。（以上数据未经审计）

**7、上海昊洋投资管理有限公司**

（1）基本情况

成立时间：2007 年 12 月 13 日

注册资本和实收资本：1,000 万元

法定代表人：楼素芬

住所：上海市松江区新浜工业园区浩海路 202 号

经营范围：投资管理、投资咨询、商务信息咨询（上述经营范围涉及行政许可的，凭许可证经营）。

昊洋投资股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|---|---|---|---|
| 1 | 游捷 | 850.00 | 85.00 |
| 2 | 吴剑英 | 80.00 | 8.00 |
| 3 | 黄平 | 70.00 | 7.00 |
| | **合计** | **1,000.00** | **100.00** |

（2）最近一年的财务状况

截至 2011 年 12 月 31 日，昊洋投资的总资产 8,227.67 万元，净资产 1,176.29 万元，2011 年实现未实现营业收入，净利润 379.11 万元。（以上数据已经审计）

截至 2012 年 6 月 30 日，昊洋投资的总资产 17,140.74 万元，净资产 997.26 万元，2012 年 1-6 月未实现营业收入，净利润为-179.42 万元。（以上数据未经审计）

**8、上海昊洋农业科技发展有限公司**

（1）基本情况

成立时间：2010 年 4 月 21 日

注册资本和实收资本：300 万元

法定代表人：朴钟泽

住所：上海市松江区新浜工业园区浩海路 206 号

经营范围：农业领域的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；谷物及蔬菜的种植、销售（企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营）。

上海昊洋农业科技发展有限公司目前主要从事谷物及蔬菜的种植、销售，其股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|---|---|---|---|
| 1 | 昊洋投资 | 240.00 | 80.00 |
| 2 | 朴钟泽 | 60.00 | 20.00 |
| | **合计** | **300.00** | **100.00** |

（2）最近一年的财务状况

截至 2011 年 12 月 31 日，上海昊洋农业科技发展有限公司的总资产 364.44 万元，净资产 303.54 万元，2011 年实现营业收入 114.80 万元，净利润-3.18 万元。（以上数据已经审计）

截至 2012 年 6 月 30 日，上海昊洋农业科技发展有限公司的总资产 367.77 万元，净资产 312.17 万元，2012 年 1-6 月实现营业收入 61.58 万元，净利润为 8.63 万元。（以上数据未经审计）

**9、上海颐祥科技发展有限公司**

（1）基本情况

成立时间：2010 年 6 月 22 日

注册资本：1,000 万元

实收资本：1,000 万元

法定代表人：吴雪骁

住所：上海市闵行区闵北路 88 弄 1-17 号、18-30 号第 30 幢 206 室

经营范围：从事化工、机械、电子信息科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，一类医疗器械、食用农产品（不含生猪产品）、日用百货的销售，电子商务（不得从事增值电信、金融业务）。（企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营）

上海颐祥科技发展有限公司目前主要从事食用农产品的销售，其股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|---|---|---|---|
| 1 | 昊洋投资 | 950.00 | 95.00 |
| 2 | 吴雪骁 | 50.00 | 5.00 |
| | **合计** | **1,000.00** | **100.00** |

（2）最近一年的财务状况

截至 2011 年 12 月 31 日，上海颐祥科技发展有限公司的总资产 203.45 万元，净资产 191.20 万元，2011 年实现营业收入 103.26 万元，净利润-253.22 万元。（以上数据已经审计）

截至 2012 年 6 月 30 日，上海颐祥科技发展有限公司的总资产 108.86 万元，净资产 76.67 万元，2012 年 1-6 月实现营业收入 30.74 万元，净利润为-114.38 万元。（以上数据未经审计）

**10、昊海集团有限公司**

成立时间：2006 年 5 月 30 日

注册资本：1,000.00 万港币

实收资本：1,000.00 万港币

董事：蒋伟、凌锡华

注册地址：香港金钟金钟道 89 号力宝中心 1 座 1105 室

昊海集团有限公司目前的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|---|---|---|---|
| 1 | 蒋伟 | 750.00 | 75.00 |
| 2 | 凌锡华 | 250.00 | 25.00 |
| | **合计** | **1,000.00** | **100.00** |

截至本招股说明书签署之日，昊海集团有限公司除持有昊海科技（长兴）有限公司 49%的股权外，未开展其他生产经营活动。

**11、上海中医大药业股份有限公司**

成立时间：1981 年 12 月 14 日

注册资本：3,000 万元

实收资本：3,000 万元

经营范围：中药制剂，医院协定方加工，中药成份标准品，中药袋泡茶，保健品，医药原、辅料，经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进出口业务（但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外），本企业包括本企业控股的成员企业（涉及许可经营的凭许可证经营）。

法定代表人：吴雪骁

注册地址：上海市华泾路 1289 号

上海中医大药业股份有限公司主要从事中药制剂的生产、销售，截至本招股说明书签署之日，其股权结构如下：

| 股东 | 持股数额（万股） | 持股比例（%） |
|---|---|---|
| 上海昊洋投资管理有限公司 | 2,614.59 | 87.15 |
| 上海大众公用事业（集团）股份有限公司 | 150 | 5.00 |
| 上海中医大资产经营有限公司 | 149.91 | 5.00 |
| 上海建华实业有限公司 | 85.50 | 2.85 |
| **合计** | **3,000.00** | **100.00** |

截至 2011 年 12 月 31 日，上海中医大药业股份有限公司的总资产 879.05 万元，净资产 236.68 万元，2011 年实现营业收入 112.50 万元，净利润 2,413.11 万元。（以上数据已经审计）

截至 2012 年 6 月 30 日，上海中医大药业股份有限公司的总资产 2,323.31 万元，净资产 2,218.97 万元，2012 年 1-6 月未实现营业收入，净利润为-217.91 万元。（以上数据未经审计）

经保荐机构及发行人律师核查，保荐机构认为：发行人实际控制人控制的除发行人及其全资子公司以外的企业报告期内在经营活动中均不存在重大违法违规行为。

发行人律师认为：发行人实际控制人控制的除发行人及其全资子公司以外的企业报告期内在经营活动中均不存在重大违法违规行为。

### （四）股票质押及其他争议情况

截至本招股说明书签署日，本公司股东持有发行人的股份不存在质押或其他有争议的情况。

## 七、公司有关股本的情况

### （一）公司本次发行前后股本情况

本次发行前总股本为 12,000 万元，本次发行股份为 4,000 万股，发行后总股本为 16,000 万元，本次发行股份占发行后总股本的 25%，发行前后股本结构

见下表：

| 序号 | 股东名称 | 发行前 | | 发行后 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 持股数量（万股） | 持股比例（%） | 持股数量（万股） | 持股比例（%） |
| 1 | 蒋伟 | 4,660.00 | 38.83 | 4,660.00 | 29.13 |
| 2 | 游捷 | 2,880.00 | 24.00 | 2,880.00 | 18.00 |
| 3 | 楼国梁 | 1,000.00 | 8.33 | 1,000.00 | 6.25 |
| 4 | 侯永泰 | 600.00 | 5.00 | 600.00 | 3.75 |
| 5 | 吴剑英 | 600.00 | 5.00 | 600.00 | 3.75 |
| 6 | 凌锡华 | 600.00 | 5.00 | 600.00 | 3.75 |
| 7 | 彭锦华 | 300.00 | 2.50 | 300.00 | 1.88 |
| 8 | 黄平 | 200.00 | 1.67 | 200.00 | 1.25 |
| 9 | 沈荣元 | 200.00 | 1.67 | 200.00 | 1.25 |
| 10 | 陶伟栋 | 200.00 | 1.67 | 200.00 | 1.25 |
| 11 | 刘远中 | 200.00 | 1.67 | 200.00 | 1.25 |
| 12 | 王文斌 | 170.00 | 1.42 | 170.00 | 1.06 |
| 13 | 范吉鹏 | 50.00 | 0.42 | 50.00 | 0.31 |
| 14 | 吴明 | 50.00 | 0.42 | 50.00 | 0.31 |
| 15 | 甘人宝 | 50.00 | 0.42 | 50.00 | 0.31 |
| 16 | 陈奕奕 | 40.00 | 0.33 | 40.00 | 0.25 |
| 17 | 赵美兰 | 40.00 | 0.33 | 40.00 | 0.25 |
| 18 | 时小丽 | 40.00 | 0.33 | 40.00 | 0.25 |
| 19 | 朱敏 | 30.00 | 0.25 | 30.00 | 0.19 |
| 20 | 刘军 | 30.00 | 0.25 | 30.00 | 0.19 |
| 21 | 孙孝煌 | 20.00 | 0.17 | 20.00 | 0.13 |
| 22 | 吴雅贞 | 20.00 | 0.17 | 20.00 | 0.13 |
| 23 | 陆如娟 | 20.00 | 0.17 | 20.00 | 0.13 |
| 本次拟发行股份 | | - | - | 4,000.00 | 25.00 |
| **合计** | | **12,000.00** | **100.00** | **16,000.00** | **100.00** |

### （二）前十名股东及其在公司任职的情况

本次发行前，公司共有 23 名股东，均为自然人。公司前 10 名自然人股东持股情况及其在公司任职的情况如下：

| 序号 | 姓名 | 发行前持股数量(万股) | 发行前持股比例（%） | 在公司任职情况 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 蒋伟 | 4,660.00 | 38.83 | - |
| 2 | 游捷 | 2,880.00 | 24.00 | 董事 |
| 3 | 楼国梁 | 1,000.00 | 8.33 | - |
| 4 | 侯永泰 | 600.00 | 5.00 | 董事长 |
| 5 | 吴剑英 | 600.00 | 5.00 | 董事、总经理 |
| 6 | 凌锡华 | 600.00 | 5.00 | 董事、财务负责人 |
| 7 | 彭锦华 | 300.00 | 2.50 | - |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 8 | 黄平 | 200.00 | 1.67 | 董事、董事会秘书 |
| 9 | 刘远中 | 200.00 | 1.67 | 监事会主席 |
| 10 | 沈荣元 | 200.00 | 1.67 | 监事 |
| 11 | 陶伟栋 | 200.00 | 1.67 | 其胜生物员工 |

**（三）国有股、外资股及战略投资者的情况**

公司股东均为具有中国国籍的自然人，住所均在中国境内，不存在国有股、外资股及战略投资者。

**（四）最近一年新增股东情况**

自 2011 年 1 月至本招股说明书签署之日，公司股权结构未发生变化，因而公司最近一年无新增股东。

**（五）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自持股比例**

本次发行前，公司股东蒋伟（持股 38.83%）与游捷（持股 24.00%）为夫妻关系，除此之外公司股东之间不存在其他关联关系。

**（六）本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺**

公司控股股东、实际控制人蒋伟和游捷夫妇承诺：自公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

股东楼国梁、侯永泰、吴剑英、凌锡华等 21 名自然人股东承诺：自公司股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

担任公司董事、监事和高级管理人员的股东游捷、侯永泰、吴剑英、凌锡华、甘人宝、黄平、陈奕奕、刘远中、沈荣元等 9 人均承诺：除前述锁定期外，本人在任职期间每年转让的股份不超过本人所持有本公司股份总数的百分之二十五；离职后 6 个月内，不转让本人所持有的本公司股份。自公司股票上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不转让其直接持有的发行人股份；自公司股票上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不转让其直接持有的发行人股份。

此外，发行人股东蒋伟作为发行人董事游捷之配偶，承诺：除本人担任股东

的上述持股锁定承诺外，在游捷担任公司董事期间，本人每年转让的股份不超过本人所持有本公司股份总数的百分之二十五；在游捷离职后6个月内，本人不转让所持有的发行人股份；若游捷在公司股票上市之日起6个月内申报离职的，本人自其申报离职之日起18个月内不转让所直接持有的发行人股份；若游捷在公司股票上市之日起第7个月至第12个月之间申报离职的，本人自其申报离职之日起12个月内不转让所直接持有的发行人股份。

## 八、公司内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况

公司自成立至本招股说明书签署日止，未发行过内部职工股，公司不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的情况。

经保荐机构核查，公司自成立至本招股说明书签署日止，未发行过内部职工股，公司不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的情况。

## 九、公司员工及其社会保障情况

### （一）员工人数及分类情况

报告期内，随着公司业务规模的逐步扩张，员工人数也逐年增加，截至 2012 年 6 月 30 日，本公司员工总数为 333 人。

**1、按专业结构划分**

| 员工类别 | 员工人数（人） | 占员工总人数比例（%） |
|---|---|---|
| 管理 | 25 | 7.51 |
| 后勤 | 20 | 6.01 |
| 销售 | 62 | 18.62 |
| 生产 | 146 | 43.84 |
| 研发 | 80 | 24.02 |
| **合　　计** | **333** | **100.00** |

**2、按受教育程度划分**

| 员工类别 | 员工人数（人） | 占员工总人数比例（%） |
|---|---|---|
| 本科以上 | 25 | 7.51 |
| 本科 | 76 | 22.82 |

| | | |
|---|---|---|
| 大专 | 74 | 22.22 |
| 大专以下 | 158 | 47.45 |
| **合　　计** | **333** | **100.00** |

**3、按年龄划分**

| 员工类别 | 员工人数（人） | 占员工总人数比例（%） |
|---|---|---|
| 30 岁及以下 | 103 | 30.93 |
| 31-40 岁 | 115 | 34.53 |
| 41-50 岁 | 71 | 21.32 |
| 51 岁及以上 | 44 | 13.21 |
| **合　　计** | **333** | **100.00** |

## （二）公司执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

### 1、公司执行的社会保险及住房公积金缴费比例

报告期内，发行人执行的社会保险及住房公积金的单位与个人的缴费比例及所依据的法律法规如下：

| 项　目 | 企业缴费 | | 个人缴费 | |
|---|---|---|---|---|
| | 缴费基数 | 比　例（%） | 缴费基数 | 比　例（%） |
| 养老保险 | 工资总额 | 22.00 | 上一年平均工资 | 8.00 |
| 失业保险 | 工资总额 | 2.00 | 上一年平均工资 | 1.00 |
| 基本医疗保险 | 工资总额 | 10.00 | 上一年度月平均工资 | 2.00 |
| 地方附加医疗保险 | 工资总额 | 2.00 | - | - |
| 工伤保险 | 工资总额 | 0.50 | - | - |
| 生育保险 | 工资总额 | 0.50 | - | - |
| 住房公积金 | 开立个人账户职工工资总额 | 7.00 | 上一年平均工资 | 7.00 |
| 小城镇保险 | 上一年度上海市社会平均工资的 60% | 25.00 | - | - |
| 综合保险 | | 12.50 | - | - |

注：2011 年 7 月 1 日起，根据上海市人民政府的相关规定，原缴纳小城镇保险的本市户籍员工分三年过渡至城镇保险，原缴纳综合保险的非城镇户籍外来从业人员按照五年过渡至城镇保险。根据上述规定，公司已于 2011 年 7 月后开始为原缴纳小城镇保险和综合保险的员工缴纳城镇社会保险。

（1）基本养老保险

根据国务院令第 259 号《社会保险费征缴暂行条例》、国发（2005）38 号文《国务院关于完善企业职工基本养老保险制度的决定》及上海市人民政府令第 117 号《上海市社会保险费征缴实施办法》、上海市人民政府令第 59 号《上海市人民政府关于修改〈上海市城镇职工养老保险办法〉的决定》的相关规定，公司员工基本养老保险费由公司和员工个人共同缴纳，其中公司按照上一年度员工工资总额的 22%缴纳基本养老保险费；员工按照其上一年度月平均工资的 8%缴

纳，并由公司代扣代缴。

（2）医疗保险

①基本医疗保险

根据国务院令第 259 号《社会保险费征缴暂行条例》、国发（1998）44 号文《国务院关于建立城镇职工基本医疗保险制度的决定》及《上海市城镇职工基本医疗保险办法》（2000 年 10 月 20 日上海市人民政府令第 92 号）的相关规定，公司员工统一医疗保险费由公司和员工个人共同缴纳，公司按照上一年度员工工资总额的 10%为员工缴纳基本医疗保险费，员工按照其上一年度月平均工资的 2%缴纳。

②地方附加医疗保险

根据《上海市城镇职工基本医疗保险办法》第六条的相关规定，公司按上一年度员工工资总额的 2%为员工缴纳地方附加医疗保险费。

（3）失业保险

根据国务院令第 259 号《社会保险费征缴暂行条例》、国务院令第 258 号《失业保险条例》及沪府发（1999）7 号文《上海市失业保险办法》的相关规定，公司员工失业保险费由公司和员工个人共同缴纳，公司按照上一年度员工工资总额的 2%为员工缴纳失业保险费；员工按照其上一年度月平均工资的 1%缴纳。

（4）工伤保险

根据国务院令第 259 号《社会保险费征缴暂行条例》、国务院令第 375 号《工伤保险条例》及上海市人民政府令第 29 号《上海市工伤保险实施办法》的相关规定，公司员工工伤保险费由公司缴纳，缴纳标准为上一年度员工工资总额的 0.5%。

（5）生育保险

根据国务院令第 259 号《社会保险费征缴暂行条例》、劳社部发（1994）504 号《企业职工生育保险试行办法》及上海市人民政府令第 11 号《上海市人民政府关于修改〈上海市城镇生育保险办法〉的决定》的相关规定，公司员工生育保险费由公司缴纳，缴纳标准为上一年度员工工资总额的 0.5%。

（6）小城镇保险

根据 2003 年 10 月 10 日上海市第十二届人民代表大会常务委员会第七次会议通过的《上海市小城镇社会保险制度的实施方案》的相关规定，公司为原已参

加上海市农村社会养老保险的员工缴纳小城镇保险，不再为该部分员工缴纳其他社会保险。公司以上海市上一年度社会平均工资的 60%为基数，按照 25%的比例为员工缴纳小城镇保险。

（7）综合保险

公司根据《上海市外来从业人员综合保险暂行办法》(2004 年修订)的相关规定，为不具有上海市常住户籍的外省、自治区、直辖市的员工缴纳综合保险。公司以上海市上一年度社会平均工资的 60%为基数，按照 12.5%的比例为员工缴纳外来从业人员综合保险。

（8）住房公积金

公司根据国务院令第 262 号《国务院关于修改〈住房公积金管理条例〉的决定》及《上海市住房公积金管理若干规定》的相关规定，为上海户籍及已办理上海市居住证的员工缴纳住房公积金，公司和员工均按个人上一年度月平均工资的 7%缴存。

**2、报告期内公司缴纳社会保险和住房公积金的情况**

2009 年末、2010 年末、2011 年末及 2012 年 6 月末，公司在册员工分别是 259 人、284 人、309 人和 333 人，社会保障制度的具体执行情况和住房公积金的具体缴纳情况如下：

| 类别 | 2009 年 | | 2010 年 | | 2011 年 | | 2012 年 1-6 月 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 人数 | 金额（万元） | 人数 | 金额（万元） | 人数 | 金额（万元） | 人数 | 金额（万元） |
| 养老保险 | 157 | 182.4 | 193 | 269.37 | 218 | 339.06 | 271 | 202.62 |
| 失业保险 | 157 | 17.81 | 198 | 26.43 | 220 | 31.33 | 251 | 17.26 |
| 医疗保险 | 157 | 72.89 | 193 | 107.75 | 218 | 134.24 | 271 | 79.76 |
| 工伤保险 | 157 | 3.04 | 198 | 4.50 | 220 | 5.71 | 271 | 3.37 |
| 生育保险 | 157 | 3.04 | 198 | 4.50 | 220 | 7.12 | 251 | 5.28 |
| 地方附加医疗保险 | 157 | 12.15 | 193 | 17.96 | 218 | 22.18 | 260 | 13.14 |
| 小城镇保险 | 5 | 2.82 | 10 | 6.07 | 9 | 3.34 | - | - |
| 综合保险 | 42 | 10.66 | 52 | 15.01 | 43 | 9.18 | - | - |
| **合计** | **204** | **304.81** | **260** | **451.59** | **272** | **552.16** | **271** | **321.43** |
| 住房公积金 | 120 | 65.52 | 144 | 102.32 | 208 | 137.03 | 234 | 78.59 |

注：缴费金额包括公司代扣代缴个人承担金额和公司承担缴费金额。

报告期内，公司为不具有上海市常住户籍的员工缴纳综合保险，为已参加上海市农村社会养老保险的员工缴纳小城镇保险，为其他员工缴纳包括养老保险、

失业保险、医疗保险、工伤保险和生育保险在内的五险。报告期内公司缴纳社保人数存在的差异原因如下：

（1）缴纳社保人数与公司员工人数存在差异，主要由于部分员工属于退休返聘或协保人员。根据沪劳保关发（2002）22 号文《上海市人力资源和社会保障局关于协议保留社会保险关系若干具体问题实施意见的通知》，协保人员的社会保险由区县政府或控股（集团）公司承担。

（2）缴纳五险的员工人数和缴纳公积金的员工人数存在差异，主要由于部分员工为农村户籍或退休返聘、协议保留社会保险关系人员，按照规定不需缴纳公积金；另有部分员工系新入职员工，公积金手续尚在办理之中。公司已对全部签约员工进行清查，为其中符合条件的人员缴纳上海市住房公积金。

（3）报告期内，公司缴纳养老保险、医疗保险费的员工与缴纳其他社保的员工人数不同，主要系部分员工系“被征地人员”，根据沪府发〔2003〕65 号文《上海市人民政府关于印发<上海市小城镇社会保险暂行办法>的通知》第七章第四十三条的规定，这些员工已一次性缴纳社会保险，再就业时用人单位可以免交养老保险和医疗保险费；

（4）2012 年 1-6 月，公司缴纳生育保险和失业保险的员工与缴纳其他社保的员工人数不同，主要由于非城镇户籍的外来就业人员于 2011 年 7 月后转为缴纳城镇社会保险（自 2011 年 7 月以后，公司有 39 名员工从小城镇保险和综合保险转为城镇社会保险），目前按《上海市人民政府关于外来从业人员参加本市工伤保险若干问题的通知》、《<关于外来从业人员参加本市城镇职工基本医疗保险若干问题的通知>的实施细则》和《上海市人民政府关于外来从业人员参加本市城镇职工基本养老保险有关问题的通知》等的相关规定，仅需参加养老、医疗、工伤三项社会保险。

**3、社会保险及住房公积金主管机关对公司缴纳社会保险、住房公积金合规性的确认**

长宁区社会保险事业管理中心于 2011 年 3 月 22 日出具《单位参加社会保险情况》的说明，依据发行人及其胜生物申报缴费情况，截至 2011 年 2 月，城

镇社会保险及小城镇社会保险缴费状态为正常，无欠费。

长宁区社会保险事业管理中心于 2011 年 3 月 22 日出具《单位参加社会保险情况》的说明，依据利康瑞申报缴费情况，截至 2011 年 2 月，城镇社会保险缴费状态为正常，无欠费。

徐汇区社会保险事业管理中心于 2011 年 3 月 22 日出具《单位参加社会保险情况》的说明，依据建华生物申报缴费情况，截至 2011 年 2 月，城镇社会保险缴费状态为正常，无欠费。

根据 2011 年 3 月 28 日上海市公积金管理中心出具的《住房公积金缴存情况证明》：昊海生科、其胜生物、建华生物、利康瑞均已建立住房公积金账户，为职工缴存住房公积金，自 2008 年 1 月 1 日以来未受到我中心的行政处罚。

## 十、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺

### （一）避免同业竞争的承诺

公司控股股东及实际控制人蒋伟、游捷以及其他持股5%以上的股东出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争”之“（三）控股股东和实际控制人作出的避免同业竞争的承诺”。

### （二）公司控股股东及其他股东的承诺

公司股东蒋伟、游捷等 23 名自然人股东作出承诺：

本人系以自己的名义真实、有效的持有上海昊海生物科技股份有限公司的股份，并实际享有相应的股东权益。本人与上海昊海生物科技股份有限公司的其他股东或第三人之间不存在股份代持协议，亦不存在其他有关股份代持的权利义务的安排。本人持有的上海昊海生物科技股份有限公司股份不存在质押、冻结或其他权属争议情况。

本人作为上海昊海生物科技股份有限公司股东，对董事会修改和完善公司章程（草案）有关利润分配条款的决议的内容和程序表示赞同；未来公司发行上市

后，通过召开股东大会修改公司章程时，本人表示同意并将投赞成票；未来公司股东大会根据章程的规定通过利润分配具体方案时，本人表示同意并将投赞成票。

此外，发行人承诺：持有本公司 5%以上股份的股东及本公司的董事、监事、高级管理人员均不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

**（三）股份锁定的承诺**

公司股东出具了关于本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的《承诺函》，具体内容如下：

公司控股股东、实际控制人蒋伟和游捷夫妇承诺：自公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

股东楼国梁、侯永泰、吴剑英、凌锡华等21名自然人股东承诺：自公司股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

担任公司董事、监事和高级管理人员的股东游捷、侯永泰、吴剑英、凌锡华、甘人宝、黄平、陈奕奕、刘远中、沈荣元等人均承诺：除前述锁定期外，本人在任职期间每年转让的股份不超过本人所持有本公司股份总数的百分之二十五；离职后6个月内，不转让其所持有的发行人股份。自公司股票上市之日起6个月内申报离职的，自申报离职之日起18个月内不转让其直接持有的发行人股份；自公司股票上市之日起第7个月至第12个月之间申报离职的，自申报离职之日起12个月内不转让其直接持有的发行人股份。

此外，发行人股东蒋伟作为发行人董事游捷之配偶，承诺：除本人担任股东的上述持股锁定承诺外，在游捷担任公司董事期间，本人每年转让的股份不超过本人所持有本公司股份总数的百分之二十五；在游捷离职后6个月内，本人不转让所持有的发行人股份；若游捷在公司股票上市之日起6个月内申报离职的，本人自其申报离职之日起18个月内不转让所直接持有的发行人股份；若游捷在公司股票上市之日起第7个月至第12个月之间申报离职的，本人自其申报离职之日起12个月内不转让所直接持有的发行人股份。

**（四）实际控制人出具的其他重要承诺**

**1、关于避免资金占用的承诺**

发行人控股股东、实际控制人蒋伟、游捷于 2011 年 7 月 26 日作出如下承诺：“自本承诺函签署之日起，本人不会以任何方式、任何理由占用上海昊海生物科技股份有限公司及其子公司资金；本人目前及以后所控制的关联方不再以任何方式、任何理由占用上海昊海生物科技股份有限公司及其子公司资金。”

**2、关于承担因厂房租赁事项而可能导致损失的承诺**

发行人实际控制人蒋伟、游捷于 2011 年 9 月 16 日出具《承诺函》，承诺：如发行人及其子公司目前租赁的生产经营场所在租赁合同期内被要求搬迁或租赁厂房被提前收回，由此给发行人及其子公司造成的损失及产生的全部费用由实际控制人承担。

**3、关于承担诉讼损失的承诺**

2012 年 3 月 22 日，发行人实际控制人蒋伟、游捷出具承诺：“如果其胜生物因本次侵权案件最终败诉，并因此需要支付任何赔偿金、相关诉讼费用，或因本次诉讼导致其胜生物的生产、经营遭受损失，发行人实际控制人负责以现金方式足额补偿。”

关于前述承诺所涉及的诉讼的具体情况参见本招股说明书“第十三节 其他重要事项”之“四、诉讼和仲裁事项”。

**4、关于关联方未来经营的补充承诺**

发行人控股股东、实际控制人蒋伟、游捷夫妇于 2012 年 4 月 23 日出具了《承诺函》，承诺：在本人作为发行人的股东或关联方的事实改变之前，本人控制的除发行人以外的其他企业将不以任何方式注入发行人或发行人控股、控制的企业。

**5、关于关联方公司名称变更的承诺**

发行人控股股东、实际控制人蒋伟、游捷夫妇于 2012 年 4 月 27 日出具了《承诺函》，承诺：在发行人本次公开发行股票事宜经中国证券监督管理委员会核准之日起六个月内，将敦促上海昊海化工有限公司、昊海集团有限公司和昊海科技（长兴）有限公司履行在其商号中不再使用“昊海”字样的决策程序，并按有权主管机关的要求依法办理相应的审批、变更登记、备案等手续。

# 第六节 业务和技术

## 一、主营业务、主要产品及变动情况

### （一）公司主营业务

#### 1、基本情况

设立以来，公司立足于植入性可降解生物医用材料的研发、生产和销售，通过多年研发及收购兼并，成功实现玻璃酸钠注射液、医用透明质酸钠凝胶、医用几丁糖等现代新型生物医用材料的产业化生产，并成功掌握 rhEGF、胶原蛋白海绵、猪源性纤维蛋白封闭剂等先进生物医药产品的生产技术，成为国内创面修复、止血、防粘连及组织填充修复领域的领先生物医用材料生产企业。

#### 2、主营业务变化情况

发行人成立后，通过承继松江生物药厂、其胜生物及建华生物的业务经营，成为专注于植入性可降解生物医用材料的研发、生产和销售的高新技术企业。由于松江生物药厂、其胜生物及建华生物系经营同一主营业务，发行人自设立以来的主营业务未发生变更，所进行的收购行为，均为对产品线及产能的进一步补充和拓展，具体情况如下：

总体看来，发行人通过多次对外收购同行业企业，有效地扩充了产品品类，但始终专注于植入性可降解生物医用材料，且在临床应用上亦集中于骨科、眼科及术后防粘连。因此无论从产品类型还是从销售对象看，发行人自设立以来的主营业务、主要产品均没有发生重大变化。

## （二）公司主要产品

### 1、公司主要产品分类

依据产品用途及销售情况，公司目前销售的主要产品分类如下：

| 产品系列 | 名称 | 类别 | 临床应用领域 | 适应症 |
|---|---|---|---|---|
| 医用透明质酸钠 | 玻璃酸钠原料药 | 药品 | 生产玻璃酸钠注射液的原料药 | 退行性骨关节炎 |
| | 玻璃酸钠注射液 | 药品 | 骨科 | |
| | 医用透明质酸钠凝胶 | 医疗器械 | | |
| | | 医疗器械 | 眼科 | 各类眼科手术 |
| | | 医疗器械 | 术后防粘连 | 较易形成粘连和瘢痕的各种手术 |
| 医用几丁糖 | | 医疗器械 | | |
| | | | 骨科 | 预防关节粘连，防治外伤性或退行性骨关节炎 |
| rhEGF | 康合素 | 药品 | 创面修复 | 各类创伤、创面的修复治疗 |
| 医用胶原蛋白海绵 | | 医疗器械 | 组织填充修复 | 手术残腔充填，创面止血，促进创面愈合 |

注：作为骨科关节腔粘弹补充剂的医用透明质酸钠产品可分为医用透明质酸钠凝胶和玻璃酸钠注射液，前者为医疗器械号产品，后者为药字号产品，但成分均为透明质酸钠；

### 2、公司主要产品基本情况

（1）医保情况

公司主要产品玻璃酸钠注射液、rhEGF 已列入国家医保目录（2009），主要产品医用透明质酸钠凝胶、医用几丁糖、医用胶原蛋白海绵已列入其他地区医保目录。

（2）产品的政府定价内容

公司主要产品玻璃酸钠注射液、医用透明质酸钠凝胶、医用几丁糖、rhEGF 及医用胶原蛋白海绵均由上海市药品价格公布指定刊物《上海价格信息》规定了最高零售价。

（3）主要产品医疗市场及药品监管方面准入限制情况

公司主要产品分为药品和医疗器械两类产品，主要产品均存在医疗市场及药品监管方面的准入限制，具体情况如下：

| 类别 | 产品 | 准入条件 |
|---|---|---|
| 药品 | 玻璃酸钠原料药、玻璃酸钠注射液、rhEGF | 药品生产许可证 |
| | | GMP 证书 |
| | | 药品注册证 |
| 医疗器械 | 医用透明质酸钠凝胶<br>医用几丁糖、医用胶原蛋白海绵 | 医疗器械生产企业许可证 |
| | | 医疗器械经营企业许可证 |
| | | 医疗器械注册证 |

此外，2009 年 12 月 16 日，国家食品药品监督管理局发布了《关于印发医疗器械生产质量管理规范无菌医疗器械实施细则和检查评定标准（试行）的通知》（国食药监械[2009]835 号），规定自 2011 年 1 月 1 日起，食品药品监督管理部门对无菌医疗器械进行质量管理体系检查，应当按照《医疗器械生产质量管理规范（试行）》和《医疗器械生产质量管理规范无菌医疗器械实施细则（试行）》实施。生产企业按照《医疗器械生产质量管理规范检查管理办法（试行）》相关要求提出质量管理体系检查申请，食品药品监督管理部门按要求组织实施《医疗器械生产质量管理规范（试行）》的检查。自 2011 年 7 月 1 日起，生产企业申请无菌医疗器械首次注册和重新注册时，应当按要求提交经检查合格的《医疗器械生产质量管理规范检查结果通知书》。

目前，发行人主要产品均已取得上述生产许可证及产品注册证，发行人生产的药品类产品均已通过 GMP 认证。

**3、预计投放市场的重要产品**

| 产品系列 | 产品品种 | 产品功能及用途 |
|---|---|---|
| 医用几丁糖 | 全系列医用几丁糖灌洗液 | 用于胸、腹腔手术后的组织冲洗，可以保护受损的器官浆膜面，止血，消除胆汁、消化液残留 |
| | 伤口愈合水凝胶 | 用于各种急性清洁外伤创面，部分适用于褥疮溃疡、小腿溃疡、压迫性溃疡、糖尿病性溃疡、静脉曲张性溃疡以及已做过清创手术伤口处理等渗出性、感染性创面。 |
| | 神经导管 | 作为神经再生过程中的组织支架起引导和保护神经作用，可大大提高神经再生后的通过性和功能恢复。国外大公司已有类似的同功效非同种产品投放市场。目前已经完成了动物实验，即将申报型式检验，然后开展临床试验。 |
| | CH2凝胶 | 作为第一代医用几丁糖的后续补充和升级产品，具有在室温下为液体，在体温下为凝胶的特殊物理特性，便于注射和分布，且具有更好的组织相容性。 |

| | | |
|---|---|---|
| 医用透明质酸钠 | 医用交联透明质酸钠凝胶 | 全身、面部皮肤、皮下组织注射填充除皱和修复浅表组织缺损。 |
| | 伤口愈合水凝胶 | 用于各种外伤创面，褥疮溃疡、小腿溃疡、压迫性溃疡、糖尿病性溃疡、静脉曲张性溃疡以及已做过清创手术伤口处理等渗出性伤口创面。 |
| 眼用凝胶 | HAL眼用凝胶 | 用于眼科手术局部麻醉 |
| | 重组人表皮生长眼用凝胶 | 外伤、角膜溃疡引起的眼角膜损伤（物理损伤、化学损伤、长期佩戴隐形眼镜等造成的损伤） |

上表所列产品为公司未来预计投放市场的重要产品，均为公司现有产品线的扩展和补充，其中伤口愈合水凝胶、神经导管、CH2 凝胶等产品均为国内首创的产品，均有较高的临床应用价值和广泛的市场需求。目前公司已基本完成了上述产品的研发工作，并成功掌握核心生产技术，公司将根据现有产品线的市场销售情况，有节奏、分阶段地推出上述新产品，通过丰富产品线而降低整体经营风险，保证公司实现长期可持续发展。

### （三）公司主要产品的临床应用情况

#### 1、临床使用成熟度较高

发行人主要产品为医用透明质酸钠系列产品、医用几丁糖产品及重组人表皮生长因子产品。上述三类产品，皆属国家严格管理的药品或第三类医疗器械，且经多年临床应用，产品成熟度较高。

#### 2、临床安全保障

按照国家有关法规规定，公司建立了完善的质量保证体系、不良反应监察和报告制度，对产品使用过程中发现的不良反应，由公司不良反应监察办公室协调报告和处理。

公司产品皆属于纳入国家严格管理的药品或第三类医疗器械，必须由医护人员在医院使用，患者不能自行使用。其中医用透明质酸钠系列产品及医用几丁糖产品对医护人员的操作水平要求较高，例如医用透明质酸钠凝胶在关节腔注射时，对注射角度、操作手法、注射速度和病例选择等要求较高。因此由于医护人员的操作存在个体差异，偶有不良事件发生，不属于对药品或医疗器械的不良反应，且与产品质量无关。

医用透明质酸钠凝胶在全球的临床应用已经有近 40 年的历史，其主要原料

透明质酸钠的制备方法也由最初单一的鸡冠提取法发展为目前的微生物发酵法和提取法并存，在此过程中技术进步也使该类产品的安全性能大大提升。公司及下属子公司生产的医用透明质酸钠凝胶系列产品的临床使用数量已超过 1,000 万支，得到了临床的充分检验，产品质量获得了认可。

公司除对每项产品配有经国家药品管理部门审定的说明书外，公司医学市场部还定期走访医院做产品宣讲。为进一步保证产品的正确使用，对于操作较为复杂的骨科产品公司制作了《关节腔注射技术》操作光盘和《关节腔注射技术》操作指导册，通过药品配送渠道分发给相关医护人员参考，最大限度地避免了产品在使用过程中产生差错。

**3、安全生产保障**

产品的安全性风险分别来源于生产、销售配送和使用三大环节。为保证公司的持续经营能力，公司在国家法规的框架内建立了完善的质量保证体系。

生产环节中，公司产品经过国家药品管理部门审评注册获得药品或医疗器械产品注册证，并持有药品生产许可证和医疗器械生产许可证。公司药品生产场所通过国家 GMP 认证；医疗器械生产场所通过 ISO 质量体系认证且在内部管理上通过自查自纠保证各项管理规定的正确实行。生产设备改进是确保公司产品生产的重要保障，发行人已经完成了数次技术改造和软硬件投资，引进了全套的德国灌装生产线以及国际化的质量检测设备，从而确保了产品的生产条件实现了中国领先水平，初步达到了国际先进水平。

销售配送环节中，公司在物流过程中采用冷链运输的方式组织物流，并且引入状态管理，确保了销售配送过程中的产品保存条件，玻璃酸钠产品的销售均选择覆盖能力强，资金实力好、市场品牌影响力大、且拥有国家 GSP 认证资质的企业作为产品配送商和/或分销商。

使用环节中，公司通过对医生进行强化和高频度的学术宣讲和产品使用指导、大样本多中心临床实验的方式保证产品正确、合理的使用。

综上所述，公司现阶段生产经营的产品临床应用成熟度较高，每种产品的注册证都经过了 2 次以上的国家药品管理部门的复审重新核发。在国家对药品、医

疗器械产品的各种严格监管和公司不断完善的质量保证体系的管理下，公司各项产品的安全性可以得到强有力的保证。

## 二、公司所处行业的基本情况

### （一）公司所处行业说明

根据国家对药品和医疗器械的分类监管，公司生产的玻璃酸钠注射液、玻璃酸钠原料药、重组人表皮生长因子分属药品行业，公司生产的其他产品分属三类医疗器械行业。由于公司生产的药品均属利用现代生物技术生产的产品，根据中国证监会 2001 年 4 月 3 日颁布的《上市公司分类指引》，公司生产的生物药品属于“C85 生物制品业”中的“C8501 生物药品制造业”，其他产品属于“C85 生物制品业”中的“C8599 其他生物制品业”。

### （二）行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

#### 1、行业主管部门、监管体制

（1）行业主管部门

我国药品和医疗器械的行业主管部门为国家食品药品监督管理部门。其中，国家食品药品监督管理局负责全国药品及医疗器械的监督管理；省级食品药品监督管理部门负责本行政区域内的药品监督管理工作，县级以上地方食品药品监督管理部门负责本行政区域内的医疗器械监督管理工作。

（2）行业监管体制

①药品行业

A、药品生产许可证制度

开办药品生产企业，须经企业所在地省、自治区、直辖市食品药品监督管理部门批准并发给《药品生产许可证》，凭《药品生产许可证》到工商行政管理部门办理登记注册。无《药品生产许可证》的，不得生产药品。《药品生产许可证》应当标明有效期和生产范围，到期重新审查发证。

B、药品生产质量管理规范（GMP）制度

药品生产企业必须按照《药品生产质量管理规范》组织生产，药品监督管理

部门按照规定对药品生产企业是否符合《药品生产质量管理规范》的要求进行认证；对认证合格的，发给认证证书。

C、药品经营许可证制度

开办药品批发企业，须经企业所在地省、自治区、直辖市人民政府药品监督管理部门批准并发给《药品经营许可证》；开办药品零售企业，须经企业所在地县级以上地方药品监督管理部门批准并发给《药品经营许可证》，凭《药品经营许可证》到工商行政管理部门办理登记注册。无《药品经营许可证》的，不得经营药品。《药品经营许可证》应当标明有效期和经营范围，到期重新审查发证。

D、药品经营质量管理规范（GSP）制度

药品经营企业必须按照《药品经营质量管理规范》经营药品。药品监督管理部门按照规定对药品经营企业是否符合《药品经营质量管理规范》的要求进行认证；对认证合格的，发给认证证书。

E、新药证书和药品批准文号制度

研制新药，必须按照国务院药品监督管理部门的规定如实报送研制方法、质量指标、药理及毒理试验结果等有关资料和样品，经国务院药品监督管理部门批准后，方可进行临床试验。药物临床试验机构资格的认定办法，由国务院药品监督管理部门、国务院卫生行政部门共同制定。完成临床试验并通过审批的新药，由国务院药品监督管理部门批准，发给新药证书。

生产新药或者已有国家标准的药品，须经国务院药品监督管理部门批准，并发给药品批准文号，生产没有实施批准文号管理的中药材和中药饮片除外。药品生产企业在取得药品批准文号后，方可生产该药品。

F、处方药与非处方药的分类管理制度

国家对药品实行处方药与非处方药分类管理制度。处方药和非处方药分类管理，是国际通行的药品管理模式。通过加强对处方药和非处方药的监督管理，规范药品生产、经营行为，引导公众科学合理用药，减少药物滥用和药品不良反应的发生，切实保证用药安全。

G、药品定价

根据国家发展计划委员会发布的《关于改革药品价格管理的意见》，改革药品价格管理方式，药品价格实行政府定价和市场调节价。实行政府定价的药品仅

限于列入国家基本医疗保险药品目录的药品及其他生产经营具有垄断性的少量特殊药品。政府定价药品，由价格主管部门制定最高零售价格。政府定价以外的其他药品，实行市场调节价，取消流通差率控制，由经营者自主定价，并须在药品生产省级价格主管部门申请核准，且须在销售地区的省级价格主管部门备案。《医疗机构药品集中招标采购试点工作若干规定》、《关于集中招标采购药品有关价格政策问题的通知》等文件规定，县及县以上医疗机构参照价格主管部门公布的最高零售价格和市场实际购销价格进行药品集中招标采购。

②医疗器械行业

我国目前对医疗器械实施分类管理，监管范围不仅包括医疗器械产品，也包括医疗器械生产、经营企业。其中，对医疗器械实行产品生产注册制度；医疗器械生产企业根据国家的分类管理分别实行备案或许可证制度；除生产企业外，其他企业经营医疗器械亦分别实行备案或许可证制度。

A、医疗器械产品的分类管理

第一类，通过常规管理足以保证其安全性、有效性的医疗器械；

第二类，对其安全性、有效性应当加以控制的医疗器械；

第三类，植入人体；用于支持、维持生命；对人体具有潜在危险，对其安全性、有效性必须严格控制的医疗器械。

B、医疗器械生产制造企业的备案和许可证制度

开办第一类医疗器械生产企业，应当向省、自治区、直辖市食品药品监督管理部门备案；开办第二类、第三类医疗器械生产企业，应当经省、自治区、直辖市食品药品监督管理部门审查批准，并发给《医疗器械生产企业许可证》。许可证有效期 5 年，有效期届满应当重新审查发证。

C、医疗器械产品注册制度

生产Ⅰ类医疗器械，由设区的市级食品药品监督管理部门审查批准，并发给产品注册证书；生产Ⅱ类医疗器械，由省、自治区、直辖市食品药品监督管理部门审查批准，并发给产品注册证书；生产Ⅲ类医疗器械，由国家食品药品监督管理部门审查批准，并发给产品注册证书。

生产Ⅱ类、Ⅲ类医疗器械，应当通过临床验证，分别由由省、自治区、直辖市食品药品监督管理部门和国务院药品监督管理部门负责审批。

医疗器械生产企业在取得医疗器械产品生产注册证书后，方可生产医疗器械。同时，国家对部分Ⅲ类医疗器械实行强制性安全认证制度。

D、医疗器械经营许可制度

开办Ⅰ类医疗器械经营企业，应当向省、自治区、直辖市人民政府药品监督管理部门备案。

开办Ⅱ类、Ⅲ类医疗器械经营企业，应当经省、自治区、直辖市人民政府药品监督管理部门审查批准，并发给《医疗器械经营企业许可证》。《医疗器械经营企业许可证》有效期5年，有效期届满应当重新审查发证。

**2、主要法律法规**

本公司所处行业及经营的产品涉及的主要法律法规有：

（1）药品行业

我国现行对药品行业监管的法律法规主要包括：《中华人民共和国药品管理法》、《中华人民共和国药品管理法实施条例》、《药品注册管理办法》、《药品生产监督管理办法》、《药品生产质量管理规范》、《药品经营许可证管理办法》、《药品经营质量管理规范》、《中华人民共和国药典》等。

（2）医疗器械行业

我国现行对医疗器械行业监管的法律法规主要包括：《医疗器械监督管理条例》、《医疗器械生产监督管理办法》、《医疗器械注册管理办法》、《医疗器械标准管理办法》（试行）、《医疗器械临床试验规定》、《一次性使用无菌医疗器械监督管理办法》（暂行）、《一次性使用无菌医疗器械产品（注、输器具）生产实施细则（2001年修订）》、《医疗器械生产企业质量体系管理规范》、《医疗器械经营企业许可证管理办法》、《无菌医疗器具生产管理规范》等；此外，医疗器械类产品进入国际市场时，要适用进口国相关医疗器械管理的法律法规，还需要通过相关医疗器械监督管理机构的认证，如ISO：13485认证、美国FDA注册、欧盟CE认证和日本JIS认证等。

**3、主要产业政策**

（1）医药行业“十一五”发展指导意见

2006年9月5日，国家发改委发布《医药行业“十一五”发展指导意见》，该指导意见明确指出要充分运用现代技术，加强作用机制新、疗效高、毒副作用小

的具有自主知识产权和市场竞争力的创新药物的研制；提出“十一五”医药行业发展的主要任务之一就是发展现代医药生物技术，应用高新生物技术推动我国医药产业的优化升级，加快发展新一代生物技术药物，提高产业化水平；此外，加快医药行业结构的战略性调整，鼓励优势企业采用联合、兼并、参股、控股等手段，按照产业化、集聚化、国际化的发展方向，加大现有产业资源的整合。同时，鼓励医药产品出口及实施“走出去”的国际发展战略。

（2）卫生事业发展“十一五”规划纲要

2007年5月30日，国务院同意卫生部制定的《卫生事业发展“十一五”规划纲要》，规划纲要要求到2010年，在全国初步建立覆盖城乡居民的基本卫生保健制度框架，使我国进入实施全民基本卫生保健国家行列。

（3）医药卫生体制改革政策

2009年1月21日，国务院审议并原则通过《关于深化医药卫生体制改革的意见》和《医药卫生体制改革近期重点实施方案（2009-2011年）》，就深化医药卫生体制改革提出意见，要求完善医药卫生四大体系，建立覆盖城乡居民的基本医疗卫生制度，明确了2009-2011的三年间，重点抓好加快推进基本医疗保障制度建设等五项改革，三年内基本医疗保障制度全面覆盖城乡居民，使城镇职工和居民基本医疗保险及新型农村合作医疗参保率提高到90%以上。为了实现改革的目标，经初步测算，2009-2011年各级政府需要投入8,500亿元，其中中央政府投入3,318亿元。

（4）生物产业发展“十一五”规划

2007年4月28日，国家发展与改革委员会出台《生物产业发展“十一五”规划》，是我国第一次将生物产业作为国民经济和社会发展的一个重要战略产业进行整体规划部署。

生物产业发展“十一五”规划要求以提高我国医药自主创新能力为目标，大力推动具有自主知识产权和广阔市场前景的生物药物和小分子药物开发和产业化；加快发展生物医学材料、生物人工器官、临床诊断治疗设备，建设若干国家工程中心和工程实验室，加强自主创新，在一批关键技术或部件上实现重点突破，实现产业化。提升和稳定量大面广的生物医学工程产品质量，扩大产品出口，初步改变高端产品依靠进口的局面，形成一批具有自主知识产权的重大专利产品并

进入国内外市场。

（5）促进生物产业加快发展的若干政策

2009年6月2日，国务院印发《促进生物产业加快发展若干政策通知》，提出加快培育生物产业，加快把生物产业培育成为高技术领域的支柱产业和国家的战略性新兴产业。积极研发对治疗常见病和重大疾病具有显著疗效的生物技术药物、小分子药物和现代中药。加快发展生物医学材料、组织工程和人工器官、临床诊断治疗康复设备。

2010年10月10日，国务院印发《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》，提出大力发展用于重大疾病防治的生物技术药物、新型疫苗和诊断试剂、化学药物、现代中药等创新药物大品种，提升生物医药产业水平。加快先进医疗设备、医用材料等生物医学工程产品的研发和产业化，促进规模化发展。

## （三）公司产品所处行业的发展概况和市场前景

### 1、生物医用材料行业的发展概况

生物医用材料是用于和生命系统结合，以诊断、治疗、康复和预防，以及替换人体组织、器官或增进其功能的材料。这类材料在与人体组织、体液或血液接触和相互作用时，具有良好的生物相容性、生物功能性以及良好的可加工性，可制成具有维护生命功能、修复、替换或补偿人体器官功能的医用产品，具有广阔的市场前景。

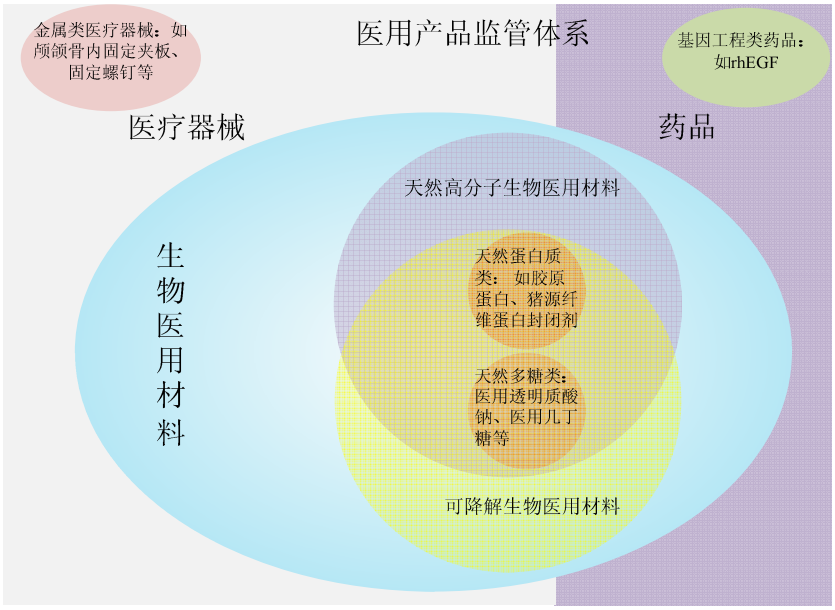
在众多生物医用材料中，生物医用高分子材料是发展最早、应用最广泛、用量最多的材料。生物医用高分子材料按照来源可以分为天然高分子材料和合成高分子材料，按照性质又可分为非降解型材料和可生物降解材料。本公司生产的医用透明质酸钠、医用几丁糖属于生物医用高分子材料中天然、可降解的生物医用材料。

天然可生物降解的高分子生物医用材料具有功能多样性、与机体的相容性佳以及易于改性、杂化等诸多其他生物医用材料不可替代的优点；同时，由于其能在有水存在的环境下被酸、碱、酶或微生物促进而降解，使分子量下降、失去强度而破碎，可以在体内降解成为小分子或单体，或被代谢为二氧化碳和水而排出体外，因而被广泛地用作药物载体、修复材料和体内植入器件材料等。现阶段，天然可降解高分子生物医用材料已成为目前研究最多、应用也最为广泛的生物医

用材料。

目前，生物医用材料在临床应用中主要用作医疗器械，并已成为整个医疗器械产业的重要基础，其产品约占医疗器械市场的 40%-50%，但仍有部分生物医用材料在医用产品监管体系中按药品进行管理。

**生物医用材料组成体系**




生物医用材料关系到亿万人的身体健康，其应用不仅挽救了无数人的生命，提高了生命质量，而且对医疗技术和保健系统的革新，降低医疗费用具有引导作用。预计未来 10-15 年内，包括生物医用材料在内的医疗器械产业将达到或超过药物市场规模，成为 21 世纪世界经济的支柱产业。与此同时，随着材料工业的发展和人工器官的广泛应用，生物医用材料已经成为新技术革命的一个重要组成部分。

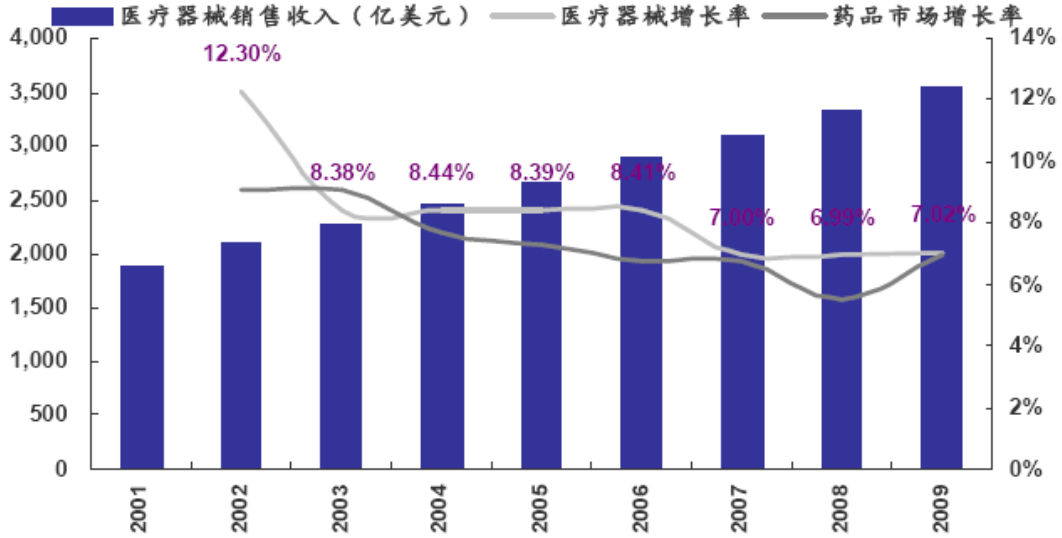
（1）国际生物医用材料产业发展概况

生物医用材料的研究和产业化对社会和经济的重大作用正日益受到各国政府、产业界和科学界的高度重视，其研究与开发被许多国家列入高技术关键新材料发展计划，并迅速成为国际高技术制高点之一。美国国防部将生物材料列入 5 种高技术关键新材料发展规划。德国、日本、加拿大、法国、澳大利亚、韩国等国家和地区纷纷公布自己的生物材料研究计划及巨额投资来吸引人才或引导投资，以期能够在此领域内的世界性竞争中占一席之地。目前，美国、西欧、澳大利亚和日本均组建了 10 余个高级别多学科交叉的国家生物材料与工程中心。

近年来，高技术生物材料及制品产业已经形成并正在蓬勃发展，其市场销售

额在近 10 年世界经济衰退阴影下仍以年平均 12%-15%的速度稳步增长，国际生物医用材料产业的产值已超过 800 亿美元。未来随着医疗器械行业的迅速发展，生物医用材料产业也面临巨大的发展机遇。

**世界医疗器械市场规模变动情况**




数据来源：欧盟医疗器械委员会

近 20 年来，全球生物医用材料和制品持续增长，美国、西欧、日本仍然占据绝对领先优势。其中美国稳居行业龙头地位，其医疗器械行业销售收入在全球占比高达 40.10%；其次分别是西欧，占比 32.80%；在其他主要国家中，日本约占 10.90%，中国约占 2.90%；剩余国家和地区共占 13.30%。美国的领导地位一方面来自于由高水平的医疗支出、3 亿规模的人口基数以及人口老龄化趋势驱动的全球最大医疗器械市场；另一方面则来自于其领先全球的医疗器械企业及其源源不断的技术创新。

（2）我国生物医用材料产业发展状况

作为世界人口最多的国家，我国生物医用材料的市场潜力十分巨大。目前，国内常用生物医用材料产品，主要为一次性产品（如一次性注射器、输液器、采血器、血袋等）、敷料、缝合线（针）等；而技术含量较高的植入性生物医用材料则较为薄弱，主要依赖进口。随着我国经济的发展，对技术含量较高，介入或植入体内的生物材料和人工器官需求会不断增加，将迫使国内生物医用材料生产企业在消化国外的先进技术的基础上有一定创新性，扩大国内产品的市场占有率。

近年来，在国家 973 计划、863 计划、国家自然科学基金、国家计委等的资

助下，我国生物医用材料的基础研究有了长足进步，在组织工程、药物缓释、纳米材料、血液相容与净化材料、非病毒性基因治疗载体等领域与国际先进水平的差距已逐渐缩小，并取得了一批具有自主知识产权的技术项目，如聚乳酸及可吸收骨固定和修复材料、几丁糖防粘连材料、胶原和自固化磷酸钙材料、介入支架材料等；并逐步形成了生物医用材料的研发机构和团队。

2008 年，我国生物医用材料全行业总产值达 2,200 亿元，实现利润超过 200 亿元，产值超过亿元的企业超过 120 家，产业增长势头良好。与此同时，产品技术结构发生了很大变化，已由过去的低端产品为主，发展到以中、低端产品为主、兼有高端产品的产品结构，高技术产品完全依赖进口的格局也有较大的改善。但是，我国生物医用材料产品所占世界市场份额却不到 4%，其中生物相容性材料所占医疗器械市场份额远低于国际市场的 35%，与我国 13 亿人口对生物医用材料及制品的需求极其不匹配。可以预见，我国生物医用材料行业将有巨大的发展空间。

**2、公司主要产品应用领域的发展概况**

现阶段，本公司生产的医用透明质酸钠产品和医用几丁糖产品均属于植入性可降解的天然高分子多糖类的生物医用材料。临床上，医用透明质酸钠产品主要应用于作为骨科关节腔粘弹补充剂、眼科粘弹剂及防粘连产品等针对不同适应症的医用产品，医用几丁糖产品则主要作为生产骨科关节腔粘弹补充剂及防粘连产品，以下将针对本公司主要产品的不同应用领域分别论述。

（1）我国骨科关节腔粘弹补充剂市场概况

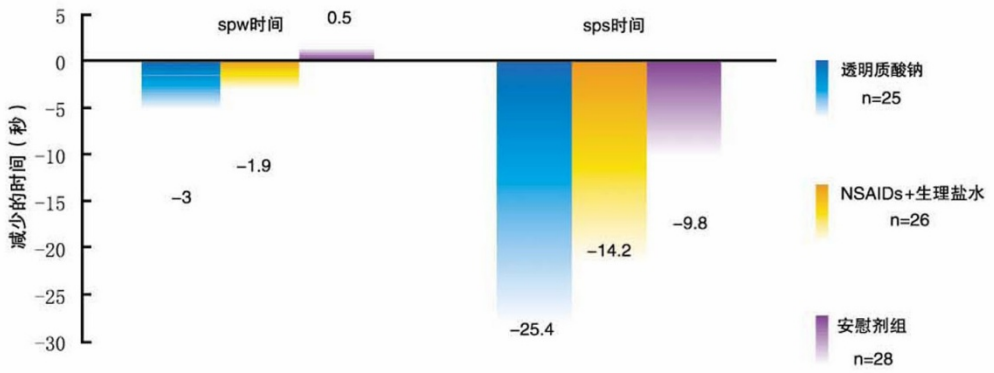
①骨科关节腔粘弹补充剂适用群体及疾病概况

骨关节炎是一种多发于中老年的慢性进行性关节疾病，是由于老年或其他原因引起关节软骨的非炎症性退行性改变，以膝关节疼痛、活动受限、弹响、畸形，有时伴有关节肿胀、积液为主要临床表现，是导致患者行动障碍的常见原因之一，严重影响患者的生活质量。根据流行病学调查显示，55-64 岁人群中骨关节炎的发病率达 40%；65 岁以上，男性骨关节炎的发病率上升为 58%，女性更上升至 65%-67%。据 2010 年第六次全国人口普查公报显示，2010 年我国 65 岁及以上人口数达 11,883 万人，如果按 65%的发病率计算，我国骨关节炎患者将超过 7,700 万人。

目前，治疗骨关节炎常用的病程改善类药物有三种：非甾体抗炎药、固醇类

激素和骨科关节腔粘弹补充剂，其中非甾体抗炎药的市场份额最高，但由于非甾体抗炎药产生的毒副作用较多，近年来在临床使用中的胃肠道严重不良反应事件增加，使其市场进一步扩张受到限制。另一方面，临床研究显示，关节腔内注射粘弹补充剂能够有效缓解疼痛，改善关节的功能亦优于非甾体抗炎药，因此骨科关节腔粘弹补充剂对非甾体抗炎药的替代优势显著，近年来临床应用逐年增加。

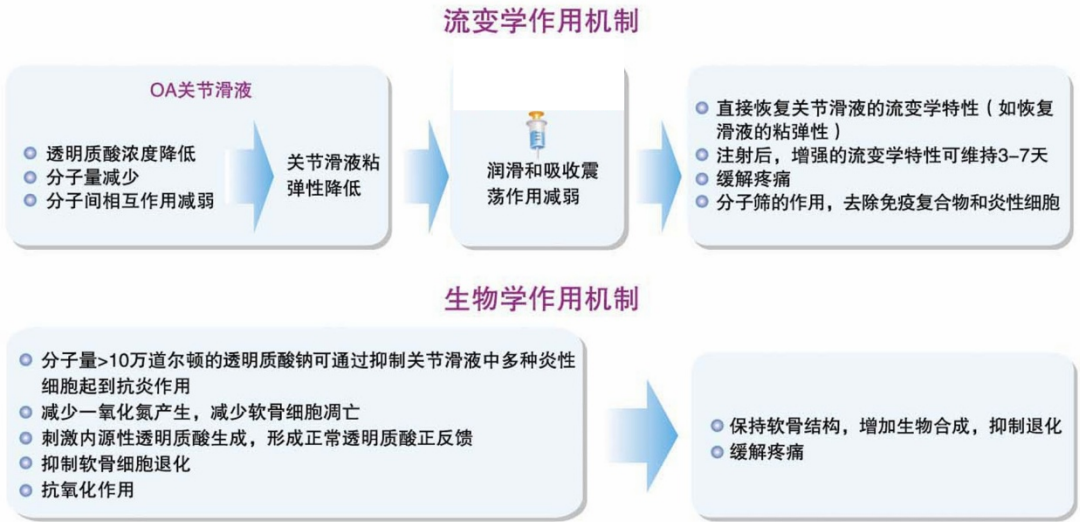
一项由 120 名骨关节炎患者参加的随机双盲临床研究显示：接受关节腔内注射透明质酸钠和 NSAIDs（非甾体抗炎药）口服治疗者的疼痛评分均显著改善；但接受透明质酸钠治疗者，自定速度步行和上下楼梯的时间与 NSAIDs 相比，均有显著差异，具体情况如下图所示：




spw 时间——自定速度步行；sps 时间——上下楼梯的时间

现阶段，临床使用的骨科关节腔粘弹补充剂多数为医用透明质酸钠产品；目前，医用几丁糖也开始作为骨科关节腔粘弹补充剂应用于临床，但由于售价较高，循证医学证据尚需积累，目前仍未大规模推广。医用透明质酸钠为透明质酸的衍生物，透明质酸是一种酸性粘多糖类高分子化合物，广泛存在于人和动物的结缔组织、眼球玻璃体、细胞间质、关节滑膜液、角膜及细菌壁中。透明质酸钠缓解膝关节疼痛的作用主要来自其高度粘弹性对膝关节痛觉感受器膜的稳定作用，减少了化学物质对痛觉感受器的刺激，抑制了局部炎症反应，还可以直接抑制疼痛物质如缓激肽释放而达到镇痛的目的。由于疼痛缓解，膝关节活动增加，促进了关节液的回流与更新，使堆积的炎症递质、代谢产物及碎屑等得以清除，改善了膝关节内环境，从而发挥治疗作用。目前，使用骨科关节腔粘弹补充剂治疗骨关节炎的方法有循证医学 IA 级（随机对照试验）证据证明其治疗骨关节炎的疗效和安全性，临床医生接受度逐年提高，已开始逐渐作为门诊治疗骨关节炎的首选

方法之一。关节腔内注射透明质酸钠治疗骨关节炎的具体作用机制如下：




②我国骨科关节腔粘弹补充剂市场的现状

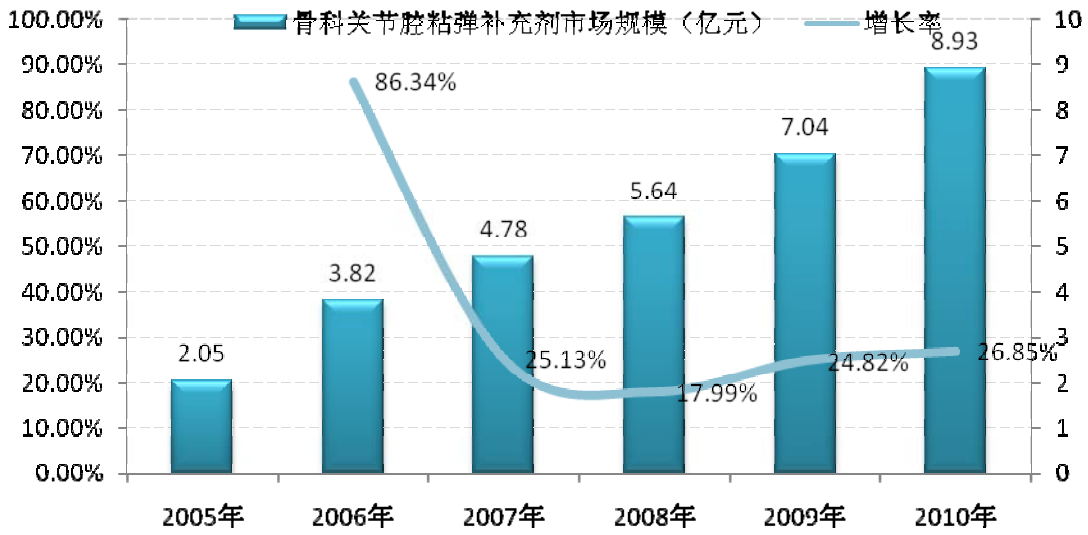
现阶段，我国透明质酸类骨科关节腔粘弹补充剂主要包括两种产品：医用透明质酸钠凝胶和玻璃酸钠注射液。这两种产品成份均为透明质酸钠，只是前者为医疗器械号产品，后者是药字号产品，二者的主要成分、适应症、疗效均相同，主要差异体现在生产过程，具体表现为玻璃酸钠注射液根据我国对药品的监管要求，生产过程需符合 GMP 质量管理体系的要求，而医用透明质酸钠凝胶则无此要求。现阶段，医用透明质酸钠产品在世界各国的注册分类均存在不一致，欧美国家按医疗器械产品进行管理，日本按药品分类管理，而我国食品药品监督管理局则同时采用了两种分类管理办法，从而导致现阶段我国医用透明质酸钠产品出现同一临床适应症的产品存在两种注册、监管体系的情形。

为加强对医用透明质酸钠产品的监督管理，进一步规范申报和审批程序，保证公众用药安全有效，根据《药品管理法》和《医疗器械监督管理条例》的相关规定，2009 年 12 月，国家食品药品监督管理局发布了医用透明质酸钠产品管理类别公告。根据公告内容，按照不同临床用途（适应症）对医用透明质酸钠产品进行分类管理：用于治疗关节炎、干眼症、皮肤溃疡等具有确定的药理作用的产品，按照药品管理，并且原作为器械号的医用透明质酸钠产品须在 2012 年 12 月 31 日前注册成药品，在此日期之后不再允许生产器械号的透明质酸钠凝胶用于治疗骨关节炎；用于辅助眼科手术产品、外科手术防粘连产品、填充增加组织容积等的产品，按照医疗器械管理。目前国内市场上同时具备玻璃酸钠注射液生产和销售能力的企业较少，仅包括本公司、山东博士伦福瑞达制药有限公司、上

海景峰制药有限公司等三家企业，而具备玻璃酸钠原料药有效生产批文和生产能力的企业则仅有本公司和景峰制药、山东福瑞达生物医药有限公司等五家公司。该规定的出台将有利于骨科关节腔粘弹补充剂行业的整体规范运行，国内一些规模小、资本弱、无药品 GMP 管理经验的企业的发展将受到限制，管理规范、规模较大的企业则面临较大的发展机遇。

现阶段，骨科关节腔粘弹补充剂治疗骨关节炎在临床上接受度较高，已作为门诊治疗骨关节炎的首选方法之一。但由于其价格较高，临床应用仍主要集中于一线大城市。骨关节炎为常见多发病，近年来骨科关节腔粘弹补充剂市场呈现较快的增长速度。2005-2010 年，我国骨科关节腔粘弹补充剂市场规模由 2005 年的 2.05 亿元增长至 2010 年的 8.93 亿元，复合增长率达 34.22%。

**2005-2010 年我国骨科关节腔粘弹补充剂市场规模变化分析**




数据来源：SFDA南方所、标点医药，《骨科关节腔注射用凝胶市场研究报告》
注：上述市场规模为终端数据，下同。

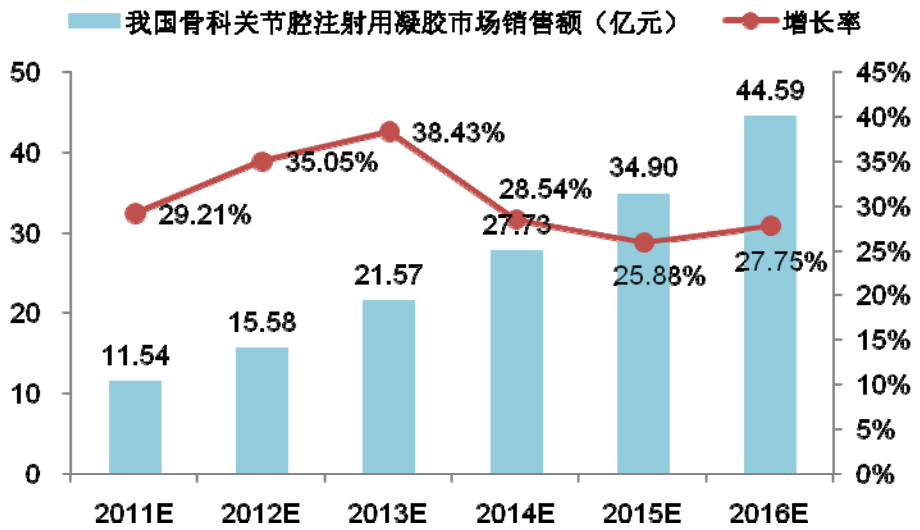
③我国骨科关节腔粘弹补充剂市场的发展趋势

现阶段，骨科关节腔粘弹补充剂在我国的普及程度仍然有限，但我国人口众多，至 2010 年，我国骨关节炎患者将超过 7,700 万人，保守估计其中 10%左右的骨关节炎患者采用骨科关节腔粘弹补充剂，其用量为 770 万例，通常每个疗程需注射 2-5 支，每支约 200 元，市场容量将达到 77 亿元，而 2009 年我国骨科关节腔粘弹补充剂用量大约 350 万支，骨科关节腔粘弹补充剂仍有巨大的市场空间。另一方面，随着我国卫生医疗体制改革的进一步完善，各级政府加大投入，医疗保障制度覆盖率的提高及居民收入水平的提高，骨科关节腔粘弹补充剂

作为骨关节炎的主流治疗药物，具有良好的市场前景。

据 SFDA 南方所及标点医药预测，未来五年内，我国骨科关节腔注射用透明质酸钠市场规模将保持 20%以上的增长率，至 2016 年市场规模将达约 44.59 亿元，年复合增长率将达 31.04%。

**2011-2016 年我国骨科关节腔粘弹补充剂市场规模预测**




数据来源：SFDA南方所、标点医药，《骨科关节腔注射用凝胶市场研究报告》

（2）我国手术防粘连产品市场概况

①手术防粘连产品适用群体及疾病概况

外科手术后粘连是愈合过程中必然发生的病理生理现象，系由于组织的创伤使结缔组织纤维带与相邻的组织或器官结合在一起，形成的异常结构，它是一种常见的病理反应，医学统称为“术后组织粘连”。在腹腔手术、盆腔手术、骨科手术、泌尿外等手术中都会出现术后组织粘连，会引起严重的术后并发症。根据临床统计，腹、盆腔手术后约 90%、妇科手术后约 50%的病患将形成腹膜粘连，是导致肠梗阻的最主要原因；而慢性盆腔炎、子宫内膜异位症与盆腔粘连的发生密切相关，这些盆腔疾病亦是引起继发性不孕症的最主要盆腔疾病。

术后组织粘连伴随着外科手术的出现而产生，长期以来，外科医生为战胜粘连进行着长期不懈的努力，采取不同的预防措施来防治或松解已经形成的粘连，但多年以来，各种临床实践表明，已经产生的粘连，除施行粘连松解术外，无其他特殊疗法。所以，根据粘连的特点，在手术施行过程中使用防粘连材料预防组织术后粘连的效果最佳，能够有效地提高手术的成功率，减少伤残率，对患者来说亦更为经济。

目前临床术后防粘连材料主要有：医用几丁糖、医用透明质酸钠凝胶、医用聚乙二醇小檗碱液、聚乳酸防粘连膜、聚乳酸防粘连凝胶和其他防粘连膜等。临床上一种良好的防组织粘连生物医用材料必需具备以下特点：良好的生物和组织相容性；稳定的分子结构，合理的体内存留时间，原材料浓度需达到 80%以上；明显的抑菌、杀菌作用；材料的最终产物易被人体吸收，不易引起不良反应；物理和化学性质稳定；无毒、无热原、不致癌、不致畸。医用几丁糖和医用透明质酸钠凝胶由于基本具备以上要求，在临床应用上得到广泛认可。

②我国手术防粘连产品市场的现状

目前，我国防粘连产品市场的主要品种为医用几丁糖和医用透明质酸钠凝胶，这两种产品的销售额占防粘连产品市场份额的 80%以上，其他临床应用主要包括医用聚乙二醇小檗碱液、聚乳酸防粘连膜、聚乳酸防粘连凝胶和其他防粘连膜等产品。

几丁糖又名壳聚糖，系由蟹壳、虾壳提纯的高分子化合物几丁质（chitin），经脱 N—乙酰基再深加工后制成的一种聚氨基葡萄糖，是一种具有良好生物相容性、生物可降解性及生物学活性的医用高分子多糖类物质。国内已有 30 多家企业生产壳聚糖类产品，其中 6 家企业生产的壳聚糖防粘连产品为III类医疗器械，能够用于手术中体内使用，其他公司生产的均为 II 类医疗器械，一般限于体表应用。

其胜生物获得国家科技进步二等奖的其胜医用几丁糖是一种结构来源于几丁质，但是又对其结构进行了改良的新产品，其主要技术优势体现在以 6 位为主的羧甲基取代 2 位乙酰基保护，从而规避了 2 位氨基暴露带来的致敏性。该型医用几丁糖具有促进上皮细胞、内皮细胞生长而抑制成纤维细胞生长的生物特性，从而促进组织生理性修复，抑制疤痕形成，减少组织粘连。由于其胜医用几丁糖对人体安全无毒，且有良好的生物相容性及多种生物活性，自其问世以来便

受到医药界普遍重视，是一种性能优良的手术防粘连产品。由于国内外只有其胜生物独家掌握了能够安全应用于体内的新型医用几丁糖的原料制备工艺并实现了产业化，因而带来了较好的经济效益。

医用透明质酸钠凝胶亦可制成防粘连产品，具有高分子纤维网络结构，涂于表面可产生空间阻隔作用，能抑制出血和纤维蛋白沉着,减少形成粘连骨架的血块数量，抑制成纤维细胞的运动和活动性，刺激浆膜间皮细胞的生长和分化,使创伤性浆膜达到生理性修复。

其胜医用几丁糖与医用透明质酸钠凝胶作为防粘连产品的异同之处如下表所示：

| 防粘连产品 | 相同点 | 不同点 |
|---|---|---|
| 医用几丁糖 | a、抑制成纤维细胞生长，选择性促进腹膜上皮、肠浆膜上皮细胞、内皮细胞生长，从而促进组织生理性修复抑制瘢痕形成，减少组织粘连；<br>b、具有高分子纤维网络结构，有润滑及生物屏障作用；<br>c、抑制出血和纤维蛋白沉着；<br>d、能抑制胶原沉积。 | a、具有广谱的抑菌作用，特别是对革兰阳性菌尤为明显；<br>b、具有明显的诱导局部巨噬细胞增多、增强巨噬细胞吞噬能力、促进伤口收缩及愈合的作用；<br>c、促使肠管水肿迅速缓解，利于术后胃肠功能及早恢复；<br>d、有效作用时间为 3 周。 |
| 医用透明质酸钠凝胶 | | a、有效作用时间为 3 天 |
| 总结 | 总体看来，医用几丁糖在体内的存留时间长于透明质酸钠，因此对于浆膜损伤严重的、手术损伤范围较大、手术后受损部位炎症反应较重的各类患者以及受到污染的腹腔手术等的防粘连效果优于透明质酸钠，目前在腹部外科和妇产科临床中应用较多。 | |

如上所述，其胜医用几丁糖产品的防粘连效果在无污染、无严重感染的外科手术中的防粘连作用具有与透明质酸钠同等的效果，但对于严重的、范围广泛的、局部污染和感染的创面来讲，其胜医用几丁糖具有优于医用透明质酸钠凝胶的潜在价值，但其胜医用几丁糖售价较高，在国际上没有同类型产品，市场推广缺乏大样本临床实验结果的支持，因此还需要较长时间的市场引导和客户教育过程，才会带来销售收入更大幅度的增长。

现阶段，我国防粘连市场存在医用几丁糖和医用透明质酸钠凝胶二者并重的局面。具体看来，2005-2010 年，我国防粘连剂市场规模由 2005 年的 1.33 亿元增长至 2010 年的 6.75 亿元，复合增长率达 38.39%；其中医用几丁糖的市场规模由 2005 年的 0.61 亿元增长至 2010 年的 2.93 亿元，复合增长率达 36.87%，占防粘连产品市场份额的平均值达 43.64%；医用透明质酸钠产品的市场份额则

由 2005 年的 0.53 亿元增长至 2010 年的 2.97 亿元，复合增长率达 41.15%，占防粘连产品市场份额的平均值达 42.78%。

**2005-2010年我国防粘连产品市场规模**

数据来源：SFDA南方所、标点医药，《手术防粘连产品市场研究报告》

总体看来，在我国防粘连产品市场，医用几丁糖和医用透明质酸钠凝胶的市场规模相当，但近年来医用透明质酸钠凝胶的市场份额有所上升，主要由于以下原因：a、用作术后防粘连的医用透明质酸钠产品生产历史较长，技术成熟度高，行业内生产厂家相对较多，竞争激烈，市场供应量较高；b、医用几丁糖的产品售价较高，而现阶段国内患者的支付能力普遍较低，随着医用透明质酸钠凝胶临床应用的增加，患者对其的接受度逐年提高；c、现阶段真正掌握医用几丁糖生产技术的企业数量有限，行业内部分企业使用食品级原料进行产品生产，使得产品质量参差不齐，部分仿制壳聚糖产品作用机理不明确和缺乏合理的实验佐证，一定程度上损害了医用几丁糖产品的市场形象。

根据国家药监局医疗器械司于 2008 年 9 月 28 日颁发的《关于壳聚糖类手术防粘连产品生产企业质量体系检查的通知》（食药监械函[2008]84 号），为加强对壳聚糖类手术防粘连产品生产企业的安全监管，国家药监局医疗器械司对包括其胜生物在内的四家壳聚糖类手术防粘连产品生产企业进行了质量体系检查。检查的重点内容包括：生产企业执行标准情况、原材料采购控制和验证情况、检验和质量控制情况、包装标识规范情况、检验设施完备情况、采购和生产记录齐全情况等。

2008 年 10 月 8 日，经检查组现场检查，其胜生物存在如下缺陷：（1）内包装材料库房未设置防鼠防虫设施；（2）灭菌洁净区域干燥室存放的干燥剂分装容器上未贴内容物标签；（3）部分规格的医用几丁糖为手工灌装，模拟无菌灌装每批灌装支数小于实际生产灌装支数。（4）对留样到期产品未专门进行确定产品有效期的研究，中间产品储存期限的验证尚需加强；（5）检验报告、记录中的产品名称在写法上存在不一致。

为此，2008 年 11 月 21 日，国家药监局下发《关于加强壳聚糖类手术防粘连产品生产企业监督管理工作的通知》（国食药监械[2008]679 号），根据现场检查的情况，对包括其胜生物在内的行业内四家企业实施停产整改；企业完成整改后国家药监局将组织复查，合格后方可恢复生产。

根据国家药监局医疗器械生产企业现场检查记录表，其胜生物本次停产整改的具体原因是其胜生物企业质量体系运行方面存在一些缺陷。

根据要求，其胜生物于收到国家药监局下发的整改通知后开始停产，并于国家药监局复查合格后恢复生产。虽然在上述期间，其胜生物未从事医用几丁糖产品的生产，但由于适当调整了产品生产结构，转而生产透明质酸钠产品，同时合理安排原有库存医用几丁糖产品的销售，因而本次停产整改未给其胜生物造成重大损失。

根据发行人的确认并经保荐机构和发行人律师核查，自 2008 年 1 月 1 日至目前，其胜生物生产的壳聚糖类手术防粘连产品不存在临床不良反应。

根据《关于对北京百利康生化有限公司等五家停产整改企业进行复查的通知》（食药监械函[2009]4 号），检查组针对此前现场检查发现的问题，于 2009 年 2 月 17 日对其胜生物进行了复查。根据检查组的复查结论，其胜生物对存在的问题进行了全面整改，符合相应的整改要求。

2009 年 3 月 23 日，国家药监局下发《关于北京百利康生化有限公司等 4 家医疗器械生产企业恢复生产的通知》（国食药监械函[2009]31 号），同意包括其胜生物在内的四家企业恢复生产。

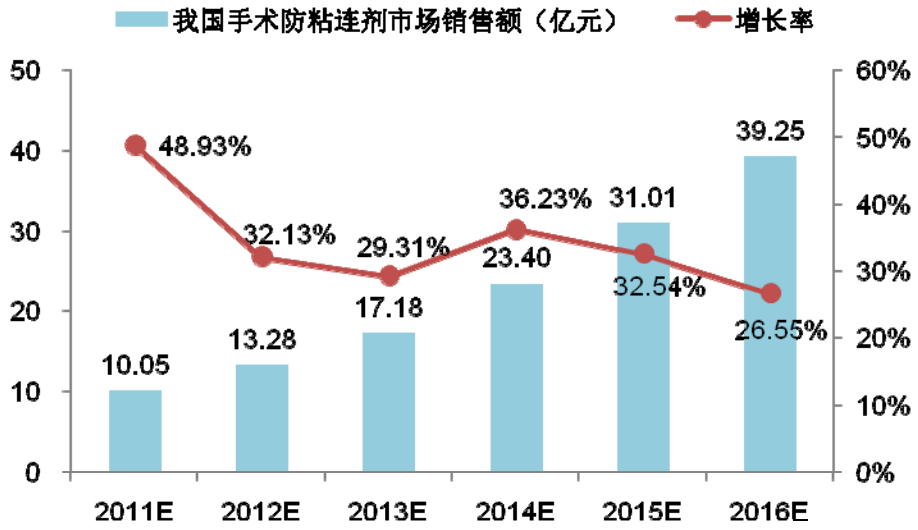
目前，国家药监局已组织相关单位及本公司起草医用几丁糖生产的行业标准，计划对医用几丁糖的生产原料制定严格的质量标准。随着行业标准的推出，将使生产技术落后、产品质量不佳的企业退出本行业，从而有效提升产品质量，有利于医用几丁糖行业的良好发展。

③我国手术防粘连产品市场的发展趋势

根据国家卫生部 2006-2009 年卫生统计年鉴，2009 年我国医疗机构住院病人手术人次达 2,646 万人次，年复合增长率达 7.95%，2010 年我国医疗机构住院病人手术人次将超过 3,000 万人次，如其中 30%的手术采用防粘连材料，其用量为 900 万例，每人需要防粘连材料一份（至少），每份约 300 元，市场容量将是 27 亿元，而 2010 年我国防粘连产品总销售额为 6.75 亿元，与上年相比同比增长了 29.31%，防粘连产品具有巨大的市场空间。

据 SFDA 南方所、标点医药预测，2011-2016 年，我国防粘连剂市场规模将呈稳定增长趋势，2016 年将达约 39.25 亿元，年复合增长率将达 31.31%。

**2011-2016年我国防粘连产品市场规模预测**




数据来源：SFDA南方所、标点医药，《手术防粘连产品市场研究报告》

另一方面，由于 2009 年医用几丁糖产品出现可疑不良事件，国家药监局对医用几丁糖行业进行整体整顿后，开始组织相关单位和行业内重点企业起草医用几丁糖的行业标准，计划从源头控制医用几丁糖的生产原料，改变原来原料生产和制剂生产分离的局面，逐步实现在同一个生产企业集中生产的目标，以保证产品质量。随着相关行业标准的正式出台，医用几丁糖行业的监管将日趋严格，防粘连产品市场整体的规范性将进一步加强。

（3）我国眼科粘弹剂市场概况

①眼科粘弹剂适用群体及疾病概况

现阶段，眼科粘弹剂已被广泛应用于人工晶状体植入、穿透性角膜移植术以及眼外伤等眼科显微手术中，可起到缓冲垫作用，能够加深前房，便于手术操作，

保护眼内组织及角膜内皮细胞，以提高手术成功率，并减少术后并发症。眼科粘弹剂的应用对治疗白内障、青光眼等眼科疾病具有重要意义。

眼睛内晶状体混浊称之为“白内障”，随着全球人口老化，白内障的发病率以及患者人数都在不断上升，估计全世界目前有 2,000 多万人因白内障而失明。白内障的类型主要包括老年性白内障、外伤性白内障、并发性白内障、药物性白内障、代谢性白内障和先天性白内障等，而其中患有老年性白内障的患者数量最多，占白内障患者总数的 50%左右，且女性多于男性。调查数据显示：老年人群中，50 岁以上有 60%的人患白内障，60 岁以上人群有 80%的人患白内障，而这一比例在 70 岁以上人群中高达 90%，80 岁以后几乎 100%的老年人患有不同程度的白内障。

青光眼是指眼内压力间断或持续升高的一种眼科疾病，易导致失明，已成为全球第二位致盲的眼病。资料显示，我国青光眼发病率在一般人群中约为 0.68%，但在 65 岁以上的人群中，发病率可达 4%-7%。但由于知识普及程度不足，现阶段，我国近九成青光眼患者未获得早期诊断，且其中接受正确诊治的患者比例不足 80%，据不完全统计，约有 10%的患者由于未能得到及时诊治而致盲。

总体看来，我国眼科患病人群数量巨大，广泛分布于各个年龄层，眼科用药和眼科手术市场需求旺盛。

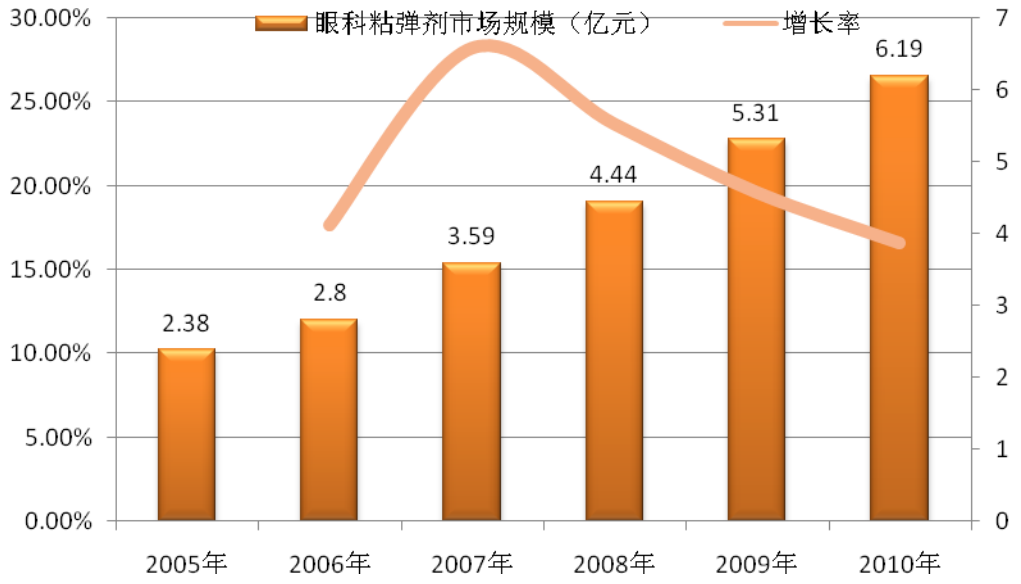
②我国眼科粘弹剂市场的现状

眼科手术过程中最早使用的前房填充剂是生理平衡盐溶液和空气，二十世纪 70 年代前后，羧甲基纤维素、透明质酸钠开始应用于临床。发展至今，已开展研究的眼科粘弹剂产品有许多类型，但已成功实现商品化的主要为医用透明质酸钠凝胶、羧甲基纤维素以及它们相混合后的新材料，以及新近发展的胶原和医用几丁糖。

我国眼科粘弹剂的研制、生产起步较晚，主要以医用透明质酸钠凝胶为主，2009 年，我国医用透明质酸钠凝胶在眼科粘弹剂的市场份额中占据 90%以上，销售规模超过 4.82 亿元，与 2008 年同期相比增长 16.42%。而国内生产羧甲基纤维素产品的厂家较少，该产品主要依靠进口国外同类产品，由于其只具有粘性而不具备弹性，透明度差，缺乏分离组织的能力，且对于在手术中保持眼球的形态作用较差，在临床中应用较少，但因其价格低廉，在我国边远地区仍有部分销售。

2005-2010 年间，我国眼科粘弹剂市场规模增长较快，由 2005 年的 2.38 亿元增长至 2010 年的 6.19 亿元，复合增长率达 21.07%。

**2005-2010 年我国眼科粘弹剂市场规模**



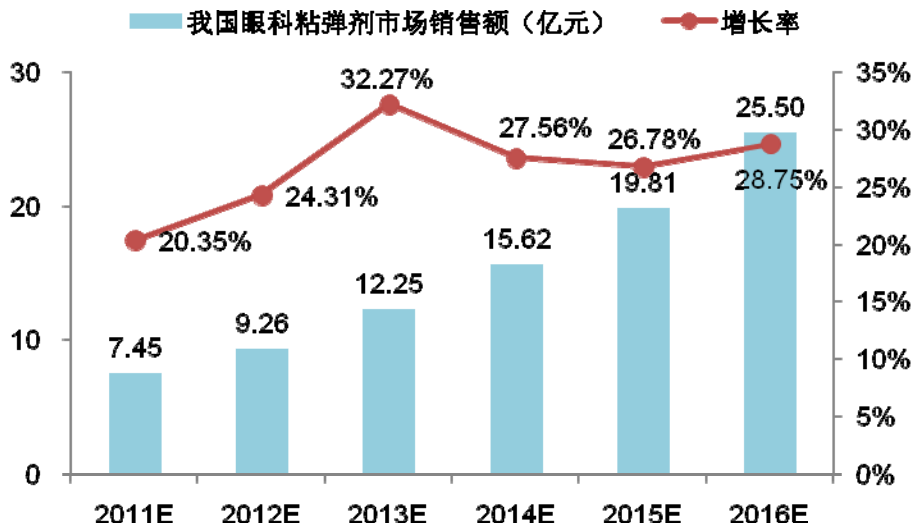

数据来源：SFDA南方所、标点医药，《眼科粘弹剂市场研究报告》

③我国眼科粘弹剂市场的发展趋势

现阶段，我国白内障、青光眼等眼科疾病就诊率仍然较低，随着我国经济社会的发展、医疗制度的建立以及人们医疗意识的不断提高，我国青光眼患者就诊率将呈逐年提高的趋势。随着国内眼科手术的治疗覆盖率增加，眼科粘弹剂的市场空间巨大，如果按每年 500 万例白内障手术、150 万例青光眼和其他眼科疾病手术计算，每例手术需要医用透明质酸钠眼科粘弹剂 1-2 支，年需求量大约在 650－1,300 万支；若按每支 150-200 元，市场规模将达 10-26 亿元人民币。此外，国内眼科粘弹剂生产企业的技术水平已接近国际水平，产品质量较高，能够满足出口要求。巨大的出口需求，也成为支持我国眼科粘弹剂发展的重要因素。

据 SFDA 南方所、标点医药预测，2011-2016 年，我国眼科粘弹剂市场规模将呈稳定增长趋势，2016 年将达约 25.50 亿元，年复合增长率将达 27.91%。

**2011-2015 年我国眼科粘弹剂市场规模预测**




数据来源：SFDA南方所、标点医药，《眼科粘弹剂市场研究报告》

除上述应用领域外，公司生产的透明质酸钠和几丁糖产品还可以作为皮下组织填充材料、保湿材料等应用于医学美容整形产品、护肤品的生产，随着公司未来产能的扩张，公司将逐步涉入医学美容及护肤领域。

（4）公司透明质酸钠产品所涉整改事项

2008 年 9 月，国家药监局对目前注册在审的透明质酸钠类医疗器械生产企业的质量管理体系进行了监督检查，根据检查中发现的问题，国家药监局于 2008 年 10 月 27 日下发《关于整顿透明质酸钠生产企业的通知》（国食药监械[2008]610 号），对质量管理体系运行存在缺陷的企业进行整顿，责令包括建华生物和其胜生物在内的 6 家企业限期整改，整改完成后由所在地省级药监部门复查并将整改复查结果报国家局医疗器械司和医疗器械技术审评中心。

经 2008 年 9 月 11 日现场检查，其胜生物在质量管理体系运行方面存在如下缺陷：①产品成品的初始小包装内为非无菌状态，产品说明书或包装相应的位置上未给予明示；②一楼洁净区内移动式温度计损坏；③生产记录 0711068 配制复核人无签字。现场检查发现透明质酸钠原料溶解前自冰箱取出的复温时间不确定；④企业对功能性仪器的周期检定未作出规定；⑤医用透明质酸钠手册规定的无菌试验和细菌内毒素试验方法与注册产品标准不一致。出产批号为 080751-01 的检定记录中无菌试验结果记录不全。鲎法热原检验记录试验结果不全。

经 2008 年 9 月 12 日现场检查，建华生物在质量管理体系运行方面存在如

下缺陷：①部分原始资料丢失；②企业未进行包装的初始污染菌验证，产品成品的初始包装内为非无菌状态，产品说明书或包装相应的位置上未给予明示；③部分批生产记录不全，检验结果记录不够详细；④进入 10 万级洁净区过程中未发现压差表；部分功能区标识不清；⑤检测仪器标准操作规程不完善；⑥功能性仪器周期检定规程不完善；⑦鲎试剂灵敏度检验记录不全；⑧“外科专用”产品外包装适用范围与内包装不统一。

2009 年 1 月 5 日，上海药监局对其胜生物的整改情况进行复查，经复查：本次核查综合结论为合格。2009 年 2 月 11 日，上海药监局对建华生物的整改情况进行复查，经复查：本次核查综合结论为优良。

根据透明质酸钠生产企业现场检查记录表，其胜生物、建华生物本次限期整改的具体原因是企业质量管理体系运行方面存在一些缺陷。

根据发行人及其胜生物、建华生物的说明并经保荐机构和发行人律师核查，本次限期整改不涉及企业停产。自 2008 年 1 月 1 日至目前，其胜生物、建华生物生产的透明质酸钠产品不存在临床不良反应。因此，其胜生物、建华生物本次限期整改未造成重大损失，也未因此承担赔偿责任。

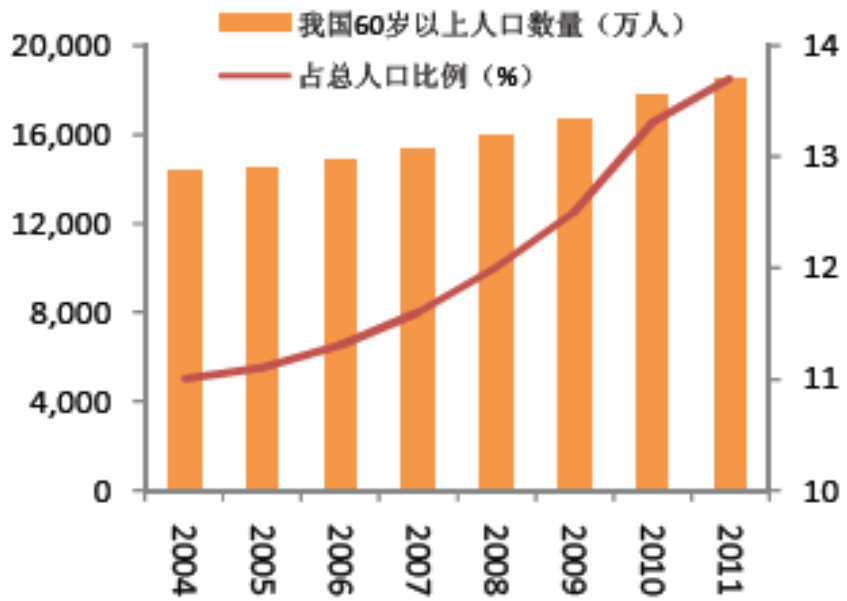
### （四）影响行业发展的因素和行业壁垒

#### 1、有利因素

（1）人口老龄化趋势显著

根据全国老龄工作委员会办公室 2006 年 2 月 23 日发布的《中国人口老龄化发展趋势预测研究报告》，我国已于 1999 年进入了老龄社会，目前是世界上老年人口最多的国家，占全球老年人口总量的五分之一。2004 年底，中国 60 岁及以上老年人口为 1.43 亿，占总人口的 11%；2014 年将达到 2 亿，2026 年将达到 3 亿，2037 年将超过 4 亿，2051 年达到最大值，之后将一直维持在 3 亿-4 亿的规模。骨关节炎、白内障、青光眼等疾病的发生率以及外科手术的实施数量均随年龄增长而提高，伴随患者数量的增加，骨科关节腔粘弹补充剂、防粘连产品及眼科粘弹剂的使用量将持续增长。

**图：我国人口老龄化发展趋势**



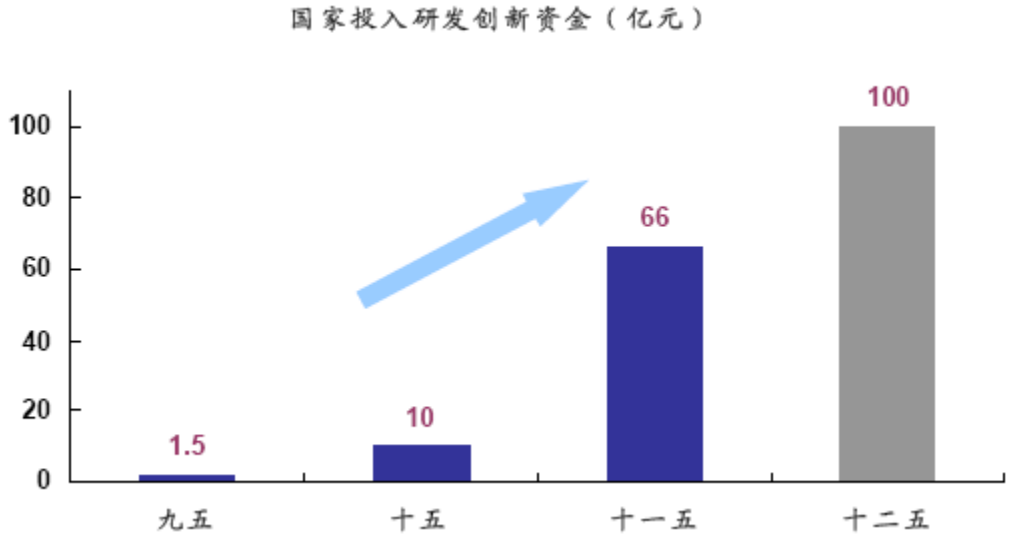

数据来源：wind 资讯

（2）政策支持

2010 年 11 月 9 日，工信部、卫生部和药监局三部门联合印发《关于加快医药行业结构调整的指导意见》，明确提出：“在医疗器械领域，针对临床需求大、应用面广的医学影像、放射治疗、微创介入、外科植入、体外诊断试剂等产品，推进核心部件、关键技术的国产化，培育 200 个以上拥有自主知识产权、掌握核心技术、达到国际先进水平、销售收入超过 1,000 万的先进医疗设备”。

从投资金额上看，我国在九五到十一五期间针对生物产业所投入的创新基金不断提高，在即将开始的“十二五”期间我国预计投入 100 亿元以上用于资助企业重大新药的创制，平均每个新药将获得 500-1,000 万元的项目资金。这将为国内的优质生物制药企业注入发展动力。同时，在《生物产业发展“十一五”规划》中，提出要通过组织实施九大专项，集中力量实现重点突破。

**我国在“九五”到“十二五”期间生物产业投入的创新基金**



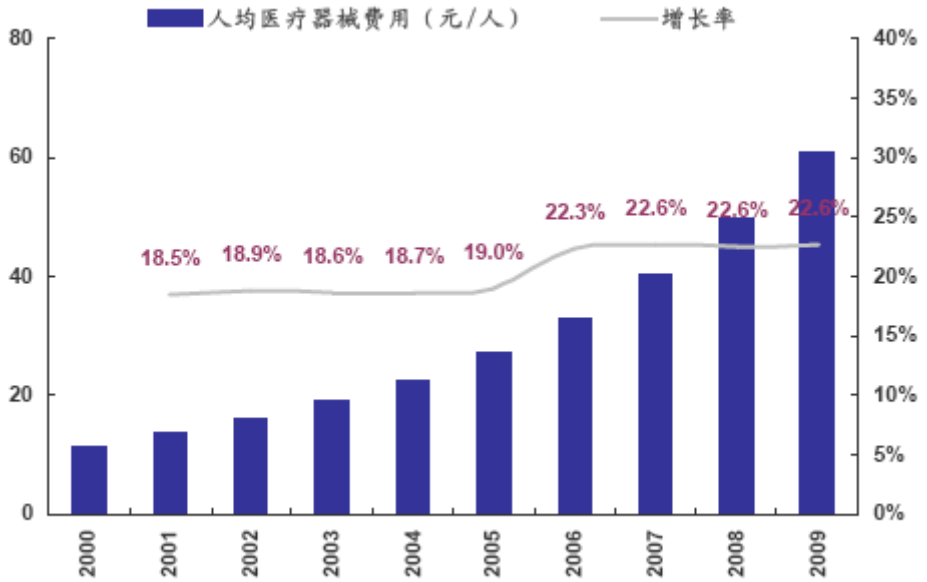

数据来源:国家发展与改革委员会

从具体疾病治疗上看，2002 年 10 月我国卫生部启动了“中国骨骼与关节健康十年行动”，将 2002 至 2011 年作为中国的骨骼与关节健康十年，推广骨关节炎的科学治疗；2009 年 6 月，国务院深化医药卫生体制改革领导小组办公室公布启动“百万贫困白内障患者复明工程”，预备使用 3 年时间，对目前全国现有和当年新发的贫困白内障患者进行复明手术，力争使每例符合手术条件的贫困白内障患者都能得到及时的手术治疗，针对此项工程，中央财政已拨付经费 1.6 亿元。上述政府医疗补贴将有力地促进我国骨关节炎手术及眼科手术的用药。同时，随着我国医疗保险覆盖面不断增加，以及人们对疾病的主动治疗意识的提高，将促使更多的病患进行手术治疗，从而促进生物医用材料市场规模的快速增长。

（3）人均可支配收入增长

2005-2009 年，伴随着中国经济的迅速发展，我国城市居民人均可支配收入和农村居民人均纯收入均保持持续增长，年复合增长率分别达到 13.11%和 12.17%，2009 年我国城镇居民人均可支配收入达 17,175 元，比上年增长 8.8%。据 SFDA 南方所、标点医药预测，2010-2015 年，我国人均收入将呈稳定增长趋势，城市居民人均可支配收入和农村居民人均纯收入的年复合增长率分别为 7.82%和 7.54%。至 2015 年，我国城市居民人均可支配收入将达约 27,708 元，农村居民人均纯收入将达到 8,155 元。

**2000 年-2009 年我国人均医疗器械费用**




数据来源：中国医疗器械行业协会

随着我国居民收入水平的稳步提高，医疗支出金额将保持稳定增长，人们医疗支出将稳步提高，对透明质酸钠、几丁糖等售价偏高的现代生物医用材料接受度将逐渐提高；同时，骨关节炎、白内障、青光眼等治疗覆盖率较低的疾病的就诊率将较快增长。可以预计，未来较长一段时间内，性能卓越的现代生物医用材料医用透明质酸钠和医用几丁糖的销售规模将保持逐年增长。

（4）医药卫生体制改革全面推进

医药卫生体制改革全面推进增加了医药产品的需求根据《医药卫生体制改革近期重点实施方案（2009－2011 年）》的规划，我国将加快推进基本医疗保障制度建设，主要包括：扩大基本医疗保障覆盖面、提高基本医疗保障水平、规范基本医疗保障基金管理、完善城乡医疗救助制度和提高基本医疗保障管理服务水平五个方面。三年内，城镇职工基本医疗保险、城镇居民基本医疗保险和新农合覆盖城乡全体居民，参保率均提高到 90%以上。2010 年，各级财政对城镇居民医保和新农合的补助标准提高到每人每年 120 元，并适当提高个人缴费标准。城镇职工医保、城镇居民医保和新农合对政策范围内的住院费用报销比例逐步提高，逐步扩大和提高门诊费用报销范围和比例。

上述医药卫生体制改革措施总体上会促进新型生物医用材料的消费，从而拉动生物医用材料经济的增长。

**2、不利因素**

（1）医疗技术水平有限

骨科关节腔粘弹补充剂、防粘连产品和眼科粘弹剂等现代新型生物医用材料市场前景广阔，但是现阶段我国各地的医疗水平和资源参差不齐，部分地区的医疗水平及理念仍然落后，导致新型生物医用材料的推广受到限制。如国外妇产科手术或治疗已将防粘连治疗作为诊疗常规，但在国内医院，手术医生对术后防粘连仍未引起足够重视，临床使用防粘连产品仍然较少，手术医生对该类产品的接受度尚需通过大量的专业教育和培训来实现。

（2）自主创新能力有待提高

作为高科技的生物医用材料产业，其附加值大、回报率高，但与其他产业相比，又具有资金投入大、研发周期长、产业链长以及牵涉的行政审批环节多，为其产业化设置了很大的障碍。一种新型的生物医用材料从开始研制到最终转化为产品要经历很多环节，其中包括：实验室研究阶段、中试生产阶段、临床试验阶段、规模化生产阶段以及监督每个环节的严格复杂的药证审批程序阶段。目前，我国很少有自主研发的生物医用材料能够走完这整个过程，成功进入市场。

生物医用材料研发具有周期长、技术难度高、资金投入大等特点。我国 2006 年生物医药行业研发支出约为 7 亿元，仅为美国辉瑞公司的 1/10，英国葛兰素史克公司的 1/8，占生物医药工业产值的比重仅为 1.7%；从知识产权看，2006 年，在欧盟、美国生物技术专利中，美国占 54.66%，日本占 10.3%，韩国占 1.4%，而我国生物技术领域获专利授权仅为 41 件，占 0.52%。科研费用投入不足、自主创新能力有限，直接制约了我国生物制药企业的发展。

（3）来自进口产品的竞争压力较大

目前，国内进口药品的价格一般高于国产药品。但由于国外药品生产企业具有先进的药品生产理念，产品质量优秀，且推广时期较早，具有一定的市场知名度，给国产药品带来了较大的竞争压力。近年来，国内医药企业已开始逐渐认识到产品质量的重要性，通过扩大投资、更新生产设备等手段提高品质，加强产品的国际竞争力。

（4）生物医用材料行业标准发展滞后

当期，我国生物医用材料标准的制定与发展缓慢，并滞后于材料产业发展的需求。一方面，目前国内市场上的产品注册标准多数为企业标准，使得同种产品

在不同企业间的标准存在较大差异，一定程度上造成市场的混乱；另一方面，我国生物医用材料的统一标准数量少，即使存在统一标准，有些国家标准或行业标准也是直接翻译国际标准，由于实施方法、方式与我国的国情不符，使不少标准实际上无法操作。目前，国家相关管理部门已经开始逐渐重视生物医用材料行业标准的制定，正在组织主管机构及行业内的龙头企业起草各类生物医用材料的行业标准。

**3、进入本行业的主要障碍**

公司所处的医药行业不仅是技术密集型行业，同时又是资金密集型行业，进入门槛较高，主要体现在以下几个方面：

（1）行政性进入壁垒较高

在我国，药品生产企业必须取得国家药品监督管理局颁发的《药品生产许可证》，医疗器械生产企业则实行产品生产注册制度，药品和医疗器械的生产均需满足政府的监管要求，对于新进入企业具有较高难度。

同时，国家对药品质量实行强制性标准，药品生产受《药品管理法》、《药品生产质量管理规范（GMP）》、《中国药典》等法规的规范，为了加强对医药企业的质量管理，保证人民用药安全有效，国家规定所有药品制剂和原料药的生产都必须符合 GMP 要求，并取得证书，凡未取得相应类别 GMP 证书的企业，一律停止生产。GMP 认证难度较大，而且从 2011 年开始强制性实施新版 GMP 认证标准，该标准比原有标准有了更大的投资要求和管理要求，要求药品生产企业加大投入，具备较高的质量管理水平，大多数新进入企业无法满足 GMP 认证要求。

最后，我国还对部分药品的价格、产量、销售进行限制，一定程度地压缩了医药企业的利润空间，使得新企业无法进入。

（2）技术壁垒

植入性可降解生物医用材料行业具有技术难度大、设备要求高、工艺路线复杂、对生产环境要求严格的特点，对于研发人员的技术水平、经验积累等综合素质有很高的要求。目前国家药监局已组织相关单位制定了医疗器械产品无菌加工过程的行业标准，该标准的设立对行业内各公司的生产设备和工艺均提出了更高的要求，倘若无法满足此要求，将无法从事Ⅲ类医疗器械产品的生产经营活动。同时，由于部分壳聚糖生产厂家的产品质量不稳定，临床出现严重的不良反应，国家药监局已经组织相关单位和本公司起草了壳聚糖原材料的质量标准，该行业

标准实施后，将淘汰行业内无原料生产能力的制剂生产企业和生产管理水平落后的企业，并对新入企业设置较高的技术门槛。

（3）资金壁垒

生物医用材料行业是高投入行业，其新产品开发具有资金投入高、项目研发以及审批周期长、风险大等特点；药品生产使用的厂房设施需要专门设计，且生产场地的面积、规划、布局、车间的建设和维修标准、环保和生产废料的处理和仓储等均且须符合国家有关规定；此外，药品和医疗器械生产所需专用设备较多，重要仪器设备需要依赖进口，投资和维护费用高。上述投资过程需要较长的时间，占用较大的资金。

此外，生产设施建设完成后，还需要通过国家药监局 GMP 认证，验收合格后方能投入使用；同时新建的医药企业即使产品成功申报，生产出合格产品投放市场，还需要组织专业市场营销队伍并投入较大的市场费用。总体看来，生物医用材料行业的生产企业所需投入的资金金额较大，具有较高的资金壁垒。

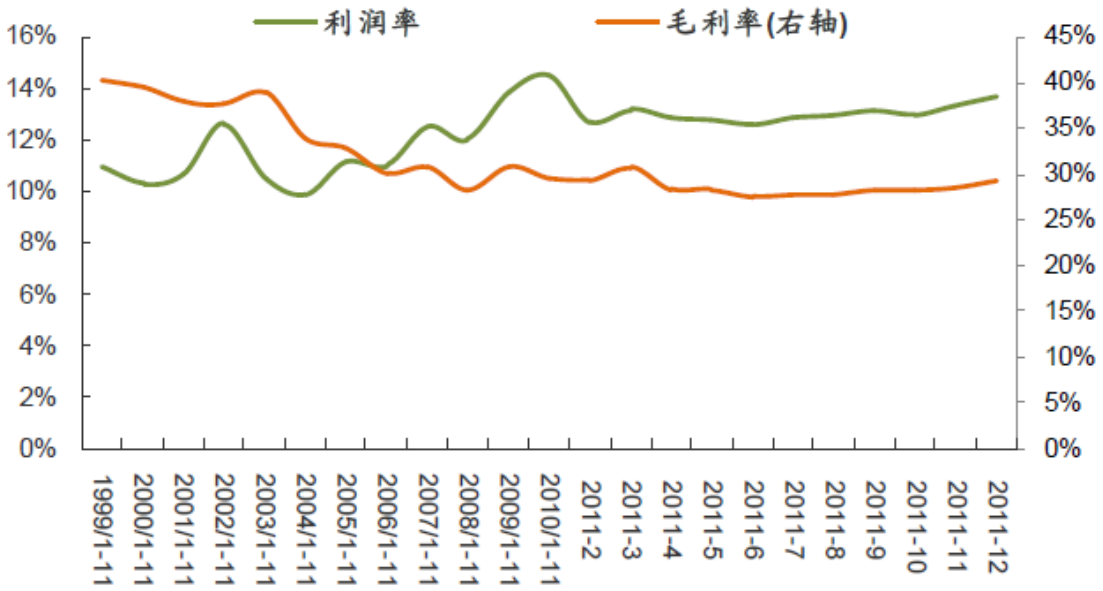
## （五）行业利润水平的变动趋势及变动原因

### 1、生物医药行业利润水平的变化趋势及变化原因

生物医药行业是制药业中发展最快、活力最强、技术含量最高的领域。我国生物制药产业自上世纪 80 年代起步以来，发展势头良好，行业利润水平逐步提高，在整个医药行业中的地位越来越突出。

2011 年，医药制造业实现主营业务收入 14,522 亿元，同比增长 29.4%；实现利润总额 1,494 亿元，同比增长 23.5%。医药行业的收入增速处于历年来的高位，显示了行业旺盛的需求；利润增速较 2010 年虽然下滑明显，但较 1998-2010 年 26.7%的复合增长率并没有下降太多。生物制药子行业 2011 年收入和利润增速分别是 27%和 6%，低于行业水平，主要是由于甲流疫苗爆发式增长导致的 2010 年的高基数效应；2011 年 4 季度以来，生物医药子行业的毛利率和利润率维持向上趋势，行业经营局面整体情况正在转好。

**图：生物制药行业毛利率及利润率走势**




数据来源：Wind 资讯、安信证券研究中心

生物制药行业利润水平的变动主要由于以下几方面的因素：

（1）医疗保障制度促进了行业利润增长

在我国，由于人民收入水平的持续提升，国家综合实力的进一步增强，政府在促进社会和谐发展、保障民生方面均有较大的投入，“十二五”期间，我国将加大政府投入力度，提高基本医疗保障制度覆盖面和保障水平，缩小城乡医疗保障差距。到“十二五”末，个人卫生支出比例降至 30%以下，在这样的政策背景下，市场需求将逐步释放，市场规模会持续扩大，行业的利润水平也会保持增长趋势。

（2）现代生物技术的迅猛发展推动了生物医药产业化进程

20 世纪 90 年代以来，全球生物药品销售额以年均 30%以上的速度增长，大大高于全球医药行业年均不到 10%的增长速度。生物医药行业正由最具发展潜力的高新技术产业快速向高新技术支柱产业发展。生物类新兴药物在药品市场中所占的份额也不断提高，预计到 2020 年占全球药品的比重将超过 1/3。

（3）生物医药企业的经营模式决定了行业利润水平不断上升

生物制药行业属于知识密集型和创新驱动型产业，具有前期投入大、风险高、研发周期长、高风险与高收益并存的特点。从经营模式来看，生物制药企业固定资产投入相对较小、销售毛利率较高、流动资产占资产总额的比重较高、科技研发对公司发展作用重大。2009 年，我国生物制药行业继续保持较高增长速度。

国家统计局数据显示，2009 年全国生物生化制品制造业完成工业销售产值 887.2 亿元，同比增长 29.1%。

在产值增加的同时，生物生化制品企业的盈利能力进一步增强。2009 年生物生化制品业的产销率较上年同期提高 0.87%；2009 年 1-11 月生物生化制品业累计完成利润总额 104 亿元，同比增长 44.1%。

2010 年生物医药行业实现主营收入 6,976 亿元，同比增长 25.69%；出口交货值表现增速良好，累积出口 670 亿元，同比增长 22.5%。2010 年生物医药行业整体毛利率为 30.41%；各项费用率明显下降，综合费用率为 19.05%，2009 年综合费用率为 19.86%。同上年同期相比，行业综合营业利润率从 9.66%提升到 10.29%，盈利能力持续提高。（数据来源：中国医药报）

**2、细分行业的盈利水平的变化趋势及变化原因**

（1）原材料成本低廉，毛利水平高

发行人产品应用领域较广，可作为植入性医疗器械广泛应用于骨科、眼科及外科手术防粘连。目前发行人主要产品包括医用透明质酸钠及医用几丁糖，产品生产的原料包括鸡冠、虾壳等生物残废品，易于获取且价格较低，而产品外包装材料之一的注射器，在发行人产品成本中占比较高，是影响产品利润水平的重要因素。但注射器销售市场属于完全竞争市场，行业内生产厂家众多，供应充足，采购价格较为稳定，预计较长一段时间内不会对产品的毛利带来负面影响。因此，虽然发行人所处行业的销售毛利率较高，但生产和营销成本的变化范围有限，不会导致毛利率的快速下降和大范围波动，而且由于行业的门槛较高，新产品上市和审批的难度极大，时间周期很长，预计未来 3-5 年行业内不会出现具有有效竞争力的国内外企业。

总体而言，发行人所生产的产品原材料价格较低，产品毛利率水平高，行业排他性较强，符合高科技型企业的经营特点。

（2）市场需求旺盛，行业整体盈利水平高

近几年我国植入医疗器械处于快速发展期，2006 年国内植入医疗器械总产值约为 200 亿元，2009 年已达到 400 亿元，年均增长率超过 30%。据上海医疗器械行业协会估算，未来 10 年内我国植入医疗器械行业将达到每年 1,500 亿元的市场规模，成为仅次于美国的世界第二大植入医疗器械市场。

旺盛的市场需求将在持续一段时间内支持行业内产品的市场价格，在原材料

价格保持稳定的情况下，行业内各生产企业的盈利能力将保持稳定运行。而对于技术水平高、具备规模效应的生产企业而言，良好的外部环境将为其提供持续发展的动力，在未来较长一段时间内保持稳定增长。

## （六）行业技术水平及技术特点、行业周期性、区域性和季节性特征

### 1、行业的技术水平和技术特点

生物医用材料行业是技术密集型行业，目前最先进的生物技术在本行业得到广泛的应用。我国的生物医用材料行业的发展经过 20 多年的历程，国内多数规模较大的厂家已经掌握了较为先进的生产技术。

（1）医用透明质酸钠行业的技术水平和技术特点

现阶段国内外透明质酸原料的常规制备方法可以分为提取法和细菌发酵法。其中提取法系从鸡冠、人脐带、动物眼球（如牛眼球）等组织中提取透明质酸，由于动物组织来源的透明质酸具有生物相容性好、生物安全性高、分子量分布合理、粘弹性较好的特点，因此得到了广泛的使用，国外大型企业所使用的透明质酸钠制剂原料来源大多来自提取法生产，但由于该制备工艺的原料来源要求高、存在异种生物体内可能带来的病毒和微生物灭活问题，需要通过使用较为复杂的生产工艺和技术手段进行处理，因而具有较高的生产成本。

近年来，随着基因工程技术和细菌发酵技术全面应用于医药领域，研究发现特定品种的细菌胞浆内富含透明质酸，因此将这种细菌进行工业化培养和提纯，生产出运用发酵工艺获得的原料。经过多年的研究，生物材料界已经确定了利用某些种属的链球菌来生产透明质酸钠原料的工艺，这种工程菌能在生长过程中向胞外分泌出以透明质酸为主要成份的荚膜，再通过离心、沉淀、分步醇提法提取、干燥灭菌处理后即可得到较高纯度的透明质酸。除了易于分离纯化外，这种生产工艺生产出的透明质酸钠具有可按分子量要求设计（如均一纯度、分子量），便于大规模生产、降低生产成本、不带有异种动物来源可能导致的微生物污染等优点，正逐步成为重要的原料生产方式。

上述二种方法通过精制后得到的透明质酸，并无显著区别，化学本质和分子结构基本一致的，只是相对分子质量有差别。现阶段，本公司已经完成了发酵法生产透明质酸钠原料的精制工艺研究并成功进行了工业化生产，并准备申报发酵法来源的玻璃酸钠原料药新药证书。

（2）医用几丁糖

目前，公司下属全资子公司其胜生物是国际上首家掌握水溶性医用几丁糖制备技术的企业，该技术具备以下特点：

①将用传统工艺从新鲜虾壳提取的几丁糖，通过在分子上引入羧甲基基团使其具有水溶性的特点，即在几丁糖分子的 2 位的氨基和 6 位的羟基引入羧甲基，制成完全溶解于水并呈 PH 为中性的水溶性几丁糖；

②采用乙醇分级分离和深层过滤与过滤除菌相结合的技术，对水溶性几丁糖进行精制纯化达到医用级，使其能安全用于人体内；

③在制备水溶性几丁糖的化学反应中，保留其原有高分子结构，不让其水解变成小分子，维持较高的分子量，以保持其在体内发挥有效的生物学功能。

其胜生物所掌握的水溶性几丁糖制备技术已获国家发明专利，并分别获得国家科技进步二等奖和上海市技术发明一等奖。目前其胜生物为国内首家掌握医用级水溶性几丁糖从原料到成品全过程生产技术的企业。国内其他医用几丁糖（III 类医疗器械）的生产厂家的原料和技术大部分系由外部研究机构或生产机构提供，没有自主知识产权，其所使用的原料多数只达到食品级标准，而非药用级。

**2、行业的周期性、区域性和季节性特点**

生物医用材料主要用于在手术和治疗过程中作为重要的辅助手段来提供填充、保护、阻隔、封闭等领域，不参与人体的代谢，适应症也不在流行病、地方病等防治领域，因此其周期性、区域性和季节性特征均不明显。

### （七）本行业与上、下游行业之间的关联性及对本行业的影响

**1、上游行业与本行业的关联性及影响**

生物医用材料产业的上游行业主要为各种原材料及包装材料的制造行业。本公司所生产的医用透明质酸钠及医用几丁糖产品的上游产业则主要为鸡冠、虾壳、注射器、针头等原辅料及包装材料产业，其生产厂家较多、竞争充分，市场价格波动较小。

**2、下游行业与本行业的关联性及影响**

生物医用材料产业的下游行业为医药商业及产品消费终端。目前，本公司产品主要通过经销商进行销售。由于生物药品生产企业在产品销售上主要采取自营直销、经销商分销及品牌推广模式，在经销商的选择上拥有自主性，不存在依赖

于某一特定经销商的情况。

## （八）行业市场化程度及竞争格局

### 1、骨科关节腔粘弹补充剂市场

现阶段，我国掌握透明质酸钠类骨科关节腔粘弹补充剂生产技术并取得相关销售许可的厂家较少，主要有 4 家，分别为本公司、博士伦福瑞达、景峰制药及日本生化学工业株式会社，其中除日本生化学工业株式会社外均为国内生产企业。从生产的产品类型上看，上述 4 家公司均生产玻璃酸钠注射液，但本公司及博士伦福瑞达同时还进行医用透明质酸钠凝胶的生产和销售。

**2007-2010年我国骨科关节腔粘弹补充剂市场竞争分析**

| 指标 | 2007 年 | 2008 年 | 2009 年 | 2010 年 |
|---|---|---|---|---|
| CR4 | 100% | 100% | 100% | 100% |
| CR8 | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 赫芬达尔指数 | 0.34 | 0.3 | 0.29 | 0.27 |
| N 指数 | 2.94 | 3.33 | 3.45 | 3.72 |

数据来源：SFDA南方所、标点医药，《骨科关节腔注射用凝胶市场研究报告》

注：CR4是指市场份额排名前四的企业合计的市场份额；CR8指市场份额排名前八的企业合计的市场份额；赫芬达尔指数是指产业中全部企业产品市场份额的平方和。该指数越小，意味着行业竞争程度越高，垄断程度越低，反之则相反。若赫芬达尔指数为1，那就为完全垄断市场。N指数是HI指数的倒数，是一种“当量值”，它等于整个市场被平均瓜分时的企业数目。

现阶段，我国骨科关节腔粘弹补充剂市场的行业集中度较高，CR4 和 CR8 均保持在 100%。而从赫芬达尔指数和 N 指数可以看出，我国骨科关节腔粘弹补充剂市场被 3-4 家企业瓜分。随着国家药监局发布了医用透明质酸钠产品分类管理规范，作为骨科关节腔粘弹补充剂的医用透明质酸钠产品均需要注册成为药品，使得一般生产企业进入该领域的难度进一步加大，该行业将继续保持较高的市场集中度。

### 2、手术防粘连产品市场

我国手术防粘连产品的种类较多，主要品种为医用透明质酸钠凝胶和医用几丁糖，由于掌握这两种新型生物医用材料生产、销售能力的企业较少，我国手术防粘连产品市场表现为高度寡占型市场。具体看来，本公司生产的医用几丁糖和医用透明质酸钠凝胶一直占据我国防粘连剂市场规模 50%以上的市场份额，并呈现逐年增长的趋势。此外，杭州协合医疗用品有限公司和亿生堂亦为国内主要

的防粘连产品生产厂家，二者占据国内防粘连产品近 30%的市场份额。

**2007-2010年我国防粘连产品市场竞争分析**

| 指标 | 2007 年 | 2008 年 | 2009 年 | 2010 年 |
|---|---|---|---|---|
| CR4 | 87.07% | 86.49% | 86.59% | 87.41% |
| CR8 | 99.77% | 98.25% | 98.17% | 98.63% |
| 赫芬达尔指数 | 0.28 | 0.27 | 0.26 | 0.24 |
| N 指数 | 3.57 | 3.70 | 3.85 | 4.16 |

数据来源：SFDA南方所、标点医药，《手术防粘连产品市场研究报告》

**3、眼科粘弹剂市场**

现阶段，我国眼科粘弹剂市场的产品主要为医用透明质酸钠凝胶，占整个眼科粘弹剂市场的 90%以上；剩余的 10%左右的市场为天津晶明新技术开发有限公司和河南宇宙人工晶状体研制有限公司的羧甲基纤维素产品。现阶段，国内市场上眼科粘弹剂知名品牌的生产厂家包括本公司、博士伦福瑞达、韩国 LG Life Sciences 和眼力健（杭州）制药有限公司，其中韩国 LG Life Sciences 和眼力健公司销售的产品为进口产品，售价较高，占据国内眼科粘弹剂市场 20%左右的份额；而本公司及博士伦福瑞达的产品售价较低，但产品工艺及质量已较为成熟，各项性能与进口产品已无明显差异，二者占据的市场份额已经超过 50%。

**2007-2010年我国眼科粘弹剂市场竞争分析**

| 指标 | 2007 年 | 2008 年 | 2009 年 | 2010 年 |
|---|---|---|---|---|
| CR4 | 83.01% | 83.11% | 83.62% | 84.98% |
| CR8 | 92.74% | 92.97% | 93.20% | 94.15% |
| 赫芬达尔指数 | 0.25 | 0.23 | 0.22 | 0.24 |
| N 指数 | 4.00 | 4.35 | 4.55 | 4.16 |

数据来源：SFDA南方所、标点医药，《眼科粘弹剂市场研究报告》

## 三、公司在行业中的竞争地位

### （一）公司主要产品的市场份额

**1、骨科关节腔粘弹补充剂**

根据 SFDA 南方所、广州标点医药信息有限公司出具的《骨科关节腔粘弹补充剂市场研究报告》，国内市场上骨科关节腔粘弹补充剂知名品牌的各生产厂家的市场份额（按终端售价统计）排名情况如下：

| 生产厂商 | 2007 年 | | 2008 年 | | 2009 年 | | 2010 年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 市场份额 | 排名 | 市场份额 | 排名 | 市场份额 | 排名 | 市场份额 | 排名 |
| 日本生化学工业株式会社 | 28.24% | 2 | 32.62% | 2 | 35.23% | 1 | 32.92% | 1 |
| 山东博士伦福瑞达制药有限公司 | 47.70% | 1 | 38.48% | 1 | 32.53% | 2 | 29.90% | 2 |
| 发行人 | 14.44% | 3 | 17.38% | 3 | 20.17% | 3 | 21.39% | 3 |
| 上海景峰制药有限公司 | 9.62% | 4 | 11.52% | 4 | 12.07% | 4 | 15.79% | 4 |

由于作为骨科关节腔粘弹补充剂的医用透明质酸钠产品对产品纯度、质量等要求较高，行业内具备生产能力的企业有限，行业集中度较高。公司于 2007 年末完成对医用透明质酸钠行业内的重点企业其胜生物和建华生物的收购，2008 年以来，公司通过一系列整合措施，使得三家公司的业务互补、协同发展，市场份额逐年提升并稳居国内市场第三。目前发行人所生产的医用透明质酸钠产品已同时取得了药品注册证和医疗器械注册证，将能充分满足国家药监局对骨科关节腔粘弹补充剂的监管要求，预计未来市场份额将持续稳定提升。

**2、手术防粘连产品**

根据 SFDA 南方所、广州标点医药信息有限公司出具的《手术防粘连产品市场研究报告》，国内各主要厂家生产的手术防粘连产品市场份额（按终端售价统计）排名情况如下：

| 生产厂商 | 产品类型 | 2007 年 | | 2008 年 | | 2009 年 | | 2010 年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 市场份额 | 排名 | 市场份额 | 排名 | 市场份额 | 排名 | 市场份额 | 排名 |
| 发行人 | 其胜牌医用几丁糖 | 26.29% | 1 | 26.72% | 1 | 29.31% | 1 | 31.11% | 1 |
| | 医用透明质酸钠凝胶 | 28.02% | | 29.31% | | 28.74% | | 27.85% | |
| 杭州协合医疗用品有限公司 | 医用透明质酸钠凝胶 | 15.52% | 3 | 14.94% | 3 | 15.71% | 2 | 16.15% | 2 |
| 石家庄亿生堂医用品有限公司 | 医用几丁糖 | 17.24% | 2 | 15.52% | 2 | 12.84% | 3 | 12.30% | 3 |

2007 年以来，发行人手术防粘连产品的销售金额始终处于市场第一的位置，公司销售的防粘连产品包括医用透明质酸钠凝胶和医用几丁糖，2010 年的市场份额分别为 27.85%和 31.11%。公司下属子公司其胜生物为国际上首个掌握水溶性医用几丁糖生产技术的企业，而其胜医用几丁糖作为防粘连效果在一定适应症下优于医用透明质酸钠的产品，随着其临床应用的进一步推广，公司产品的市

场份额将稳步提升。

**3、眼科粘弹剂**

根据 SFDA 南方所、广州标点医药信息有限公司出具的《眼科粘弹剂市场研究报告》，国内市场眼科粘弹剂各主要品牌的生产厂家的市场份额（按终端售价统计）排名情况如下：

| 生产厂商 | 2007 年 | | 2008 年 | | 2009 年 | | 2010 年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 市场份额 | 排名 | 市场份额 | 排名 | 市场份额 | 排名 | 市场份额 | 排名 |
| 发行人 | 34.26% | 1 | 38.06% | 1 | 45.20% | 1 | 46.69% | 1 |
| 眼力健（杭州）制药有限公司 | 24.51% | 2 | 23.42% | 2 | 18.08% | 2 | 17.12% | 2 |
| 山东博士伦福瑞达制药有限公司 | 11.42% | 4 | 10.14% | 4 | 12.24% | 3 | 13.41% | 3 |
| 韩国 LG Life Sciences,Ltd | 12.81% | 3 | 11.49% | 3 | 8.10% | 4 | 7.75% | 4 |

2007 至 2010 年期间，公司的医用透明质酸钠凝胶一直占据我国眼科粘弹剂市场 1/3 以上的市场份额，处于市场领先地位，并保持逐年增长，2010 年公司的医用透明质酸钠凝胶市场占有率达到 46.69%。近年来，在眼科粘弹剂市场外资企业的市场份额较高，市场占比前 4 家企业除了昊海生科、博士伦福瑞达外均为国外品牌企业，但由于售价较高，同时产品质量与国产药品无显著区别，外资品牌的市场占比逐年下降，内资品牌的产品则逐渐成熟，市场地位逐年提升。

如上所述，报告期内发行人产品在各细分市场均已取得龙头企业地位，产品的市场占有率长期居于市场领先水平，发行人多品牌、高技术的产品结构，使得临床对发行人产品具有较高的接受度。伴随着植入性医疗器械行业的快速发展，发行人主营业务所面临的市场变动风险较小，发行人具备高科技型企业所体现的较强的抗风险能力。

## （二）主要竞争对手简要情况

公司的主营产品均属于资金和技术较为密集的高端医用产品。目前国内市场上主要竞争对手简要情况如下：

| 产品名称 | 主要竞争对手 | 竞争对手情况 |
|---|---|---|
| 骨科关节腔粘弹补充剂 | 山东博士伦福瑞达制药有限公司 | 该公司成立于 1991 年，致力于生物技术产品和生化药品的研究开发、生产和销售，公司已形成眼科药品、外科药 |

| 产品名称 | 主要竞争对手 | 竞争对手情况 |
|---|---|---|
| | | 品、皮肤科药品及内科药品系列的研制和生产能力。 |
| | 景峰制药 | 该公司成立于 1994 年，主要从事中西药和生物制剂产品的生产和经营，为上海市高新技术企业，同时具备药品注册证和医疗器械（三类）注册证。 |
| | 日本生化学工业株式会社 | 该公司为日本知名企业，主要涉及四个业务领域，其中医药领域是从事以透明质酸钠为基础的一系列药品经营，2009 年该公司共实现销售收入为 242.26 亿日元，其生产的透明质酸钠产品占日本国内市场份额的 50%以上。 |
| 防粘连产品 | 杭州协合医疗用品有限公司 | 该公司成立于 2002 年，是专业从事生物医用材料研发、生产及销售的高新技术企业，主要生产透明质酸及其衍生物、壳聚糖及其衍生物等生物医用材料。 |
| | 石家庄亿生堂医用品有限公司 | 该公司成立于 2004 年，位于石家庄市高新技术开发区，主要从事在药品、医疗器械的研发、生产及销售。 |
| 眼科粘弹剂 | 眼力健(杭州)制药有限公司 | 该公司系美国眼力健公司于 1995 年在杭州投资设立的现代化制药企业，主要从事制造、推广和经销护眼产品、隐形眼镜护理液、人工晶体及眼科医疗手术器械等产品。 |
| | 山东博士伦福瑞达制药有限公司 | 该公司成立于 1991 年，致力于生物技术产品和生化药品的研究开发、生产和销售，公司已形成眼科药品、外科药品、皮肤科药品及内科药品系列的研制和生产能力。 |
| | 韩国 LG Life Sciences,Ltd | 该公司为韩国 LG 集团投资设立，从 1981 年开始生物工程研究，于 2002 年正式从 LG 化学分离，投资成立公司，主要从事药物合成和生物制药业务。 |

注：以上公司介绍资料系根据主要竞争对手各自网站及公开资料整理。

**1、骨科关节腔粘弹补充剂市场竞争情况分析**

（1）价格水平

下表为发行人及其主要竞争对手骨科科关节腔粘弹补充剂价格比较：

| 商品名 | 通用名 | 生产企业 | 规 格 | 零售价（元） |
|---|---|---|---|---|
| / | 医用透明质酸钠凝胶 | 昊海生科 | 2ml、 2.5ml | 213/250 |
| / | 玻璃酸钠注射液 | | 2ml、 3.0ml | 159/217 |
| 施沛特 | 玻璃酸钠注射液 | 山东正大福瑞达制药有限公司 | 2ml：20mg | 168 |
| | | | 2.5ml：25mg | 209 |
| 佰备 | 玻璃酸钠注射液 | 上海景峰制药有限公司 | 2.5ml:25mg | 190 |
| 阿尔治 | 玻璃酸钠注射液 | 日本生化学工业株式会社 | 2.5ml:25mg | 222 |

数据来源：公开资料。

2010 年，在国产骨科关节腔粘弹补充剂各主要品牌中，发行人同时拥有药品类和器械类产品的生产企业，且产品规格较为齐全。另一方面，由于发行人的产品具有较强的质量控制水平，且所使用的包装材料主要采用进口产品，故产品售价较高，部分规格与进口品牌阿尔治的终端市场价格较为接近，均属于面向中高端医患的产品。

（2）临床应用情况

| 生产厂商 | 商品名 | 分子量（万） | 批准类型 |
|---|---|---|---|
| 昊海生科 | / | 150-200 | 药品 |
| | | | 器械 |
| 山东正大福瑞达制药有限公司 | 施沛特 | 180 | 药品 |
| 上海景峰制药有限公司 | 佰备 | 160 | 药品 |
| 日本生化学工业株式会社 | 阿尔治 | 80 | 进口药品 |

注：以上品牌产品规格均为2ml
数据来源：SDFA南方所

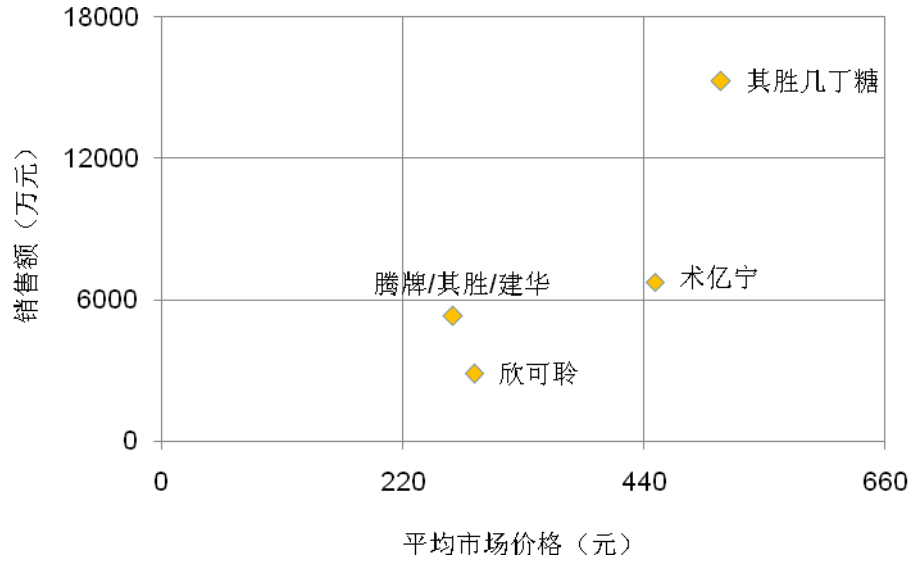
我国骨科关节腔粘弹补充剂产品可分为医疗器械和药品两种类型的产品，其中医用透明质酸钠凝胶为医疗器械类，而玻璃酸钠注射液为药品。骨科关节腔粘弹补充剂通常分子量越大、网状结构愈完整，所拥有的粘弹性、润滑、抑制炎症反应等功能越好。据临床资料统计，不同分子量透明质酸钠凝胶对治疗膝关节炎都有一定的效果，而高分子量透明质酸钠凝胶作为关节注射液治疗骨关节疾病降解速度相对慢、维持疗效时间相对长，可减少医疗费用，也减轻患者多次注射痛苦。现阶段，发行人拥有生产高分子量透明质酸钠凝胶产品的能力，所生产的产品在行业内同类产品中具有较高的质量及良好的临床疗效。

**2、防粘连产品市场竞争情况分析**

（1）价格水平

目前，我国防粘连市场的产品类型主要包括医用透明质酸钠凝胶和医用几丁糖，二者均属于医疗器械。2010 年度，国产防粘连产品的主要品牌中，其胜生物生产的医用几丁糖属于高价格高销售额品牌，石家庄亿生堂的术亿宁品牌壳聚糖属于高价格中等销售额的品牌，而昊海生科及其子公司的医用透明质酸钠凝胶和杭州协合的欣可聆医用透明质酸钠凝胶则均属于相对中等价格低销售额的品牌。

**图：我国防粘连剂主要品牌市场价格和销售额交叉分析**




数据来源：SFDA南方所

在术后防粘连市场的主要生产企业中，发行人是同时拥有医用透明质酸钠凝胶和医用几丁糖产品的企业，且两种产品的销售价格具有较高的区分度，能够更好地满足不同患者的需求。

（2）临床应用情况

我国防粘连产品临床主要应用于防治外科、妇产科等腹、盆腔手术后组织粘连，但其胜生物的医用几丁糖品种除了上述应用领域外，还能够有助于恢复骨科关节肌腱创伤手术后的功能恢复。我国手术防粘连产品的主要品牌的临床应用情况如下：

| 通用名 | 生产企业 | 临床应用 | 浓度 | 分子量 |
|---|---|---|---|---|
| 医用几丁糖 | 其胜生物 | 防治外科、妇产科手术后的盆腹腔组织粘连，提高骨科关节肌腱创伤手术后的功能恢复 | 2% | - |
| 医用透明质酸钠凝胶 | 昊海生科 | 有效抑制术后组织粘连，简单解决术后棘手问题。 | 1% | 150-240万 |
| 医用透明质酸钠凝胶 | 杭州协合医疗用品有限公司 | 作为防粘连阻隔剂，用于手术中涂布于创面或组织间，防止或减少粘连的发生。 | 0.2%-1% | 120 万 |
| 医用几丁糖 | 石家庄亿生堂医用品有限公司 | 普通外科、妇产科等腹、盆腔手术 | - | - |

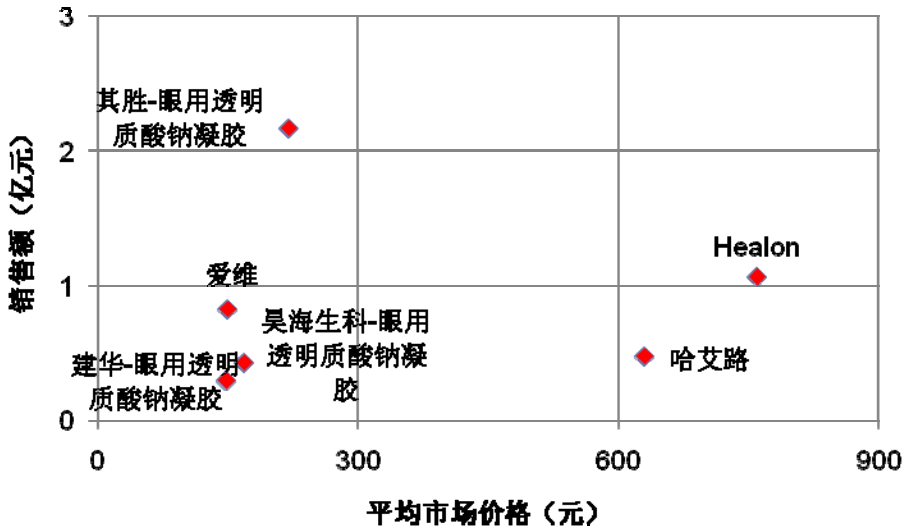
与同行业生产企业相比，发行人及其下属子公司所生产的防粘连产品具有较高的浓度，临床应用效果显著。而其胜生物系掌握水溶性医用几丁糖生产技术的

企业，与酸溶性医用几丁糖相比，该产品具有更好的生物相容性及安全性，临床不良反应发生的概率较低。

**3、眼科粘弹剂**

（1）价格水平

现阶段，国内市场上销售眼科粘弹补充剂的主要生产厂家包括发行人及其下属子公司、山东博士伦福瑞达，以及属于进口产品的韩国 LG 的哈艾路产品和美国眼力健的 Healon 系列产品。这些产品的销售价格及市场规模分布如下：




数据来源：SFDA 南方所

总体而言，发行人所生产的眼科粘弹剂产品市场销售价格较低，但销售规模较大，总销售额在该市场内处于领先地位。

（2）临床应用情况

我国眼科粘弹剂主要品牌产品的临床应用分析如下：

| 商品名 | 通用名 | 生产企业 | 临床应用 |
|---|---|---|---|
| —— | 医用透明质酸钠凝胶 | 其胜生物 | 眼外科手术的填充剂，起手术中支撑眼球及手术垫作用。 |
| 爱维 | 玻璃酸钠注射液 | 山东博士伦福瑞达制药有限公司 | 眼科手术辅助用医疗器械，用于白内障摘除术,人工晶体手术。 |
| 哈艾路 | 医用透明质酸钠凝胶 | 韩国 LG Life Sciences,Ltd | 眼科手术的辅助材料，包括白内障手术（人工晶体移植）、角膜成形术、青光眼手术等。 |
| Healon | 医用透明质酸钠凝胶 | 眼力健(杭州)北京办事处 | 用于眼内外科手术。 |

总体而言，发行人所生产的医用透明质酸钠产品及医用几丁糖产品在各细分

市场的市场份额较高，且产品种类丰富、质量良好，能够满足不同层次患者的需求，具备较强的市场竞争力。

## （三）公司的竞争优势

### 1、产品优势

（1）现有产品线组合优势

公司致力于新型可降解生物医用材料的生产和销售，立足构建国内最大的拥有全系列创面修复、止血、防粘连和组织填充修复四个专科领域的领先企业。

公司现有主要产品线包括医用透明质酸钠和医用几丁糖两大系列产品，产品应用范围覆盖骨科、眼科及妇、外科等主要科室，公司同时还推行原料药和制剂业务并重的经营战略，成功掌握各主要产品及其核心原料的生产技术和生产能力，相对于主要依赖单一品种产品的其他生产厂家，公司具有产品线丰富、原料综合利用程度较高、产品附加值高、结构合理等优势，受单一品种或单一市场波动的影响较小，具有较强的整体抗风险能力。

此外，公司现有产品还包括重组人表皮生长因子等基因工程产品，目前虽未开展大规模生产，但这些产品均具有较高的临床应用价值，经济效益与社会效益显著。公司此次募投项目计划投资扩产重组人表皮生长因子，预计将成为公司未来重要的利润增长点之一。

（2）现有产品技术先进性优势

公司现有产品均拥有自主知识产权和相关专利。公司的其胜医用几丁糖产品为国内首创，是国际上第一个成功应用于体内的医用几丁糖产品，该产品先后两次被列入国家卫生部十年百项推广项目，并在 2008 年获得上海市技术发明一等奖后，2009 年凭借突出的技术优势获得国家科技进步二等奖，开辟并拓展了几丁糖产品在体内应用这一新领域，有力推动了我国医用几丁糖产业的形成和发展。国家药监局网站公布的资料显示，目前国内共有 30 多家企业生产壳聚糖类产品，但仅有 6 家企业生产的产品为III类医疗器械，能够安全应用于体内，其他公司生产的均为 II 类医疗器械，一般限于体表应用。

相比于其他同类产品的生产厂家，公司的医用几丁糖产品上市时间最长，技术成熟度较高，从原料到制剂实现全过程生产，产品的大多数技术指标相对较优，尤其是皮内刺激反应试验结果阴性，显示本公司产品生产工艺先进、产品纯度和

安全性较高。

公司现已同时掌握提取法和发酵法两种医用透明质酸钠生产工艺，并拥有国药准字和器械号医用透明质酸钠产品注册证；同时公司也是国内仅有的五家取得玻璃酸钠原料药国药准字注册药证的公司之一，是国内医用透明质酸钠生产领域的领先企业。公司的医用透明质酸钠产品于 2008 年获得德国 TÜV 莱茵公司认证，成为国内首个通过欧盟 CE 认证的眼科透明质酸钠产品，率先取得了进入海外市场的通行证；2010 年 8 月继欧盟、韩国、哥伦比亚、古巴等地之后，公司的医用透明质酸钠产品又通过了新加坡食品药品监督管理机构的注册审批，为公司进军国际市场打下了坚实的基础。

此外，公司生产的重组人表皮生长因子，系国内唯一与人体内表皮生长因子天然结构完全一致的产品，即产品的氨基酸序列与人体内表皮生长因子完全一致，临床使用的疗效和安全性更佳。与其他表皮生长因子类产品相比，本公司产品在理化性质稳定性、生物活性保持时间、纯度等技术指标上均具有显著优势。

**2、研发优势**

公司拥有一支高素质研发团队，搭建了基因工程药物、生物医用材料研发平台，有各专业专兼职的教授、博士、硕士和高级工程师 58 人，专业配置合理，曾参与承担国家“十一五”支撑项目计划和“863 计划”。自 2008 年以来,公司先后获得国家科技部和上海市重点支持项目多达十二项，2010 年公司更获得“十二五科技重大专项”、“国家科技重大专项”及相关产业化项目的支持。由于具备较强的研发力量和技术实力，并作为行业内的领军企业，公司受国家药监局委托先后参与起草了多项行业标准，具体情况如下：

| 序号 | 标准名称 | 起草人 | 标准类型 | 标准具体内容 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 医疗产品的无菌加工 第 1 部分：通用要求 | 山东医用高分子材料检测中心、其胜生物 | 医药行业标准 | 规定了进行无菌加工的医疗器械类产品生产控制过程、规程和程序的通用要求和指南 |
| 2 | 医疗产品的无菌加工 第 2 部分：过滤医药行业标准 | | | 规定了医疗器械类产品的无菌加工过程中对除菌过滤方面的具体要求，制定了过滤器使用者有关除菌过滤过程的常规操作的指南 |
| 3 | 医用羧甲基壳聚糖（送审稿） | 中国生物制品检定所医疗器械检测中心、其胜生物 | 医药行业标准 | 规定了医用羧甲基壳聚糖原料的要求、试验方法、检验规则、包装、运输、贮存等要求。 |

参与上述标准的起草制定，使得公司能够对本行业的准入设立较高的技术和产品质量门槛，对行业内部分无序经营的企业进行清理，有利于公司在市场竞争中获得更大的先发优势，并显著提高在行业内的知名度和市场信誉。

近年来，公司亦注重对新型生物医用材料、新剂型、新基因工程产品等方面的科研投入，公司及下属子公司均于 2008 年及 2011 年通过上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局审核，认定为高新技术企业。报告期内，公司研发费用支出占营业收入的比重均在 5%以上，处于较高水平。

另一方面，公司为了进一步提高自身的研发实力，积极与生物医用材料领域的知名高校、研究机构开展合作。长期以来，公司与第二军医大学附属长征医院、四川大学、第二军医大学、第三军医大学进行合作研发，曾共同参与、承担“十一五”国家科技支撑计划“骨诱导型可降解吸收生物活性骨修复材料及产品”课题研究、国家“863”关于“组织工程软骨的研制与应用”，并开发了一系列几丁糖类生物医用材料产品和组织工程支架材料。

**3、市场管理和营销网络优势**

（1）领先的市场管理理念

公司自 2007 年设立以来，经过数次资产和管理整合，已成为国内医用透明质酸钠及医用几丁糖最重要的生产企业之一。近年来，公司经营规模发展迅速，产销收入加速扩大，为了配合销售的快速增长，同时保持公司营销的专业性，公司采取了以经销商为主、自营直销为辅的销售策略，公司的专业营销人员在完成自身销售任务的同时，为经销商提供专业指导和培训，以保持公司销售队伍整体的专业性。

公司下设商务部负责经销商的管理工作，已建立一套完整的经销商评估体系，对经销商进行充分有效的考核、管理。多年来贯彻和推行经销商制度的经验，使得公司具备较强的管理庞大经销商网络的能力，并形成一套有效的经销商激励机制，能够充分利用外部力量，保证公司销售的持续增长。公司还组织医学市场部专员定期对经销商进行培训，实现产品信息共享，提高经销商销售人员的专业素养，保持整体销售队伍的专业性。

（2）完善的营销网络

公司采用区域市场经销商和直销队伍结合的双轨制销售模式，经销商与直销

队伍在渠道开拓与市场运营上相互配合，开展协同运作，形成高效、持续的销售能力。现阶段，公司的直销队伍已经覆盖了包括上海、江苏、北京、广东等全国范围内的四大重点区域市场，主要开展上述区域市场中重点三甲医院的临床实验、专业服务、市场维护；而公司各产品的经销商则全面覆盖了其他区域市场及除部分三甲医院以外的终端医院。

公司已初步建立高效、健全、多层次的全国营销网络，公司目前已和全国1,000多家医药经销单位建立长期合作关系，公司现有经销商分布在全国超过30个省市自治区，其中以上海、浙江、江苏的长三角区域，北京、河北、山东、河南、广东、湖南等重点市场为主；同时，公司已经与全国2,300家左右的二级甲等以上医院建立了长期稳定的业务关系，其中三级甲等医院为450余家。全面、稳定的全国营销网络的建立，保证了公司产品销售渠道的通畅，有效降低了公司经营的整体风险。

**4、营销优势**

自设立以来，公司便十分注重专业化学术推广活动。公司主要产品之一医用几丁糖为本公司首创的新型产品，在产品问世之初，市场接受度较低。公司通过一系列专业化研究，召开研讨会和学术会议，才使得医用几丁糖在防粘连领域的产品优势逐渐被临床医生和患者所认知并接受。此外，公司亦同时针对其他产品开展了大量专业化学术推广，仅2010年公司先后组织学术讨论会议66次，覆盖人次达10.69万，具体情况如下表所示：

| 活动分级 | 活动形式 | 活动次数 | 覆盖人次（万人） |
|---|---|---|---|
| 专业研讨会 | 科内会 | 17 | 0.19 |
| 医院级 | 院内会 | 10 | 0.50 |
| 区域级 | 区域上市会 | 5 | 0.23 |
| | 区域学术年会 | 8 | 0.25 |
| | 区域学术研讨会 | 7 | 0.16 |
| | 区域招商会 | 1 | 0.05 |
| 全国级 | 全国学术会议 | 13 | 2.97 |
| 国际级 | 海外上市会 | 1 | 0.04 |
| | 国际学术会议 | 4 | 6.30 |
| **总计** | | **66** | **10.69** |

公司多年来注重在专业化学术推广体系的建设，吸引和培养了一批兼具临床经验和营销经验的专业人士，形成了一支稳定、专业的销售队伍，目前公司下设医学市场部的人员均曾担任过临床医生职务，销售部人员均具备产品及临床病症

的专业知识。通过这支专业化营销队伍，公司将医用透明质酸钠产品、医用几丁糖等植入性生物医用材料的基础药理及临床循证医学研究成果与临床医生沟通，提升了产品的学术地位，扩大产品的品牌影响力。同时，公司的专业化营销模式可控性强，风险小，可以保证业绩的稳步提升。随着公司更多新产品的投放市场，这一体系更将发挥叠加、放大效应，推动新产品的销售增长并带来稳定的利润回报。

**5、管理优势**

公司管理层均具有企业管理的实际经验，市场敏感性强，发展思路清晰，已形成了一套行之有效的经营管理模式，并结合实际情况和行业特点对公司的人事管理、采购模式、生产流程、质量控制和营销体系均制定了相应的管理制度。公司的股东之间、股东与管理层之间、管理层与员工之间互相制约，互相促进，形成了合作与制衡的企业运作体系。公司精简冗余人员，加快引进高科技人才的速度，提升管理人员素质，目前公司已拥有一支高素质的管理、技术团队。公司主要管理层全部具有本科以上学历，且拥有丰富的行业工作经验，管理能力强，经营效率高。此外，公司于 2008 年投入资金引进内部实行高效动态实时管理系统，进一步提高了公司的经营管理水平。

**（四）公司的竞争劣势**

**1、产品临床接受度仍然较低**

公司生产的产品属于生物创新产品，在临床应用时间较短，医患仍需要经过一段时间对产品进行进一步了解。同时，公司产品虽然疗效显著，临床不良反应少，但由于具备较高的科技含量和生产难度，使得产品售价较高，对于我国众多低收入人群使用本公司产品仍然存在一定困难。

**2、融资渠道受限**

公司尚未完全进入资本市场，引进先进技术、提高装备水平、拓展营销网络、加快新药研发等均迫切需要资金的支持，虽然公司每年研发费用投入占收入比例均超过 5%，但与国外生物制药公司相比仍显不足；同时现阶段医药行业的产业集中度不断提高，公司面临较多的同行业收购兼并机会，资本实力的缺乏和融资渠道的单一束缚了公司更快的发展。

# 四、公司主营业务的具体情况

## （一）公司主要产品

### 1、主要产品

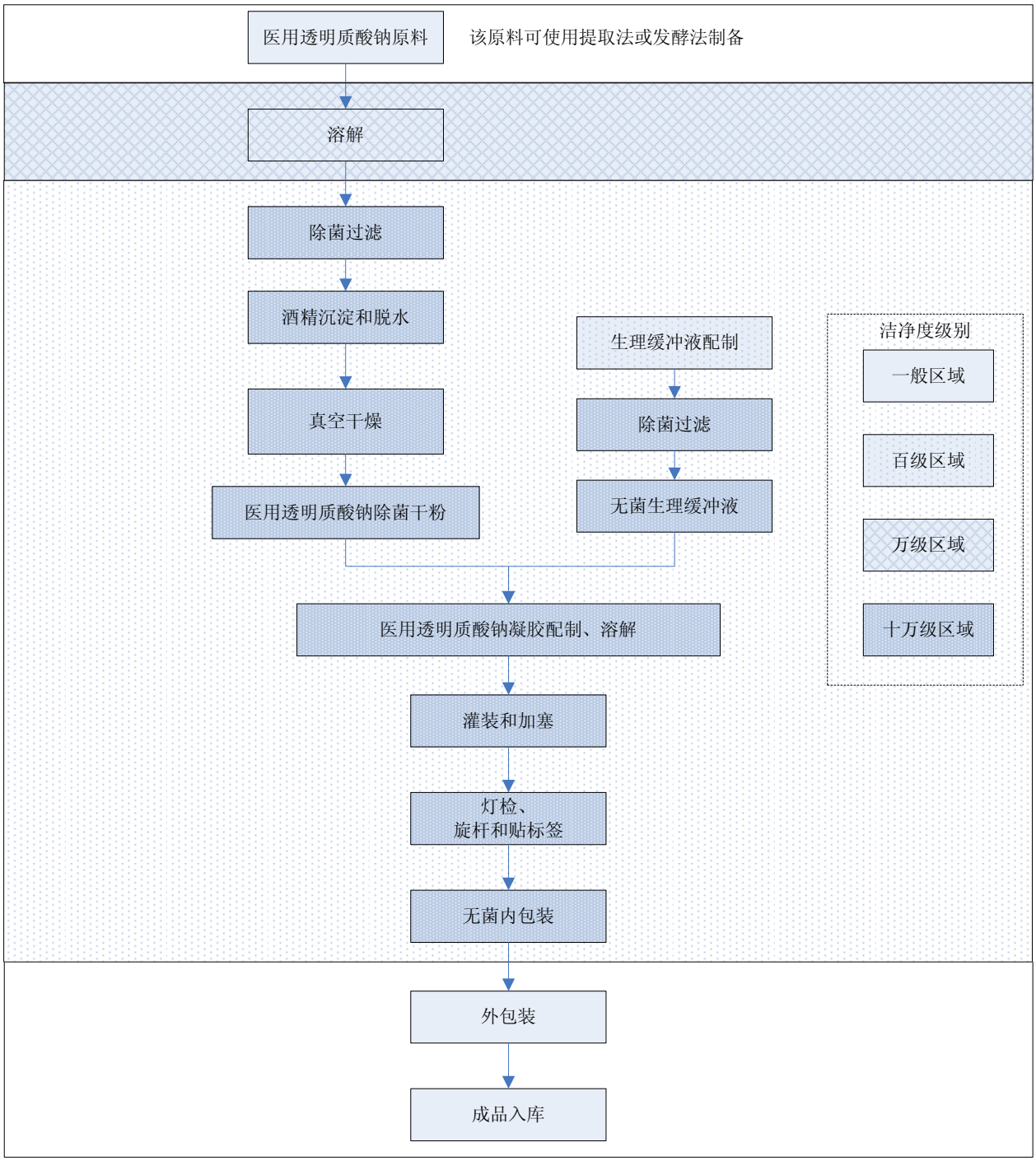
公司主要产品可分为医用透明质酸钠和医用几丁糖两大产品系列，并根据适用症分为不同的产品品种；此外，公司亦已实现重组人表皮生长因子、胶原蛋白海绵等生物医用材料的小规模生产和销售。公司现有主要产品的情况如下：

| 产品系列 | 名称 | 类别 | 批准文号/注册证号 | 临床应用 | 医保分类 | 生产企业 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 医用透明质酸钠 | 玻璃酸钠注射液 | 药品 | 国药准字 H20000327/国药准字 H20051837/国药准字 H20051838 | 骨科关节腔粘弹补充剂 | 医保乙类 | 昊海生科 |
| | 医用透明质酸钠凝胶 | 医疗器械 | 国食药监械（准）字 2010 第 3640598 号（更） | | 医保 | 昊海生科 |
| | | | 国食药监械（准）字 2010 第 3640588 号 | | 医保 | 其胜生物 |
| | | | 国食药监械（准）字 2012 第 3640132 号（更） | | 医保 | 建华生物 |
| | | | 国食药监械（准）字 2010 第 3220591 号（更） | 眼科粘弹剂 | 医保 | 昊海生科 |
| | | | 国食药监械（准）字 2010 第 3220583 号 | | 医保 | 其胜生物 |
| | | | 国食药监械（准）字 2011 第 3220368 号（更） | | 医保 | 建华生物 |
| | | | 国食药监械（准）字 2011 第 3640335 号（更） | 术后防粘连 | 医保 | 昊海生科 |
| | | | 国食药监械（准）字 2011 第 3640336 号 | | 医保 | 其胜生物 |
| | | | 国食药监械（准）字 2011 第 3641402 号 | | 医保 | 建华生物 |
| 医用几丁糖 | | 医疗器械 | 国食药监械（准）字 2010 第 3641160 号 | | 医保 | 其胜生物 |
| | | | 国食药监械（准）字 2006 第 3640002 号 | 骨科关节腔粘弹补充剂 | 医保 | 其胜生物 |
| 外用重组人表皮生长因子 | 康合素 | 药品 | 国药准字 S20010094/国药准字 S20010095/国药准字 S20010096/国药准字 S20010099 | 创面修复 | 医保乙类 | 昊海生科 |
| 医用胶原蛋白海绵 | | 医疗器械 | 国食药监械（准）字 2011 第 3641651 号 | 组织填充 | 医保 | 其胜生物 |

注：上述主要产品中，药品类产品均已列入国家医保目录；医疗器械产品已进入部分省市的医保目录。

## 2、公司主要产品的工艺流程图

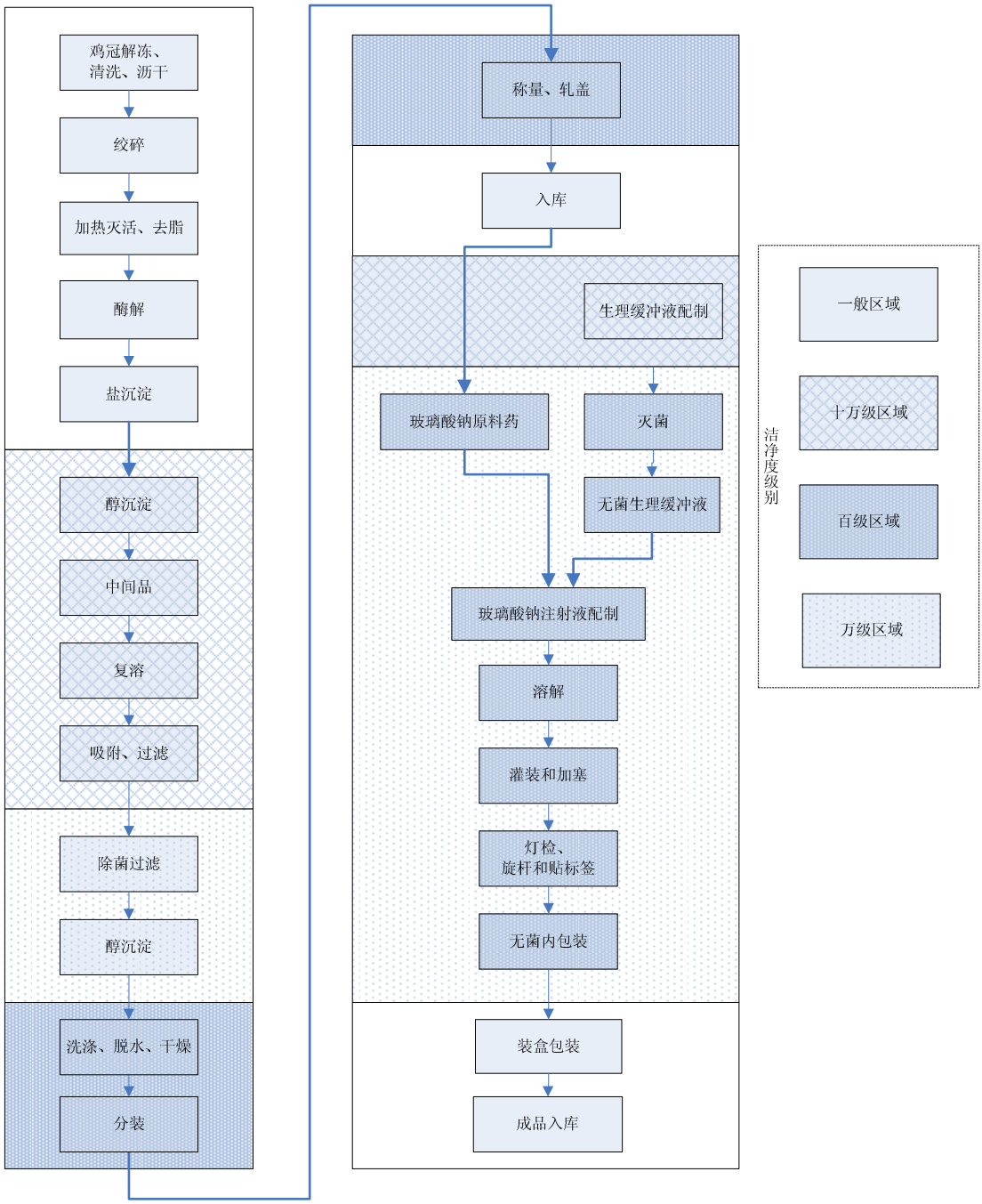
（1）医用透明质酸钠凝胶



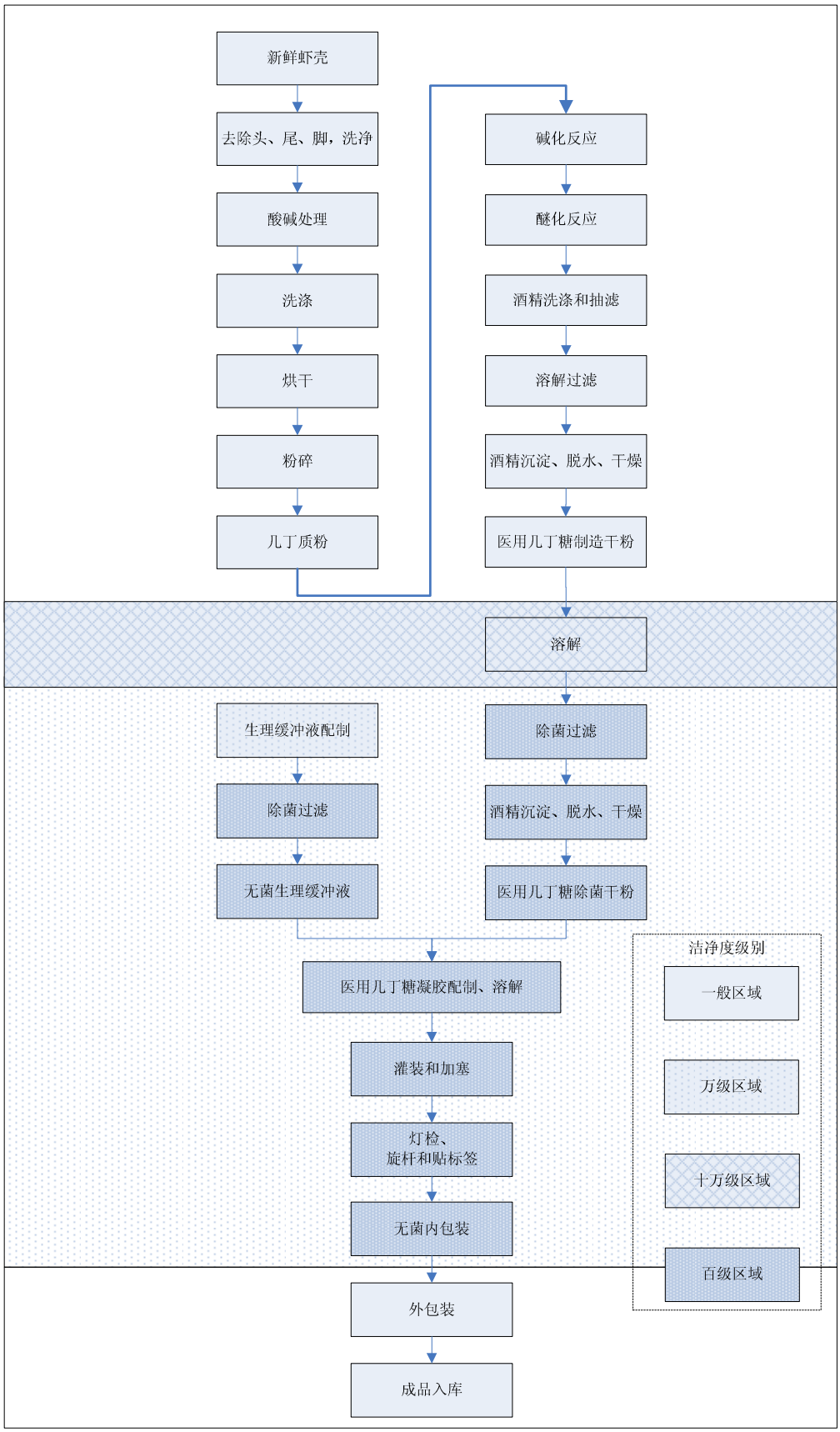

| 洁净度级别 | 尘埃最允许数/立方米 | | 微生物最大允许数 | |
|---|---|---|---|---|
| | ≥0.5um | ≥5um | 浮游菌个/立方米 | 沉降菌个/皿.30min |
| 100 | 3500 | 0 | 5 | 1 |
| 10000 | 350,000 | 2,000 | 100 | 3 |
| 100000 | 3,500,000 | 20,000 | 500 | 10 |

注：上述洁净度级别由国家药监局于 1999 年 8 月 1 日发布实施。

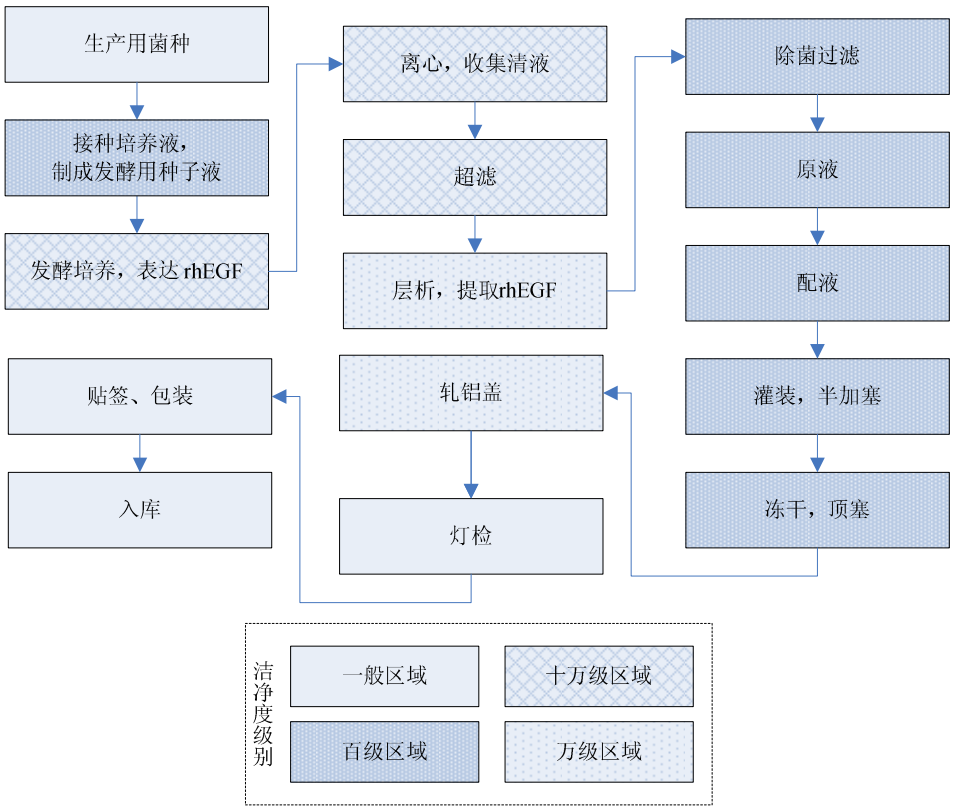
（2）玻璃酸钠注射液（鸡冠提取法）



（3）医用几丁糖


新鲜虾壳
去除头、尾、脚，洗净
酸碱处理
洗涤
烘干
粉碎
几丁质粉
碱化反应
醚化反应
酒精洗涤和抽滤
溶解过滤
酒精沉淀、脱水、干燥
医用几丁糖制造干粉
溶解
生理缓冲液配制
除菌过滤
无菌生理缓冲液
除菌过滤
酒精沉淀、脱水、干燥
医用几丁糖除菌干粉
医用几丁糖凝胶配制、溶解
灌装和加塞
灯检、
旋杆和贴标签
无菌内包装
外包装
成品入库
洁净度级别
一般区域
万级区域
十万级区域
百级区域

（4）重组人表皮生长因子




## （二）公司的主要业务模式

### 1、采购模式

为加强发行人及其下属子公司及发行人内部各部门间的协作，充分发挥集中采购的优势，降低采购成本，提高经营效率，公司于 2008 年成立采购中心，负责公司及下属子公司的原材料、辅料、机器设备等物品的采购。

采购中心设负责人，负责采购业务的具体实施和监督工作，参与供应商选择、评估及现场考核工作。采购中心负责人每月对公司及下属子公司的采购计划进行汇总，报公司副总经理审核后送交公司总经理审批，然后安排实施采购并监督实施过程。

采购中心负责人下设采购主管，具体负责公司及下属子公司生产所用大宗原辅材料、设备、仪器采购合同、订单的具体实施过程（包括下单、合同执行监督、付款监督工作）；组织三家公司月采购计划的统计、合并、分配工作；并负责采

购资料、文件、记录、统计分析报表的制作、管理、传递、上报工作。

采购主管下设物控员负责根据相关部门每月预算单及库存情况制定月采购计划，报各子公司厂区负责审批后，上报采购中心，负责各子公司内一般物品的采购，并对每月采购到货情况进行统计分析。

在采购制度的具体实施过程中，主要包括以下事项：

（1）采购订单审批

由公司及下属子公司各自的采购部门根据每月需求，于每月 8 日前完成下月采购计划表并提交请购单；如需采购进口物品，需提前两个月申请；如遇紧急情况采购，填写完成《紧急采购申请单》，由副总经理或总经理审批后，交由采购中心安排实施。

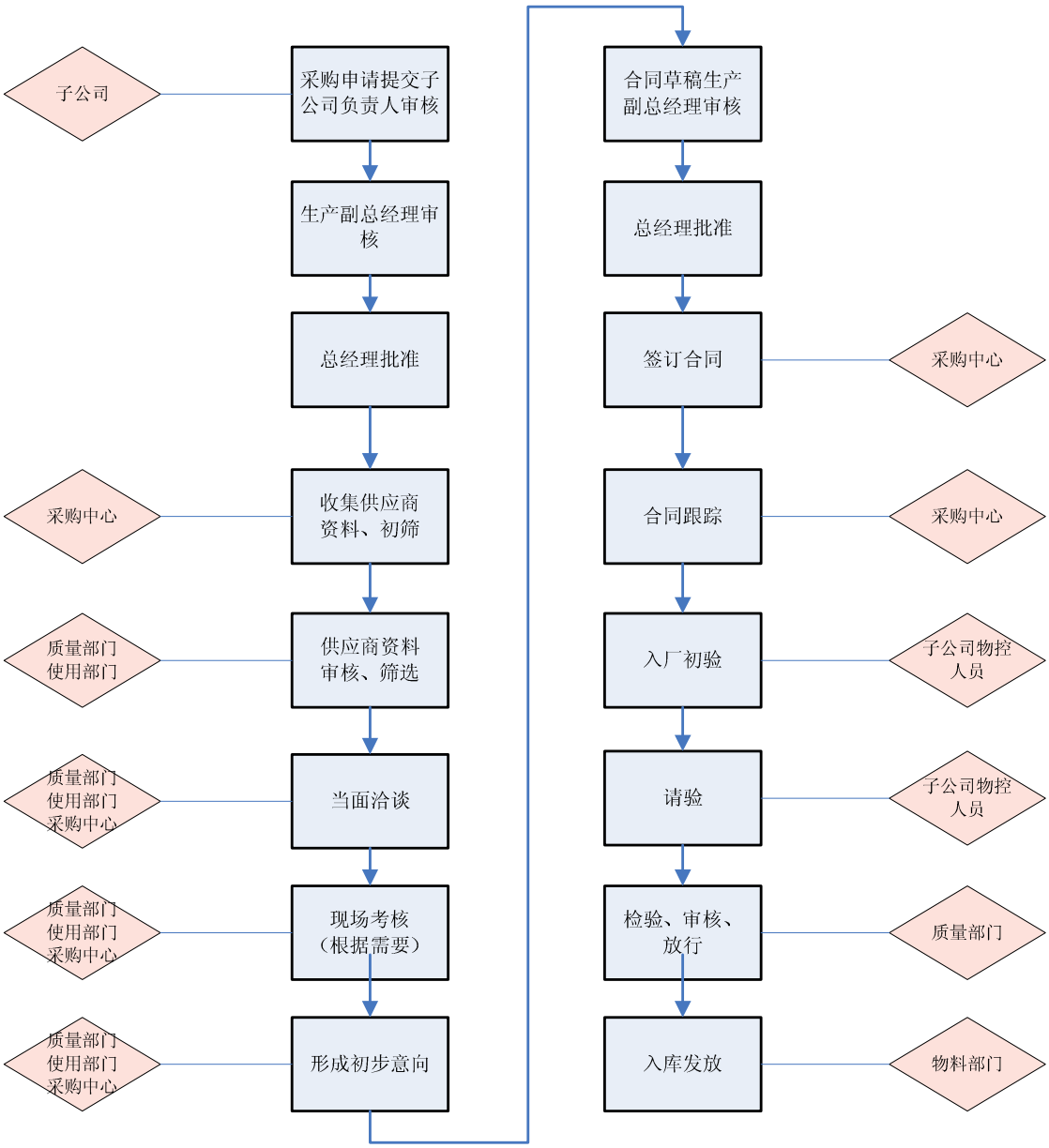
（2）供应商筛选

由采购中心负责供应商筛选工作，首先由物控员收集供应商基础数据（包括但不限于到货及时率、数量准确率、产品合格率等情况）；采购主管协同相关部门负责供应商的评估工作，并向采购中心负责人提交合格供应商名单；由采购中心负责人协同相关部门根据供应商的基础数据，在采购主管提交的合格供应商名单范围内，确定各年度的供应商，并报公司总经理审批通过后开始执行。新引进供应商必要时进行小批量、中批量试用。

（3）原辅料采购

原辅材料入库之前，由各公司物控员发出请验申请，公司质量控制部取样检测并出具检测报告，质量合格的物料正式入库。

原辅包装材料采购流程图




（4）设备采购

公司及下属子公司各使用部门根据要求提出设备采购申请，经各公司负责人审核后，报公司副总经理、总经理审批后，由采购中心负责具体采购工作。采购中心会同相关部门共同参与进行现场考察、询价、评估、确认、技术谈判工作。最终报公司副总经理及总经理审批后拟订合同实施采购。采购中心跟踪设备供应商合同履行进展，设备到厂后验收需由采购中心会同相关部门进行。

（5）原材料结算方式的说明

现阶段，公司除向碧迪医疗采购注射器时，以银行承兑汇票进行结算，其他原材料主要采用款到发货的结算模式，部分与公司存在长期合作关系的供应商按

约定信用期(一般为 1 个月左右)进行结算。

报告期内，发行人采购注射器占主要原材料采购金额的比重最大，发行人采购的注射器主要为美国碧迪公司生产，该公司为全球知名的医用一次性产品的供应商，并已成为世界上最大的医疗技术及医疗设备公司之一，产品质量优于市场同类产品。同时，报告期内发行人对于 HA 精粉和种鸡冠及其他材料的采购数量，也均因产量的增长而有所增长。

（6）主要原材料价格变动情况

为加强发行人及其下属子公司及发行人内部各部门间的协作，充分发挥集中采购的优势，降低采购成本，提高经营效率，发行人于 2008 年 6 月成立采购中心，负责公司及下属子公司的原材料、辅料、机器设备等物品的采购。对于大宗共用材料由采购中心集中统一采购。

报告期内，发行人采购注射器的单价逐期下降，主要原因是从 2008 年底开始，对于注射器统一通过碧迪医疗器械（上海）有限公司进行，各期采购量持续增长，因此发行人获得了较多的价格优惠；同时，由于人民币的持续升值，也导致对于注射器这类进口材料的采购单价的下降。

对于其他主要生产原料如种鸡冠、酒精、HA 粗粉及 HA 精粉等，各期采购单价波动不大，其价格变动主要受到物价指数变动的影响。于此同时，由于各期采购量的持续增长，也使得发行人可以通过与相关供应商进行谈判，将采购价格保持相对稳定，在一定程度上抵消物价指数上升带来的影响。

对于透析袋、针头、吸塑盒等包装材料的采购价格的变动，除受上述因素外，还会由于发行人对于产品包装材料质量的不断升级而上升。

（7）原材料采购对主要会计科目的影响

①预付款项

报告期内，公司采购原材料对预付账款的期末余额的影响情况如下：

单位：万元

| 预付账款 | 2012 年 6 月末 | 2011 年末 | 2010 年末 | 2009 年末 |
|---|---|---|---|---|
| 注射器 | - | - | - | 69.55 |
| APET 包装吸塑盒 | - | - | 1.35 | - |
| HA 精粉 | 96.00 | - | - | - |
| 其他 | 239.10 | 202.96 | 123.47 | 47.92 |
| **合计** | **335.10** | **202.96** | **124.82** | **117.47** |

报告期各期末发行人因原材料采购产生的预付账款余额分别为 117.47 万元、124.82 万元、202.96 万元及 335.10 万元，其中 2009 年末主要系采购注射器产生的预付款项，2010 年末、2011 年末及 2012 年 6 月末则为采购 HA 精粉、无纺布、预付电费及采购零星材料所产生的预付款项。

②应付账款

报告期内，公司采购原材料对应付账款的期末余额的影响情况如下：

单位：万元

| 应付账款 | 2012 年 6 月末 | 2011 年末 | 2010 年末 | 2009 年末 |
|---|---|---|---|---|
| 种鸡冠 | 0.16 | 0.06 | 0.06 | - |
| 酒精 | 104.01 | 64.52 | 26.75 | 9.17 |
| 透析袋 | - | 12.91 | 5.45 | - |
| 注射器 | 165.00 | - | - | - |
| 针头 | - | - | 25.65 | - |
| APET 包装吸塑盒 | 6.21 | 7.72 | 5.04 | - |
| 其他材料 | 229.89 | 216.48 | 56.96 | 74.67 |
| **合计** | **505.27** | **301.68** | **119.91** | **83.84** |

报告期各期末，发行人应付账款余额中，因采购原材料所产生的应付账款的金额分别为 83.84 万元、119.91 万元、301.68 万元及 505.27 万元，主要系采购酒精、针头、APET 包装吸塑盒及注射器所应付的货款。现阶段，公司部分原材料的结算方式为货到付款，由于这些材料属于辅助材料，且单价较低，因此公司于结算期内材料应付款的余额均比较低，但是由于公司生产规模的扩大，使得这些辅助材料的采购量也逐年上升，因此材料应付款的余额也呈上升趋势。同时，随着公司注射器采购规模的扩大，公司除向碧迪医疗采购注射器外，亦向山东威高集团医用高分子制品股份有限公司采购部分注射器，2012 年 6 月末公司因注射器而产生的应付账款均为应付该公司的注射器采购款。

③存货

报告期内，公司采购原材料对存货期末余额的影响情况如下：

单位：万元

| 存货 | 2012 年 6 月末 | 2011 年末 | 2010 年末 | 2009 年末 |
|---|---|---|---|---|
| 注射器 | 606.32 | 1,122.11 | 658.06 | 319.08 |
| HA 粉 | 93.73 | 175.99 | 147.16 | 134.62 |
| 几丁糖粉 | - | 0.40 | 3.02 | 10.29 |
| 种鸡冠 | - | 22.09 | - | 5.56 |
| 其他 | 757.56 | 547.09 | 494.86 | 170.58 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 原材料合计 | 1,457.61 | 1,867.70 | 1,303.11 | 640.13 |
| **存货总计** | **4,307.44** | **4,410.24** | **2,927.11** | **1,496.33** |

报告期各期末存货余额中原材料的金额分别为 640.13 万元、1,303.11 万元、1,867.67 万元及 1,457.61 万元，其中，注射器、HA 粗粉以及 HA 精粉等主要原材料的余额占比重最大。原材料的余额呈逐年上升趋势，主要是因为生产规模的扩大，导致采购数量的增加。

④生产成本

报告期内，公司采购原材料对当期生产成本的影响情况如下：

单位：万元

| 生产成本合计 | 2012 年 1-6 月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|
| 注射器 | 1,018.40 | 1,408.63 | 1,174.34 | 919.64 |
| 种鸡冠 | 51.87 | 35.68 | 36.60 | 31.68 |
| 酒精 | 116.85 | 280.23 | 108.34 | 107.09 |
| HA 粗粉 | - | 149.00 | 101.33 | 87.96 |
| HA 精粉 | 271.86 | 124.04 | 71.46 | 66.42 |
| 透析袋 | 20.37 | 76.42 | 54.87 | 47.62 |
| 针头 | 31.02 | 43.55 | 55.15 | 43.38 |
| APET 包装吸塑盒 | 57.07 | 67.98 | 22.34 | 2.16 |
| 其他材料 | 320.89 | 172.55 | 506.55 | 840.45 |
| **材料成本合计** | **1,888.33** | **2,358.08** | **2,130.98** | **2,146.40** |

报告期各期发行人生产成本中原材料成本的发生金额分别为 2,146.40 万元、2,130.98 万元、2,358.08 万元及 1,888.33 万元，其中，注射器、酒精、HA 粗粉及 HA 精粉等主要原材料占生产成本比重最大。2012 年以来，松江厂原料生产车间产能受限，仅能够满足昊海生科鸡冠提取法生产 HA 凝胶及其胜生物生产医用几丁糖的原料需求，因此公司停止采购 HA 粗粉进行除菌过滤生产精粉，而改为直接外购 HA 精粉，故生产成本中当期采购的 HA 粗粉的金额为 0。生产成本的发生额呈逐年上升趋势，主要是因为销售规模的扩大，导致生产数量的增加。

⑤毛利率

报告期内，公司采购原材料对当期毛利率的影响请参见本招股说明书“第第十节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、盈利能力分析”之“（五）公司产品的毛利率变动趋势和原因”。

**2、生产模式**

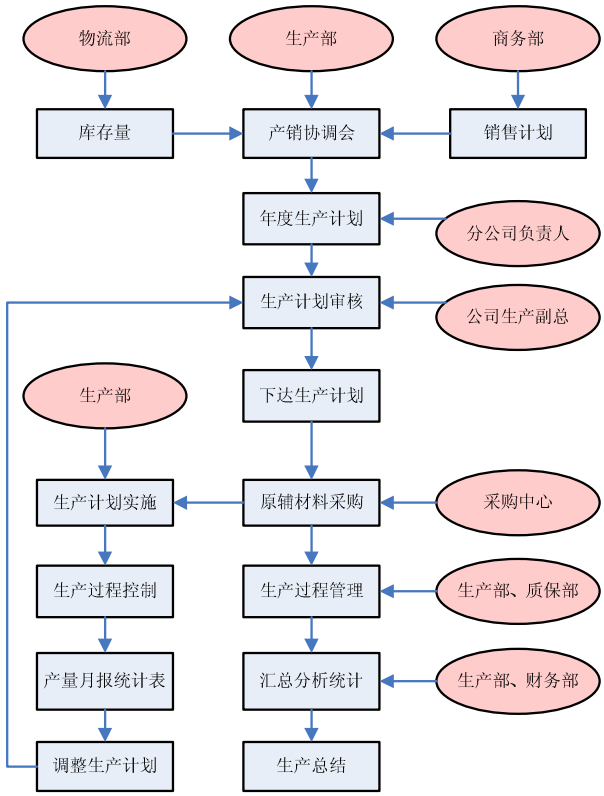
（1）基本情况

本公司采用以销定产、保持合理库存的模式制订生产计划，公司生产部门于上一年度末和上一月末分别制定年度计划和月度计划，主要流程为：每年年末由总经理提出下一年度经营目标，由分管生产和质量副总经理组织销售部门、生产部门、质量部门的部门负责人制定年度生产计划；月度计划则由分管生产和质量副总经理每月组织销售部门、生产部门、质量部门的部门负责人召开生产例会，根据历史销售情况和本年度实际各月份销售各品种、规格的数量，制定下月生产计划，并将生产计划提供至生产部门。生产部门根据生产计划进行分解和细化，各车间根据月生产计划制定生产物料采购计划并组织生产。

在公司产品的生产过程中，由生产部门负责具体产品的生产流程和现场管理，质量保证部负责对生产过程的各项关键质量控制点和工艺控制点进行监督检查，并负责原辅包装材料、中间体、半成品、成品的质量监督及生产质量评价工作。

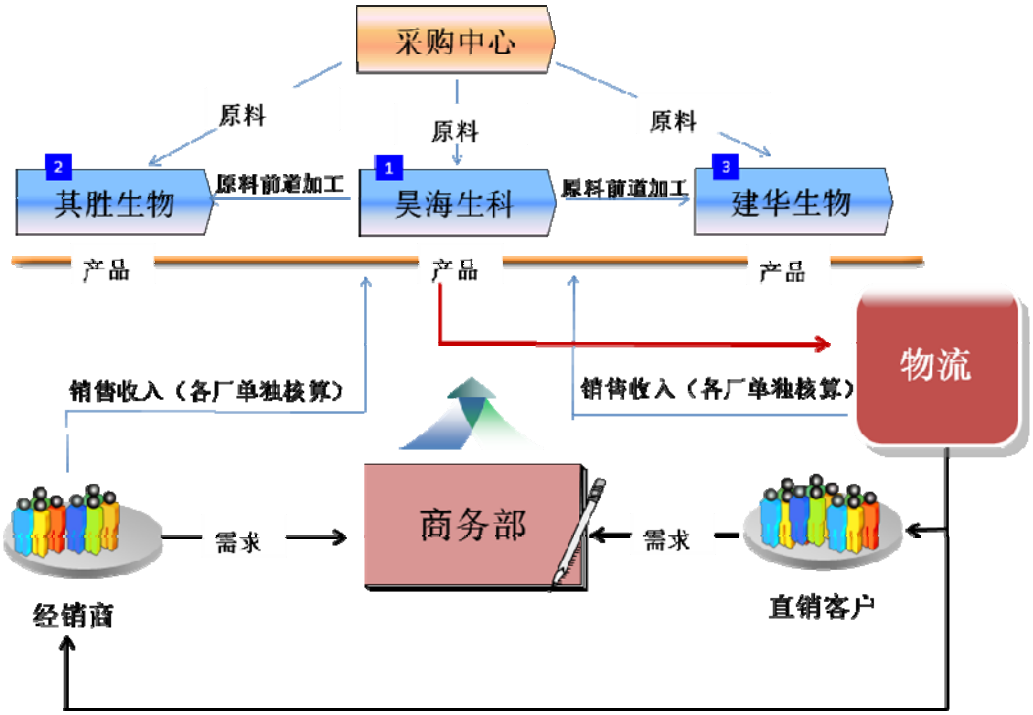
本公司及下属子公司所有医疗器械类产品的生产均已严格按照质量管理体系 ISO13485：2003 和 ISO9001：2008 的流程实施；药品的生产车间均已通过药品生产质量管理规范（GMP）认证，并严格按照 GMP 的流程进行实施。

**发行人生产模式流程图**



（2）业务流转情况

发行人在完成对松江生物药厂、其胜生物及建华生物收购后，开始对三个公司分属的生产厂区进行统一整合，由公司下设采购中心及商务部分别负责各厂区原材料供应及订单管理，并统一由物流服务商提供产品的物流配送。发行人及其下属子公司之间的业务流转情况如下图所示：




（3）成本核算与费用归集

发行人内部使用 ERP 系统对生产过程中的各项存货进行管理，并采用加权平均法对成本进行核算，存货管理采用永续盘存制。发行人在生产过程中的成本核算流程、费用归集方法的具体情况如下：

①原材料

生产部根据 ERP 系统中的加工单生成领料单，据此向仓库领取原材料。ERP 系统按每张加工单汇总领用材料数量，自动生成领用材料金额，由财务部根据 ERP 系统反映的材料消耗汇总表计提相关的成本、费用。

②人工成本

每月月末，人力资源部将各部门工资、奖金及福利费用汇总表交至财务部，财务部分部门对工资进行分配，计提相关的成本、费用。

③制造费用

财务部按月归集制造费用，如固定资产折旧、水电动力费、物料消耗等。月末，财务将当月发生的全部制造费用转入生产成本。

④产品完工入库和成本核算

产品完工后，由生产车间填写完工产品验收单，提交质保部门对产品进行验收。验收通过后的产品运至仓库，仓库主管复核验收单后填写完工产品入库单，并签字确认。同时，仓库人员在 ERP 系统中录入产品验收和入库信息。此外，发行人对于产品加工环节进行了细分，对于包装环节之前的产品验收入库，作为自制半成品进行核算。

⑤成本结转

每月月末，财务部在 ERP 系统中生成销售成本汇总表，该表汇总了当月已做销售开单的产品成本，产品销售成本由 ERP 系统自动计算完成。

总体而言，发行人通过 ERP 系统来辅助成本核算和费用归结，经测试成本核算的相关控制点，结果显示所有的控制点有效，发行人可以通过上述控制点来保证产品成本的完整性，成本确认的合规性，成本按照产品归类清晰，以及产品销售发出与相应营业成本结转、销售收入确认的配比。

**3、销售模式**

现阶段，公司主要采取以经销商为主，自营直销为辅的销售模式；另一方面，公司还十分注重产品的专业化市场宣传，通过定期召开学术研讨会、座谈会等形式，使得公司产品的特性逐渐被临床医生和患者所认知并接受，同时有效地巩固了公司专业、负责的市场形象。

发行人拥有完善的销售系统和医学市场支持体系，营销中心设在上海，在全国已建立23个省级经销商销售网络，产品已覆盖到全国5,000多家医院，其中包括2,300家左右二级甲等医院、450余家三级甲等医院，专业化的销售网络已经覆盖全国超过三十个省、市、自治区。

（1）销售方式选择

公司下设医学市场部、销售部、商务部从事公司产品的营销工作，其中医学市场部主要负责产品的专业化市场推广及医学支持、临床试验的开展工作；销售部主要负责公司销售队伍的组织和管理；商务部则主要负责招商管理、经销商管理、招标管理和物流的管理。

在经销商销售的模式下，公司与经销商之间属于购销关系，即采用买断方式，

在公司发货给经销商后产品的相关风险已经发生转移，经销商最终能否实现销售与公司无关。按照公司的政策，通常要求款到发货，个别长期合作的经销商可采用信用方式，但需对其进行信用审核，由总经理认可后才能执行，所给予的信用期一般在 1 个月以内。

在医院直销模式中，医院都要求公司给予信用期，信用期一般为 3 至 6 个月，虽然这部分业务回款较缓慢，但公司的产品主要系手术用药，决定了其最终产品使用者为医院，而医生则最了解产品的临床应用情况。公司为了更好地与医院建立良性互动关系，开展产品上市后临床试验的研究，将部分三级甲等医院作为重点客户进行维护，不仅有利于公司与医院、医生建立起学术合作和有效反馈的机制，也有利于公司产品品牌形象的进一步巩固和提高。因此，为了更好地维护公司产品的市场形象，加强产品与市场实际需求的契合度，公司不会放弃重点地区重点医院的直销业务。

（2）主要销售方式选择的背景

现阶段公司主要采取经销商的销售模式，主要由于以下原因：

①发挥原有销售体系的优势，控制销售费用。公司现有的业务体系是建立在松江生物药厂及其胜生物、建华生物的基础之上，上述三家公司在整合之前主要使用经销商制度，内部销售人员数量较少，长期的生产经营证明经销商的销售制度对公司产品销售的正面促进作用较大。公司对上述三家公司进行重整后，在生产经营中沿用了经销商制度，同时亦开始建设内部销售队伍；

②加快区域市场渗透，减少市场拓展成本。报告期内，公司产品供销两旺，随着公司对内进行技改增产，对外进行兼并收购，销售规模迅速扩张，而公司自设立以来，始终坚持开展专业化市场推广，全体营销人员均由具备临床经验或专业知识的人员构成，数量有限，已无法充分满足销售需求，若迅速扩建销售队伍将增加公司管理难度和成本，同时亦无法保证整体销售队伍的专业性。另一方面，区域经销商对所处区域市场情况熟悉，通过使用外部经销商，公司可以迅速进入区域市场，降低公司市场拓展的成本。因此，目前公司所处的快速扩张阶段决定公司需要更多地使用外部经销商，以加快市场拓展速度，保持专业化市场推广，并降低市场开拓成本；

③减少应收账款金额，提高资金周转效率。报告期内，由于公司产品市场需求旺盛，在经销商模式中主要采取现款现货的销售模式；而自营直销模式中，公

司直接面向医院终端进行销售，所产生的应收账款金额较大，回款周期长。通过推广经销商模式，使得报告期内公司应收账款占营业收入的比重逐年下降，资金使用效率得到有效提高。

（3）销售模式对比分析

在经销商模式下，公司按销售区域进行经销商管理，并按以下方式对经销商进行管理：

①经销商获得某特定区域内公司产品的经销代理权；

②产品的销售价格、销售指标由双方协商确定，经销商每月制定销售计划，并据此向公司发送订单并预付货款，仅在公司书面同意前提下，经销商方可开具银行承兑汇票进行货款支付；

③为了防止经销商在特定区域之外销售公司产品，保证市场销量，经销商需要向公司支付市场保证金，并在经销商无法完成销售指标、跨区域销售的情况下，由公司扣除部分保证金作为补偿。

在自营直销模式下，公司根据医院的订单直接向医院发货，基于医院具有信用情况良好、回款周期长的特点，公司对医院客户统一采取先发货后收款的销售方式。

公司经销商模式及自营直销模式的对比分析情况如下：

| | 经销商模式 | 自营直销模式 |
|---|---|---|
| 业务经营政策 | 区域（独占）市场买断式经销 | 重点城市三甲医院学术型推广 |
| 收入确认条件 | 发货确认收入 | |
| 财务资金计划 | 预付款发货，针对个别规模较大的客户采取银行承兑汇票付款 | 先发货后收款 |
| 存货周转情况 | 发货后不再作为公司库存 | |
| 应收账款周转情况 | 形成应收账款金额小，回款及时 | 货款回收周期较长 |

经核查，保荐机构认为发行人报告期内通过经销商获得的销售收入真实、可靠，并已实现最终销售。

（4）销售模式的进一步说明

公司大部分产品系通过经销商进行销售，经销商靠进货价与终端销售价的差额获利；发行人的自营直销产品，则直接通过参加地区和医院的公开招投标与医院建立起合作关系，产品的销售价格根据中标价格确定。报告期内，发行人产品销售均符合国家法律法规的规定，各项经营费用均控制在合理范围，不存在进行

商业贿赂的情况。

另一方面，报告期内发行人通过经销商销售的收入占比达到 75%以上，系发行人采取的主要销售模式。由于发行人产品具有较强的专业性，市场推广均以专业化推广为主，对经销商的专业要求较高，部分与发行人建立合作关系的经销商主要经销发行人生产的产品，规模普遍较小。在经销商销售模式下，经销商通过收集公司产品在医院、药店的销售情况、库存情况，以此为依据向公司提出进货要求。根据公司与经销商的约定，公司在收到经销商下达的订单及相应货款后方能发货，在实际执行中，公司亦采取了这种现款现货的销售方式，仅对部分采购数量较大的经销商给予一定的回款周期。保荐机构对报告期内发行人的经销商（覆盖范围达发行人当期销售收入的 50%以上）进行函证调查各期存货情况，具体情况如下：

| | 2009 年 | 2010 年 | 2011 年 | 2012 年 1-6 月 |
|---|---|---|---|---|
| 回函的函证经销商数量（家数） | 58 | 213 | 209 | 161 |
| 占发行人当期向经销商销售金额的比重（%） | 52.14 | 81.72 | 83.27 | 79.80 |

由于发行人对经销商主要采取了现款现货的销售方式，经销商为了避免库存占用资金，经销商通常保持较低的库存水平。经核查，报告期各期末，经销商（回函部分）的发行人产品存货情况如下：

单位：万元

| | 2009 年末 | 2010 年末 | 2011 年末 | 2012 年 6 月末 |
|---|---|---|---|---|
| 存货金额（万元） | 88.14 | 120.23 | 90.42 | 462.08 |
| 占发行人向经销商销售金额的比重（%） | 0.90 | 1.01 | 0.50 | 5.05 |

**4、研发模式**

公司目前主要采取以自主研发为主、充分利用外部技术资源进行合作开发的研发模式。

（1）自主研发模式

公司实行科技项目立项申请及审批制度，从源头上加强科技项目的管理。公司科技项目审批的最高决策机构为公司科技委员会。研发中心拥有在经费预算范围内及授权范围内对部分项目的审批权。

项目申请人须进行充分的市场调研和国内、外文献检索，并在此基础上撰写项目开题报告和开发计划任务书。研发中心负责人年底统一组织明年的研发计

划，项目申请人将开题报告和开发任务书报送研发中心负责人，研发中心负责人在 5 个工作日内按照上述规定内容对开题报告和开发计划任务书进行形式审查，并将形式审查意见批复项目申请人。形式审查不合格的，项目申请人须根据形式审查的意见及时对申请书进行修订。研发中心负责人将形式审查合格的开题报告收集汇总，统一编写新产品开发立项申请报告，科研技术新产品开发投资预算表，一并报公司财务部和总经理办公室。

总经理办公室负责组织专家、科技委员会召开科技项目论证会，形成新产品开发立项申请报告的批复。项目负责人须严格按照计划进度、预算组织实施项目开发计划。

（2）合作研发

目前，我国主要的生物医用材料研发活动集中在高等院校和科研院所，要完成科研成果在企业中的顺利转化，其大量的资金需求（特别是在大规模工业化生产和市场开拓期间）使得科研单位无力承受。据国家科技部统计，我国每年科研机构取得的科技成果约为 30,000 项，其中转化为生产力的不足 1/3，绝大部分成果没有形成产业。究其原因，除了技术本身不能适应市场以及产业转化能力薄弱等因素外，技术要素与资本要素脱节、资金投入不足就是其中很重要的原因。

本公司在注重自主研发的同时，亦加强与国内知名高校、研究机构开展合作研发，进行新产品研发和技术开发。长期以来，公司与第二军医大学附属长征医院、四川大学、第二军医大学、第三军医大学进行合作研发，共同参与承担了国家多个重点项目，并开发了一系列新型生物医用材料，具体情况如下：

| 产品类型 | 合作单位 | 合作项目 | 参与国家科研项目情况 |
|---|---|---|---|
| 医用透明质酸钠产品 | 上海应用技术学院 | 发酵法生产玻璃酸钠原料药的开发 | 上海市科委生物医药专项研究 |
| 医用几丁糖 | 浙江大学 | 壳聚糖作为抗癌药物新型缓释敷料的研究 | 上海市学科带头人，上海科委资助项目 |
| | 苏州西山中科药物研究开发有限公司 | 基于壳聚糖模板的新型药用辅料的组合合成，筛选和优化 | 国家十二五重大科技专项 |
| | 复旦大学药学院药物分析教研室 | 基于壳聚糖模板的新型药用辅料的组合合成，筛选和优化 | 国家十二五重大科技专项 |
| | 上海交通大学 | 新型药用辅料开发的关键技术 | 国家十二五重大科技专项 |
| | 第二军医大学附属长征医院 | 高效愈创 CM 水凝胶 | 新药创制国家科技重大专项（十二五）——军队特需药品保密专项 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 胶原蛋白 | 四川大学 | 组织工程软骨的研制与应用 | 国家 863 计划项目 |
| 猪源性纤维蛋白封闭剂 | 中国科学院上海药物研究所 | 丰联纤维蛋白封闭剂临床前药效学研究和一般药理学试验 | - |
| | 中国人民解放军第二军医大学 | 纤维蛋白封闭剂研发 | - |
| | 第二军医大学药物安全性评价中心 | 猪源性纤维蛋白封闭剂临床前药代动力学及免疫原性研究 | - |
| | 复旦大学药学院药物分析教研室 | 新药五类（生物制品）医用纤维蛋白胶质量、检定规程研究 | - |
| | 中国药品生物制品标准化研究中心 | 猪血浆 S/D 法病毒灭活效果研究 | - |
| 新型生物材料 | 上海瑞邦生物材料有限公司、清华大学、中国人民解放军总医院、第四军医大学 | 骨诱导型可降解吸收生物活性骨修复材料及产品 | 国家教育部科学技术司资助项目 |
| | 第三军医大学 | 生物修补材料的开发研究 | - |

如上表所示，公司已与众多上述外部高校、研究中心等科研机构建立起合作研发关系，并均就合作研发的内容、权利义务等事项签订合作协议，公司亦根据就部分较为可能产生知识产权的合作项目的产权归属作出了具体约定。截至 2012 年 6 月 30 日，公司此类合作研发项目的具体情况如下：

| 合作项目内容 | 知识产权归属 | 项目进展情况 |
|---|---|---|
| 发酵法生产玻璃酸钠原料药的开发 | 合作方自主开发的技术，由公司优先受让 | 已完成菌种优化、筛选，完成发酵及纯化小试工艺研究，正在进行中试放大工艺研究。 |
| 骨诱导型可降解吸收生物活性骨修复材料及产品 | 其胜生物 | 已验收 |
| 生物修补材料的开发研究 | 开发过程中形成的知识产权属第三军医大学与其胜生物共有，其胜生物享有优先受让权 | 已完成基础研究，制订了质量标准，正在进行中试放大工艺研究。 |
| 壳聚糖作为抗癌药物新型缓释敷料的研究 | 专利由双方共同署名，但专利权归属其胜生物 | 建立了壳聚糖药用辅料的质量标准，并进行了一般生物学评价 |
| 高效创愈几丁糖水凝胶 | 合作研发取得的成果由双方共享，其中长征医院实施的基础与临床研究成果以长征医院为主，产品制备技术以其胜生物为主。 | 正在进行处方筛选及工艺研究、质量标准研究。 |
| 组织工程软骨的研制与应用 | 其胜生物全额投资的研发项目由其胜生物享有研究成果和专利的使用权，专利权归研发人员享有；其胜生物与四川大学合资的项目，研究成果和专利权由双方共享；四川大学投资的研究成果和专利由其自身享有，在其拟转让时，其胜生物享有优先使用权 | 已验收 |

| | | |
|---|---|---|
| 丰联纤维蛋白封闭剂临床前药效学研究和一般药理学试验 | 项目的全部知识产权归利康瑞所有 | 已完成 |
| 纤维蛋白封闭剂研发 | 项目实施过程中形成的知识产权归利康瑞所有 | 已完成小试、中试工艺研究，正在进行稳定性试验研究 |
| 猪源性纤维蛋白封闭剂临床前药代动力学及免疫原性研究 | 所有与项目相关的知识产权均由利康瑞及关联企业所有 | 已完成 |

除上述项目外，发行人尚有部分研发项目未对权利归属作出约定，主要由于这些项目大部分系技术改进型项目，产生知识产权的可能性较小，截至 2012 年 6 月 30 日，公司此类合作研发项目的具体情况如下：

| 合作研发项目 | 项目进展情况 |
|---|---|
| 基于壳聚糖模板的新型药用辅料的组合合成，筛选和优化 | 正在进行壳聚糖新型辅料的组合合成工艺的研究 |
| 新型药用辅料开发的关键技术 | 正在进行改性壳聚糖化合物的筛选 |
| 纤维蛋白封闭剂研发 | 已完成临床前药代动力学及免疫原性研究，已完成质量标准研究 |
| 新药五类（生物制品）医用纤维蛋白胶质量、检定规程研究 | 已完成 |
| 猪血浆 S/D 法病毒灭活效果研究 | 已完成血浆 S/D 病毒灭活研究，正在进行成品干热病毒灭活研究， |

外部高校、研究中心等科研机构一般具备较强的研发实力，同时所使用的研发设备具有显著的先进性。通常情况下，由于不具备临床研究和病理试验的条件，外部科研机构会选择与知名医药企业合作开展科研项目。本公司主要通过三种模式与外部研究机构建立合作关系：①根据公司的产品线规划，组织科研项目，邀请外部科研机构共同参与；②根据外部科研机构发布的合作研发项目征求信息，选取与公司产品发展目标相一致的科研项目，与其协商后建立合作关系；③根据自身的技术和产品优势，主动申请参与军地结合项目。

### （三）公司主要产品的生产和销售情况

#### 1、主要产品的产能、产量、销量及销售收入等情况

（1）主要产品的产能、产量

目前，公司主要产品的产能根据产品类型的不同进行分类，分别为医用透明质酸钠凝胶、医用几丁糖、玻璃酸钠注射液和包括 rhEGF、胶原蛋白海绵在内的其他产品。

单位：万支

| 产品名称 | 2012 年 1-6 月 | | 2011 年 | | 2010 年 | | 2009 年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 产能 | 产量 | 产能 | 产量 | 产能 | 产量 | 产能 | 产量 |
| 医用透明质酸钠凝胶 | 112.50 | 123.82 | 225.00 | 205.74 | 160.00 | 170.30 | 140.00 | 147.33 |
| 医用几丁糖 | 31.25 | 44.66 | 62.50 | 52.22 | 30.00 | 35.36 | 25.00 | 21.31 |
| 玻璃酸钠注射液 | 45.00 | 55.84 | 90.00 | 100.24 | 40.00 | 44.15 | 30.00 | 32.00 |
| 其他产品 | 7.00 | 14.15 | 14.00 | 11.57 | 14.00 | 14.97 | 6.00 | 6.18 |
| **合计** | **195.75** | **238.48** | **391.50** | **369.77** | **244.00** | **264.78** | **201.00** | **206.82** |

报告期内，公司主要产品的产能利用率情况如下：

| 产品名称 | 2012 年 1-6 月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|
| 医用透明质酸钠凝胶 | 110.06% | 91.44% | 106.44% | 105.24% |
| 医用几丁糖 | 142.91% | 83.55% | 117.86% | 85.23% |
| 玻璃酸钠注射液 | 124.09% | 111.37% | 110.37% | 106.66% |
| 其他产品 | 202.14% | 82.65% | 106.96% | 102.98% |
| **合计** | **121.83%** | **94.45%** | **108.52%** | **102.89%** |

如上表所示，报告期内公司各产品的产能利用率接近饱和。由于产品供不应求，公司不断通过技改和更新机器设备等手段提高产能，并通过增加设备运转时间和员工作业时间提高产能利用率。2009 年公司的医用几丁糖受行业整体整顿的影响，产能利用率有所下降；2010 年产能利用率已恢复饱和状态；2011 年以来，随着公司部分生产车间改造项目于 2010 年下半年完工，公司产能得到了有效扩充，产能饱和的压力有所缓解。2012 年以来，随着公司销售规模的进一步扩大，公司进一步通过增加设备运转时间及员工作业时间以增加产量，公司产能利用率已经饱和。

（2）主要产品的产销情况

单位：万支

| 产品名称 | 2012 年 1-6 月 | | 2011 年 | | 2010 年 | | 2009 年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 销量 | 产销率 | 销量 | 产销率 | 销量 | 产销率 | 销量 | 产销率 |
| 医用透明质酸钠凝胶 | 103.91 | 83.92% | 186.33 | 90.57% | 154.21 | 90.55% | 143.31 | 97.27% |
| 医用几丁糖 | 27.54 | 61.67% | 43.90 | 84.07% | 34.31 | 97.02% | 20.95 | 98.32% |
| 玻璃酸钠注射液 | 74.89 | 134.11% | 88.86 | 88.65% | 43.18 | 97.80% | 27.44 | 85.75% |
| 其他产品 | 17.71 | 125.15% | 11.82 | 102.16% | 17.80 | 118.88% | 6.99 | 113.11% |
| **合计** | **224.06** | **93.95%** | **330.91** | **89.49%** | **249.49** | **94.23%** | **198.69** | **96.07%** |

如上表所示，公司医用几丁糖产品的产销率于 2012 年显著下降，主要由于其胜生物计划于 2012 年下半年进行例行夏季检修，同时为提高能效而开展厂区锅炉改造，预计将停产 1-2 个月,因此公司于 2012 年上半年增加医用几丁糖及医

用透明质酸钠凝胶产品的备货数量，以充分保障满足市场需求。以 2012 年 1-6 月公司医用几丁糖的销售情况为测算依据，公司现有库存中医用几丁糖的销售周期为 6 个月左右。

（3）按产品归类的销售收入

| 产品名称 | 2012 年 1-6 月 | | 2011 年 | | 2010 年 | | 2009 年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 营业收入（万元） | 占比 | 营业收入（万元） | 占比 | 营业收入（万元） | 占比 | 营业收入（万元） | 占比 |
| 医用透明质酸钠凝胶 | 6,141.37 | 44.45% | 10,667.82 | 49.45% | 8,314.26 | 56.81% | 7,144.28 | 64.00% |
| 医用几丁糖 | 3,470.42 | 25.12% | 5,756.12 | 26.68% | 4,029.82 | 27.54% | 2,618.08 | 23.45% |
| 玻璃酸钠注射液 | 3,474.79 | 25.15% | 4,246.73 | 19.69% | 1,838.20 | 12.56% | 1,215.32 | 10.89% |
| 其他产品 | 729.62 | 5.28% | 901.69 | 4.18% | 452.34 | 3.09% | 185.60 | 1.66% |
| **合计** | **13,816.20** | **100.00%** | **21,572.36** | **100.00%** | **14,634.62** | **100.00%** | **11,163.28** | **100.00%** |

**2、价格变动情况**

公司报告期内主要产品的价格变动情况如下：

单位：元/支

| 产品系列 | 产品名称 | 规格 | 2012 年 1-6 月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 医用透明质酸钠凝胶 | 骨科关节腔粘弹补充剂 | 1.0ml | 71.94 | 72.08 | 71.91 | 79.54 |
| | | 2.0ml | 77.96 | 78.90 | 77.21 | 77.60 |
| | | 2.5ml | 73.27 | 72.12 | 71.35 | 71.00 |
| | 防粘连产品 | - | 88.82 | 83.32 | 82.49 | 82.60 |
| | 眼科粘弹剂 | - | 42.50 | 42.13 | 42.62 | 41.91 |
| 玻璃酸钠注射液 | | 2.0ml | 42.05 | 45.01 | 43.54 | 40.72 |
| | | 3.0ml | 72.52 | 73.30 | 70.65 | 58.88 |
| 医用几丁糖 | 防粘连产品 | - | 125.83 | 145.55 | 142.42 | 141.84 |
| | 骨科关节腔粘弹补充剂 | - | 128.26 | 129.88 | 101.57 | 103.94 |

报告期内，公司主要产品的对外销售价格如上表所示，医用几丁糖的售价高于医用透明质酸钠产品，随着患者支付能力的提高，公司将进一步加强对医用几丁糖产品的推广；另一方面，虽然玻璃酸钠注射液与医用透明质酸钠凝胶的成分均为透明质酸钠，但玻璃酸钠注射液为药品类产品，其售价由国家发展与改革委员会或地方物价局进行统一限价管理，售价普遍较低。

### 3、公司报告期内前10名客户的销售情况

| 年度 | 客户名称 | 销售收入（万元） | 销售收入占营业收入的比例（%） | 主要对口医院及级别 |
|---|---|---|---|---|
| 2012年1-6月 | 北京力荣天经贸有限公司 | 491.08 | 3.55 | 河北医科大学附属医院（三甲） |
| | 安徽阜阳新特药业有限公司 | 359.10 | 2.60 | 芜湖市第一人民医院（二甲） |
| | 河南省迪康医药有限责任公司 | 339.74 | 2.46 | 新乡第一人民医院（三乙） |
| | 上海森禾医疗器械有限公司 | 335.64 | 2.43 | 浙江省妇幼保健院（三甲） |
| | 北京三合天马医疗器械有限公司 | 327.21 | 2.37 | 北京市垂杨柳医院（二甲） |
| | 河南豫工医药供销有限公司 | 287.40 | 2.08 | 太康县济民骨科医院（专科） |
| | 河北恒泰医药有限责任公司 | 279.47 | 2.02 | 石家庄市第三医院（二甲） |
| | 河南博世康医疗器械有限公司 | 261.97 | 1.90 | 郑州大学第一附属医院(三甲) |
| | 国药集团药业股份有限公司 | 238.33 | 1.73 | 望京医院（三甲） |
| | 河北兴达医药有限公司 | 206.60 | 1.50 | 唐山工人医院（三甲） |
| | **合计** | **3,126.54** | **22.63** | |
| 2011年 | 北京力荣天经贸有限公司 | 779.37 | 3.61 | 河北医科大学附属医院（三甲） |
| | 北京三合天马医疗器械有限公司 | 619.21 | 2.87 | 北京市垂杨柳医院（二甲） |
| | 上海森禾医疗器械有限公司 | 601.36 | 2.79 | 浙江省妇幼保健院（三甲） |
| | 河南博世康医疗器械有限公司 | 406.50 | 1.88 | 郑州大学第一附属医院(三甲) |
| | 河南省迪康医药有限责任公司 | 372.06 | 1.72 | 新乡第一人民医院（三乙） |
| | 河南豫工医药供销有限公司 | 312.47 | 1.45 | 太康县济民骨科医院（专科） |
| | 南昌西南电子医疗器械有限公司 | 293.05 | 1.36 | 江西省第一附属医院(三甲) |
| | 济南利尔达贸易有限公司 | 275.16 | 1.28 | 泰安中心医院(三甲) |
| | 重庆润源医疗器械有限公司 | 272.46 | 1.26 | 重庆医科大学附属第一医院（三甲） |
| | 广州杰康医疗器械有限公司 | 265.36 | 1.23 | 广州医学院第二附属医院(三甲) |
| | **合计** | **4,196.98** | **19.45** | |
| 2010年 | 北京力荣天经贸有限公司 | 738.32 | 5.05 | 河北医科大学附属医院（三甲） |
| | 上海森禾医疗器械有限公司 | 490.00 | 3.35 | 浙江省妇幼保健院（三甲） |
| | 河南博世康医疗器械有限公司 | 312.93 | 2.14 | 郑州大学第一附属医院(三甲) |
| | 北京三合天马医疗器械有限公司 | 296.17 | 2.02 | 北京市宣武区中医院(三乙) |
| | 北京其胜天一医疗器械有限公司 | 262.90 | 1.80 | 河北联合大学附属医院（三甲） |
| | 南昌西南电子医疗器械有限公司 | 228.32 | 1.56 | 江西省第一附属医院(三甲) |
| | 广州杰康医疗器械有限公司 | 224.47 | 1.53 | 广州医学院第二附属医院(三甲) |
| | 上海伊思特医疗器械有限公司 | 214.40 | 1.47 | 河南省人民医院（三甲） |
| | 武汉威龙医疗设备有限责任公司 | 192.53 | 1.32 | 无法获得 |
| | 乌鲁木齐经济技术开发区华通经营部 | 181.01 | 1.24 | 新疆医科大学第一附属医院（三甲） |
| | **合计** | **3,141.05** | **20.46** | |
| 2009年 | 河南宇宙人工晶状体研制有限公司 | 495.38 | 4.44 | 无法获得 |
| | 北京力荣天经贸有限公司 | 441.31 | 3.95 | 河北医科大学附属医院（三甲） |
| | 上海森禾医疗器械有限公司 | 396.05 | 3.55 | 浙江省妇幼保健院（三甲） |
| | 复旦大学附属妇产科医院 | 199.06 | 1.78 | 复旦大学附属妇产科医院（三甲） |
| | 上海伊思特医疗器械有限公司 | 187.19 | 1.68 | 河南省人民医院（三甲） |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 武汉威龙医疗设备有限责任公司 | 157.64 | 1.41 | 无法获得 |
| | 乌鲁木齐经济技术开发区华通经营部 | 153.51 | 1.37 | 新疆医科大学第一附属医院（三甲） |
| | 河南省迪康医药有限责任公司 | 146.17 | 1.31 | 新乡第一人民医院（三乙） |
| | 广州杰康医疗器械有限公司 | 116.34 | 1.04 | 广州医学院第二附属医院(三甲) |
| | 上海市三豪工贸总公司 | 113.51 | 1.02 | 杨浦区中心医院（三乙） |
| | **合计** | **2,406.16** | **21.55** | |

注：①上表所列各经销商对口的医院为各主要经销商提供的主要终端销售医院；

②对同一实际控制人控制下的经销商的销售金额已合并列示。

如上表所示，报告期内发行人前 10 大销售客户除复旦大学附属妇产科医院为直销医院客户，其他均为经销商，这些客户均为公司在各销售区域根据招投标所选定的区域经销机构，这些经销商通过与公司分批下发订单方式进行业务往来。

报告期内，公司前 10 大销售客户提供的主要终端医院，如下表所示：

| 年份 | 医院名称 | 分类 | 年份 | 医院名称 | 分类 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2012 年 1-6 月 | 湖南省肿瘤医院 | 三甲 | 2011 年 | 北京大学第一医院 | 三甲 |
| | 湖南省人民医院 | 三甲 | | 河北医科大学第四医院 | 三甲 |
| | 上海华山医院 | 三甲 | | 重庆医科大学附属第一医院 | 三甲 |
| | 上海市杨浦区中心医院 | 三乙 | | 天津中心医院妇产科医院 | 三甲 |
| | 上海东方肝胆外科医院 | 三甲 | | 新疆医科大学第一附属医院 | 三甲 |
| | 上海第一人民医院 | 三甲 | | 深圳市妇幼保健院 | 三甲 |
| | 上海东方医院 | 三甲 | | 河南省人民医院 | 三甲 |
| | 常州市第二人民医院 | 三甲 | | 北京大学人民医院 | 三甲 |
| | 上海龙华医院 | 三甲 | | 东莞康华医院 | 民营 |
| | 湖南郴州第四人民医院 | 二甲 | | 长沙市妇幼保健院 | 二甲 |
| **年份** | **医院名称** | **分类** | **年份** | **医院名称** | **分类** |
| 2010 年 | 河北医科大学第四医院 | 三甲 | 2009 年 | 河北医科大学第四医院 | 三甲 |
| | 天津中心医院妇产科医院 | 三甲 | | 天津中心医院妇产科医院 | 三甲 |
| | 新疆医科大学第一附属医院 | 三甲 | | 新疆医科大学第一附属医院 | 三甲 |
| | 重庆医科大学附属第一医院 | 三甲 | | 北京大学人民医院 | 三甲 |
| | 河南省人民医院 | 三甲 | | 复旦大学附属妇产科医院 | 三甲 |
| | 北京大学人民医院 | 三甲 | | 河南省人民医院 | 三甲 |
| | 青海大学附属医院 | 三甲 | | 青海大学附属医院 | 三甲 |
| | 宁夏医学院附属医院 | 三甲 | | 宁夏医学院附属医院 | 三甲 |
| | 湖南省人民医院 | 三甲 | | 湖南省人民医院 | 三甲 |
| | 东莞康华医院 | 民营 | | 上海杨浦区中心医院 | 三乙 |

**4、与前 10 大客户之间存在的关联关系**

公司上述前 10 大销售客户均为医药经销机构或医院，与发行人及其关联方之间均不存在关联关系、重大的同业竞争和其他利益安排，这些销售客户亦已出

具与发行人不存在关联关系的承诺函。发行人前 10 大终端销售医院，均为各地具有一定知名度的医院，公司及下属经销商通过招投标与之建立业务合作关系，其与公司不存在关联关系、重大的同业竞争或其他利益安排。

发行人、发行人的股东、发行人的实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员和发行人的其他关联方（包括上述各方直接或间接控制的企业）已分别于 2011 年 12 月 23 日、2012 年 1 月 16 日及 2012 年 7 月 29 日出具《声明》，确认：发行人、发行人的股东、发行人的实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员和发行人的其他关联方与发行人 2009 年度、2010 年度、2011 年度、2012 年 1-6 月销售客户之间不存在关联关系，也不存在关联交易。

经保荐机构、申报会计师和发行人律师核查并由相关人员出具承诺函，保荐机构认为：发行人、发行人的股东、发行人的实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员和其他关联方（包括上述各方直接或间接控制的企业的董事、监事、高级管理人员）与发行人销售客户不存在任何关联关系。

**5、公司报告期内销售情况的进一步分析**

（1）客户对象的构成及稳定性

报告期内，公司客户对象的构成情况如下：

| 销售方式 | | 2012 年 1-6 月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|---|
| 自营直销 | 数量占比 | 26.13% | 29.11% | 28.62% | 29.34% |
| | 销售金额占比 | 17.00% | 17.95% | 20.17% | 21.41% |
| 经销商销售（买断式） | 数量占比 | 73.87% | 70.89% | 71.38% | 70.66% |
| | 销售金额占比 | 83.00% | 82.05% | 79.83% | 78.59% |

如上表所示，无论从客户构成还是销售金额上看，报告期内公司主要通过经销商模式进行销售。由于医药产品销售具有覆盖区域广、销售对象分散的特点，医药企业普遍采取经销商销售的模式。总体看来，报告期内公司客户对象的构成基本保持稳定，经销商客户数量及销售金额在报告期内的平均占比分别为 71.70%和 80.87%，但根据管理层的经营政策，报告期内发行人通过经销商销售的比重逐年提高，有利于公司稳步扩大销售规模，同时稳定回款速度、节约人力成本，降低整体经营风险。

在未来经营中，公司将进一步稳定公司的销售渠道，仍将采用以经销商销售为主的销售方式，与经销商继续保持良好的合作关系，同时加强对终端销售医院

的客户服务和专业化推广。

（2）客户对象的维护与管理方式

公司设立商务部对三家公司的经销商及直销客户进行统一维护和管理。对医院直销客户，公司根据医院通知通过服务商配送货物；对经销商，公司根据经销商定期下达的订单及预付款项，通过服务商向其配送货物，此外，公司亦根据经销商的要求，主导或配合其参与区域内的招投标活动。

除上述方式外，无论直销模式还是经销商模式，对于终端销售医院，公司医学市场部、商务部均通过定期组织学术推广会、学术研讨会及增加循证医学证据的临床试验等，向医生介绍相应的临床国内外发展动向、产品作用机理、疗效、使用方式及可能的不良反应预防等，使医生了解公司产品的特点、用途、正确的使用方法。

（3）销售收入迅速增长的合理性分析

报告期内，公司主要通过经销商进行销售，经销商及直销客户数量基本保持稳定，但随着公司专业化推广的持续开展，产品临床应用增多，临床医患对公司产品的接受度持续提高，及受老龄化、政策支持等外部有利因素的正面影响，公司产品的销售收入保持持续增长，公司的经销商客户及直销医院客户的单位销售金额保持逐年增长。

从销售数量和单价上看，报告期内公司产品的销售数量与销售收入均保持稳步增长，但销售单价存在一定的波动，主要受销售产品规格不同的影响。2009年，公司为了迅速占领市场，以单价较低的小规格产品为主要销售品种；随着公司市场占有率的稳步提升，公司开始增加大规格品种的销售数量，从而使得2009年至2011年期间公司产品的平均销售单价逐渐上升；2012年1-6月，由于单价较低的眼科粘弹剂产品的销售相对集中于上半年，而使得公司产品平均单价有所下降,具体情况如下：

| | 2012年1-6月 | 2011年 | 2010年 | 2009年 |
|---|---|---|---|---|
| 销售金额（万元） | 13,816.20 | 21,572.36 | 14,634.62 | 11,163.28 |
| 销售数量（万支） | 224.06 | 330.91 | 249.49 | 198.69 |
| 销售单价（元/支） | 61.66 | 65.37 | 58.66 | 56.18 |

综上所述，报告期内公司销售客户的构成及数量保持稳定，公司销售收入的大幅增加主要由于临床接受度提升及公司采取了符合公司发展阶段的销售策略。

**6、关于实际控制人控制的除发行人外的其他企业与发行人不存在共用销售客户及供应商的情形的核查意见**

报告期内，除东方国际商业（集团）有限公司外，实际控制人控制的除发行人外的其他企业不存在与发行人共用供应商、销售客户的情形。

经核查，东方国际商业(集团)有限公司系东方国际创业股份有限公司（国有控股上市公司，证券代码：600278）的全资子公司，主营进出口贸易，经营的产品涉及服装、纺织品、轻工、食品、机电及工艺品等各大类，是上海市外贸出口百强企业及全国进出口 500 强企业之一。报告期内，昊海化工及上海联合气雾制品灌装有限公司主要向东方国际商业(集团)有限公司采购异氰酸酯等进口化工原材料，发行人则系向该公司采购进口无纺布等包装材料及部分进口设备。

经核查，保荐机构认为，除东方国际商业(集团)有限公司外，报告期内实际控制人控制的除发行人外的其他企业与发行人的销售及采购渠道均相互独立，二者的销售客户、供应商不存在交叉重叠的情形；实际控制人控制的除发行人外的其他企业之间的资金往来情况与相关企业的期末财务数据互相匹配；实际控制人蒋伟不存在代发行人支付成本、费用或者采用无偿或不公允的交易价格向发行人提供经济资源的情形。

**（四）主要产品的原材料和能源及其供应情况**

**1、报告期内主要原材料占营业成本的比例**

| 项目 | 2012 年 1-6 月 | | 2011 年 | | 2010 年度 | | 2009 年度 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额（万元） | 占营业成本比重（%） | 金额（万元） | 占营业成本比重（%） | 金额（万元） | 占营业成本比重（%） | 金额（万元） | 占营业成本比重（%） |
| 注射器 | 704.38 | 31.78 | 1,309.02 | 36.56 | 1,122.67 | 39.91 | 1,100.26 | 37.80 |
| 种鸡冠 | 30.78 | 1.39 | 33.16 | 0.93 | 31.03 | 1.10 | 26.97 | 0.93 |
| 酒精 | 69.34 | 3.13 | 253.61 | 7.08 | 105.58 | 3.75 | 108.29 | 3.72 |
| HA 粗粉 | 67.89 | 3.06 | 138.46 | 3.87 | 35.29 | 1.25 | 62.73 | 2.16 |
| HA 精粉 | 161.34 | 7.28 | 115.27 | 3.22 | 169.76 | 6.03 | 97.46 | 3.35 |
| 透析袋 | 12.09 | 0.55 | 48.27 | 1.35 | 40.79 | 1.45 | 26.37 | 0.91 |
| 针头 | 18.41 | 0.83 | 14.64 | 0.41 | 51.07 | 1.82 | 42.19 | 1.45 |
| APET 包装吸塑盒 | 33.87 | 1.53 | 63.18 | 1.76 | 33.18 | 1.18 | 7.38 | 0.25 |
| 其他材料及包装物 | 210.00 | 12.54 | 215.71 | 6.02 | 180.53 | 6.42 | 370.38 | 12.72 |
| **合计** | **1,308.10** | **59.01** | **2,191.33** | **61.20** | **1,769.90** | **62.91** | **1,842.03** | **63.29** |

注：以上主要原材料金额为不含增值税的金额。

### 2、报告期内主要原材料的价格变动趋势

| 采购项目 | 单位 | 2012 年 1-6 月 | 2011 年 | 2010 年度 | 2009 年度 |
|---|---|---|---|---|---|
| 注射器 | 元/支 | 3.67 | 3.84 | 4.24 | 5.32 |
| 种鸡冠 | 元/千克 | 30.97 | 33.98 | 33.96 | 33.26 |
| 酒精 | 元/千克 | 6.52 | 6.52 | 5.64 | 4.90 |
| HA 粗粉 | 元/克 | 30.77 | 30.77 | 35.72 | 34.54 |
| HA 精粉 | 元/克 | 125.83 | 136.75 | 136.75 | 136.41 |
| 透析袋 | 元/只 | 0.21 | 0.22 | 0.25 | 0.24 |
| 针头 | 元/只 | 0.44 | 0.42 | 0.40 | 0.42 |
| APET 包装吸塑盒 | 元/只 | 0.69 | 0.76 | 0.62 | 1.33 |

注：以上原材料采购价格为不含增值税的价格。

### 3、报告期内主要能源供应情况及占成本比例情况

公司主要能源是电和水。报告期内电和水的供应情况稳定，价格基本稳定。

| 项目 | 2012 年 1-6 月 | 2011年度 | 2010年度 | 2009年度 |
|---|---|---|---|---|
| 能源费用（万元） | 278.55 | 348.14 | 318.24 | 336.66 |
| 其中：水电费（万元） | 209.99 | 293.77 | 264.06 | 214.73 |
| 燃气费、天燃气费（万元） | 68.56 | 54.37 | 54.18 | 121.93 |
| 能源费用占营业成本的比例（%） | 12.57 | 8.91 | 11.31 | 11.57 |

### 4、主要原材料的供应商

| 年度 | 供应商名称 | 采购金额（万元） | 占总采购金额的比例(%) | 产品 |
|---|---|---|---|---|
| 2012 年 1-6 月 | 碧迪医疗器械（上海）有限公司 | 373.93 | 24.38 | 注射器 |
| | 山东福瑞达生物医药有限公司 | 291.49 | 19.00 | HA 精粉 |
| | 上海益醇化工有限公司 | 185.23 | 12.08 | 酒精 |
| | 山东威高集团医用高分子制品股份有限公司 | 169.90 | 11.08 | 针头、注射器 |
| | 上海定胜包装印刷有限公司 | 72.96 | 4.76 | 包装材料 |
| | 上海文艺大一印刷有限公司 | 72.16 | 4.70 | 包装材料 |
| | 上海怡通企业发展有限公司 | 54.94 | 3.58 | 化学试剂 |
| | 上海浦茂包装材料有限公司 | 40.31 | 2.63 | 透析袋等 |
| | 卡尔托利（苏州）材料科技有限公司 | 33.69 | 2.20 | APET 包装吸塑盒 |
| | 武汉市黄陂区绿地食品厂 | 28.00 | 1.83 | 鸡冠 |
| | **合计** | **1,533.95** | **86.24** | |
| 2011 年 | 碧迪医疗器械（上海）有限公司 | 1,922.97 | 53.50 | 注射器 |
| | 山东福瑞达生物医药有限公司 | 299.03 | 8.32 | 精粉、粗粉 |
| | 上海益醇生物科技有限公司 | 245.57 | 6.83 | 酒精 |
| | 东方国际商业（集团）有限公司 | 157.36 | 4.38 | 包装材料 |
| | 上海定胜包装印刷有限公司 | 142.64 | 3.97 | 包装材料 |
| | 山东威高集团医用高分子制品股份有限公司 | 87.41 | 2.43 | 针头、针筒 |
| | 卡尔托利（苏州）材料科技有限公司 | 77.91 | 2.17 | 托架 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 上海明煜化工有限公司 | 78.67 | 2.19 | 酒精 |
| | 武汉市黄陂区绿地食品厂 | 59.50 | 1.66 | 鸡冠 |
| | 上海文艺大一印刷有限公司 | 54.59 | 1.52 | 包装材料 |
| | **合计** | **3,125.65** | **86.96** | |
| 2010年 | 碧迪医疗器械（上海）有限公司 | 1,792.88 | 61.82 | 注射器 |
| | 山东福瑞达生物医药有限公司 | 380.08 | 13.10 | 精粉、粗粉 |
| | 上海定胜包装印刷有限公司 | 110.23 | 3.80 | 包装材料 |
| | 上海益醇生物科技有限公司 | 69.93 | 2.41 | 酒精 |
| | 山东威高集团医用高分子制品股份有限公司 | 65.91 | 2.27 | 针头、针筒 |
| | 上海海闰化工有限公司 | 45.75 | 1.58 | 建材 |
| | 上海明煜化工有限公司 | 41.04 | 1.42 | 酒精 |
| | 卡尔托利（苏州）材料科技有限公司 | 41.72 | 1.44 | 托架 |
| | 上海寅寅物资有限公司 | 56.34 | 1.94 | 酒精 |
| | 密理博(上海)贸易有限公司 | 42.69 | 1.47 | 滤芯 |
| | **合计** | **2,646.57** | **91.25** | |
| 2009年 | 碧迪医疗器械（上海）有限公司 | 1,325.17 | 43.89 | 注射器 |
| | 山东福瑞达生物化工有限公司 | 328.59 | 10.88 | 精粉、粗粉 |
| | 上海寅寅物资有限公司 | 83.53 | 2.77 | 酒精 |
| | 上海定胜包装印刷有限公司 | 69.4 | 2.30 | 包装材料 |
| | 山东威高集团医用高分子制品股份有限公司 | 59.19 | 1.96 | 针头、针筒 |
| | 上海定胜包装印刷有限公司 | 69.4 | 2.30 | 包装材料 |
| | 上海怡通企业发展有限公司 | 32.9 | 1.09 | CPC 试剂 |
| | 上海益醇生物科技有限公司 | 35.6 | 1.18 | 酒精 |
| | 武汉市黄陂区绿地食品厂 | 24.2 | 0.80 | 鸡冠 |
| | 上海富团商贸有限公司 | 19.73 | 0.65 | 煤 |
| | **合计** | **2,047.71** | **67.82** | |

注：以上采购金额为包含增值税的金额。

报告期内，公司向碧迪医疗器械（上海）有限公司采购原材料的比重最大，该公司为全球知名的医用一次性产品的供应商，并已成为世界上最大的医疗技术及医疗设备公司之一，产品质量优于市场同类产品。公司为了保证产品质量，所使用的玻璃预灌封注射器主要采用碧迪医疗生产的产品。由于产品系进口，单价较高，导致公司每年从该公司的采购金额较大。

2011 年，公司为了获得更优惠的价格，一次性向碧迪医疗批量采购注射器，从而使得 2011 年度向碧迪医疗采购注射器的金额有所增长。2012 年以来，鉴于公司原有注射器备货较多，同时，公司增加向山东威高集团医用高分子制品股份有限公司采购注射器，公司于 2012 年 1-6 月向碧迪医疗采购的金额较少。

现阶段，公司除向碧迪医疗采购注射器产品外，亦部分使用山东威高集团医用高分子制品股份有限公司生产的产品，该公司系国内规模较大的注射器生产厂

家，近年来通过技术改革，产品质量有了较大提高，能够较好地满足公司对包装材料的质量要求。

此外，目前公司已与另一国际知名的注射器生产企业德国格雷斯海姆公司建立起初步业务合作关系，该公司已向发行人赠送部分试用品，并于近期逐步开展业务合作。

总体而言，玻璃预灌封注射器市场竞争较为充分，国内外生产厂家能够充分满足公司的市场需求，以碧迪医疗为例，该公司全球年产量 15 亿支左右，而公司现阶段每年最多的采购量仅为 500 万支左右，预计不会出现原材料需求难以得到满足的情形；同时，公司亦积极拓展与其他注射器生产厂家的合作关系。

现阶段，除了注射器产品外，公司其他原材料采购金额占比较低，且公司对相关原材料的质量标准无特殊要求，这些原材料的采购对公司生产经营的影响较小。而注射器产品现阶段采购虽然较为集中，但由于该产品仍为充分竞争品种，市场上的供应充足，预计不会对公司的生产计划实施和业务独立性带来负面影响。

**5、与供应商之间存在的关联关系**

报告期内，公司前 10 大供应商除海闰化工外，与公司均不存在关联关系。公司与海闰化工之间的关联采购，系基于改造工程的需要，而委托海闰化工代购一氟二氯乙烷、聚酯多元醇、管道橡塑保温材料、彩涂钢板等建筑材料，所涉金额合计 50 万元，其中 4.25 万元发生于 2009 年，其余 45.75 万元于 2010 年内完成代购。海闰化工向发行人销售的建筑材料均按原采购价加运输费用等必要成本进行销售，未通过该笔交易盈利。

发行人、发行人的股东、发行人的实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员和发行人的其他关联方(包括上述各方直接或间接控制的企业的董事、监事、高级管理人员）已于 2011 年 12 月 23 日、2012 年 1 月 16 日及 2012 年 7 月 29 日出具《声明》，确认：发行人、发行人的股东、发行人的实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员和发行人的其他关联方与发行人 2009 年度、2010 年度、2011 年度及 2012 年 1-6 月除海闰化工外的供应商之间不存在关联关系，也不存在关联交易。

经保荐机构、申报会计师和发行人律师核查并由相关人员出具承诺函，保荐机构认为：发行人、发行人的股东、发行人的实际控制人、发行人的董事、监事、

高级管理人员、核心技术人员和发行人的其他关联方（包括上述各方直接或间接控制的企业的董事、监事、高级管理人员）与发行人报告期内除海闰化工外的供应商不存在任何关联关系。

## 五、公司质量控制情况

### （一）质量控制体系

公司药品和医疗器械分别按“药品生产质量管理规范”（GMP）和“医疗器械生产质量管理规范”（ISO19001:2008）等相关的法规组织生产和销售。公司按 ISO9001 建立质量管理体系，对物料管理、生产环境、设备、人员、工艺、偏差、变更、标签标识等管理有完整管理程序支持，同时，实行产品的放行审核。凭借领先的质量管理体系及先进的生产技术，2008 年公司生产的医用透明质酸钠凝胶通过了 TÜV 莱茵技术公司的 CE 体系认证，成为国内首家取得 CE 认证的医用透明质酸钠凝胶生产厂家。

由于本公司长期以来对产品质量进行严格的质量控制和跟踪，报告期内，本公司没有发生任何不合格产品出厂以及在临床上确认因产品质量问题而引起的不良事件，也没有出现过因产品质量问题而受到相关行政部门的处罚。在国家药监局的监督抽样检查中均合格。

### （二）质量控制措施

设立以来，公司便以“瞄准国际先进水平，不断优化产品质量”和“以优质的产品、优良的服务满足临床应用的要求”作为质量目标，通过技术改造不断提高生产能力和产品质量，引进国际先进的生产流水线和检测设备，以提高产品的质量，增强市场竞争力。在产品的设计开发、原辅材料的采购、生产过程、质量检验、质量管理、销售和市场服务等各环节都建立了一系列的管理文件和制度，并通过在实施过程中不断的改进以求不断完善质量体系，提升产品质量。

由于公司在这一行业的领先性及质量控制的有效性，公司也成为医疗器械产品、医用几丁糖行业标准的起草单位之一。

### （三）产品质量纠纷

由于公司产品质量均符合要求，质量性能稳定，且服务措施到位，满足了用户的需求和期望，自2009年1月1日以来不存在违反有关产品质量和技术监督方面的法律、法规及规而受到监管部门处罚的行为。

## 六、安全生产及环境保护情况

### 1、公司对安全生产所采取的保护措施

公司高度重视安全生产管理，严格按照《制药企业安全生产管理制度》的有关规定，在设施建设、安全管理等方面始终贯彻“预防为主，安全第一”的方针，坚持以科技进步和严格管理保证安全生产。

首先，在项目设计、建设阶段，采用高新技术和先进工艺替代落后工艺技术，严格按照国家安全标准以及相关规定设计、施工，从根本上减少或消除不确定因素和安全隐患。其次，持续不断地进行技术改造，增强生产装置的安全性和稳定性，用最先进的技术保障生产过程的安全。第三，公司在药品生产过程中严格执行GMP的要求，形成了明确的安全操作程序文件，以严格管理保证安全操作。公司实行安全生产三级负责制，总经理是安全生产管理的第一责任者。公司根据生产过程中各个工序的危险程度划分安全等级、挂牌标示，按照安全等级分级监控。由于严格管理、规范操作，本公司在报告期内从未发生重大安全事故。

（1）发行人固废和危废处理情况

发行人产生的固废有：危废废过滤残渣（HW02）、内包装材料（HW49），一般废物煤渣、废外包装材料和生活垃圾。另外，生产过程中还产生副产乙醇。

①一般固废处置和综合利用情况：

煤渣委托上海茸建贸易有限公司回收后至砖瓦厂；废包装材料委托上海松江区松江镇环城日用废品收购站回收处置；生活垃圾委托上海伟栋物业管理服务有限公司处置。

②副产乙醇处置情况：

副产乙醇外售上海绿程涂料助剂有限公司，该公司具有营业执照、安全生产许可证、危险化学品安全许可证。办理过环保手续。

上海绿程涂料助剂有限公司对该乙醇蒸馏分离后，用于生产油漆、辅助材料

及涂料。提纯后产生的废液作为危险废物处理。核查期间，该公司未发生过因废酒精处理过程引起的污染事故。

发行人制定有副产乙醇的质量标准，并规定了副产乙醇中杂质含量。

③危废处置情况：

上市环保核查年度内，发行人将产生的废过滤残渣、内包装材料混入生活垃圾，作为一般废物处理。

鉴于过滤残渣（主要成分硅藻土）来自活性原料药的提取过程，根据《国家危险废物名录》（2008），应作为危废处理，发行人处置情况不符合要求。

根据上述环保核查要求，发行人目前已将废过滤残渣和废内包装材料委托上海星济工业废物处理有限公司处置，该公司有相应的资质。

在危险废物外送前，发行人设置有专门容器和固定场所，进行储存，符合环保要求。

（2）其胜生物固废和危废处理情况

其胜生物产生的固废有：危废废内包装材料和失效滤筒，一般废物废外包装材料、牛跟腱和生活垃圾。另外，生产过程中还产生残次品。

废外包装材料委托上海景兴废旧物资利用有限公司回收处置；生活垃圾和牛跟腱委托上海市闵行区生活垃圾处理费收费中心处置；符合环保要求。

废内包装材料和失效滤筒，属危废（HW49），上市环保核查年度内，其胜生物将其作为一般固废处理，不符合要求。

根据上市环保核查要求，其胜生物于 2011 年 1 月将废内包装材料和失效滤筒委托有资质单位上海万安企业总公司处置，该公司有相应的资质，符合环保要求。

在危险废物外送前，其胜生物设置有专门容器和固定场所，进行储存，符合环保要求。

（3）建华生物固废和危废处理情况

建华生物华泾厂固废有：危废废内包装材料（HW49），一般固废有：废包装材料、办公生活垃圾。

建华生物华泾厂固废废包装材料由上海可道废旧物资回收有限公司处置，生活垃圾由所在工区小区统一清运。

截至本招股说明书签署之日，建华生物业已废内包装材料委托有资质单位上

海万安企业总公司处置，该公司有相应的资质，符合环保要求。

（4）利康瑞固废和危废处理情况

利康瑞目前无生产经营，因此不存在固废和危废处理情况。

（5）发行人及其全资子公司安全生产方面的守法情况

2011 年 7 月 12 日，上海市松江区安全生产监督管理局出具《证明》：证明发行人自 2008 年 1 月 1 日至本证明出具之日期间，在生产经营活动中能遵守国家安全生产方面的相关法律、法规和规章，未发生任何安全生产事故及其他安全生产方面的违法违规行为，未因违反国家及地方有关安全生产方面的法律、法规和规章而受到行政处罚。

2011 年 7 月 13 日，上海市闵行区安全生产监督管理局出具《证明》：证明其胜生物自 2008 年 1 月 1 日至本证明出具之日期间，在生产经营活动中能遵守国家安全生产方面的相关法律、法规和规章，未发生任何安全生产事故及其他安全生产方面的违法违规行为，未因违反国家及地方有关安全生产方面的法律、法规和规章而受到行政处罚。

2011 年 9 月 7 日，上海市徐汇区安全生产监督管理局出具《证明》：证明建华生物近年来在我区域内未发生重大安全生产事故，亦未受过违反安全生产法规方面的行政处罚。

2011 年 7 月 28 日，上海市浦东新区安全生产监督管理局出具《关于上海利康瑞生物工程有限公司安全生产情况的证明》：证明利康瑞自 2008 年 1 月 1 日至本证明出具之日期间，该公司依法遵守安全生产相关的各项法律、法规、规章和规范性文件，具备安全生产条件；未在我辖区范围内发生过生产安全责任事故，没有因违反安全生产管理方面的法律、法规、规章而受到安全生产监督管理部门的行政处罚的情况。

**2、环境保护情况**

公司主要从事生物医用材料的生产，属高科技、轻污染生产企业，生产过程产生的污染源主要为少量的容器清洗废水和生产废水，经过环保处理后符合国家排放标准。

发行人及其全资子公司其胜生物、建华生物生产经营过程中的污染物主要为废气、废水和噪声（以下简称“三废”）。

（1）发行人生产经营过程中污染物排放和治理情况

①发行人三废排放情况一览表如下：

| 污染类别 | 排放口名称及编号 | 环保治理设施名称 | 污染源 | 主要污染物 | 排放口高度 | 排放方式 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 废气 | 排放口 G1-1 | 水膜除尘器 | 燃煤锅炉 | $SO_2$、$NO_x$ 和烟尘 | 25m | 连续 |
| | 排放口 G1-2 | 油烟净化装置 | 食堂 | 油烟气 | 10m | 连续 |
| 废水 | 污水排放口 | 纳管 | 生活污水<br>生产废水 | pH 、 CODcr 、 BOD5 、 SS 、 NH3-N、动植物油 | | 间断 |
| 噪声 | 厂界噪声 | 建筑隔声<br>减震垫<br>出口消声<br>接挡水网 | 生产设备<br>排风机<br>冷却塔<br>锅炉 | dB（A） | | 连续 |

②废气排放情况

A、达标排放情况

发行人废气主要为燃煤锅炉燃烧烟气和食堂油烟气。2008 年至 2011 年监测报告显示：公司废水及噪声排放均达到相应的排放标准。食堂油烟气能达到相应的标准。

2010 年燃煤锅炉燃烧烟气中 SO2、NOx 和烟尘监测结果超标，超标原因主要有两方面：一是由于烟囱高度为 25 m，达不到 DB31/387-2007 规定的 30m 高标准要求，应按严格 50%后的浓度考核达标情况；二是水膜除尘器脱硫除尘效率较低，这也是引起 SO2 浓度超标的主要原因。

B、整改情况说明

针对锅炉烟气超标情况，公司进行了环保措施和运营管理改进，在燃煤锅炉水膜除尘器内加氢氧化钠作为脱硫剂，提高脱硫效果。

经松江环境监测站 2011 年 1 月 30 日监测，锅炉烟气能达到 DB31/387-2007《锅炉大气污染物排放标准》。

在募投项目中，公司拟将燃煤锅炉用燃油锅炉替代，作为企业“以新带老”工作内容之一。

③废水排放情况

发行人厂区污废水纳管排放，由上海松江污水处理厂处理。

发行人生产废水和生活废水排入厂区西侧俞塘路污水管网，纳管排放。

根据监测数据，上市环保核查期间 3 年内，昊海生科公司废水排放在不同阶段均能达到相应标准要求，也能达到 DB31/373-2010 标准。

④噪声污染源及处理措施

发行人噪声源主要为锅炉房、冷却塔、冷冻机、风机、真空泵等辅助动力设备等。

发行人现有的噪声防治措施如下：

生产设备均布置于室内，空间上远离厂界，建筑上使用吸声材料；空压机采用低噪声设备，厂房内设空压机房，利用空压机房的建筑隔声降噪；废气排放风机采用低噪声设备，布置在屋顶；燃煤锅炉设专用房；冷却塔设置于厂房屋顶，远离厂界；泵类基础隔振。

上市环保核查期间 2009 年和 2010 年监测结果显示，厂界噪声昼间排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，即昼间 65dB(A)，夜间 55 dB(A)。

（2）其胜生物生产经营过程中污染物排放和治理情况

①其胜生物三废排放情况一览表如下：

| 污染类别 | 排放口名称及编号 | 环保治理设施名称 | 污染源 | 主要污染物 | 排放口高度 | 排放方式 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 废气 | 排放口 G1 | / | 燃油锅炉 | SO2、NOx 和烟尘 | 15m | 连续 |
| | 排放口 G2 | 油烟净化装置 | 食堂 | 油烟气 | 15m | 连续 |
| 废水 | 污水排放口 | 纳管 | 生活污水<br>生产废水 | pH、CODcr、BOD5、SS、NH3-N、动植物油 | | 间断 |
| 噪声 | 厂界噪声 | 建筑隔声<br>减震垫<br>出口消声 | 生产设备<br>排风机<br>泵类、锅炉 | dB（A） | | 连续 |

②废气排放情况

A、有组织废气排放情况

项目废气主要为燃煤锅炉燃烧烟气和食堂油烟气。

监测结果表明，燃油锅炉燃烧烟气能达到 DB31/387-2007《锅炉大气污染物排放标准》，食堂油烟气能达到《饮食业油烟排放标准》（试行）(GB18483-2001)要求。

B、厂界无组织废气浓度

厂界无组织废气排放监测结果表明，厂界颗粒物浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求，乙酸达到参考标准无组织排放监控浓度限值为 0.2mg/m3 要求。

③废水排放情况

其胜生物厂区污废水纳管排放，由所在区域污水处理厂处理。

生产废水和生活废水排入厂区西侧吴漕路污水管网，纳管排放。

根据监测数据，其胜生物废水排放在不同阶段均能达到相应标准要求，也能达到 DB31/445-2009 标准。

④噪声污染源及处理措施

企业噪声源主要为锅炉、冷却塔、风机、真空泵、制冷机辅助动力设备等。

企业现有的噪声防治措施如下：

生产设备均布置于室内，建筑上使用吸声材料；空压机采用低噪声设备，厂房内设空压机房，利用空压机房的建筑隔声降噪；废气排放风机采用低噪声设备，布置在屋顶；锅炉设专用房；泵类基础隔振。

上市环保核查期间，厂界噪声昼夜排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

（3）建华生物生产经营过程中污染物排放和治理情况

①建华生物三废排放情况一览表如下：

| 污染类别 | 排放口名称及编号 | 环保治理设施名称 | 污染源 | 主要污染物 | 排放口高度 | 排放方式 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 废气 | 排放口 G2-1 | / | 燃油锅炉 | SO2、NOx 和烟尘 | 3m | 连续 |
| 废水 | 污水排放口 | 纳管 | 生活污水<br>设备清洗水 | pH 、 CODcr 、BOD5、SS、NH3-N | / | 间断 |
| 噪声 | 厂界噪声 | 建筑隔声<br>减震垫、出口消声 | 泵类、排风机、空压机、中央空调机组、锅炉 | dB（A） | | 连续 |

②废气排放情况

建华生物华泾路工厂废气主要为燃油锅炉燃烧烟气。监测数据表明，锅炉烟气能达到 DB31/387-2007《锅炉大气污染物排放标准》。

③废水排放情况

建华生物厂区废水均纳管由所在区域污水处理厂处理。

容器清洗废水和生活废水排入华泾路污水管网，纳管排放。

④噪声污染源及处理措施

企业噪声源主要为锅炉房、冷却塔、冷冻机、风机、真空泵等辅助动力设备等。

企业现有的噪声防治措施如下：

生产设备均布置于室内，空间上远离厂界，建筑上使用吸声材料；空压机采

用低噪声设备，厂房内设空压机房，利用空压机房的建筑隔声降噪；废气排放风机采用低噪声设备，布置在屋顶；锅炉设专用房；泵类基础隔振。

上市环保核查期间，厂界噪声昼间排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，即昼间 60dB(A)。

（4）利康瑞生产经营过程中污染物排放和治理情况

利康瑞自 2009 年至今无生产经营，因此不存在生产经营过程中污染物排放和治理情况。

就发行人及其全资子公司在报告期内是否因环保问题受到有权部门的行政处罚事宜，发行人及其全资子公司均取得了其各自主管环保部门开具的守法证明，具体情况如下：

2011 年 6 月 30 日，上海市松江区环境保护局出具《关于上海昊海生物科技股份有限公司环境守法情况的证明》（松环法证[2011]23 号），经审查，发行人自 2008 年 1 月 1 日以来，在环境保护方面遵守了国家和地方法律、法规及规章，未受到我局的行政处罚。

2012 年 1 月 13 日，上海市松江区环境保护局出具《关于上海昊海生物科技股份有限公司环境守法情况的证明》（松环法证[2012]7 号），经审查，发行人自 2011 年 1 月 1 日至 2011 年 12 月 31 日，在环境保护方面遵守了国家和地方法律、法规及规章，未受到我局的行政处罚。

2012 年 7 月 31 日，上海市松江区环境保护局出具《关于上海昊海生物科技股份有限公司环境守法情况的证明》（松环法证[2012]56 号），经审查，发行人自 2012 年 1 月 1 日至 2012 年 6 月 30 日，在环境保护方面遵守了国家和地方法律、法规及规章，未受到我局的行政处罚。

2011 年 7 月 25 日，上海市闵行区环境保护局出具《关于上海其胜生物制剂有限公司申请环保符合性确认的批复》（闵环保防[2011]19 号），经我局核查，其胜生物自 2008 年 1 月 1 日至 2011 年 7 月 25 日期间，能遵守国家和上海市的相关环保法律法规要求，未受到我局的行政处罚。

2012 年 1 月 12 日，上海市闵行区环境保护局出具《关于上海其胜生物制剂有限公司申请环保符合性确认的批复》（闵环保防[2012]3 号），经我局核查，其胜生物近一年来，能遵守国家和上海市的相关环保法律法规要求，未受到我局的行政处罚。

2012 年 7 月 24 日，上海市闵行区环境保护局出具《关于上海其胜生物制剂有限公司申请环保符合性确认的批复》（闵环保防[2012]54 号），经我局核查，其胜生物自 2012 年 1 月以来，未受到我局的行政处罚。

2012 年 7 月 24 日，上海市徐汇区环境保护局出具《证明》，建华生物自 2008 年 1 月 1 日至 2012 年 6 月 30 日，在我局日常环境管理及环境监察中，未发现有违反环境保护法律、法规、规章和标准的行为。

此外，根据发行人、其胜生物、建华生物、利康瑞出具的书面说明，自 2009 年 1 月 1 日至 2012 年 6 月 30 日，发行人、其胜生物、建华生物、利康瑞未因环保问题受到行政处罚或产生赔偿责任。

公司高度重视环保工作，通过贯彻落实《清洁生产促进法》，对公司的环保工作实行统一管理，明确职责，并建立了环保工作目标责任制。公司在生产过程中实行“生产全过程控制”制度，严格执行环保建设与项目建设“三同时”的政策，在新项目实施前对环保情况进行充分论证，确保项目的三废排放符合环保标准，努力从源头上控制并减少污染物的产生。

本次募集资金投资项目均属于环境污染小的高新技术项目，所有募集资金投资项目都由项目实施地环境保护部门进行了相应的环保评估。

根据上海市环境保护局于 2011 年 3 月 28 日出具的“沪环保法[2011]86 号”《关于上海昊海生物科技股份有限公司申请上市环保核查意见的函》，经核查及社会公示，昊海生科、建华生物、其胜生物及利康瑞基本符合上市公司环保要求，该局原则同意昊海生科通过环保核查。公司将继续按照清洁生产的要求安排各项生产，包括募集资金运用项目。

经核查，保荐机构、发行人律师认为，发行人及其全资子公司自 2009 年 1 月 1 日至 2012 年 6 月 30 日期间遵守环境保护方面的法律、法规和规范性文件的相关规定，各项环保设施运转正常，不存在因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而被处罚。

# 七、公司主要固定资产和无形资产情况

## （一）主要固定资产情况

### 1、固定资产基本情况

根据安永华明会计师事务所出具的安永华明(2012)审字第 60798948_B03 号审计报告已审会计报表中的财务会计资料及公司实际情况，截至 2012 年 6 月 30 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2012 年 6 月末 | 2011 年末 | 2010 年末 | 2009 年末 |
|---|---|---|---|---|
| 原值： | | | | |
| 房屋建筑物 | 2,447.02 | 2,447.02 | 1,388.98 | 1,086.84 |
| 机器设备 | 6,203.46 | 6,163.16 | 5,996.50 | 3,087.41 |
| 仪器仪表 | 674.68 | 592.77 | 500.66 | 345.94 |
| 运输设备 | 245.11 | 245.11 | 202.83 | 202.83 |
| 电子办公设备及其他 | 1,242.01 | 1,233.75 | 1,206.66 | 602.95 |
| 装修 | 89.68 | 89.68 | | |
| **合计** | 10,901.96 | **10,771.49** | **9,295.63** | **5,325.97** |
| 累计折旧： | | | | |
| 房屋建筑物 | 328.03 | 243.93 | 173.16 | 95.95 |
| 机器设备 | 2,854.58 | 2,633.56 | 2,196.67 | 1,753.28 |
| 仪器仪表 | 427.74 | 413.54 | 353.99 | 268.72 |
| 运输设备 | 189.18 | 172.61 | 143.01 | 118.86 |
| 电子办公设备及其他 | 621.46 | 512.22 | 273.49 | 99.55 |
| 装修 | 40.36 | 31.39 | | |
| **合计** | **4,461.35** | **4,007.25** | **3,140.32** | **2,336.36** |
| **净值：** | **6,440.61** | **6,764.24** | **6,155.31** | **2,989.61** |

### 2、固定资产情况的具体分析

（1）报告期内，发行人各期末固定资产成新率如下：

| 项目 | 2012 年 6 月末 | 2011 年末 | 2010 年末 | 2009 年末 |
|---|---|---|---|---|
| 净值（万元） | 6,440.61 | 6,764.24 | 6,155.31 | 2,989.61 |
| 原值（万元） | 10,901.96 | 10,771.49 | 9,295.63 | 5,325.97 |
| 成新率(净值/原值) | 59.08% | 62.80% | 66.22% | 56.13% |
| 销售收入 | 13,816.20 | 21,572.36 | 14,634.62 | 11,163.27 |
| 净值占收入比重 | 46.62% | 31.36% | 42.05% | 26.78% |

如上表所示，报告期内发行人的固定资产更新改造投入不断加大，使固定资

产的成新率有了较为明显的提高。在发行人成立之初，主营业务承继了原松江生物药厂及其胜生物、建华生物的业务经营，由于上述主体成立时间较早，所使用的生产设施较为老化，发行人完成重组后，对其生产要素进行了重新整合，逐步更新、改造生产设备及场所，使得 2009 年至 2011 年期间公司固定资产净值的复合增长率达到 50.42%。现阶段，发行人所更新的生产设备大部分系从国外领先的设备供应商进口取得，拥有同行业国内领先的生产和检测设备，与其经营规模和成长性相适应。

发行人所处行业为技术密集型企业，对生产设备、场所、员工等生产要素要求较高，发行人自设立以来便十分重视对各种生产要素先进性的维护，并不断通过再投资更新、改造生产设备、经营场所，使得公司的生产经营符合行业特点，并能够在同行业公司中保持领先地位。

（2）固定资产的分布情况

截至 2012 年 6 月 30 日，发行人及下属子公司主要生产设备构成、分布状况、及其技术性能等情况如下表所示：

| 资产名称（台/套） | 数量 | 资产原值（万元） | 资产净值（万元） | 成新率 | 先进性 | 使用单位 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 全自动真空灌装机 | 1 | 857.70 | 728.66 | 84.96% | 国际先进 | 昊海生科 |
| 电气工程 | 1 | 77.35 | 57.14 | 73.87% | 先进 | |
| 定制冷库 | 1 | 64.10 | 47.35 | 73.87% | 先进 | |
| 卫生级管道系统 | 1 | 62.77 | 46.37 | 73.87% | 先进 | |
| 全自动注射器真空填充与真空封口设备 | 1 | 745.82 | 633.61 | 84.96% | 国际先进 | 建华生物 |
| 净化系统 | 1 | 132.48 | 103.11 | 77.83% | 先进 | |
| 2-8C 冷库 | 1 | 85.47 | 66.52 | 77.83% | 先进 | |
| 真空液体灌装和压塞生产线 | 1 | 480.95 | 19.24 | 4.00% | 先进 | 其胜生物 |
| 德国 INVOA 全自动旋杆贴标机 | 1 | 427.60 | 17.10 | 4.00% | 国际先进 | |
| 进口灭菌柜 | 1 | 176.50 | 126.20 | 71.50% | 国际先进 | |
| 透明质酸钠管道化系统 | 1 | 64.00 | 2.56 | 4.00% | 先进 | |

如上表所示，报告期内公司下属三个生产厂区最主要的生产设备为液体灌装机，系公司产品的后道分装程序中使用的设备，对公司最终产品的真空、无菌包装具有重要影响。目前，其胜生物所拥有的全自动灌装设备系于发行人收购前购入，故净值较低；昊海生科及建华生物所拥有的灌装设备则系发行人完成收购后，所购入的进口设备。除灌装设备外，发行人现阶段拥有的其他生产设备的金额较低，主要为灭菌设备、反应容器、储存设施等辅助型生产设备。由于发行人已掌

握产品原料生产的完整工艺，能够自主生产各产品原料，发行人现阶段每年生产原料的产能能够满足制剂生产的需要。发行人现阶段产品产能主要受灌装设备生产能力的限制。

总体而言，发行人现有主要设备运行良好，符合生产所需的各项技术指标，并引进国际先进的生产流水线和检测设备，通过技术改造不断提高生产能力和产品质量。发行人生产和质检能力处于国内一流水平，在市场处于竞争优势地位。

**3、主要房屋建筑情况**

截至本招股说明书签署日，公司拥有的2处房产已办理《房地产权证》，具体情况如下：

| 序号 | 地点 | 房地产权证证号 | 建筑面积(㎡) | 用途 | 其他权利情况 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 松江工业区洞泾路5号 | 沪房地松字（2011）第000600号 | 5,824.00 | 厂房 | 无 |
| 2 | 安顺路139弄2号401室等 | 沪房地长字（2011）第014198号 | 659.54 | 办公 | 无 |

除上述已取得《房地产权证》的房产外，发行人还有一处房产的权属证明尚在办理之中。该处房屋系发行人生物原料药车间改扩建工程项目，新增建筑面积1,370 平方米。

截至本招股说明书签署日，发行人已经取得《上海市企业投资项目备案意见》（编号：松发改备[2008]007 号）、《建设工程规划许可证》（编号：建字第沪松建(2009)FA31011720090183 号）、《关于上海昊海生物科技有限公司生物原料药车间扩建及技术改造建设项目的审批意见》（编号：松卫建项发字(2008)第 0483 号）、《建设工程施工许可证》（编号：08Y1SJ0033D01）、《建设工程消防验收的意见书》（编号：沪松公消验[2009]第 0134 号）、《关于上海昊海生物科技有限公司生物原料药车间扩建及技术改造项目竣工验收的卫生审核意见》（编号：松卫建项发字(2009)第 0766 号）、《上海昊海生物科技有限公司项目环境保护竣工验收意见》（编号：松环验[2009]120 号）、《上海市建设项目（工程）档案验收合格证》（编号：沪建档 M(2011)170101 号）等建设项目的政府许可文件。目前，该项目业已完工，发行人正在申请办理该项目的房屋建筑面积实测和地籍测绘等手续。

根据房屋产权证办理的相关流程，在完成房屋建筑面积实测和地籍测绘等手续后，发行人将向松江区房地产交易中心申请办理该项目新增房屋建筑物的产权

证手续。

## （二）公司拥有的无形资产情况

### 1、土地使用权

| 序号 | 房地产权证证号 | 面积（$m^2$） | 终止日期 | 使用权类型 | 位置 | 其他权利情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 沪房地松字（2011）第000600号 | 33,055.00 | 2055 年 2 月 13 日 | 一类工业用地 | 松江工业区洞泾路5号 | 无 |
| 2 | 沪房地长字（2011）第014198号 | 840.00 | 2049 年 11 月 24 日 | 办公 | 安顺路139弄2号401室等 | 无 |
| 3 | 沪房地（青）字（2012）第 003778 号 | 34,785.60 | 2062 年 3 月 24 日 | 工业用地 | 青浦区重固镇朝阳村（7/3丘） | 无 |

### 2、商标

| 商标名称及图形 | 注册人 | 注册号 | 权利期限 | 核定使用商品类别 |
|---|---|---|---|---|
| | 发行人 | 第 1275293 号 | 2009 年 05 月 21 日 -2019 年 05 月 20 日 | 5 |
| | 发行人 | 第 1496576 号 | 2010 年 12 月 28 日 -2020 年 12 月 27 日 | 5 |
| | 发行人 | 第 1437256 号 | 2010 年 08 月 28 日 -2020 年 08 月 27 日 | 3 |
| | 发行人 | 第 1471005 号 | 2010 年 11 月 07 日 -2020 年 11 月 06 日 | 10 |
| 名医堂 | 发行人 | 第 8047233 号 | 2011 年 03 月 28 日 -2021 年 03 月 27 日 | 40 |
| 其胜 QISHENG | 其胜生物 | 第 1345296 号 | 2009 年 12 月 21 日 -2019 年 12 月 20 日 | 5 |
| SURVISC | 其胜生物 | 第 7378582 号 | 2010 年 08 月 21 日 -2020 年 08 月 20 日 | 10 |
| SURVISC | 其胜生物 | 第 7378644 号 | 2010 年 10 月 07 日 -2020 年 10 月 06 日 | 5 |
| EYESUCOM | 其胜生物 | 第 7378595 号 | 2010 年 08 月 21 日 -2020 年 08 月 20 日 | 10 |
| EYESUCOM | 其胜生物 | 第 7381723 号 | 2010 年 10 月 07 日 -2020 年 10 月 06 日 | 5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 适唯可 | 其胜生物 | 第 7378604 号 | 2010 年 08 月 21 日<br>-2020 年 08 月 20 日 | 10 |
| 适唯可 | 其胜生物 | 第 7378622 号 | 2010 年 10 月 07 日<br>-2020 年 10 月 06 日 | 5 |
| 奇特邦 | 其胜生物 | 第 7733102 号 | 2010 年 12 月 14 日<br>-2020 年 12 月 13 日 | 10 |
| 奇特杰 | 其胜生物 | 第 8007185 号 | 2011 年 02 月 07 日<br>-2021 年 02 月 06 日 | 5 |
| 术唯可 | 其胜生物 | 第 8007200 号 | 2011 年 02 月 07 日<br>-2021 年 02 月 06 日 | 5 |
| 海锘妮缇 | 建华生物 | 第 5621503 号 | 2009 年 10 月 28 日<br>-2019 年 10 月 27 日 | 3 |
| hyronity | 建华生物 | 第 5621504 号 | 2009 年 10 月 28 日<br>-2019 年 10 月 27 日 | 3 |
| | 建华生物 | 第 734307 号 | 2005 年 03 月 14 日<br>-2015 年 03 月 13 日 | 5 |
| LIKORY 利康瑞 | 利康瑞 | 第 3541990 号 | 2005 年 04 月 14 日<br>-2015 年 04 月 13 日 | 5 |
| 丰联 | 利康瑞 | 第 3603582 号 | 2005 年 08 月 07 日<br>-2015 年 08 月 06 日 | 5 |
| 奇特杰 | 其胜生物 | 第 8007248 号 | 2011 年 04 月 07 日<br>-2021 年 04 月 06 日 | 10 |
| 术唯可 | 其胜生物 | 第 8007238 号 | 2011 年 04 月 07 日<br>-2021 年 04 月 06 日 | 10 |
| 名医堂 | 发行人 | 第 8047240 号 | 2011 年 07 月 14 日<br>-2021 年 07 月 13 日 | 5 |
| 康合素 | 发行人 | 第 8709864 号 | 2011 年 10 月 14 日<br>-2021 年 10 月 13 日 | 5 |
| 康合素 | 发行人 | 第 8710313 号 | 2011 年 10 月 14 日<br>-2021 年 10 月 13 日 | 10 |

保荐机构经核查后认为，昊海生科及全资子公司拥有的商标处于有效期限内，该商标权属清晰，不存在争议或潜在法律纠纷。

### 3、专利

| 序号 | 专利名称 | 专利种类 | 专利号 | 权利期限 | 专利权人 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 水溶性医用几丁糖制剂及制备方法 | 发明 | ZL00111646.0 | 2000 年 02 月 01 日<br>-2020 年 01 月 31 日 | 其胜生物 |
| 2 | 胶原蛋白海绵的制备工艺 | 发明 | ZL200510028759.1 | 2005 年 08 月 15 日<br>-2025 年 08 月 14 日 | 其胜生物 |
| 3 | 手术灌洗液制剂及其生产工艺 | 发明 | ZL200610024263.1 | 2006 年 03 月 01 日<br>-2026 年 02 月 27 日 | 其胜生物 |
| 4 | 透明质酸钠防粘连薄膜及其制备方法 | 发明 | ZL03116474.9 | 2003 年 04 月 18 日<br>-2023 年 04 月 17 日 | 昊海生科<br>其胜生物<br>建华生物 |
| 5 | 自动搅拌灌装抽真空一体机 | 实用新型 | ZL200820153791.1 | 2008 年 10 月 08 日<br>-2018 年 10 月 07 日 | 建华生物 |
| 6 | 透明质酸钠制剂的制备方法 | 发明 | ZL94112279.4 | 1994 年 08 月 26 日<br>-2014 年 08 月 25 日 | 其胜生物<br>昊海生科<br>建华生物 |
| 7 | 一种防粘连生物膜 | 发明 | ZL200410093448.9 | 2004 年 12 月 23 日<br>-2024 年 12 月 22 日 | 昊海生科 |
| 8 | 一种稳定的液态复合纤维蛋白封闭剂及制备 | 发明 | ZL200510027189.4 | 2005 年 06 月 28 日<br>-2025 年 06 月 27 日 | 利康瑞 |
| 9 | 一种可生物降解的止血粉 | 发明 | ZL200610024198.2 | 2006 年 02 月 28 日<br>-2026 年 02 月 27 日 | 昊海生科 |
| 10 | 分泌表达重组人表皮生长因子的大肠杆菌表达系统 | 发明 | ZL 200510025289.3 | 2005 年 4 月 21 日<br>-2025 年 4 月 20 日 | 昊海生科 |
| 11 | 一种可降解人工泪小管的制备方法 | 发明 | ZL 200710171445.6 | 2007 年 11 月 30 日<br>-2027 年 11 月 29 日 | 其胜生物 |
| 12 | 一种几丁糖神经导管的旋转干燥装置 | 实用新型 | ZL201020513250.2 | 2010 年 8 月 31 日<br>-2020 年 8 月 30 日 | 其胜生物 |

如上表所示，公司生产的产品具有较强的专利基础，主要产品医用透明质酸钠及医用几丁糖均已获得发明专利。目前，公司所拥有的所有专利均处于有效期限内，公司就该等专利取得了完备的权属证书，专利权属清晰，不存在争议或潜在法律纠纷。

上述专利在发行人产品生产过程中的具体应用情况如下表所示：

| 专利名称 | 具体应用情况 |
|---|---|
| 水溶性医用几丁糖制剂及制备方法 | 用于生产公司主营产品之一医用几丁糖 |
| 透明质酸钠制剂的制备方法 | 用于生产医用透明质酸钠凝胶和玻璃酸钠注射液 |
| 胶原蛋白海绵的制备工艺 | 用于生产胶原蛋白海绵 |

| | |
|---|---|
| 一种稳定的液态复合纤维蛋白封闭剂及制备 | 用于生产纤维蛋白封闭剂，该产品的冻干粉针剂剂型正处于药品注册申报阶段 |
| 手术灌洗液制剂及其生产工艺 | 生产医用几丁糖的大规格产品，已经获得注册证，计划 2012 年对外销售 |
| 自动搅拌灌装抽真空一体机 | 现阶段已初步形成样机，但尚未通过验收 |
| 透明质酸钠防粘连薄膜及其制备方法 | 处于初级研发阶段，尚未进行相关产品生产 |
| 一种防粘连生物膜 | 处于初级研发阶段，尚未进行相关产品生产 |
| 一种可生物降解的止血粉 | 处于初级研发阶段，尚未进行相关产品生产 |
| 分泌表达重组人表皮生长因子的大肠杆菌表达系统 | 该技术尚未应用于相关产品生产 |
| 一种可降解人工泪小管的制备方法 | 处于研发阶段，尚未进行相关产品生产 |
| 一种几丁糖神经导管的旋转干燥装置 | 处于研发阶段，尚未进行相关产品生产 |

对发行人业务构成重大影响的专利及其占营业收入的比例如下表所示：

| 专利 | 对应的产品 | 占 2009 年度营业收入比重 | 占 2010 年度营业收入比重 | 占 2011 年度营业收入比重 | 占 2012 年 1-6 月营业收入比重 |
|---|---|---|---|---|---|
| 水溶性医用几丁糖制剂及制备方法 | 医用几丁糖 | 23.45% | 27.54% | 26.68% | 25.12% |
| 透明质酸钠制剂的制备方法 | 医用透明质酸钠凝胶和玻璃酸钠注射液 | 74.88% | 69.37% | 69.14% | 69.60% |

**4、其他各项无形资产的取得方式**

（1）土地使用权

| 房地产权证证号 | 获取方式 | 定价依据 | 权属变更 |
|---|---|---|---|
| 沪房地松字（2011）第 000600 号 | 增资投入 | 沪东洲资评报字第 DZ070160024 号《资产评估报告书》 | 2007 年 4 月 30 日，所有权人由华源生科变更为昊海有限，并于 2011 年 1 月 7 日变更为昊海生科 |
| 沪房地长字（2011）第 014198 号 | 受让取得 | 市场公允价格 | 2011 年 12 月 30 日所有权人由上海塑腾工贸有限公司变更为昊海生科 |
| 沪房地（青）字（2012）第 003778 号 | 出让取得 | 市场公允价格 | 不适用 |

（2）商标

| 商标名称 | 注册号 | 取得时间 | 获取方式 | 权属变更 |
|---|---|---|---|---|
| | 第 1275293 号 | 2008 年 8 月 28 日 | 受让取得 | 2008 年 8 月 28 日，由华源生科变更为昊海有限；2010 年 11 月 18 日，由昊海有限变更为昊海生科 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 第 1496576 号 | 2008 年 8 月 28 日 | | 2008 年 8 月 28 日，由华源生科变更为昊海有限；2010 年 11 月 18 日,由昊海有限变更为昊海生科 |
| | 第 1437256 号 | 2008 年 8 月 28 日 | | 2008 年 8 月 28 日，由华源生科变更为昊海有限；2010 年 11 月 18 日,由昊海有限变更为昊海生科 |
| | 第 1471005 号 | 2008 年 8 月 28 日 | | 2008 年 8 月 28 日，由华源生科变更为昊海有限；2010 年 11 月 18 日,由昊海有限变更为昊海生科 |
| | 第 1345296 号 | 1999 年 12 月 21 日 | 申请获得 | -- |
| SURVISC | 第 7378582 号 | 2010 年 8 月 21 日 | 申请获得 | -- |
| SURVISC | 第 7378644 号 | 2010 年 10 月 7 日 | 申请获得 | -- |
| EYESUCOM | 第 7378595 号 | 2010 年 8 月 21 日 | 申请获得 | -- |
| EYESUCOM | 第 7381723 号 | 2010 年 10 月 7 日 | 申请获得 | -- |
| 适唯可 | 第 7378604 号 | 2010 年 8 月 21 日 | 申请获得 | -- |
| 适唯可 | 第 7378622 号 | 2010 年 12 月 7 日 | 申请获得 | -- |
| 奇特邦 | 第 7733102 号 | 2010 年 12 月 14 日 | 申请获得 | -- |
| 海诺妮缇 | 第 5621503 号 | 2009 年 10 月 28 日 | 申请获得 | -- |
| hyronity | 第 5621504 号 | 2009 年 10 月 28 日 | 申请获得 | -- |
| | 第 734307 号 | 1995 年 3 月 14 日 | 申请获得 | -- |
| | 第 3541990 号 | 2005 年 4 月 14 日 | 申请获得 | -- |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 丰联 | 第 3603582 号 | 2005 年 8 月 7 日 | 申请获得 | -- |
| 奇特杰 | 第 8007185 号 | 2011 年 2 月 7 日 | 申请获得 | -- |
| 术唯可 | 第 8007200 号 | 2011 年 2 月 7 日 | 申请获得 | -- |
| 名医堂 | 第 8047233 号 | 2011 年 3 月 28 日 | 申请获得 | -- |
| 奇特杰 | 第 8007248 号 | 2011 年 4 月 7 日 | 申请获得 | -- |
| 术唯可 | 第 8007238 号 | 2011 年 4 月 7 日 | 申请获得 | -- |
| 名医堂 | 第 8047240 号 | 2011 年 4 月 7 日 | 申请获得 | -- |
| 康合素 | 第 8709864 号 | 2011 年 4 月 7 日 | 申请获得 | -- |
| 康合素 | 第 8710313 号 | 2011 年 4 月 7 日 | 申请获得 | -- |

（3）非专利技术

| 非专利技术 | 取得时间 | 获取方式 | 定价依据 | 权属变更 |
|---|---|---|---|---|
| HA 技术 | 2007 年 4 月 30 日 | 受让取得 | 沪东洲资评报字第 DZ070160024 号《资产评估报告书》- | 由华源生科变更为昊海有限 |
| EGF 技术 | 2007 年 4 月 30 日 | 受让取得 | 沪东洲资评报字第 DZ070160024 号《资产评估报告书》 | 由华源生科变更为昊海有限 |

发行人及其全资子公司拥有的土地、商标、专利、非专利技术系发行人及其全资子公司生产经营之必需。发行人及其全资子公司拥有的土地系生产经营用地，发行人及其全资子公司拥有的商标用于目前生产的产品上或为未来产品做商标储备，发行人及其全资子公司拥有的专利（水溶性医用几丁糖制剂及制备方法、

胶原蛋白海绵的制备工艺、透明质酸钠制剂的制备方法）及非专利技术（HA 技术、EGF 技术）系目前生产的产品所需之技术，其他专利系为未来产品、生产工艺作技术储备。

经保荐机构及发行人律师核查，截至目前，发行人拥有的各项无形资产不存在法律瑕疵，发行人拥有的商标、专利均由昊海有限变更至昊海生科名下。

综上所述，发行人及其全资子公司拥有的无形资产取得来源合法，发行人及其全资子公司依法拥有该等无形资产，且各项专利均在有效期内，持续有效。

**5、无形资产的会计核算情况**

报告期内，发行人及其下属子公司各项无形资产的取得、摊销及后续核算的具体情况如下：

单位：万元

| 公司名称 | 项目名称 | 取得成本 | 取得时间 | 摊销月数 | 摊销额 | 2012 年 6 月 30 日余额 | 摊销依据 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 昊海生科 | 土地使用权 | 1,758.53 | 2007/05 | 600 | 181.72 | 1,576.81 | 土地使用期限 50 年 |
| | 专利权 | 100.00 | 2010/09 | 120 | 18.67 | 81.33 | 专利权期限 10 年 |
| | 用友 ERP 软件 | 14.31 | 2011/12 | 60 | 1.43 | 12.88 | 软件使用寿命 5 年 |
| | HA 技术 | 44.11 | 2007/05 | 120 | 41.17 | 2.94 | 非专利技术按 5 年摊销 |
| | EGF 技术 | 9.42 | 2007/05 | 120 | 8.79 | 0.63 | |
| 其胜生物 | 金碟软件 | 5.13 | 2009/01 | 120 | 5.13 | - | 软件使用寿命 10 年 |
| | 专利权 | 589.88 | 2007/12 | 120 | 265.44 | 324.44 | 专利权期限 10 年 |
| 利康瑞 | 土地使用权 | 1,930.71 | 2012/03 | 600 | 12.87 | 1,917.84 | 土地使用期限 50 年 |
| | 专利权 | 450.00 | 2010/12 | 120 | 67.50 | 382.50 | 专利权期限 10 年 |
| | **合计** | **4,902.09** | | | **602.72** | **4,299.37** | |

经公司减值测试并经申报会计师复核，昊海生科拥有的各项无形资产不存在减值迹象，无须计提无形资产减值准备。

其胜生物拥有的专利权于 2007 年底评估确定公允价值，预测数据与实际经营情况无明显差异，该项专利权不存在减值情况。

利康瑞拥有的专利权于 2010 年底评估确定公允价值。利康瑞本期无生产经营，目前只有研发及日常管理活动支出，而 2012 年 6 月末较 2010 末上海众华对无形资产评估相隔时间较短，2010 末的预测数据在本期无明显变化，且与药证申请相关的研发活动也均按照既定计划进行，本期末实际情况与 2010 末的预期相比一致，该项专利权不存在减值的情况。

# 八、公司特殊经营许可权情况

公司拥有的特许经营权主要为药品生产许可证、医疗器械生产企业许可证、药品注册证、医疗器械注册证及GMP证书，为公司按照规定向药品监督管理部门申请取得。

## （一）药品生产许可证、医疗器械生产企业许可证

### 1、药品生产许可证

就药品的生产，发行人取得了上海市食品药品监督管理局颁发的如下《药品生产许可证》：

| 序号 | 编号 | 生产范围 | 有效期限 | 权属 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 沪 20110103 | 小容量注射剂、原料药（玻璃酸钠）、生物工程产品（外用重组人表皮生长因子） | 2011 年 01 月 01 日 -2015 年 12 月 31 日 | 昊海生科 |

### 2、医疗器械生产企业许可证

| 序号 | 编号 | 生产范围 | 有效期限 | 权属 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 沪食药监生产许 20000135 号 | III 类 6822 植入体内或长期接触体内的眼科光学器具# III 类 6864 可吸收性止血、防粘连材料# | 2010 年 07 月 16 日 -2015 年 07 月 15 日 | 昊海生科 |
| 2 | 沪食药监械生产许 20000007 号 | III 类 6822 植入体内或长期接触体内的眼科光学器具#III 类 6846 植入器材#III 类 6864 可吸收性止血、防粘连材料# | 2010 年 08 月 03 日 -2015 年 08 月 02 日 | 其胜生物 |
| 3 | 沪食药监械生产许 20000030 号 | III 类 6822 医用光学器具、仪器及内窥镜设备#III 类 6864 可吸收性止血、防粘连材料# | 2010 年 07 月 14 日 -2015 年 07 月 13 日 | 建华生物 |
| 4 | 沪食药监械生产许 20030813 号 | III 类 6865 医用粘合剂# | 2008 年 03 月 03 日 -2013 年 03 月 06 日 | 利康瑞 |

## （二）医疗器械经营许可证

| 序号 | 编号 | 经营范围 | 有效期限 | 权属 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 沪 160258 补 | 三类：医用卫生材料及敷料、医用光学器具、内窥镜设备、医用高分子材料及制品（一次性使用无菌医疗器械重点监管产品除外） | 2008 年 09 月 16 日 -2013 年 09 月 15 日 | 昊海生科 |
| 2 | 沪 110142 | 三类、二类：医用高分子材料及制品 | 2012 年 07 月 20 日 -2017 年 07 月 19 日 | 其胜生物 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3 | 沪 040433 | 三类：医用卫生材料及敷料 | 2008 年 08 月 14 日<br>-2013 年 08 月 13 日 | 建华生物 |

### （三）GMP 证书

| 序号 | 药品名称 | 批准文号 | GMP 证书编号 | 认证范围 | 权利人 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 玻璃酸钠 | 国药准字 H20000326 | 沪 K0391 | 原料药（玻璃酸钠） | 昊海生科 |
| 2 | 玻璃酸钠注射液 | 国药准字 H20000327 | J4662 | 小容量注射剂 | |
| 3 | 玻璃酸钠注射液 | 国药准字 H20051837 | | | |
| 4 | 玻璃酸钠注射液 | 国药准字 H20051838 | | | |
| 5 | 外用重组人表皮生长因子 | 国药准字 S20010094 | K4784 | 外用重组人表皮生长因子（冻干制剂） | |
| 6 | 外用重组人表皮生长因子 | 国药准字 S20010095 | | | |
| 7 | 外用重组人表皮生长因子 | 国药准字 S20010096 | | | |
| 8 | 外用重组人表皮生长因子 | 国药准字 S20010099 | | | |

### （四）产品注册批文

#### 1、药品再注册批件

| 序号 | 药品名称 | 批准文号 | 药品批准文号有效期 | 再注册批件号 | 权属 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 玻璃酸钠 | 国药准字 H20000326 | 至 2015 年 05 月 06 日 | 2010R001431 | 昊海生科 |
| 2 | 玻璃酸钠注射液 | 国药准字 H20000327 | 至 2015 年 05 月 05 日 | 2010R001425 | |
| 3 | 玻璃酸钠注射液 | 国药准字 H20051837 | 至 2015 年 05 月 11 日 | 2010R001537 | |
| 4 | 玻璃酸钠注射液 | 国药准字 H20051838 | 至 2015 年 05 月 06 日 | 2010R001428 | |
| 5 | 外用重组人表皮生长因子 | 国药准字 S20010094 | 至 2015 年 06 月 08 日 | 2010R001749 | |
| 6 | 外用重组人表皮生长因子 | 国药准字 S20010095 | 至 2015 年 06 月 08 日 | 2010R001746 | |
| 7 | 外用重组人表皮生长因子 | 国药准字 S20010096 | 至 2015 年 06 月 08 日 | 2010R001751 | |
| 8 | 外用重组人表皮生长因子 | 国药准字 S20010099 | 至 2015 年 06 月 08 日 | 2010R001752 | |

#### 2、医疗器械注册证

| 序号 | 医疗器械名称 | 注册号 | 有效期 | 权属 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 医用透明质酸钠凝胶（骨科关节腔注射用） | 国食药监械（准）字 2010 第 3640598 号（更） | 至 2012 年 12 月 31 日 | 发行人 |
| 2 | 医用透明质酸钠凝胶（眼科粘弹剂专用） | 国食药监械（准）字 2010 第 3220591 号（更） | 至 2014 年 06 月 07 日 | |
| 3 | 医用透明质酸钠凝胶 | 国食药监械（准）字 2011 第 3640335 号（更） | 至 2015 年 3 月 15 日 | |
| 4 | 医用透明质酸钠凝胶（关节腔内注射用） | 国食药监械（准）字 2010 第 3640588 号 | 至 2012 年 12 月 31 日 | 其胜生物 |
| 5 | 医用透明质酸钠凝胶（眼科粘弹剂） | 国食药监械（准）字 2010 第 3220583 号 | 至 2014 年 06 月 06 日 | |
| 6 | 医用透明质酸钠凝胶 | 国食药监械（准）字 2011 | 至 2015 年 3 月 14 日 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 第 3640336 号 | | |
| 7 | 医用几丁糖 | 国食药监械（准）字 2006 第 3640002 号 | 至 2010 年 1 月 4 日 | |
| 8 | 医用几丁糖 | 国食药监械（准）字 2010 第 3641160 号 | 至 2014 年 10 月 31 日 | |
| 9 | 医用胶原蛋白海绵 | 国食药监械（准）字 2011 第 3641651 号 | 至 2015 年 12 月 29 日 | |
| 10 | 润眼液（商品名：眼舒康） | 国食药监械（准）字 2009 第 3220804 号 | 至 2013 年 11 月 2 日 | |
| 11 | 医用透明质酸钠凝胶 | 国食药监械（准）字 2012 第 3640132 号（更） | 至 2012 年 12 月 31 日 | 建华生物 |
| 12 | 医用透明质酸钠凝胶 | 国食药监械（准）字 2011 第 3220368 号（更） | 至 2015 年 3 月 24 日 | |
| 13 | 医用透明质酸钠凝胶 | 国食药监械（准）字 2011 第 3641402 号 | 至 2015 年 11 月 09 日 | |

（1）其胜生物持有的国食药监械（准）字2006第3640002号医疗器械注册证已过期，其胜生物已向国家药监局递交了再注册申请，并已得到受理。根据国家药监局办公室于2010年4月12日发布的“食药监办械[2010]32号”《关于2006年医疗器械注册证书延期事宜的通知》，“就2006年已获准注册的境内第三类医疗器械以及台湾、香港、澳门地区和境外医疗器械注册有关事宜，凡在医疗器械注册证书有效期截止日前已受理重新注册申请、未在90个工作日内完成重新注册审批的，国家局2006年颁发的医疗器械注册证书在相应医疗器械重新注册审批期间可以继续使用，但最长不超过2012年12月31日，2013年1月1日后其注册证书不得继续使用。”

国家药监局于 2009 年 7 月 15 日受理了其胜生物持有的国食药监械（准）字 2006 第 3640002 号医疗器械注册证的重新注册，并在 2009 年 12 月 15 日经拆分再次受理，受理号为准 09-1660 号，根据“食药监办械[2010]32 号”文的规定，该注册证在重新注册审批期间可以继续使用。

（2）建华生物于2011年3月15日取得“国食药监械（准）字2011第3640320号” 医疗器械注册证（防粘连），后因申请生产者地址和生产场所地址变更，国家药监局核准后重新颁发“国食药监械（准）字 2011 第 3641402 号” 医疗器械注册证（防粘连）。因此，“国食药监械（准）字 2011 第 3641402 号” 医疗器械注册证（防粘连）替代了“国食药监械（准）字 2011 第 3640320 号” 医疗器械注册证（防粘连）。

建华生物于 2010 年 4 月 6 日取得“国食药监械（准）字 2010 第 3640310

号” 医疗器械注册证（骨科），后因申请生产者地址和生产场所地址变更，国家药监局核准后重新颁发“国食药监械（准）字 2012 第 3640132 号（更）” 医疗器械注册证（骨科）。因此，“国食药监械（准）字 2012 第 3640132 号（更）”医疗器械注册证（骨科）替代了之前颁发的医疗器械注册证（骨科）。

## 九、公司产品技术及研究开发情况

### （一）发行人主要产品的核心技术情况

发行人于成立之初，并无业务经营，在完成了松江生物药厂的资产注入及对其胜生物、建华生物的股权收购后，发行人承继了上述三家主体的主营业务和相关的生产技术，并通过在生产、销售、管理等方面开展一系列整合，有效地提高了生产效率、降低了生产成本，并顺利实现了以医用透明质酸钠和医用几丁糖为主的植入性可降解生物医用材料的规模化、专业化生产。

现阶段，发行人及下属子公司主要从事医用透明质酸钠、医用几丁糖为主的植入性可降解生物医用材料的生产和销售，并同时掌握了 rhEGF 及胶原蛋白海绵等医用产品的生产技术及相关专利。

**1、核心技术**

发行人现有核心技术的基本情况如下：

| 产品系列 | 核心技术名称 | 技术来源 |
|---|---|---|
| 医用几丁糖 | 水溶性几丁糖原料的制备 | 其胜生物与上海第二军医大学共同研发 |
| | 水溶性医用几丁糖制剂的制备方法 | 自主研发 |
| 医用透明质酸钠产品 | 透明质酸钠制剂的制备方法 | 自主研发 |
| | 透明质酸钠双析提取技术 | 自主研发 |
| rhEGF | 人表皮生长因子的分泌表达技术 | 与中国科学院上海生物化学研究所共同研发 |
| 胶原蛋白海绵 | 胶原蛋白海绵的制备工艺 | 自主研发 |

（1）水溶性几丁糖原料的制备

该核心技术的研发工作系其胜生物于 1995 年 5 月启动，主要围绕水溶性几丁糖原料的研制。1996 年 5 月，用该原料生产的水溶性医用几丁糖申请型式检验，并于 1997 年 12 月取得医用几丁糖医疗器械注册证，同年使用该技术生产的医用几丁糖产品实现销售。

（2）水溶性医用几丁糖制剂的制备方法

该核心技术的研发工作系其胜生物于 1995 年 5 月启动，主要围绕水溶性几丁糖的临床应用。1996 年 5 月，申请型式检验，并于 1997 年 12 月取得医用几丁糖医疗器械注册证，同年实现销售。

（3）透明质酸钠制剂的制备方法

该核心技术的研发工作系建华生物于 1993 年 5 月启动，主要围绕医用透明质酸钠的临床应用。1994 年 7 月，取得医用透明质酸钠凝胶的医疗器械注册证，同年实现销售。

该核心技术的研发工作系其胜生物于 1995 年 5 月启动，主要围绕透明质酸钠的临床应用。1996 年 5 月，取得医用透明质酸钠凝胶的医疗器械注册证，同年实现销售。

该核心技术的研发工作系松江生物药厂于 1993 年 5 月启动，主要围绕透明质酸钠的临床应用。1997 年 12 月，松江生物药厂使用该技术生产的玻璃酸钠注射液取得新药证书，并于 1997 年 12 月颁发试生产批文，同年实现销售，2002 年 10 月松江生物药厂取得玻璃酸钠注射液药品注册证；1999 年 8 月，松江生物药厂使用该技术生产的医用透明质酸钠凝胶取得医疗器械注册证，同年实现销售。

（4）透明质酸钠双析提取技术

该核心技术的研发工作系松江生物药厂于 1993 年 5 月启动，主要围绕透明质酸钠原料和玻璃酸钠原料药的生产展开。该技术可用于生产玻璃酸钠原料药及医用透明质酸钠凝胶原料。该玻璃酸钠原料药于 1997 年 12 月获得新药证书，于 1997 年 12 月获得试生产批文，并于 2002 年 10 月取得玻璃酸钠原料药药品注册证。

（5）人表皮生长因子的分泌表达技术

该核心技术的研发工作系松江生物药厂于 1993 年 5 月启动，主要围绕人表皮生长因子的分泌表达技术。1998 年 5 月，该产品取得新药证书，并于 1999 年 2 月取得试生产批文，同年实现销售，并于 2003 年 4 月取得药品注册证。

（6）胶原蛋白海绵的制备工艺

该核心技术的研发工作系其胜生物于 1997 年 3 月启动，主要围绕胶原蛋白海绵的研制。1999 年 5 月，申请型式检验，并于 2001 年 11 月取得医疗器械注册证，同年实现销售。

## 2、专利技术

截至本招股说明书签署日，发行人及其下属子公司所拥有专利的情况如下：

| 序号 | 专利名称 | 专利权人 | 发明人 | 申请日 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 水溶性医用几丁糖制剂及制备方法 | 昊海生科<br>其胜生物<br>建华生物 | 侯春林<br>顾其胜 | 2000 年 2 月 1 日 |
| 2 | 胶原蛋白海绵的制备工艺 | | 顾其胜<br>蒋丽霞 | 2005 年 8 月 15 日 |
| 3 | 手术灌洗液制剂及其生产工艺 | | 王文斌<br>蒋丽霞<br>陶伟栋<br>严凯 | 2006 年 3 月 1 日 |
| 4 | 透明质酸钠防粘连薄膜及其制备方法 | | 毕莹<br>何文龙 | 2003 年 4 月 18 日 |
| 5 | 自动搅拌灌装抽真空一体机 | 昊海生科<br>建华生物<br>其胜生物<br>利康瑞 | 张玉成<br>任彩霞<br>孔淑静<br>侯永泰 | 2008 年 10 月 8 日 |
| 6 | 透明质酸钠制剂的制备方法 | 其胜生物<br>昊海生科<br>建华生物 | 顾其胜 | 1994 年 8 月 26 日 |
| 7 | 一种防粘连生物膜 | | 侯春林<br>顾其胜<br>肖海军 | 2004 年 12 月 23 日 |
| 8 | 一种可生物降解的止血粉 | 其胜生物<br>昊海生科<br>建华生物 | 侯春林<br>刘亚平<br>顾其胜 | 2006 年 2 月 28 日 |
| 9 | 一种稳定的液态复合纤维蛋白封闭剂及制备 | 昊海生科<br>建华生物<br>其胜生物<br>利康瑞 | 吴昌琳<br>刘光万 | 2005 年 6 月 28 日 |
| 10 | 分泌表达重组人表皮生长因子的大肠杆菌表达系统 | 昊海生科 | 甘人宝<br>钱悦<br>朱俊<br>冯宝山<br>丁红珍<br>张倩<br>叶勤<br>张海毅 | 2005 年 4 月 21 日 |
| 11 | 一种可降解人工泪小管的制备方法 | 其胜生物 | 郑贵球<br>蒋丽霞<br>顾其胜 | 2007 年 11 月 30 日 |
| 12 | 一种几丁糖神经导管的旋转干燥装置 | 其胜生物 | 魏长征<br>陶伟栋<br>孙建<br>奚宏伟<br>蒋丽霞<br>王文斌 | 2010 年 8 月 31 日 |

上表所列 11-12 项专利的专利权利人自专利授予日起未发生任何变更，1-10 项专利的专利权人的变更情况如下：

（1）水溶性医用几丁糖制剂及制备方法

该项专利系于 2003 年 12 月 31 日获得授权的发明专利，原专利权人为其胜生物。2011 年 8 月 16 日，该项专利的专利权人增加昊海生科和建华生物，并完成相应的变更登记手续。

（2）胶原蛋白海绵的制备工艺

该项专利系于 2008 年 12 月 24 日获得授权的发明专利，原专利权人为其胜生物。2011 年 7 月 29 日，该项专利的专利权人增加昊海生科和建华生物，并完成相应的变更登记手续。

（3）手术灌洗液制剂及其生产工艺

该项专利系于 2010 年 12 月 29 日获得授权的发明专利，原专利权人为其胜生物。2011 年 8 月 10 日，该项专利的专利权人增加昊海生科和建华生物，并完成相应的变更登记手续。

（4）透明质酸钠防粘连薄膜及其制备方法

该项专利系于 2007 年 8 月 29 日获得授权的发明专利，原专利权人为建华生物。2008 年 9 月 26 日，该项专利的专利权人增加昊海有限和其胜生物，并完成相应的变更登记手续。2010 年 11 月 26 日，该项专利的专利权人名称变更获得核准，本次变更后权利人为昊海生科、其胜生物和建华生物。

（5）自动搅拌灌装抽真空一体机

该项专利系于 2010 年 11 月 17 日获得授权的实用新型专利，原专利权人为建华生物。2011 年 8 月 3 日，该项专利的专利权人增加昊海生科、其胜生物和利康瑞，并完成相应的变更登记手续。

（6）透明质酸钠制剂的制备方法

该项专利系于 2001 年 4 月 11 日获得授权的发明专利，原专利权人为顾其胜。2003 年 6 月 11 日，顾其胜将该项专利权转移给其胜生物，并完成相应的变更登记手续。2008 年 9 月 26 日，该项专利的专利权人增加昊海有限和建华生物，并已完成相应的变更登记手续。2010 年 10 月 20 日，该项专利的专利权人名称变更获得核准，本次变更后权利人为昊海生科、其胜生物和建华生物。

（7）一种防粘连生物膜

该项专利系于 2007 年 7 月 11 日获得授权的发明专利，原专利权人为中国人民解放军第二军医大学。2010 年 9 月 1 日，中国人民解放军第二军医大学（以下简称“二军大”）与昊海生科签订《专利权转让合同》，二军大将其持有的专利号为 ZL200410093448.9 的发明专利转让给昊海生科。2010 年 11 月 10 日，此项专利完成相应的变更登记手续，专利权人变更为昊海生科。2011 年 7 月 8 日，该项专利的专利权人增加其胜生物和建华生物，并完成相应的变更登记手续。

（8）一种可生物降解的止血粉

该项专利系于 2008 年 2 月 13 日获得授权的发明专利，原专利权人为二军大。2010 年 9 月 1 日，二军大与昊海生科签订《专利权转让合同》，约定由二军大将其持有的专利号为 ZL200610024198.2 的发明专利转让给昊海生科。2010 年 11 月 10 日，此项专利完成相应的变更登记手续，专利权人变更为昊海生科。2011 年 7 月 8 日，该项专利的专利权人增加其胜生物和建华生物，并完成相应的变更登记手续。

（9）一种稳定的液态复合纤维蛋白封闭剂及制备

该项专利系于 2009 年 8 月 5 日获得授权的发明专利，原专利权人为吴昌琳、刘光万。2010 年 12 月 29 日，吴昌琳、刘光万与利康瑞签订《专利权转移协议书》，约定专利号为“ZL200510027189.4”的发明专利的专利权人变更为利康瑞。2011 年 1 月 27 日，此项专利完成相应的变更登记手续，专利权人变更为利康瑞。2011 年 7 月 5 日，该项专利的专利权人增加其昊海生科、其胜生物和建华生物，并完成相应的变更登记手续。

（10）分泌表达重组人表皮生长因子的大肠杆菌表达系统

该项专利系于 2009 年 5 月 20 日获得授权的发明专利，原专利权人为甘人宝、钱悦、朱俊、冯宝山、丁红珍、张倩、叶勤、张海毅。2011 年 7 月 5 日，甘人宝、钱悦、朱俊、冯宝山、丁红珍、张倩、叶勤、张海毅（合称为“转让方”）与昊海生科签署《专利权转让合同》，转让方将其持有的专利号为 ZL200510025289.3 的发明专利转让给昊海生科。2011 年 8 月 22 日，此项专利完成相应的变更登记手续，专利权人变更为昊海生科，昊海生科已向转让方付清该项专利权的转让费。

## （二）技术储备情况

### 1、正在从事的研发项目及进展

公司正在从事的研发项目主要围绕公司现有的产品系列开展，对现有产品的性能进行改良或者根据市场需求开发新产品，具体情况如下：

| 产品类型 | 项目名称 | 项目内容 | 目前状态 |
|---|---|---|---|
| 医用几丁糖产品 | CH2 凝胶的研究 | 此项目是研究一种可在体内原位凝胶化的几丁糖产品，其可作为物理隔层材料应用于预防术后腹腔和椎板粘连方面，具有广阔的市场前景，同时也可作于临床上作为药物缓释载体、整形外科医用材料。 | 中试 |
| | 复合几丁糖神经导管的研究 | 我国每年神经损伤的病例高达 200 万例，临床治疗主要通过神经吻合和自体神经移植，费用高昂。本项目所研制的新型神经导管，临床上可应用于治疗神经损伤，解决目前该类产品匮乏的问题，该产品具有较高的临床价值，良好的市场前景，预计可实现较高收益。 | 中试 |
| | 高效创面愈合剂几丁糖水凝胶的研制 | 本项目所研制的医用几丁糖产品能够有效提高给药部位的药物浓度，进一步改善药物与创面的接触性，保持、促进上皮组织正常生长，促进创面愈合，抗感染，不留或减轻瘢痕。该产品主要用于替代国外同类军用产品，实现军民两用和灾时救治目的。 | 研发 |
| | 基于几丁糖模板的新型药用辅料的组装合成、筛选和优化 | 本项目的重点是解决壳聚糖作为药用辅料的临床前研究的难点，并利用壳聚糖为载体，将毛萼乙素等抗癌药物制成高生物利用度的缓释药物制剂。 | 研发 |
| | 几丁糖作为抗癌药物新型缓释辅料的研究 | 本项目主要为了获得安全、可稳定生产并具有相应质量标准体系的新结构壳聚糖，并且成功地将新型壳聚糖应用于抗癌药物缓释制剂。 | 研发 |
| 医用透明质酸钠 | 透明质酸钠型伤口愈合水凝胶 | 本项目是开发以医用透明质酸钠为主要成分的伤口愈合水凝胶，用于各种外伤创面修复。该项目目前已完成临床试验，正在准备申请医疗器械注册证。 | 已准备生产 |
| | 医用交联透明质酸钠凝胶的研究 | 交联透明质酸钠凝胶可应用于整形修复外科的各种软组织填充和修补，例如用于皱纹的填充。目前该产品在海外市场年销售额为 10 亿美元，我国目前尚无同类国产产品上市，获得注册证后将填补国内空白，以优质优价替代国外进口的同类产品。 | 完成临床试验，已送审 |
| 胶原蛋白 | 组织工程软骨的研制与应用 | 此项目的基本方法是将软骨干细胞和Ⅱ型胶原蛋白为支架的生物材料复合体植入关节病损部位，在生物支架逐步降解吸收的过程中，种植的软骨干细胞继续增生繁殖，达到修复损伤软骨和重建关节功能的目的。 | 研发 |
| rhEGF | 重组人表皮生长因子眼用凝胶 | 本项目产品是首次将重组人表皮生长因子协同透明质酸钠作为主要有效成分制备而成的新型制剂，能够特异性地作用于角膜损伤部位，促进角膜创面修复。该产品可用于治疗各种原因引起的眼角膜上皮缺损，具有广阔的市场前景。 | 研发 |

注：上述项目包括由本公司发起、外部科研机构参与的研发项目。

**2、合作研发情况**

自设立以来，公司一直坚持走产学研合作的技术开发路线，积极与外部研发力量雄厚的科研机构建立合作关系，形成双方互惠互利的良性机制，推动科研成果的产业化经营。目前公司已与上海第二军医大学、四川大学、复旦大学药学院、上海交大药学院、上海第三军医大学等国内重点高校建立了长期合作关系。

报告期内，公司进行的合作研发情况参见本节“四、公司主营业务的具体情况”之“（二）公司的主要业务模式”之“4、研发模式”之“（2）合作研发”。

**3、研发费用情况**

（1）研发费用的会计核算方法

报告期内，公司的研发费用具体构成主要包括研发人员工资、研发设备折旧、材料物资、试制实验用仪器、实验设备修理维护费、测试费、实验室及仪器租赁费、设计费、委托外部研发费用、研讨会务费、专家咨询费及少量零星费用等。

发行人为保持市场竞争力，内部开展多项研究开发项目。截至 2011 年 12 月 31 日，这些项目已完成的工作主要为针对现有产品制备工艺的一些探索性的实验工作，属于为获取新的技术知识而进行的独创性有计划的调查以及对现有材料、设备、产品、工序的可能的替代品的配制、设计、评价和最终选择等，所以发行人判断这些项目均处于研究阶段，难以达到会计准则规定的“能够从企业中分离或者划分出来，并能单独或者与相关合同、资产或负债一起，用于出售、转移、授予许可、租赁或者交换。”和“与该无形资产有关的经济利益很可能流入企业；该无形资产的成本能够可靠地计量”的要求。所以公司将相应的支出于发生时全额计入当期损益。

报告期内，公司所投入的研发项目立足于开发后续产品，致力于形成公司新的利润增长点，但仍处于研究阶段，尚未形成研发成果。在未来经营中，公司将主要针对现有产品的改性、升级以及临床延伸运用持续投入研发，将开发医用几丁糖神经导管、医用交联透明质酸钠凝胶系列产品、重组人表皮生长眼用凝胶等多个新型高科技产品，同时，公司亦将继续加强与外部科研机构的合作。

（2）研发费用的支出情况

自设立以来，公司就非常重视研发工作，为保持公司在行业内的技术优势，公司将进一步加大研究开发投入。报告期内，研发投入情况如下表：

单位：万元

| 年度 | 研发费用 | 营业收入 | 占比 |
|---|---|---|---|
| 2009 年 | 775.23 | 11,164.41 | 6.94% |
| 2010 年 | 1,063.75 | 14,636.47 | 7.27% |
| 2011 年 | 1,279.22 | 21,580.85 | 5.93% |
| 2012 年 1-6 月 | 962.91 | 13,845.25 | 6.95% |

报告期内，公司研发费用均未符合资本化条件，各项研发支出均作费用化处理。报告期内公司各主要研发项目的费用投入情况如下：

| 产品系列 | 研发项目 | 所处阶段 | 研发费用支出（万元） |
|---|---|---|---|
| 几丁糖 | 伤口愈合水凝胶的研究 | 临床完成，待进行质量体系检查 | 277.58 |
| | 神经导管的研究 | 送检准备阶段 | 388.13 |
| | CH2 凝胶的研究 | 工艺研究 | 775.43 |
| 透明质酸钠 | 医用交联透明质酸钠凝胶的研究 | 临床完成，进行质量体系检查 | 417.05 |
| | 直线交联透明质酸钠凝胶的研究 | 工艺研究 | 171.84 |
| | 伤口愈合水凝胶的研究 | 临床完成，进行质量体系检查 | 214.07 |
| 眼用凝胶 | 眼科手术凝胶的研究 | 完成临床前研究，已申报临床批文 | 135.77 |
| | rhEGF 眼用凝胶的研究 | 临床前研究 | 535.53 |
| 猪源性纤维蛋白封闭剂 | 猪源纤维蛋白粘合剂的研发项目 | 申报生产批文前，待建 GMP 生产车间 | 161.64 |
| 胶原蛋白 | 胶原蛋白人工硬脑膜 | 工艺研究 | 128.60 |
| 润滑胶 | 润滑胶（药品） | 临床前研究 | 130.64 |
| | 润滑胶（医疗器械） | 中试研究 | 25.26 |

### （三）技术创新机制情况

研发中心实行主任负责制，研发中心主任指导监督检查各研发项目的实施情况。在技术创新过程中实行了一系列科学的管理机制，如公司实行科技项目立项申请及审批制度，从源头上加强科技项目的管理，公司科技项目审批的最高决策机构为公司科技委员会，项目申请人须进行充分的市场调研和国内外文献检索，并在此基础上撰写项目开题报告，进行技术论证和可行性分析，进行市场前景和经济效益分析，对研发需要的主要原辅材料实行成本核算制，对研发骨干采取有效的激励措施，做到研发人员的职级晋升、工资、奖金均与研发成果挂钩。

在研发实践中，公司形成了自己独特的新产品研究开发战略，坚持“生产一代、开发一代、预研一代、储备一代”的科研方针、“自主创新为主，产学研合作与产品引进相结合”的研发模式，保持研发工作的连续性和前瞻性。公司坚持

以市场为导向，以原始创新为目标，以集成创新和引进消化吸收再创新为出发点和落脚点，拓展产品线，在生物医用材料升级换代的研发、透明质酸钠系列产品的研发、基因工程产品延伸开发等领域，集中力量加大投入，将它们作为公司的未来核心竞争产品，并充分进行深度开发，扩展新剂型、新适应症，培育新市场。

目前公司在多年新药研发的实践中积累和掌握了多项具有国内国际领先水平的核心技术和保密技术，同时锻炼和建立了一批具有高中级技术职称为主的成熟和富有新药研发经验的高科技人才队伍，积累了较为丰富的新药研发、申报注册的经验和高效的新药研发管理能力。这些优势已成功地应用于公司的研发和生产实践中，为公司的发展获得了巨大的效益，已成为公司的核心竞争优势。

### （四）核心技术人员、研发人员情况

报告期内，公司核心技术人员未发生变动，具体情况如下：

| 序号 | 姓名 | 荣誉名称 | 颁发单位 | 获得年份 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 侯永泰 | 中国科学院海外人才百人计划 | 中国科学院 | 2000 |
| | | 上海市优秀留学回国人才 | 上海市人民政府 | 2004 |
| | | 上海市优秀学科带头人 | 上海市科委 | 2009 |
| 2 | 甘人宝 | 国家自然科学二等奖 | 中国科学院 | 1990 |
| | | 上海市科技进步二等奖 | 上海市科学技术委员会 | 1995 |
| | | “八五”科技攻关重大科技成果奖 | 中华人民共和国国家科学技术委员会 | 1996 |
| | | 国家科技成果完成者证书 | 中华人民共和国国家科学技术委员会 | 1997 |
| | | 中国科学院科技进步二等奖 | 中国科学院 | 2001 |
| | | 国家科技进步二等奖 | 中华人民共和国国家科学技术委员会 | 2002 |
| 3 | 任彩霞 | 安徽省医药科学技术进步二等奖 | 安徽省医药管理局 | 1998 |
| 4 | 王文斌 | “第二代医用透明质酸钠”国家医药管理局科技进步二等奖 | 国家医药管理局 | 1997 |
| | | 第四届上海市“三学”状元 | 中共上海市委宣传部等部门 | 2000 |
| | | 医疗器械标准化先进工作者 | 国家药品监督管理局 | 2002 |
| | | 上海市学科带头人 | 上海市科学技术委员会 | 2010 |
| 5 | 蒋丽霞 | “医用胶原蛋白海绵”上海人才发展基金资助 | 上海人才发展资金管理办公室 | 2005 |
| | | 2007-2009年度闵行区先进工作者 | 上海市闵行区人民政府 | 2010 |
| | | 被列入上海市领军人才后备队培养计划 | 中共上海市闵行区委员会<br>上海市闵行区人民政府 | 2010 |
| 6 | 魏长征 | 上海市技术发明一等奖 | 上海市政府 | 2008 |
| | | 国家科技进步二等奖 | 中华人民共和国国务院 | 2009 |
| | | 上海市科技启明星计划 | 上海市科学技术委员会 | 2010 |

为进一步壮大技术研发队伍，公司始终注重人才的引进与培养。此外，公司技术中心积极开展对外技术合作，借助科研院所的科技力量，进行产、学、研联合开发，目前已与第二军医大学、上海交通大学药学院等国内知名医科类高等院校建立了长期的合作关系，引入研发人才。

截至 2012 年 6 月 30 日，公司核心技术人员及研发人员情况如下：

| 核心技术人员 | 研发人员 | 技术人员 | 员工总数 | 核心技术人员占员工总数的比例 | 研发人员占员工总数的比例 | 技术人员占员工总数比例 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 80 | 108 | 333 | 1.80% | 24.02% | 32.43% |

## （五）公司主要产品获得的技术奖励、荣誉

### 1、公司主要产品获得的技术奖励和荣誉

| 获得时间 | 荣誉名称 | 具体内容 | 颁奖机构 |
|---|---|---|---|
| **技术奖励** | | | |
| 2005 年 | 2005 年度科学技术成果奖一等奖 | 医用胶原蛋白海绵 | 上海市闵行区科学技术委员会 |
| 2008 年 | 上海市技术发明一等奖 | 水溶性医用几丁糖的制备技术与应用 | 上海市人民政府 |
| 2009 年 | 国家科技进步二等奖 | 水溶性几丁糖医用制品的研制与临床应用 | 中华人民共和国国务院 |
| 2009 年 | 小巨人培育企业 | 小巨人培育企业 | 上海市科委 |
| 2010 年 | 区企业技术中心 | 区企业技术中心 | 上海市松江区经济委员会 |
| **产品荣誉** | | | |
| 2000 年 | 国家级火炬计划项目 | 医用几丁糖 | 科学技术部火炬高技术产业开发中心 |
| 2000 年 | 上海市高新技术成果转化项目 | 眼舒康润眼液 | 上海市高新技术成果转化项目认定办公室 |
| 2005 年 | 上海市高新技术成果转化项目 | 医用胶原蛋白海绵 | 上海市高新技术成果转化项目认定办公室 |
| 2007 年 | 上海市专利新产品 | 医用几丁糖 | 上海市经济委员会、上海市财政局、上海市知识产权局 |
| 2007 年 | 上海医疗器械名优产品 | 医用几丁糖、医用透明质酸钠凝胶 | 上海医疗器械行业协会 |
| 2009 年 | 上海市自主创新产品 | 医用几丁糖 | 上海市科委、上海市发展与改革委员会、上海市财政局 |
| 2010 年 | 2010 年度品牌产品 | 医用透明质酸钠凝胶 | 上海市中小企业品牌建设推进委员会 |
| 2010 年 | 上海市重点新产品 | 玻璃酸钠注射液 | 上海市科委 |
| 2010 年 | 上海市高新技术成果转化项目 | 玻璃酸钠注射液 | 上海市高新技术成果转化项目认定办公室 |

## 2、公司承担过的国家和省部级科研项目

| 年份 | 项目类别 | 项目名称 | 立项机构 | 进展情况 |
|---|---|---|---|---|
| 国家级科研项目 | | | | |
| 2006-2010 年 | 国家高技术研究计划（863） | 组织工程软骨的研究和应用 | 国家科技部 | 验收 |
| 2008-2010 年 | 国家科技支撑计划 | 骨诱导型可降解吸收生物活性骨修复材料及产品 | 国家科技部 | 验收 |
| 2011-2013 年 | 新药创制国家科技重大专项（军队特殊药品保密专项） | 高效创愈 CM 水凝胶 | 解放军总后勤部 | 研发 |
| 2011-2013 年 | 国家“十二五”科技重大专项 | 基于壳聚糖模板的新型药用辅料的组装合成、筛选和优化 | 国家科技部 | 研发 |
| 省级科研项目 | | | | |
| 2009 年 | 上海市科委重大专项 | CH2 凝胶开发和临床验证 | 上海市科委 | 基础研究和动物实验 |
| 2010 年 | 市科委三项经费 | 新型几丁糖神经导管产品开发与临床应用研究 | 上海市科委 | 基础研究和动物实验 |
| 2009-2010 年 | 上海市生物医药产业化项目 | 医用透明质酸钠系列产品生产线新建项目 | 上海市科委 | 产业化 |
| 2009-2011 年 | 上海市优秀学科带头人项目 | 壳聚糖作为抗癌药物新型缓释辅料的研究 | 上海市科委 | 研发 |
| 2009-2011 年 | 上海市生物医药产业化项目 | 医用几丁糖、医用透明质酸钠、医用胶原蛋白海绵及其衍生产品产业化项目 | 上海市科委 | 产业化 |
| 2009-2011 年 | 上海市生物医药产业化项目 | 玻璃酸钠系列产品产业化基地建设项目 | 上海市科委 | 产业化 |
| 2010-2012 年 | 上海市优秀学科带头人项目 | 一种可降解人工泪小管的研究与开发 | 上海市科委 | 研发 |
| 2010-2013 年 | 上海市青年启明星计划项目 | 温敏性防粘连隔层材料的研发与应用 | 上海市科委 | 中试 |
| 2010-2013 年 | 上海市生物医药专项 | 发酵法生产医用透明质酸钠的产业化技术研究 | 上海市科委 | 产业化 |

# 第七节 同业竞争与关联交易

## 一、同业竞争

### （一）本公司目前不存在同业竞争情况

公司的主营业务为植入性可降解生物医用材料的研发、生产和销售。公司控股股东、实际控制人蒋伟、游捷除持有本公司 38.83%和 24.00%的股份外，还直接或间接控股昊海化工、上海昊洋化工有限公司、上海联合气雾制品灌装有限公司、上海东元精细化工有限公司、上海海锡聚氨脂制造有限公司、昊海科技（长兴）有限公司、昊洋投资、上海昊洋农业科技发展有限公司、上海颐祥科技发展有限公司、昊海集团有限公司、上海中医大药业股份有限公司等十一家公司，并通过昊洋投资参股上海通用药业股份有限公司。

上述企业中，经营医药相关业务的公司的具体情况如下：

（1）上海通用药业股份有限公司

上海通用药业股份有限公司成立于 2000 年 11 月 20 日，注册资本 4,000 万元，实收资本 4,000 万元，住所为上海市静安区新闸路 1098 弄 1 号 1201 室，法定代表人为徐晓阳，主要生产小容量注射剂、硬胶囊剂、软膏剂等药剂。截至本招股说明书出具之日，上海通用药业股份有限公司的股东构成情况如下：

| 股东 | 持股数额（万股） | 持股比例 |
|---|---|---|
| 正大制药投资（北京）有限公司 | 2,400 | 60.00% |
| 江苏省中国药科大学控股有限责任公司 | 100 | 2.50% |
| 上海交通大学附属瑞金医院 | 100 | 2.50% |
| 上海昊洋投资管理有限公司 | 800 | 20.00% |
| 上海恩弘投资管理有限公司 | 440 | 11.00% |
| 上海烨世投资有限公司 | 160 | 4.00% |

上海通用药业股份有限公司主要从事小容量注射剂、硬胶囊剂、软膏剂等药剂的生产、销售，所生产的产品与发行人及其全资子公司的产品分属不同类别，运用于不同领域，二者在市场、产品、原材料、适应症等方面均不相同，且未互为上下游，不存在同业竞争的情形。

（2）上海中医大药业股份有限公司

2011 年 11 月，昊洋投资通过上海联合产权交易所分别受让上海卫铭生化股份有限公司和上海大众公用事业（集团）股份有限公司持有的上海中医大药业股份有限公司合计 414.59 万股股份。其后，上海中医大药业股份有限公司于 2012 年 1 月由 800 万元增资至 3,000 万元，新增注册资本 2,200 万元均由昊洋投资缴纳。本次增资后，昊洋投资持有上海中医大药业股份有限公司 2,614.59 万股股份，占股份总额的 87.15%。

上海中医大药业股份有限公司成立于 1981 年 12 月 14 日，注册资本 3,000 万元，实收资本 3,000 万元，住所为上海市华泾路 1289 号，法定代表人为吴雪骁，主要生产中药制剂。公司类型为股份有限公司（非上市），营业期限为 1981 年 12 月 14 日至不约定期限。上海中医大药业股份有限公司的股东及持股比例具体如下：

| 股东 | 持股数额（万股） | 持股比例 |
|---|---|---|
| 上海昊洋投资管理有限公司 | 2,614.59 | 87.15% |
| 上海大众公用事业（集团）股份有限公司 | 150.00 | 5.00% |
| 上海中医大资产经营有限公司 | 149.91 | 5.00% |
| 上海建华实业有限公司 | 85.50 | 2.85% |

上海中医大药业股份有限公司主要从事中药制剂的生产和销售，所生产的产品与发行人及其全资子公司的产品分属不同类别，运用于不同领域，二者在市场、产品、原材料、适应症等方面均不相同，且未互为上下游，不存在同业竞争的情形。

2011年3月2日，本公司持股5%以上股东出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺："（1）本人目前没有直接或间接地从事任何与发行人及其控股子公司营业执照上所列明经营范围内的业务存在竞争的任何业务活动。（2）在本人作为发行人的股东或关联方的事实改变之前，本人将不会直接或间接地以任何方式（包括但不限于独自经营，合资经营和拥有在其他公司或企业的股份或权益）从事与发行人及其控股子公司的业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动。（3）自本函出具之日起，本声明、承诺与保证将持续有效，直至本人不再为发行人股东或关联方为止。（4）自本函出具之日起，本函及本函项下之声明、承诺和保证即不可撤销。"

此外，其他关联法人的主营业务参见"本节二、关联方与关联关系"之"（四）控股股东、实际控制人及与其关系密切的家庭成员控股、参股的公司"。

上述控股股东、实际控制人控制的关联法人均不存在与发行人从事相同、相似的业务情况。

### （二）拟投资项目的同业竞争情况

本次募集资金投资的项目均围绕本公司现有主营业务开展，用于提升生产及研发能力，而本公司控股股东、实际控制人均不从事与本公司拟投资项目相同或相近的业务。因此，本公司拟投资项目与控股股东、实际控制人不存在潜在的同业竞争关系。

### （三）控股股东和实际控制人作出的避免同业竞争的承诺

为避免今后与公司发生同业竞争，最大限度地维护本公司利益，保证公司的正常运营，公司的控股股东、实际控制人股东蒋伟、游捷于 2011 年 3 月 2 日出具了《关于避免同业竞争的承诺函》：

“一、本人目前没有直接或间接地从事任何与股份公司及其控股子公司营业执照上所列明经营范围内的业务存在竞争的任何业务活动。

二、在本人作为股份公司的股东或关联方的事实改变之前，本人将不会直接或间接地以任何方式（包括但不限于独自经营，合资经营和拥有在其他公司或企业的股份或权益）从事与股份公司及其控股子公司的业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动。

三、自本函出具之日起，本声明、承诺与保证将持续有效，直至本人不再为股份公司股东或关联方为止。

四、自本函出具之日起，本函及本函项下之声明、承诺和保证即不可撤销。”

## 二、关联方与关联关系

公司报告期内存在的关联方和关联关系如下：

### （一）实际控制人

| 序号 | 股东名称 | 持股数量（万股） | 持股比例(%) |
|---|---|---|---|
| 1 | 蒋伟 | 4,660.00 | 38.83 |
| 2 | 游捷 | 2,880.00 | 24.00 |

蒋伟和游捷系夫妻关系，为公司的控股股东、实际控制人。

### （二）其它持有发行人 5%以上股份的股东

| 序号 | 股东名称 | 持股数量（万股） | 持股比例(%) |
|---|---|---|---|
| 1 | 楼国梁 | 1,000.00 | 8.33 |
| 2 | 凌锡华 | 600.00 | 5.00 |
| 3 | 吴剑英 | 600.00 | 5.00 |
| 4 | 侯永泰 | 600.00 | 5.00 |

### （三）与实际控制人关系密切的家庭成员

与实际控制人关系密切的家庭成员均未在公司担任职务。

### （四）控股股东、实际控制人及与其关系密切的家庭成员控股、参股的公司

报告期内，本公司控股股东、实际控制人及与其关系密切的家庭成员曾经控股、参股企业情况如下表所示：

| 序号 | 公司名称 | 主营业务 | 关联关系 | 关联关系说明 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 昊海化工 | 聚氨酯复合风管板材的生产和销售 | 受同一控制人控制的企业 | 蒋伟直接持股 80% |
| 2 | 昊海集团有限公司 | 对外投资 | | 蒋伟直接持股 75% |
| 3 | 上海东元精细化工有限公司 | 聚氨酯泡沫填缝剂产品及其配件的销售（目前处于停产状态） | | 蒋伟直接持股 55.88%，并通过上海联合气雾制品灌装有限公司持股 44.12% |
| 4 | 昊洋投资 | 投资管理、投资咨询、商务信息咨询 | | 游捷直接持股 85% |
| 5 | 双申医疗 | 颅颌骨内固定夹板、固定螺钉等 III 类 6846 植入器材的生产、销售 | | 已终止（2009 年 10 月，蒋伟、游捷通过昊洋投资取得双申医疗 80%股权；2010 年 2 月，蒋伟、游捷通过昊 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 洋投资取得双申医疗另外20%股权；2012年5月昊洋投资将所持全部股权转让给无关联第三方周军、上海朴易投资管理有限公司、朱春冬、王驰巍、韩宗军、胡迪升等） |
| 6 | 上海颐祥科技发展有限公司 | 食用农产品的销售 | | 游捷通过昊洋投资间接持股95% |
| 7 | 上海昊洋农业科技发展有限公司 | 谷物及蔬菜的种植、销售 | | 游捷通过昊洋投资间接持股80% |
| 8 | 昊海科技（长兴）有限公司 | 生物、植物制品的研发，保健食品的开发、农副产品的收购、批发 | | 蒋伟通过昊海集团间接持股49%，游捷通过昊洋投资间接持股1% |
| 9 | 上海联合气雾制品灌装有限公司 | 日化、建材类气雾剂制品的生产和销售 | | 蒋伟通过昊海化工间接持股82.64%，游捷直接持股17.36% |
| 10 | 上海海锡聚氨脂制造有限公司 | 聚氨酯泡沫填缝剂产品的生产和销售（目前处于停产状态） | | 蒋伟直接持股50% |
| 11 | 上海昊洋化工有限公司 | 聚氨酯原料贸易（未从事产品生产业务） | | 游捷直接持股50% |
| 12 | 上海中医大药业股份有限公司 | 中药制剂的生产、销售 | | 游捷通过昊洋投资间接持股87.15% |
| 13 | 上海倍尔康生物医学科技有限公司 | 主要从事人工骨材料的研究、生产 | 实际控制人有重大影响的公司 | 已终止（2011年3月，游捷通过昊洋投资取得该公司35%股权；2011年12月，昊洋投资将其所持该公司全部股权转让给无关联第三方朱德民） |
| 14 | 上海通用药业股份有限公司 | 主要生产小容量注射剂、硬胶囊剂、软膏剂等药剂 | | 游捷通过昊洋投资间接持股20% |
| 15 | 上海国家生物医药基地医药销售有限公司 | 中成药、中药饮片、化学药制剂、化学原料药、抗生素、生化药品、生物制品的销售 | | 已终止（2009年9月，游捷通过昊洋投资取得该公司47.5%股权；2010年12月，昊洋投资将其所持该公司全部股权转让给无关联自然人黄里奇、朱跃跃） |
| 16 | 海闰化工 | 销售化妆品原料、洗涤剂原料、橡塑制品、气雾配套件及气雾剂容器、化妆品、汽配、五金交电、建筑材料、家用电器 | | 已终止（2011年1月，昊海化工将所持股权全部转让给无关联第三方张胜弟） |

其中，上海国家生物医药基地医药销售有限公司、海闰化工和双申医疗的主

营业务、主要产品及收购后股权变动情况如下：

**1、上海国家生物医药基地医药销售有限公司**

上海国家生物医药基地医药销售有限公司主要从事中成药、中药饮片、化学药制剂、化学原料药、抗生素、生化药品、生物制品的销售。

2009 年 9 月，昊洋投资通过上海联合产权交易所公开挂牌方式取得上海国家生物医药基地医药销售有限公司 47.50%股权，交易价格为 462.99 万元；加上本次交易的手续费，昊洋投资取得上海国家生物医药基地医药销售有限公司 47.50%股权的投资成本为 464.38 万元。

其后，昊洋投资与该公司的控股股东在企业经营计划及发展规划上存在较大分歧；同时，无关联第三方黄里奇（上海国家生物医药基地医药销售有限公司控股股东）、朱跃跃（上海国家生物医药基地医药销售有限公司监事）有意收购昊洋投资持有的上海国家生物医药基地医药销售有限公司 47.5%股权，且报价较初始投资成本存在一定溢价。鉴于上述情况，昊洋投资于 2010 年 12 月 16 日签订《股权转让协议》将其持有的上海国家生物医药基地医药销售有限公司全部 47.50%股权作价 550.00 万元转让给无关联第三方，其中 39.50%股权转让给黄里奇，8.00%股权转让给朱跃跃。

保荐机构于 2011 年 9 月 5 日对黄里奇、朱跃跃进行了现场访谈，核查了该等人士的身份证明并现场签署了《访谈纪要》，黄里奇、朱跃跃确认与发行人及发行人关联方之间不存在关联关系，且黄里奇、朱跃跃所持有的上海国家生物医药基地医药销售有限公司的股权不存在代持、委托持股或其他类似安排，均为自有股权。

**2、海闰化工**

海闰化工主要从事销售化妆品原料、洗涤剂原料、橡塑制品、气雾配套件及气雾剂容器、化妆品、汽配、五金交电、建筑材料、家用电器。

鉴于海闰化工主要从事贸易业务，盈利能力较差，昊海化工计划逐步退出该领域的投资。2011 年 1 月 26 日，昊海化工与无关联第三方张胜弟签订《股权转让协议》，将其持有的海闰化工 40%股权作价 20 万元转让给张胜弟。

保荐机构于 2011 年 9 月 16 日对张胜弟进行了现场访谈，核查了该等人士的身份证明并现场签署了《访谈纪要》，张胜弟确认与发行人及发行人关联方之间不存在关联关系，且张胜弟所持有的海闰化工的股权不存在代持、委托持股或

其他类似安排，均为自有股权。

**3、双申医疗**

双申医疗主要从事颅颌骨内固定夹板、固定螺钉等 III 类 6846 植入器材的生产、销售，该产品使用纯钛或钛合金材料制作，属于不可降解的金属材料类医用产品，临床则主要运用于颅、颌骨组织外伤、肿瘤手术后骨缺损的修补、支撑塑形。

为了进一步消除可能存在的潜在同业竞争，2012 年 5 月 3 日，昊洋投资与周军、上海朴易投资管理有限公司、朱春冬、王驰巍 、韩宗军、胡迪升（合称为“受让方”）签署《股权转让协议》，将所持双申医疗 100%股权分别转让给周军、朱春冬、王驰巍 、韩宗军、胡迪升等 5 名自然人及上海朴易投资管理有限公司，具体转让情况如下：

| 转让方 | 转让股权（%） | 转让价格（万元） | 受让方 | 定价依据 |
|---|---|---|---|---|
| 昊洋投资 | 37.50 | 750.00 | 周军 | 双申医疗净资产适当溢价（截至 2011 年 12 月 31 日，双申医疗净资产为 1,814.88 万元） |
| | 25.00 | 500.00 | 上海朴易投资管理有限公司 | |
| | 25.00 | 500.00 | 朱春冬 | |
| | 7.50 | 150.00 | 王驰巍 | |
| | 2.50 | 50.00 | 韩宗军 | |
| | 2.50 | 50.00 | 胡迪升 | |
| **合计** | **100.00** | **2,000.00** | | |

根据双方所签订的《股权转让协议》，本次股权转让的受让方须于 2012 年 5 月 11 日前，按相应比例（受让股权的比例）向昊洋投资各自支付全部股权转让价款的 60%（合计 1,200 万元）；在本次股权转让工商变更登记申请由工商登记机关受理之日起 30 日内，受让方按相应比例（受让股权的比例）向昊洋投资各自支付全部股权转让价款的 40%（计 800 万元人民币）。

截至本招股说明书签署之日，周军、上海朴易投资管理有限公司、朱春冬、王驰巍 、韩宗军、胡迪升业已按照上述股权转让协议的规定将本次股权转让价款支付完毕。

2012 年 5 月 16 日，上述股权转让的工商变更登记已办理完毕。

保荐机构、发行人律师对周军、朱春冬、王驰巍 、韩宗军、胡迪升等 5 名自然人及上海朴易投资管理有限公司的法定代表人进行了现场访谈，并核查了上述自然人的身份证明文件及简历说明以及法人的工商登记档案资料，发行人、发

行人的股东、发行人的实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员亦已出具《声明》，确认，发行人、发行人的股东、发行人的实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员与周军、朱春冬、王驰巍 、韩宗军、胡迪升等 5 名自然人以及上海朴易投资管理有限公司不存在关联关系。

此外，经周军、朱春冬、王驰巍 、韩宗军、胡迪升等 5 名自然人已出具《确认函》，确认：

“（1）本人、本人近亲属无在上海昊海生物科技股份有限公司（“昊海生科”）及其关联方供职的情况；本人、本人近亲属与昊海生科、昊海生科的股东、昊海生科的实际控制人、昊海生科的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员和昊海生科的其他关联方(包括上述各方直接或间接控制的企业）不存在关联关系；

（2）本人出于个人投资需求愿意受让上海双申医疗器械有限公司股权。本次股权转让不存在向特定方利益输送的情形；

（3）本人本次受让的上海双申医疗器械有限公司股权不存在任何方式的信托、代持、委托持股或其他类似安排。”

上海朴易投资管理有限公司亦出具《确认函》，确认：

“（1）本公司、本公司董事、监事、高管及本公司股东与上海昊海生物科技股份有限公司（“昊海生科”）、昊海生科的股东、昊海生科的实际控制人、昊海生科的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员和昊海生科的其他关联方(包括上述各方直接或间接控制的企业）不存在关联关系；

（2）本公司出于投资需求愿意受让上海双申医疗器械有限公司股权。本次股权转让不存在向特定方利益输送的情形；

（3）本公司本次受让的上海双申医疗器械有限公司股权不存在任何方式的信托、代持、委托持股或其他类似安排。”

综上所述，保荐机构认为：发行人、发行人的股东、发行人的实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员和发行人的其他关联方(包括上述各方直接或间接控制的企业）与双申医疗受让方不存在关联关系。

**4、上海倍尔康生物医学科技有限公司**

昊洋投资于 2011 年 3 月通过上海联合产权交易所公开挂牌转让的方式取得上海倍尔康生物医学科技有限公司 35.00%股权，交易价格为 87.75 万元。

上海倍尔康生物医学科技有限公司成立于 2000 年 5 月 19 日，注册资本为 250 万元，实收资本为 250 万元，住所为上海市张江高科技园区郭守敬路 351 号 2 号楼 403-415 室，法定代表人为王建平，主要从事人工骨材料的研究、生产，主要产品为骨水泥、羟磷灰石生物陶瓷等。

昊洋投资完成收购后，上海倍尔康生物医学科技有限公司的股权结构如下：

| 股东 | 出资额（万元） | 持股比例 |
|---|---|---|
| 王建平 | 161.50 | 64.60% |
| 上海昊洋投资管理有限公司 | 87.50 | 35.00% |
| 顾耕页 | 1.00 | 0.40% |

上海倍尔康生物医学科技有限公司主要从事III类 6846 羟磷灰石生物陶瓷和III类 6865 骨水泥的生产、销售，临床应用领域为人工关节置换、人骨组织的替代等领域，该产品为非可降解的医用材料，与发行人及其全资子公司的产品在产品类别、原材料、适应症等方面均不相同，且未互为上下游。

鉴于昊洋投资与该公司的控股股东在企业经营计划及发展规划上存在一定分歧，昊洋投资于 2011 年 12 月 2 日与朱德民签订了《股权转让协议》，将所持上海倍尔康生物医学科技有限公司 35%股权作价 150.00 万元转让给朱德民。

保荐机构和发行人律师于 2012 年 1 月 6 日对朱德民进行了现场访谈，并由朱德民出具《声明》，确认与发行人、发行人的股东、发行人的实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员和发行人的其他关联方(包括上述各方直接或间接控制的企业）之间不存在关联关系，且朱德民所持有的上海倍尔康生物医学科技有限公司的股权不存在代持、委托持股或其他类似安排，均为自有股权。

### （五）本公司控股子公司

| 序号 | 关联方名称 | 主营业务 | 关联关系说明 |
|---|---|---|---|
| 1 | 其胜生物 | III类生物医疗器械经营：医用高分子材料及制品的生产、销售 | 发行人全资子公司 |
| 2 | 建华生物 | 医用透明质酸钠的生产、销售 | 发行人全资子公司 |
| 3 | 利康瑞 | 生物工程、医药产品的研究、开发；医疗器械的生产（三类） | 发行人全资子公司 |

### （六）公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员

公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员基本情况详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心人员”的相关内容。

公司与上述自然人之间的关联关系为聘用关系，公司除按公司文件和相关合同规定支付劳动报酬外，未与其发生其他关联交易。

### （七）关键管理人员施加重大影响的其他企业

| 股东姓名 | 投资的公司名称 | 注册资本/实收资本（万元） | 主营业务 | 持股比例（%） |
|---|---|---|---|---|
| 黄平 | 长兴昊尔斯生物科技有限公司 | 30.00 | 批发兼零售预包装食品 | 100.00 |

长兴昊尔斯生物科技有限公司 100%股权系由黄平于 2011 年 5 月从自然人李炳荣、凌晓华处受让取得。

## 三、关联交易情况

### （一）经常性关联交易

报告期内，本公司除向关键管理人员支付报酬以外，不存在其他经常性关联交易。公司 2009 年度支付给关键管理人员的报酬总额为 36.57 万元；2010 年度支付给关键管理人员的报酬总额为 132.44 万元；2011 年支付给关键管理人员的报酬总额为 261.43 万元；2012 年 1-6 月支付给关键管理人员的报酬总额为 116.90 万元。

### （二）偶发性关联交易

#### 1、股权转让

2010 年 12 月 30 日，昊洋投资与发行人签署《股权转让协议》，约定将其持有的利康瑞 100%的股权以 1,780 万元的价格转让给发行人，该等股权转让价款已支付完毕。参见本招股书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人重大资产重组情况”。

**2、商务咨询服务**

根据其胜生物与昊洋投资 2009 年 1 月 9 日签署的管理顾问协议，为满足其胜生物的项目投资和日常管理咨询需求，昊洋投资于 2009 年度向其胜生物提供项目投资、日常管理等咨询服务，并由其胜生物向其支付咨询服务费 40 万元。上述协议于 2009 年底终止，自 2010 年起昊洋投资不再向其胜生物提供商务咨询服务。

经保荐机构和发行人律师核查，鉴于昊洋投资系专业从事投资管理、投资咨询、商务信息咨询的企业，有助于满足其胜生物的投资和管理咨询需求，因而上述关联交易系双方本着平等自愿、互利互惠的原则协商一致而达成的，未损害公司及其他股东的利益。

**3、采购商品**

2009 年 7 月 27 日，基于改造工程的需要，建华生物与海闰化工签署了《工程材料订购合同》，向其采购一氟二氯乙烷、聚酯多元醇、管道橡塑保温材料、彩涂钢板等材料，采购金额合计 50.00 万元。该合同系于 2010 年 10 月实际履行完毕。

2010 年 4 月 20 日和 2010 年 11 月 1 日，公司与海闰化工签署了《购销合同》，向其采购喷雾泵、甲基异氰酸酯、管道保温材料等材料，采购金额合计 99.89 万元。该等合同已于当年度履行完毕。

经保荐机构和发行人律师核查，上述材料采购系双方本着平等自愿、互利互惠的原则协商一致而达成的，未偏离合同签订时市场独立第三方的价格，未损害公司及其他股东的利益。

**4、代付股权转让款**

2008 年度，蒋伟先生为公司代付应支付给上海其胜生物材料研究所有限公司的股权转让款 376.20 万元。公司于 2008 年度将其中 313.50 万元通过昊海化工归还给蒋伟先生，剩余 62.70 万元于 2011 年 3 月 7 日向蒋伟先生归还。

**5、对外担保**

2008 年 11 月 17 日，昊海有限与上海银行股份有限公司长宁支行签署编号为“2DB21408023601”的《最高额抵押合同》，以其拥有的位于松江工业区洞泾路 5 号的土地及其地上建筑物为上海联合气雾制品灌装有限公司与上海银行股份有限公司长宁支行签署的《借款合同》项下的借款提供抵押担保，借款期限

自 2008 年 11 月 24 日起至 2011 年 11 月 24 日止，主债权余额最高不超过 1,800 万元。

本抵押担保已于 2010 年 12 月 16 日解除，且抵押物的注销登记手续业已办理完毕。

**6、委托收购**

经公司 2011 年第五次临时股东大会审议通过，公司与昊海化工签订《委托收购协议》，委托昊海化工通过上海联合产权交易所收购上海华谊（集团）公司所持有的上海太平洋生物高科技有限公司 98.39%股权及 4,083.98 万元的债权，并在在完成对太平洋生物高科技有限公司的清理整合及药品车间 GMP 改造后，将太平洋生物高科技有限公司过户给本公司，上述收购及整合改造费用合计不超过 5,000 万元，此外本公司无需向昊海化工支付任何其他费用。本公司拟将经清理整合后的太平洋生物高科技有限公司的厂房供利康瑞使用，以利于利康瑞早日获得药品注册证并实现投产。

根据上述《委托收购协议》，本公司于 2011 年 1 月至 6 月期间分期向昊海化工支付了上述相关款项，但根据上海环境节能工程有限公司出具的《建设项目环境影响报告表》，太平洋生物高科技有限公司所在地选址不符合环保要求。根据上述《委托收购协议》的终止交易条款，公司终止本次委托收购，并于 2011 年 6 月底全额收回已支付的款项。

**7、购买专利**

2011 年 7 月 26 日，甘人宝、钱悦、朱俊、冯宝山、丁红珍、张倩、叶勤、张海毅（合称为“转让方”）与发行人（“受让方”）签署《专利权转让合同》，转让方向发行人转让一项专利（名称为：分泌表达重组人表皮生长因子的大肠杆菌表达系统；专利号为 ZL 200510025289.3；申请日为 2005 年 4 月 21 日；授权公告日为 2009 年 5 月 20 日；专利权有效期为 20 年）；该专利权的转让费为 6 万元，采用一次付清方式，在合同生效之日起十日内受让方将转让费全部付给转让方。该等专利权转让费业已付清。

**8、资金往来**

在改制设立股份公司前及股份公司设立初期，公司治理制度尚未完善，公司对于关联方资金占用行为未予明确规范。因此，鉴于公司尚未开展大规模对外投资，账面资金较为充足，在不影响正常生产经营的情况下，公司及其子公司将部

分闲置资金出借供关联方使用。股份公司设立后，随着公司治理结构的完善，公司逐渐清理关联方资金占用行为，并审议通过一系列制度规范防止关联方资金占用行为的再次发生。截至 2011 年初，公司及子公司与上述关联企业之间的资金往来已全部清理完毕，关联方足额归还了所占用的资金，未对公司的财务状况和经营成果产生重大不利影响。

报告期内，公司及子公司与关联方之间资金往来的情况如下：

单位：万元

| 关联方 | 2009 年 | | 2010 年 | | 2011 年 1 月 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 拆出资金 | 归还 | 拆出资金 | 归还 | 归还 |
| 昊海化工 | 7,181.00 | 6,991.00 | 7,280.00 | 9,894.77 | - |
| 双申医疗 | - | - | 1,000.00 | 1,000.00 | - |
| 海闰化工 | 1,217.20 | - | - | 583.60 | 633.60 |
| 昊洋投资 | - | 0.06 | - | - | - |
| **合计** | **8,398.20** | **6,991.06** | **8,280.00** | **11,478.37** | **633.60** |

如上表所示，公司及子公司在报告期内向昊海化工拆出资金合计 14,461.00 万元，并在报告期内全额归还，其中包括昊海化工于 2009 年度和 2010 年度分别应向本公司收取的现金股利 1,719.70 万元和 1,900.00 万元等额冲抵的部分。除昊海化工外，公司于 2010 年 5 月拆借给双申医疗的资金合计 1,000.00 万元，于当月全部返还；2009 年 12 月，公司子公司拆借给海闰化工的资金合计 1,217.20 万元，于 2010 年 12 月返还 583.60 万元，于 2011 年 1 月初返还 633.60 万元。

经核查，保荐机构认为，发行人向昊海化工拆出的资金，主要由昊海化工用于向拜耳材料科技(中国)有限公司支付购买主要原材料异氰酸酯的货款，不存在利用所拆借的资金代发行人支付成本、费用或者采用无偿或不公允的交易价格向发行人提供经济资源的情形。

在报告期各期末公司及子公司应收关联方资金的情况如下：

单位：万元

| 关联方 | 2009 年 12 月 31 日 | 2010 年 12 月 31 日 | 2011 年 12 月 31 日 |
|---|---|---|---|
| | 其他应收款 | 其他应收款 | 其他应收款 |
| 昊海化工 | 4,514.77 | - | - |
| 双申医疗 | - | - | - |
| 海闰化工 | 1,217.20 | 633.60 | - |
| 昊洋投资 | - | - | - |
| **合计** | **5,731.97** | **633.60** | - |

上述关联方资金往来中由发行人及其子公司对外支付的每笔资金均经发行人管理层审核确认。发行人与关联方之间资金往来情况已经发行人第一届董事会第八次会议及 2011 年第二次临时股东大会审议确认。

发行人未向关联方收取资金占用费。

目前，公司已建立的内控制度能够有效防止公司资金被关联方拆借或占用，且公司于 2011 年 3 月 16 日召开的 2011 年第三次临时股东大会审议通过了《关联方资金往来管理制度》对公司与控股股东及其他关联方的资金往来行为予以严格规范，避免控股股东、实际控制人及其他关联方资金占用行为的发生。

同时，公司控股股东及实际控制人蒋伟、游捷亦于 2011 年 3 月 3 日出具《关于严格执行中国证监会[证监发（2003）56 号]文的有关规定的承诺函》，承诺：

“（1）本人及本人所控制的关联方在与股份公司发生的经营性资金往来中，将严格限制占用股份公司资金。

（2）本人及本人控制的关联方不得要求股份公司垫支工资、福利、保险、广告等期间费用，也不得要求股份公司代为承担成本和其他支出。

（3）本人及本人控制的关联方不谋求以下列方式将股份公司资金直接或间接地提供给本人及本人控制的关联方使用，包括：

a、有偿或无偿地拆借股份公司的资金给本人及本人控制的关联方使用；

b、通过银行或非银行金融机构向本人及本人控制的关联方提供委托贷款；

c、委托本人及本人控制的关联方进行投资活动；

d、为本人及本人控制的关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；

e、代本人及本人控制的关联方偿还债务；

f、中国证监会认定的其他方式。”

自 2011 年 1 月迄今，公司与关联方之间未再新发生资金拆借行为，也不存在公司为关联方代垫货款、代偿债务等情形。

此外，公司控股股东及实际控制人蒋伟、游捷于 2011 年 1 月 29 日出具《关于避免或减少关联交易的承诺函》，承诺：“本人及本人控股或控制的企业（发行人及其控股或控制的企业除外）与发行人及其控股或控制的企业之间将尽可能地避免或减少关联交易；对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将遵循市场公正、公平、公开的原则，并依法签订协议，履行合法程序，按照有关法律法规、规则以及公司章程等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批手续，保

证不通过关联交易损害发行人及其他股东的合法权益。”

### （三） 关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，本公司与关联方的经常性关联交易主要为向关键管理人员支付报酬，偶发性关联交易为收购子公司股权、接受商务咨询服务、采购商品、归还关联方代付的股权转让款、对外担保、委托收购、购买专利和资金往来，该等交易系公司根据当时的生产经营情况作出的安排，未对本公司财务状况和经营成果造成不利影响。

经核查，保荐机构认为，发行人的股东、发行人的实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员和发行人的其他关联方(包括上述各方直接或间接控制的企业）在报告期内及其他年度不存在代发行人支付成本、费用或者采用无偿或不公允的交易价格向发行人提供经济资源的情形。

### （四）保荐机构、申报会计师关于关联方、关联交易事项的核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为，发行人已对关联方、关联交易事项进行充分披露，相关关联方资料及关联交易事项的披露真实、准确、完整。

## 四、对关联交易决策权力和程序的制度安排

### （一）《公司章程》（草案）关于关联交易的有关规定

《公司章程》（草案）第七十九条规定：“股东大会审议有关关联交易事项时,关联股东可以出席股东大会，并可以依照股东大会程序向到会股东阐明其观点，但不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

关联股东的回避和表决程序为：召集人在发出股东大会通知前，应依据法律、法规的规定，对拟提交股东大会审议的有关事项是否构成关联交易作出判断。如经召集人判断，拟提交股东大会审议的有关事项构成关联交易，则召集人应以书面形式通知关联股东，并在股东大会的通知中对涉及拟审议议案的关联方情况进行披露。

在股东大会召开时，关联股东应主动提出回避申请，其他股东也有权向召集人提出该股东回避。召集人应依据有关规定审查该股东是否属关联股东，并有权决定该股东是否回避。”

《公司章程》（草案）第一百一十条规定：“董事会应当确定对外投资、收购出售资产、贷款审批（含授信额度）、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

董事会有权批准下述范围内的交易：

……

（四）审议以下关联交易：

1、公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易；

2、公司与关联法人发生的交易金额在 100 万元以上，且占公司最近一期经审计的净资产绝对值 0.5%以上的关联交易。

公司与关联人发生的关联交易（公司获赠现金资产和提供担保除外），如果交易金额在 1000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的，由董事会审议通过后，还应提交股东大会审议。”

**（二）公司《股东大会议事规则》关于关联交易的有关规定**

《股东大会议事规则》第七条规定：“股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：（十六）审议批准公司与关联人发生的交易（公司提供担保、受赠现金资产除外）金额在 1,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易。”

**（三）公司《董事会议事规则》关于关联交易的有关规定**

《董事会议事规则》第十三条关于委托出席的限制规定：“委托和受托出席董事会会议应当遵循以下原则：（一）在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席；关联董事也不得接受非关联董事的委托。”

**（四）公司《关联交易管理办法》关于关联交易的有关规定**

《关联交易制度》第十四条规定：“公司与关联自然人发生的交易金额低于人民币 30 万元的关联交易事项，以及与关联法人发生的交易金额低于人民币 100 万元或低于公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%的关联交易事项，由公司总经理或者总经理办公会议审议批准。”

《关联交易制度》第十五条规定：“公司与关联自然人发生的交易金额达到人民币 30 万元以上（含 30 万元），并低于人民币 1,000 万元或低于公司最近一期经审计净资产绝对值 5%的关联交易，由公司董事会审议批准。公司与关联法人发生的交易金额在人民币 100 万元以上（含 100 万元）且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上（含 0.5%），并低于人民币 1,000 万元或低于公司最近一期经审计净资产绝对值 5%的关联交易，由公司董事会审议批准。”

《关联交易制度》第十六条规定：“公司与关联自然人、关联法人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在人民币 1,000 万元以上（含 1,000 万元），且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上（含 5%）的关联交易，除应当及时披露外，还应当比照《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 9.7 条的规定聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构对交易标的进行评估或审计，并将该交易提交公司股东大会审议。

本制度第二十六条所述与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或评估。

公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

公司为持有本公司 5%以下股份的股东提供担保的，参照前款的规定执行，有关股东应当在股东大会上回避表决。”

《关联交易制度》第十九条规定：“公司拟与关联人达成的总额高于人民币 300 万元或者高于公司最近一期经审计净资产值绝对值 5%的重大关联交易，应当由全体独立董事二分之一以上同意后，提交董事会讨论。

独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。”

《关联交易制度》第二十三条规定：“公司发生的关联交易事项不论是否需

要董事会批准同意，关联董事均应在该交易事项发生之前向董事会披露其关联关系的性质和关联程度。

公司董事会审议关联交易事项时，关联董事可以出席会议，在会上关联董事应当说明其关联关系并回避表决，关联董事不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的，公司应当将该交易提交股东大会审议。”

《关联交易制度》第二十五条规定：“公司股东大会审议关联交易事项时，关联股东应当回避表决。股东大会对有关关联交易事项作出决议时，视普通决议和特别决议不同，分别由出席股东大会的非关联股东所持表决权的过半数或者三分之二以上通过。有关关联交易事项的表决投票，应当由两名非关联股东代表参加计票、监票。股东大会决议公告中应当充分披露非关联股东的表决情况。”

### （五）公司《独立董事工作制度》关于关联交易的有关规定

《独立董事工作制度》第十六条规定：“（一）重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5%的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。”

《独立董事工作制度》第十七条规定：“重大关联交易、聘用或解聘会计师事务所，应由二分之一以上独立董事同意后，方可提交董事会讨论。”

## 五、公司发生的关联交易履行程序的情况及独立董事对关联交易的意见

公司近三年的关联交易已经发行人第一届董事会第八次会议、第十一次会议、第十三次会议以及 2011 年第二次临时股东大会、2011 年第五次临时股东大会审议批准，且关联董事和关联股东依据《公司章程》和《关联交易管理办法》的规定回避表决。上述关联交易均遵循了公正、公平、公开的原则，关联交易决策履行了公司章程规定的程序。

独立董事对公司的关联交易发表如下意见：公司与关联方之间的关联交易活

动均按照一般市场经济原则进行，执行市场价格。公司近三年进行的关联交易行为履行了相应的关联交易决策程序，是合法、公允的，未发现有显失公平之处，不存在损害公司及非关联股东利益的情况。公司为保护中、小股东的权益采取了相应的措施，为避免不正当交易提供了适当的法律保障。公司已采取必要措施对其他股东的利益进行保护。

# 第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

## 一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介

### （一）董事会成员

2010 年 7 月 23 日，发行人召开创立大会，选举侯永泰、游捷、吴剑英、凌锡华、黄平、甘人宝、陈奕奕等 7 名董事组成公司第一届董事会，任期三年。同日，发行人召开第一届董事会第一次会议，选举侯永泰为董事长。2010 年 12 月 16 日，公司召开 2010 年第三次临时股东大会，选举出张西征、李元旭、徐宇虹、沈幼伦四名独立董事。

| 序号 | 姓名 | 职务 | 任期 |
|---|---|---|---|
| 1 | 侯永泰 | 董事长 | 2010年07月23日～2013年07月22日 |
| 2 | 游捷 | 董事 | 2010年07月23日～2013年07月22日 |
| 3 | 吴剑英 | 董事、总经理 | 2010年07月23日～2013年07月22日 |
| 4 | 凌锡华 | 董事、财务负责人 | 2010年07月23日～2013年07月22日 |
| 5 | 甘人宝 | 董事、副总经理 | 2010年07月23日～2013年07月22日 |
| 6 | 黄平 | 董事、董事会秘书 | 2010年07月23日～2013年07月22日 |
| 7 | 陈奕奕 | 董事 | 2010年07月23日～2013年07月22日 |
| 8 | 张西征 | 独立董事 | 2010年12月16日～2013年07月22日 |
| 9 | 李元旭 | 独立董事 | 2010年12月16日～2013年07月22日 |
| 10 | 徐宇虹 | 独立董事 | 2010年12月16日～2013年07月22日 |
| 11 | 沈幼伦 | 独立董事 | 2010年12月16日～2013年07月22日 |

1、**侯永泰**，男，1961 年出生，中国国籍，拥有美国永久居留权，博士研究生学历，上海生化协会理事，同济大学兼职教授。曾担任美国和加拿大医药研发公司顾问、香港医药类上市公司独立董事，中国科学院上海药物研究所研究员、博士生导师，上海医药（集团）有限公司战略与投资委员会海外经理、中国华源（集团）有限公司生物医药委员会主任，中国华源生命产业（集团）有限公司科技顾问。2004 年 12 月至 2007 年 6 月担任中国华源生命产业有限公司生物药业事业部总经理，2008 年 1 月至 2010 年 8 月任其胜生物董事长，2010 年 9 月至 2010 年 10 月任其胜生物执行董事。2009 年 12 月起任昊海有限执行董事，2010

年 7 月至今任发行人董事长。

2、**游捷**，女，1962 年出生，中国国籍，无境外居留权，博士研究生学历，副主任医师，硕士生导师。2001 年起至今任职于上海中医药大学附属龙华医院临床肿瘤中心；2010 年 7 月至今任发行人董事。

3、**吴剑英**，男，1964 年出生，中国国籍，无境外居留权，硕士研究生学历，高级经营师。1991 年 7 月至 2000 年 7 月任第二军医大学附属长征医院普通外科主治医生、讲师，2000 年 7 月起任中美莱士血制品有限公司地区销售经理；2003 年 3 月至 2005 年 5 月任苏州华源农用化学品有限公司董事、总经理。2005 年 5 月至 2007 年 7 月任中美合资长征欣凯制药有限公司副总经理兼营销总监。2007 年 7 月起任昊海有限总经理；2010 年 7 月起任发行人董事兼总经理。

4、**凌锡华**，男，1954 年出生，中国国籍，无境外居留权，大专学历，高级会计师。1992 年 6 月至 1994 年 10 月任原煤炭部下属大屯煤电集团财务处副处长；1994 年 10 月至 1998 年 7 月任大屯煤电集团副总会计师，1998 年 7 月至 2000 年 6 月任上海高泰稀贵金属股份有限公司副总会计师，2000 年 6 月至 2007 年 1 月任上海昊海化工有限公司财务负责人，2007 年 1 月至 2009 年 12 月任昊海有限执行董事；2010 年 7 月至今任发行人董事兼财务负责人。

5、**甘人宝**，男，1939 年出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历，博士生导师，国家食品药品监督管理局生物制品评审专家，1960 年至 2004 年任职于中国科学院上海生物化学研究所，期间曾赴瑞典斯德哥尔摩大学做访问学者；2010 年 7 月至今任发行人董事兼副总经理。

6、**黄平**，男，1975 年出生，中国国籍，无境外居留权，研究生学历。2007 年 12 月至 2008 年 8 月任上海瀛泰律师事务所律师；2008 年 9 月至 2010 年 6 月任昊洋投资投资部经理；2010 年 7 月起任本公司董事及董事会秘书。

7、**陈奕奕**，女，1982 年出生，中国国籍，无境外居留权，硕士研究生学历。2007 年 1 月至 2009 年 12 月任上海昊海化工有限公司市场部经理、总经理助理；2010 年 7 月至今任发行人董事。

8、**张西征**，男，1972 年出生，中国国籍，无境外居留权，博士研究生学历。1996 年 7 月至 2010 年 9 月执教于青岛理工大学；2010 年 9 月至今任东华大学副教授。2010 年 12 月至今任发行人独立董事。

9、**李元旭**，男，1966 年出生，中国国籍，无境外居留权，博士研究生学历。

1995 年 6 月至今一直执教于复旦大学管理学院，现任副系主任之职。2010 年 12 月至今任发行人独立董事。

10、**徐宇虹**，女，1968 年出生，中国国籍，拥有美国永久居留权，博士研究生学历。1997 年 12 月至 1999 年 12 月任默克制药公司高级研究员；2000 年 1 月至今任上海交通大学药学院教授。2010 年 12 月至今任发行人独立董事。

11、**沈幼伦**，男，1955 年出生，中国国籍，无境外居留权，硕士研究生学历。1983 年至今一直执教于华东政法大学，期间曾于 1992 年至 1994 年在美国华盛顿大学法学院任访问学者，1996 年至今任上海市润和律师事务所兼职律师。2010 年 12 月至今任发行人独立董事。

### （二）监事会成员

2010年7月23日，发行人召开创立大会，选举刘远中、沈荣元为发行人第一届监事会监事，与经职工代表大会选举的职工代表监事魏长征共同组成公司第一届监事会，任期三年。同日，发行人召开第一届监事会第一次会议，选举刘远中为监事会主席。本公司现任监事的任职情况及其任期如下：

| 序号 | 姓名 | 职务 | 任期 |
|---|---|---|---|
| 1 | 刘远中 | 监事会主席 | 2010年7月23日～2013年7月22日 |
| 2 | 沈荣元 | 监事 | 2010年7月23日～2013年7月22日 |
| 3 | 魏长征 | 职工代表监事 | 2010年7月23日～2013年7月22日 |

1、**刘远中**，男，1968年出生，中国国籍，无境外居留权，硕士研究生学历，高级工程师。1997年7月至2000年11月任黎明化工研究院研发项目负责人；2000年11月至今任昊海化工技术总工；2010年7月起任发行人监事会主席。

2、**魏长征**，男，1979年出生，中国国籍，无境外居留权，博士研究生学历，2007年9月至2009年10月就职于第二军医大学附属长征医院“临床医学博士后流动站”，2009年10月进入昊海有限任研发部副经理一职；2010年7月起任发行人职工代表监事。

3、**沈荣元**，男，1953年出生，中国国籍，毕业于上海中医学院，本科学历。历任上海红光医院医生，南源永芳集团上海经营部经理，现任昊海化工执行董事；2010年7月至今任发行人监事。

**（三）高级管理人员**

2010年7月23日，发行人召开第一届董事会第一次会议，聘任吴剑英先生担任总经理，聘任任彩霞女士担任副总经理，聘任甘人宝先生担任副总经理，聘任凌锡华先生担任财务负责人。2010年10月28日，发行人召开第一届董事会第四次会议，聘任黄平先生担任董事会秘书。

1、**吴剑英**，发行人总经理，简历详见“本节一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介之（一）董事会成员”。

2、**甘人宝**，发行人副总经理，简历详见“本节一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介之（一）董事会成员”。

3、**任彩霞**，发行人副总经理，女，1957年出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历，教授级高级工程师。历任安徽阜阳制药厂质检科科长，副厂长 ，安徽华源生物药业有限公司副总经理、党委委员，上海华源生命科学研究开发有限公司研发部副总经理、总经理，上海华源生命科学研究开发有限公司研究所所长兼生物药厂厂长，中国华源生命产业有限公司生物药业事业部技术总监、研究所所长、兼上海华源安徽仁济制药有限公司总经理。2007年7月起任昊海有限副总经理；2010年7月至今任发行人副总经理。

4、**凌锡华**，发行人财务负责人，简历详见“本节一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介之（一）董事会成员”。

5、**黄平**，发行人董事会秘书，简历详见“本节一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介之（一）董事会成员”。

**（四）其他核心人员**

1、**王文斌**，男，1967年出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。1991年7月至1993年10月任第三军医大学训练部生化教研室助教；1993年11月至1995年5月任上海建华精细生物制品厂副厂长；1995年5月至今任其胜生物副总经理。

2、**蒋丽霞**，女，1973年出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历，高级工程师。1998年1月至今在其胜生物工作，曾担任质量部经理、研发部经理，2008年9月至2010年10月担任其胜生物副总经理，2010年10月至今任其胜生物执行

董事。2005年获得上海人才发展基金资助，荣获2007-2009年度上海市闵行区先进工作者，被列入2010年上海市领军人才后备队培养计划。参与国家“十一五”支撑项目计划、国家“863”计划的研究。

### （五）董事、监事的提名及上述人员的选聘情况

#### 1、董事的提名及选聘情况

2010 年 7 月 23 日，发行人召开创立大会，由发起人股东提名，共选举出董事 7 名，其提名人分别如下：

| 序号 | 董事 | 提名人 |
|---|---|---|
| 1 | 侯永泰 | 蒋伟、游捷、楼国梁、侯永泰、吴剑英和凌锡华联合提名 |
| 2 | 游捷 | |
| 3 | 吴剑英 | |
| 4 | 凌锡华 | |
| 5 | 黄平 | |
| 6 | 甘人宝 | 蒋伟、游捷联合提名 |
| 7 | 陈奕奕 | |

2010 年 12 月 16 日，发行人召开 2010 年第三次临时股东大会，由公司董事会提名，选举出四名独立董事，分别为张西征、李元旭、徐宇虹、沈幼伦。

#### 2、监事的提名及选聘情况

2010 年 7 月 23 日，发行人召开创立大会，选举刘远中、沈荣元为公司第一届监事会成员，上述两名股东监事均由股东蒋伟、游捷、楼国梁、侯永泰、吴剑英和凌锡华联合提名。同日，发行人召开职工代表大会选举魏长征担任职工代表监事，共同组成公司第一届监事会。

## 二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持股情况

### （一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员本次发行前持有公司股份情况

发行人现任董事、监事、高级管理人员与其他核心人员本次发行前持有公

司股份情况如下表：

| 序号 | 股东名称 | 职务 | 持股数量（万股） | 持股比例(%) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 游捷 | 董事 | 2,880.00 | 24.00 |
| 2 | 侯永泰 | 董事长 | 600.00 | 5.00 |
| 3 | 吴剑英 | 董事、总经理 | 600.00 | 5.00 |
| 4 | 凌锡华 | 董事、财务负责人 | 600.00 | 5.00 |
| 5 | 黄平 | 董事、董事会秘书 | 200.00 | 1.67 |
| 6 | 甘人宝 | 董事、副总经理 | 50.00 | 0.42 |
| 7 | 陈奕奕 | 董事 | 40.00 | 0.33 |
| 8 | 张西征 | 独立董事 | - | - |
| 9 | 李元旭 | 独立董事 | - | - |
| 10 | 徐宇虹 | 独立董事 | - | - |
| 11 | 沈幼伦 | 独立董事 | - | - |
| 12 | 刘远中 | 监事会主席 | 200.00 | 1.67 |
| 13 | 沈荣元 | 监事 | 200.00 | 1.67 |
| 14 | 魏长征 | 职工监事 | - | - |
| 15 | 任彩霞 | 副总经理 | - | - |
| 16 | 王文斌 | 其胜生物副总经理 | 170.00 | 1.42 |
| 17 | 蒋丽霞 | 其胜生物执行董事 | - | - |

截至本招股说明书签署日，发行人现任董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属不存在间接持有本公司股份情况。

### （二）近三年及一期持股变动情况

发行人现任董事、监事、高级管理人员与其他核心人员最近三年及一期直接/间接持有公司股份变动情况如下表：

| 序号 | 股东名称 | 2009-1-1 至 2009-6-25 | | 2009-6-25 至 2009-12-1 | | 2009-12-1 至今 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 出资额（万元） | 间接持股比例（%） | 出资额（万元） | 间接持股比例（%） | 出资额（万元） | 比例（%） |
| 1 | 游捷 | - | - | - | - | 2,880.00 | 24.00 |
| 2 | 侯永泰 | - | - | - | - | 600.00 | 5.00 |
| 3 | 吴剑英 | - | - | - | - | 600.00 | 5.00 |
| 4 | 凌锡华 | - | 9.42 | - | 9.42 | 600.00 | 5.00 |
| 5 | 黄平 | - | - | - | - | 200.00 | 1.67 |
| 6 | 甘人宝 | - | - | - | - | 50.00 | 0.42 |
| 7 | 陈奕奕 | - | - | - | - | 40.00 | 0.33 |
| 8 | 张西征 | - | - | - | - | - | - |
| 9 | 李元旭 | - | - | - | - | - | - |
| 10 | 徐宇虹 | - | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 沈幼伦 | - | - | - | - | - | - |
| 12 | 刘远中 | - | 4.71 | - | 4.71 | 200.00 | 1.67 |
| 13 | 沈荣元 | - | 9.42 | - | 4.71 | 200.00 | 1.67 |
| 14 | 魏长征 | - | - | - | - | - | - |
| 15 | 任彩霞 | - | - | - | - | - | - |
| 16 | 王文斌 | - | - | - | - | 170.00 | 1.42 |
| 17 | 蒋丽霞 | - | - | - | - | - | - |

1、2009 年 1 月 1 日，发行人现任董事、监事、高级管理人员与其他核心人员中除凌锡华、刘远中、沈荣元三人通过昊海化工间接持有昊海有限股权外，其余人员及其近亲属均未直接或间接持有昊海有限的股权。

| 序号 | 股东名称 | 持股昊海化工的比例（%） | 昊海化工持股昊海有限的比例（%） | 间接持股昊海有限的比例（%） |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 凌锡华 | 10.00 | 94.17 | 9.42 |
| 2 | 刘远中 | 5.00 | | 4.71 |
| 3 | 沈荣元 | 10.00 | | 9.42 |

2、2009 年 6 月 22 日，昊海化工通过股东会决议，同意股东沈荣元将其所持昊海化工 5%的股权以 215 万元的价格转让给股东蒋伟。2009 年 6 月 25 日，双方签署了《股权转让协议》。此次股权转让致使沈荣元对昊海有限的间接持股比例随之变化。

| 股东名称 | 变动前 | | 变动后 | |
|---|---|---|---|---|
| | 持股昊海化工的比例（%） | 间接持股昊海有限的比例（%） | 持股昊海化工的比例（%） | 间接持股昊海有限的比例（%） |
| 沈荣元 | 10.00 | 9.42 | 5.00 | 4.71 |

3、2009 年 12 月 1 日，昊海有限通过股东会决议，同意股东昊海化工将其所持昊海有限的股权全部转让给包括股东蒋伟在内的 23 名自然人，股东蒋伟放弃对昊海化工所转让其余股权的优先购买权。同日，昊海化工与 23 名自然人分别签署了《股权转让协议》。此次股权转让致使本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员持股情况变化如下：

| 序号 | 股东名称 | 变动前 | | 变动后 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 出资额（万元） | 直接/间接持股比例(%) | 出资额（万元） | 持股比例(%) |
| 1 | 游捷 | — | — | 2,880.00 | 24.00 |
| 2 | 侯永泰 | — | — | 600.00 | 5.00 |
| 3 | 吴剑英 | — | — | 600.00 | 5.00 |
| 4 | 凌锡华 | — | 9.42 | 600.00 | 5.00 |

| 序号 | 股东名称 | 变动前 | | 变动后 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 出资额（万元） | 直接/间接持股比例(%) | 出资额（万元） | 持股比例(%) |
| 5 | 黄平 | — | — | 200.00 | 1.67 |
| 6 | 甘人宝 | — | — | 50.00 | 0.42 |
| 7 | 陈奕奕 | — | — | 40.00 | 0.33 |
| 8 | 刘远中 | — | 4.71 | 200.00 | 1.67 |
| 9 | 沈荣元 | — | 4.71 | 200.00 | 1.67 |
| 10 | 王文斌 | — | — | 170.00 | 1.42 |

截至本招股说明书签署日，上述人员持股未发生变化。

本公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其家属持有本公司的股份，不存在质押或冻结情况，亦不存在其他有争议的情况。

## 三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员除投资本公司外的其他对外投资情况如下：

| 序号 | 姓名 | 职务 | 对外投资企业 | 出资额（万元） | 持股比例（%） | 是否与发行人存在同业竞争或其他利益冲突的情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 游捷 | 董事 | 上海昊洋化工有限公司 | 500.00 | 50.00 | 否 |
| | | | 上海联合气雾制品灌装有限公司 | 420.00 | 17.36 | 否 |
| | | | 昊洋投资 | 850.00 | 85.00 | 否 |
| 2 | 侯永泰 | 董事长 | 上海塔瑞莎健康科技有限公司 | 34.80 | 10.80 | 否 |
| 3 | 吴剑英 | 董事、总经理 | 昊洋投资 | 80.00 | 8.00 | 否 |
| 4 | 凌锡华 | 董事、财务负责人 | 昊海化工 | 580.00 | 10.00 | 否 |
| | | | 昊海集团有限公司 | 250.00 万港币 | 25.00 | 否 |
| | | | 上海海锡聚氨脂制造有限公司 | 40.00 | 50.00 | 否 |
| 5 | 黄平 | 董事、董事会秘书 | 昊洋投资 | 70.00 | 7.00 | 否 |
| | | | 长兴昊尔斯生物科技有限公司 | 30.00 | 100.00 | 否 |
| 6 | 甘人宝 | 董事、副总经理 | - | - | - | - |
| 7 | 陈奕奕 | 董事 | - | - | - | - |
| 8 | 张西征 | 独立董事 | - | - | - | - |
| 9 | 李元旭 | 独立董事 | - | - | - | - |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 徐宇虹 | 独立董事 | 上海鼎安生物科技有限公司 | 5.00 | 10.00 | 否 |
| 11 | 沈幼伦 | 独立董事 | - | - | - | - |
| 12 | 刘远中 | 监事会主席 | 昊海化工 | 290.00 | 5.00 | 否 |
| 13 | 沈荣元 | 监事 | 昊海化工 | 290.00 | 5.00 | 否 |
| 14 | 魏长征 | 监事 | - | - | - | - |
| 15 | 任彩霞 | 副总经理 | - | - | - | - |
| 16 | 王文斌 | 其胜生物常务副总经理 | - | - | - | - |
| 17 | 蒋丽霞 | 其胜生物执行董事 | - | - | - | - |

除持上述投资外，发行人董事、监事、高级管理人员与其他核心人员不存在其他对外投资情况。上述董事、监事、高级管理人员与其他核心人员均签署声明，承诺没有与发行人存在利益冲突的对外投资。

## 四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员的薪酬及福利待遇情况如下：

| 序号 | 姓名 | 职务 | 领薪单位 | 2012 年 1-6 月（万元） | 2011 年度（万元） | 2010 年度（万元） | 2009 年度（万元） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 侯永泰 | 董事长、核心技术人员 | 其胜生物 | 19.83 | 37.65 | 30.00 | 12.09 |
| 2 | 吴剑英 | 董事、总经理 | 发行人 | 19.83 | 37.65 | 30.00 | 12.09 |
| 3 | 凌锡华 | 董事、财务负责人 | 发行人 | 13.23 | 29.54 | 24.00 | - |
| 4 | 黄平 | 董事、董事会秘书 | 发行人 | 12.03 | 27.14 | 5.40 | - |
| 5 | 甘人宝 | 董事、副总经理、核心技术人员 | 发行人 | 6.63 | 15.63 | 8.40 | - |
| 6 | 陈奕奕 | 董事 | 发行人 | 7.83 | 17.04 | 9.00 | - |
| 7 | 张西征 | 独立董事 | - | 2.50 | 5.00 | - | - |
| 8 | 李元旭 | 独立董事 | - | 2.50 | 5.00 | - | - |
| 9 | 徐宇虹 | 独立董事 | - | 2.50 | 5.00 | - | - |
| 10 | 沈幼伦 | 独立董事 | - | 2.50 | 5.00 | - | - |
| 11 | 刘远中 | 监事会主席 | - | - | - | - | - |
| 12 | 沈荣元 | 监事 | - | - | - | - | - |
| 13 | 魏长征 | 监事、核心技术人员 | 其胜生物 | 6.63 | 15.00 | 9.60 | 3.23 |
| 14 | 任彩霞 | 副总经理、核心技术人员 | 发行人 | 10.63 | 28.06 | 16.10 | 9.16 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | 王文斌 | 其胜生物副总经理、核心技术人员 | 其胜生物 | 10.63 | 28.58 | 25.51 | 26.21 |
| 16 | 蒋丽霞 | 其胜生物执行董事、核心技术人员 | 其胜生物 | 9.63 | 25.14 | 22.45 | 22.65 |
| **17** | **合计** | | | **126.90** | **281.43** | **180.46** | **85.43** |
| **18** | **研发部员工平均薪酬** | | | **4.41** | **9.98** | **7.75** | **5.73** |
| **19** | **研发部员工合计薪酬** | | | **390.28** | **648.61** | **472.89** | **269.31** |
| **20** | **董事、监事、高级管理人员平均薪酬** | | | **11.63** | **26.14** | **17.88** | **13.97** |
| **21** | **一般员工平均薪酬（除董事、监事、高级管理人员）** | | | **2.47** | **6.31** | **4.76** | **4.38** |

注：黄平于 2010 年 10 月正式入职并开始在本公司领薪，魏长征于 2009 年 10 月开始在本公司领薪，王文斌、蒋丽霞工资收入结构根据管理需要改成年薪制考核。

2010 年 12 月 16 日，发行人召开 2010 年第三次临时股东大会选举张西征、李元旭、徐宇虹、沈幼伦为独立董事，自 2011 年 1 月起在公司领取独立董事津贴，津贴标准为 5 万元/年。公司未实行认股权证制度，所有董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均未持有公司认股权证，也未安排退休金计划及其它非薪酬待遇。

## 五、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的兼职情况

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员的兼职情况具体如下：

| 序号 | 姓　名 | 在公司职务 | 兼职单位 | 兼职单位所任职务 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 游捷 | 董事 | 昊洋投资 | 执行董事 |
| | | | 上海昊洋化工有限公司 | 监事 |
| 2 | 凌锡华 | 董事、财务负责人 | 昊海集团有限公司 | 董事 |
| 3 | 吴剑英 | 董事、总经理 | 利康瑞 | 执行董事兼总经理 |
| | | | 其胜生物 | 总经理 |
| 4 | 黄平 | 董事、董事会秘书 | 昊海科技（长兴）有限公司 | 董事 |
| | | | 其胜生物 | 监事 |
| | | | 建华生物 | 监事 |
| | | | 利康瑞 | 监事 |
| 5 | 沈荣元 | 监事 | 昊海化工 | 执行董事 |
| | | | 昊海科技（长兴）有限公司 | 董事长兼总经理 |
| 6 | 刘远中 | 监事 | 昊海化工 | 总工程师 |
| 7 | 任彩霞 | 副总经理 | 建华生物 | 执行董事兼总经理 |
| 8 | 蒋丽霞 | - | 其胜生物 | 执行董事 |

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员不存在

其他对外兼职情况。

## 六、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员相互之间的亲属关系

公司董事、监事、高管人员及其他核心技术人员中无配偶关系、三代以内直系或旁系亲属关系。

## 七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订的协议、所作承诺及其履行情况

### （一）公司与董事、监事、高级管理人员和核心技术人员所签订的协议

公司与高级管理人员、核心技术人员及在公司领薪的董事、监事均依法签订《劳动合同》并与部分核心技术人员签订了《保密和不竞争协议》，对涉及的保密事项、保密期限、保密范围、竞业禁止、违约救济等进行了明确的约定。截至本招股书签署之日，上述合同履行正常，不存在违约情形。

### （二）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的重要承诺

董事、监事、高级管理人员及核心技术人员做出的重要承诺主要为股份锁定承诺和避免同业竞争的承诺。具体情况见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺”。

## 八、董事、监事与高级管理人员的任职资格

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事及高级管理人员的提名和选聘均严格履行了相关的法律程序，公司董事、监事及高级管理人员的任职资格均符合《公司法》及国家相关法律法规规定。

# 九、报告期内董事、监事与高级管理人员变动情况

截至本招股说明书签署日，最近两年公司董事、监事和高级管理人员变动情况如下：

## （一）董事变动情况

近两年公司董事变动情况如下表所示：

| 时间 | 董事 | 变动原因 |
|---|---|---|
| 2010-1-1 至 2010-7-22 | 侯永泰（执行董事） | - |
| 2010-7-23 至 2010-12-15 | 侯永泰（董事长）、游捷、吴剑英、凌锡华、黄平、甘人宝、陈奕奕 | 股份公司设立，选举产生第一届董事会 |
| 2010-12-16 至今 | 侯永泰（董事长）、游捷、吴剑英、凌锡华、黄平、甘人宝、陈奕奕、张西征、李元旭、徐宇虹、沈幼伦 | 完善公司治理结构、增选独立董事 |

1、2009 年 12 月 8 日，昊海有限召开股东会，选举侯永泰为公司执行董事。

2、2010 年 7 月 23 日，发行人召开创立大会，选举侯永泰、游捷、吴剑英、凌锡华、黄平、甘人宝、陈奕奕为发行人第一届董事会董事。同日，发行人召开第一届董事会第一次会议，选举侯永泰为董事长。

3、2010 年 12 月 16 日，发行人召开 2010 年第三次临时股东大会，增选张西征、李元旭、徐宇虹、沈幼伦为独立董事。

## （二）监事变动情况

近两年监事变动情况如下表所示：

| 时间 | 监事 | 变动原因 |
|---|---|---|
| 2010-1-1 至 2010-7-22 | 黄平 | - |
| 2010-7-23 至今 | 刘远中（监事会主席）、沈荣元、魏长征（职工代表监事） | 股份公司设立，选举产生第一届监事会 |

1、2009 年 12 月 8 日，昊海有限召开股东会，选举黄平为公司监事。

2、2010 年 7 月 23 日，发行人召开创立大会，选举刘远中、沈荣元为发行人第一届监事会监事，与经职工代表大会选举的职工代表监事魏长征共同组成公司第一届监事会。同日，发行人召开第一届监事会第一次会议，选举刘远中为监事会主席。

公司上述监事的变动均履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规和《公司章程》的规定，且对公司的持续经营未造成不利影响。

### （三）高级管理人员变动情况

近两年高级管理人员变动情况如下表所示：

| 时间 | 总经理 | 副总经理 | 其他高级管理人员 | 变动原因 |
|---|---|---|---|---|
| 2010-1-1 至 2010-7-22 | 吴剑英 | 任彩霞 | — | — |
| 2010-7-23 至 2010-10-27 | 吴剑英 | 甘人宝、任彩霞 | 凌锡华（财务负责人） | 增聘副总经理及财务负责人 |
| 2010-10-28 至今 | 吴剑英 | 甘人宝、任彩霞 | 凌锡华（财务负责人）、黄平（董事会秘书） | 增聘董事会秘书 |

1、2010 年 1 月 1 日起，吴剑英为昊海有限总经理，任彩霞为副总经理。

2、2010 年 7 月 23 日，发行人召开第一届董事会第一次会议，聘任吴剑英先生担任总经理，聘任任彩霞女士担任副总经理，聘任甘人宝先生担任副总经理，聘任凌锡华先生担任财务负责人。

3、2010 年 10 月 28 日，发行人召开第一届董事会第四次会议，聘任黄平先生担任董事会秘书。

发行人自股份公司设立以来的董事、高级管理人员相对于自 2009 年初开始的昊海有限阶段发生了一定的变化。该等变化分如下几种情形：

1、自 2009 年初开始的昊海有限阶段的董事、高级管理人员的留任情况如下：

| 序号 | 姓名 | 担任发行人职务 | 备注 |
|---|---|---|---|
| 1 | 侯永泰 | 董事长 | 留任（2009-12-8 至 2010-7-22 担任昊海有限执行董事，并一直为公司核心技术人员） |
| 2 | 凌锡华 | 董事、财务负责人 | 留任（2009-1-1 至 2009-12-7 担任昊海有限执行董事） |
| 3 | 吴剑英 | 董事、总经理 | 留任（昊海有限总经理） |
| 4 | 任彩霞 | 副总经理 | 留任（昊海有限副总经理） |

如上所述，自 2009 年初开始的昊海有限阶段的全部董事、高级管理人员均留任股份公司的董事、高级管理人员。

侯永泰、凌锡华和吴剑英自 2009 年初开始至 2010 年 7 月 22 日为昊海有限核心经营管理团队。自股份公司设立以来，侯永泰、凌锡华和吴剑英仍为董事

会中的核心成员，且凌锡华、吴剑英和任彩霞仍为股份公司高级管理人员团队中的核心成员。因此，发行人的董事、高级管理人员团队没有发生重大变化。

2、为了充实和加强董事会和经营管理团队的力量，新增 4 名董事、高级管理人员，具体情况如下：

| 序号 | 姓名 | 担任发行人职务 | 备注 |
|---|---|---|---|
| 1 | 甘人宝 | 董事、副总经理 | 作为核心技术人员由公司于 2010 年引进 |
| 2 | 游捷 | 董事 | 发行人控股股东、实际控制人之一，现任上海中医药大学附属龙华医院副主任医师 |
| 3 | 黄平 | 董事、董事会秘书 | 曾任昊海有限监事 |
| 4 | 陈奕奕 | 董事 | 担任发行人董事之前，积累了一定的海外市场销售经验 |

上述新增为股份公司的董事、高级管理人员，因其原工作与发行人的业务紧密相关，熟悉发行人的经营管理、业务特点或技术管理，适应发行人长期发展的需要，因而由于该等人员担任公司董事、高级管理人员所引起的公司董事、高级管理人员的适当变化并不构成公司经营管理的不稳定因素；相反，该等变化是对公司原有经营管理团队的人员充实和人才结构完善，更有利于发行人进一步提高其管理决策水平。

3、为了满足上市规则要求并进一步完善公司治理结构，发行人新增 4 名独立董事，具体如下：

| 序号 | 姓名 | 担任发行人职务 | 备注 |
|---|---|---|---|
| 1 | 张西征 | 独立董事 | 现任东华大学副教授，中国注册会计师 |
| 2 | 李元旭 | 独立董事 | 现任复旦大学管理学院教授 |
| 3 | 徐宇虹 | 独立董事 | 现任上海交通大学药学院教授 |
| 4 | 沈幼伦 | 独立董事 | 现任华东政法大学教授 |

综上，发行人最近两年内的董事、高级管理人员的变化是对公司原有的经营管理团队进行充实和适当调整而发生的，也为符合上市规则之需要；昊海有限董事、高级管理人员均留任发行人的董事、高级管理人员，发行人核心管理团队保持稳定。因此，发行人近两年董事、高级管理人员团队没有发生重大变化。

公司最近两年的核心管理团队保持稳定，未发生重大变化。股份公司成立后，公司新的经营管理团队是在之前的经营管理团队基础上进行充实和适当调整而

组建的，一方面保持了公司经营管理上的稳定性和连续性，另一方面也完善了公司经营管理层的人员结构，有利于公司进一步提高其经营管理水平和能力，确保公司在经营上的稳定性和发展战略上的连续性，对公司的经营管理带来积极影响，有利于公司的持续经营和发展。

经核查，保荐机构认为：发行人最近两年内的董事、高级管理人员的变动没有构成重大变更，该等变更不影响公司的经营稳定。

发行人律师认为：发行人最近两年内的董事、高级管理人员的变动没有构成重大变更，该等变更不影响公司的经营稳定。

# 第九节 公司治理

## 一、公司法人治理制度建立健全情况

本公司自成立以来，建立和完善了各项内部管理和控制制度，目前已经形成了包括公司股东大会、董事会、监事会、管理层在内的公司治理结构，建立了权力机构、决策机构、监督机构、经营层之间权责明确、运作规范、相互协调制衡的机制，为公司的高效运营提供了制度保证。

根据《公司法》、《证券法》以及中国证监会等监管部门的相关规定，本公司于 2010 年 7 月 23 日召开的创立大会审议通过了《公司章程》，2010 年 9 月 6 日召开的 2010 年第二次临时股东大会审议通过了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等运作细则，详细规定了相关的规范运作要求。根据监管部门对上市公司治理的相关要求，2011 年 3 月 16 日，公司 2011 年第三次临时股东大会审议通过了符合上市公司要求的《公司章程（草案）》。

公司的最高权力机构是股东大会，公司董事会下设董事会秘书。公司的股东大会、董事会、监事会均严格按照《公司法》、《证券法》和《公司章程》的相关规定行使权力和履行义务，已建立了规范、有效的公司治理结构。

公司成立以来，股东大会、董事会、监事会和高级管理层能够按照公司章程和有关规则、规定赋予的职权依法独立规范运作，履行各自的权利和义务，切实保障股东的利益，推进公司法人治理结构的科学化和规范化。

本章引用资料除特别说明，均为《上海昊海生物科技股份有限公司章程（草案）》等上市后适用的制度之规定。

### （一）股东大会制度的建立健全及运行情况

《公司章程（草案）》对股东大会的职权、召开程序等均进行了明确规定，同时《股东大会议事规则》进一步细化和明确了相关的运作规范和要求。

**1、股东大会的职权**

《公司章程（草案）》规定，股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职

权：（1）决定公司的经营方针和投资计划；（2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事,决定有关董事、监事的报酬事项；（3）审议批准董事会的报告；（4）审议批准监事会报告；（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（8）对发行公司债券作出决议；（9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；（10）修改公司章程；（11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；（12）审议达到一定标准的担保事项；（13）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；（14）审议批准变更募集资金用途事项；（15）审议股权激励计划；（16）审议法律、行政法规、部门规章或公司章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

**2、股东大会的议事规则**

（1）股东大会的召开与举行

股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开 1 次，应于上一会计年度结束后的 6 个月内举行。临时股东大会不定期召开。有下列情形之一的，公司在事实发生之日起 2 个月以内召开临时股东大会：董事人数不足《公司法》规定最低人数或者公司章程所定人数的三分之二时；公司未弥补的亏损达实收股本总额的三分之一时；单独或者合并持有公司百分之十以上股份的股东请求时；董事会认为必要时；监事会提议召开时；法律、行政法规、部门规章或公司章程规定的其他情形。

本公司召开股东大会的地点为：公司住所或公司章程规定的地点。股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将根据相关规定提供网络投票等方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

（2）股东大会的召集

独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会；监事会有权向董事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出；单独或者合计持有公司百分之十以上股份的股东有权向董事会请求召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出；监事会或股东决定自行召集股东大会的，须书面通知董事会。

（3）提案

提案内容应当属于股东大会职权范围，有明确议题和具体决议事项，并且符合法律、行政法规和公司章程的有关规定。公司召开股东大会，董事会、监事会

以及单独或者合并持有公司百分之三以上股份的股东有权向公司提出提案。

单独或者合计持有公司百分之三以上股份的股东，可以在股东大会召开十日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后二日内发出股东大会补充通知。除前款规定的情形外，召集人在发出股东大会通知后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或增加新的提案。股东大会通知中未列明或不符合《公司章程（草案）》第五十二条规定的提案，股东大会不得进行表决并作出决议。

（4）股东大会的出席

股权登记日登记在册的所有股东或其代理人，均有权出席股东大会。并依照有关法律、法规及公司章程行使表决权。股东可以亲自出席股东大会，也可以委托代理人代为出席和表决。股东大会召开时，本公司全体董事、监事和董事会秘书应当出席会议，总经理和其他高级管理人员应当列席会议。

（5）股东大会的表决与决议

股东大会决议分为普通决议和特别决议。普通决议应由出席股东大会股东所持表决权的二分之一以上通过。特别决议应由出席股东大会股东所持表决权的三分之二以上通过。

股东就大会议题进行审议后，采取记名方式投票表决。股东大会审议有关关联交易事项时,关联股东可以出席股东大会，并可以依照股东大会程序向到会股东阐明其观点，但不应当参与投票表决,其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。股东大会选举或者更换董事时应当实行累积投票制。股东大会选举或者更换两名及以上非职工代表出任的监事时应当采取累积投票制。公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。提案表决通过后，应形成决议。提案未获通过，或者本次股东大会变更前次股东大会决议的，应当在股东大会决议中作特别提示。

（6）会议记录

股东大会的会议记录必须由出席会议的董事、监事、董事会秘书、召集人或其代表、会议主持人签名。会议记录应当与现场出席股东的签名册及代理出席的委托书、网络及其他方式表决情况的有效资料一并保存，保存期限为十年。

**3、股东大会会议召开情况**

自股份公司设立以来，公司共召开股东大会 15 次，历次股东大会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，股东大会依法忠实履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务。

## （二）董事会制度的建立健全及运行情况

本公司依据相关法律法规，制订了《董事会议事规则》，对董事会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录等进行了规范。

**1、董事会的构成**

董事会由十一名董事组成，其中独立董事四名。董事会设董事长一名，董事长是公司的法定代表人，由董事会以全体董事的过半数选举产生。

**2、董事会的职权**

董事会的职权主要包括以下几个方面：（1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；（2）执行股东大会的决议；（3）决定公司经营计划和投资方案；（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（6）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；（7）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；（8）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；（9）决定公司内部管理机构的设置；（10）聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；（11）制订公司的基本管理制度；（12）制订公司章程修改方案；（13）管理公司信息披露事项；（14）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；（15）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；（16）法律、行政法规、部门规章或公司章程授予的其他职权。董事会应当确定对外投资、收购出售资产、贷款审批（含授信额度）、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

**3、董事会议事规则**

董事会行使职权的形式为董事会会议。董事会会议分为定期会议和临时会

议。董事会每年应当至少在上下两个半年度各召开一次定期会议，由董事长召集，于会议召开十日以前书面通知全体董事和监事。代表十分之一以上表决权的股东、三分之一以上董事、二分之一以上独立董事、监事会、董事长、总经理，可以提议召开董事会临时会议。董事长应当自接到提议后十日内，召集和主持董事会会议。

董事会会议由董事长召集和主持，董事长不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上董事共同推举一名董事召集和主持。

董事会会议应当有过半数的董事出席方可举行。董事会会议应当由董事本人出席，董事因故不能出席的，可以书面委托其他董事代为出席，委托书应当载明代理人的姓名，代理事项、授权范围和有效期限，并由委托人签名或盖章。代为出席会议的董事应当在授权范围内行使董事的权利。董事未出席董事会会议，亦未委托代表出席的，视为放弃在该次会议上的投票权。

董事会会议的表决方式为：举手表决或书面表决，每一董事享有一票表决权。董事会临时会议在保障董事充分表达意见的前提下，可以用通讯、传真、视频等方式进行并作出决议，并由参会董事签字。董事会做出决议，必须经全体董事的过半数通过。公司对外担保应当取得出席董事会会议的三分之二以上董事同意并经全体独立董事三分之二以上同意，或者经股东大会批准。未经董事会或股东大会批准，公司不得对外提供担保。

**4、董事会会议的召开情况**

自股份公司设立以来，公司共召开董事会 20 次，本公司历次董事会严格按照《公司章程》规定的职权范围对公司各项事务进行了讨论决策。会议通知、召开、表决方式符合《公司法》和《公司章程》的规定，会议记录完整规范，董事会依法履行了《公司法》、《公司章程》赋予的权利和义务。

### （三）监事会制度的建立健全及运行情况

本公司股东大会审议通过了《监事会议事规则》，在《公司章程》的基础上对监事会的职权、议事规则等进行了细化。

**1、监事会的构成**

本公司监事会由三名监事组成，其中二名由股东代表担任，一名由公司职工代表担任，设监事会主席一人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。公司职

工代表担任的监事不得少于监事人数的三分之一，监事会中的职工代表监事是由公司职工代表大会选举产生。

**2、监事会的职权**

监事会的职权主要包括以下几个方面：（1）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；（2）检查公司财务；（3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；（4）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；（5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；（6）向股东大会提出提案；（7）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；（8）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

**3、监事会的议事规则**

监事会会议分为定期会议和临时会议。监事会定期会议应当每六个月召开一次。监事会会议由监事会主席召集和主持；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由全体监事过半数推举一名监事召集和主持。

监事会会议应当以现场方式召开。紧急情况下，监事会会议可以通讯方式进行表决，但监事会召集人（会议主持人）应当向与会监事说明具体的紧急情况。在通讯表决时，监事应当将其对审议事项的书面意见和投票理由在签字确认后传真至监事会办公室。

监事会会议应当由全体监事过半数出席方可举行。监事会会议的表决实行一人一票，以记名和书面方式进行。监事会形成的决议应当经全体监事过半数同意。

与会监事应当对会议记录进行签字确认。监事会会议通知和会议材料、会议签到簿、会议录音资料、表决票、经与会监事签字确认的会议记录、决议公告等会议资料的保存期限为十年。

**4、监事会会议召开情况**

公司监事会自成立以来，共召开监事会 9 次，本公司历次监事会严格按照《公司章程》规定的职权范围对公司重大事项进行了审议监督，会议通知方式、召开方式、表决方式符合相关规定，会议记录完整规范。

### （四）独立董事制度建立健全及运行情况

为了完善本公司董事会的结构，保护中小股东利益，加强董事会决策功能，2010 年 12 月 16 日，公司召开了 2010 年第三次临时股东大会决定聘任张西征、李元旭、徐宇虹、沈幼伦四名独立董事，其中张西征为会计专业人士，沈幼伦为法律专业人士。目前，公司独立董事人数占董事总人数的三分之一以上，符合法定要求。

为了充分发挥独立董事的作用，规范独立董事履行职责，公司经 2011 年第一次临时股东大会审议通过，制订了《独立董事工作制度》，该制度对独立董事任职资格、选聘、任期、享有职权、发表独立意见等作了详细的规定。独立董事负有诚信与勤勉义务，独立履行职责，维护本公司整体利益，尤其关注中小股东的合法权益。

独立董事制度进一步完善了本公司的法人治理结构，为保护中小股东利益，科学决策等方面提供了制度保障。自2010年12月选聘独立董事以来，四名独立董事依据有关法律、法规及公司章程，谨慎、认真、勤勉地履行了权利和义务，对完善公司法人治理结构、提高董事会决策水平、保证董事会决策的规范性及科学性，保证公司经营管理、制定发展战略等诸多方面发挥了积极的作用。

### （五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

为了提高董事会日常运作效率，和投资者保持密切沟通，本公司董事会设立了董事会秘书，负责董事会日常相关事务的处理。

为了规范董事会秘书的工作，本公司制订了《董事会秘书工作细则》，对其职责范围、权利义务进行了详细规定。

公司董事会秘书制度的建立，有效地推进了董事会日常工作。董事会秘书也严格按照《董事会秘书工作细则》的要求切实履行了其职责。

### （六）董事会专门委员会的设立及运行情况

本公司 2011 年第一次临时股东大会审议通过设立了董事会战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会。经第一届董事会第七次会议及 2011 年第一次临时股东大会审议通过选举了第一届董事会战略委员会、审计委员会、

提名委员会、薪酬与考核委员会的委员，经第一届董事会第七次会议审议通过了《董事会审计委员会工作制度》、《董事会战略委员会工作制度》、《董事会提名委员会工作制度》、《董事会薪酬与考核委员会工作制度》。其中公司董事会审计委员会人员构成、议事规则和运行情况具体如下：

**1、审计委员会的人员构成**

董事会审计委员会成员包括张西征、沈幼伦、凌锡华，其中张西征为会计专业人士，担任审计委员会主任。

**2、审计委员会的议事规则**

审计委员会的主要职责权限：（1）提议聘请或更换外部审计机构；（2）监督公司的内部审计制度及其实施；（3）负责内部审计与外部审计之间的沟通；（4）审核公司的财务信息及其披露；（5）审查公司内控制度；（6）公司董事会授予的其他事宜。

审计委员会会议分为定期会议和临时会议，在每一个会计年度内，委员会应至少召开一次定期会议。定期会议应在上一会计年度结束后的四个月内召开。临时会议由公司董事会、委员会主任或二名以上（含二名）委员联名提议召开。审计委员会会议应由三分之二以上的委员出席方可举行；每一名委员有一票表决权；会议作出的决议，必须经全体委员的过半数通过。如有需要，审计委员会可以聘请中介机构为其履行职责提供专业意见，费用由公司支付。

审计委员会会议应当有会议记录，出席会议的委员和会议记录人应当在会议记录上签名。会议记录作为公司档案由公司保存，在公司存续期间，保存期不得少于十年。

**3、审计委员会的运行情况**

公司审计委员会自 2011 年设立以来运行情况良好，共召开定期会议 2 次、临时会议 3 次，主要对公司年度财务报表进行了审阅，审议了年度内部审计报告，完善公司内部控制制度的建立，审查内部控制制度的执行情况，对公司聘请的审计机构安永华明会计师事务所执行审计工作的情况进行沟通、协调、督促及检查。

## 二、公司近三年及一期违法违规行为的情况

### （一）建筑施工监管

因昊海有限于 2009 年 3 月 26 日在松江区洞泾路 5 号车间改扩建工程中，存在未申领施工许可证的情况下开工，上海市松江区建设和交通委员会于 2009 年 4 月 13 日向昊海有限出具了第 2820090016 号《行政处罚决定书》，确定昊海有限违反了《上海市建筑市场管理条例》第三十三条第三款的规定，依据《上海市建筑市场管理条例》第五十四条之规定，决定对昊海有限作出以下行政处罚：（1）责令停止施工；（2）予以警告；（3）罚款人民币壹万元。

昊海有限于《行政处罚决定书》出具当日缴清了全部罚款，并于 2009 年 4 月 21 日取得了编号 08Y1SJ0033D01 的《建筑工程施工许可证》。

根据《上海市建筑市场管理条例》第五十四条之规定：建设单位未按期办理建设工程报建、施工许可的，市建管办或者区、县建设行政管理部门责令停止施工、予以警告，并可处以五千元以上五万元以下的罚款。

针对上述情况，上海松江区建设和交通委员会于 2011 年 3 月 14 日确认，“鉴于（1）本次违规施工持续时间较短，未造成事故和财产损失；（2）公司就本次违规施工采取了积极的整改措施；因此上述违规施工行为情节轻微，不属于重大违法违规行为”。

本次改扩建工程所涉车间系昊海有限透明质酸钠制剂产品的原料药生产车间。随着制剂产品销量的提升，原有的原料药产能难以满足生产需求，因而在原有 GMP 认证到期的情况下，公司对原料药生产车间进行改造，以便提高产量，顺利通过新的 GMP 认证。

改造后的车间于 2009 年 9 月 11 日取得上海市食品药品监督管理局颁发的药品 GMP 证书。本次改造后，原料药车间产能大幅提高，不仅能为昊海有限提供透明质酸原料，同时还对其胜生物和建华生物的外购原料进行精制，为其胜生物和建华生物提供高品质制剂原料。因而，本次车间扩建改造未对公司的正常生产经营产生不利影响。

发行人律师认为：昊海有限的上述违法行为情节轻微，不属于重大违法行为，上述行政处罚不会对昊海有限的正常生产经营、财务情况构成重大影响，不会对

本次发行上市构成实质法律障碍。

保荐机构认为：昊海有限的上述违法行为情节轻微，处罚金额小，且昊海有限及时按照行政处罚决定履行相关义务，并申请取得《建筑工程施工许可证》，违法行为持续时间短，不属于重大违法行为，上述行政处罚不会对昊海有限的正常生产经营、财务情况构成重大影响，不会对本次发行上市构成实质法律障碍。

### （二）药品监管

根据上海药监局 2011 年 2 月 23 日出具的《关于上海昊海生物科技股份有限公司遵守药品、医疗器械监管法律法规情况的复函》、《关于上海其胜生物制剂有限公司遵守医疗器械监管法律法规情况的复函》及《关于上海利康瑞生物工程有限公司遵守医疗器械监管法律法规情况的复函》，经核查有关记录，未发现发行人及其胜生物、利康瑞在 2008 年 1 月 1 日至 2011 年 2 月 23 日期间有因违反药品、医疗器械监管有关规定被上海市药监部门行政处罚的情况。根据上海药监局 2011 年 3 月 23 日出具的《关于上海建华精细生物制品有限公司遵守医疗器械监管法律法规情况的复函》，经核查有关记录，未发现建华生物有因于 2008 年 1 月 1 日至 2011 年 2 月 23 日期间生产不符合标准医疗器械而被上海市药监部门行政处罚的情况。

根据上海市药监局于 2012 年 2 月 7 日出具的情况说明，经核查，自 2011 年 1 月 1 日至 2011 年 12 月 31 日期间，未发现发行人、其胜生物、建华生物、利康瑞因违反药品、医疗器械监管法律法规被上海市药监局行政处罚的情况。

根据上海市药监局于 2012 年 7 月 23 日出具的情况说明，经核查，自 2012 年 1 月 1 日至 2012 年 6 月 30 日期间，未发现发行人、其胜生物、建华生物、利康瑞因违反药品、医疗器械监管法律法规被上海市药监部门行政处罚的情况。

此外，根据发行人的确认并经保荐机构和发行人律师核查，报告期内，发行人及其全资子公司不存在因产品发生不良临床反应而产生的赔偿责任，未发生重大违法违规行为。

## 三、公司近三年一期关联方资金占用和对关联方担保的情况

### （一）公司近三年一期关联方资金占用情况

在改制设立股份公司前及股份公司设立初期，公司治理制度尚未完善，公司对于关联方资金占用行为未予明确规范。因此，鉴于公司尚未开展大规模对外投资，账面资金较为充足，在不影响正常生产经营的情况下，公司将部分闲置资金出借供关联方使用，具体情况参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易情况”之“（二）偶发性关联交易”之“8、资金往来”。

### （二）公司近三年一期对关联方担保情况

2008 年 11 月 17 日，昊海有限与上海银行股份有限公司长宁支行签署编号为“2DB21408023601”的《最高额抵押合同》，以其拥有的位于松江工业区洞泾路 5 号的土地及其地上建筑物为上海联合气雾制品灌装有限公司与上海银行股份有限公司长宁支行签署的《借款合同》项下的借款提供抵押担保，借款期限自 2008 年 11 月 24 日起至 2011 年 11 月 24 日止，主债权余额最高不超过 1,800 万元。

本抵押担保已于 2010 年 12 月 16 日解除，且抵押物的注销登记手续业已办理完毕。

除此之外，公司近三年及一期不存在其他对关联方担保的情况。现行《公司章程》、《对外担保管理制度》中已明确对外担保的审批权限和审议程序，自 2011 年 1 月迄今，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

## 四、管理层对内部控制制度的自我评估意见及注册会计师鉴证意见

公司在不断完善企业经营体制和法人治理结构，创新企业内部管理模式的同时，根据公司资产结构、经营方式，结合各经营单位和职能管理部门的具体情况，建立了一套较为完整的、合理的、有效的内部控制管理体系。

### （一）公司管理层的自我评价

本公司管理层认为：“本公司现行的内部控制制度较为完整、合理及有效，能够适应本公司管理的要求和本公司发展的需要，能够保证本公司会计资料的真实性、合法性、完整性，能够确保本公司所属财产物资的安全、完整，能够严格按照法律、法规和公司章程规定的信息披露的内容和格式要求，真实、准确、完整、及时地报送及披露信息。本公司内部控制制度自制定以来，各项制度得到了有效的实施。随着本公司不断发展的需要，本公司的内控制度还将进一步健全和完善，并将在实际中得以有效的执行和实施。”

### （二）注册会计师对内控制度的评价

安永华明会计师事务所接受本公司委托，对本公司的内部控制制度进行了审核，并于 2012 年 8 月 2 日出具了“安永华明(2012)专字第 60757679_B06 号”《内部控制审核报告》，认为公司于 2012 年 6 月 30 日在所有重大方面有效地保持了按照财政部于 2008 年颁布的《企业内部控制基本规范》有关规范标准中与财务报表相关的内部控制。

## 五、对外投资、担保事项的政策及制度安排及执行情况

### （一）对外投资

公司对外投资的制度体系主要包括《公司章程》、《公司章程（草案）》、《总经理工作细则》及《对外投资管理办法》。

**1、对外投资的决策程序及决策权限**

《公司章程（草案）》第一百一十条规定，董事会应当确定对外投资、收购出售资产、贷款审批（含授信额度）、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

《总经理工作细则》第十四条第二款第二项规定，公司对外投资等项目单笔交易金额为 500 万元以下（含 500 万元），由总经理审批资金使用。

《对外投资管理办法》有关规定：（1）公司股东大会、董事会、董事长、总

经理在各自权限范围内，对公司的对外投资作出决策；（2）董事会战略委员会作为公司董事会的专门议事机构，负责统筹、协调和组织对外投资项目的分析和研究，为决策提供建议；（3）公司总经理是对外投资实施的主要责任人，负责对新项目实施的人、财、物进行计划、组织、监控，并应及时向董事会汇报投资进展情况，提出调整建议等，以利于董事会及股东大会及时对投资作出修订；（4）公司投资发展部是对外投资的管理部门，负责组织相关部门对对外投资项目进行投资效益评估，办理出资手续等；（5）公司董事会审计委员会可对项目的预期效益进行评估，实施定期或不定期的管理审计、绩效审计等。

**2、对外投资制度的执行情况**

上述对外投资制度安排执行良好。

## （二）担保

公司有关担保的制度体系主要包括《公司章程》、《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》及《对外担保管理制度》。

**1、担保的决策程序及决策权限**

《公司章程（草案）》第四十一条规定：公司下列对外担保事项，须经股东大会审议通过：

（1）公司及控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；

（2）公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；

（3）为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；

（4）单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；

（5）连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；

（6）连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝对金额超过 3000 万元；

（7）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

《公司章程（草案）》第七十七条规定：公司在一年内担保金额超过公司最近一期经审计总资产百分之三十的，应由股东大会以特别决议通过。

《对外担保管理制度》中的其他相关规定：（1）公司对外担保必须要求对方

提供反担保，且反担保的提供方应当具有实际承担能力且反担保具有可执行性，以防范风险；（2）应由董事会审批的对外担保，必须经出席董事会的三分之二以上董事审议同意并经全体独立董事三分之二以上同意作出决议。

董事会审核被担保人的担保申请时应当审慎对待和严格控制对外担保产生的债务风险，董事会在必要时可聘请外部专业机构对实施对外担保的风险进行评估以作为董事会或股东大会作出决策的依据。

**2、担保制度的执行情况**

上述对外担保制度安排执行良好。

## 六、投资者权益保护的情况

### （一）股东享有的权利

1、依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；

2、依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；

3、对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；

4、依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；

5、查阅公司章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；

6、公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；

7、对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；

8、法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定的其他权利。

### （二）对股东权利的保护

**1、对获取公司信息的保护**

《公司章程（草案）》第三十三条规定：股东提出查阅前条所述有关信息或者索取资料的，应当向公司提供证明其持有公司股份的种类以及持股数量的书面

文件，公司经核实股东身份后按照股东的要求予以提供。

《信息披露事务管理制度》规定：（1）公司信息披露的基本原则是：相关信息披露义务人依法披露的信息应当真实、准确、完整、及时地披露信息，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。相关信息披露义务人应当同时向所有投资者公开披露信息。（2）公司应及时披露所有对公司股票价格可能产生重大影响的信息，并按规定程序送达证券监管部门和深圳证券交易所。（3）在公司的信息公开披露前，公司董事、监事、高级管理人员及其他知情人员有责任确保将该信息的知情者控制在最小范围内，不得泄漏未公开重大信息，不得进行内幕交易或者配合他人操纵股票及其衍生品种交易价格。 一旦出现未公开重大信息泄漏、市场传闻或者股票交易异常波动，公司及相关信息披露义务人应当及时采取措施、报告深圳证券交易所并立即公告。（4）公司指定的信息报刊为主管机关指定的报刊，指定的信息披露网站为主管机关指定的网站。公司披露的信息也可以刊登于公司网站或其他公共媒体，但刊登的时间不得先于指定报刊和网站，不得以新闻发布会或者答记者问等任何形式代替公司应当履行的报告、公告义务。

《投资者关系管理制度》规定：（1）公司董事长为公司投资者关系管理事务的第一责任人，董事会秘书为公司投资者关系管理的业务主管。公司的投资者关系管理职能部门，由董事会秘书领导，负责公司投资者关系管理事务。（2）根据法律、法规和规范性文件规定应进行披露的信息必须于第一时间在公司信息披露指定报纸和指定网站公布。（3）公司应尽可能通过多种方式与投资者及时、深入和广泛地沟通，并应特别注意使用互联网络提高沟通的效率，降低沟通的成本。

**2、对股东投资收益权利的保护**

《公司章程（草案）》第一百五十四条规定，公司可以采取现金或者股票方式分配股利。公司的股利分配政策详见本招股书“第十节 财务会计信息与管理层分析”之“十八、股利分配”。

**3、对股东参与重大决策及选择管理者的权利的保护**

《公司章程（草案）》规定：（1）公司召开股东大会，单独或者合并持有公司百分之三以上股份的股东，有权向公司提出提案。股东大会选举董事、监事时，其中单独或者合计持有公司百分之一以上股份的股东可在股东大会召开 10 日前提出独立董事候选人人选并书面提交召集人。（2）股东大会做出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过，包

括公司增加或者减少注册资本、公司的分立、合并、解散和清算、公司章程的修改、股权激励计划、公司在一年内购买、出售重大资产或担保金额超过公司最近一期经审计总资产百分之三十的、法律、行政法规和公司章程规定的，以及股东大会以普通决议认定会对公司产生重大影响的、需要以特别决议通过的其他事项。（3）公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，为股东参加股东大会提供便利。（4）股东大会选举或者更换董事时应当实行累积投票制。股东大会选举或者更换两名及以上非职工代表出任的监事时应当采取累积投票制。

# 第十节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据和有关的分析说明反映了公司近三年及一期经审计的资产负债、经营成果和现金流量情况。

本公司提醒投资者，若欲对本公司的财务状况、经营成果、现金流量及会计政策进行更详细的了解，应当认真阅读相关的审计报告。

## 一、发行人的财务报表

### （一）注册会计师意见

公司聘请的安永华明会计师事务所对截至 2012 年 6 月 30 日公司近三年及一期的财务报告进行了审计，并出具了安永华明(2012)审字第 60798948_B03 号标准无保留意见的审计报告。

### （二）财务报表

# 合并资产负债表

单位：元

| 资产 | 2012 年 6 月末 | 2011 年末 | 2010 年末 | 2009 年末 |
|---|---|---|---|---|
| **流动资产：** | | | | |
| 货币资金 | 130,126,978.79 | 123,687,460.67 | 66,044,958.24 | 27,115,363.01 |
| 应收票据 | 2,500,000.00 | 2,200,000.00 | - | - |
| 应收账款 | 24,812,109.06 | 20,985,370.81 | 17,048,790.83 | 15,078,616.92 |
| 预付款项 | 3,350,961.96 | 2,029,580.63 | 1,248,237.76 | 1,174,717.62 |
| 其他应收款 | 3,444,077.65 | 3,513,061.01 | 9,647,234.24 | 58,319,511.96 |
| 存货 | 43,074,410.18 | 44,102,364.89 | 29,271,099.93 | 14,881,754.12 |
| **流动资产合计** | **207,308,537.64** | **196,517,838.01** | **123,260,321.00** | **116,569,963.63** |
| **非流动资产：** | | | | |
| 固定资产 | 64,406,106.33 | 67,642,450.28 | 61,553,130.98 | 29,896,106.97 |
| 在建工程 | 32,430,083.05 | 13,773,996.75 | 13,852,769.65 | 10,066,187.85 |
| 无形资产 | 42,993,721.88 | 24,158,076.48 | 25,301,919.23 | 21,662,356.03 |
| 长期待摊费用 | 5,654,537.29 | 6,962,763.01 | 10,226,481.57 | 7,448,912.20 |
| 递延所得税资产 | 1,187,082.53 | 1,506,446.95 | 696,586.76 | 776,002.35 |
| 其他非流动资产 | 30,088,600.00 | 21,200,000.00 | - | - |
| **非流动资产合计** | **176,760,131.08** | **135,243,733.47** | **111,630,888.19** | **69,849,565.40** |
| **资产合计** | **384,068,668.72** | **331,761,571.48** | **234,891,209.19** | **186,419,529.03** |

## 合并资产负债表（续）

单位：元

| 负债 | 2012 年 6 月末 | 2011 年末 | 2010 年末 | 2009 年末 |
|---|---|---|---|---|
| **流动负债：** | | | | |
| 应付票据 | 416,736.00 | 2,000,000.00 | 4,449,602.00 | 4,142,340.00 |
| 应付账款 | 5,052,706.27 | 3,016,810.46 | 1,199,135.90 | 838,416.38 |
| 预收款项 | 3,775,122.01 | 8,973,322.39 | 5,343,086.46 | 1,902,559.52 |
| 应付职工薪酬 | 3,265,551.20 | 5,151,915.77 | 2,115,022.42 | 2,223,580.89 |
| 应交税费 | 9,309,753.55 | 9,621,536.78 | 6,929,867.26 | 4,942,922.60 |
| 其他应付款 | 29,818,656.40 | 26,709,903.60 | 20,033,332.53 | 14,353,054.28 |
| 应付股利 | - | - | - | 19,000,000.00 |
| **流动负债合计** | **51,638,525.43** | **55,473,489.00** | **40,070,046.57** | **47,402,873.67** |
| **非流动负债：** | | | | |
| 递延所得税负债 | 1,077,989.20 | 1,173,572.16 | 1,366,191.11 | 813,404.00 |
| **非流动负债合计** | 1,077,989.20 | **1,173,572.16** | **1,366,191.11** | **813,404.00** |
| **负债合计** | 52,716,514.63 | **56,647,061.16** | **41,436,237.68** | **48,216,277.67** |
| **股东/所有者权益：** | | | | |
| 股本/实收资本 | 120,000,000.00 | 120,000,000.00 | 120,000,000.00 | 120,000,000.00 |
| 资本公积 | 16,153,953.89 | 16,153,953.89 | 16,153,953.89 | 11,474,575.76 |
| 盈余公积 | 3,438,959.99 | 3,438,959.99 | 678,165.17 | 4,107,937.81 |
| 未分配利润 | 191,759,240.21 | 135,521,596.44 | 56,622,852.45 | 2,620,737.79 |
| **股东/所有者权益合计** | **331,352,154.09** | **275,114,510.32** | **193,454,971.51** | **138,203,251.36** |
| **负债和股东/所有者权益合计** | **384,068,668.72** | **331,761,571.48** | **234,891,209.19** | **186,419,529.03** |

## 合并利润表

单位：元

| 项目 | 2012 年 1-6 月 | 2011 年度 | 2010 年度 | 2009 年度 |
|---|---|---|---|---|
| **一、营业收入** | **138,452,563.98** | **215,808,530.94** | **146,364,652.47** | **111,644,066.56** |
| 减：营业成本 | 22,165,733.34 | 39,066,350.38 | 28,132,507.21 | 29,105,196.45 |
| 营业税金及附加 | 1,293,984.03 | 1,827,743.56 | 709,759.21 | 591,096.16 |
| 销售费用 | 25,661,746.77 | 42,049,625.92 | 26,196,114.21 | 20,487,070.40 |
| 管理费用 | 24,111,073.14 | 38,616,940.38 | 26,686,150.30 | 23,184,191.26 |
| 财务费用 | -382,337.44 | 942,469.65 | -76,597.79 | -63,823.11 |
| 资产减值损失 | 643,471.49 | -293,951.08 | 1,866,944.41 | 449,003.32 |
| **二、营业利润** | **64,958,892.65** | **93,599,352.13** | **62,849,774.92** | **37,891,332.08** |
| 加：营业外收入 | 614,000.00 | 2,951,303.00 | 2,077,130.00 | 716,234.00 |
| 减：营业外支出 | 10,000.00 | 366,358.98 | 66,862.96 | 1,771,907.26 |
| 其中：非流动资产处置损失 | - | - | 4,857.24 | 400,310.52 |
| **三、利润总额** | **65,562,892.65** | **96,184,296.15** | **64,860,041.96** | **36,835,658.82** |
| 减：所得税费用 | 9,325,248.88 | 14,524,757.34 | 9,608,321.81 | 5,473,791.92 |
| **四、净利润** | **56,237,643.77** | **81,659,538.81** | **55,251,720.15** | **31,361,866.90** |
| **归属于母公司股东的净利润** | **56,237,643.77** | **81,659,538.81** | **55,251,720.15** | **31,361,866.90** |
| **五、每股收益** | | | | |
| 基本每股收益 | 0.47 | 0.68 | 0.46 | - |
| 稀释每股收益 | 0.47 | 0.68 | 0.46 | - |
| **六、其他综合收益** | - | - | **-** | **-** |
| **七、综合收益总额** | **56,237,643.77** | **81,659,538.81** | **55,251,720.15** | **31,361,866.90** |

# 合并现金流量表

单位：元

| 项目 | 2012 年 1-6 月 | 2011 年度 | 2010 年度 | 2009 年度 |
|---|---|---|---|---|
| **一、经营活动产生的现金流量：** | | | | |
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 145,981,234.52 | 235,410,443.79 | 163,527,340.37 | 126,370,148.46 |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 3,378,809.59 | 10,497,619.29 | 9,489,504.45 | 10,047,752.61 |
| **经营活动现金流入小计** | **149,360,044.11** | **245,908,063.08** | **173,016,844.82** | **136,417,901.07** |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 14,115,272.91 | 41,934,912.52 | 36,723,261.27 | 22,821,708.71 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 16,839,589.46 | 25,125,855.71 | 22,081,870.70 | 16,207,994.56 |
| 支付的各项税费 | 25,336,526.51 | 35,079,280.81 | 16,175,324.12 | 14,859,486.94 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 37,214,646.47 | 51,503,825.86 | 36,896,795.83 | 28,376,908.30 |
| **经营活动现金流出小计** | **93,506,035.35** | **153,643,874.90** | **111,877,251.92** | **82,266,098.51** |
| **经营活动产生的现金流量净额** | **55,854,008.76** | **92,264,188.18** | **61,139,592.90** | **54,151,802.56** |
| **二、投资活动产生的现金流量：** | | | | |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | - | - | - | 30,000.00 |
| 收到其他与投资活动有关的现金 | - | 8,465,564.25 | 114,783,735.84 | 69,910,600.00 |
| **投资活动现金流入小计** | - | **8,465,564.25** | **114,783,735.84** | **69,940,600.00** |
| **购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金** | **47,831,335.58** | **38,741,604.51** | **47,398,610.84** | **21,866,334.67** |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额 | - | - | 7,085,423.28 | - |
| 支付其他与投资活动有关的现金 | - | 627,000.00 | 82,800,000.00 | 83,982,000.00 |
| **投资活动现金流出小计** | **47,831,335.58** | **39,368,604.51** | **137,284,034.12** | **105,848,334.67** |
| **投资活动产生的现金流量净额** | **-47,831,335.58** | **-30,903,040.26** | **-22,500,298.28** | **-35,907,734.67** |
| **三、筹资活动产生的现金流量：** | | | | |
| 吸收投资收到的现金 | - | - | - | - |
| 取得借款收到的现金 | - | 20,000,000.00 | - | - |
| **筹资活动现金流入小计** | - | **20,000,000.00** | **-** | **-** |
| 偿还债务所支付的现金 | - | 20,000,000.00 | - | - |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | - | 1,252,247.51 | | |
| **筹资活动现金流出小计** | - | **21,252,247.51** | **-** | **-** |
| **筹资活动产生的现金流量净额** | - | **-1,252,247.51** | **-** | **-** |
| **四、汇率变动对现金及现金等价物的影响** | **108.94** | **-16,795.98** | **-16,961.39** | **1,673.13** |
| **五、现金及现金等价物净增加额** | **8,022,782.12** | **60,092,104.43** | **38,622,333.23** | **18,245,741.02** |
| 加：期初现金及现金等价物余额 | 121,687,460.67 | 61,595,356.24 | 22,973,023.01 | 4,727,281.99 |
| **六、期末现金及现金等价物余额** | **129,710,242.79** | **121,687,460.67** | **61,595,356.24** | **22,973,023.01** |

## 母公司资产负债表

单位：元

| 资产 | 2012 年 6 月末 | 2011 年末 | 2010 年末 | 2009 年末 |
|---|---|---|---|---|
| **流动资产：** | | | | |
| 货币资金 | 48,763,038.72 | 34,635,063.05 | 28,314,745.91 | 4,024,880.32 |
| 应收票据 | 2,200,000.00 | 2,000,000.00 | - | - |
| 应收账款 | 7,242,274.94 | 7,263,425.07 | 3,514,236.15 | 2,265,490.30 |
| 预付款项 | 1,748,993.39 | 1,560,360.50 | 489,760.22 | 831,623.49 |
| 应收股利 | 113,000,000.00 | - | - | 50,700,000.00 |
| 其他应收款 | 15,685,136.50 | 2,733,746.66 | 4,561,261.86 | 9,445,505.48 |
| 存货 | 11,024,577.94 | 11,652,041.53 | 9,885,948.98 | 3,278,575.35 |
| **流动资产合计** | **199,664,021.49** | **59,844,636.81** | **46,765,953.12** | **70,546,074.94** |
| **非流动资产：** | | | | |
| 长期股权投资 | 67,149,203.24 | 67,149,203.24 | 67,149,203.24 | 51,737,084.96 |
| 固定资产 | 47,129,995.01 | 49,910,200.46 | 43,173,948.37 | 22,950,925.59 |
| 在建工程 | 30,742,865.05 | 12,951,486.75 | 10,937,524.20 | 3,979,458.96 |
| 无形资产 | 16,745,982.66 | 16,532,916.48 | 16,631,754.23 | 16,897,186.03 |
| 长期待摊费用 | - | - | 762,312.05 | - |
| 递延所得税资产 | 303,155.98 | 425,448.41 | 156,693.31 | - |
| 其他非流动资产 | 10,108,600.00 | 7,200,000.00 | - | - |
| **非流动资产合计** | **172,179,801.94** | **154,169,255.34** | **138,811,435.40** | **95,564,655.54** |
| **资产合计** | **371,843,823.43** | **214,013,892.15** | **185,577,388.52** | **166,110,730.48** |

## 母公司资产负债表

单位：元

| 负债 | 2012 年 6 月末 | 2011 年末 | 2010 年末 | 2009 年末 |
|---|---|---|---|---|
| **流动负债：** | | | | |
| 应付票据 | - | - | 2,912,400.00 | 1,647,960.00 |
| 应付账款 | 4,711,707.67 | 2,523,630.53 | 438,303.98 | 769,773.58 |
| 预收款项 | 1,964,385.82 | 6,332,881.00 | 3,442,832.00 | 202,624.00 |
| 应付职工薪酬 | 1,081,730.25 | 2,200,000.00 | 679,274.82 | 733,053.61 |
| 应交税费 | 4,352,689.36 | 5,407,677.59 | 1,999,990.70 | 1,039,891.33 |
| 应付股利 | - | - | - | 19,000,000.00 |
| 其他应付款 | 66,025,080.84 | 37,943,243.66 | 44,106,075.84 | 17,500,568.52 |
| **流动负债合计** | **78,135,593.94** | **54,407,432.78** | **53,578,877.34** | **40,893,871.04** |
| **负债合计** | **78,135,593.94** | **54,407,432.78** | **53,578,877.34** | **40,893,871.04** |
| **股东/所有者权益：** | | | | |
| 股本/实收资本 | 120,000,000.00 | 120,000,000.00 | 120,000,000.00 | 120,000,000.00 |
| 资本公积 | 5,216,859.44 | 5,216,859.44 | 5,216,859.44 | 537,481.31 |
| 盈余公积 | 3,438,959.99 | 3,438,959.99 | 678,165.17 | 4,107,937.81 |
| 未分配利润 | 165,052,410.06 | 30,950,639.94 | 6,103,486.57 | 571,440.32 |
| **股东/所有者权益合计** | **293,708,229.49** | **159,606,459.37** | **131,998,511.18** | **125,216,859.44** |
| **负债和股东/所有者权益合计** | **371,843,823.43** | **214,013,892.15** | **185,577,388.52** | **166,110,730.48** |

## 母公司利润表

单位：元

| 项目 | 2012 年 1-6 月 | 2011 年度 | 2010 年度 | 2009 年度 |
|---|---|---|---|---|
| **一、营业收入** | **59,157,062.39** | **84,223,587.01** | **42,061,081.28** | **28,184,900.55** |
| 减：营业成本 | 13,760,113.26 | 22,541,961.98 | 11,579,126.54 | 8,583,135.08 |
| 营业税金及附加 | 589,206.43 | 689,470.54 | 113,709.30 | 140,474.46 |
| 销售费用 | 9,348,117.75 | 12,570,802.24 | 8,265,799.90 | 6,025,130.78 |
| 管理费用 | 10,349,221.95 | 17,230,130.03 | 11,753,134.64 | 9,053,972.62 |
| 财务费用 | -45,134.50 | -146,627.56 | -1,828.41 | -4,594.31 |
| 资产减值损失 | 302,986.92 | 270,975.45 | 2,595,219.59 | 71,386.92 |
| 加：投资收益 | 113,000,000.00 | - | - | 50,700,000.00 |
| **二、营业利润** | **137,852,550.58** | **31,066,874.33** | **7,755,919.72** | **55,015,395.00** |
| 加：营业外收入 | - | 1,336,000.00 | 875,510.00 | - |
| 减：营业外支出 | - | 60,000.00 | 5.72 | 196,169.59 |
| 其中：非流动资产处置损失 | - | - | - | 186,169.59 |
| **三、利润总额** | **137,852,550.58** | **32,342,874.33** | **8,631,424.00** | **54,819,225.41** |
| 减：所得税费用 | 3,750,780.46 | 4,734,926.14 | 1,849,772.26 | 670,296.64 |
| **四、净利润** | **134,101,770.12** | **27,607,948.19** | **6,781,651.74** | **54,148,928.77** |
| **五、其他综合收益** | **-** | **-** | **-** | **-** |
| **六、综合收益总额** | **134,101,770.12** | **27,607,948.19** | **6,781,651.74** | **54,148,928.77** |

## 母公司现金流量表

单位：元

| 项目 | 2012 年 1-6 月 | 2011 年度 | 2010 年度 | 2009 年度 |
|---|---|---|---|---|
| **一、经营活动产生的现金流量：** | | | | |
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 64,726,153.77 | 95,501,084.97 | 51,078,515.10 | 32,181,311.81 |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 61,161,317.06 | 15,753,366.05 | 23,780,405.27 | 9,468,528.24 |
| **经营活动现金流入小计** | **125,887,470.83** | **111,254,451.02** | **74,858,920.37** | **41,649,840.05** |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 8,835,540.65 | 22,462,601.82 | 17,978,109.22 | 8,297,352.58 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 8,008,426.43 | 12,127,891.92 | 10,629,878.29 | 6,523,783.38 |
| 支付的各项税费 | 13,796,259.44 | 12,357,754.62 | 3,226,906.96 | 3,553,790.99 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 60,557,013.92 | 32,823,953.24 | 11,526,094.31 | 7,819,977.17 |
| **经营活动现金流出小计** | **91,197,240.44** | **79,772,201.60** | **43,360,988.78** | **26,194,904.12** |
| **经营活动产生的现金流量净额** | **34,690,230.39** | **31,482,249.42** | **31,497,931.59** | **15,454,935.93** |
| **二、投资活动产生的现金流量：** | | | | |
| 取得投资收益所收到的现金 | - | - | 50,700,000.00 | - |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | - | - | - | 30,000.00 |
| 收到其他与投资活动有关的现金 | - | - | 71,369,735.84 | 14,598,000.00 |
| **投资活动现金流入小计** | **-** | **-** | **122,069,735.84** | **14,628,000.00** |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 20,562,254.72 | 21,622,532.28 | 31,994,434.22 | 11,163,134.83 |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额 | - | - | 17,800,000.00 | - |
| 支付其他与投资活动有关的现金 | - | 627,000.00 | 80,740,000.00 | 18,910,000.00 |
| **投资活动现金流出小计** | **20,562,254.72** | **22,249,532.28** | **130,534,434.22** | **30,073,134.83** |
| **投资活动产生的现金流量净额** | **-20,562,254.72** | **-22,249,532.28** | **-8,464,698.38** | **-15,445,134.83** |
| **三、筹资活动产生的现金流量：** | | | | |
| 吸收投资收到的现金 | - | - | - | - |
| **筹资活动现金流入小计** | - | - | - | - |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | - | - | - | - |
| **筹资活动现金流出小计** | - | - | - | - |
| **筹资活动产生的现金流量净额** | - | - | - | - |
| **四、汇率变动对现金及现金等价物的影响** | **-** | **-** | **-7,807.62** | **-** |
| **五、现金及现金等价物净增加额** | **14,127,975.67** | **9,232,717.14** | **23,025,425.59** | **9,801.10** |
| 加：期初现金及现金等价物余额 | 34,635,063.05 | 25,402,345.91 | 2,376,920.32 | 2,367,119.22 |
| **六、期末现金及现金等价物余额** | **48,763,038.72** | **34,635,063.05** | **25,402,345.91** | **2,376,920.32** |

## 二、财务报表的编制基础及合并财务报表范围和变化情况

### （一）财务报表的编制基础

公司按照财政部 2006 年 2 月颁布的《企业会计准则—基本准则》和 38 项具体会计准则、其后颁布的应用指南、解释以及其他相关规定编制财务报表。

公司申请首次公开发行股票确定的财务报表编制期间为：2009 年 1 月 1 日至 2012 年 6 月 30 日。

根据财政部《关于印发〈企业会计准则第 1 号——存货〉等 38 项具体准则的通知》（财会[2006]3 号）等规定，为编制本财务报表，公司将 2007 年 1 月 24 日即公司成立日作为企业会计准则的首次执行日。

财务报表以持续经营为基础列报。

编制财务报表时，均以历史成本为计价原则。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

### （二）合并财务报表范围和变化情况

公司根据国家财政部印发的有关文件的规定，对拥有控制权的子公司，除已宣告被清理整顿和已宣告破产的子公司等特殊情况外，均纳入合并财务报表范围。

**报告期内合并财务报表范围及其变化情况**

| 公司名称 | 与本公司关系 | 是否纳入公司合并汇总范围 | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 2012 年 1-6 月 | 2011 年度 | 2010 年度 | 2009 年度 |
| 上海其胜生物制剂有限公司 | 全资控股子公司 | 是 | 是 | 是 | 是 |
| 上海建华精细生物制品有限公司 | 全资控股子公司 | 是 | 是 | 是 | 是 |
| 上海利康瑞生物工程有限公司 | 全资控股子公司 | 是 | 是 | 是 | 否 |

## 三、发行人采用的有重大影响的主要会计政策和会计估计

### （一）收入确认和计量的具体方法

收入在经济利益很可能流入本公司、且金额能够可靠计量，并同时满足下列条件时予以确认。

**1、销售商品收入**

本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，并不再对该商品保留通常与所有权相联系的继续管理权和实施有效控制，且相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，确认为收入的实现。销售商品收入金额，按照从购货方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外；合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定。

具体看来，报告期内，本公司的销售对象主要有两类：经销商和医院，对于两种销售对象的销售都采用商品买断的方式。根据本公司与销售对象签订的销售协议规定，销售对象在收到货物之后，确认货物的数量、规格与销售订单相符后，货物的所有权及相关风险报酬发生相应的转移。报告期内，本公司主要通过快递方式的方式将产品送交客户。在快递方式下，货物送抵客户的周期一般在 2-3 天左右，最长不超过 5 天。

根据历年来本公司向客户实际销售货物的情况，商品发出后无退货发生，因此本公司在将货物交付给快递公司并由快递公司人员签收后确认相应的销售收入及成本。同时，在报告期间，本公司与所有为本公司提供快递服务的快递公司进行了约定，如果在货物交付给快递公司之后发生任何损毁、短缺的情况，一切损失均由快递公司负责赔付。因此，结合本公司的实际经营情况看，以将货物交付快递公司的时点确认相关的销售收入及成本的做法是比较合理、可行的，也符合新会计准则及其应用指南的有关规定。

**2、利息收入**

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

**（二）发出存货成本的计量方法，存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法**

**1、存货分类**

存货包括原材料、在产品、自制半成品、产成品、包装物和低值易耗品等。

**2、发出的计价方法**

存货按成本进行计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。发出

存货，采用加权平均法确定其实际成本。

**3、存货的盘存制度**

存货的盘存制度采用永续盘存制。

**4、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法**

于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。如果以前计提存货跌价准备的影响因素已经消失，使得存货的可变现净值高于其账面价值，则在原已计提的存货跌价准备金额内，将以前减记的金额予以恢复，转回的金额计入当期损益。

可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。计提存货跌价准备时，按单个存货项目计提。

**5、低值易耗品和包装物的摊销方法**

低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

**（三）长期股权投资的初始计量、后续计量及收益确认方法**

**1、投资成本确定**

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资，以及对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响，且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益性投资。

长期股权投资在取得时以初始投资成本进行初始计量。对于企业合并形成的长期股权投资，通过同一控制下的企业合并取得的，以取得被合并方所有者权益账面价值的份额作为初始投资成本；通过非同一控制下的企业合并取得的，以合并成本作为初始投资成本(通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和作为初始投资成本)，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。除企业合并形成的长期股权投资以外方式取得的长期股权投资，按照下列方法确定初始投资成本：支付现金取得的，以实际支付的购买价款及与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出作为初始投资成本；发行权益性证券取得的，以发行权益性证券的公允价值作为初始

投资成本；投资者投入的，以投资合同或协议约定的价值作为初始投资成本，但合同或协议约定价值不公允的除外。

**2、后续计量及损益确认方法**

本公司对被投资单位不具有共同控制或重大影响，且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资，采用成本法核算。本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，在本公司个别财务报表中采用成本法核算。控制，是指有权决定一个企业的财务和经营政策，并能据以从该企业的经营活动中获取利益。

本公司对被投资单位具有共同控制或重大影响的，长期股权投资采用权益法核算。

采用权益法时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，归入长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法时，取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额，确认投资损益并调整长期股权投资的账面价值。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照本公司的会计政策及会计期间，并抵消与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分(但内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认)，对被投资单位的净利润进行调整后确认。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。本公司确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本公司负有承担额外损失义务的除外。对于被投资单位除净损益以外股东权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入股东权益。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置时将原计入股东权益的部分按相应的比例转入当期损益。

**3、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据**

共同控制，是指按照合同约定对某项经济活动所共有的控制，仅在与该项经济活动相关的重要财务和经营决策需要分享控制权的投资方一致同意时存在。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

本公司在本报告期内，无实施共同控制或重大影响的长期股权投资。

**4、减值测试方法及减值准备计提方法**

按成本法核算的、在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的长期股权投资，其减值按照以下原则处理：

如果有客观证据表明该长期股权投资发生减值，则将该长期股权投资的账面价值减记至预计未来现金流量(不包括尚未发生的未来信用损失)现值，减记金额计入当期损益。预计未来现金流量现值，按照该长期股权投资原实际利率(即初始确认时计算确定的实际利率)折现确定，并考虑相关担保物的价值。对于浮动利率，在计算未来现金流量现值时采用合同规定的现行实际利率作为折现率。

对单项金额重大的长期股权投资单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计入当期损益。对单项金额不重大的长期股权投资，包括在具有类似信用风险特征的长期股权投资组合中进行减值测试或单独进行减值测试。单独测试未发生减值的长期股权投资(包括单项金额重大和不重大的长期股权投资)，包括在具有类似信用风险特征的长期股权投资组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的长期股权投资，不包括在具有类似信用风险特征的长期股权投资组合中进行减值测试。

除上述情况以外的长期股权投资减值，按以下方法确定：

本公司于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少于每年末进行减值测试。对于尚未达到可使用状态的无形资产，也每年进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立

于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或者资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述长期股权投资减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

### （四）固定资产的核算方法

#### 1、固定资产的确认条件

固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。与固定资产有关的后续支出，符合该确认条件的，计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值；否则，在发生时计入当期损益。

固定资产按照成本进行初始计量。购置固定资产的成本包括购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该项资产的其他支出。

**2、固定资产的折旧**

固定资产的折旧采用年限平均法计提，各类固定资产的使用寿命、预计净残值率及年折旧率如下：

| 类别 | 折旧年限（年） | 年折旧率（%） | 残值率（%） |
|---|---|---|---|
| 房屋及建筑物 | 25 | 3.8 | 5.00 |
| 机器设备 | 5-10 | 9.5-19.00 | 5.00 |
| 仪器仪表 | 3-10 | 9.5-31.67 | 5.00 |
| 运输工具 | 4-5 | 19-23.75 | 5.00 |
| 办公及其他设备 | 3-10 | 9.5-31.67 | 5.00 |
| 装修 | 5 | 20 | 0.00 |

**3、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法**

本公司于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或者资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

**4、融资租入固定资产的认定依据、计价方法**

本公司在报告期内，无融资租入固定资产。

**（五）无形资产的计量方法及使用寿命判断**

无形资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认，并以成本进行初始计量。但企业合并中取得的无形资产，其公允价值能够可靠地计量的，即单独确认为无形资产并按照公允价值计量。

无形资产按照其能为本公司带来经济利益的期限确定使用寿命，无法预期其为本公司带来经济利益期限的作为使用寿命不确定的无形资产。

各项无形资产的使用寿命如下：

| 无形资产 | 使用寿命（年） |
| --- | --- |
| 土地使用权 | 50 |
| 专利权 | 10 |
| 非专利技术 | 5 |
| 软件 | 5-10 |

本公司取得的土地使用权，通常作为无形资产核算。

本公司拥有的专利为昊海生科、其胜生物及利康瑞所拥有的各项发明专利，为使用寿命有限的无形资产。

非专利技术系华源生命投入资产中包括的经评估产生 HA 技术和 EGF 技术等无形资产。

使用寿命有限的无形资产，在其使用寿命内采用直线法摊销。本公司至少于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，必要时进行调整。

### （六）应收款项的确定方法

#### 1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

| | |
| --- | --- |
| **单项金额重大的判断依据或金额标准** | 单项金额重大的应收款项是指期末余额为人民币10万元及以上的应收账款及其他应收款。 |
| **单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法** | 本公司采用备抵法核算坏账损失，对于单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试。有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。 |

#### 2、按组合计提坏账准备的应收款项

| | |
| --- | --- |
| **确定组合的依据** | 本公司以账龄作为信用风险特征确定应收款项组合。 |
| 按组合计提坏账准备的计提方法 | |
| 本公司对于单项金额不重大的应收款项及经过单独减值测试没有发现减值的单项金额重大的应收款项采用账龄分析法计提坏账准备。本公司认为应收关联方的款项不存在重大回收风险，无需计提坏账准备。 | |

采用账龄分析法计提坏账准备的具体计提比例如下：

| 账龄 | 应收账款计提比例 | 其他应收账款计提比例 |
| --- | --- | --- |
| 1年以内(含1年,下同) | 5% | 5% |
| 1-2年 | 20% | 20% |
| 2-3年 | 50% | 50% |
| 3年以上 | 100% | 100% |

**（七）在建工程**

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

在建工程减值测试方法和减值准备计提方法与固定资产相同。

**（八）政府补助**

政府补助在能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。但按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

**（九）递延所得税资产/递延所得税负债**

本公司根据资产与负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法计提递延所得税。

各种应纳税暂时性差异均据以确认递延所得税负债，除非：

（1）应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

（2）对于与子公司投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非：

（1）可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：该交易不是企业合并，并

且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

（2）对于与子公司投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

本公司于资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，依据税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。于资产负债表日，本公司重新评估未确认的递延所得税资产，在很可能获得足够的应纳税所得额可供所有或部分递延所得税资产转回的限度内，确认递延所得税资产。

如果拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税与同一应纳税主体和同一税收征管部门相关，则将递延所得税资产和递延所得税负债以抵消后的净额列示。

### （十）经营租赁、融资租赁

实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

作为经营租赁承租人：经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关的资产成本或当期损益，或有租金在实际发生时计入当期损益。

本公司本报告期内无融资租赁业务。

### （十一）其他主要会计政策、会计估计和财务报表编制方法

#### 1、记账基础和计价原则

会计核算以权责发生制为基础，以历史成本为计价原则。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

#### 2、职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务而给予各种形式的报酬以及其

他相关支出。在职工提供服务的会计期间，将应付的职工薪酬确认为负债。对于资产负债表日后1年以上到期的，如果折现的影响金额重大，则以其现值列示。

本公司的职工参加由当地政府管理的养老保险、医疗保险、失业保险费等社会保险费和住房公积金，相应支出在发生时计入相关资产成本或当期损益。

**3、重大会计判断和估计**

编制财务报表要求管理层作出判断和估计，这些判断和估计会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的结果可能造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

（1）判断

在应用本公司的会计政策的过程中，管理层除了作出会计估计外，还作出了以下对财务报表所确认的金额具有重大影响的判断：

本公司至少每年于资产负债表日判断资产或资产组是否存在减值迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。估计未来现金流量的现值时，本公司需要估计未来来自该资产或资产组的现金流量，同时选择恰当的折现率计算未来现金流量的现值。

（2）会计估计的不确定性

以下为于资产负债表日有关未来的关键假设以及估计不确定性的其他关键来源，可能会导致下一会计年度资产和负债账面金额重大调整。

应收款项减值：本公司对于应收款项，单独进行减值测试。有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。这要求本公司估计预计未来现金流量、实际利率和客户信用风险，因此具有不确定性。

递延所得税资产：在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，应就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

# 四、公司主要税项及享受的税收优惠政策

## （一）报告期内公司缴纳的主要税种及其税率

| 税种 | 计税依据 | 税率 |
| --- | --- | --- |
| 增值税 | 应税收入按17%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。<br>本公司下属子公司其胜生物系用微生物、微生物代谢产物、动物毒素、人或动物的血液或组织制成的生物制品的一般纳税人企业。根据财税[1994]4号文《关于调整农业产品增值税税率和若干项目征免增值税的通知》及财税[2009]9号文《财政部国家税务局总局关于部分货物适用增值税低税率和简易办法征收增值税政策的通知》的规定，一贯选用简易办法依照6%征收率计算缴纳增值税，采购发生的进项税额不可抵扣。 | 6%、17% |
| 城市维护建设税 | 按实际缴纳流转税的1%缴纳。本公司下属子公司其胜生物按实际缴纳流转税的5%计缴城市建设维护税；自2010年12月1日起，公司下属子公司建华生物适用的城市维护建设税税率由1%变更为7%。 | 1%、5%、7% |
| 教育费附加 | 按实际缴纳流转税的3%缴纳。 | 3% |
| 地方教育费附加 | 自2011年1月1日起按实际缴纳流转税的2%缴纳 | 2% |
| 企业所得税 | 企业所得税按应纳税所得额的15%、22%、24%及25%计缴。 | 15%，22%，24%，25% |

## （二）报告期内公司享受的税收优惠政策

### 1、企业所得税优惠

发行人于 2008 年 12 月 29 日通过高新技术企业资格认定，取得由上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局批准的编号为 GR200831001778 的高新技术企业证书。根据“沪地税松十一[2009]000004号”《企业所得税优惠审批结果通知书》，本公司享受高新技术企业减按 15%优惠税率征收企业所得税，优惠期限自 2008 年 1 月 1 日至 2010 年 12 月 31 日。

本公司下属子公司其胜生物于 2008 年 12 月 25 日通过高新技术企业资格认定，取得由上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局批准的编号为 GR200831000993 的高新技术企业证书。根据“沪地

税闵七[2009]000008 号”《企业所得税报批类减免税审批结果通知书》，其胜生物享受高新技术企业减按 15%优惠税率征收企业所得税，优惠期限自 2008 年 1 月 1 日至 2010 年 12 月 31 日。

本公司下属子公司建华生物于 2008 年 12 月 25 日通过高新技术企业资格认定，取得由上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局批准的编号为 GR200831001158 的高新技术企业证书。根据“沪地税徐六[2009]000009 号”《企业所得税报批类减免税审批结果通知书》，建华生物享受高新技术企业减按 15%优惠税率征收企业所得税，优惠期限自 2008 年 1 月 1 日至 2010 年 12 月 31 日。

上述高新技术企业证书到期后，昊海生科、其胜生物及建华生物均根据上海市科学技术委员会发出的《关于开展高新技术企业复审工作的通知》申请复审。根据国家税务总局 2011 年第 4 号公告《关于高新技术企业资格复审期间企业所得税预缴问题的公告》的规定，上述三家企业 2011 年度的企业所得税仍按 15%的税率预缴。基于上述情况，昊海生科、其胜生物及建华生物 2011 年度适用的企业所得税税率仍按 15%计算。

目前，昊海生科、其胜生物及建华生物均已通过了高新技术企业复审，高新技术企业证书编号分别为 GF201131000728、GF201131000553 及 GF201131000851，发证时间均为 2011 年 10 月 20 日，有效期为三年。

根据相关规定，通过高新技术企业复审后，公司将连续三年继续享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按 15%的税率征收企业所得税。

本公司下属子公司利康瑞注册地为上海市浦东新区，根据国家税务总局 1992 年 5 月 15 日下发的“国税发[1992]114 号”《关于上海浦东新区中资联营企业适用所得税税率的通知》的规定及国务院 2007 年 12 月 26 日下发的“国发[2007]39 号”《国务院关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知》中关于浦东新区过渡期税收优惠政策的安排，利康瑞 2008 年之前企业所得税为 15%，自 2008 年 1 月 1 日起，利康瑞在新税法施行后 5 年内逐步过渡到法定税率。其中：2008 年按 18%税率执行，2009 年按 20%税率执行，2010 年按 22%税率执行，2011 年按 24%税率执行，2012 年按 25%税率执行。

**2、增值税优惠**

本公司下属子公司其胜生物系用微生物、微生物代谢产物、动物毒素、人或

动物的血液或组织制成的生物制品的一般纳税人企业。根据“财税[1994]4 号”《关于调整农业产品增值税税率和若干项目征免增值税的通知》及“财税[2009]9 号”《财政部国家税务局总局关于部分货物适用增值税低税率和简易办法征收增值税政策的通知》的规定，一贯选用简易办法依照 6%征收率计算缴纳增值税，采购发生的进项税额不可抵扣。

2008 年 6 月 2 日，上海市闵行区国家税务局第七税务所出具“沪国税闵七[2008]000003”《审批结果通知书（A）》，同意对其胜生物生产销售的“用微生物、微生物代谢产物、动物毒素、人或动物的血液或组织制成的生物制品”按简易办法征收增值税，从 2008 年 6 月 2 日起执行。

## 五、分部信息

分部信息详见本节之“十四、盈利能力分析”之“（二）营业收入分析”。

## 六、最近一年收购兼并事项

公司于 2010 年 12 月 30 日通过非同一控制下企业合并取得利康瑞 100%的股权，具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人重大资产重组情况”之“（四）收购利康瑞 100%股权”。

## 七、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

依据经注册会计师核验的非经常性损益明细表，公司报告期内各年度非经常性损益的具体内容如下（收益以“-”表示、损失以“+”表示）：

单位：万元

| | 2012 年 1-6 月 | 2011 年度 | 2010 年度 | 2009 年度 |
|---|---|---|---|---|
| 非流动性资产处置损益 | - | - | 0.49 | 40.03 |
| 计入当期损益的政府补助 | -52.75 | -218.97 | -95.56 | -14.81 |
| 除上述各项之外的其他营业外收支 | -7.65 | -39.52 | -105.95 | 80.35 |
| **小计** | **-60.40** | **-258.49** | **-201.02** | **105.57** |
| 非经常性损益的所得税影响数 | 9.06 | 38.77 | 29.66 | 4.74 |
| 扣除所得税影响后小计 | -51.34 | -219.72 | -171.36 | 110.31 |
| 归属于本公司少数股东的非经常性损益净影响数 | - | - | - | - |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **归属于本公司普通股股东的非经常性损益净影响数** | **-51.34** | **-219.72** | **-171.36** | **110.31** |

报告期内公司非经常性损益主要为政府补助，2009 年、2010 年、2011 年及2012年1-6月的政府补助分别为14.81万元、95.56万元、218.97万元及52.75万元，具体信息见下表：

单位：万元

| 项目 | 2012年1-6月 | 2011年 | 2010年 | 2009年 |
|---|---|---|---|---|
| 扶持奖励 | 21.00 | 107.00 | 66.06 | - |
| 技术支持奖励 | 31.75 | 77.07 | 24.50 | 14.81 |
| 重点新产品奖励 | - | 34.90 | 5.00 | - |
| **合计** | **52.75** | **218.97** | **95.56** | **14.81** |

①上表所列“扶持奖励”为上海市松江区政府下发的扶持奖励以及建华生物收到上海市徐汇区华泾镇人民政府下发的扶强增效奖励；②上表所列“技术支持奖励”系公司收到的上海市松江区政府下发的技术支持奖励、其胜生物收到的上海市高新技术成果转化项目认定办公室下发的高新技术成果转化奖励、其胜生物收到的上海市科学技术委员会下发的科技补贴款、其胜生物收到上海市发明创造专利奖励以及建华生物收到上海市徐汇区华泾镇人民政府下发的企业扶持基金；③上表所列“重点新产品奖励”为本公司从上海市科学技术委员会获取的重点新产品奖励。

除非流动性资产处置损益和政府补助以外的其他营业外收支则主要为罚款、捐赠支出、存货损失以及上海华漕经济城给予其胜生物的企业发展扶持金，具体情况参见本节“十四、盈利能力分析”之“（七）其他重要项目分析”之“2、营业外收入和营业外支出”。

## 八、财务指标

### （一）主要财务指标

| 财务指标 | 2012年6月末或2012年1-6月 | 2011年末或2011年度 | 2010年末或2010年度 | 2009年末或2009年度 |
|---|---|---|---|---|
| 流动比率 | 4.01 | 3.54 | 3.08 | 2.46 |
| 速动比率 | 3.18 | 2.75 | 2.35 | 2.15 |
| 资产负债率(%)(合并) | 13.73 | 17.07 | 17.64 | 25.86 |

| 财务指标 | 2012年6月末或2012年1-6月 | 2011年末或2011年度 | 2010年末或2010年度 | 2009年末或2009年度 |
|---|---|---|---|---|
| 资产负债率(%)(母公司) | 21.01 | 25.42 | 28.87 | 24.62 |
| 应收账款周转率（次） | 5.74 | 10.70 | 8.36 | 6.17 |
| 存货周转率（次） | 0.51 | 1.06 | 1.27 | 1.99 |
| 息税折旧摊销前利润（万元） | 7,248.36 | 11,010.85 | 7,541.55 | 4,378.32 |
| 归属于发行人股东的净利润（万元） | 5,623.76 | 8,165.95 | 5,525.17 | 3,136.19 |
| 归属于发行人股东扣除非经常性损益的净利润（万元） | 5,572.42 | 7,946.23 | 5,353.81 | 3,246.50 |
| 利息保障倍数（倍） | - | 77.81 | - | - |
| 每股经营活动产生的现金流量(元/股) | 0.47 | 0.77 | 0.51 | 0.45 |
| 每股净现金流量(元/股) | 0.07 | 0.50 | 0.32 | 0.15 |
| 归属于发行人股东的每股净资产（元） | 2.76 | 2.29 | 1.61 | 1.15 |
| 无形资产（土地使用权除外）占净资产的比率（%） | 2.43 | 2.99 | 4.66 | 3.63 |

注：上述财务指标计算公式如下：

流动比率=流动资产÷流动负债

速动比率=速动资产÷流动负债

资产负债率=负债总额÷资产总额

应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均原值

存货周转率=营业成本÷存货平均余额

息税折旧摊销前利润=利润总额+费用化的利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

利息保障倍数=（利润总额+费用化的利息支出）÷利息支出

每股经营活动的现金流量净额=经营活动现金流量净额÷期末股本

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末股本

## （二）净资产收益率及每股收益

按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）的要求，本公司**最近三年及一期**净资产收益率和每股收益如下表所示：

| 报告期利润 | 加权平均净资产收益率（%） | 每股收益（元） | |
|---|---|---|---|
| | | 基本每股收益 | 稀释每股收益 |
| **2012年1-6月** | | | |
| 归属于公司普通股股东的净利润 | 18.55 | 0.47 | 0.47 |
| 扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润 | 18.38 | 0.46 | 0.46 |
| **2011年** | | | |
| 归属于公司普通股股东的净利润 | 34.73 | 0.68 | 0.68 |

| 报告期利润 | 加权平均净资产收益率（%） | 每股收益（元） | |
|---|---|---|---|
| | | 基本每股收益 | 稀释每股收益 |
| 扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润 | 33.80 | 0.66 | 0.66 |
| **2010年** | | | |
| 归属于公司普通股股东的净利润 | 33.09 | 0.46 | 0.46 |
| 扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润 | 32.06 | 0.44 | 0.44 |
| **2009年** | | | |
| 归属于公司普通股股东的净利润 | 20.10 | - | - |
| 扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润 | 20.81 | - | - |

注：上述财务指标计算公式如下：

全面摊薄净资产收益率=P÷E

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，E 为归属于公司普通股股东的期末净资产。

加权平均净资产收益率=P/（E0＋NP÷2＋Ei×Mi÷M0－Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0）

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；Ek 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

基本每股收益=P÷S

S=S0＋S1＋Si×Mi÷M0－Sj×Mj÷M0－Sk

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；Mj 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

稀释每股收益=[P+（已确认为费用的稀释性潜在普通股利息－转换费用）×（1-所得税率）]/（S0＋S1＋Si×Mi÷M0－Sj×Mj÷M0—Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

其中，P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润。

## 九、盈利预测

本公司未做盈利预测。

# 十、公司设立时及报告期内资产评估情况

昊海有限在整体变更为股份公司时，委托上海东洲资产评估有限公司进行资产评估。2010 年 7 月 1 日，上海东洲资产评估有限公司出具了沪东洲资评报字 DZ100419024 号《上海昊海生物科技有限公司拟变更设立股份有限公司项目企业价值评估报告》，以 2009 年 12 月 31 日为基准日对昊海有限的整体资产和负债进行评估。本次评估采用资产基础法。对于委托评估的货币资金和应收账款按核实及调整后的账面值评估；对于存货，以现行市价作为存货的重置单价，再结合存货数量确定评估值；对取得控股权的长期投资，通过对被投资单位进行整体资产评估，再根据投资比例确定评估值；对固定资产中的设备，采用重置成本法评估，根据重置全价及成新率确定评估值；对固定资产中的房屋，采用市场比较法及收益现值法评估，最终采用市场比较法确定评估值；对土地使用权，采用市场比较法进行评估；对其他无形资产，按可使用期限确定无形资产收益价值；对负债，按实际应承担的负债确定评估值。评估情况如下：

| 项目 | 评估前账面净值（万元） | 评估值(万元） | 增值率（%） | 评估基准日 | 评估机构 |
|---|---|---|---|---|---|
| 流动资产 | 7,054.61 | 7,190.62 | 1.93 | 2009 年 12 月 31 日 | 上海东洲资产评估有限公司 |
| 长期股权投资 | 5,173.71 | 7,524.15 | 45.43 | | |
| 固定资产 | 2,295.09 | 2,313.45 | 0.80 | | |
| 无形资产 | 1,689.72 | 2,027.35 | 19.98 | | |
| 在建工程 | 397.95 | 397.95 | - | | |
| **总资产** | **16,611.08** | **19,453.52** | **17.11** | | |
| **总负债** | **4,089.39** | **4,089.39** | **-** | | |
| **净资产** | **12,521.69** | **15,364.13** | **22.70** | | |

总资产和净资产的评估增值主要来源于长期股权投资评估增值 2,350.44 万元，公司下属全资子公司其胜生物和建华生物盈利情况良好，使得评估值与按成本法核算的账面价值相比存在较大金额的增值。

本次评估目的是为昊海有限整体变更为股份有限公司工商登记提供参考，公司未根据本次评估结果进行账务处理。

# 十一、历次验资情况

| 报告日期 | 历次资本变动 | 验资机构 | 验资报告号 |
|---|---|---|---|
| 2007 年 1 月 22 日 | 设立，注册资本 2,000 万元。实收资本 400 万元。 | 上海兆信会计师事务所有限公司 | 兆会验字（2007）第 10046 号 |
| 2007 年 5 月 15 日 | 增加注册资本 5,242.13 万元，新缴实收资本 3,242.13 万元；变更后的注册资本 7,242.13 万元，累计实收资本 3,642.13 万元。 | 上海中惠会计师事务所有限公司 | 沪惠报验字（2007）0773 号 |
| 2008 年 12 月 9 日 | 增加注册资本 4,757.87 万元，新缴实收资本 4,200 万元；变更后的注册资本 12,000 万元，累计实收资本 7,842.13 万元。 | 上海沪港金茂会计师事务所有限公司 | 沪金审验（2008）第 1135 号 |
| 2008 年 12 月 12 日 | 新缴实收资本 4,157.87 万元，累计实收资本 12,000 万元，注册资本全部缴足。 | 上海沪港金茂会计师事务所有限公司 | 沪金审验（2008）第 1142 号 |
| 2010 年 7 月 1 日 | 整体变更为股份有限公司，股本为 12,000 万股。 | 安永华明会计师事务所 | 安永华明（2010）验字第 60798948_B01 号 |

**1、成立**

2007 年 1 月 22 日，上海兆信会计师事务所有限公司出具兆会验字（2007）第 10046 号《验资报告》，截至 2007 年 1 月 22 日，昊海有限收到股东以货币缴纳的第一期出资 400 万元。

**2、第一次增加注册资本及认缴增资**

根据昊海有限股东会决议，全体股东一致同意将公司注册资本由 2,000 万元增至 7,242.13 万元，其中昊海化工认缴增资 1,800 万元，蒋伟认缴增资 200 万元，新增投资者上海华源生命科学研究开发有限公司以其在松江分公司所在地（松江区洞泾路 5 号）的全部实物资产、无形资产（土地、非专利技术）、货币资金等认缴增资 3,242.13 万元。

2007 年 5 月 15 日，上海中惠会计师事务所有限公司出具沪惠报验字（2007）0773 号《上海昊海生物科技有限公司验资报告增资第一期》，截至 2007 年 5 月 15 日，本次申请增加的注册资本 5,242.13 万元，上海华源生命科学研究开发有限公司已投入 3,242.13 万元（其中货币 19.57 万元，实物 1,410.5 万元，无形资产 1,812.06 万元）；累计实收资本 3,642.13 万元。

**3、第二次增加注册资本及认缴增资**

根据昊海有限股东会决议，全体股东一致同意将公司注册资本由 7,242.13 万元增至 12,000 万元，其中昊海化工认缴增资 4,457.87 万元，蒋伟认缴增资 300 万元。

2008 年 12 月 9 日，上海沪港金茂会计师事务所有限公司出具沪金审验（2008）第 1135 号《验资报告》，截至 2008 年 12 月 9 日，昊海有限已收到股东本次以货币缴纳的实收资本合计 4,200 万元（其中昊海化工缴纳 3,600 万元，蒋伟缴纳 600 万元），累计实收资本 7,842.13 万元。

**4、认缴注册资本**

2008 年 12 月 12 日，上海沪港金茂会计师事务所有限公司出具沪金审验[2008]第 1142 号《验资报告》，截至 2008 年 12 月 12 日，昊海有限已收到股东昊海化工缴纳的本期出资 4,157.87 万元；连同前期出资，累计实缴注册资本为 12,000 万元，公司注册资本全部缴足。

**5、整体变更为昊海生科**

2010 年 7 月 1 日，安永华明会计师事务所对公司截至 2010 年 7 月 1 日止的注册资本实收情况进行了审验，并出具了“安永华明（2010）验字第 60798948_B01 号”《验资报告》，根据该报告，截至 2010 年 7 月 1 日，公司之全体发起人已按《发起人协议》、公司章程之规定以其拥有的原有限公司经审计的净资产 12,521.69 万元折股，股份总额为 12,000 万股，每股面值 1 元，缴纳注册资本 12,000 万元，余额 521.69 万元计入资本公积。

# 十二、或有事项、承诺事项、期后事项及其他重要事项

截至公司财务报表批准日，公司无须作披露的资产负债表日后事项。

# 十三、财务状况分析

## （一）资产状况分析

### 1、最近三年及一期资产结构变化分析

公司最近三年及一期的主要资产构成如下：

单位：万元

| 项目 | 2012 年 6 月末 | | 2011年末 | | 2010年末 | | 2009年末 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 货币资金 | 13,012.70 | 33.88% | 12,368.75 | 37.28% | 6,604.50 | 28.12% | 2,711.54 | 14.55% |
| 应收票据 | 250.00 | 0.65% | 220.00 | 0.66% | - | - | - | - |
| 应收账款 | 2,481.21 | 6.46% | 2,098.54 | 6.33% | 1,704.88 | 7.26% | 1,507.86 | 8.09% |
| 预付款项 | 335.10 | 0.87% | 202.96 | 0.61% | 124.82 | 0.53% | 117.47 | 0.63% |
| 其他应收款 | 344.41 | 0.90% | 351.31 | 1.06% | 964.72 | 4.11% | 5,831.95 | 31.28% |
| 存货 | 4,307.44 | 11.22% | 4,410.24 | 13.29% | 2,927.11 | 12.46% | 1,488.18 | 7.98% |
| **流动资产合计** | **20,730.85** | **53.98%** | **19,651.78** | **59.23%** | **12,326.03** | **52.48%** | **11,657.00** | **62.53%** |
| 固定资产 | 6,440.61 | 16.77% | 6,764.25 | 20.39% | 6,155.31 | 26.20% | 2,989.61 | 16.04% |
| 在建工程 | 3,243.01 | 8.44% | 1,377.40 | 4.15% | 1,385.28 | 5.90% | 1,006.62 | 5.40% |
| 无形资产 | 4,299.37 | 11.19% | 2,415.81 | 7.28% | 2,530.19 | 10.77% | 2,166.24 | 11.62% |
| 长期待摊费用 | 565.45 | 1.47% | 696.28 | 2.10% | 1,022.65 | 4.35% | 744.89 | 4.00% |
| 递延所得税资产 | 118.71 | 0.31% | 150.64 | 0.45% | 69.66 | 0.30% | 77.60 | 0.42% |
| 其他非流动资产 | 3,008.86 | 7.83% | **2,120.00** | **6.39%** | **-** | **-** | **-** | **-** |
| **非流动资产合计** | **17,676.01** | **46.02%** | **13,524.37** | **40.77%** | **11,163.09** | **47.52%** | **6,984.96** | **37.47%** |
| **资产总计** | **38,406.87** | **100.00%** | **33,176.16** | **100.00%** | **23,489.12** | **100.00%** | **18,641.95** | **100.00%** |

本公司主要从事植入性可降解的生物医用材料的研发、生产和销售，流动资产与非流动资产配比较为均衡，最近一期末流动资产与非流动资产的比重分别为53.98%和 46.02%。

**2、报告期内资产总额及变化趋势**

发行人 2009 年末总资产为 18,641.95 万元，较上一年末增加 2,924.40 万元，其中货币资金、固定资产和长期待摊费用（主要为其胜生物租赁厂房的改建支出）分别较上年末增加 2,238.81 万元、1,232.53 万元和 337.76 万元。

发行人 2010 年末总资产为 23,489.12 万元，较 2009 年末增加 4,847.17 万元，其中货币资金、存货、固定资产、在建工程和长期待摊费用分别较上年末增加 3,892.96 万元、1,438.93 万元、3,165.70 万元、378.66 万元和 277.76 万元；此外，2010 年末其他应收款较上年末减少 4,867.23 万元，主要是发行人从关联方处收回了拆借出的大部分资金。

发行人 2011 年末总资产为 33,176.16 万元，较 2010 年末增加 9,687.04 万元，主要由于货币资金、存货和其他非流动资产(主要是为了扩大生产规模而预付的设备及工程款)分别较上年末增加 5,764.25 万元、1,483.13 万元和 2,120.00 万元。

发行人 2012 年 6 月末总资产为 38,406.87 万元，较 2011 年末增加 5,230.71

万元，主要由于无形资产、在建工程和其他非流动资产分别较上年末增加1,883.56万元、1,865.61万元和888.86万元，其中无形资产增加主要由于利康瑞购入青浦地块而新增的土地使用权，在建工程、其他非流动资产增加较多则主要由于公司包括募投项目在内的多个在建工程项目仍处于建设过程中，持续投入金额较大。

报告期内发行人资产总额持续增长，主要由于发行人的产品需求旺盛，销售收入持续增长。从各期发行人的各项资产增长情况来看，随着销售规模及销售收入的持续增长，带动相应的销售回款增长，从而使得发行人的货币资金总额也随之相应增长。同时为了满足市场对于发行人产品不断增长的需求，发行人将所获得的经营收益进行扩大再生产，以用于添置及改进生产设施，提高产品质量，扩大销售规模，因此引起报告期各期的存货、固定资产、在建工程和其他非流动资产等与发行人生产经营相关的各项资产的持续增长，从而也带动了资产总额的增长。

**3、流动资产分析**

报告期内，公司流动资产金额及构成如下：

单位：万元

| 项目 | 2012年6月末 | | 2011年末 | | 2010年末 | | 2009年末 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 货币资金 | 13,012.70 | 62.77% | 12,368.75 | 62.94% | 6,604.50 | 53.58% | 2,711.54 | 23.26% |
| 应收票据 | 250.00 | 1.21% | 220.00 | 1.12% | - | - | - | - |
| 应收账款 | 2,481.21 | 11.97% | 2,098.54 | 10.68% | 1,704.88 | 13.83% | 1,507.86 | 12.94% |
| 预付款项 | 335.10 | 1.62% | 202.96 | 1.03% | 124.82 | 1.01% | 117.47 | 1.01% |
| 其他应收款 | 344.41 | 1.66% | 351.31 | 1.79% | 964.72 | 7.83% | 5,831.95 | 50.03% |
| 存货 | 4,307.44 | 20.78% | 4,410.24 | 22.44% | 2,927.11 | 23.75% | 1,488.18 | 12.77% |
| **流动资产合计** | **20,730.85** | **100.00%** | **19,651.78** | **100.00%** | **12,326.03** | **100.00%** | **11,657.00** | **100.00%** |

（1）货币资金分析

报告期内，公司各期末的货币资金余额及构成如下：

单位：万元

| 项目 | 2012年6月末 | | 2011年末 | | 2010年末 | | 2009年末 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 现金 | 1.20 | 0.01% | 5.49 | 0.04% | 2.03 | 0.03% | 1.73 | 0.06% |
| 银行存款 | 12,969.83 | 99.67% | 12,163.26 | 98.34% | 6,157.51 | 93.23% | 2,295.58 | 84.66% |
| 其他货币资金 | 41.67 | 0.32% | 200.00 | 1.62% | 444.96 | 6.74% | 414.23 | 15.28% |
| **合计** | **13,012.70** | **100.00%** | **12,368.75** | **100.00%** | **6,604.50** | **100.00%** | **2,711.54** | **100.00%** |

2009 年末公司货币资金余额为 2,711.54 万元，较上年末增加 2,238.81 万元,主要由于 2009 年公司通过销售商品等经营活动增加货币资金 5,829.41 万元其与 2009 年度现金流量表中经营活动产生的现金流量净额 5,415.18 万元相差 414.23 万元，系发行人于 2009 年末将 414.23 万元货币资金用于开具银行承兑汇票的保证金，其所有权受到限制，故未在现金流量表项目中反映；另一方面，发行人由于购建固定资产、无形资产和其他长期资产及向关联方拆出资金等投资活动引起货币资金净减少 3,590.77 万元，与 2009 年度现金流量表中投资活动产生的现金流量净额相一致，部分抵消了 2009 年度的货币资金增长。

发行人 2010 年末货币资金余额为 6,604.50 万元，较上年末增加 3,892.96 万元，主要由于 2010 年度发行人通过销售商品等经营活动实现货币资金净增加 6,144.69 万元，与 2010 年度现金流量表中经营活动产生的差异现金流量净额 6,113.96 万元的差异为 30.73 万元，系发行人于 2010 年用于开具银行承兑汇票的保证金 444.96 万元与 2009 年末用于开具银行承兑汇票的保证金 414.23 万元的差额；另一方面，发行人由于购建固定资产、无形资产和其他长期资产、收购子公司利康瑞及从关联方收回拆出的资金等投资活动引起货币资金净减少 2,250.03 万元（与 2010 年度现金流量表中投资活动产生的现金流量净额不存在差异），则部分抵消了 2010 年度的货币资金增长。

发行人 2011 年末货币资金余额为 12,368.75 万元，较上年末增加 5,764.25 万元，主要由于 2011 年度发行人通过销售商品等经营活动实现货币资金净增加 8,981.46 万元，与 2011 年度现金流量表中经营活动产生的现金流量净额 9,226.42 万元的差异为 244.96 万元，系发行人于 2011 年用于开具银行承兑汇票的保证金 200.00 万元与 2010 年末用于开具银行承兑汇票的保证金 444.96 万元的差额；另一方面，发行人由于购建固定资产、无形资产和其他长期资产、收购子公司利康瑞及从关联方收回的拆出的资金等投资活动引起货币资金净减少 3,090.30 万元（与 2011 年度现金流量表中投资活动产生的现金流量净额不存在差异），此外，发行人为 2011 年所借入的短期借款支付利息费用而引起货币资金净减少 125.22 万元，上述现金流出则部分抵消了 2011 年度的货币资金增长。

发行人 2012 年 6 月末货币资金余额为 13,012.70 万元，较上年末略有增长，主要由于公司销售规模持续扩大，经营活动现金流量净额大于投资活动、筹资活动现金流量净额而使得银行存款增加。

综上所述，报告期内发行人货币资金的增长主要系随着销售规模不断扩大，日常经营活动所带来的现金流量净额与投资活动、筹资活动产生的现金流量净额抵消后，所产生的现金净流入。

报告期内，发行人货币资金存放方式主要为活期存款和定期存款。活期存款主要为满足经营需要；对于大额的结余资金，则通过定期存款的形式存放。

目前，发行人已制订了《货币资金内部控制制度》、《对外投资内部控制制度》、《担保内部控制制度》等与货币资金安全控制相关的制度，对于资金营运、对外投资、筹资和提供担保等活动进行严格规范的管理。发行人重视资金营运全过程的管控，统筹协调内部各机构在生产经营过程中的资金需求，切实做好资金在采购、生产、销售等各业务环节的综合平衡，实现资金营运的良性循环，提升资金营运效率。

现阶段，发行人的资金主要使用安排包括：①日常经营用款；②新建和购置固定资产更新改造及购买无形资产用款；③收购或并购企业用款；④用于股东分红。发行人资金使用严格依照公司分级审批标准，重大事项由股东大会决议，普通事项经董事会或总经理按职权审批；费用支付遵循统一核算、职权分明、归口管理、分级审批的原则，对不同的管理层次，授予不同的费用审批权限，并相应地负有费用控制和管理的责任。

（2）应收账款分析

①应收账款的变动分析

报告期内，公司应收账款期末净额及变动情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2012 年 6 月末 | | 2011 年末 | | 2010年末 | | 2009年末 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 较上年末增长 | 金额 | 较上年末增长 | 金额 | 较上年末增长 | 金额 | 较上年末增长 |
| 应收账款 | 2,481.21 | 18.24% | 2,098.54 | 23.09% | 1,704.88 | 13.07% | 1,507.86 | -15.71% |
| 主营业务收入 | 13,816.20 | 43.89% | 21,572.36 | 47.41% | 14,634.62 | 31.10% | 11,163.27 | 16.49% |
| 应收账款/主营业务收入 | **17.96%** | | 9.73% | | 11.65% | | 13.51% | |

注：主营业务收入增长率为与上一年同期相比的数值。

报告期内，公司产品的销售模式主要包括自营直销和经销商两种方式，其中在经销商模式下，由于公司产品市场需求旺盛，产品销售顺畅，对经销商主要采取现款现货的销售政策；而自营直销模式下，直接面向终端医院进行销售，医院通常要求企业提供一定信用期，因此该模式下所产生的应收账款金额较大。报告期内，公司为了迅速开拓市场并进一步降低销售成本，逐渐增加使用经销商的商业模式，从而使得公司应收账款余额处于较低的水平。

2011 年末，公司应收账款余额较 2010 年末同比增长 23.09%，主要由于公司销售收入增长显著，使得应收账款同步增长，但由于公司严格的应收账款管理制度，使得应收账款的增长速度低于主营业务收入增长的速度，应收账款占主营业务收入的比重下降。

2012 年 6 月末，公司应收账款余额占营业收入（年化后）的比重为 8.98%，与 2011 年末相比略有下降，显示出公司较强的应收账款控制能力，公司应收账款余额的增长速度显著低于公司销售收入的增速。

②应收账款账龄分析

报告期内，按账龄列示应收账款余额的明细情况如下：

单位：万元

| 账龄 | 2012 年 6 月末 | | 2011 年末 | | 2010年末 | | 2009年末 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 1年以内 | 2,608.50 | 99.85% | 2,198.63 | 99.39% | 1,750.00 | 96.07% | 1,443.26 | 86.01% |
| 1至2年 | 3.86 | 0.15% | 10.44 | 0.47% | 31.53 | 1.73% | 64.70 | 3.86% |
| 2至3年 | 0.08 | 0.00% | 2.80 | 0.13% | 34.31 | 1.88% | 170.01 | 10.13% |
| 3年以上 | - | - | 0.26 | 0.01% | 5.82 | 0.32% | - | - |
| **应收账款合计** | **2,612.45** | **100.00%** | **2,212.13** | **100.00%** | **1,821.66** | **100.00%** | **1,677.97** | **100.00%** |
| 坏账准备 | 131.24 | | 113.60 | | 116.78 | | 170.11 | |

2012 年 6 月 30 日，账龄在一年以内的应收账款比重为 99.85%，报告期内公司账龄在一年以内的应收账款的平均比重为 95.33%，公司应收账款资产质量较好，账龄结构稳定、合理。

③主要客户分析

单位：万元

| | 客户名称 | 金额 | 性质 | 账龄 | 占应收款总额的比例(%) | 是否存在关联关系 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2012年6月末 | 国药集团药业股份有限公司 | 197.05 | 货款 | 1年以内 | 7.54 | 否 |
| | 北京桃飞克科技有限公司 | 136.29 | 货款 | 1年以内 | 5.22 | 否 |
| | 上海市杨浦区中心医院 | 101.31 | 货款 | 1年以内 | 3.88 | 否 |
| | 上海东方肝胆外科医院 | 94.88 | 货款 | 1年以内 | 3.63 | 否 |
| | 上海东方医院 | 83.38 | 货款 | 1年以内 | 3.19 | 否 |
| | **合计** | **612.91** | **货款** | | **23.46** | |
| 2011年末 | 北京力荣天经贸有限公司 | 163.00 | 货款 | 1年以内 | 7.37 | 否 |
| | 上海市杨浦区中心医院 | 98.91 | 货款 | 1年以内 | 4.47 | 否 |
| | 河北恒泰医药有限责任公司 | 87.75 | 货款 | 1年以内 | 3.97 | 否 |
| | 上海东方肝胆外科医院 | 67.15 | 货款 | 1年以内 | 3.04 | 否 |
| | 国药集团药业股份有限公司 | 64.45 | 货款 | 1年以内 | 2.91 | 否 |
| | **合计** | **481.26** | | | **21.76** | |

在经销商模式下，公司主要采取款到发货的销售方式，但对销售金额较大的经销商亦给予一定的信用期。最近一期期末，无应收持有本公司5%以上（含5%）表决权股份的股东账款。

④应收账款周转能力分析

发行人制定了客户信用管理制度，严格按照客户的资信状况、资金实力、与发行人合作情况等对客户信用进行动态管理，并由专人对客户应收账款进行监控及催收，确保客户应收账款能及时回收。

报告期内，公司与同行业主要上市公司的应收账款周转情况如下：

单位：次

| 公司名称 | 主营产品 | 2011年 | 2010年 | 2009年 |
|---|---|---|---|---|
| 冠昊生物（300238） | 膜类再生型医用植入器械 | 4.57 | 5.29 | 5.73 |
| 乐普医疗（300003） | 心血管类植入型器械 | 4.07 | 5.70 | 6.05 |
| 昊海生科 | 可降解生物医用材料 | 10.70 | 8.36 | 6.17 |
| **平均值** | | **6.45** | **6.45** | **5.98** |

数据来源：wind资讯，同花顺iFind

如上表所示，报告期内公司应收账款周转速度较快，且逐年增长，主要由于公司产品销售情况良好，对经销商采取了较为严格的应收账款管理政策，除对部分信誉较好的经销商给予一定的信用期外，主要采取现款现货的销售方式，使得公司应收账款金额并未随着销售收入的快速增长而加速增加。

与同行业上市公司相比，报告期内发行人应收账款周转速度高于行业平均水

平，主要由于发行人采取现款现货的销售回款方式，使得发行人资金流转效率高，应收账款回收风险小。

⑤应收账款回收情况

截至 2012 年 7 月 25 日，发行人各期末应收账款的回收情况如下：

| | 2012 年 6 月末 | 2011 年末 | 2010 年末 | 2009 年末 |
|---|---|---|---|---|
| 截至 2012 年 7 月 25 日已经收回的应收账款（万元） | 606.50 | 2,077.85 | 1,704.88 | 1,507.86 |
| 应收账款余额（万元） | 2,481.21 | 2,098.54 | 1,704.88 | 1,507.86 |
| 回收比例 | 24.44% | 99.01% | 100.00% | 100.00% |

通过核查发行人报告期各期应收账款期后回收情况并检查相关银行收款凭证，保荐机构、申报会计师认为，发行人披露的截至 2012 年 7 月 25 日的 2009 年末、2010 年末、2011 年末及 2012 年 6 月末的应收账款的回收情况是真实、准确的，应收账款回款来源与往来客户一致。

⑥应收账款坏账准备计提情况

报告期内公司对应收账款坏账准备采取账龄分析法进行计提，具体计提的比例如下：

| 账龄 | 应收账款计提比例 | 除关联方外的其他应收款计提比例 |
|---|---|---|
| 1年以内（含1年，下同） | 5% | 5% |
| 1-2年 | 20% | 20% |
| 2-3年 | 50% | 50% |
| 3年以上 | 100% | 100% |

报告期期末，发行人应收账款及所计提的坏账准备的明细情况如下：

| 年份 | 应收账款余额 | 超过信用期间的应收账款 | 计提的坏账准备 | 期后收回超过信用期的应收账款 | 坏账准备和期后收款覆盖率 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2009 年 12 月 31 日 | 1,677.97 | 234.71 | 170.11 | 202.52 | 158.76% |
| 2010 年 12 月 31 日 | 1,821.66 | 71.66 | 116.78 | 35.63 | 212.68% |
| 2011 年 12 月 31 日 | 2,212.13 | 13.50 | 113.60 | 2.30 | 858.52% |
| 2012 年 6 月 30 日 | 2,612.45 | 3.90 | 131.24 | - | 3,365.13% |

从上表中，发行人计提的坏账准备大于各期末超过合同规定信用期的应收账款的 70%，且期后发行人通过催收等措施，各期末超过合同规定信用期的应收账款的回款情况较好，发行人计提的坏账准备加上期后收款的金额大于超过合同规定信用期的应收账款的原值，因此各期末坏账准备的计提是足够的。

经核查，保荐机构、申报会计师认为，发行人按照账龄法计提坏账准备能够

充分覆盖超过合同规定信用期的应收账款，发行人坏账准备计提充分。

（3）应收票据

2009 年末、2010 年末，公司无应收票据余额；2011 年末，公司应收票据余额为 220.00 万元，2012 年 6 月末，公司应收票据为 250.00 万元，均为银行承兑汇票，系公司从经销商处取得的销售货款。

（4）预付款项分析

报告期内，公司预付款项期末余额及变动情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2012 年 6 月末 | | 2011 年末 | | 2010 年末 | | 2009 年末 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 较上年末增长 | 金额 | 较上年末增长 | 金额 | 较上年末增长 | 金额 | 较上年末增长 |
| 预付款项 | 335.10 | 65.11% | 202.96 | 62.60% | 124.82 | 6.26% | 117.47 | －62.01% |

报告期内的预付款项主要为预付原材料采购款。

2012 年 6 月 30 日，公司预付款项金额前五名单位如下：

单位：万元

| | 单位名称 | 金额 | 与本公司关系 | 账龄 | 未结算原因 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2012 年 6 月末 | 东方国际商业(集团)有限公司 | 120.00 | 供应商 | 1-2 年 | 货物未到 |
| | 山东福瑞达生物医药有限公司 | 96.00 | 供应商 | 1 年以内 | 货物未到 |
| | 中国人民解放军第二军医大学 | 20.00 | 研究机构 | 1 年以内 | 科研活动未完成 |
| | 上海国际医药贸易有限公司 | 19.00 | 供应商 | 1 年以内 | 货物未到 |
| | 山东省医药工业设计院上海分院 | 12.00 | 研究机构 | 1 年以内 | 设计工作未完成 |
| | **合计** | **267.00** | | | |
| 2011 年末 | 东方国际商业(集团)有限公司 | 120.00 | 供应商 | 1 年以内 | 货物未到 |
| | 上海市松江电力局 | 15.54 | 供应商 | 1 年以内 | 电费未到结算期 |
| | 北京国科知识产权司法鉴定中心 | 10.00 | 供应商 | 1 年以内 | 未获得相关科研报告 |
| | 中国人民解放军总医院 | 9.50 | 供应商 | 1 年以内 | |
| | 中国医学科学院 | 8.00 | 供应商 | 1 年以内 | |
| | **合计** | **163.04** | | | |

2012 年 6 月末，公司预付款项较上一年末增加 132.14 万元，主要系公司预付山东福瑞达生物医药有限公司采购原材料 HA 精粉的货款。由于公司生产规模及销售规模的扩大，公司对原材料供应的需求增加，造成期末预付款项增加。最近一年末，无预付持有本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位款项。

（5）其他应收款分析

报告期内，其他应收款期末余额及变动情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2012 年 6 月末 | | 2011 年末 | | 2010 年末 | | 2009 年末 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 较上年末增长 | 金额 | 较上年末增长 | 金额 | 较上年末增长 | 金额 | 较上年末增长 |
| 其他应收款 | 344.41 | -1.96% | 351.31 | -43.78% | 964.72 | -83.46% | 5,831.95 | -5.07% |

2009 年末公司其他应收款主要系关联方资金占用，2010 年以来随着资金占用的逐步清理，其他应收款金额迅速减少。

2012 年 6 月末，公司其他应收款金额前五名单位如下：

单位：万元

| | 单位名称 | 与本公司关系 | 金额 | 年限 | 占其他应收款总额的比例(%) |
|---|---|---|---|---|---|
| 2012年6月末 | 上市费用 | 无关联关系 | 238.34 | 3年以内 | 56.30 |
| | 方杰 | 公司员工 | 32.06 | 1年以内 | 7.57 |
| | 王文斌 | 公司员工 | 11.71 | 1年以内 | 2.77 |
| | 张西山 | 公司员工 | 10.71 | 1年以内 | 2.53 |
| | 魏长征 | 公司员工 | 10.00 | 1年以内 | 2.36 |
| | **合计** | | **302.82** | | **71.53** |
| 2011年末 | 上市费用 | 无关联关系 | 236.81 | 2年以内 | 61.75 |
| | 魏欣 | 公司员工 | 25.00 | 1年以内 | 6.52 |
| | 上海二中院 | 无关联关系 | 17.45 | 1年以内 | 4.55 |
| | 苏继军 | 公司员工 | 12.25 | 1年以内 | 3.19 |
| | 魏长征 | 公司员工 | 10.00 | 1年以内 | 2.61 |
| | **合计** | | **301.51** | | **78.62** |

2012年6月末，公司其他应收款主要系公司预付安永、海业韬律所等中介机构的上市服务费用，根据2010年6月23日中国证监会会计部《上市公司执行企业会计准则监管问题解答》（2010年第一期），“发行权益性证券发生的承销费、保荐费、上网发行费、招股说明书印刷费、申报会计师费、律师费、评估费等与发行权益性证券直接相关的新增外部费用，应自所发行权益性证券的发行收入中扣减”，公司将预付的上市服务费用作为其他应收款列示，将来从发行溢价中扣除；公司其余大额其他应收款主要为公司员工的借款。

（6）存货分析

①存货变动情况

报告期内，公司存货及变动情况如下：

| 存货项目 | 2012年6月末 | | 2011年末 | | 2010年末 | | 2009年末 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额（万元） | 增长率 | 金额（万元） | 增长率 | 金额（万元） | 增长率 | 金额（万元） | 增长率 |
| 原材料 | 1,457.61 | -21.96% | 1,867.67 | 43.32% | 1,303.11 | 103.57% | 640.13 | 54.96% |
| 在产品 | 39.45 | - | - | - | 103.92 | - | - | - |
| 自制半成品 | 758.82 | -42.22% | 1,313.39 | 84.69% | 711.15 | 58.82% | 447.78 | -31.53% |
| 产成品 | 2,051.56 | 66.90% | 1,229.18 | 51.95% | 808.93 | 102.10% | 400.26 | 8.97% |
| **合计** | **4,307.44** | **-2.33%** | **4,410.24** | **50.67%** | **2,927.11** | **96.69%** | **1,488.17** | **3.75%** |

2009年末、2010年末和2011年末，公司存货金额分别为1,488.17万元、2,927.11万元和4,410.24万元，其占流动资产的比例分别为12.77%、23.75%和22.44%。存货金额逐年增加主要由于公司业务规模逐年扩大，因此在各年末

对于各类存货的备货数量较上年末相应提高。同时，公司为了控制材料采购成本，单次向供应商采购材料的数量较上年有所增加，这也导致了各年末结存存货的增加。

2012 年以来，随着公司销售规模的持续扩大，原材料及自制半成品消耗数量较大，2012 年 6 月末，公司存货中原材料及自制半成品的金额均较 2011 年末有所减少，但是公司存货中产成品金额有所增加，主要由于其胜生物拟进行夏季例行检修及锅炉改造，公司为了充分满足市场需求，于 2012 年上半年增加产成品的备货数量。

具体看来，公司存货中原材料主要由注射器、HA 粉、几丁糖粉、种鸡冠等构成。报告期内，公司原材料构成情况如下：

| 存货项目 | 2012 年 6 月末 | | 2011 年末 | | 2010 年末 | | 2009 年末 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额（万元） | 占原材料比重（%） | 金额（万元） | 占原材料比重（%） | 金额（万元） | 占原材料比重（%） | 金额（万元） | 占原材料比重（%） |
| 注射器 | 606.32 | 41.60 | 1,122.11 | 60.08 | 658.06 | 50.50 | 319.08 | 49.85 |
| HA 粉 | 93.73 | 6.43 | 175.99 | 9.42 | 147.16 | 11.29 | 134.62 | 21.03 |
| 其他 | 757.56 | 51.97 | 569.58 | 30.49 | 497.88 | 38.21 | 186.43 | 29.13 |
| **原材料合计** | **1,457.61** | **100.00** | **1,867.67** | **100.00** | **1,303.11** | **100.00** | **640.13** | **100.00** |

如上，报告期内注射器占原材料的比重最大，报告期内的平均占比达到 50.51%，注射器系公司主要包装材料，为了保证产品质量，公司主要采购碧迪医疗生产的进口注射器，采购单价较高，同时随着公司销售规模的扩大，该产品的采购逐年增长。除注射器外，公司主要生产用原材料包括用于生产透明质酸钠产品的 HA 粉、种鸡冠，用于生产几丁糖的几丁糖粉及透析袋、吸塑盒等其他材料，报告期内，随着公司销售规模的扩大，均增加对上述原材料的备货，使得库存数量逐年增长。

除原材料外，发行人报告期内的自制半成品及产成品等原材料亦出现显著增长，主要由于公司业务规模扩大，对于各类存货的备货数量较上年末相应提高，此外，为了充分满足市场需求，公司在 2011 年适当加大了安全库存量，从而使得 2011 年末公司自制半成品及产成品与 2010 年末相比分别增长了 84.69%和 51.95%。2012 年 6 月末，公司为了应对其胜生物的夏季检修及锅炉改造，亦增加了部分产品的备货数量，使得产成品金额进一步增加。

经核查，保荐机构、申报会计师认为，发行人披露的上述报告期内存货的变

动原因符合公司实际经营情况。

②存货跌价准备情况分析

报告期内，各年末存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2012 年 6 月末 | 2011 年末 | 2010年末 | 2009年末 |
|---|---|---|---|---|
| 存货原值 | 4,307.44 | 4,410.24 | 2,927.11 | 1,496.33 |
| 存货跌价准备 | - | - | - | 8.15 |
| 存货跌价准备占存货原值比例 | - | - | - | 0.54% |

本公司计提存货跌价准备主要采取个别认定法。2010 年末、2011 年末及 2012 年 6 月末，经减值测试，公司各项存货均不存在有效期临近及其他减值情形，因而未对存货计提跌价准备。

经核查，保荐机构、申报会计师认为，发行人已结合实际经营情况、存货周转率的变动情况等因素说明存货可变现净值的确定方法、计算过程，发行人报告期各年末均已充分计提存货跌价准备。

③存货周转分析

报告期内，公司与同行业主要上市公司的存货周转情况如下：

| 公司名称 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|
| 冠昊生物 | 2.01 | 3.86 | 2.25 |
| 乐普医疗 | 1.46 | 1.45 | 1.56 |
| 昊海生科 | 1.06 | 1.27 | 1.99 |
| **平均值** | **1.51** | **2.19** | **1.93** |

数据来源：wind 资讯、同花顺 iFind

如上表所示，2009 年、2010 年及 2011 年公司的存货周转率分别为 1.99、1.27 和 1.06，存货周转速度逐年下降，一方面由于公司存货余额随着销售收入快速增长而逐年增加；另一方面受益于规模效应、集中采购等因素的影响，公司较好地控制了营业成本的增长，具体情况参见本节“十四盈利能力分析”之“（五）公司产品毛利率的变动趋势及原因”。

与同行业上市公司相比，报告期内公司存货周转率略低于行业平均水平，主

要由于公司近年来销售迅速增长，管理层为了充分满足市场需求，根据发行人产品结构和生产周期等特点，增加安全库存边际，同时对原材料进行集中采购，使得原材料库存出现较大增长。

**4、非流动资产分析**

报告期内公司非流动资产主要为固定资产、在建工程、无形资产、长期待摊费用和递延所得税资产，具体金额和比例如下：

单位：万元

| 项目 | 2012 年 6 月末 | | 2011 年末 | | 2010年末 | | 2009年末 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 固定资产 | 6,440.61 | 36.44% | 6,764.25 | 50.02% | 6,155.31 | 55.14% | 2,989.61 | 42.80% |
| 在建工程 | 3,243.01 | 18.35% | 1,377.40 | 10.18% | 1,385.28 | 12.41% | 1,006.62 | 14.41% |
| 无形资产 | 4,299.37 | 24.32% | 2,415.81 | 17.86% | 2,530.19 | 22.67% | 2,166.24 | 31.01% |
| 长期待摊费用 | 565.45 | 3.20% | 696.28 | 5.15% | 1,022.65 | 9.16% | 744.89 | 10.66% |
| 递延所得税资产 | 118.71 | 0.67% | 150.64 | 1.11% | 69.66 | 0.62% | 77.60 | 1.11% |
| 其他非流动资产 | 3,008.86 | 17.02% | 2,120.00 | 15.68% | - | - | - | - |
| **非流动资产合计** | **17,676.01** | **100.00%** | **13,524.37** | **100.00%** | **11,163.09** | **100.00%** | **6,984.96** | **100.00%** |

报告期内，随着公司盈利能力的不断提升，经营规模持续扩大，为满足生产经营需要，公司加大了资本性投入，主要包括改扩建生产线、更新机器设备、进行固定资产改良等，公司非流动资产呈持续增长趋势。

（1）固定资产分析

①公司固定资产构成

本公司固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、仪器仪表、运输工具、办公及其他设备。2011 年末及 2012 年 6 月 30 日，公司固定资产账面价值分别为 6,764.25 万元和 6,440.61 万元，具体情况如下：

单位：万元

| | 类别 | 折旧年限（年） | 原值 | 累计折旧 | 账面价值 | 成新率（%） |
|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2012年6月末 | 房屋及建筑物 | 25 | 2,447.02 | 328.03 | 2,118.98 | 86.59% |
| | 机器设备 | 5-10 | 6,203.46 | 2,854.58 | 3,348.88 | 53.98% |
| | 仪器仪表 | 3-10 | 674.68 | 427.74 | 246.93 | 36.60% |
| | 运输工具 | 4-5 | 245.11 | 189.18 | 55.93 | 22.82% |
| | 办公及其他设备 | 3-10 | 1,242.01 | 621.46 | 620.55 | 49.96% |
| | 装修 | 5 | 89.68 | 40.36 | 49.33 | 55.01% |
| | 合计 | | 10,901.96 | 4,461.35 | 6,440.61 | 59.08% |
| 2011年末 | 房屋及建筑物 | 25 | 2,447.02 | 243.93 | 2,203.08 | 90.03% |
| | 机器设备 | 5-10 | 6,163.16 | 2,633.56 | 3,529.60 | 57.27% |
| | 仪器仪表 | 3-10 | 592.77 | 413.54 | 179.23 | 30.24% |
| | 运输工具 | 4-5 | 245.11 | 172.61 | 72.50 | 29.58% |
| | 办公及其他设备 | 3-10 | 1,233.75 | 512.22 | 721.53 | 58.48% |
| | 装修 | 5 | 89.69 | 31.39 | 58.30 | 65.00% |
| | **合计** | | **10,771.50** | **4,007.25** | **6,764.25** | **62.80%** |

截至2012年6月末，公司固定资产保持稳定，固定资产成新率为59.08%，其中房屋及建筑物的成新率为86.59%，处于较高水平，主要由于公司于2011年12月新购入办公场所所在地的房产。公司的固定资产实际使用状态良好，不存在固定资产可收回金额低于其账面价值的情况，故未计提固定资产减值准备。

根据固定资产抽盘情况，并结合报告期各期中发行人相关固定资产处置申请报告等的结果，保荐机构、申报会计师认为发行人报告期内各年末固定资产的盘点情况不存在盘亏、毁损、存在故障、相关公允价值低于账面价值、闲置不用的固定资产以及其他可能导致固定资产出现资产减值的情形。

②固定资产波动分析

报告期内，公司固定资产净值的构成及波动如下：

单位：万元

| 类别 | 2012年6月末 | | 2011年末 | | 2010年末 | | 2009年末 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 增长率 | 金额 | 增长率 | 金额 | 增长率 | 金额 | 增长率 |
| 房屋及建筑物 | 2,118.98 | -3.82% | 2,203.08 | 81.20% | 1,215.82 | 22.70% | 990.89 | 21.68% |
| 机器设备 | 3,348.88 | -5.12% | 3,529.60 | -7.11% | 3,799.83 | 184.82% | 1,334.13 | 127.93% |
| 仪器仪表 | 246.93 | 37.77% | 179.23 | 22.20% | 146.67 | 89.92% | 77.23 | -53.99% |
| 运输工具 | 55.93 | -22.86% | 72.50 | 21.20% | 59.82 | -28.76% | 83.97 | -29.04% |
| 办公及其他设备 | 620.55 | -14.00% | 721.53 | -22.68% | 933.17 | 85.37% | 503.40 | 606.77% |
| 装修 | 49.33 | -15.39% | 58.30 | - | - | - | - | - |
| **合计** | **6,440.61** | **-4.78%** | **6,764.25** | **9.89%** | **6,155.31** | **105.89%** | **2,989.61** | **70.15%** |

报告期内，公司固定资产规模随着经营规模的扩大而增长，其中房屋及建筑物的增长最为显著，主要由于公司新购入办公楼用于生产经营；同时，作为科技

型企业，公司十分注重保持生产技术、生产设备的先进性，因此不断对机器设备进行更新换代，使得机器设备的账面原值相应保持较快的增长速度。2010 年，公司固定资产增长显著，主要由于年内有多个在建工程完工，相关金额转入固定资产，具体分析请见本节“（一）资产状况分析”之“4、非流动资产分析”之“（2）在建工程分析”。

2011 年，公司房屋及建筑物增长显著，主要由于公司于 2011 年 12 月购入办公场所所在地的房产，成交价格为 1,020.00 万元。

2012 年 1-6 月，公司固定资产净值较 2011 年末有所减少，主要由于房屋及建筑物、机器设备等的折旧所致。

公司固定资产的取得、尚可使用年限、构成、比例、成新率等情况可参见本招股书“第六节业务和技术”之“七、公司主要固定资产和无形资产情况”。

（2）在建工程分析

①在建工程变动情况

报告期内，发行人在建工程明细情况如下：

单位：万元

| 年份 | 项目名称 | 期初数 | 本期增加 | 转固金额 | 其他减少 | 期末数 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2009 年度 | 昊海生科 rhEGF 车间改造工程 | 615.64 | 145.86 | 761.50 | - | - |
| | 昊海生科原料药生产车间改造工程 | 255.76 | 681.33 | 695.09 | - | 242.00 |
| | 昊海生科冷库项目 | - | 155.94 | - | - | 155.94 |
| | 其胜生产车间净化改造工程 | - | 43.08 | 7.34 | - | 35.74 |
| | 建华制剂车间净化改造工程 | - | 572.94 | - | - | 572.94 |
| | 其他 | 167.52 | - | 167.52 | - | - |
| | **合计** | **1,038.93** | **1,599.15** | **1,631.46** | **-** | **1,006.62** |
| 2010 年度 | 昊海生科原料药生产车间改造工程 | 242.00 | 1,624.25 | 1,840.48 | - | 25.77 |
| | 昊海生科冷库项目 | 155.94 | 1.26 | 138.60 | - | 18.60 |
| | 其胜生物生产车间净化改造工程 | 35.74 | 239.13 | - | - | 274.87 |
| | 建华生物制剂车间净化改造工程 | 572.94 | 648.44 | 1,221.38 | - | - |
| | 昊海生科制剂车间夏季改造工程 | - | 1,381.16 | 333.12 | - | 1,048.04 |
| | 募投项目 | - | 18.00 | - | - | 18.00 |
| | 其他 | - | 144.47 | 144.47 | - | - |
| | **合计** | **1,006.62** | **4,056.71** | **3,678.05** | **-** | **1,385.28** |
| 2011 年 | 昊海生科原料药生产车间改造工程 | 25.77 | - | 21.56 | 4.21 | - |
| | 昊海生科冷库项目 | 18.60 | - | 18.60 | - | - |
| | 其胜生物生产车间净化改造工程 | 274.87 | 9.65 | 37.90 | 246.62 | - |
| | 其胜生物生物医药产业化转化项目 | - | 194.89 | 112.63 | - | 82.25 |
| | 昊海生科制剂车间夏季改造工程 | 1,048.04 | 116.86 | 66.58 | 1.10 | 1,097.22 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 募投项目 | 18.00 | 150.54 | - | 1.74 | 166.80 |
| | 其他 | - | 31.99 | 0.85 | - | 31.13 |
| | **合计** | **1,385.28** | **503.92** | **258.13** | **253.67** | **1,377.40** |
| 2012 年 1-6 月 | 其胜生物生物医药产业化转化项目 | 82.25 | 141.41 | 92.59 | - | 131.07 |
| | 昊海生科制剂车间夏季改造工程 | 1,097.22 | 1.65 | - | - | 1,098.87 |
| | 募投项目 | 166.80 | 1,777.49 | - | - | 1,944.29 |
| | 利康瑞青浦生产基地项目 | - | 37.65 | - | - | 37.65 |
| | 其他 | 31.13 | - | - | - | 31.13 |
| | 合计 | 1,377.40 | 1,958.19 | 92.59 | - | 3,243.01 |

报告期内，发行人在建工程变动情况如上表所示。2011 年，昊海生科原料药生产车间改造工程、昊海生科制剂车间夏季改造工程及募投项目的其他减少均为增值税进项税转出；其胜生物生产车间净化改造工程的其他减少则主要由于终止履行采购全自动灌装机的相关协议，而将预付设备采购款转出。报告期内，公司在建工程期末余额逐年增加，主要是由于公司盈利能力的不断提升，为满足生产经营需要，公司加大了对主要生产车间的改造扩建。2009 年、2010 年、2011 年及 2012 年 1-6 月在建工程转入固定资产的金额分别达到 1,631.46 万元、3,678.05 万元、258.13 万元和 92.59 万元。

2012 年 6 月 30 日，公司在建工程金额增长显著，主要由于松江工厂 17 亩地扩建工程即募投项目投入增加。

经对在建工程逐项进行检查，报告期各期末在建工程不存在可回收金额低于账面价值的情况，故未计提减值准备。

经核查，保荐机构、申报会计师认为，报告期内发行人在建工程的成本归集、结转情况准确，项目成本的归集未包含与项目无关的支出，在建工程结转固定资产的时点符合新会计准则及其应用指南的有关规定。

②各项在建工程的基本情况

报告期内，发行人投资的各项在建工程基本情况如下：

| 项目名称 | 实际投资金额（万元） | 工程进度 | 建造方式 | 开工与竣工时间 |
|---|---|---|---|---|
| 昊海生科 rhEGF 车间改造工程 | 761.50 | 完工 | 自建 | 2007.12/2009.12 |
| 建华生物制剂车间净化改造工程 | 1,221.38 | 完工 | 自建 | 2009.06/2010.11 |
| 昊海生科原料药工程 | 2,557.13 | 完工 | 自建 | 2009.01/2010.12 |
| 昊海生科冷库项目 | 157.20 | 完工 | 自建 | 2009.01/2010.12 |
| 其胜生物生产车间净化改造工程 | 291.36 | 完工 | 自建 | 2009.09/2011.12 |
| 其胜生物生物医药产业化转化项目 | 1,762.91 | 在建 | 自建 | 2011.02 至今 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 昊海生科制剂车间夏季改造工程 | 1,498.57 | 在建 | 自建 | 2010.06 至今 |
| 募投项目 | 1,944.29 | 在建 | 自建 | 2010.12 至今 |

（3）无形资产分析

①公司无形资产构成

报告期内，公司无形资产各期末情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2012 年 6 月末 | 2011 年末 | 2010年末 | 2009年末 |
|---|---|---|---|---|
| **一、原价合计** | 4,902.09 | **2,911.38** | **2,877.07** | **2,407.06** |
| 土地使用权 | 3,689.24 | 1,758.53 | 1,758.53 | 1,758.53 |
| 专利权 | 1,139.88 | 1,079.88 | 1,059.88 | 589.88 |
| 非专利技术 | 53.53 | 53.53 | 53.53 | 53.53 |
| 软件 | 19.45 | 19.45 | 5.13 | 5.13 |
| **二、累计摊销合计** | **602.72** | **495.57** | **346.88** | **240.83** |
| 土地使用权 | 194.59 | 164.13 | 128.96 | 93.79 |
| 专利权 | 351.61 | 282.62 | 177. 63 | 117.98 |
| 非专利技术 | 49.96 | 47.28 | 39.26 | 28.55 |
| 软件 | 6.56 | 1.54 | 1.03 | 0.51 |
| **三、无形资产账面净值合计** | **4,299.37** | **2,415.81** | **2,530.19** | **2,166.24** |
| 土地使用权 | 3,494.65 | 1,594.40 | 1,629.57 | 1,664.74 |
| 专利权 | 788.26 | 797.26 | 882.25 | 471.90 |
| 非专利技术 | 3.57 | 6.25 | 14.27 | 24.98 |
| 软件 | 12.88 | 17.91 | 4.10 | 4.62 |
| **四、减值准备合计** | - | - | - | - |

2010 年末，公司无形资产净值较 2009 年末大幅增长，主要系公司 2010 年

12 月收购利康瑞全部股权时取得的“一种稳定的液态复合蛋白纤维蛋白封闭剂及制备”专利权。根据上海众华资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（沪众评报字[2011]第 226 号），以 2010 年 12 月 31 日为基准日进行评估，评估方法为未来收益法，该项专利权的评估价值为 450.00 万元。

2011 年末，公司无形资产净值较 2010 年末变动较小。截至 2011 年末，上述无形资产无减值迹象，不需计提无形资产减值准备，同时亦不存在设定质押或其他权利受限制的情况。

2012 年 6 月末，公司无形资产较上年末增加 1,883.56 万元，主要由于子公司利康瑞购入青浦生产基地项目土地使用权所致。

②无形资产摊销

截至 2012 年 6 月末，公司无形资产账面净值 4,299.37 万元，具体情况如下：

单位：万元

| 公司 | 项目 | 原值 | 摊销年限（月） | 累计摊销 | 摊余价值 |
|---|---|---|---|---|---|
| 昊海生科 | 土地使用权 | 1,758.53 | 597 | 181.71 | 1,576.81 |
| | 专利权 | 100 | 120 | 18.67 | 81.33 |
| | HA 技术 | 44.11 | 60 | 41.17 | 2.94 |
| | EGF 技术 | 9.42 | 60 | 8.79 | 0.63 |
| | 用友软件 | 14.31 | 60 | 1.43 | 12.88 |
| 其胜生物 | 金碟软件 | 5.13 | 120 | 5.13 | - |
| | 专利权 | 589.88 | 120 | 265.44 | 324.44 |
| 利康瑞 | 土地使用权 | 1,930.71 | 600 | 12.87 | 1,917.84 |
| | 专利权 | 450 | 120 | 67.5 | 382.5 |
| | **合计** | **4,902.09** | | **602.73** | **4,299.37** |

对于使用寿命有限的无形资产，公司在其使用寿命内采用直线法摊销。土地使用权以法定使用权作为摊销年限，专利技术按 10 年进行摊销，非专利技术以 5 年作为摊销年限、外购软件以预计能为公司带来经济利益的期限确定摊销年限。

通过查阅发行人相关资产评估报告并比对相关资产评估准则，检查相关资产的使用情况，保荐机构、申报会计师认为，发行人财务报表中由于非同一控制下企业合并而按可辨认净资产评估值入账的无形资产的评估方法、评估参数的选取合理；同时，通过了解上述评估增值的专利权所处行业政策及市场环境，并结合对于发行人于编制的相关专利权未来收益的预测的复核情况，保荐机构、申报会

计师认为，报告期各期末发行人的无形资产-专利权不存在减值迹象，摊销年限（10 年）的选取是合理的。

（4）长期待摊费用分析

报告期内，公司长期待摊费用各期末情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2012 年 6 月末 | 2011 年末 | 2010年末 | 2009年末 |
|---|---|---|---|---|
| 租入固定资产改良支出 | 565.45 | 696.28 | 1,022.65 | 744.89 |

报告期内的长期待摊费用主要系昊海生科、其胜生物及建华生物对于租入的厂房及办公室进行的改扩建支出。2012 年 6 月末，公司长期待摊费用较上一年末减少 130.83 万元，主要由于长期待摊费用的正常摊销。

截至 2012 年 6 月 30 日，公司长期待摊费用的具体情况如下：

| 所属公司 | 项目 | 原值 | 累计摊销额 | 2012 年 6 月 30 日期末额 | 总摊销月数 | 已经摊销月数 | 预计摊销完毕时间 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 其胜生物 | 土建装修及彩钢搭建 | 126.00 | 39.90 | 86.10 | 60 | 19 | 2015年11月 |
| | 2009 年厂房改良支出 | 425.00 | 212.50 | 212.50 | 60 | 30 | 2014年12月 |
| | 2008 年厂房改良支出 | 436.22 | 334.43 | 101.78 | 60 | 46 | 2013年08月 |
| 建华生物 | 2009 年厂房改良支出 | 306.14 | 153.22 | 152.92 | 60 | 30 | 2015年01月 |
| | 2011 年厂房改良支出 | 14.87 | 2.73 | 12.15 | 60 | 11 | 2016年07月 |
| | **合计** | **1,308.23** | **742.78** | **565.45** | | | **-** |

（5）递延所得税资产分析

公司根据资产与负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法计提递延所得税。

报告期各期末公司递延所得税资产明细如下：

单位：万元

| 项目 | 2012 年 6 月末 | 2011 年末 | 2010年末 | 2009年末 |
|---|---|---|---|---|
| 固定资产折旧差异 | - | - | 23.07 | 45.87 |
| 应付未付工资 | 47.91 | 75.03 | 20.30 | - |
| 坏账准备 | 31.52 | 21.87 | 26.28 | 31.73 |
| 内部交易未实现利润 | 39.28 | 53.74 | - | - |
| **合计** | **118.71** | **150.64** | **69.65** | **77.60** |

报告期内递延所得税资产金额的变化主要由于固定资产折旧差异、应付未付工资和计提应收账款、其他应收款坏账准备所致，其中固定资产折旧差异主要由于收购前的其胜生物按 5 年进行机器设备的折旧，而税法规定折旧年限应为 10 年。发行人近几年连续盈利，且在可预见的未来很可能获得足够的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，故公司对各期末的递延所得税资产予以确认。

2012 年 6 月末，内部交易未实现利润所产生递延所得税资产则系昊海生科生产几丁糖精粉后，销售给其胜生物而产生的未实现利润。

（6）商誉情况分析

①收购其胜生物形成的商誉

2007 年末，发行人因收购其胜生物形成商誉 1,375.81 万元，此项商誉形成情况为：就发行人收购其胜生物 60%股权的过程来分析，由于昊海化工和发行人及双方共同的实际控制人蒋伟在竞拍前已达成共识，昊海化工只是受发行人委托代为参与竞拍其胜生物 60%股权，由于发行人、昊海化工系同一实际控制人控制下的企业，其胜生物 60%股权系发行人委托昊海化工代为参与竞拍，并由发行人向昊海化工借款进行收购。由于发行人和昊海化工之间存在的关联关系，发行人完全可根据自身的资金使用安排情况确定向昊海化工支付由昊海化工暂借给发行人的股权转让款的时间。因此，购买日的确定主要应考虑发行人实际控制其胜生物的财务和经营决策，并享有相应的利益、承担相应的风险的时间。发行人合并其胜生物财务报表的购买日为 2007 年 12 月 27 日，发行人于 2007 年 12 月末开始对其胜生物的财务报表进行合并。由于此次企业合并采用的合并方法为非同一控制下企业合并，根据《企业会计准则-企业合并》的规定，需将合并成本大于合并中取得的被收购方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。

为了确定收购其胜生物 60%股权的公允价值，发行人聘请了上海东洲资产评估有限公司（以下简称“上海东洲”）以 2007 年 9 月 30 日为基准日对其胜生物净资产按资产基础法进行了评估，并出具了沪东洲咨评报字第 DZ100029028 号评估报告，其胜生物经评估的净资产值为 4,836.92 万元。发行人以此评估结果为基础，进一步考虑了 2007 年 10 月至 12 月其胜生物的经营业绩、评估增减值的后续变动等情况后，确定 2007 年 12 月 27 日其胜生物各项可辨识资产及负债的公允价值为 5,242.28 万元。具体如下：

| 内容 | 账面价值（万元） | 公允价值（万元） |
| --- | --- | --- |
| 货币资金 | 1,756.58 | 1,756.58 |
| 应收账款 | 1,405.78 | 1,405.78 |
| 其他应收款 | 13.59 | 13.59 |
| 预付账款 | 32.47 | 32.47 |
| 存货 | 944.20 | 1,143.07 |
| 固定资产 | 1,004.50 | 1,121.78 |
| 无形资产 | 0.00 | 589.88 |
| 递延所得税资产 | 60.47 | 60.47 |
| 应付账款 | -100.77 | -100.77 |
| 预收款项 | -138.67 | -138.67 |
| 应付职工薪酬 | -85.58 | -85.58 |
| 应交税费 | -348.26 | -348.26 |
| 其他应付款 | -72.16 | -72.15 |
| 递延所得税负债 | - | -135.90 |
| **合计** | **4,472.15** | **5,242.28** |

根据上述情况，于商誉确认的定价基准日，发行人所持有的其胜生物 60%股权对应的各项可辨识资产及负债公允价值合计为3,145.37万元(5,242.28万元*60%)，与初始投资成本（合并成本）4,521.18 万元之间的差额为 1,375.81 万元(4,521.18 万元-3,145.37 万元)，在购买日（合并报表日）发行人的合并报表中体现为商誉。

根据新会计准则要求，对于非同一控制下企业合并所形成的商誉，无论是否存在减值迹象，每年都应当进行减值测试。

发行人的商誉减值测试方法为：对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是指能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于发行人确定的报告分部。对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

根据上述方法，发行人根据其胜生物 2002 年至 2007 年的财务数据及经营情况编制了其胜生物未来 5 年的盈利预测并采用 16.0%的加权资本报酬率作为折现率（该折现率为考虑所得税影响后的折现率，根据测试结果换算成对应税前折现率为 18.5%），计算得出于 2007 年 12 月 31 日其胜生物的未来现金流量现值约为 5,333.00 万元。该金额与根据评估结果计算所得的 2007 年 12 月末其胜生物各项可辨识资产和负债的公允价值 5,242.28 万元比较接近，出于谨慎性考虑，发行人以两者中较低的金额即 5,242.28 万元作为商誉减值测试的可收回金额基础，计算得出其 60%股权对应份额的可收回金额为 3,145.37 万元(5,242.28 万元*60%)。由于合并成本 4,521.18 万元与可收回金额 3,145.37 万元的差额 1,375.81 万元与在购买日确定的商誉金额相等，因此发行人于 2007 年末对于该 1,375.81 万元商誉全额计提了减值准备。

保荐机构、申报会计师认为，发行人对上述其胜生物合并产生的商誉的初始确认和后续计量符合新会计准则的规定。

②收购利康瑞形成的商誉

2010 年末，发行人因收购利康瑞形成商誉 238.79 万元，根据《企业会计准则-企业合并》及相关应用指南的规定，发行人合并利康瑞财务报表的购买日为 2010 年 12 月 30 日，发行人于 2010 年 12 月末开始对利康瑞的财务报表进行合并。由于此次企业合并采用的合并方法为非同一控制下企业合并，根据《企业会计准则-企业合并》的规定，需将合并成本大于合并中取得的被收购方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。

为了确定收购利康瑞 100%股权的公允价值，发行人聘请了上海众华资产评估有限公司对利康瑞 2010 年 12 月 31 日净资产按资产基础法进行了评估，评估后的净资产值为 1,541.21 万元。具体如下：

| 内容 | 账面价值（万元） | 公允价值（万元） |
|---|---|---|
| 货币资金 | 1,071.46 | 1,071.46 |
| 其他应收款 | 11.31 | 11.31 |
| 存货 | 7.45 | 7.87 |
| 固定资产 | 67.67 | 68.21 |
| 无形资产 | 30.74 | 450 |
| 递延所得税负债 | - | -67.64 |
| **合计** | **1,188.63** | **1,541.21** |

由于评估基准日与商誉确认定价基准日仅相差一天，因此发行人将评估后的

利康瑞各项可辨识资产及负债的公允价值 1,541.21 万元作为商誉计算的基础。其初始投资成本（合并成本）1,780 万元之间的差额即 238.79 万元(1,780 万元-1,541.21 万元)，在购买日（合并报表日）发行人的合并报表中体现为商誉。

此项商誉减值准备的计提方法与收购其胜生物所产生的商誉相关减值准备的计提方法相同。

为了确定利康瑞的公允价值，发行人委托上海众华编制了利康瑞未来 5 年的盈利预测数据并采用 16%的加权资本报酬率作为折现率（该折现率为考虑所得税影响后的折现率，根据测试结果换算成对应税前折现率为 19.6%），计算得出 2010 年 12 月末利康瑞的未来现金流量折现值约为 1,640 万元。由于该金额与上述根据上海众华评估后的利康瑞 2010 年末各项可辨识资产和负债的公允价值 1,541.21 万元相差不大，出于谨慎性考虑，发行人以两者中较低的金额即 1,541.21 万元作为商誉减值测试的可收回金额。由于合并成本 1,780 万元与可收回金额 1,541.21 万元的差额 238.79 万元与在购买日确定的商誉金额相等，因此发行人于 2010 年末对于该 238.79 万元商誉全额计提了减值准备，并在合并报表中确认为 2010 年度的资产减值损失。

保荐机构、申报会计师认为，发行人对上述利康瑞合并产生的商誉的初始确认和后续计量符合新会计准则的规定。

（7）其他非流动资产

2012 年 6 月 30 日，公司其他非流动资产余额 3,008.86 万元，系公司预付的设备款及工程款。

其中其胜生物委托东方国际商业（集团）有限公司采购的眼部舒适液灌装机的预付款为 1,400.00 万元、全自动注射器灯检、悬杆贴标及卡托安装生产线的预付款为 530.86 万元、全自动注射真空充填与真空封口设备的预付款为 598.00 万元；其余的 480.00 万元为公司向宜兴市工业设备安装有限公司预付的安装工程款。

## （二）负债分析

### 1、负债结构分析

报告期内公司的负债结构如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2012 年 6 月末 | | 2011 年末 | | 2010年末 | | 2009年末 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 应付票据 | 41.67 | 0.79% | 200.00 | 3.53% | 444.96 | 10.74% | 414.23 | 8.59% |
| 应付账款 | 505.27 | 9.58% | 301.68 | 5.33% | 119.91 | 2.89% | 83.84 | 1.74% |
| 预收款项 | 377.51 | 7.16% | 897.33 | 15.84% | 534.31 | 12.89% | 190.26 | 3.95% |
| 应付职工薪酬 | 326.56 | 6.19% | 515.19 | 9.09% | 211.50 | 5.10% | 222.36 | 4.61% |
| 应交税费 | 930.98 | 17.66% | 962.15 | 16.99% | 692.99 | 16.72% | 494.29 | 10.25% |
| 应付股利 | - | - | - | - | - | - | 1,900.00 | 39.41% |
| 其他应付款 | 2,981.87 | 56.56% | 2,670.99 | 47.15% | 2,003.33 | 48.35% | 1,435.31 | 29.77% |
| **流动负债合计** | 5,163.85 | 97.96% | **5,547.35** | **97.93%** | **4,007.00** | **96.70%** | **4,740.29** | **98.31%** |
| 递延所得税负债 | 107.80 | 2.04% | 117.36 | 2.07% | 136.62 | 3.30% | 81.34 | 1.69% |
| **非流动负债合计** | 107.80 | 2.04% | **117.36** | **2.07%** | **136.62** | **3.30%** | **81.34** | **1.69%** |
| **负债合计** | **5,271.65** | **100.00%** | **5,664.71** | **100.00%** | **4,143.62** | **100.00%** | **4,821.63** | **100.00%** |

报告期内，公司负债总额分别为 4,821.63 万元、4,143.62 万元、5,664.71 万元和 5,271.65 万元。其中，2010 年负债总额较上年末有所下降，主要系公司 2010 年末将应付股利付清；2011 年末，负债总额有所增长，主要由于公司收到有关部门下发的科技项目拨款导致其他应付款有较大增长，同时应付职工薪酬及应付税费均有所增长。2012 年 6 月末，公司负债总额较上年末略有下降，主要由于公司预收款项的降低所致。报告期内，公司预收款项主要为向经销商预收的货款。预收款项 2012 年 6 月末余额较 2011 年末减少 519.82 万元，主要由于公司产品市场需求旺盛，部分客户要求加快发货速度，造成结算的预收账款有所增加，导致预收款项的余额减少。

**2、流动负债情况分析**

报告期间内，公司的流动负债构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2012 年 6 月末 | | 2011 年末 | | 2010年末 | | 2009年末 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 应付票据 | 41.67 | 0.81% | 200.00 | 3.61% | 444.96 | 11.10% | 414.23 | 8.74% |
| 应付账款 | 505.27 | 9.78% | 301.68 | 5.44% | 119.91 | 2.99% | 83.84 | 1.77% |
| 预收款项 | 377.51 | 7.31% | 897.33 | 16.18% | 534.31 | 13.33% | 190.26 | 4.01% |
| 应付职工薪酬 | 326.56 | 6.32% | 515.19 | 9.29% | 211.50 | 5.28% | 222.36 | 4.69% |
| 应交税费 | 930.98 | 18.03% | 962.15 | 17.34% | 692.99 | 17.29% | 494.29 | 10.43% |
| 应付股利 | - | - | - | - | - | - | 1,900.00 | 40.08% |
| 其他应付款 | 2,981.87 | 57.74% | 2,670.99 | 48.15% | 2,003.33 | 50.00% | 1,435.31 | 30.28% |
| **流动负债合计** | 5,163.85 | 100.00% | **5,547.35** | **100.00%** | **4,007.00** | **100.00%** | **4,740.29** | **100.00%** |

（1）应付票据

报告期内，公司的应付票据均为银行承兑汇票，主要是公司在采购原材料时通过银行承兑汇票结算产生。公司自 2009 年起使用银行承兑汇票用于部分原材料采购的结算，以提高资金利用效率。

（2）应付账款

报告期内，公司的应付账款主要是应付材料采购款，其波动受公司采购规模及供应商的信用政策影响，系公司合理利用商业信用推迟现金的流出。

应付账款 2012 年 6 月 30 日余额较 2011 年末余额增长 67.49%，2011 年末余额较 2010 年末增长约 151.59%，2010 年末余额较 2009 年末增长约 43.02%，主要由于公司业务规模扩大，对原材料采购量相应有所增加。同时，公司为了控制材料采购成本，单次向供应商采购材料的数量也逐年增加，从而导致各年末未结算的应付账款余额的上升。

截至 2012 年 6 月末，应付账款余额中无应付持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款项。

（3）预收款项

报告期内，公司预收款项主要为向经销商预收的货款，由于公司产品销售情

况良好，产品临床接受度逐年提高，公司对经销商逐渐采用严格的付款政策，部分信誉度差、规模小的经销商，公司要求其预先支付货款。

预收款项 2012 年 6 月 30 日余额较 2011 年末减少 519.82 万元，主要系公司产品市场需求旺盛，部分客户要求加快发货速度，造成结算的预收账款有所增加，导致预收款项的余额减少；2011 年末余额较 2010 年末增长 67.94%，2010 年末余额较 2009 年末增长 180.83%，主要系公司销售规模的扩大，导致各年末向经销商预收的货款余额也随之增加。

截至 2012 年 6 月末，预收款项中无预收持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东或其他关联方款项且不存在账龄超过 1 年的预收款项。

（4）应付职工薪酬

报告期内，公司各期末应付职工薪酬数额基本保持稳定，均不存在拖欠性质的金额。各期末余额中的工资、奖金、津贴和补贴余额于次年 1 月发放，其余工会经费和职工教育经费余额于以后年度使用。

报告期内，公司应付职工薪酬的具体变动情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2012 年 6 月末 | | 2011 年末 | | 2010 年末 | | 2009 年末 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 本期增加 | 本期减少 | 本期增加 | 本期减少 | 本期增加 | 本期减少 | 本期增加 | 本期减少 |
| 工资、奖金、津贴和补贴 | 1,104.77 | 1,301.27 | 2,130.83 | 1,834.18 | 1,712.20 | 1,733.95 | 1,228.26 | 1,223.05 |
| 职工福利费 | 93.74 | 93.74 | 211.65 | 211.65 | 66.23 | 66.23 | 120.00 | 120.00 |
| 社会保险费 | 248.00 | 248.00 | 373.96 | 373.96 | 354.39 | 354.39 | 238.50 | 238.50 |
| 住房公积金 | 39.36 | 36.45 | 66.16 | 66.16 | 50.15 | 50.15 | 32.65 | 32.65 |
| 工会经费和职工教育经费 | 9.46 | 4.50 | 33.67 | 26.64 | 16.10 | 5.20 | 25.47 | 28.07 |
| **合计** | **1,495.32** | **1,683.96** | **2,816.27** | **2,512.59** | **2,199.07** | **2,209.93** | **1,644.88** | **1,642.27** |

应付职工薪酬 2012 年 6 月 30 日余额较 2011 年末下降 37%，主要由于 2011 年末余额中包含了尚未发放的全年年度奖金；2011 年末余额较 2010 年末增长 143%，主要系由于公司销售规模的扩大，员工人数增加，以及 2011 年效益较上年有所增加，导致年末预提的工资及年终奖金增加。

如上表所示，报告期内随着员工人数增加和薪资水平的提高，各年度所计提的工资、奖金及社会保险金、住房公积金等职工薪酬有所增加，而职工福利费则随着公司福利政策的变动而出现增减变化。

（5）应交税费

单位：万元

| 项目 | 2012 年 6 月末 | | 2011 年末 | | 2010 年末 | | 2009 年末 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 增值税 | 398.01 | 42.75% | 388.54 | 40.38% | 72.39 | 10.45% | 145.42 | 29.42% |
| 企业所得税 | 484.77 | 52.07% | 532.92 | 55.39% | 569.36 | 82.16% | 315.66 | 63.86% |
| 城市维护建设税 | 11.73 | 1.26% | 10.60 | 1.10% | 5.82 | 0.84% | 2.43 | 0.49% |
| 教育费附加 | 27.08 | 2.91% | 26.56 | 2.76% | 11.13 | 1.61% | 5.84 | 1.18% |
| 个人所得税 | 5.36 | 0.58% | 3.54 | 0.37% | 32.91 | 4.75% | 24.21 | 4.90% |
| 其他 | 4.02 | 0.43% | - | - | 1.38 | 0.20% | 0.73 | 0.15% |
| **合计** | **930.98** | **100.00%** | **962.15** | **100.00%** | **692.99** | **100.00%** | **494.29** | **100.00%** |

报告期各期末，公司的应交税费余额主要由企业所得税和增值税组成。根据公司纳税所在地的相关规定，企业所得税按季度进行预缴，年度结束后再进行汇算清缴，因此公司各期末均存在部分所得税尚未缴清的情况，且随着公司经营规模的扩大，所得税费用逐年增加而相应保持增长。而公司所销售的货品均需要缴纳增值税，税款按月缴纳，于每月 15 日前缴纳上个月产生的增值税，各期末应缴而未缴的增值税均为各年 12 月销售商品所需缴纳的应交增值税税金。

报告期内，发行人各期末各项应交税费余额所属年度及期后缴纳情况如下：

单位：万元

| | | 期末余额 | 申报报表调整金额 | 所属年度 | 期后缴纳金额 | 是否按时足额缴纳 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2012 年 6 月末 | 企业所得税 | 398.01 | - | 2012 | 398.01 | 是 |
| | 增值税 | 484.77 | - | 2012 | 484.77 | 是 |
| | 城市维护建设税 | 11.73 | - | 2012 | 11.73 | 是 |
| | 教育费附加 | 27.08 | - | 2012 | 27.08 | 是 |
| | 个人所得税 | 5.36 | - | 2012 | 5.36 | 是 |
| | 其他 | 4.02 | - | 2012 | 4.02 | 是 |
| | **合计** | **930.98** | **-** | | **930.98** | **是** |
| 2011 年末 | 企业所得税 | 532.92 | - | 2011 | 202.70 | 是（注） |
| | 增值税 | 388.54 | - | 2011 | 388.54 | 是 |
| | 城市维护建设税 | 10.60 | - | 2011 | 10.60 | 是 |
| | 教育费附加 | 26.56 | - | 2011 | 26.56 | 是 |
| | 个人所得税 | 3.54 | - | 2011 | 3.54 | 是 |
| | 其他 | - | - | 2011 | - | 是 |
| | **合计** | **962.15** | **-** | | **931.94** | |
| 2010 年末 | 企业所得税 | 569.36 | - | 2010 | 569.36 | 是 |
| | 增值税 | 72.39 | - | 2010 | 72.39 | 是 |
| | 城市维护建设税 | 5.82 | - | 2010 | 5.82 | 是 |
| | 教育费附加 | 11.13 | - | 2010 | 11.13 | 是 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 个人所得税 | 32.91 | - | 2010 | 32.91 | 是 |
| | 其他 | 1.38 | - | 2010 | 1.38 | 是 |
| | **合计** | **692.99** | **-** | | **692.99** | |
| 2009 年末 | 企业所得税 | 315.66 | 52.45 | 2009 | 315.66 | 是 |
| | 增值税 | 145.42 | 72.36 | 2009 | 145.42 | 是 |
| | 城市维护建设税 | 2.43 | - | 2009 | 2.43 | 是 |
| | 教育费附加 | 5.84 | - | 2009 | 5.84 | 是 |
| | 个人所得税 | 24.21 | - | 2009 | 24.21 | 是 |
| | 其他 | 0.73 | - | 2009 | 0.73 | 是 |
| | **合计** | **494.29** | **-** | | **494.29** | |

注：由于所得税汇算清缴暂未结束，故尚余部分所得税税款未缴纳。

如上表所示，发行人 2009 末、2010 年末及 2012 年 6 月末各项应交税金在期后足额缴纳，不存在因追溯调整补税或累积拖欠情况。

（6）应付股利

报告期内，公司股利分配情况可参见本节“十八、股利分配”之“（二）报告期内实际股利分配情况”。

（7）其他应付款

报告期内，公司其他应付款各期情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2012 年 6 月末 | | 2011 年末 | | 2010 年末 | | 2009 年末 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 科技项目拨款 | 2,443.35 | 81.94% | 2,235.00 | 83.68% | 1,555.00 | 77.62% | 829.51 | 57.79% |
| 科研合作项目暂收款 | 46.00 | 1.54% | 46.00 | 1.72% | 46.00 | 2.30% | 46.00 | 3.20% |
| 市场开拓费 | 38.34 | 1.29% | - | - | - | - | 202.70 | 14.12% |
| 业务员及经销商押金 | 146.51 | 4.91% | 132.79 | 4.97% | 127.41 | 6.36% | 165.84 | 11.55% |
| 工程设备款 | 135.02 | 4.53% | 102.51 | 3.84% | 182.56 | 9.11% | 107.77 | 7.51% |
| 股权转让款 | - | - | - | - | 62.70 | 3.13% | 62.70 | 4.37% |
| 租赁费 | 25.20 | 0.85% | 50.00 | 1.87% | - | - | - | - |
| 其他 | 147.44 | 4.94% | 104.70 | 3.92% | 29.66 | 1.48% | 20.79 | 1.45% |
| **合计** | 2,981.87 | 100.00% | **2,670.99** | **100.00%** | **2,003.33** | **100.00%** | **1,435.31** | **100.00%** |

报告期内公司的其他应付款主要为科技项目拨款，公司参与多项科技项目，取得政府相关主管部门的研发经费资助，由于项目尚未验收，收到款项先计入其他应付款，暂未确认收益，待项目验收合格后再从其他应付款中转出。

报告期各期末，公司账龄超过 1 年的其他应付款明细如下：

| 单位 | 2012 年 6 月末 | | 2011 年末 | | 2010 年末 | | 2009 年末 | | 超过 1 年未支付原因 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | |

| | （万元） | | （万元） | | （万元） | | （万元） | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 上海市科学技术委员会 | 1,027.00 | 34.44% | 917.00 | 34.33% | 668.51 | 33.37% | 21.60 | 1.50% | 科技项目拨款，未到项目验收期 |
| 上海市闵行区科学技术委员会 | 210.00 | 7.04% | 210.00 | 7.86% | 161.00 | 8.04% | 21.00 | 1.46% | |
| 蒋伟 | - | - | - | - | 62.70 | 3.13% | 62.70 | 4.37% | 权利人未要求支付 |
| 四川大学 | 46.00 | 1.54% | 46.00 | 1.72% | 46.00 | 2.30% | 46.00 | 3.20% | 科研合作项目暂收款，未到项目验收期 |
| 国家发展和改革委员会 | 345.00 | 11.57% | 345.00 | 12.92% | - | - | - | - | 科技项目拨款，未到项目验收期 |
| **合计** | **1,628.00** | **55.77%** | **1,518.00** | **56.83%** | **938.21** | **46.83%** | **151.30** | **10.54%** | |

截至 2010 年 12 月 31 日，公司其他应付款中应付上海市科委的款项，为玻璃酸钠系列产品产业化基地建设项目、CH2 凝胶开发和临床验证项目等省部级科研项目所取得的政府补助款；应付控股股东、实际控制人蒋伟 62.70 万元，系公司收购其胜生物部分股权时，由蒋伟代为支付的股权转让款，该部分款项已于 2011 年 3 月由公司清偿。

截至 2012 年 6 月 30 日，公司其他应付款中应付上海市科学技术委员会的款项，为玻璃酸钠系列产品产业化基地建设项目、医用几丁糖、医用蛋白海绵及其衍生产品转化项目、羟丁基壳聚糖项目等省部级科研项目所取得的政府补助款；应付国家发展和改革委员会的款项，为玻璃酸钠原料药生产线技术改造项目和医用透明质酸钠系列产品生产线新建项目所取得的政府补助款。

除此之外，其他应付款中无应付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东或其他关联方款项。

**3、非流动负债分析**

报告期内，公司非流动负债为递延所得税负债。公司根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

报告期内，公司递延所得税负债明细如下：

单位：万元

| 项目 | 2012 年 6 月末 | 2011年末 | 2010年末 | 2009年末 |
|---|---|---|---|---|
| 递延所得税负债 | 107.80 | 117.36 | 136.62 | 81.34 |

报告期内递延所得税负债金额的变化主要系由公司收购其胜生物及利康瑞时，非同一控制下企业合并公允价值调整所致。

## （三）偿债能力分析

### 1、公司偿债能力指标变动趋势

报告期内，反映公司偿债能力的主要财务指标如下表所示：

| 财务指标 | 2012 年 6 月末或 2012 年 1-6 月 | 2011年末或2011年度 | 2010年末或2010年度 | 2009年末或2009年度 |
|---|---|---|---|---|
| 流动比率 | 4.01 | 3.54 | 3.08 | 2.46 |
| 速动比率 | 3.18 | 2.75 | 2.35 | 2.15 |
| 资产负债率(%)(合并) | 13.73 | 17.07 | 17.64 | 25.86 |
| 资产负债率(%)(母公司) | 21.01 | 25.42 | 28.87 | 24.62 |
| 息税折旧摊销前利润（万元） | 7,248.36 | 11,010.85 | 7,541.55 | 4,378.32 |
| 利息保障倍数（倍） | - | 77.81 | - | - |

如上表所示，报告期内公司整体负债水平较低，主要由于以下原因：

（1）报告期内，公司销售情况良好，营业收入及利润增长迅速，使得公司资产规模保持同步增长，公司总资产金额从 2009 年末的 18,641.95 万元增长至 2012 年 6 月末的 38,406.87 万元，增长显著；而报告期内公司销售回款速度快，现金流情况良好，负债规模增长较小。

（2）现阶段，公司各下属子公司主要使用租赁房产开展生产经营活动，固定资产投入较小，而公司受场地限制，目前产能虽已接近饱和，但无法通过厂房扩建、大规模外购机器设备进行产能扩张，而只能通过厂房、设备更新改造等方法小规模增加产能。目前，公司已计划参与上海闵行区某地块的竞标购买，预计将该地块建设为生物医用材料产业化基地，该项目已得到上海市规划和国土资源管理局、上海市经济和信息化委员会、上海市发展和改革委员会、上海市科学技术委员会及上海市环境保护局等多个部委的支持。公司获得该地块后，预计将产生较大规模的资金投入，届时公司将增加利用银行贷款等外部融资渠道，以进一步扩展公司的生产经营规模。

具体看来，报告期内公司流动比率、速动比率均大于 1，体现公司较强的短期偿债能力。报告期内公司流动比率、速动比率逐年增长，主要为货币资金、存货等流动资产的规模的扩大导致。

另一方面，报告期内公司资产负债率均保持在较低水平，息税折旧摊销前利润逐年增长，体现了公司较强的长期偿债能力，未来随着公司固定资产投入的增加，公司将增加利用银行借款等外部融资渠道，资产负债率将随着借款规模的扩大而增长。

总体看来，现阶段由于公司固定资产投入规模较小，公司整体负债规模有限，具备较强的偿债能力。在未来经营中，公司计划通过外购土地建设生产经营场所，将带来较大的资金需求，公司的负债规模将同步扩大，但由于公司具备较强的盈利能力，日常生产经营活动能够带来较大的现金流入，公司偿债风险仍将控制在合理水平。

**2、与同行业上市公司的比较**

| 财务指标 | 公司名称 | 2011 年 12 月 31 日 | 2010 年 12 月 31 日 | 2009 年 12 月 31 日 |
|---|---|---|---|---|
| 流动比率 | 冠昊生物 | 19.62 | 2.81 | 8.56 |
| | 乐普医疗 | 18.32 | 10.48 | 15.86 |
| | 昊海生科 | 3.54 | 3.08 | 2.46 |
| | **平均值** | **13.83** | **5.46** | **8.96** |
| 速动比率 | 冠昊生物 | 19.27 | 2.76 | 8.24 |
| | 乐普医疗 | 17.02 | 9.8 | 15.02 |
| | 昊海生科 | 2.75 | 2.35 | 2.15 |
| | **平均值** | **13.01** | **4.97** | **8.47** |
| 资产负债率（%，合并） | 冠昊生物 | 12.75 | 36.57 | 37.08 |
| | 乐普医疗 | 4.15 | 7.21 | 5.35 |
| | 昊海生科 | 17.07 | 17.64 | 25.86 |
| | **平均值** | **11.32** | **20.47** | **22.76** |

数据来源：wind 资讯，同花顺 iFind

如上表所示，报告期内公司流动比率、速动比率与同行业上市公司相比处于较低的水平，主要由于公司流动负债中存在金额较大的其他应付款，报告期内占公司流动负债的比重平均值达到 42.81%，该笔款项系发行人研发项目所取得的财政拨款，出于谨慎性考虑，将未验收项目所收到的财政拨款计入其他应付款，从而使得公司流动负债规模高于同行业其他公司。待相关研发项目顺利通过主管部门的验收，该笔款项将相应作为政府补助计入当期损益或递延处理，因此本质上该笔款项仅在项目验收失败的情况下需要偿还，偿债风险较小。

同时，由于公司销售情况良好，对部分的经销商采取预付款销售方式，使得公司流动负债中的预收款项金额较大，但该部分款项未来偿付的可能性较小。

综上，虽然公司的流动比率、速动比率低于行业平均水平，但公司整体短期

偿债能力仍然较强。

另一方面，公司资产负债率与行业内其他上市公司相比，处于中等水平，主要由于与上市公司相比，公司尚未具备股权融资的能力，随着公司实现首发上市，公司资产负债率水平将得到显著下降。总体看来，医疗器械行业内的公司普遍现金流情况良好，对外借款金额较少，使得资产负债率处于较低水平。

### （四）所有者权益变动分析

所有者权益变动情况如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2012年6月末 | 2011年末 | 2010年末 | 2009年末 |
|---|---|---|---|---|
| 股本/实收资本 | 12,000.00 | 12,000.00 | 12,000.00 | 12,000.00 |
| 资本公积 | 1,615.40 | 1,615.40 | 1,615.40 | 1,147.46 |
| 盈余公积 | 343.90 | 343.90 | 67.82 | 410.79 |
| 未分配利润 | 19,175.92 | 13,552.16 | 5,662.28 | 262.07 |
| 股东/所有者权益合计 | 33,135.22 | 27,511.45 | 19,345.50 | 13,820.33 |

#### 1、股本变动分析

报告期内，公司各年末股本总额未发生变动。

#### 2、资本公积变动分析

2010 年末公司资本公积余额为 1,615.40 万元，较上一年度末增加 467.94 万元，系公司以 2009 年 12 月 31 日为变更基准日，整体改制为股份有限公司时转入的盈余公积 410.80 万元及未分配利润 57.14 万元。截至 2012 年 6 月末，公司资本公积余额未发生变动。

#### 3、盈余公积变动分析

2009 年末，公司计提法定盈余公积 410.80 万元，该笔盈余公积于公司整体改制设立股份公司时转入资本公积；2010 年末，公司按净利润的 10%提取法定盈余公积金 67.82 万元。2011 年 12 月 31 日，公司盈余公积为 343.90 万元，较 2010 年末增加 276.08 万元，系公司根据《公司法》、公司章程的规定，在弥补以前年度累计亏损后，按净利润的 10%提取法定盈余公积金 276.08 万元所致。2012 年 6 月末，盈余公积余额未发生变动。

#### 4、未分配利润

报告期内，本公司未分配利润变化情况如下表：

单位：万元

| 项目 | 2012 年 1-6 月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|
| 本年净利润 | 5,623.76 | 8,165.95 | 5,525.17 | 3,136.19 |
| 加：期初未分配利润 | 13,552.16 | 5,662.28 | 262.07 | 1,176.68 |
| 减：利润分配 | - | - | - | 3,640.00 |
| 减：提取法定盈余公积 | - | 276.08 | 67.82 | 410.79 |
| 减：净资产折股 | - | - | 57.14 | - |
| 期末未分配利润 | 19,175.92 | 13,552.16 | 5,662.28 | 262.07 |

公司于 2010 年整体改制为股份有限公司时，将未分配利润 57.14 万元转入资本公积；公司于 2009 年度向股东分配股利 3,640.00 万元，具体情况参见本节“十八、股利分配”之“（二）报告期内实际股利分配情况”。2012 年 6 月末，公司所增加的未分配利润则系期间经营所产生的净利润。

## 十四、盈利能力分析

### （一）经营成果变动趋势分析

报告期内，公司总体经营业绩变动情况如下表所示：

| 项目 | 2012 年 1-6 月 | | 2011 年 | | 2010 年 | | 2009 年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额（万元） | 增长率 | 金额（万元） | 增长率 | 金额（万元） | 增长率 | 金额(万元) | 增长率 |
| 营业收入 | 13,845.26 | 44.19% | 21,580.85 | 47.45% | 14,636.47 | 31.10% | 11,164.41 | 16.31% |
| 营业利润 | 6,495.89 | 51.88% | 9,359.94 | 48.93% | 6,284.98 | 65.87% | 3,789.13 | 25.22% |
| 净利润 | 5,623.76 | 53.77% | 8,165.95 | 47.80% | 5,525.17 | 76.17% | 3,136.19 | 23.37% |
| 扣除非经常性损益后的净利润 | 5,572.42 | 54.34% | 7,946.23 | 48.42% | 5,353.80 | 64.91% | 3,246.49 | 25.17% |

报告期内公司主要产品的销售均保持了良好的态势，主营业务发展情况优异。2009 年、2010 年、2011 年及 2012 年 1-6 月公司营业收入较上年同期分别增长 16.31%、31.10%、47.45%和 44.19%，营业收入保持快速增长；报告期内净利润分别为 3,136.19 万元、5,525.17 万元、8,165.95 万元和 5,623.76 万元，2009 年、2010 年、2011 年及 2012 年 1-6 月分别较上年同期增长 23.37%、76.17%、47.80%和 53.77%。净利润与扣除非经常性损益后的净利润孰低分别为 3,136.19 万元、5,353.80 万元、7,946.23 万元和 5,572.42 万元，较上年同期分别增长 23.37%、64.91%、48.42%和 54.34%。总体看来，公司具有良好的盈利能力和成长性。

## （二）营业收入分析

报告期内公司营业收入构成及变动情况如下：

| 项目 | 2012 年 1-6 月 | | 2011 年 | | 2010 年 | | 2009 年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额（万元） | 增长率 | 金额（万元） | 增长率 | 金额（万元） | 增长率 | 金额（万元） | 增长率 |
| 营业收入 | 13,845.26 | 44.19% | 21,580.85 | 47.45% | 14,636.47 | 31.10% | 11,164.41 | 16.31% |
| 其中：主营业务收入 | 13,816.20 | 43.89% | 21,572.36 | 47.41% | 14,634.62 | 31.10% | 11,163.27 | 16.49% |
| 其他业务收入 | 29.06 | - | 8.49 | 358.92% | 1.85 | 63.72% | 1.13 | -92.74% |
| 主营业务收入占营业收入比例 | 99.79% | | 99.96% | | 99.99% | | 99.99% | |

报告期内，公司的主营业务收入为以医用透明质酸钠和医用几丁糖为主的生物医用材料的销售收入。报告期内，公司营业收入的主要来自于主营业务收入，报告期内的平均占比达到 99.93%；公司所产生的其他业务收入主要为原材料销售和检测、咨询收入。

### 1、主营业务收入变动分析

| 产品类别 | 2012 年 1-6 月 | | | 2011 年 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 收入（万元） | 比例 | 毛利（万元） | 收入（万元） | 比例 | 毛利（万元） |
| 医用透明质酸钠凝胶 | 6,141.37 | 44.45% | 5,251.70 | 10,667.82 | 49.45% | 8,616.69 |
| 医用几丁糖 | 3,470.42 | 25.12% | 2,967.54 | 5,756.12 | 26.68% | 4,835.66 |
| 玻璃酸钠注射液 | 3,474.79 | 25.15% | 2,797.82 | 4,246.73 | 19.69% | 3,500.84 |
| 其他产品 | 729.62 | 5.28% | 582.57 | 901.69 | 4.18% | 712.53 |
| **合计** | **13,816.20** | **100.00%** | **11,599.62** | **21,572.36** | **100.00%** | **17,665.73** |
| **产品类别** | **2010 年** | | | **2009 年** | | |
| | 收入（万元） | 比例 | 毛利（万元） | 收入（万元） | 比例 | 毛利（万元） |
| 医用透明质酸钠凝胶 | 8,314.26 | 56.81% | 6,724.99 | 7,144.28 | 64.00% | 5,210.90 |
| 医用几丁糖 | 4,029.82 | 27.54% | 3,322.27 | 2,618.08 | 23.45% | 2,069.90 |
| 玻璃酸钠注射液 | 1,838.20 | 12.56% | 1,388.20 | 1,215.32 | 10.89% | 854.44 |
| 其他产品 | 452.34 | 3.09% | 385.91 | 185.60 | 1.66% | 117.79 |
| **合计** | **14,634.62** | **100.00%** | **11,821.37** | **11,163.27** | **100.00%** | **8,253.03** |

近年来，公司主营业务收入保持稳步增长，2009 年、2010 年、2011 年及 2012 年 1-6 月与上年同期相比分别增长 16.49%、31.10%、47.41%和 43.89%，增速较快。公司主营业务收入出现较快增长主要由于以下原因：

（1）行业整合效益显现，行业竞争力迅速提高

2007 年末，公司完成了对其胜生物和建华生物的兼并收购。其胜生物和建华生物均为国内医用透明质酸钠行业内的重点企业，公司完成对这两家公司的收购重组后，行业地位得到有效提升，表现出明显的竞争优势；另一方面，公司通过其胜生物开始进入医用几丁糖的生产、销售领域，盈利能力得到进一步增强和

巩固。经过 2008 年的有效整合，公司通过兼并收购所带来的协同效益和规模效应逐步体现，公司产品的品牌地位突出，促进收入出现较快增长。

（2）市场需求保持稳步增长

近年来，随着我国医疗卫生水平的提高、居民收入水平的增长及政府政策的支持，医药市场对用于治疗骨关节炎、眼科疾病及术后防粘连的新型植入性可降解生物医用材料的需求呈稳步上升的趋势，从而带动公司医用透明质酸钠、医用几丁糖等新型生物医用材料的销售保持同步增长。

（3）专业化市场推广效果良好，产品市场接受度显著提升

报告期内，公司十分重视对产品的专业化推广，下设医学市场部负责产品的专业化市场推广及医学支持、临床试验的开展工作，仅 2010 年公司便先后组织学术讨论会议 66 次，覆盖人次达 10.69 万，同时，公司亦积极组织参加国内外的展会。公司专业化推广的效果良好，有效地提升了品牌形象，并使得产品的临床接受度显著提升。

（4）技术改造与进口设备引进一定程度提升公司产能

报告期内公司各产品的产能利用率接近饱和。由于产品市场需求旺盛，而公司产能有限，报告期内不断通过技改和更新机器设备等手段提高产能。2010 年 10 月，昊海生科及建华生物所购买的德国 INOVA 全自动灌装机开始投入生产，该设备能够实现自动灌装、抽真空和加塞一体化，显著提高成品灌装合格率，日灌装数量可提升 40-50%。

**2、分产品主营业务收入及构成分析**

报告期内，公司各主要产品销售收入的变动及其原因分析如下：

（1）医用透明质酸钠凝胶收入变动分析

| | | 2012 年 1-6 月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|---|
| 销售收入 | 金额（万元） | 6,141.37 | 10,667.82 | 8,314.26 | 7,144.28 |
| | 增长率（%） | 23.58 | 28.31 | 16.38 | 21.29 |
| 销售数量 | 数量（万支） | 103.91 | 186.33 | 154.21 | 143.31 |
| | 增长率（%） | 18.80 | 20.83 | 7.61 | 29.45 |
| 销售单价（元/支） | | 59.10 | 57.25 | 53.92 | 49.85 |

发行人及下属子公司其胜生物、建华生物均从事医用透明质酸钠凝胶的生产，该产品临床应用历史相对较长，适应症包括骨科、防粘连及眼科等多个领域，具有较大的市场空间。报告期内，公司医用透明质酸钠凝胶的销售收入及销售数

量均保持增长。具体看来，报告期内公司医用透明质酸钠凝胶销售数量变动及销售均价变动对当期销售收入变动的影响分析如下：

| 序号 | 影响因素 | 2012 年 1-6 月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 销售数量变动对销售收入的影响 | 15.82% | 20.84% | 7.61% | 29.44% |
| 2 | 销售单价变动对销售收入的影响 | 7.76% | 7.47% | 8.77% | -8.15% |
| 销售收入变动 | | 23.58% | 28.31% | 16.38% | 21.29% |

注：以上分析方法采用因素替代分析法

如上表所示， 2009 年公司销售收入增长主要由于产品销售数量增长。2009 年公司所销售的单价较低的小规格产品较多，从而使得公司医用透明质酸钠凝胶产品的销售数量增长较快，但小规格产品的销售单价较低，使得该产品的平均销售单价有所下降。

2010 年以来,公司医用透明质酸钠凝胶的销售数量保持稳步增长，由于公司产能有限，为了充分满足市场需求，并增加公司利润，公司增加大中规格产品的销售，使得公司该产品的平均销售单价逐年提高。

报告期内，公司医用透明质酸钠凝胶分规格的销售数量如下：

| 项目 | 规格 | 2012 年 1-6 月 | | 2011 年度 | | 2010 年度 | | 2009 年度 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 销售数量（万支） | 占比 | 销售数量（万支） | 占比 | 销售数量（万支） | 占比 | 销售数量（万支） | 占比 |
| 小规格 | 0.5ml | 29.58 | 28.47% | 58.55 | 31.42% | 47.85 | 31.03% | 49.42 | 34.48% |
| | 0.8ml | 6.92 | 6.66% | 13.27 | 7.12% | 14.09 | 9.14% | 17.2 | 12.00% |
| | 1.0ml | 24.13 | 23.22% | 38.31 | 20.56% | 49.37 | 32.02% | 42.68 | 29.78% |
| | **合计** | **60.63** | **58.35%** | **110.13** | **59.10%** | **111.31** | **72.19%** | **109.3** | **76.26%** |
| 中等规格 | 2.0ml | 8.96 | 8.63% | 16.84 | 9.04% | 12.95 | 8.40% | 9.78 | 6.82% |
| | 2.5ml | 16.36 | 15.75% | 25.7 | 13.79% | 4.86 | 3.15% | 10.08 | 7.03% |
| | 3.0ml | 8.00 | 7.70% | 18.51 | 9.94% | 13.9 | 9.01% | 8.31 | 5.80% |
| | 5ml | 7.73 | 7.44% | 11.27 | 6.05% | 8.57 | 5.56% | 4.43 | 3.09% |
| | **合计** | **41.06** | **39.51%** | **72.32** | **38.82%** | **40.28** | **26.12%** | **32.6** | **22.74%** |
| 大规格 | 10ml | 1.05 | 1.01% | 1.75 | 0.94% | 1.53 | 0.99% | 0.85 | 0.59% |
| | 15ml | 1.18 | 1.13% | 2.12 | 1.14% | 1.09 | 0.71% | 0.57 | 0.40% |
| | **合计** | **2.22** | **2.14%** | **3.87** | **2.08%** | **2.62** | **1.70%** | **1.42** | **0.99%** |
| **合计** | | **103.91** | **100.00%** | **186.32** | **100.00%** | **154.21** | **100.01%** | **143.32** | **100.00%** |

如上表所示，公司销售的大规格产品逐年提高，2.0ml 以上的大中规格产品销售数量的占比逐年上升，由 2009 年的 23.73%上升到 2011 年的 40.90%。鉴于大规格产品的销售单价增长幅度大于成本增加比例，大规格产品销售数量的提高有利于提升公司的收入水平及盈利能力。

（2）医用几丁糖收入变动分析

| | | 2012 年 1-6 月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|---|
| 销售收入 | 金额（万元） | 3,470.42 | 5,756.12 | 4,029.82 | 2,618.08 |
| | 增长率（%） | 37.05 | 42.84 | 53.92 | -4.24 |
| 销售数量 | 数量（万支） | 27.54 | 43.90 | 34.31 | 20.95 |
| | 增长率（%） | 28.21 | 27.97 | 63.77 | 11.2 |
| 销售单价（元/支） | | 126.01 | 131.10 | 117.47 | 124.96 |

水溶性医用几丁糖产品系发行人下属全资子公司其胜生物掌握核心生产技术的产品，该产品由于具备较高的技术水平而获得国家科技进步二等奖及上海市技术发明一等奖。报告期内，其胜生物所生产医用几丁糖主要应用于外科手术防粘连，与透明质酸钠相比，该产品防粘连作用周期长，且具备消炎、抗菌作用，因此产品市场价格较高。

报告期内，公司医用几丁糖销售数量变动及销售均价变动对当期销售收入变动的影响分析如下：

| 序号 | 影响因素 | 2012 年 1-6 月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 销售数量变动对销售收入的影响 | 22.00% | 27.98% | 63.74% | 11.21% |
| 2 | 销售单价变动对销售收入的影响 | 15.05% | 14.85% | -9.82% | -15.43% |
| 销售收入变动 | | 37.05% | 42.84% | 53.92% | -4.24% |

注：以上分析方法采用因素替代分析法

2009 年，公司医用几丁糖产品的销售收入出现下降，主要由于 2008 年几丁糖停产后直到 2009 年 3 月才开始恢复生产，导致市场供应出现了短缺，并在部分地区影响了当年的招投标工作，从而影响了销售收入的实现。

2010 年，公司为了更好地推动医用几丁糖的销售，适当调整了部分规格产品的销售单价，以 1ml 医用几丁糖产品为例，其销售单价由 2009 年的 99.32 元/支下降至 2010 年的 81.81 元/支，降幅达 17.63%；同时，公司亦逐步推进中等规格产品的销售，产品销售数量显著增长。总体而言，随着行业性整顿影响的消除，医用几丁糖临床应用优势逐渐显现，产品销售数量迅速增长，并完全抵消了产品降价对销售收入产生的负面影响，使得 2010 年公司医用几丁糖产品的销售收入增长了 53.92%。

2011 年以来，公司医用几丁糖产品销售情况良好，销售数量增长显著，2011 年及 2012 年 1-6 月分别与上一年同期相比增长 27.97%和 28.21%，从而影响销售收入同比增长了 27.98%和 22.00%；从销售单价上看，基于该产品良好的临

床应用，公司进一步增加大中规格产品的销售，从而使得平均售价同比分别上涨了 11.60%和 6.90%，带动销售收入同比增长 14.85%和 15.05%。

（3）玻璃酸钠注射液收入变动分析

| | | 2012 年 1-6 月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|---|
| 销售收入 | 金额（万元） | 3,474.79 | 4,246.73 | 1,838.20 | 1,215.32 |
| | 增长率（%） | 102.09 | 131.03 | 51.25 | 43.23 |
| 销售数量 | 数量（万支） | 74.89 | 88.86 | 43.18 | 27.44 |
| | 增长率（%） | 107.80 | 105.78 | 57.36 | 52.53 |
| 销售单价（元/支） | | 46.40 | 47.79 | 42.57 | 44.29 |

玻璃酸钠注射液主要应用于骨科，系按药品注册的医用透明质酸钠产品。根据国家药监局的监管要求，2013 年开始骨科使用的医用透明质酸钠产品均需注册成为药品，玻璃酸钠注射液在治疗骨科关节炎方面的重要度日益提高，报告期内公司玻璃酸钠注射液的产品销售数量增长显著；从销售单价上看，2009 年-2010 年期间，发行人为了提高竞争力，增加市场占有率，价格略有下降；2011 年以来随着公司玻璃酸钠注射液大规格产品销售数量及占比的提升，公司玻璃酸钠注射液销售单价显著上升。

具体看来，报告期内公司玻璃酸钠注射剂销售数量变动及销售均价变动对当期销售收入变动的影响分析如下：

| 序号 | 影响因素 | 2012 年 1-6 月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 销售数量变动对销售收入的影响 | 51.88% | 105.78% | 57.36% | 52.55% |
| 2 | 销售单价变动对销售收入的影响 | 50.21% | 25.25% | -6.11% | -9.32% |
| 销售收入变动 | | 102.09% | 131.03% | 51.25% | 43.23% |

注：以上分析方法采用因素替代分析法

如上表所示，2009 年及 2010 年公司玻璃酸钠注射液销售收入增长主要由于销售数量增长显著，而由于现阶段发行人在玻璃酸钠注射液领域的市场占有率仍然较低，且所面对的竞争对手为日本生化学工业株式会社、山东博士伦福瑞达制药有限公司等国内外大型医药企业，发行人对该产品主要采取了以具有竞争力的销售价格占领市场份额的销售策略。2011 年以来，随着公司专业化市场拓展的持续开展，公司玻璃酸钠注射液产品的市场竞争力逐步提升，销售数量增长显著，同时，公司通过规格调整，亦有效提升玻璃酸钠注射液产品的销售均价。

总体而言，随着玻璃酸钠注射液销售规模的迅速扩大，发行人该产品的销售收入保持显著增长，并将逐渐成为公司销售的优势品种。

**3、按渠道划分主营业务收入变化情况分析**

报告期内，公司所生产的生物医用材料的销售模式主要包括自营直销和经销商两种方式，公司按销售渠道划分的主营业务收入构成情况如下：

| 营销模式 | 2012 年 1-6 月 | | 2011 年 | | 2010 年 | | 2009 年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 收入（万元） | 占比 | 收入（万元） | 占比 | 收入（万元） | 占比 | 收入（万元） | 比例 |
| 经销商模式 | 11,467.23 | 83.00% | 17,700.85 | 82.05% | 11,682.43 | 79.83% | 8,773.45 | 78.59% |
| 自营直销模式 | 2,348.97 | 17.00% | 3,871.51 | 17.95% | 2,952.19 | 20.17% | 2,389.82 | 21.41% |
| **合计** | **13,816.20** | **100.00%** | **21,572.36** | **100.00%** | **14,634.62** | **100.00%** | **11,163.27** | **100.00%** |

报告期内，公司生物医用材料销售收入中经销商模式的销售收入占比均在70%以上，且处于逐年递增的趋势。本公司所采取的经销商模式为买断式经销，经销商主要以现款现货的方式从本公司采购产品后，向医院终端进行销售。在此销售模式下，经销商主要承担协同公司进行市场开发、参与地区医院药品采购招标、传递产品信息、货物流转等职能。本公司在完成对其胜生物、建华生物的收购后，便开始对公司及下属子公司进行整体业务整合，统一销售政策和营销队伍，开始逐步增加使用经销商的经营模式，主要原因如下：

（1）发挥原有销售体系的优势，控制销售费用

公司现有的业务体系是建立在松江生物药厂及其胜生物、建华生物的基础之上，上述三家公司在整合之前主要使用经销商制度，内部销售人员数量较少，长期的生产经营证明经销商的销售制度对公司产品销售的正面促进作用较大。公司对上述三家公司进行重整后，为了减少重组过程中的业务摩擦，在生产经营中沿用了经销商制度，同时开始针对不同的市场特点分区域建设专职销售队伍。

（2）加强专业市场推广，建设企业品牌

报告期内，公司产品供销两旺，随着公司对内进行技改增产，对外进行兼并收购，产销规模迅速扩张，而公司自设立以来，始终坚持开展专业化市场推广，全体营销人员均由具备临床经验或专业知识的人员构成，紧密依托中华医学会和各级临床专业学会，将市场营销的重点从价格、商业条件的竞争转移到对于产品的售前和售后服务上。通过一面建设直销队伍，一面拓展和巩固对市场情况熟悉的经销商的方式扩大市场影响力。再者，区域经销商对所处区域市场情况熟悉，通过使用外部经销商，公司可以迅速进入区域市场，降低公司市场拓展的成本。因此，目前公司所处的快速扩张阶段决定公司需要更多地使用外部经销商，以加

快市场拓展速度，保持专业化市场推广，并降低市场开拓成本。

（3）减少应收账款金额，提高资金周转效率

报告期内，由于公司产品市场需求旺盛，在经销商模式中主要采取现款现货的销售模式；而自营直销模式中，公司直接面向医院终端进行销售，所产生的应收账款金额较大，回款周期长。通过推广经销商模式，使得报告期内公司应收账款占营业收入的比重逐年下降，资金使用效率得到有效提高。

**4、按地区划分的主营业务收入变化情况分析**

报告期内按地区划分的主营业务收入构成情况如下：

| 地区名称 | 2012 年 1-6 月 | | 2011 年 | | 2010 年 | | 2009 年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 收入（万元） | 比例 | 收入（万元） | 比例 | 收入（万元） | 比例 | 收入（万元） | 比例 |
| 华东地区 | 5,009.19 | 36.26% | 7,647.66 | 35.45% | 5,713.83 | 39.04% | 4,918.37 | 44.06% |
| 中南地区 | 3,135.20 | 22.69% | 5,347.10 | 24.79% | 3,610.48 | 24.67% | 2,856.79 | 25.59% |
| 华北地区 | 3,649.56 | 26.42% | 5,260.07 | 24.38% | 2,985.94 | 20.40% | 1,709.15 | 15.31% |
| 西北地区 | 632.14 | 4.58% | 1,302.32 | 6.04% | 935.33 | 6.39% | 548.03 | 4.91% |
| 西南地区 | 1,037.83 | 7.51% | 1,210.84 | 5.61% | 901.91 | 6.16% | 567.34 | 5.08% |
| 东北地区 | 352.28 | 2.55% | 638.72 | 2.96% | 487.13 | 3.33% | 563.60 | 5.05% |
| 出口销售 | - | - | 165.65 | 0.77% | - | - | - | - |
| **合计** | 13,816.20 | 100.00% | **21,572.36** | **100.00%** | **14,634.62** | **100.00%** | **11,163.27** | **100.00%** |

报告期内，公司的主营业务收入主要集中在我国东部沿海、中部和华北地区，主要是由于我国上述区域的经济较为发达，医疗卫生水平较高，对价格较高的植入性可降解生物医用材料临床接受度高；同时，公司位于上海地区，针对区域位置较近的华东、中南及华北地区优先开展市场营销及销售活动，随着公司产能的进一步扩充，公司将针对市场渗透度较低的西北、西南、东北的区域市场开展更有力的销售活动，以保证公司收入的持续稳定增长。另一方面，公司近年来在产品出口领域已经开展诸多工作，公司医用透明质酸钠产品成功取得 CE 认证，通过新加坡官方注册，但由于目前公司的产能有限，公司暂未大规模开展出口销售业务。2011 年公司所进行的出口销售，均为销售给国外的医药贸易公司所产生的收入。

**5、公司未来主营业务收入趋势变动分析**

经过多年客户培育、市场开拓和专业化宣传，公司已经积累了一定的品牌知名度及医患客户资源；此外，公司在保持传统产品市场优势的同时，根据医药市场的变动，及时调整产品结构，并进行新产品的研究和开发，在未来将针对不同

的适应症及患者需求建立起有层次、分级别的产品梯队，有利于公司的长期可持续性发展。预计未来几年，公司将保持快速增长的良好态势和持续向好的发展趋势。

（1）优势产品保持继续增长

①传统优势产品——医用透明质酸钠产品销售持续增长

报告期内，公司医用透明质酸钠产品的销售收入持续增长，公司使用医用透明质酸钠生产的骨科关节腔粘弹补充剂的市场占有率居全国第三，眼科粘弹剂的市场占有率居全国第一。在销售收入不断快速增长的同时，也为公司积累了丰富的客户资源。另一方面，根据国家药监局的监管要求，用作骨科关节腔粘弹补充剂的医用透明质酸钠产品需要注册为药字号产品，即骨关节炎治疗领域于 2013 年后将仅能使用玻璃酸钠注射液，多数规模较小的生产企业由于无足够资金进行符合 GMP 认证的投资建设，将被迫退出该产品的生产领域，因此公司的玻璃酸钠注射液未来销售收入预计出现快速增长；同时，发行人为国内仅有五家持有玻璃酸钠原料药生产许可证的企业之一，在玻璃酸钠注射液生产领域具有显著优势。

②医用几丁糖产品将成为公司突出的利润增长点

医用几丁糖产品由于其具有良好的生物活性，能够安全、有效地应用于人体，产品自问世以来便受到医患的一致认同，市场容量增速显著。但由于产品价格较高，目前市场接受度仍然有限。公司将根据医用市场情况的变化，适时加大医用几丁糖产品的推广力度，使其为公司带来更高的收益。由于公司为国内首家掌握水溶性几丁糖从原料到产品全过程制备技术的生产企业，竞争优势明显，且该产品具有较高的毛利水平，因此医用几丁糖产品销售收入的增长将为公司带来更为显著的利润增长。

（2）新开发的产品将成为公司新的利润增长点

为保证公司产品在市场上的持续竞争力，公司始终致力于新产品的开发与研制。截至本招股说明书签署日，公司已完成研发工作及临床试验即将投入市场的重点产品包括伤口愈合水凝胶、医用几丁糖灌洗液等，均具有市场规模大、临床应用效果显著的特点，且在国内暂无其他企业成功开发，具有较强的市场竞争力，将为公司带来较高收益；目前，公司正在研发过程中的产品则主要为 CH2 凝胶、

交联透明质酸钠凝胶、神经导管等具有较高科技含量的产品，一旦成功进行产业化生产，将为生物医用材料行业带来革命性的跨越，具有很高的市场价值。目前公司已形成了“全系列、多层次”的产品发展梯队，新产品的不断涌现将成为新的利润增长点，这将有利于公司在行业中形成持续的竞争优势。

**6、公司其他业务收入情况分析**

报告期内，公司其他业务收入情况如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2012 年 1-6 月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|
| 其他业务收入 | 29.06 | 8.49 | 1.85 | 1.13 |
| 其中：检测费 | 29.06 | 8.49 | 1.85 | - |
| 出售原材料 | - | - | - | 1.13 |
| 其他业务成本 | - | - | - | 0.28 |

2010 年、2011 年及 2012 年 1-6 月，公司所产生的其他业务收入为其他企业委托公司质检部进行产品质量检测所而收取的检测费，该部分收入主要使用公司质检部门的设备仪器进行检测工作，无法单独计算成本；2009 年公司所产生的其他业务收入主要为出售原材料所产生的收入。

**（三）营业成本分析**

报告期内，发行人分产品营业成本的构成情况如下：

单位：万元

| 产品名称 | 2012 年 1-6 月 | | 2011 年 | | 2010 年 | | 2009 年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 医用透明质酸钠凝胶 | 889.67 | 40.14% | 2,051.12 | 52.50% | 1,589.27 | 56.49% | 1,933.38 | 66.43% |
| 医用几丁糖 | 502.88 | 22.69% | 920.46 | 23.56% | 707.54 | 25.15% | 548.18 | 18.84% |
| 玻璃酸钠注射液 | 676.98 | 30.54% | 745.89 | 19.09% | 450.00 | 16.00% | 360.88 | 12.40% |
| 其他产品 | 147.05 | 6.63% | 189.17 | 4.84% | 66.44 | 2.36% | 67.80 | 2.33% |
| **合计** | 2,216.57 | 100.00% | **3,906.64** | **100.00%** | **2,813.25** | **100.00%** | **2,910.24** | **100.00%** |

如上表所示，报告期内，公司分产品的营业成本构成与公司营业收入的实现情况相匹配。医用透明质酸钠凝胶所产生的营业成本金额最大，在报告期内的平均占比达到 53.89%，而其产生的营业收入平均占比达到 53.68%；医用几丁糖产品所产生的营业成本和营业收入在报告期内的平均占比则分别为 22.56%和 25.70%，显示出医用几丁糖为毛利率较高的产品，其所产生的营业成本占比低于营业收入的占比。

报告期内，发行人各产品单位成本、单价及毛利率情况如下：

| | 2012 年 1-6 月 | | | 2011 年 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 单位成本（元/支） | 单价（元/支） | 毛利率 | 单位成本（元/支） | 单价（元/支） | 毛利率 |
| 医用透明质酸钠凝胶 | 8.56 | 59.10 | 85.51% | 11.01 | 57.25 | 80.77% |
| 医用几丁糖 | 18.26 | 126.01 | 85.51% | 20.96 | 131.10 | 84.01% |
| 玻璃酸钠注射液 | 9.04 | 46.40 | 80.52% | 8.39 | 47.79 | 82.44% |
| | 2010 年 | | | 2009 年 | | |
| | 单位成本（元/支） | 单价（元/支） | 毛利率 | 单位成本（元/支） | 单价（元/支） | 毛利率 |
| 医用透明质酸钠凝胶 | 10.31 | 53.92 | 80.88% | 13.49 | 49.85 | 72.94% |
| 医用几丁糖 | 20.62 | 117.47 | 82.45% | 26.16 | 124.96 | 79.07% |
| 玻璃酸钠注射液 | 10.42 | 42.57 | 75.52% | 13.15 | 44.29 | 70.31% |

如上表所示，报告期内公司各产品毛利率水平增长显著，主要由于产品单位成本下降，而单价仍保持在较高水平，以及增加了单价较高的大规格产品销售数量的等因素。报告期内，由于产品市场需求旺盛，发行人不断通过技术改造、引进先进机器设备等方法提高产能；同时公司还通过增加设备运作时间、员工作业周期等手段提高设备使用效率，增加产量。随着发行人产能的不断提高，机器设备的利用率保持同步提升，在规模效应影响下，发行人生产各类型产品的单位固定成本出现下降。

另一方面，发行人近年来不断加强对其所属三家公司进行业务整合，如从 2009 年开始在原材料采购上采用联合采购的策略，由发行人下设采购中心进行统一采购。通过批量采购加强与供应商的议价能力，降低单位的采购成本，如发行人最主要的原材料之一注射器，报告期内注射器的金额占营业成本的平均比重为 36.51%，采购单价由 2009 年平均 5.32 元/支下降至 2011 年平均 3.84 元/支，下降幅度达到 27.82%，2012 年 1-6 月注射器的采购单价进一步下降为 3.67 元/支。

报告期内，发行人通过改进生产设备、加强生产流程的规范化管理、提高员工操作技巧等办法，对生产工序及生产流程进行严格控制，提高了产品的合格率，以医用透明质酸钠凝胶的生产车间为例，随着发行人引入德国进口全年自动灌装机生产线，减少了灌装过程中的损耗，从而提高了产品生产效率，其报告期内的灌装得率和灯检合格率，分别从 2009 年的 87.80%和 94.40%提高到 2012 年 1-6 月的 91.52%和 98.86%，此项生产效率提高使得该车间每万支针管的合格产品产出量增加约 700 支，从而产生了经济效益大幅提升。

综上所述，受经营规模扩张、业务整合及设备、工艺改进的积极影响，使得

发行人各类型产品的单位生产成本逐年下降，单位效益逐年上升，公司盈利能力不断增强。

### （四）报告期利润的主要来源及其影响因素分析

报告期内，公司利润主要来自于营业利润，少部分来自于营业外收入，如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2012 年 6 月末 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|
| 营业利润 | 6,495.89 | 9,359.94 | 6,284.98 | 3,789.13 |
| 营业外收支净额 | 60.40 | 258.49 | 201.02 | -105.57 |
| 利润总额 | 6,556.29 | 9,618.43 | 6,486.00 | 3,683.57 |
| 营业利润占利润总额比例 | 99.08% | 97.31% | 96.90% | 102.87% |

**1、报告期内公司利润的主要来源**

报告期内公司利润主要来源于医用透明质酸钠、医用几丁糖等主要产品的销售。2009 年、2010 年、2011 年及 2012 年 1-6 月公司营业利润占公司利润总额的比重分别为 102.87%、96.90%、97.31%和 99.08%。公司主营业务结构稳定，植入性可降解生物医用材料的销售占主导地位。稳定的主营业务结构为公司利润来源的连续性和稳定性提供了有效保障。

**2、可能影响公司盈利能力连续性和稳定性的主要因素**

未来可能影响公司盈利能力连续性和稳定性的主要因素包括新产品、新技术的持续开发和募集资金投资项目等。

（1）新产品、新技术的持续开发

我国生物医用材料行业处于快速发展阶段，如果公司不能持续开发出新产品，或开发的新产品在可靠性和产品没有达到或超越同行业水平，无法满足医药市场的需要，将导致公司产品不能及时适应市场需求，从而影响公司盈利能力的持续性。因此，为确保公司盈利能力的持续性、稳定性和成长性，公司必须根据医药市场的发展需求，及时开发新技术和新产品。

报告期内，公司结合医患需求和行业技术发展趋势，始终致力于新产品和新技术的开发，现已形成了多品种、全方位的产品发展梯队。新产品不断投入市场将为公司盈利能力的成长性和持续性提供有力的保障。

（2）募集资金投资项目因素

公司计划以募集资金扩大生产规模，解决产能瓶颈，提高自主创新能力，使公司的产品种类更加丰富，形成新的利润增长点，确保公司盈利能力的持续、稳定。

**3、发行人利润增长情况的进一步分析**

报告期内，发行人净利润的组成项目及波动情况如下：

| 项目 | 2012 年 1-6 月 | | 2011 年 | | 2010 年 | | 2009 年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额（万元） | 同比变动 | 金额（万元） | 同比变动 | 金额（万元） | 同比变动 | 金额（万元） | 同比变动 |
| 营业收入 | 13,845.26 | 44.19% | 21,580.85 | 47.45% | 14,636.47 | 31.10% | 11,164.41 | 16.31% |
| 营业成本和税金 | 2,345.97 | 28.73% | 4,089.41 | 41.79% | 2,884.23 | -2.88% | 2,969.63 | 3.58% |
| 主营业务利润 | 11,499.28 | 47.81% | 17,491.44 | 48.83% | 11,752.24 | 43.41% | 8,194.78 | 21.74% |
| 期间费用及资产减值损失 | 5,003.40 | 42.84% | 8,131.51 | 48.73% | 5,467.26 | 24.10% | 4,405.64 | 18.89% |
| 营业利润 | 6,495.89 | 51.88% | 9,359.94 | 48.93% | 6,284.98 | 65.87% | 3,789.14 | 25.22% |
| 营业外收支净额 | 60.40 | 9.58% | 258.49 | 28.59% | 201.02 | - | -105.57 | - |
| 利润总额 | 6,556.29 | 51.34% | 9,618.43 | 48.30% | 6,486.00 | 76.08% | 3,683.57 | 24.13% |
| 所得税费用 | 932.52 | 38.18% | 1,452.48 | 51.17% | 960.83 | 75.53% | 547.38 | 28.67% |
| 净利润 | 5,623.76 | 53.77% | 8,165.95 | 47.80% | 5,525.17 | 76.17% | 3,136.19 | 23.36% |

报告期内发行人利润主要来源于医用透明质酸钠、医用几丁糖等主要产品的销售。近年来，随着发行人整合效益的逐步体现及产品需求的稳步增长，公司营业收入保持稳步增长，2009 年、2010 年、2011 年及 2012 年 1-6 月，与上年同期相比分别增长 16.31%、31.10%、47.45%和 44.19%，增速较快，同时发行人对营业成本及相关费用的控制较好，主要原因如下：

（1）整合效益显著，成本控制成果显著

发行人于 2007 年完成对其胜生物和建华生物的收购合并后，不断加强对其所属三家公司进行业务整合，有效控制成本开支。以原材料为例：从 2009 年开始，发行人在原材料采购上采用联合采购的策略，由其下设采购中心进行统一采购。通过批量采购加强与供应商的议价能力，降低单位的采购成本，公司最主要的原材料之一注射器，报告期内注射器的金额占营业成本的平均比重为 38.09%，采购单价由 2009 年平均 5.32 元/支下降至 2011 年平均 3.84 元/支，下降幅度达到 27.82%。

另一方面，发行人固定成本因规模效应逐渐显现，使得固定成本逐年摊薄。发行人在报告期的产量从 2009 年的 206.82 万支增加到 2011 年的 369.77 万支，增幅达 78.79%；而固定成本主要包括工资与制造费用，对此，发行人对其进行有效控制，提高生产工人效率，避免不必要的浪费，以及相关成本的发生支出须

经严格审批等。因此，固定成本没有出现大幅度上升，并且在产能扩大的影响下，单位固定成本反而明显下降。

（2）管理规范化，费用控制力度加强

报告期内发行人的销售费用主要由市场开拓费和销售人员的工资及福利费构成。市场开拓费主要为公司开展市场宣传、推广活动所产生的费用。报告期内随着发行人经营规模的不断扩大，所产生的市场开拓费相应保持增长；同时，发行人支付给销售人员的工资及福利费则随着销售人员数量的增加及工资水平的提升而增加。但因为发行人通过业务整合及竭力推行成本控制原则，销售费用得到有效控制。

报告期内发行人管理费用主要包括研发支出、人员工资等。2009 年至 2011 年本公司研发支出呈增长趋势，分别为 775.23 万元、1,063.75 万元和 1,279.22 万元，主要系近几年发行人为了增加产品储备、加大研发投入所致；同时管理人员数量不断增加及工资水平的提高亦导致计入管理费用的工资及福利费相应增长。管理费用在发行人较强的费用控制能力影响下，增长速度也低于主营业务利润的增长率。

报告期内发行人产生的财务费用较少，主要由于发行人设立时间较短，报告期内发行人采取了较为稳健的经营策略，为了降低资产风险，银行借款金额较少，仅在 2011 年发行人子公司其胜生物新增一笔 2,000 万元的短期借款用于补充流动资金，现已偿清。

报告期内发行人所产生的资产减值损失主要为坏账准备和商誉减值准备，其中坏账准备主要为应收账款、其他应收款按账龄分析法所计提的准备。而 2010 年新增的商誉减值准备 238.79 万元则系发行人于 2010 年收购利康瑞 100%股权时，对因非同一控制下企业合并的合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额而形成的商誉全额计提减值准备。

发行人期间费用与资产减值损失逐年递增，但由于发行人施行了较为有效的费用控制政策，因此其增长比率低于主营业务利润的增长率。

综上所述，发行人 2009 年、2010 年、2011 年及 2012 年 1-6 月净利润较上年同期分别增长了 23.36%、76.17%、47.80%和 53.77%，其增长率的波动原因主要源于发行人销售收入的增长以及成本和费用的有效控制。

## （五）公司产品毛利率的变动趋势及原因

### 1、公司报告期内分产品品种的销售毛利率及综合毛利率情况

公司主营业务毛利构成如下所示：

| 产品类别 | 2012 年 6 月末 | | 2011 年 | | 2010 年 | | 2009 年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额（万元） | 占比 | 金额（万元） | 占比 | 金额（万元） | 占比 | 金额（万元） | 占比 |
| 医用透明质酸钠凝胶 | 5,251.70 | 45.27% | 8,616.69 | 48.78% | 6,724.99 | 56.89% | 5,210.90 | 63.14% |
| 医用几丁糖 | 2,967.54 | 25.58% | 4,835.66 | 27.37% | 3,322.27 | 28.11% | 2,069.90 | 25.08% |
| 玻璃酸钠注射液 | 2,797.82 | 24.12% | 3,500.84 | 19.82% | 1,388.20 | 11.74% | 854.44 | 10.35% |
| 其他产品 | 582.57 | 5.02% | 712.53 | 4.03% | 385.90 | 3.26% | 117.80 | 1.43% |
| **合计** | 11,599.62 | 100.00% | 17,665.73 | 100.00% | **11,821.37** | **100.00%** | **8,253.03** | **100.00%** |

公司主要产品系列毛利率水平如下所示：

| 产品类别 | 2012 年 1-6 月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|
| 医用透明质酸钠凝胶 | 85.51% | 80.77% | 80.88% | 72.94% |
| 医用几丁糖 | 85.51% | 84.01% | 82.44% | 79.07% |
| 玻璃酸钠注射液 | 80.52% | 82.44% | 75.52% | 70.31% |
| 其他产品 | 79.85% | 79.02% | 85.31% | 63.47% |
| **综合毛利率** | 83.96% | **81.89%** | **80.78%** | **73.93%** |

### 2、毛利率变动趋势及原因

（1）综合毛利率分析

| | | 2012 年 1-6 月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|---|
| 营业成本（万元） | 原材料 | 1,325.65 | 2,351.01 | 1,769.90 | 1,842.03 |
| | 人工 | 353.54 | 583.6 | 324.71 | 321.05 |
| | 费用 | 537.39 | 972.03 | 718.64 | 747.16 |
| | 合计 | 2,216.57 | 3,906.64 | 2,813.25 | 2,910.24 |
| 销售数量(万支) | | 224.06 | 330.91 | 249.49 | 198.69 |
| 平均销售单价（元/支） | | 61.66 | 65.19 | 58.67 | 56.18 |
| 单位成本（元/支） | | 9.89 | 11.81 | 11.28 | 14.65 |
| 单位变动成本（元/支） | | 5.92 | 7.10 | 7.09 | 9.27 |
| 单位固定成本（元/支） | | 3.98 | 4.70 | 4.18 | 5.38 |
| 综合毛利率（%） | | 83.96 | 81.89 | 80.78 | 73.93 |

如上表所示，报告期内，随着公司销售规模的提高，受规模效益、采购成本下降、毛利率较高的大中规格产品销售上升等因素影响，公司单位成本下降显著，公司产品的平均销售单价亦有所波动，但总体看来，成本下降对公司毛利的影响超过单价波动的影响程度，使得公司综合毛利率水平逐年提高，具体分析如下：

①原材料成本显著下降

从原材料成本上来看，公司从 2009 年开始设立采购中心对公司及下属子公司所需原材料实行集中采购，通过批量采购注射器加强与供应商的议价能力，降低单位的采购成本并有效保证了原材料质量的统一性。以公司最主要的原材料注射器为例，其平均采购单价从 2009 年的 5.32 元/支下降到 2011 年的 3.84 元/支，下降幅度达到 27.82%。原材料采购价格的下降，使得公司单位变动成本保持逐渐下降，2011 年度与 2010 年度相比，单位变动成本下降 0.14%，2010 年与 2009 年相比则下降了 23.52%。

同时，公司亦于 2011 年开始开展部分原材料的粗加工，如松江厂于 2011 年内开始采购 HA 粗粉并加工为 HA 精粉后，销售给其胜生物和建华生物，从而有效地减少生产成本。鉴于其胜生物、建华生物利用自产精粉所生产的产品主要于 2012 年内实现销售，同时，公司主要原材料注射器的单价进一步下降，使得 2012 年 1-6 月公司单位变动成本与 2011 年相比同比下降了 16.67%。

②增加大中规格产品的销售，显著提升盈利能力

发行人生产的产品具备多种规格，其中 2ml 以上的大中规格产品销售单价较高，但生产成本较小规格产品增加幅度有限，因而具备较高的毛利率水平。报告期内，公司随着产品销量的增加，逐步提升大中规格产品的销售数量，从而提高公司的毛利率水平。

③规模效应

随着公司产品销量的不断增加，规模效益逐渐显现，公司单位固定成本亦逐年下降，2010 年较 2009 年下降了 22.30%。但由于公司增加员工工作时间及员工人数，使得生产成本中的人工成本呈现上升趋势，同时公司亦投入大量资金进行技术改造和设备更新，并主要于 2010 年 10 月完工后投入使用，使得 2011 年的单位固定成本又有所回升。2012 年 1-6 月，随着公司销售规模的持续扩大，规模效益日益显现，单位固定成本与 2011 年相比同比下降了 15.40%。

总体而言，公司产品在市场上具有较强的竞争优势，报告期内市场份额稳定，销售收入增长迅速，销售规模的扩大使得公司规模效益逐渐显现，毛利率保持逐年增长。在未来经营中，由于公司产品技术已较为成熟，同时随着公司销售收入的进一步增长，原材料采购的议价能力将得到稳固，公司来自材料成本及规模竞争的压力较小，但由于公司处于医药行业并作为高新技术企业，未来政府监管政

策的变化及行业内新技术的产生将会对公司经营带来较大的风险。

（2）分产品毛利率分析

报告期内，公司主要产品包括医用透明质酸钠凝胶、玻璃酸钠注射液及医用几丁糖凝胶，各产品具有不同的毛利率水平，报告期内公司不同产品毛利率变动对公司综合毛利率的影响如下：

| 序号 | 影响因素 | 2012 年 1-6 月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 医用透明质酸钠凝胶毛利率波动对综合毛利率的影响 | 2.12% | -0.06% | 4.52% | 1.72% |
| 2 | 医用几丁糖毛利率波动对综合毛利率的影响 | 0.39% | 0.42% | 0.95% | 0.59% |
| 3 | 玻璃酸钠注射液毛利率波动对综合毛利率的影响 | -0.48% | 1.36% | 0.61% | 1.23% |
| 4 | 其他产品毛利率波动对综合毛利率的影响 | 0.04% | -0.26% | 0.71% | 0.21% |
| **综合毛利率变动情况** | | 2.07% | **1.11%** | **6.85%** | **3.15%** |

如上，报告期内，医用透明质酸钠凝胶及玻璃酸钠注射液毛利率变动对公司综合毛利率变动的影响较大，医用几丁糖系新型材料，在临床医用时间较短，目前销售规模相对较小，但其具备更高的科技含量，属于高毛利品种，对公司维持较高毛利率水平具有重要意义。

①医用透明质酸钠凝胶

医用透明质酸钠凝胶系列产品系公司主要产品，其在国内市场的占有率一直处于前列。该系列产品属于生物医药类产品，临床可广泛应用于防粘连、骨科及眼科手术等领域。现阶段，公司将该产品主要定位于中低端市场，产品单价相对较低，销售绝对值增长显著，近年来在公司各产品收入中占比逐年下降，由 2009 年的 64.00%下降至 2012 年 1-6 月的 45.27%。

报告期内，公司医用透明质酸钠凝胶收入成本情况如下表所示：

| | | 2012 年 1-6 月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|---|
| 销售收入 | 金额（万元） | 6,141.37 | 10,667.82 | 8,314.26 | 7,144.28 |
| | 增长率（%） | 23.58 | 28.31 | 16.38 | 21.29 |
| 销售成本 | 金额（万元） | 889.67 | 2,051.12 | 1,589.27 | 1,933.38 |
| | 增长率（%） | -11.56 | 29.06 | -17.80 | 10.20 |
| 销售数量（万支） | | 103.91 | 186.33 | 154.21 | 143.31 |
| 平均销售单价（元/支） | | 59.10 | 57.25 | 53.92 | 49.85 |
| 单位成本（元/支） | | 8.56 | 11.01 | 10.31 | 13.49 |
| 毛利率（%） | | 85.51 | 80.77 | 80.89 | 72.94 |

报告期内，公司医用透明质酸钠凝胶产品的销售单价及单位成本变动情况对该产品毛利率的影响如下：

| 序号 | 影响因素 | 2012 年 1-6 月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 销售单价变动对毛利率变动的影响 | 0.60% | 1.22% | 2.04% | -2.02% |
| 2 | 单位成本变动对毛利率变动的影响 | 4.14% | -1.34% | 5.91% | 4.74% |
| 毛利率变动 | | 4.74% | -0.12% | 7.95% | 2.72% |

注：（1）以上分析方法采用因素替代分析法；

（2）上表负值表示相关影响因素引起产品毛利率下降。

如上表所示，2009 年、2010 年及 2011 年公司医用透明质酸钠凝胶的毛利率增长主要由于单位成本下降和平均销售单价上升所引起，具体分析如下：

A、单位成本下降

报告期内，随着公司产能的不断提高，公司机器设备的利用率保持同步提升，从而使得公司生产医用透明质酸钠凝胶的单位固定成本出现下降；另一方面，随着统一采购政策的开展，使得公司原材料采购价格出现显著下降。以 2010 年为例，公司医用透明质酸钠凝胶的单位成本同比下降 23.57%，在不考虑销售单价变动的情况下，使得公司毛利率上升了 5.91%。

另一方面，报告期内，公司亦通过改进生产设备、加强生产流程的规范化管理、提高员工操作技巧等办法，对生产工序及生产流程进行严格控制，提高了产品的合格率，以昊海生科医用透明质酸钠凝胶的生产车间为例，其报告期内的灌装得率和灯检合格率如下：

| | 灌装得率（%） | 灯检合格率（%） | 产品合格率(%) |
|---|---|---|---|
| 2009 年度 | 87.80 | 94.40 | 82.88 |
| 2010 年度 | 90.70 | 98.40 | 89.25 |
| 2011 年度 | 91.21 | 98.50 | 89.84 |
| 2012 年 1-6 月 | 91.52 | 98.86 | 90.48 |

如上表所示，报告期内，随着公司引入德国 INOVA 全自动灌装机，提高了灌装设备的运转效率，从而提高了生产效率，减少了灌装过程中的损耗；同时，该进口灌装机采用了全自动灌装、脱泡、加塞一体的设计理念，产品从凝胶灌装到脱泡、加塞是同步完成的，该过程的微生物污染的控制水平得到了很好的保障，又进一步提高了产品的安全性和质量。生产效率的提高，使得公司生产过程中的废品率得到降低，产品单位成本得到进一步下降。2011 年，公司各项采购成本已较为稳定，受通货膨胀等因素影响，公司生产成本略微上升。

B、平均销售单价提升

2010 年，公司所销售的大中规格产品数量显著增加，从而使得平均销售单价增长较快。2011 年以来，公司大中规格产品的销售数量持续增长，亦带动平均销售单价的增加，但公司生产成本受固定资产更新、员工工资上升等因素影响，亦出现增长，使得公司医用透明质酸钠凝胶的毛利率略有下降。

2012 年 1-6 月，公司医用透明质酸钠凝胶的毛利率显著提升，主要由于昊海生科于 2011 年开始进行 HA 粗粉加工，2012 年上半年其胜生物及建华生物使用自产 HA 精粉的数量较多，从而使得公司医用透明质酸钠凝胶的生产成本得到有效降低；同时，由于增加使用山东威高集团医用高分子制品股份有限公司生产的注射器产品，使得公司注射器的采购单价亦进一步下降。结合以上因素及公司销售增长带来的规模效应，2012 年 1-6 月公司医用透明质酸钠凝胶的毛利率水平得到显著提升。

总体而言，报告期内公司医用透明质酸钠凝胶的毛利率增长显著，主要受大中规格产品销售数量增加及产品单位成本下降两方面因素的影响，在未来经营中，由于该产品系医疗器械类产品，企业自主定价能力相对较强，产品销售价格预计不会出现大幅下降，即使部分规格因为销售规模和投标的限制，价格呈现下降趋势，但是受益于发行人产品规格多样化和投放的节奏控制，规格可替代性较高，整体产品售价将保持稳定；而公司整体的单位生产成本已经处于较为稳定水平，未来对该产品毛利率水平影响较小，因此公司医用透明质酸钠凝胶的毛利率预计不会出现大幅变动。

②医用几丁糖

报告期内，公司所销售的医用几丁糖产品系其胜生物掌握核心技术的高科技品种，其胜生物所生产的医用几丁糖产品在国内市场享有较高的市场份额，2009 年受行业整体整顿影响，销售收入略有下降，2010 年以来销售收入增长迅速。

报告期内，公司医用几丁糖产品的收入、成本及毛利情况如下：

| | | 2012 年 1-6 月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|---|
| 销售收入 | 金额（万元） | 3,470.42 | 5,756.12 | 4,029.82 | 2,618.08 |
| | 增长率（%） | 37.05 | 42.84 | 53.92 | -4.24 |
| 销售成本 | 金额（万元） | 502.88 | 920.46 | 707.54 | 548.18 |
| | 增长率（%） | 20.67 | 30.09 | 29.06 | -13.98 |
| 销售数量（万支） | | 27.54 | 43.90 | 34.31 | 20.95 |
| 平均销售单价（元/支） | | 126.01 | 131.10 | 117.47 | 124.96 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 单位成本（元/支） | 18.26 | 20.96 | 20.62 | 26.16 |
| 毛利率（%） | 85.51 | 84.01 | 82.44 | 79.06 |

如上表所示，与 2009 年相比，2010 年公司医用几丁糖产品平均销售单价有所下降，但单位成本亦处于逐年下降的趋势，且单位成本下降对医用几丁糖的毛利率增长贡献较大，使得 2010 年公司医用几丁糖产品的毛利率有所增长；2011 年，公司医用几丁糖产品的价格有所提升，同时受大中规格产品销售数量提升影响，公司医用几丁糖产品的平均销售价格显著提高，而该产品的单位成本保持较为稳定，使得毛利率持续上升。报告期内，医用几丁糖产品的销售单价及单位成本变动情况对该产品毛利率的影响如下：

| 序号 | 影响因素 | 2012 年 1-6 月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 销售单价变动对毛利率变动的影响 | -0.64% | 1.83% | -1.33% | -3.75% |
| 2 | 单位成本变动对毛利率变动的影响 | 2.14% | -0.26% | 4.72% | 6.13% |
| 毛利率变动 | | 1.50% | 1.57% | 3.39% | 2.38% |

注：（1）以上分析方法采用因素替代分析法；

（2）上表负值表示相关影响因素引起产品毛利率下降。

如上表所示，报告期内医用几丁糖产品毛利率的增加主要受单位成本下降的影响。医用几丁糖产品系公司具有自主知识产权的高科技品种，公司已研发成功该产品大规格的灌洗液类品种，将根据市场特点适时投放并开展销售。预计在未来较长一段时间内，公司医用几丁糖产品将保持市场领先，销售毛利率所存在的波动风险较小。

③玻璃酸钠注射液

玻璃酸钠注射液与医用透明质酸钠凝胶同属于透明质酸钠类产品，主要应用于骨科，由国家药监局按药品进行监管，该产品为昊海生科的主要产品之一。报告期内，公司玻璃酸钠注射液销售的相关数据如下：

| | | 2012 年 1-6 月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|---|
| 销售收入 | 金额（万元） | 3,474.79 | 4,246.73 | 1,838.20 | 1,215.32 |
| | 增长率（%） | 102.09 | 131.03 | 51.25 | 43.23 |
| 销售成本 | 金额（万元） | 676.98 | 745.89 | 450.00 | 360.88 |
| | 增长率（%） | 156.13 | 65.75 | 24.69 | 2.38 |
| 销售数量（万支） | | 74.89 | 88.86 | 43.18 | 27.44 |
| 销售单价（元/支） | | 46.40 | 47.79 | 42.57 | 44.29 |
| 单位成本（元/支） | | 9.04 | 8.39 | 10.42 | 13.15 |
| 毛利率（%） | | 80.52 | 82.44 | 75.52 | 70.31 |

如上表所示，报告期内公司玻璃酸钠注射液产品的销售收入持续增长，但由

于该产品系药品，受政府指导定价限制，产品的销售单价变动较小，因而单位生产成本下降系该产品毛利率增长的主要原因。报告期内，玻璃酸钠注射液产品的销售单价及单位成本变动情况对该产品毛利率的影响如下：

| 序号 | 影响因素 | 2012 年 1-6 月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 销售单价变动对毛利率变动的影响 | -0.52% | 2.68% | -1.20% | -2.71% |
| 2 | 单位成本变动对毛利率变动的影响 | -1.40% | 4.24% | 6.41% | 14.56% |
| 毛利率变动 | | -1.92% | 6.92% | 5.21% | 11.85% |

如上表所示，2009 年玻璃酸钠注射液的毛利率增长显著，主要由于公司收购松江生物药厂后采取了一系列整合措施，通过对原材料的集中采购和统一管理，有效地降低了原材料成本；同时，公司亦通过更新生产设备和提高员工技能，显著提升了灌装得率和灯检合格率从而有效提高公司的生产效率。2010 年，公司继续发挥整合带来的规模优势，该产品的单位成本持续下降。

2011 年以来，由于根据相关规定，在 2012 年 12 月 31 日后器械号的医用透明质酸钠凝胶不得用于治疗骨关节炎，玻璃酸钠注射液在骨科领域的市场地位将得到有效加强，使得 2011 年及 2012 年上半年该产品的销售金额及数量均显著上升。2011 年以来，公司逐步增加大规格 3ml 产品的销售数量，从而使得该产品的平均销售单价有所提升，进而提高发行人玻璃酸钠注射液产品 2011 年及 2012 年 1-6 月的毛利率水平。

综上所述，报告期内发行人各产品毛利率增长显著，主要受销量增加及边际生产成本下降影响，在未来经营中，公司各产品组合销售后，平均销售单价下跌风险较小，而各产品的单位成本预计不会出现大幅度上涨，公司各产品毛利率波动的风险较小。

（3）未来综合毛利率趋势分析

一般情况下，随着竞争者的进入、替代产品的开发，产品的毛利率将处于下降趋势。为保持产品盈利能力的稳定性和持续性，使产品的毛利率维持在一个较高的水平，公司始终致力于新技术、新产品的研发，加快产品的更新换代，从而消化由于旧产品毛利率逐步下降所带来的影响。目前，公司的各个产品系列均有在研产品和技术，随着这些新产品相继投入市场，将对公司的毛利率水平起到巩固作用，为产品的盈利水平提供进一步保障。

综上所述，公司产品的毛利率水平普遍较高，主要产品均为公司自主研发，

具有较高的技术含量和可靠性。在公司优势产品获得较高盈利水平的同时，公司致力于新技术、新产品的研发，目前已形成了多品种的产品发展梯队，新产品相继投入市场将为公司未来的盈利能力提供有力保障。

经核查，保荐机构及申报会计师认为：发行人关于报告期内营业收入和毛利率的分析真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情形。

**3、同行业上市公司的比较分析**

2008 年至 2011 年上半年，发行人与同行业主要上市公司的销售毛利率情况如下：

| 财务指标 | 公司名称 | 2011年 | 2010年 | 2009年 |
|---|---|---|---|---|
| 销售毛利率（%） | 冠昊生物 | 93.86 | 92.90 | 94.04 |
| | 乐普医疗 | 82.54 | 82.92 | 81.73 |
| | 昊海生科 | 81.89 | 80.78 | 73.93 |
| | **平均值** | **86.10** | **85.53** | **83.23** |

数据来源：wind 资讯、同花顺 iFind

如上表所示，高端医疗器械行业的上市公司普遍具有较高的毛利，其所生产的产品通常具有较高的经济附加值，但产品从研发到投放市场一般需要较长时间，同时具有较大的不确定性，因而存在较大的经营风险，属于典型的高风险、高回报行业。另一方面，发行人及冠昊生物均利用通常人们弃之不用的动物组织或成本相对较低的菌种作为原材料，同时采用专业化的生产组织方式进行生物医用材料的生产，生产成本较低。

总体而言，发行人及同行业内部分上市公司毛利率水平较高，符合其自身业务经营的特点。

## （六）期间费用分析

报告期各年期间费用如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2012年1-6月 | | 2011年 | | 2010年 | | 2009年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占营业收入比重 | 金额 | 占营业收入比重 | 金额 | 占营业收入比重 | 金额 | 占营业收入比重 |
| 销售费用 | 2,566.17 | 18.53% | 4,204.96 | 19.48% | 2,619.61 | 17.90% | 2,048.71 | 18.35% |
| 管理费用 | 2,411.11 | 17.41% | 3,861.69 | 17.89% | 2,668.62 | 18.23% | 2,318.42 | 20.77% |
| 财务费用 | -38.23 | -0.28% | 94.25 | 0.44% | -7.66 | -0.05% | -6.38 | -0.06% |
| **合计** | 4,939.05 | 35.67% | **8,160.90** | **37.82%** | **5,280.57** | **36.08%** | **4,360.75** | **39.06%** |

报告期内，随着发行人经营规模的扩大，除财务费用外的期间费用均保持同步增长。总体看来，期间费用占营业收入的比重保持较为平稳。2009 年，发行人在度过了 2008 年的整合期后，为恢复和扩大医用几丁糖的专业影响，发行人增加了广告和临床学术会议的支持力度，以求实现销售规模的突破，提高市场占有量。当年发行人的销售费用有所增长；而 2010 年销售费用与管理费用占比均略有下降，且 2011 年、2012 年上半年管理费用占比进一步下降，均显示出发行人较强的费用控制能力。

**1、销售费用**

报告期内，公司销售费用的明细构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2012年1-6月 | 2011年 | 2010年 | 2009年 |
|---|---|---|---|---|
| 市场开拓费 | 1,792.94 | 2,609.47 | 1,429.36 | 1,163.49 |
| 工资及福利费 | 201.26 | 469.39 | 458.45 | 307.66 |
| 业务招待费 | 66.26 | 134.49 | 216.26 | 185.36 |
| 运输费 | 203.33 | 340.12 | 193.07 | 152.81 |
| 会务费 | 82.73 | 308.82 | 129.28 | 108.57 |
| 广告业务宣传费 | 103.72 | 131.07 | 77.65 | 51.24 |
| 其他 | 115.94 | 211.60 | 115.54 | 79.58 |
| **合计** | **2,566.17** | **4,204.96** | **2,619.61** | **2,048.71** |

（1）市场开拓费

市场拓展费主要是发行人为了开拓市场，增加销售而发生的费用，主要包括差旅费、交通费、招标代理费、咨询费等。2010 年的市场拓展费较 2009 年相比，增加了 265.87 万元，上升幅度约为 22.85%，与同期营业收入 31.10%的增幅基本相符；2011 年公司市场拓展费与上年同期相比增加了 1,180.11 万元，上升幅度为 82.56%，而同期营业收入仅同比增长了 47.45%，主要由于发行人市场开拓费的增长除受销售增长所带来的刚性拉动外，发行人还同步加强了与中华医学会、重点知名三甲教学医院、中国残疾人基金会等单位的学术合作，并开始积极拓展海外市场，参加多场国际展会，使得市场开拓费显著增长；2012 年 1-6 月，公司市场开拓费与 2011 年 1-6 月相比增加了 587.23 万元，同比增长了 48.70%，而营业收入同比增长了 44.19%，市场开拓费的增长幅度与营业收入相匹配。

（2）工资及福利费

2010 年度，发行人发生的工资及福利费较 2009 年度增加 150.79 万元（增幅达 49.01%）；主要由于当年销售增长导致的发行人销售人员人数、工资和奖金相应增加。2011 年度及 2012 年上半年，随着销售人员结构逐渐稳定，发行人产生的工资及福利费变动较小。

（3）业务招待费、会务费、广告业务宣传费

2010 年度发行人该类费用较 2009 年度增加 78.02 万元，同比增长 22.60%；2011 年及 2012 年 1-6 月该类费用分别较上一年度同期分别增加 151.19 万元和 82.78 万元，同比增长 35.73%和 48.72%，主要系发行人随着销售收入的持续增长，所产生的业务招待费、会务费及广告费用同步增长，但增幅与公司营业收入增长的幅度接近，体现出发行人对经营成本控制的重视。

（4）运输费用

报告期内，发行人的销售运输主要由快递公司承担。2010 年度，发行人进一步整合了发货流程，集中选定两家快递公司负责发货。在发货量增长且相对集中的情况下，发行人能够取得较优惠的运输单价，因而在销售收入与销售量都呈增长的情况下，发行人对运输成本进行了有效控制，运输费用并未呈现与销售收入同比增长的态势。2011 年度及 2012 年 1-6 月，随着公司销售收入的持续快速增长及社会物流成本大幅度提升，公司运输费用增长显著，较上一年同期分别同比增长 76.17%和 123.86%。

（5）其他费用

报告期内，公司所发生的其他销售费用主要为折旧费、修理费、物料消耗、包装费、保险费及服务费等。发行人此类费用在报告期内逐年增长，主要系发行人业务开展而产生的费用。虽然发行人已经采取较多的成本控制措施，但由于上述费用难以避免，因而其随着发行人业务规模的扩大而增加。

**2、管理费用**

报告期内，发行人管理费用的构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2012年1-6月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|
| 工资及福利费 | 606.48 | 1,317.08 | 750.72 | 623.78 |
| 研究与开发费 | 962.91 | 1,279.22 | 1,063.75 | 775.23 |
| 折旧与摊销费用 | 197.47 | 264.84 | 147.64 | 168.95 |
| 差旅费 | 62.21 | 111.69 | 103.39 | 132.58 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 办公费 | 49.38 | 178.12 | 94.86 | 85.60 |
| 修理费 | 66.70 | 55.85 | 91.29 | 50.32 |
| 业务招待费 | 117.29 | 149.99 | 88.57 | 93.39 |
| 租赁费 | 44.98 | 110.90 | 79.60 | 56.56 |
| 运输费 | 68.34 | 106.33 | 51.44 | 46.98 |
| 咨询顾问费 | 88.52 | 96.13 | 39.25 | 55.50 |
| 劳动保护费 | 55.15 | 38.04 | 22.61 | 42.10 |
| 通讯费 | 15.36 | 21.69 | 17.20 | 19.07 |
| 会务费 | 27.70 | 50.80 | 11.34 | 47.44 |
| 存货盘亏或盘盈 | - | - | - | 0.95 |
| 其他 | 48.60 | 81.02 | 106.94 | 119.97 |
| **合计** | 2,411.11 | **3,861.69** | **2,668.62** | **2,318.42** |

（1）工资及福利费

报告期内，发行人的工资及福利费总额逐年增长，其中 2010 年度较 2009 年增长 20.35%，2011 年度及 2012 年 1-6 月则分别较上一年同期增长了 75.44%和 30.03%，主要是近两年发行人销售收入都呈增长趋势，因销售业绩年年上升，发行人为适应工作量的上升增聘新的员工和激励员工积极性，故相应提高了工资及福利费总数。

（2）研发与开发费

发行人研发与开发费逐年增长，主要系近几年发行人为了增加产品储备、提高产品质量、加大研发投入所致。报告期内公司的研发费用不存在资本化的情况，主要支付内容包括研发人员工资、实验设备折旧费、维护费、物料消耗、测试费和其他零星费用等。

（3）其他管理费用

发行人其他项目的管理费用，则是因实际的业务管理活动而发生的相关费用。其中 2009 年度，因发行人经过了 2008 年的整合期后，在 2009 年大力拓展发行人业务规模，相应的各类管理费用也随之增加，如发行人管理人员因业务管理需要而发生的差旅费、业务招待费、通讯费等。而在 2010 年度，因发行人施行有效的成本控制活动而有所减少。

**3、财务费用**

报告期内发行人的财务费用占比营业收入的比重均未超过 1%，主要由于报告期内发行人采取了较为稳健的经营策略，未大规模向外借款，仅在 2011 年发行人子公司其胜生物新增一笔 2,000 万元的短期借款用于补充流动资金。

总体而言，报告期内，发行人各项费用支出情况与公司业务规模持续扩大相对应，金额逐年增长，但其所占营业收入的比例基本保持稳定，发行人各项费用支出合理。

### （七）其他重要项目分析

#### 1、资产减值损失

报告期内公司各项资产减值损失的具体情况如下：

| 项目 | 2012年1-6月 | | 2011 年 | | 2010 年 | | 2009 年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额（万元） | 比例 | 金额（万元） | 比例 | 金额（万元） | 比例 | 金额（万元） | 比例 |
| 坏账准备 | 64.35 | 100.00% | -29.39 | 100.00% | -43.94 | -23.54% | 44.90 | 100.00% |
| 存货跌价准备 | - | - | - | - | -8.15 | -4.37% | - | - |
| 商誉减值准备 | - | - | - | - | 238.79 | 127.90% | - | - |
| **合计** | 64.35 | 100.00% | **-29.39** | **100.00%** | **186.69** | **100.00%** | **44.90** | **100.00%** |

如上表所示，报告期内公司所产生的资产减值损失主要为坏账准备和商誉减值准备，其中坏账准备主要为应收账款、其他应收款按账龄分析法所计提的准备。而 2010 年新增的商誉减值准备 238.79 万元则系公司于 2010 年收购利康瑞 100%股权时，对因非同一控制下企业合并的合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额而形成的商誉全额计提减值准备。

#### 2、营业外收入和营业外支出

报告期内，公司营业外收入和营业外支出的具体情况如下：

单位：万元

| 项　　目 | 2012年1-6月 | 2011 年度 | 2010 年度 | 2009年度 |
|---|---|---|---|---|
| **营业外收入** | 61.40 | **295.13** | **207.71** | **71.62** |
| 其中：政府补助 | 52.75 | 218.97 | 95.56 | 14.81 |
| 企业发展扶持金 | 8.65 | 76.16 | 112.15 | 56.81 |
| 其他 | - | - | - | - |
| **营业外支出** | **1.00** | **36.64** | **6.69** | **177.19** |
| 其中：固定资产处置损失 | - | - | 0.49 | 40.03 |
| 罚款、滞纳金支出 | - | - | - | 11.94 |
| 对外捐赠 | 1.00 | 19.20 | 6.20 | 3.00 |
| 存货损失 | - | - | – | 122.22 |
| 其他 | - | 17.44 | - | - |

报告期内，公司所发生的营业外收入主要为政府部门拨付给公司的各类扶持、补助资金以及上海华漕经济城对当地企业所拨付的企业发展扶持金。近年来，

公司通过自主研发、联合研发等研发模式，积极申请政府部门组织的各项科研项目奖励，在使公司利益与社会公共利益进一步结合的同时，亦获得更多的研发费用来源，进一步促进了公司开展各项领先的研发活动。

发行人报告期内的政府补助主要为上海华漕经济城给予子公司其胜生物的企业发展扶持金及政府部门给予发行人的各类扶强增效奖励及技术支持奖励等，以及上海市科学技术委员会给予子公司其胜生物的科技补贴款。政府补助在能够满足其所附的条件并且能够收到时予以确认。

政府补助计入当期损益或递延收益的划分依据为：与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。

政府补助计入当期损益的部分如下：

单位：万元

| 项目 | 2012年1-6月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|
| 扶持奖励 | 21.00 | 107.00 | 66.06 | - |
| 技术支持奖励 | 31.75 | 77.07 | 24.50 | 14.81 |
| 重点新产品奖励 | - | 34.90 | 5.00 | - |
| **合计** | 52.75 | **218.97** | **95.56** | **14.81** |

扶持奖励系发行人收到上海市松江区政府改制下发的扶持奖励以及建华生物收到上海市徐汇区华泾镇人民政府下发的扶强增效奖励。

技术支持奖励系发行人收到上海市松江区政府下发的技术支持奖励、其胜生物收到上海市高新技术成果转化项目认定办公室下发的高新技术成果转化奖励、其胜生物收到上海市科学技术委员下发的科技补贴款、其胜生物收到上海市华泾区人民政府财政所下发的科学技术奖励。

重点新产品奖励系发行人从上海市科学技术委员会获取的重点新产品奖励及浦东新区政府的科技发展基金知识产权专项资助。

发行人在报告各期内计入当期损益的政府补助占反映企业经营成果的净利润均较低，报告期内发行人的经营成果对政府补助不存在明显的依赖性。

尚未确认的科技项目拨款计入其他应付款的部分如下：

单位：万元

| 项目 | 2012年1-6月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|
| 科技项目拨款 | 2,443.35 | 2,281.00 | 1,601.00 | 875.51 |

截至 2012 年 6 月 30 日，发行人累计共收到 2,443.35 万元的科技研发项目补助款，具体明细如下：

| 项目名称 | 拨款单位 | 金额（万元） | 收款时间 |
|---|---|---|---|
| 医用透明质酸钠系列产品生产线技术改造项目 | 国家发展和改革委员会 | 145.00 | 2010.03 |
| | 上海市科学技术委员会 | 70.00 | 2009.11 |
| | 徐汇区科学技术委员会 | 35.00 | 2010.04 |
| 玻璃酸钠系列产品产业化基地建设项目 | 上海市科学技术委员会 | 270.00 | 2009.10 |
| | 上海市科学技术委员会 | 110.00 | 2011.01 |
| 玻璃酸钠原料药生产线技术改造项目 | 国家发展和改革委员会 | 200.00 | 2010.03 |
| 发酵法生产医用透明质酸钠的产业化技术研究 | 上海市科学技术委员会 | 58.50 | 2010.11 |
| 闵行区科技小巨人培育企业项目 | 闵行区科学技术委员会 | 21.00 | 2009.07 |
| | 闵行区科学技术委员会 | 49.00 | 2010.12 |
| 科技小巨人培育企业 | 上海市科学技术委员会 | 70.00 | 2009.10 |
| 壳聚糖作为抗癌药物新型缓释辅料的研究 | 上海市科学技术委员会 | 20.00 | 2009.07 |
| 医用几丁糖、医用胶原蛋白海绵等及其衍生品产业化项目 | 上海市科学技术委员会 | 140.00 | 2009.10 |
| | 上海市科学技术委员会 | 160.00 | 2010.09 |
| | 闵行区科委 | 140.00 | 2009.12 |
| | 闵行区科委 | 160.00 | 2011.05 |
| CH2 凝胶研发和临床实验 | 上海市科学技术委员会 | 76.91 | 2009.12 |
| 羟丁基壳聚糖项目 | 上海市科学技术委员会 | 8.59 | 2010.09 |
| 人工泪小管项目（科技三项） | 上海市科学技术委员会 | 20.00 | 2010.04 |
| 温敏性防粘连隔层材料项目 | 上海市科学技术委员会 | 8.00 | 2010.04 |
| 新型几丁糖 | 上海市科学技术委员会 | 28.00 | 2010.09 |
| 上海产学研医项目-建华透明质酸钠凝胶的深度开发及产业化研究 | 上海市科学技术委员会 | 126.00 | 2011.11 |
| 可吸收生物材料产业新联盟项目 | 上海市科学技术委员会 | 80.00 | 2011.11 |
| 发酵法生产医用透明质酸钠的产业化技术研究 | 松江区经济委员会 | 2.50 | 2011.11 |
| 工业化及信息化融合 | 松江区科学技术委员会 | 12.50 | 2011.11 |
| 产学研医项目-其胜医用透明质酸钠凝胶的深度研究及临床试验 | 上海市科学技术委员会 | 224.00 | 2011.11 |
| 基于壳聚糖模版的新型药用辅料的组合合成、筛选和优化课题 | 国家科学技术委员会 | 208.35 | 2012.02 |
| | **合计** | **2,443.35** | |

截至 2012 年 6 月 30 日，上述项目均在实施过程中或已完工正在验收过程中，尚不符合政府补助的确认条件。上述项目预计将在 2012 年至 2013 年期间

内完成相关验收，如验收通过后，相关的科技项目拨款会根据规定确认为政府补助，进行相关会计核算，即：与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益；与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。

报告期内，公司所产生的营业外支出则主要为固定资产处置损失。除此以外，2009 年度，公司所产生的罚款、滞纳金支出主要为其胜生物进口设备超过规定期限向海关申报货物进口而产生滞报金 10.04 万元。根据《中华人民共和国海关法》和《中华人民共和国海关征收进口货物滞报金办法》（海关总署令第 128 号），征收滞报金是为加强海关对进口货物的通关管理，加快口岸货物运输，促使进口货物收货人及时申报的一种手段，不属于行政处罚；同时，根据上海海关法规处于 2011 年 3 月 18 日出具的证明文件，其胜生物近三年内在上海关区无违反海关法律、行政法规的违法行为纪录。

**3、主要税种纳税情况说明**

（1）所得税费用情况

单位：万元

| 项目 | 2012年1-6月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|
| 利润总额 | 6,556.29 | 9,618.43 | 6,486.00 | 3,683.57 |
| 所得税费用 | 932.52 | 1,452.48 | 960.83 | 547.38 |
| 所得税费用/利润总额 | 14.22% | 15.10% | 14.81% | 14.86% |

报告期内公司及下属子公司其胜生物、建华生物均为高新技术企业，按 15%税率缴纳所得税；所得税费用的变化主要是随着当期利润总额的影响而变动。

报告期内，发行人各年度大额应纳税所得额调整项目主要为符合税法规定的可按发生额 50%加计扣除的技术开发费，及税法规定不可抵扣的成本费用支出如业务招待费按规定不可扣除的部分等，具体情况如下：

①符合税法规定的技术开发费对所得税纳税调整的影响情况

单位：万元

| | 2012年1-6月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|
| 本期发生额① | 962.91 | 1,279.22 | 1,063.75 | 609.51 |
| 对本期应纳税所得额的调整金额②=-①*50% | -481.46 | -639.61 | -531.88 | -304.76 |
| 对本期应纳所得税额的影响金额③=②*15% | -72.22 | -95.94 | -79.78 | -45.71 |

②不可抵扣的成本费用对所得税纳税调整的影响情况

| | 2012年1-6月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|
| 本期发生额① | 161.40 | 274.27 | 230.40 | 346.93 |
| 对本期应纳税所得额的调整金额 ②=① | 161.40 | 274.27 | 230.40 | 346.93 |
| 对本期应纳所得税额的影响金额③=②*15% | 24.21 | 41.14 | 34.56 | 52.04 |

（2）增值税缴纳情况的说明

报告期内，发行人增值税项目的核算情况如下：

单位：万元

| | 2012年1-6月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|
| 期初未交数 | 388.54 | 72.39 | 145.42 | 188.16 |
| 本期销项税额 | 1,667.68 | 2,545.26 | 1,557.53 | 1,188.91 |
| 本期进项税额 | 216.46 | 551,78 | 787.76 | 288.39 |
| 本期进项税转出额 | - | 19.25 | - | 0.86 |
| 本期已交数 | 1,441.61 | 1,696.58 | 842.80 | 944.12 |
| 期末未交数 | 398.01 | 388.54 | 72.39 | 145.42 |

发行人各期抵扣的进项税额项目主要包括：原材料采购、固定资产采购生产用电费支出及其他能源支出等取得的进项税发票，及采购运费支出等取得的可抵扣运输发票等。发行人每月及时将收到的增值税发票进行抵扣申报，并每月根据已认证通过的增值税发票进行增值税申报，申报进项税金额与入账进项税金额一致。报告期内，各年度发行人及下属子公司增值税销项税额与销售确认的匹配情况分析如下：

单位：万元

| | 销项税额 | 销售收入 | 销项税额/销售收入 |
|---|---|---|---|
| 2009 年 | 1,188.91 | 11,164.41 | 10.65% |
| 2010 年 | 1,557.53 | 14,636.47 | 10.64% |
| 2011 年 | 2,545.26 | 21,580.85 | 11.79% |
| 2012年1-6月 | 1,667.68 | 13,845.26 | 12.05% |

发行人各期销项税额主要为销售产品收入对应的销项税额。由于发行人报告期内销售规模不断扩大，各期销售收入持续增长，因此也导致各期增值税销项税额的发生数相应随之增长。如上表所示，公司 2009 至 2010 年度销项税额占销售收入总额的比重均在 10%左右，与公司及下属子公司适用的税率情况基本匹配。2011 年及 2012 年 1-6 月发行人销项税额占销售收入总额的比重上升至 12%左右，主要原因是为了进一步降低生产成本，发行人通过利用昊海生科原料药车

间加工生产 HA 精粉及几丁糖精粉，并将其销售给其胜生物及建华生物，由于这部分内部销售也需缴纳增值税，但相对应的销售收入在合并报表中被抵消，故导致发行人 2011 年销项税额占销售收入总额比重的上升。

（3）城市维护建设税

报告期内，发行人及下属子公司城市维护建设税的缴纳情况如下：

单位：万元

| 城市维护建设税 | 期初未交数 | 本期应交数 | 本期已交数 | 期末未交数 |
|---|---|---|---|---|
| 2009 年 | 2.5 | 27.6 | 27.7 | 2.4 |
| 2010 年 | 2.4 | 32.1 | 28.7 | 5.8 |
| 2011 年 | 5.8 | 62.3 | 57.5 | 10.6 |
| 2012年1-6月 | 10.6 | 42.3 | 41.1 | 11.7 |

发行人各期缴纳的城市维护建设税与增值税的关系如下:

单位：万元

| | 城市维护建设税 | 增值税 | 城建税/增值税 |
|---|---|---|---|
| 2009 年 | 27.6 | 901.30 | 3.06% |
| 2010 年 | 32.1 | 769.80 | 4.17% |
| 2011 年 | 62.3 | 2,012.70 | 3.10% |
| 2012年1-6月 | 42.3 | 1,451.08 | 2.91% |

由于发行人报告期内销售规模不断扩大，各期销售收入持续增长，因此也导致各期城市维护建设税的应交数和实际缴纳数相应随之增长。如上表所示，报告期内发行人缴纳的城建税占缴纳增值税的比例均在 3%以上，该比例各期略有差异的原因主要是发行人下属各家公司由于注册地所处的地区不同，根据税法规定适用的城建税税率也有所不同，其中昊海生科按 1%的税率缴纳城建税，其胜生物按 5%的税率缴纳城建税，建华生物于 2009 年至 2010 年按 1%的税率缴纳，2011 年起改按 7%缴纳城建税。

（4）教育费附加

报告期内，发行人教育费附加各期缴纳情况如下：

单位：万元

| | 期初未交数 | 本期应交数 | 本期已交数 | 期末未交数 |
|---|---|---|---|---|
| 2009 年 | 7.3 | 22.1 | 23.6 | 5.8 |
| 2010 年 | 5.8 | 24.1 | 18.8 | 11.1 |
| 2011 年 | 11.1 | 97.6 | 82.1 | 26.6 |
| 2012年1-6月 | 26.6 | 72.6 | 72.1 | 27.1 |

发行人各期缴纳的教育费附加与增值税的关系如下:

单位：万元

| | 教育费附加 | 增值税 | 教育费附加/增值税 |
|---|---|---|---|
| 2009 年 | 22.1 | 901.30 | 2.45% |
| 2010 年 | 24.1 | 769.80 | 3.13% |
| 2011 年 | 97.6 | 2,012.70 | 4.85% |
| 2012 年 1-6 月 | 72.6 | 1,451.08 | 5.00% |

由于发行人报告期内销售规模不断扩大，各期销售收入持续增长，因此也导致各期教育费附加的应交数和实际缴纳数相应随之增长。如上表所示，2009 年至 2010 年发行人缴纳的教育费附加占缴纳增值税的比例均在 3%左右，2011 年及 2012 年 1-6 月上海增加地方教育费附加 2%，与发行人实际适用的教育费附加比例相符。

### （八）非经常性损益对经营成果的影响分析

报告期内非经常性损益简表如下：

单位：万元

| 项目 | 2012 年 1-6 月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|
| 净利润 | 5,623.76 | 8,165.95 | 5,525.17 | 3,136.19 |
| 减：非经常性损益项目 | 60.40 | 258.49 | 201.03 | -105.57 |
| 加：非经常性损益的所得税影响数 | 9.06 | 38.77 | 29.66 | 4.74 |
| 扣除非经常性损益后的净利润 | 5,572.42 | 7,946.23 | 5,353.80 | 3,246.50 |

公司非经常性损益详见本节之“七、经注册会计师核验的非经常性损益明细表”。2009 年、2010 年及 2011 年公司非经常性损益占同期净利润的比例分别为-3.52%、3.10%、2.69%和 0.91%，公司报告期内非经常性损益占净利润的比重较小，且主要来自政府补助，对公司盈利能力无不利影响。

## 十五、现金流量分析

报告期内公司现金流量情况如下：

单位：万元

| 科目名称 | 2012 年 1-6 月 | 2011 年 | 2010年 | 2009年 |
|---|---|---|---|---|
| 经营活动产生的现金流量净额 | 5,585.40 | 9,226.42 | 6,113.96 | 5,415.18 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -4,783.13 | -3,090.30 | -2,250.03 | -3,590.77 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | - | -125.22 | - | - |
| 现金及现金等价物净增加额 | 802.28 | 6,009.21 | 3,862.23 | 1,824.57 |

## （一）经营活动现金流量分析

单位：万元

| 科目名称 | 2012 年 1-6 月 | 2011 年 | 2010年 | 2009年 |
|---|---|---|---|---|
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 14,598.12 | 23,541.04 | 16,352.73 | 12,637.01 |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 337.88 | 1,049.76 | 948.95 | 1,004.78 |
| **经营活动现金流入小计** | 14,936.00 | **24,590.81** | **17,301.68** | **13,641.79** |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 1,411.53 | 4,193.49 | 3,672.33 | 2,282.17 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 1,683.96 | 2,512.59 | 2,208.19 | 1,620.80 |
| 支付的各项税费 | 2,533.65 | 3,507.93 | 1,617.53 | 1,485.95 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 3,721.46 | 5,150.38 | 3,689.68 | 2,837.69 |
| **经营活动现金流出小计** | 9,350.61 | **15,364.39** | **11,187.73** | **8,226.61** |
| **经营活动产生的现金流量净额** | 5,585.40 | **9,226.42** | **6,113.96** | **5,415.18** |

### 1、经营性现金流量变动分析

（1）销售商品、提供劳务收到的现金

报告期内，随着公司销售的增长，公司销售商品、提供劳务收到的现金逐年增长，2009年、2010年、2011年及2012年1-6月分别为12,637.01万元、16,352.73万元、23,541.04万元和14,936.00万元，2009年、2010年及2011年与上年同期相比分别增长23.66%、29.40%、43.96%和49.04%。

发行人营业收入在报告期内保持快速增长，2009年、2010年、2011年及2012年1-6月分别为11,164.41万元、14,636.47万元、21,580.85万元和13,845.26万元，公司销售商品、提供劳务收到的现金与当期营业收入的比例分别为113.19%、111.73%、109.08%和105.44%，可见销售商品、提供劳务收到的现金增长速度与营业收入增长速度基本一致，销售商品、提供劳务收到的现金增长的主要原因是随着公司经营规模的扩大，盈利能力稳定提升，营业收入增长较快。

### 2、收到及支付的其他与经营活动有关的现金分析

（1）收到的其他与经营活动有关的现金

单位：万元

| 科目名称 | 2012 年 1-6 月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|
| 科技项目拨款 | 208.35 | 728.00 | 725.49 | 786.91 |
| 企业发展扶持金 | 8.65 | 76.16 | 112.15 | 56.81 |
| 政府补助 | 52.75 | 151.90 | 95.56 | 14.81 |
| 其他 | 68.13 | 93.70 | 15.75 | 146.24 |
| **合计** | **337.88** | **1,049.76** | **948.95** | **1,004.78** |

报告期内，本公司收到的与其他与经营活动有关的现金流主要为科技项目拨款。2009年以来，收到的其他与经营活动有关的现金增长迅速，主要原因是近年来公司参与国家及各部委组织的多个科研项目，收到科技项目拨款金额较大。

（2）支付的其他与经营活动有关的现金

单位：万元

| 科目名称 | 2012 年 1-6 月 | 2011 年 | 2010年 | 2009年 |
|---|---|---|---|---|
| 付现之销售费用 | 2,255.58 | 3,729.45 | 2,157.29 | 1,739.71 |
| 付现之管理费用 | 1,371.92 | 1,311.35 | 1,149.07 | 1,008.50 |
| 其他 | 93.97 | 109.58 | 383.32 | 89.47 |
| **合计** | **3,721.46** | **5,150.38** | **3,689.68** | **2,837.69** |

本公司支付其他与经营活动有关的现金主要为付现之销售费用、付现之管理费用和关联方资金往来。付现之销售费用和管理费用随业务扩大，均有所增长。

**3、经营活动现金流量净额与净利润的关系**

报告期各期间经营活动产生的现金流量净额与净利润之间的关系如下：

单位：万元

| 项目 | 2012 年 1-6 月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|
| 净利润 | 5,623.76 | 8,165.95 | 5,525.17 | 3,136.19 |
| 加：资产减值准备 | 64.35 | -29.40 | 186.69 | 44.90 |
| 固定资产折旧 | 454.10 | 835.55 | 705.43 | 502.13 |
| 无形资产摊销 | 107.15 | 148.70 | 106.04 | 105.38 |
| 长期待摊费用摊销 | 130.82 | 282.95 | 244.07 | 87.24 |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“－”号填列) | - | - | 0.49 | 40.03 |
| 财务费用(收益以“－”号填列) | -0.01 | 160.56 | 1.70 | -0.17 |
| 递延所得税资产减少(增加以“－”号填列) | 31.94 | -80.99 | 7.94 | 16.77 |
| 递延所得税负债增加(减少以“－”号填列) | -9.56 | -19.26 | 55.28 | -12.37 |
| 存货的减少(增加以“－”号填列) | 102.80 | -1,483.13 | -1,422.91 | -53.81 |
| 经营性应收项目的减少(增加以“－”号填列) | -443.93 | -682.58 | -390.66 | 410.17 |
| 经营性应付项目的增加(减少以“－”号填列) | -476.01 | 1,928.06 | 1,094.72 | 1,138.72 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 5,585.40 | 9,226.42 | 6,113.96 | 5,415.18 |

影响经营活动产生的现金流量净额的主要科目波动原因具体分析如下：

（1）资产减值准备

报告期内发行人所产生的资产减值损失主要为坏账准备和商誉减值准备，其

中坏账准备主要为应收账款、其他应收款按账龄分析法所计提的准备。其中，2012年1-6月及2011年度资产减值准备主要为应收账款及其他应收账款而计提的坏账准备及部分已计提坏账准备的转回；而2010年度资产减值准备除包含部分已计提坏账准备的转回外，还包含新增商誉减值准备 238.79 万元，系发行人于2010年收购利康瑞 100%股权时，对因非同一控制下企业合并的合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额而形成的商誉全额计提减值准备。

（2）固定资产折旧

发行人 2012 年 6 月末固定资产折旧比 2011 年同期略有增长，增长额为416.08万元，所计提的折旧费用为正常的房屋及建筑物、机器设备等的折旧。

发行人固定资产2011年末较2010年末增长了15.88%，增长额为1,475.87万元，所计提的折旧费用为正常计提的固定资产折旧。此外，发行人2011年购入了原先租入的办公室，将原在长期待摊费用租入固定资产改良中核算的装修费的累计摊销余额重分类至固定资产核算也导致了固定资产折旧的增长。2010年末固定资产原值较2009年末增长了74.53%，主要系2010年松江工厂原料药生产车间改造工程、冷库项目部分完工并转入固定资产及子公司建华生物制剂车间净化改造工程于2010年度期间完工所致。由于固定资产原值的增加，折旧费用也随之上升。

（3）长期待摊费用

报告期内的长期待摊费用主要系发行人对租入办公场所、厂房建筑物进行的改扩建支出。而长期待摊费用的年摊销额逐年上升，主要是因为随着发行人业务扩大的需要，已有厂房、办公场所不能满足发行人的日常生产经营需要，故发行人对其进行改扩建，相应的年摊销费用也随之增加。此外，由于2011年发行人购入了原先租入的办公室，一部分长期待摊费用重分类至固定资产核算，则抵消了长期待摊费用的部分增长。

（4）存货余额的波动

随着发行人经营规模的扩大，年末存货的余额也随之增加。2010 年末较2009年末的存货余额增加显著，主要系发行人业务规模在近两年有了持续显著的扩大，产销量都有很大程度的增长，因此在2010年末发行人对于各类存货的备货数量较上年末相应提高。同时，由于发行人为了控制材料采购成本，单次向

供应商采购材料的数量较上年有所增加，也导致了 2010 年末结存存货的增加。而 2011 年末存货余额较 2010 年末存货余额亦有较大增长，系发行人业务规模扩大所致。

2012 年 6 月末，公司存货余额为 4,307.44 万元，较 2011 年末减少 102.80 万元，主要由于公司销售规模扩大，导致生产耗用的原材料有所增加，引起期末原材料余额较上期末有所下降。

（5）经营性应收项目的波动

而 2010 年度较 2009 年度相比，发行人经营性应收项目有明显增加，这主要来自于应收账款和其他应收款余额的增加。因发行人在 2010 年度，营业收入增长了 31.10%，销售业绩的上升导致了年末应收账款的增加。而 2011 年度较 2010 年度相比，发行人经营性应收项目又有明显增加，这主要来自于应收账款和预付账款余额的增加。因发行人在 2011 年度、2012 年 1-6 月，营业收入增长较快，销售业绩的上升导致了期末应收账款的增加；同时发行人为了控制材料采购成本，单次向供应商采购材料的数量较上年有所增加，因此期末预付的材料采购款也大幅上升。

（6）经营性应付项目的波动

发行人 2010 年度经营性应付项目较 2009 年度增加了 1,094.72 万元，2011 年度经营性应付项目较 2010 年度增加了 1,928.06 万元，增加额较大,主要系发行人科技项目拨款增加所致。发行人参与多项科技项目，取得政府相关主管部门的研发经费资助，由于项目尚未验收，收到款项先计入其他应付款，暂未确认收益，待项目验收合格后再从其他应付款中转出确认为政府补助。2012 年 1-6 月，公司经营性应付项目较 2011 年度减少 476.01 万元，主要由于预收账款减少。

**4、大额付现销售费用和管理费用的分析**

（1）大额付现的销售费用

报告期内，公司发生的销售费用中付现明细如下：

单位：万元

| 项目 | 2012 年 1-6 月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|
| 市场开拓费 | 1,651.83 | 2,609.47 | 1,632.06 | 1,066.86 |
| 其他 | 603.75 | 1,119.98 | 525.23 | 672.85 |
| **付现销售费用合计** | 2,255.58 | **3,729.45** | **2,157.29** | **1,739.71** |

发行人大额付现销售费用主要为市场开拓费,其中差旅费、交通费、招标代

理费、咨询费等均属于现金项目。由于发行人 2009 年销售人员的报账时间不同，因此在年末可能会出现应付未付的情况，故 2009 年末有应付市场开拓费 202.70 万元。而 2010 年末及 2011 年末，因发行人要求统计全年费用发生情况，敦促销售人员尽快报账，所以年末未出现应付未付现象。对于其他销售费用项目，发行人均及时支付相应款项，不存在年末未付的情况。而从发行期三年来看，付现项目所占比率也较为稳定，无异常波动情况。

（2）大额付现的管理费用

报告期内，发行人发生的管理费用中付现明细如下：

单位：万元

| 项目 | 2012 年 1-6 月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|
| 研究与开发费 | 712.32 | 496.76 | 549.51 | 378.96 |
| 差旅费 | 89.91 | 104.62 | 103.39 | 132.58 |
| 办公费 | 119.90 | 172.34 | 94.86 | 85.60 |
| 修理费 | 66.70 | 55.43 | 91.29 | 50.32 |
| 业务招待费 | 117.28 | 146.17 | 88.57 | 93.39 |
| 租赁费 | 44.98 | 144.50 | 79.60 | 56.56 |
| 运输费 | 68.34 | 75.06 | 51.44 | 46.98 |
| 其他 | 152.49 | 116.47 | 90.40 | 164.11 |
| **付现管理费用合计** | **1,371.92** | **1,311.35** | **1,149.07** | **1,008.50** |

报告期内，公司各项管理费用中，研究与开发费中的研究人员工资及福利费，属于支付给职工以及为职工支付的现金项目。此外，折旧与摊销费以及研究与开发费用中的折旧费，均属于非付现项目。而管理费用中的其他明细项目，应供应商要求，一般都会及时支付，故不存在年末未付的情况。而从发行期三年来看，付现项目所占比率也较为稳定，无异常波动情况。

公司报告期内大额付现的销售费用和管理费用均随着销售额的增长而相应增长。

## （二）投资活动现金流量分析

单位：万元

| 科目名称 | 2012 年 1-6 月 | 2011 年 | 2010 年 | 2009 年 |
|---|---|---|---|---|
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | - | - | - | 3.00 |
| 收到其他与投资活动有关的现金 | - | 846.56 | 11,478.37 | 6,991.06 |
| **投资活动现金流入小计** | **-** | **846.56** | **11,478.37** | **6,994.06** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 4,783.13 | 3,874.16 | 4,739.86 | 2,186.63 |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额 | - | - | 708.54 | - |
| 支付其他与投资活动有关的现金 | - | 62.70 | 8,280.00 | 8,398.20 |
| **投资活动现金流出小计** | **4,783.13** | **3,936.86** | **13,728.40** | **10,584.83** |
| **投资活动产生的现金流量净额** | **-4,783.13** | **-3,090.30** | **-2,250.03** | **-3,590.77** |

报告期内，公司收到或支付的其他与投资活动有关的现金主要为公司从关联方收回的或拆借给关联方的资金及其他相关投资款项的往来，具体情况如下：

单位：万元

| 收到的其他与投资活动有关的现金 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **项目** | **2012 年 1-6 月** | **2011 年** | **2010 年** | **2009 年** |
| 关联方资金往来 | - | 633.60 | 11,478.37 | 6,991.06 |
| 收回预付设备款 | - | 212.96 | - | - |
| **合计** | **-** | **846.56** | **11,478.37** | **6,991.06** |
| **支付的其他与投资活动有关的现金** | | | | |
| **项目** | **2012 年 1-6 月** | **2011 年** | **2010 年** | **2009 年** |
| 关联方资金往来 | - | - | 8,280.00 | 8,398.20 |
| 支付股权转让款 | - | 62.70 | - | - |
| **合计** | **-** | **62.70** | **8,280.00** | **8,398.20** |

除上述其他与投资活动有关的现金流情况外，公司投资活动产生的购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金金额亦较大，主要由于公司目前处于快速扩张期，为扩大产品产能、提升研发能力，公司增加购置机器设备、开展厂房建设及购建固定资产，所产生的现金流出较高。

### （三）筹资活动现金流量分析

2009 年、2010 年及 2012 年 1-6 月公司不存在筹资活动产生的现金流量。2011 年，公司所产生的筹资活动现金流入系其胜生物所借入的流动资金贷款 2,000.00 万元，此项借款于当年 12 月偿还，由此产生筹资活动现金流出 2,000.00 万元；此外，公司分配股利、利润或偿付利息支付的现金 125.22 万元，则系支付上述借款的利息支出。

# 十六、报告期内及未来可预见的重大资本性支出情况

## （一）报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司的重大资性本支出主要为车间改扩建、冷库建设等与公司生产经营密切相关的投入，具体情况如下：

| 项目名称 | 投资金额（万元） | 工程进度 |
| --- | --- | --- |
| 昊海生科 rhEGF 车间改造工程 | 761.50 | 完工 |
| 建华生物制剂车间净化改造工程 | 1,221.38 | 完工 |
| 昊海生科原料药工程 | 2,557.13 | 完工 |
| 昊海生科冷库项目 | 157.20 | 完工 |
| 其胜生物生产车间净化改造工程 | 291.36 | 完工 |
| 其胜生物生物医药产业化转化项目 | 1,762.91 | 在建 |
| 昊海生科制剂车间夏季改造工程 | 1,498.57 | 在建 |
| 募投项目 | 1,944.29 | 在建 |

## （二）未来可预见的重大资本性支出计划

公司未来可预见的重大资本性计划主要包括本次发行股票募集资金拟投资项目医用透明质酸钠扩产项目、外用重组人表皮生长因子扩产新建项目和研发中心建设项目。募投项目的具体情况见本招股说明书“第十一节 募集资金运用”。

# 十七、财务状况和盈利能力未来趋势分析

本部分内容可能含有前瞻性描述。该前瞻性描述包含了部分不确定事项，可能与公司的最终经营结果不一致。投资者阅读本部分内容时，应同时参考本招股说明书的相关财务报告及其附注的内容。

自成立以来，公司致力于生产创新性、可降解、可吸收的生物医用材料，为患者提供覆盖骨科、眼科及妇、外科的组合产品线，主要产品包括医用透明质酸钠凝胶、玻璃酸钠注射液、医用几丁糖等生物医用材料。公司目前主营业务基础扎实，销售规模逐步壮大，盈利能力强，财务状况良好，预计公司的财务状况和盈利能力将保持持续向好的趋势。公司未来财务状况和盈利能力的影响因素主要体现在以下几个方面：

### （一）国家产业政策支持

国家发展与改革委员会发布的《医药行业“十一五”发展指导意见》明确提出：“发展现代医药生物技术，应用高新生物技术推动我国医药产业的优化升级，加快发展新一代生物技术药物，提高产业化水平”。2009 年 6 月 2 日，国务院亦印发《促进生物产业加快发展若干政策通知》，提出加快培育生物产业，加快把生物产业培育成为高技术领域的支柱产业和国家的战略性新兴产业。同时，在《生物产业发展“十一五”规划》中，提出要通过组织实施九大专项，集中力量实现重点突破。在这九大专项中，生物医药便占了 4 项。

从具体疾病治疗上看，2002 年 10 月我国卫生部启动了“中国骨骼与关节健康十年行动”；2009 年 6 月，国务院深化医药卫生体制改革领导小组办公室公布启动了“百万贫困白内障患者复明工程”以及我国医疗保险覆盖面的不断增加，上述因素将有效地推动公司产品的市场需求，扩大公司的销售规模，为公司带来持续的盈利。

报告期内，公司获得多项政府补助，详见本节之“七、经注册会计师核验的非经常性损益明细表”，这些补助充分表明国家政策对公司所处行业和所从事业务的支持和鼓励，公司的主营业务与公共利益保持一致，公司主营业务的发展将为国家医疗卫生体系发展提供一份助推力。

### （二）行业前景广阔

中国人口众多，各类疾病患者较多，随着人口老龄化及城镇化进程的推进，各类治疗骨关节炎、眼科疾病及开展外科手术的药品需求将呈现持续增长的趋势。公司的产品经过多年的推广及较高的市场占有率，在骨科、眼科及妇、外科的治疗领域已经享有一定的品牌知名度；同时，由于公司产品的不良反应发生率较低，使得产品的临床接受度逐年提升。另一方面，公司多年来坚持专业化发展道路，开展各类临床研究及学术研讨会，使得医用透明质酸钠和医用几丁糖的临床接受度得到有效的巩固和进一步提高。预计公司未来的销售规模将逐年扩大，盈利水平也将迅速上升。

有关行业前景和市场规模的分析可参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、公司所处行业的基本情况”之“（三）公司产品所处行业的发展概况和

市场前景”。

### （三）公司技术特点和产品优势明显

自成立以来，公司始终致力于植入性可降解生物医用材料的研发、生产和销售，目前公司的主要产品包括医用透明质酸钠凝胶、玻璃酸钠注射液、医用几丁糖等，公司掌握上述产品及其原料的核心生产技术，对产品的质量具有较强的控制能力。凭借产品的安全有效临床应用效果，公司在骨科关节腔粘弹补充剂、眼科粘弹剂及防粘连产品等细分市场上已经处于领先地位。其外，公司亦已成功掌握重组人表皮生长因子、胶原蛋白海绵等产品的生产技术，目前虽然尚未开展大规模生产，但产品的技术含量高、治疗效果显著，预计未来将为公司带来显著的利润增长。

有关公司的技术特点和产品优势可参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、公司在行业中的竞争地位”。

### （四）本次发行上市及募集资金项目是公司持续成长的重要步骤与保障

公司本次募集资金主要用于医用透明质酸钠扩产项目、外用重组人表皮生长因子扩产新建项目和研发中心建设项目。本次募集资金项目已经过科学缜密的论证，紧密围绕公司的主营业务并积极开拓新的利润增长点。一是解决产能瓶颈，巩固和扩大公司优势产品医用透明质酸钠的市场占有率；二是大规模投产公司已经掌握核心生产技术的产品，扩大 rhEGF 生产和销售规模，该产品技术先进，应用领域广泛，将有效地增强公司的盈利能力；三是通过建设研发中心，研究符合公司发展策略的新型产品，提高公司的自主创新能力和产品持续更新能力。本次募集资金运用项目一旦顺利实施并投产，将进一步增强公司在国内竞争实力，大大提高公司市场占有率，提升国内市场的品牌知名度和社会影响力，为未来持续成长提供良好的条件。

同时，募集资金到位后，公司资产规模将出现较大幅度的增长。同时，随着募集资金投资项目的实施，预计今后几年公司的固定资产规模将保持较快速度的增长，固定资产在总资产中所占的比重将会上升，从根本上解决产能不足的问题。

# 十八、股利分配

## （一）公司股利分配政策

### 1、股利分配的一般政策

公司股票全部是普通股，股利分配遵循同股同利的原则，股利分配采用派发现金股利和股票股利两种方式。依据有关法律、法规及《公司章程》的规定，公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会在股东大会召开后两个月内完成股利(或股份)的派发事项。

### 2、股利分配的顺序和方式

根据《公司法》和《公司章程》的规定，公司的税后利润按下列顺序分配：弥补以前年度的亏损；按净利润的 10%提取法定公积金；提取任意公积金；支付股东股利。

公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上时，可以不再提取。提取法定公积金后，是否提取任意公积金由股东大会决定。公司不得在弥补公司亏损、提取法定公积金之前向股东分配利润。

## （二）报告期内实际股利分配情况

### 1、报告期发行人的分红情况

昊海有限于 2009 年 10 月 21 日召开股东会，会议审议并通过了以下利润分配方案：对昊海有限 2008 年末未经审计的税后利润 1,801.59 万元中的 1,740.00 万元用于向股东分配现金股利，其中向昊海化工分配 1,638.50 万元，向蒋伟分配 101.50 万元，剩余未分配利润结转以后年度。

昊海有限于 2009 年 12 月 31 日召开股东会，会议审议并通过以 2009 年度累计未分配利润（未经审计）为基础，向昊海化工发放现金股利 1,900.00 万元，此次分配后，公司剩余累计未分配利润归公司现有股东享有。

### 2、报告期内子公司的分红情况

2009 年，其胜生物分配现金股利 4,870 万元，建华生物分配现金股利 200 万元，合计 5,070 万元；2012 年 1-6 月，其胜生物分配现金股利 9,600 万元，建华生物分配现金股利 1,700 万元，合计 11,300 万元。除此以外，报告期内发

行人子公司未有其他分红。

### （三）公司发行后的股利分配政策

#### 1、发行人公司章程的分红条款

2011 年 3 月 16 日，发行人 2011 年第三次临时股东大会审议并通过了《上市后适用的公司章程（草案）》的议案；2011 年 12 月 27 日，公司第一届董事会第十七次会议在股东大会授权范围内审议通过了关于修改《上市后适用的公司章程（草案）》有关利润分配政策规定的议案。

公司的利润分配政策为：

（1）公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。公司可以采取现金或股票等方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

（2）如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十。公司在实施上述现金分配股利的同时，可以派发红股。公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大生产经营规模或者转增公司资本，法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：

①公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 20%，且超过 8,000 万元；

②公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 10%。

公司股东大会按照既定利润分配政策对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后二个月内完成股利（或股份）的派发事项；公司董事会可以根据公司的资金需求状况提议公司进行中期现金分配。

公司将保持股利分配政策的连续性、稳定性，如果变更股利分配政策，必须经过董事会、股东大会表决通过。

公司将根据自身实际情况，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事的

意见制定或调整股东回报计划。但公司保证现行及未来的股东回报计划不得违反以下原则：即如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十。

**2、子公司章程的分红条款**

其胜生物、建华生物和利康瑞现行有效章程关于利润分配的条款均包括：

第七条 公司不设股东会，由股东行使下列职权：……（六）审查批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；……

第二十三条 公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，并且每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 70%。

根据上述条款的规定，保荐机构认为：发行人目前拥有的三家子公司分红均由股东昊海生科决定，且每年现金分红比例不低于 70%，因而能够保证发行人未来具备现金分红的能力。

发行人律师认为：发行人目前拥有的三家子公司分红均由股东昊海生科决定，且每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 70%，因而能够保证发行人未来具备现金分红的能力。

申报会计师认为：发行人目前拥有的三家子公司分红均由股东昊海生科决定，且每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 70%，因而能够保证发行人未来具备现金分红的能力。

### （四）公司本次发行前的滚存利润的分配安排

公司于2011年3月16日召开的2011年第三次临时股东大会审议通过了《首次公开发行股票前未分配利润处置的议案》：本次发行如能顺利完成，则公司本次首次公开发行股票前的滚存利润由发行后的新老股东按持股比例共享。

### （五）发行人股东分红回报规划

为了明确本次发行后对新老股东权益分红的回报，进一步细化《公司章程（草案）》中关于股利分配原则的条款，增加股利分配决策透明度和可操作性，便于股东对公司经营和分配进行监督，发行人董事会制定了《上海昊海生物科技股份

有限公司股东未来分红回报规划（2012-2016）》，具体内容如下：

（1）股东回报规划制定考虑因素：公司着眼于长远和可持续发展，综合考虑了企业实际情况、发展目标，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对股利分配作出制度性安排，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

（2）股东回报规划制定原则：公司股东回报规划充分考虑和听取股东（特别是公众投资者）、独立董事的意见，坚持现金分红为主这一基本原则，每年现金分红不低于当期实现可供分配利润的 20%。

（3）股东回报规划制定周期和相关决策机制：公司至少每五年重新审阅一次《股东分红回报规划》，根据股东（特别是公众投资者）、独立董事的意见对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的股东回报计划。但公司保证调整后的股东回报计划不违反以下原则：即如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十。

公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见，制定年度或中期分红方案，并经公司股东大会表决通过后实施。

（4）2012-2016 年股东分红回报计划：公司在足额预留法定公积金、盈余公积金以后，每年向股东现金分配股利不低于当年实现的可供分配利润的 20%。在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行增加股票股利分配和公积金转增。公司在每个会计年度结束后，由公司董事会提出分红议案，并交付股东大会通过网络投票的形式进行表决。公司接受所有股东、独立董事、监事和公众投资者对公司分红的建议和监督。

### （六）发行人股东关于利润分配的承诺

公司所有股东对董事会修改和完善公司章程(草案)有关利润分配条款的决议的内容和程序表示赞同，并承诺如下：

1、未来公司发行上市后，通过召开股东大会修改公司章程时，本股东表示同意并将投赞成票；

2、未来公司股东大会根据章程的规定通过利润分配具体方案时，本股东表示同意并将投赞成票。

### （七）中介机构关于利润分配的核查意见

经核查，保荐机构认为，发行人上市后适用的公司章程（草案）中关于利润分配的相关政策注重给予投资者稳定分红回报，有利于保护投资者的合法权益；发行人公司章程（草案）及招股说明书中对利润分配事项的规定和相关信息披露符合有关法律、法规、规范性文件的规定；发行人股利分配决策机制健全、有效，并有利于保护公众股东的合法权益。

经核查，发行人律师、申报会计师认为，发行人制定的利润分配相关政策注重给予投资者稳定的分红回报，有利于保护投资者的合法权益；发行人公司章程（草案）及招股说明书中对利润分配事项和未来分红回报规划的规定和相关信息披露内容符合有关法律、法规、规范性文件的规定；发行人利润分配政策明确、健全、合理，有利于保护公众股东的合法权益。

# 第十一节 募集资金运用

## 一、本次募集资金投资项目概况

### （一）募集资金投资项目

根据公司现有的经营规模、业务经验、财务状况、管理能力、人力资源配置及发展规划情况，经2011年第三次临时股东大会批准，公司拟向社会公开发行人民币普通股（A股）4,000万股，发行价格为每股【●】元人民币。若本次股票发行成功，预计可募集资金总额为人民币【●】万元，扣除发行费用后，募集资金净额预计为人民币【●】万元，公司拟使用募集资金投资的项目按轻重缓急程度列表如下：

单位：万元

| 项目名称 | 投资总额 | 其中 | | 建设周期 |
|---|---|---|---|---|
| | | 建设投资 | 流动资金 | |
| 医用透明质酸钠扩产项目 | 25,008.40 | 21,508.40 | 3.500.00 | 24 个月 |
| 外用重组人表皮生长因子扩产新建项目 | 6,940.60 | 5,440.60 | 1,500.00 | 24 个月 |
| 研发中心建设项目 | 3,051.00 | 3,051.00 | - | 24 个月 |
| 其他与主营业务相关的营运资金项目 | - | - | - | - |
| **合计** | **35,000.00** | **30,000.00** | **5,000.00** | |

### （二）项目备案情况

本次募集资金投资项目均已在相关部门备案，具体备案情况如下：

| 项目名称 | 备案机关 | 备案时间 | 备案号 |
|---|---|---|---|
| 医用透明质酸钠扩产项目 | 上海市松江区发展和改革委员会 | 2011 年 2 月 24 日 | 松发改产备【2011】009 号 |
| 外用重组人表皮生长因子扩产新建项目 | | | |
| 研发中心建设项目 | | | |

### （三）募集资金有余或不足的安排

上述3个项目预计投资总额为35,000.00万元。募集资金到位前，公司将根据

自身实际情况对部分投资项目以自筹资金先行建设，并在募集资金到位后予以置换。

如果募集资金不能满足项目资金需求，公司将通过申请银行借款等方式来解决资金缺口问题，以保证项目的顺利实施。

经公司2011年第三次临时股东大会决议通过，公司制定了《募集资金管理制度》。募集资金到位后，公司将按照《募集资金管理制度》的要求将募集资金存放于董事会决定的专户中集中管理，对资金使用进行严格监控，做到专款专用。

### （四）本次募集资金投资项目进度安排

| 序号 | 项目名称 | 总投资额（万元） | 分期投资额（万元） | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 第 1 年 | 第 2 年 | 第 3 年 | 第 4 年 |
| 1 | 医用透明质酸钠扩产项目 | 25,008.40 | 11,000.00 | 10,508.40 | 2,000.00 | 1,500.00 |
| 2 | 外用重组人表皮生长因子扩产新建项目 | 6,940.60 | 3,000.00 | 2,440.60 | 1,000.00 | 500.00 |
| 3 | 研发中心建设项目 | 3,051.00 | 2,000.00 | 1,051.00 | | |
| **合计** | | **35,000.00** | **16,000.00** | **14,000.00** | **3,000.00** | **2,000.00** |

注：第3年后投入资金为补充日常营运所需的流动资金。

截至2012年6月30日，本公司已使用自筹资金支付本次募投项目相关的前期规划费用、建设工程款等合计1,944.29万元。

## 二、募集资金投资项目具体情况

### （一）医用透明质酸钠扩产项目

目前，公司生产的医用透明质酸钠产品可广泛应用于骨关节炎治疗、眼科手术粘弹补充、术后防粘连等领域，近年来相关产品在临床应用上的接受度逐年提高，市场需求增长迅速。公司拟使用本次募集资金投资25,008.40万元建设医用透明质酸钠扩产项目，以扩充公司医用透明质酸钠产品的产能，满足不断增长的市场需求。

**1、项目产品介绍**

本项目主要产品为玻璃酸钠注射液和医用透明质酸钠凝胶。

（1）玻璃酸钠注射液

玻璃酸钠注射液为药字号的透明质酸钠类骨科关节腔粘弹补充剂，主要用于治疗骨关节炎。

（2）医用透明质酸钠凝胶

目前，公司生产的医用透明质酸钠凝胶可应用于不同领域，主要包括作为眼科粘弹剂应用于眼科手术，作为骨科关节腔粘弹补充剂应用于治疗骨关节炎，作为防粘连产品应用于外科手术术后防粘连。由于国家药监局已发布公告对医用透明质酸钠产品进行分类管理，用于治疗骨关节炎的医用透明质酸钠产品将统一按照药字号进行管理，作为眼科粘弹剂和防粘连产品等的医用透明质酸钠产品则按照医疗器械进行监管，本募投项目投产后，生成的医用透明质酸钠凝胶将主要用作眼科粘弹剂和防粘连产品。

玻璃酸钠注射液与医用透明质酸钠凝胶生产工艺、生产设备基本相同。区别在于玻璃酸钠注射液属于药字号产品，生产企业需要取得GMP认证证书，投资规模大，生产要求高；而医用透明质酸钠凝胶属于医疗器械号产品，目前生产企业尚不需要通过GMP认证。随着国家对医疗器械监管的日趋严格，对医疗器械产品的生产提出更高要求，开展医疗器械号产品生产企业的GMP认证工作。目前，药品生产企业的生产要求严于医疗器械产品的生产企业，本公司生产玻璃酸钠注射液的设备、厂房等生产条件，均符合药品GMP认证的要求，因此亦可用于医疗器械类产品的生产。

本项目建成后每年将新增玻璃酸钠注射液及医用透明质酸钠凝胶产能共计500万支。

**2、项目市场前景分析**

本募投项目投产后将生产两种产品：玻璃酸钠注射液和医用透明质酸钠凝胶，其中玻璃酸钠注射液主要应用于治疗骨关节炎，医用透明质酸钠凝胶则可作为眼科粘弹剂和防粘连产品分别用于白内障、青光眼等眼科疾病的治疗手术和外科手术术后防粘连。

我国人口众多，老龄化现象显著，对新型生物医用材料的需求量巨大。近年来，随着我国国民收入的大幅度提高，人均医疗支出水平得到大幅提升，骨关节炎治疗、白内障手术及外科手术的实施数量增长显著，从而带动医用透明质酸钠产品的市场需求出现快速增长。根据SFDA南方所、标点医药预测，医用透明质酸钠产品的各细分市场在未来5年内的复合增长率均达到20%以上。

另一方面，根据公司整体经营战略的调整，公司全资子公司其胜生物在未来经营中将逐步专注于发展医用几丁糖业务，公司松江厂区将作为医用透明质酸钠产品主要的生产基地，将成为公司未来利润的主要增长点。

**3、医用透明质酸钠扩产项目的生产技术水平分析**

医用透明质酸钠扩产项目采用公司原有的生产技术，具体的生产技术水平分析见本招股说明书“第六节 业务和技术”。

**4、公司建设医用透明质酸钠扩产项目的竞争优势**

（1）产品优势：为加强医用透明质酸钠产品的监督管理，进一步规范申报和审批程序，保证公众用药安全有效，根据《药品管理法》和《医疗器械监督管理条例》相关规定，2009年12月，国家食品药品监督管理局发布了医用透明质酸钠产品管理类别公告。根据公告内容，按照不同临床用途（适应症）对医用透明质酸钠（玻璃酸钠）产品进行分类管理：用于治疗关节炎、干眼症、皮肤溃疡等具有确定的药理作用的产品，按照药品管理，并且作为器械号的透明质酸钠产品须在2012年12月31日前注册成药品。用于辅助眼科手术产品、外科手术防粘连产品、填充增加组织容积等的产品，按照医疗器械管理。目前国内市场销售的药字号玻璃酸钠注射液品牌较少，仅有本公司、山东博士伦福瑞达制药有限公司、景峰制药和日本生化学工业株式会社4家企业，而具备玻璃酸钠原料药生产能力的企业则仅有本公司、景峰制药及博士伦福瑞达等5家，公司的产品优势明显。

（2）价格优势：目前国际市场上医用透明质酸钠产品的零售价格为100-180美元/支，公司所生产的该类产品质量已达到了国际标准，但是由于设备先进、技术优势突出，公司生产成本较低，产品售价较低，具备一定的价格优势。本项目投产后，随着边际成本进一步降低，公司的价格优势将得到进一步加强。

**5、项目选址**

投资项目位于公司所在地上海市松江工业区一期内。工业区内“七通一平”基础设施较齐全，埋设自来水管网30公里，雨水、污水管道50公里，通讯222公里；建设排污泵站3座；自来水、蓄水池及增压泵站，污水泵站，石油液化气储配站、邮电局、热电厂都同步配套建设。

**6、项目投资概算**

本项目总投资25,008.40万元，其中：固定资产21,508.40万元，流动资金3,500.00万元。投资概算情况如下：

| 工程和费用名称 | 投资金额（万元） | 占投资比例 |
| --- | --- | --- |
| 建筑及建筑安装 | 2,595.20 | 10.38% |
| 设备购置 | 16,745.00 | 66.96% |
| 设备安装工程 | 1,400.00 | 5.60% |
| 其他 | 768.20 | 3.07% |
| 小计 | 21,508.40 | 86.00% |
| 流动资金 | 3,500.00 | 14.00% |
| **总计** | **25,008.40** | **100.00%** |

**7、项目主要设备设施情况**

本项目新增HA制剂生产线1条及工艺配套系统。项目主要生产设备及设备金额见下表：

| 类别 | 名称 | 数量 | 单价（万元） | 总价（万元） |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 主要生产设备 | 全隔离自动灌装流水线 10 头 | 1 | 10,985.00 | 10,985.00 |
| | 药液配置系统 | 4 | 450.00 | 1,800.00 |
| | 快冷式加压蒸汽灭菌柜 | 4 | 230.00 | 920.00 |
| | 电脑智能灯检机 | 1 | 481.00 | 481.00 |
| | 制冷均质机 | 10 | 35.00 | 350.00 |
| | 全自动装盒/激光打码机 | 2 | 150.00 | 300.00 |
| | 三维均质机 | 10 | 30.00 | 300.00 |
| | 内包热合机 | 8 | 25.00 | 200.00 |
| | 泡罩成型机 | 2 | 75.00 | 150.00 |
| | 在线清洗机组 | 1 | 65.00 | 65.00 |
| | 在线灭菌机组 | 1 | 55.00 | 55.00 |
| 工艺配套系统 | 供配电系统 | 1 | 136.00 | 136.00 |
| | 7.3t/h 纯水制备机 | 1 | 100.00 | 100.00 |
| | 冷水机组 | 1 | 85.00 | 85.00 |
| | 3 吨燃油锅炉及配套装置 | 1 | 72.00 | 72.00 |
| | 空气调节净化管道系统 | 1 | 70.00 | 70.00 |
| | 注射用水输送管网系统 | 1 | 66.00 | 66.00 |
| | 1.5t/h 注射水制备机 | 1 | 65.00 | 65.00 |
| | 纯化水输送管网系统 | 1 | 60.00 | 60.00 |
| | 热水制备设备及输送管网系统 | 1 | 60.00 | 60.00 |
| | 其他 | - | - | 158.00 |
| 合计 | | | | **16,478.00** |

**8、项目质量标准及工艺流程**

（1）采用的质量标准

本项目原料、半成品和成品的主要技术规格、质量标准均符合国家有关标准及行业和企业标准。

（2）工艺流程

本项目产品玻璃酸钠注射液与透明质酸钠凝胶生产工艺、产品方案相同,主要由配制、溶解、灌装、加塞、灯检、旋杆贴标、包装等工序组成。具体工艺流程参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、公司主营业务的具体情况”之“（一）公司主要产品”之“2、公司主要产品的工艺流程图”。

**9、项目主要原辅料及公用系统的消耗情况**

（1）主要原辅材料年需用量和供应

本项目所用的原辅材料全部属于固体原料，毒性低、挥发性小，对环境影响有限，且以无机原料为主。项目主要原辅材料年消耗情况见下表。

| 生产单元 | 名称 | 年消耗量（kg/a） | 名称 | 年消耗量（kg/a） |
|---|---|---|---|---|
| 玻璃酸钠注射液生产 | 原料药 | 60.00 | 磷酸氢二钠 | 2.10 |
| | 氯化钠 | 31.70 | 磷酸二氢钠 | 0.70 |

（2）公用系统的消耗情况

本次募集资金投资项目之医用透明质酸钠扩产项目、外用重组人表皮生长因子扩产新建项目将共用生产楼和冷库，研发中心建设项目也与两个扩产项目位于同一厂区，因此三个项目的公用系统消耗统一度量。具体见下表：

| 序号 | 名称 | 年消耗量 | 来源 |
|---|---|---|---|
| 1 | 水 | 6,400.00t/a | 市网水 |
| 2 | 电 | 3,500,000.00KWh | 市网电 |
| 3 | 蒸汽 | 884.00t/a | 3t/h 燃油锅炉 |
| 4 | 轻柴油 | 72.80t/a | 5$m^3$ 轻柴油储罐 |
| 5 | 纯化水 | 1,158.00t/a | 纯水机制备机 |
| 6 | 注射用水 | 238t/a | 注射水制备机 |

给水：依托现有的给水管网。本项目用水量6,400.00t/a，主要为容器和设备清洗用水、纯化水制备用水、注射水制备用水、锅炉用水、地面冲洗用水、实验室废水、和员工生活用水等。

排水：依托现有的排水系统，厂区雨污分流，生活污水和生产废水集中后排入区内污水管网，由上海松江污水处理厂处理。

供电：本项目用电量3,500,000.00KWh，由厂区内现有的总变配电所提供，能满足项目需求。

蒸汽：本项目新增蒸汽量884.00t/a，来源于3t/h燃油锅炉。

燃料：锅炉所用燃料为轻柴油，年消耗量为72.80t/a。

**10、环境保护**

由于本次募集资金投资项目全部位于上海市松江工业区公司现有厂区预留用地内，且医用透明质酸钠扩产项目和外用重组人表皮生长因子扩产新建项目共用生产楼，公司将对污染物统一进行处理排放。

（1）项目环境评价

本项目已经取得上海市松江区环境保护局《关于“玻璃酸钠注射液（医用透明质酸钠凝胶）、外用重组人表皮生长因子扩产新建项目”环境影响报告书的审批意见》（松环保许管[2011]248号），同意本项目实施。

（2）项目环保措施

该项目主要污染源和污染物有废水、废气及固废。

①废水产生情况及处理措施

医用透明质酸钠产品生产过程中会产生洗瓶废水和设备清洗废水。洗瓶废水为血清瓶和注射器等在使用前清洗产生的清洗废水，产生量约78.00t/a，主要污染因子为CODcr和悬浮物。每批次产品均需要用水进行设备清洗，年产生设备清洗废水228.00t/a。公辅工程还会产生车间地面冲洗废水、真空泵定期排污废水。

废水全部收集后与厂区其他废水混合后纳管排放。各废水污染物在厂区内无削减量。厂区设置了废水排放在线监测装置，实时监控废水排放指标，保障达标排放。

②废气产生情况及处理措施

本项目投产后产生的废气主要为发酵废气和锅炉燃烧烟气。发酵废气为制备发酵过程中产生细菌新陈代谢呼吸气。锅炉燃烧烟气为燃油锅炉燃烧过程中产生的烟气，烟气中主要污染因子为$SO_2$、NOx和烟尘。

本项目产生的发酵废气经在线过滤器除去气体夹带的水滴后，于厂房屋顶排放。锅炉燃烧烟气并入现有锅炉房排气筒高空排放。

③固废产生情况及处理措施

本项目投产后产生的固体废弃物主要为废过滤芯和不合格产品。公司收集后外送有资质单位处理，在外送前进行100℃蒸汽高温灭活。

（3）项目环境保护专项投资估算

本次新增环境风险防范措施（消防废水收集池、雨水排口设截止阀等），三

个项目的环境保护专项投资合计为300.00万元。

**11、效益分析**

本项目投资回收期为 4.52 年，内部收益率 36.87%，项目达产投产后，将实现年销售收入 33,500.00 万元。项目主要经济技术指标如下：

| 财务指标名称 | 单位 | 数据 |
|---|---|---|
| 项目总投资 | 万元 | 25,008.40 |
| 销售收入 | 万元/年 | 33,500.00 |
| 总成本 | 万元/年 | 16,874.59 |
| 年利润总额 | 万元/年 | 11,801.74 |
| 年税后利润 | 万元/年 | 10,031.48 |
| 投资利润率 | % | 54.87 |
| 投资利税率 | % | 77.30 |
| 投资回收期 | 年 | 4.52 |
| 内部收益率 | % | 36.87 |
| 财务净现值 | 万元 | 45,545.42 |
| 盈亏平衡点 | % | 43.72 |

**12、公司医用透明质酸钠产品产能扩大后的市场开拓计划**

为规避项目扩产后的市场开拓风险，确保新增产能完全被市场需求消化，公司制定了一系列市场开拓策略，在保证现有零散客户的同时，努力拓展与重点客户的合作规模，并积极发展战略性新客户。具体的市场开拓计划如下：

（1）营销网络建设：在公司现有的销售网络基础上，进一步理顺和细化经销商制度，实现分级管理、风险管理和目标管理相结合的分销模式，强化对于重点市场和重点医院尤其是三甲教学医院的影响力。对于省级和重点培养的经销商，将会根据客户的需求和市场特点，在市场投入、价格、销售区域维护、合理的授信额度等方面制定行之有效的营销策略，有效推动扩产后透明质酸钠产品顺利投放市场。

（2）营销团队建设：公司始终把培育和打造优秀营销队伍作为人力资源建设的重要工作之一，目前已经拥有一支稳定、优秀的，具有良好职业操守的，忠于企业、勤奋敬业的高素质的营销团队。自本项目建设开始，公司将通过社会公开招聘和内部选调的方式，充分运用业已成型的培训体系和人力资源网络，通过在华北、华南、西南、西北设立办事处，建设一支专业性强、竞争力高的直销和专业化经销商管理队伍，为公司原有产品的市场营销管理和后续新产品的投放做好人才准备。

（3）分阶段拓展：

第一阶段将重点加强与本公司有多年合作经历的客户建立战略合作伙伴关系，通过市场营销业绩筛选和分级客户。在客户群方面，由于本公司的技术较为领先，公司在眼科粘弹剂、骨科关节腔粘弹补充剂及防粘连产品等各领域均具有较强的竞争优势，多年的市场耕耘积累了大批知名品牌客户，各级客户一直主动和本公司联系希望建立透明质酸钠产品长期稳定供应的合作关系。本次医用透明质酸钠产品扩产后，公司将优先为这些战略客户提供质量稳定的产品。

第二阶段将在优先满足老客户需求增量的基础上，做好新客户的开发工作，计划利用三年时间新发展300家经销商、调整300家经销商，保证销售网络的竞争力和优胜劣汰，充分利用现已建立的销售网络进行新区域的辐射，推广产品的战略合作伙伴，通过经销商和直销团队的开拓，争取成为该产品在相应细分市场的首选产品供应商，以确保公司募集资金投资项目新增产能尽快被市场需求消化。

**13、固定资产变化与产能变化的配比关系**

2011年末，公司固定资产原值为10,771.49万元，其中，房屋建筑物2,447.02万元、机器设备6,163.16 万元、仪器仪表592.77万元、运输工具245.11万元、办公及其他设备1,233.75万元。2011年，公司营业收入为21,580.85万元。根据本次募集资金投资计划，项目建成后，公司将新增固定资产21,508.40万元，本次募集资金项目建成达产后，公司将新增玻璃酸钠注射液/凝胶产能500万支/年，预计可增加年销售收入33,500.00万元。

本次募集资金项目建成达产后，公司营业收入（2011年公司营业收入+募集资金预计销售收入）/固定资产投资（2011年末公司固定资产原值+募集资金固定资产投资）的比例约为1.71，与公司2011年营业收入/固定资产投资的投入产出之比2.00比较接近。因此本项目的固定资产投资规模合理，与产能扩张基本一致。

**14、新增固定资产折旧对经营成果的影响**

本项目固定资产投资21,508.40万元，项目建成后每年新增固定资产折旧为1,806.30万元。由于本项目达产后每年可实现税后利润10,031.48万元，具有较强的盈利能力，因此本项目新增固定资产折旧不会给公司生产经营带来重大影响。

## （二）新建外用重组人表皮生长因子(rhEFG)扩产项目

### 1、项目产品介绍

本项目主要产品为重组人表皮生长因子（rhEGF），适用于烧伤创面、残余小创面、供皮区创伤面、慢性溃疡等新鲜和陈旧的皮肤创面的治疗，是治疗烧伤、创伤、慢性溃疡和皮肤移植后创面的首选药品，亦可应用于血清培养时重要的组成成分，及作为新生上皮细胞的促进剂添加于高档新型化妆品和保健品，应用领域广阔。

本项目建成后，可生产外用重组人表皮生长因子原料200克/年，可用于生产100万套制剂。

### 2、市场前景分析

在外科临床工作中，常见而棘手的的皮肤溃疡损伤是影响患者生存质量的重要疾病，如糖尿病、长期卧床、下肢静脉曲张等常见疾病均易引起慢性难以愈合的皮肤溃疡。以糖尿病为例，现今世界上已有 2 亿糖尿病患者，而且每年新增 600 万例，每年死于糖尿病及相关并发症者达 320 万；我国目前约有3,000-4,000 万的糖尿病患者，而且每年新增患者以近 100 万的速度增长。据流行病统计数据，约有 15%左右的糖尿病患者会在其一生中发生足溃疡，80%以上的糖尿病患者的截肢起因于足溃疡继发的感染。

现阶段，溃疡创面的治疗除了加强溃疡局部创面的护理外，迫切需要寻找到合适有效的药物进行治疗。近年来国内外医药界发现了表皮生长因子对于促进新生上皮的增生具有显著的作用。流行病统计数据显示，我国约 3,000 万糖尿病患者中 5%即 150 万患者将会因为发生足溃疡而使用重组人表皮生长因子进行治疗，如果每位患者治疗周期 8 周，每周使用 1 支生长因子类创面修复药物，市场需求就将达到 1,200 万支。并且每年尚有新增 100 万糖尿病患者，其市场增长的空间和机会将会是巨大而可持续的。

长期的卧床导致坠积性的皮肤损伤褥疮是外科和老年患者常见的慢性皮肤溃疡，该疾病是康复治疗、临床护理中是一个普遍性的难题。据流行病统计数据证实，在住院期间约有 3%-10%的病人发生褥疮。文献报道其发病率与发病年龄呈正相关关系，而住院的高龄患者发病率可增加到 20%-32%。如 70 岁或 70 岁以上高龄髋关节骨折患者，发生褥疮比例为 10%。我国每年有 5,000 多万

住院病人，随着城市人口老龄化，卧床老人增多，褥疮发病率呈上升趋势。按最保守的估计，如果患者在住院期间褥疮的发生率为3%，每年就会有150万病人，平均每人使用4支生长因子类创面修复药物，每年的市场需求量就达到600万支。

目前普通外科手术伤口愈合一直是临床工作中很重要的一部分，伤口不能按时愈合仍有较高的发生率，给病人带来了很多痛苦，也延长了治疗周期。有些特殊病人，如糖尿病患者，胰腺炎病人，或者反复放化疗后的患者经常出现手术后伤口难以愈合的情况，给病人带了极大的痛苦，也增加了患者手术后生存质量不良的风险。生长因子类的创面修复药物可以促进该类病人伤口的愈合。由于手术后伤口的愈合这个适应症覆盖范围十分巨大，所以市场容量很难估算，只能保守估计为每年需求100万支。

随着人民收入水平的提升和现代医疗水平的提高，通过整形外科技术进行美容手术的机会大大增加，如通过皮肤磨削技术去除老化上皮，运用微针技术进行透皮药物导入、上眼睑成形术等治疗，在此过程中常常会造成皮肤表面的损伤，由于 rhEGF 能够促使老化的角质上皮细胞的脱落和新生上皮细胞的再生，喷涂于受损皮肤表面可以迅速无疤痕地修复，产生光亮的皮肤修复效果，因此被整形美容界称为“换肤因子”。国内整形人数每年以 20%的比率递增的速度，以形成年消费 300 亿元人民币的市场。如果每位美容爱好者在皮肤美容手术后使用两支生长因子类创面修复化妆品或药物，则生长因子类创面修复药物需求将以每年40%的比率递增，其市场潜力十分巨大。

综合上述分析，可以看出生长因子类创面修复药物的市场需求是巨大的，保守估计，每年国内市场对生长因子类创面修复药物的需求量约为 2,200 万支，以市场平均价 60 元/支计，每年的销售额至少可以达到 12 亿元人民币。由于生长因子类的创面修复药物上市和应用才十多年，医生和病人的知晓度还不大，现有产品的市场销售额（2009 年为 1.8 亿元）与理论估计的市场需求还有很大的差距，市场进一步开发的潜力是巨大的。

**3、重组人表皮生长因子（rhEGF)扩产项目的生产技术水平分析**

重组人表皮生长因子（rhEGF)扩产项目采用公司原有的生产技术，具体的生产技术水平分析见本招股说明书“第六节 业务和技术”。

**4、公司建设重组人表皮生长因子（rhEGF)扩产项目的竞争优势**

公司建设重组人表皮生长因子（rhEGF)扩产项目有技术优势。公司的产品由原中科院上海生物化学研究所甘人宝研究员开发，现担任本公司的副总经理。早在1989年，甘人宝先生就开始进行重组人表皮生长因子基因工程研究，承担了国家“七五”、“八五”、“九五”攻关任务。期间，甘人宝研究小组完成了高效分泌表达质粒的构建、菌种筛选，rhEGF 在大肠杆菌中实现了高表达，建立了分离纯化工艺，得到与天然人表皮生长因子结构一致的基因工程产品，接着又与军事医学科学院合作，完成了临床前研究，并进行了治疗烧伤和烫伤的 rhEGF 的外用药及眼用药的临床试验，共进行了 3,000 例烧烫伤及溃疡病人的临床试验，总有效率达到 86.20%，获得了 rhEGF 外用药和眼用药的两项新药证书。重组人表皮生长因子基因工程研究的项目还获得了2002年国家科技进步二等奖。

此外，公司生产的重组人表皮生长因子是国内唯一与人体内表皮生长因子天然结构完全一致的产品，即产品的氨基酸序列与人体内表皮生长因子完全一致，临床使用的疗效和安全性更佳。本次募投项目投产后，公司在 rhEGF 领域的技术优势、产品优势将充分显现，公司在该领域的行业地位也将得到迅速提升。

**5、项目选址**

投资项目位于公司所在地上海市松江工业区一期内。工业区内“七通一平”基础设施较齐全，埋设自来水管网30公里，雨水、污水管道50公里，通讯222公里；建设排污泵站3座；自来水、蓄水池及增压泵站，污水泵站，石油液化气储配站、邮电局、热电厂都同步配套建设。

**6、项目投资概算**

项目总投资6,940.60万元，其中：固定资产5,440.60万元，流动资金1,500.00万元。投资概算情况如下：

| 工程和费用名称 | 投资金额（万元） | 占投资比例 |
|---|---|---|
| 建筑安装 | 1,731.80 | 24.95% |
| 设备购置 | 2,975.00 | 42.86% |

| | | |
|---|---|---|
| 安装工程 | 545.05 | 7.85% |
| 其它费用 | 188.75 | 2.72% |
| 流动资金 | 1,500.00 | 21.61% |
| **总计** | **6,940.60** | **100.00%** |

**7、项目主要设备设施情况**

项目新增 rhEGF 制剂生产线 1 条，主要生产设备见下表：

| 类别 | 名称 | 数量 | 单价（万元） | 总价（万元） |
|---|---|---|---|---|
| 主要生产设备 | 冻干出料流水线 | 2 | 601.25 | 1,202.50 |
| | 种子培养及发酵系统装置 | 2 | 180.00 | 360.00 |
| | 中压液相层析仪 | 2 | 165.75 | 331.50 |
| | 西林瓶自动洗烘灌流水线 | 2 | 50.00 | 100.00 |
| | 全自动包装流水线 | 2 | 50.00 | 100.00 |
| 工艺配套系统 | 7.3t/h 纯水制备机 | 1 | 100.00 | 100.00 |
| | 冷水机组 | 1 | 80.00 | 80.00 |
| | 供配电系统 | 1 | 80.00 | 80.00 |
| | 1.5t/h 注射水制备机 | 1 | 65.00 | 65.00 |
| | 空气调节净化管道系统 | 1 | 60.00 | 60.00 |
| | 其他 | - | - | 256.00 |
| **合计** | | | | **2,735.00** |

**8、项目质量标准及工艺流程**

（1）采用的质量标准

项目原料、半成品和成品的主要技术规格、质量标准符合国家有关标准及行业和企业标准。

（2）工艺流程

重组人表皮生长因子（rhEGF）制剂生产主要包括rhEGF原液制备和制剂生产两个工段。第一工段：种子发酵制备rhEGF原液工段。通过接种培养、种子发酵培养、分离等工序，制备rhEGF原液。第二工段：制剂生产工段。具体工艺流程参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、公司主营业务的具体情况”之“（一）公司主要产品”之“2、公司主要产品的工艺流程图”。

**9、项目主要原辅料及公用系统的消耗情况**

本项目所用的原辅材料全部属于固体原料，毒性低、挥发性小，对环境影响较小，且以无机原料为主。项目主要原辅材料年消耗情况见下表：

| 生产单元 | 名称 | 年消耗量（kg/a） | 名称 | 年消耗量（kg/a） |
|---|---|---|---|---|
| rhEGF 原液生产 | 多聚蛋白胨 | 80.00 | 无机盐 | 494.20 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 酵母粉 | 80.00 | Tris（三羟甲基氨基甲烷） | 11.80 |
| | 葡萄糖 | 272.00 | | |
| rhEGF 制剂生产 | 甘露醇 | 255.00 | | |

本次募集资金投资项目之医用透明质酸钠扩产项目、外用重组人表皮生长因子扩产新建项目将共用生产楼和冷库，研发中心建设项目也与两个扩产项目位于同一厂区，因此三个项目的公用系统消耗统一度量。本项目公用系统消耗情况参见医用透明质酸钠扩产项目。

**10、环境保护**

（1）项目环境评价

本项目已经取得上海市松江区环境保护局《关于“玻璃酸钠注射液（医用透明质酸钠凝胶）、外用重组人表皮生长因子扩产新建项目”环境影响报告书的审批意见》（松环保许管[2011]248号），同意本项目实施。

（2）项目环保措施

本项目主要污染源和污染物有废水、废气及固废。

①废水产生情况及处理措施

rhEGF制剂生产会产生原液分离废水、洗瓶废水和设备清洗废水。原液分离废水为发酵培养中原液分离过程中产生的少量分离和洗脱废水，产生量约0.40t/a，洗瓶废水产生量约54.00t/a，设备清洗废水年产生量为822.00t/a，公辅工程还会产生车间地面冲洗废水、真空泵定期排污废水。废水中主要污染因子均为CODcr、悬浮物。

废水全部收集后与厂区其他废水混合后纳管排放。各废水污染物在厂区内无削减量。设置废水排放在线监测装置，实时监控废水排放指标，保障达标排放。

②废气产生情况及处理措施

rhEGF生产中会产生发酵废气和锅炉燃烧烟气。发酵废气是发酵过程中产生细菌新陈代谢呼吸气。锅炉燃烧烟气中的烟气主要污染因子为$SO_2$、NOx和烟尘。

发酵废气经在线过滤器除去气体夹带的水滴后，于厂房屋顶排放。锅炉燃烧烟气并入现有锅炉房排气筒高空排放。

③固废产生情况及处理措施

rhEGF制剂生产中产生发酵分离残渣、发酵呼吸气过滤芯、废过滤芯和不合

格产品。公司收集后外送有资质单位处理，在外送前进行100℃蒸汽高温灭活。

（3）项目环境保护专项投资估算

本次新增环境风险防范措施（消防废水收集池、雨水排口设截止阀等），三个项目的总环境保护专项投资估算为300.00万元。

**11、效益分析**

本项目投资回收期为 6.67 年，内部收益率 17.19%，项目达产后，将实现年销售收入 5,000.00 万元。项目主要经济技术指标如下：

| 财务指标名称 | 单位 | 数据 |
|---|---|---|
| 项目总投资 | 万元 | 6,940.60 |
| 销售收入 | 万元/年 | 5,000.00 |
| 总成本 | 万元/年 | 2,853.14 |
| 年利润总额 | 万元/年 | 1,380.16 |
| 年税后利润 | 万元/年 | 1,173.14 |
| 投资利润率 | % | 25.37 |
| 投资利税率 | % | 39.46 |
| 投资回收期 | 年 | 6.67 |
| 内部收益率 | % | 17.19 |
| 财务净现值 | 万元 | 4,126.07 |
| 盈亏平衡点 | % | 58.59 |

**12、公司重组人表皮生长因子（rhEGF）产能扩大后的市场开拓计划**

公司经过前两年的市场销售积累，已经就rhEGF的使用特点、临床功效、重要客户、各主要销售地区物价、医保、招标工作、经销商队伍和网络建设作了前期的铺垫工作，为rhEGF扩产后迅速地启动和拓展市场打下了充实的基础。市场开发将按照以下的思路展开:

（1）专业产品推广：公司一直以来非常重视与重点高校及医院的科研合作。今年开始已经准备与第二军医大学附属长海医院、长征医院，第三军医大学附属西南医院，上海交通大学附属第九人民医院等机构组织多中心随机对照试验来验证rhEGF对于表皮、皮肤和粘膜损伤的修复作用，以积累数据，在国内外有权威影响力的专业杂志发表文章，为后续的市场推动提供充实的理论依据和循证医学证据。同时从2011年开始公司将做出相应的预算展开rhEGF产品在烧伤科、整形美容科的品牌建设和专家队伍建设，每年投入市场费用参加亚太、中国境内各级高端研讨和学术会议，宣传产品的药用机理和临床功效。

（2）建设市场营销队伍：通过各地原有经销商体系发展新的经销商，在发

展透明质酸钠市场销售的同时，捆绑销售rhEGF，并设定销售指标进行考核，作为经销商奖励和新产品投放的考核依据。同时自建专业化营销体系和队伍，在重点医院和教学医院进行销售，收集临床对于该产品的使用体会，形成销售盈利模式。

（3）设定患者资料库和加强患者教育：由于rhEGF很大的市场空间在于家庭病床的换药和护理，因此对于该等患者的教育能够造福患者，产生最大的社会效益。公司将建立糖尿病溃疡、下肢静脉曲张溃疡和褥疮患者使用本公司产品的数据库，进行售后跟踪和指导。

（4）售后服务体系：建立和强化800电话系统的服务工作，对于医生和患者的用药后效果和可能的投诉进行直线联络，便于迅速掌握可能的产品不良反应信息，了解患者用药体会，形成推广思路和加强客户联系。

**13、固定资产变化与产能变化的配比关系**

2011年末，公司固定资产原值为10,771.49万元，其中，房屋建筑物2,447.02万元、机器设备6,163.16 万元、仪器仪表592.77万元、运输工具245.11万元、办公及其他设备1,233.75万元。2011年，公司营业收入为21,580.85万元。根据本次募集资金投资计划，项目建成后，公司将新增固定资产5,440.60万元，本次募集资金项目建成达产后，公司每年将新增rhEGF冻干粉针（药用级）产能100万套瓶，外用重组人表皮生长因子原料200g，预计可年增加销售收入5,000.00万元。

本次募集资金项目建成达产后，公司营业收入（2011年公司营业收入+募集资金预计销售收入）/固定资产投资（2011年末公司固定资产原值+募集资金固定资产投资）的比例约为1.71，与公司2011年营业收入/固定资产投资的投入产出之比2.00十分接近。因此，本项目的固定资产投资规模合理，与产能扩张基本一致。

**14、新增固定资产折旧对经营成果的影响**

本项目固定资产投资5,440.60万元，项目建成后每年新增固定资产折旧约为381.90万元。由于本项目达产后每年可实现净利润1,173.14万元，具有较强的盈利能力，因此本项目新增固定资产折旧不会给公司生产经营带来重大影响。

## （三）新建研发中心建设项目

### 1、项目实施背景和必要性

（1）项目背景

生物材料的创新已成为国家和企业取得核心竞争力的关键环节。为此政府已经在近期和即将开始的新五年规划中将对该领域予以较大的投入。对于我国科技部启动的国家级研发基地建设中也已将生物材料项目予以了立项。已启动实施的“国家重大新药创制专项”中生物材料也占据了重要的部分，力争建设国家新医用材料创制平台及重点新产品的研制，探索创新新模式，全面赶超和推进生物材料的研究开发和产业化，力争利用其绿色环保、产品经济附加值高，国际专利限制少的行业特点，实现我国在该领域的产业化的跨越式发展。

我国在新型药物结构、新型生物制剂领域已经投入了巨大的社会财富，正在尝试追赶国际制药高端企业和国家，但是，由于药物研发和创新需要很大的研究经历、人才、经验作为保证和产业积累，因此实现赶上和达到世界先进水平尚存在很难以逾越的障碍，这在很大程度上影响了国内医药行业新产品的开发研制和升级换代，对医药行业的发展改变当前低层次、小规模、微利和创新能力不足的发展模式，形成可持续高附加值增长形成较大压力。同时国外跨国医药企业巨头依靠巨额投入和自主研发能力，通过独资、合资、并购等形式在国内设立分支机构和研发机构，加大新产品的研发进程，以本地化提高其市场竞争能力，参与国内医药市场和人才竞争。更加大大地压缩了我国医药产业发展的空间和机会。

但是作为生物材料领域的新产品和新技术研发和产业化由于起步和国外在时间上具有相同性，在来源上具有我国自身独特的区域分布优点，在专利上不受或者很少受结构专利方面的制约，因此具有很大的研究发展和产业化空间。发行人由于具有较好的生产优势，其技术的更新和升级也需要在实验室小试、中试规模的条件下进行摸索，因此迫切需要建设新的研发中心来进行产品的延伸研究。

公司一贯重视新材料、新技术的研发工作，并且在技术转化成生产力方面具有丰富的经验，拥有一支高素质研发团队，搭建了生物医用材料研发平台，有各专业专兼职的教授、博士、硕士和高级工程师58人，曾参与承担国家“十一五”支撑项目计划和“863计划”，为本行业内的领军企业。公司也极其重视研发投入，报告期内，公司研发费用支出占营业收入的比重均在5%以上。

虽然公司一直重视研发工作，也投入了大量资金，但是随着公司规模的发展以及新产品开发难度的不断加大，公司现有研发中心的软硬件条件已经不能满足公司持续发展的要求。因此，为了使公司能够更好地适应市场经济的发展，进一步落实技术创新带动企业进步的理念，促进科研与生产的紧密结合，增强企业的市场竞争力，保持当前的国内领先水平、跟上乃至领先国际同行业发展速度，建设新的更先进的研发中心建设。

（2）项目的必要性

新型生物材料产业化是现代生物技术应用最主要的方向之一，随着生命科学、信息技术、纳米技术及其它高新技术的快速发展和交叉融合，生物医用材料领域的新技术、新方法和新产品正不断涌现，使得一些使用传统药物和治疗方法无效的疾病得到了有效治疗，极大地改善了人们的生活和健康水平。同时由于生物材料制备技术的改进大大提高了自然界本身生成的生物材料的高效低毒地吸收利用，也大大缓解了制药业带来的环境和资源压力。

研发能力对生物制药公司的生存和发展起着非常重要的作用。自主创新能力建设为生物制药公司的研发和技术进步提供强大技术支撑，同时提升生物制药公司参与国际竞争的能力。目前我国生物材料产业在整个生物医药产业中所占的比重还不高，生物材料制备公司规模较小，实力偏弱。大多数公司不具备独立开发新产品和消化科技成果的能力，新产品、新工艺研发层次低，缺少具有自主知识产权的新产品，产品更新慢。要想在国际生物材料市场立足并获得长远发展，就必须加大研发投入、增强研发实力。

研发中心投入研究的新材料技术和品种为治疗重大疾病而服务，产品投放市场后将产生较大的经济效益，并出口创汇，不仅能提高公司利润水平，而且能促进生物药物工业总产值和销售额的递增，有利于带动当地相关企业的技术进步，实现产业升级。更为重要的是，研发成果将对提高重大疾病的治疗水平和广大人民群众的健康水平产生积极作用，研发中心所采用的先进生物材料制备技术和绿色工艺对提高我国的生物制药技术含量和清洁生产也具有良好的示范作用。

**2、项目建设内容**

本项目拟建设研发综合楼。综合楼占地面积400m$^2$，共3层，用于研发试实验。研究方向为生物医用材料、基因工程产品、新的剂型和新的适应症药物，主

要为现有品种的二代产品或延伸产品。

**3、项目投资概算**

本项目总投资3,051.00万元，全部为研发楼建设所需的工艺设备及配套设备。投资概算情况如下：

| 工程和费用名称 | 投资金额（万元） | 占投资比例 |
|---|---|---|
| 建筑安装 | 323.00 | 10.59% |
| 设备购置 | 2,480.00 | 81.28% |
| 安装工程 | 148.80 | 4.88% |
| 其它费用 | 99.20 | 3.25% |
| **总计** | **3,051.00** | **100.00%** |

**4、项目主要设备设施情况**

本项目新建研发楼，主要设备如下：

| 类别 | 名称 | 数量 | 单价（万元） | 总价（万元） |
|---|---|---|---|---|
| 主要实验设备 | 实验型发酵罐系统 | 4 | 65 | 260 |
| | 超滤装置 | 4 | 35 | 140 |
| | 进口气相色谱仪 | 3 | 45 | 135 |
| | 进口全波长扫描多功能读数仪 | 1 | 130 | 130 |
| | 旋转干燥机 | 4 | 30 | 120 |
| | AKTA 分离纯化系统 | 1 | 98 | 98 |
| | 不锈钢反应罐 | 8 | 12 | 96 |
| | 进口原子吸收光谱仪 | 1 | 90 | 90 |
| | 进口流变仪 | 2 | 45 | 90 |
| | 立式大容量高速冷冻离心机 | 2 | 40 | 80 |
| | 进口液相质谱仪 | 1 | 70 | 70 |
| | 进口液相色谱仪 | 1 | 65 | 65 |
| | 进口气相质谱仪 | 1 | 58 | 58 |
| | 进口分析天平 | 4 | 12.8 | 51.2 |
| | 进口元素分析仪 | 1 | 45 | 45 |
| | 进口阴离子色谱仪 | 1 | 45 | 45 |
| | 进口电位滴定仪 | 2 | 20 | 40 |
| | 层析柱 | 4 | 10 | 40 |
| | 进口多角激光散色仪 | 1 | 36 | 36 |
| | 进口傅里叶红外光谱仪 | 1 | 35 | 35 |
| | 小型灌装机 | 1 | 30 | 30 |
| | 进口实验室用小型冻干机 | 1 | 30 | 30 |
| | 进口微粒分析仪 | 2 | 12 | 24 |
| | 酶标仪 | 1 | 18 | 18 |
| | 动力粘度仪 | 1 | 16 | 16 |
| | 其他 | - | - | 410.80 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 实验条件配套系统 | 冷水机组 | 1 | 50 | 50 |
| | 空气调节净化管道系统 | 1 | 50 | 50 |
| | 中水收集及回用输送系统 | 1 | 28 | 28 |
| | 供配电系统 | 1 | 24 | 24 |
| | 1.5t/h 纯水制备机 | 1 | 20 | 20 |
| | 0.5t/h 注射水制备机 | 1 | 15 | 15 |
| | 纯化水输送管网系统 | 1 | 10 | 10 |
| | 注射用水输送管网系统 | 1 | 10 | 10 |
| | 蒸汽及冷冻水输送管网系统 | 1 | 10 | 10 |
| | 空气压缩机及配套装置 | 1 | 5 | 5 |
| | 压缩空气输送管道系统 | 1 | 5 | 5 |
| **合计** | | | | **2,480.00** |

**5、环境保护**

（1）项目环境评价

本项目已经取得上海市松江区环境保护局《关于“玻璃酸钠注射液（医用透明质酸钠凝胶）、外用重组人表皮生长因子扩产新建项目”环境影响报告书的审批意见》（松环保许管[2011]248号），同意本项目实施。

（2）项目环保措施

该项目主要污染源和污染物有废水、废气及固废。

①废水产生情况及处理措施

研发中心实验室分析检验过程中会产生实验废水，预计年产生量为900.00t/a，废水中主要污染因子为CODcr和悬浮物。废水全部收集后与厂区其他废水混合后纳管排放。厂区设置了废水排放在线监测装置，实时监控废水排放指标，保障达标排放。

②废气产生情况及处理措施

研发楼研发过程中产生实验室废气，污染物为粉尘和少量非甲烷烃。废气经通风柜收集后，于研发楼屋顶排放。

③固废产生情况及处理措施

研发中心研发和质检过程中会产生实验室废物，由公司收集后外送有资质单位处理，在外送前进行100℃蒸汽高温灭活。

**6、效益分析**

本项目建设目的不在于项目本身的盈利性，该项目建设完成后，虽然不能带来明显的直接经济效益，但将给本公司带来间接经济效益。增加公司的科研投入，

不但不会降低公司的经营业绩，还会极大提高公司的经济效益和社会效益。具体表现在：

（1）该项目的实施将促进公司对具有重要应用前景的科研成果进行系统化、配套化和产业化的研究开发，不断推出高技术含量、高附加值的新技术、新工艺、新产品，使公司拥有更多的具有自主知识产权的技术，新技术的合理运用可以降低本公司生产成本和营业成本，提高产品附加值，增加经营利润。为公司的持续快速发展提供持续的技术动力。

（2）研发中心的建设将为本公司吸引人才、留住人才、用好人才提供良好的平台，公司将通过多种激励手段充分调动研发人员的积极性、创造性。

（3）研发中心的建设将显著扩大公司在同行业的知名度，并为将公司建设成为国内领先、国际上具有一定竞争力和影响力的生物医用材料和基因工程药物生产企业奠定良好的基础。

（4）本项目也具有一定的经济效益创造能力。公司将从专有技术和专利等研究成果的对外授权使用中取得一定收入。此外，公司预期能够承接一定数量的省部级课题或研发项目，并从中获得一定的资助。

**7、项目选址**

研发中心位于公司所在地上海市松江工业区一期内。工业区内“七通一平”基础设施较齐全，埋设自来水管网30公里，雨水、污水管道50公里，通讯222公里；建设排污泵站3座；自来水、蓄水池及增压泵站，污水泵站，石油液化气储配站、邮电局、热电厂都同步配套建设。

**（四）项目实施规划**

| 时间 | 项目进度 |
|---|---|
| 2010 年 8 月-2010 年 9 月 | 项目立项 |
| 2010 年 10 月-2010 年 12 月 | 项目可行性研究编制 |
| 2011 年 1 月-2011 年 6 月 | 项目初步设计及施工图设计 |
| 2011 年 7 月-2011 年 9 月 | 报建、设备选型和项目招投标 |
| 2011 年 9 月-2012 年 6 月 | 项目建设施工 |
| 2012 年 6 月-2012 年 9 月 | 设备安装调试、验证并试生产 |
| 2012 年 9 月-11 月 | 项目 GMP 验收 |
| 2012 年 12 月 | 试生产并逐步放大产能 |

### （五）其他与主营业务相关的营运资金

#### 1、其他与主营业务相关的营运资金的必要性

报告期内公司业务规模实现了较大增长，主营产品销售收入显著增长。为保障公司的可持续发展，公司在未来2-3年仍需维持一定的资本性支出，同时，募集资金投资项目的顺利实施也需要借助于较大规模的营运资金投入。

本次募集资金补充与主营业务相关的营运资金后，将改变过去主要依靠自身积累获得发展所需资金的局面，并促进经营快速发展。本次募集资金补充与主营业务相关的营运资金后，公司将进一步提高核心产品的功能和市场竞争优势，提升公司的研发和创新能力，从而进一步增强公司的核心竞争力。

#### 2、营运资金管理安排

公司已建立募集资金专项存储制度，募集资金存放于董事会决定的专项账户。公司董事会负责建立健全公司募集资金管理制度，并确保该制度的有效实施。专户不得存放非募集资金或用作其他用途。公司将在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，并严格按照中国证监会、深圳证券交易所颁布的有关规定以及公司的《募集资金管理办法》，根据业务发展的需要使用该项营运资金。

公司在进行该项营运资金使用时，公司将根据业务发展进程，在科学测算和合理调度的基础上，合理安排该部分资金投放的进度和金额，保障募集资金的安全和高效使用，保障和不断提高股东收益。在具体资金支付环节，将严格按照公司财务管理制度和资金审批权限进行使用。

#### 3、对公司财务状况及经营成果的影响

本次募集资金补充其他与主营业务相关的营运资金后，无法在短期内产生经济效益，因此补充营运资金后公司在短期内面临净资产收益率下降的风险。但从长期看，本次以募集资金补充与主营业务相关的营运资金有利于进一步推进公司主营业务的发展，改善公司资产质量，使公司的资金实力进一步提高，实现公司稳步健康发展，对公司经营将产生积极的影响。同时，公司净资产将大幅增加，公司的资产负债率显著降低，提高了公司的偿债能力，公司资产的流动性进一步提高，降低了资金流动性及营业风险。

**4、对提升公司核心竞争力的作用**

公司属于技术密集型行业，技术优势是核心竞争力的重要组成部分，通过以本次募集资金补充与主营业务相关的营运资金，不仅可以满足公司业务不断发展对资金的需求，扩大业务规模、优化公司财务结构，保证公司研发与销售业务的顺利开展，而且可以提高公司对优秀人才的吸引力，增强研发实力，从而提升公司核心竞争力。

## 三、募集资金对主要财务状况和经营成果的影响

本次发行募集资金运用对公司财务和经营状况主要影响如下：

### （一）对资产结构的影响

本次募集资金到位后，公司的资产总额和净资产都将大幅提高，短期内资产负债率水平将进一步降低，防范和抵御财务风险的能力得以不断巩固。

### （二）对短期偿债能力的影响

本次募集资金到位后，公司流动比率和速动比率将大大提高，这将进一步增强公司的后续持续融资能力和抗风险能力。

### （三）对净资产收益率和盈利能力的影响

本次募集资金投资项目均具有较好的盈利前景，三个项目全部达产后，公司每年可增加销售收入约 38,500.00 万元，增加税后利润约 11,204.62 万元。此外，本次募集资金到位后，公司的净资产将大幅增加，短期内公司净资产收益率可能会受到影响，但随着医用透明质酸钠及重组人表皮生长因子产品的扩产和销售，公司利润会大幅增长，净资产收益率也将大幅提高。

### （四）对主营业务的影响

本次发行募集资金投资项目成功实施后，公司主导产品的生产规模将得到有效扩大，市场占有率进一步提高，从而进一步增强公司主营业务的盈利能力。本

次募集资金所投资的研发中心项目可为上述项目的顺利实施和达产提供技术支持，并为公司后续的产品研发、技术更新和质量改进等奠定良好的基础，公司核心竞争力得到进一步提高。

**（五）对公司现有销售模式的影响**

本次募投项目全部达产后，公司将在原有的销售团队基础上，配备更专业的销售精英，同时也将加强对原有的销售网络的建设，但公司的销售模式不会发生根本性的变化。

# 第十二节 未来发展与规划

本业务发展规划是公司在当前经济形势和市场环境下，对可预见的未来做出计划和安排。投资者不应排除公司根据经济形势变化和经营实际状况对本业务发展规划进行修正、调整和完善的可能性。

## 一、公司未来三年的发展规划及目标

本公司将以本次发行新股和上市为契机，以公司发展战略为导向，通过募集资金投资项目的建设，继续保持公司在医用透明质酸钠及水溶性医用几丁糖行业的领先地位，提高公司在重组人表皮生长因子行业的市场地位，成为生物医用材料行业内的领先企业，实现公司持续、快速、健康发展，不断提升公司价值，实现投资者利益最大化。

### （一）公司发展战略

公司是一家高科技生物医用材料的生产企业，自成立以来，始终以不断提高国人的生活质量和促进患者康复为目标，以集中差异化为企业战略；集中在可降解生物材料领域，注重科研开发和成果转化，强化服务；通过与国内外研发机构合作，积极引进与自主创新相结合，保持公司技术的领先地位。通过纵向一体化战略，增强市场议价能力，积极建设国际化营销网络，在条件许可时直接实现海外并购，迅速有效的进入国际市场。强化公司品牌建设，提升品牌价值，使公司成为生物可降解材料领域的国际知名企业。

### （二）公司未来三年的发展目标

未来三年公司将专注于现代新型生物医用材料的生产领域，致力于新技术新产品的研究开发和市场拓展，持续增强公司的成长性和自主创新能力，提升公司的核心竞争力。

#### 1、经营目标

未来三年，通过募集资金投资项目的实施，提升公司现有产品的产能，优化产品结构，扩大产品的覆盖范围，提高市场份额和产品附加值，确保公司主营业

务收入持续稳定增长，进一步扩大在透明质酸钠、几丁糖行业的领先优势，确保公司持续、健康、快速发展。

**2、产品开发计划**

公司拟立足于透明质酸钠的竞争优势，通过本次募集资金投资项目的建设实施，改善研发条件，提高研发效率，保持研发工作的连续性和前瞻性。公司正在从事的研发项目达12个，计划2012年后投产的新产品达8个。

**3、市场开发与营销网络建设计划**

**市场开发与营销网络建设始终是公司关注与投入的重点之一，经过数年经营，公司营销网络已具规模，营销模式日趋成熟，主要产品市场份额位居前列。为确保公司销售收入持续稳定的增长，保证本次募投项目实施后新增产能及上市新产品的销售实现。**

**4、人力资源计划**

公司始终坚持“以人为本”的原则，重视企业人才的引进、培养，建立适合企业发展和个人发展相结合的人力资源薪酬体系，通过有效的激励手段，不断完善现有人力资源体系，构建高素质人才梯队。

**5、收购兼并及对外扩张计划**

随着公司业务的发展，公司不仅通过自身积累实现规模扩张，还将通过收购兼并国内外同行业公司加快发展。公司将立足于长期发展目标，围绕核心业务，通过收购、兼并整合行业资源，进一步拓展并扩大公司产品在国内外市场的占有率，增强核心竞争力，促进公司进一步发展。

**6、再融资计划**

本次股票发行完成后，公司将根据生产经营的需要，在保证股东利益的基础之上，综合比较各融资方式的融资成本，以及公司未来业绩增长情况，灵活地选择各类金融工具，进行直接或间接的融资活动，以期优化资本结构，降低筹资成本，为公司发展提供资金支持。

## 二、募集资金运用对发行人未来发展及在增强成长性和自主创新方面的影响

### （一）募集资金运用项目有利于实现未来发展目标

本次募集资金将为实现公司上述未来发展目标提供强有力的资金保证。随着募集资金运用项目的顺利实施，公司将进一步提高产能，开拓境内外市场；增强研发能力，推进现有产品升级和产品线的延伸，提高品牌知名度，增强公司的核心竞争力，从而达到持续增强公司的成长性和自主创新能力的目标，有利于公司未来三年销售收入目标的实现。

### （二）募集资金运用项目有利于增强核心竞争力，促进持续成长

公司本次募集资金主要用于玻璃酸钠注射液和医用透明质酸钠凝胶扩产项目、外用重组人表皮生长因子扩产项目和研发中心项目。

**1、有利于提升技术领先优势，实现主要产品的技术升级**

公司的主要产品之一透明质酸钠的运用领域涉及医学领域的骨科、眼科、外科手术防粘连。交联技术是透明质酸钠是未来发展的主要方向，它不仅可以在传统运用领域取得更好的效果，还可以用于整形修复外科的各种软组织填充和修补，公司目前已经完成第一代交联透明质酸钠的研发与临床试验，并着手第二代交联透明质酸钠的研发；此外，公司目前着手研发的新一代医用几丁糖产品具有良好的生物可降解性和使用过程中的可注射性，市场运用前景广阔。研发中心项目建成后，将进一步优化公司研发的软硬件条件，增强研发能力，提供公司的技术优势和产品性能，保持公司在新产品研发方面的领先优势，实现主要产品的技术升级。

**2、有利于扩大市场规模，提高市场份额**

本公司玻璃酸钠注射液和医用透明质酸钠凝胶扩产项目和外用重组人表皮生长因子扩产项目实施后，玻璃酸钠注射液和医用透明质酸钠凝胶的产能将得到有效提高，有助于改善现有产能无法充分满足市场需求的现状。按照目前市场份额状况测算，公司在玻璃酸钠注射液和医用透明质酸钠凝胶生产企业的市场份额排名将进一步提升；同时，由于产能受限，公司生产的 rhEGF 与同类产品相比

虽然具有显著优势，但近年来的产量、销量均处于较低水平。随着募投项目投产后，公司在 rhEGF 领域的技术优势、产品优势将充分显现，公司在该领域的行业地位将得到迅速提升。

**3、研发中心项目的建设，为公司长期持续发展提供有力的技术支持**

通过技术研发中心项目建设，将使公司的研发机构和研发设施更加完善，有利于研发人员的引进和培育，增强公司基础性研究能力和原始创新能力，从而在提高新产品的开发速度、缩短产品研制周期、加快产品技术升级等方面都将起到明显的促进作用，为公司未来长期持续发展提供有力的技术支持。

**4、有利于提高公司的标准研究能力和水平**

公司自设立以来参与承担国家“十一五”支撑项目计划和“863”计划，先后负责起草 3 项行业标准。标准研究需要以雄厚财力、先进技术、先进装备、检测能力和较强的行业影响力做支撑，是产品各阶段研究成果的结晶。通过本次募集资金项目建设，将使公司的标准研究的资金实力、检测手段、技术装备、环境设施明显改善，有利于支撑公司长期在国家标准领域从事研究工作，从而提高公司在行业内的话语权和影响力。

**（三）募集资金运用项目有利于增强公司自主创新能力**

研发中心项目建设项目是公司技术研究与产品发展战略、市场开发战略、管理和人才战略的重要前提，更是增强公司自主创新能力、提升公司核心竞争力的重要平台。通过研发中心项目建设，加大研发资金的投入、增加研发试验设施，构筑高水平的生物医用材料的研发平台，有利于培养和引进人才建设创新团队，从而提高本公司生物医药自主创新能力，加快新产品研发进程。

**1、增加公司研发能力**

技术研发中心项目建设，有利于增强公司的研发设计实力、适应未来检验医学发展的需要；同时，有利于提高公司的社会影响力，吸引高端人才加盟，使核心技术人员保持稳定，通过与国内数家高校和研究所的合作研究项目，有利于搭建结构合理的人才梯次，最终形成强大的持续创新能力。

**2、有利于公司不断推出新产品**

公司始终支持以市场需求为导向，通过对国内外生物医药行业发展趋势的把握，以及对新技术、新材料和新工艺在医疗领域应用的研究，不断开发出新的产品来延伸公司的产品线，培育新的利润增长点。

**3、不断改进和完善核心技术，优化产品工艺**

随着生物医用材料行业的发展，顾客对产品的性能和质量要求越来越高。只有不断地对现有核心技术和产品进行持续的改良和创新，才能适应市场潜在需求，保持技术领先优势。本次募集资金项目建设将为上述目标提供有力保证。

**4、建立高水平的研发平台**

按照检验实验室和医学实验室的国际质量管理体系认证 ISO17025 和 ISO15189 标准要求，建立包括新材料筛选与评价系统、新产品预临床试验系统和成品功能验证系统在内的技术平台，搭建研发的共用技术平台，从而提高研发整体水平和效率、缩短新产品研发时间、降低研发成本、加强核心技术的保密，是公司研发水平立足长远发展的必然选择。

**5、加强技术创新团队建设**

通过公司首发上市，将进一步提高公司的知名度和社会影响力，从而增强公司对优秀人才的吸引力，增强公司员工的凝聚力，激发员工的工作热情，提升公司技术创新团队的整体素质，从而形成人才竞争优势。

### （四）募集资金运用项目有利于改善财务结构

公司募集资金项目实施后，公司的固定资产规模将有较快增长，净资产规模的扩大将有利于增强公司的整体抗风险能力。随着募集资金项目的陆续投产，公司销售收入和利润水平将有大幅提高，使公司盈利能力不断增强，净资产收益率不断提高。

## 三、制定上述规划和目标所依据的假设条件和实施的主要困难

### （一）制定上述计划所依据的假设条件

1、国内经济、政治形势稳定，宏观经济保持良好的发展态势；

2、公司所遵循的有关国家现行法律、法规、政策无重大变化；

3、公司主要提供的服务、管理、销售等业务的市场无重大变化；

4、公司所需原材料及销售的产品价格在合理范围内波动；

5、公司本次发行取得成功，募集资金及时到位；

6、公司现有的管理、研发、销售等人员不会出现大的变动；

7、没有其他将对公司发展产生重大影响的不可抗力及不可预见因素发生。

### （二）实施过程中可能面临的主要困难

**1、自有资金难以满足上述计划的需要**

目前公司的技术创新、新产品开发、规模化生产需要大量的资金，但是由于公司规模较小使得融资能力不强。尽管公司主要产品在同行中具有技术领先优势，但依靠自身积累难以在较短的时期内实现规模的快速扩张。加大银行融资除受自身条件限制外，还将增大经营的压力和风险，因此急需拓展新的融资渠道。

**2、经营管理快速提升面临较大挑战**

公司在较大规模资金运用和业务进一步拓展的背景下，公司的发展战略、组织设计、机制建立、资源配置及运营管理，特别是资金管理和内部控制等方面，都将面临新的挑战。

**3、高素质的技术人才和管理人才不足**

根据公司发展态势，今后几年仍将处于快速发展时期，经营规模的迅速扩大，对研发、生产、销售和管理等方面提出了更高的要求，公司现有人员在数量、知识结构和专业技能等方面将不能完全满足发展的需求。

## 四、确保实现规划和目标采用的方法途径

### （一）建立多渠道融资体系，实现公司经营发展目标

公司拟建立资本市场直接融资渠道，改变过去融资渠道依赖银行贷款和股东小规模增资的现状，为公司未来三年重大投资项目的顺利实施筹集所需资金，以满足经营发展目标对资金的需求和确保公司经营发展目标的实现。

### （二）引进和内部培养高层次人才应对经营规模快速提升面临的挑战

针对公司现有人员在数量、知识结构和专业技能等方面不能完全满足公司快

速发展需求的问题，公司需加快内部培养和外部引进高层次人才的力度，确保高技术人才、经营管理人才以及具有国际化背景的专业营销人才满足公司发展需要。

## 五、发展计划与现有业务的关系

公司现有业务是实现业务发展规划和目标的重要基础和保障。公司在现有业务的拓展过程中逐渐积累起来的技术优势、人才资源、顾客资源、经营管理能力、品牌知名度优势，以及在国内外市场的多年市场培育和营销服务经验，为实现公司业务发展规划和目标打下了坚实的基础。

公司业务发展规划和目标是现有业务的提升与拓展，是在现有业务的基础上，结合公司实际情况，根据行业的发展趋势，经过审慎考虑和可行性研究后确定的。

公司的业务发展规划和目标是实现公司发展战略和增强核心竞争实力的重要步骤和保障，有利于保持公司主要产品的领先优势、增强自主创新实力和研发技术实力、提高快速响应的定制能力和市场供应能力，提高市场占有率，为公司带来长期稳定的收益，产生新的利润增长点，带来更大的经济与社会效益。

## 六、上市后通过定期报告持续公告规划实施和目标实现情况的声明

公司已经出具声明，承诺在上市后将通过定期报告持续公告规划实施和目标实现的情况。

# 第十三节 其他重要事项

## 一、发行人信息披露和投资者关系负责部门、负责人及电话

为保障信息披露真实、准确、完整、及时，保护公司、股东、债权人及其他利益相关人员的合法权益，规范公司信息披露行为，公司制订了《信息披露事务管理制度》，由公司董事会秘书负责公司信息披露管理工作，并设立投资发展部作为信息披露和投资者关系管理的部门，董事会秘书黄平先生，办公电话：021-62800674，传真：021-62805863。

## 二、重大合同

### （一）区域经销合同

2010 年 6 月 10 日，其胜生物与广州杰康医疗器械有限公司和广州康思达医疗器械有限公司（以下合称“受托方”）签订了《区域代理协议书》，约定受托方拥有医用几丁糖和医用透明质酸钠凝胶在广东省的经销权，负责相关产品在该区域内的供应、推广及售后服务事宜；合同有效期为三年，自 2010 年 1 月 1 日始至 2012 年 12 月 31 日止。

### （二）科研合作协议

1、2010 年 5 月 25 日，昊海有限与上海应用技术学院签署《合作协议》，委托上海应用技术学院协助解决公司在生产过程中遇到的技术问题及新产品的开发或基础理论问题，由昊海有限向其支付相应费用；上海应用技术学院自主开发的技术，应优先向昊海有限推荐受让。此外，本协议还就双方在联合申报科研项目、共建联合实验室、技术人员培训等事宜做了约定。本合作协议有效期自 2010 年 4 月 15 日至 2014 年 4 月 15 日止。

2、2010 年 5 月 27 日，利康瑞与中国人民解放军第二军医大学签署《合作协议》，约定双方共同进行战创伤止血封闭新药“纤维蛋白封闭剂”的研究与开发，对于协议履行过程中形成的知识产权和成果归利康瑞享有，发表论文及文章

的署名权则归中国人民解放军第二军医大学；同时，双方还约定协议履行过程中所需经费在国家补贴之外的费用由利康瑞承担。

3、2010 年 8 月 3 日，昊海生科与上海长征医院就医用几丁糖科研项目签署《科研合作协议书》，双方约定合作进行的科研工作所取得的科研成果由双方共享，对由上海长征医院为专利权人申请并获得授权的国家专利，自获得授权之日起，即由上海长征医院转让给昊海生科，每项专利转让费为 50 万元，分 5 年支付；上海长征医院转让给昊海生科的产品专利获国家生产批文并产生盈利的，则在该产品盈利之日起第二年由昊海生科另向上海长征医院支付转让方 10 万元/年，直至产品停止生产和销售。

**（三）委托协议**

1、2010 年 12 月 27 日，其胜生物与苏州西山中科药物研究开发有限公司（苏州药物安全性评价研究中心）签署《改性壳聚糖辅料药物制剂的毒理学研究委托书》，约定其胜生物将改性壳聚糖辅料药物制剂的毒理学的研究委托苏州西山中科药物研究开发有限公司（苏州药物安全性评价研究中心）进行，经受托方按照常规的毒理学研究收费标准测算，委托费用为 250 万元。本协议目前仍在履行，并未发现存在潜在纠纷的可能性。

2、2010 年 12 月 27 日，其胜生物与复旦大学药学院药物分析教研室签署《改性壳聚糖辅料药物制剂的质量标准研究委托书》，约定其胜生物将改性壳聚糖辅料药物制剂的质量标准研究委托复旦大学药学院药物分析教研室进行，经受托方按照常规的质量标准研究的收费标准测算，委托费用为 150 万元。本协议目前仍在履行，并未发现存在潜在纠纷的可能性。

**（四）租赁协议**

1、2008 年 9 月 1 日，上海华漕资产投资经营有限公司与其胜生物签署《租赁合同》，约定上海华漕资产投资经营有限公司将其拥有的位于吴漕路 999 号的厂区出租给其胜生物使用，厂区占地面积 4,900 平方米，总建筑面积 1,542.37 平方米，租赁期限：2008 年 4 月 14 日至 2018 年 4 月 13 日止。其中，前五年的年租金为人民币 50 万元，后五年的年租金为人民币 55 万元。

2、2009 年 4 月 24 日，上海建华实业有限公司与建华生物签署《租赁合同》，约定上海建华实业有限公司将其拥有的位于上海市华泾路 1285 号的房屋出租给建华生物使用，房屋占地面积约 1,865 平方米，建筑面积约 950 平方米；租赁期限为自 2009 年 6 月 1 日至 2019 年 5 月 31 日止。其中，前五年的月租金为 2.3 万元，年租金为人民币 27.6 万元，后五年的月租金递增 10%，即 2.53 万元，年租金为人民币 30.36 万元。

3、2011 年 1 月 1 日，上海纺科企业管理有限公司与利康瑞签署《标准厂房租赁合同》，约定上海纺科企业管理有限公司将其拥有的座落于华浦路 500 号中纺科技创业园 2 号厂房租赁给利康瑞使用，租赁厂房面积为 1,367 平方米，厂房用途为工业，租赁期限自 2011 年 1 月 1 日至 2012 年 11 月 30 日；合计月租金为 23,922.5 元，厂房物业管理费为 1.2 元/平方米/月。

4、2012 年 1 月 17 日，上海汤臣外高桥开发有限公司与利康瑞签署《厂房、仓库租赁合同》，约定上海汤臣外高桥开发有限公司将其拥有的坐落于外高桥保税区富特西一路 381 号 A1 楼 8 层 ABC 部位的房产出租给利康瑞使用，房屋建筑面积为 1,225.475 平方米，使用面积为 996.57 平方米；租赁期限至 2012 年 12 月 27 日；合计年租金为 257,525.04 元，房屋的物业管理费为 3,063.7 元/月。

**（五）建筑施工合同**

2011 年 2 月 26 日，发行人（发包方）与上海松江水利建筑工程有限公司（总承包方）就募投项目的施工建设签署《建设工程承包合同》，主要条款约定如下：

（1）工程名称为厂房及研发楼建安工程，工程地点位于上海市松江区洞泾路 5 号，工程内容为建安工程总承包；（2）工程总承包范围：本工程设计文件中所包含的及业主书面指定要求的厂房、研发楼、室外总平面及其它零星辅助建筑的建造和安装工程施工；（3）工程质量标准：一次验收合格率达 100%；（4）合同总价款暂定 2,878.00 万元。（5）合同生效后，公司应预付合同暂估总价的 25%，即 720 万元。

根据上述合同约定，公司已预付工程款 720 万元。

### （六）其他合同

#### 1、保险合同

（1)发行人与中国平安财产保险股份有限公司上海分公司于 2012 年 6 月 6 日签订保险单号为“102031019000049539547”的《财产基本险保单》，以位于上海市松江工业区洞泾路 5 号地址上的机器设备、原材料、在产品及半成品、产成品、房屋建筑及其它财产为保险项目，投保了财产基本险，受益人为发行人，总保险金额为 62,626,023.81 元。保险期间自 2012 年 6 月 7 日中午 12 时起至 2013 年 6 月 7 日中午 12 时止。

（2）其胜生物与中国平安财产保险股份有限公司上海分公司于 2012 年 6 月 6 日签订保险单号为“102031019000049429225”的《财产基本险保单》，以位于上海市闵行区华漕镇吴漕路 1008 号地址上的机器设备、原材料、在产品及半成品、产成品等为保险项目，投保了财产基本险，受益人为其胜生物，总保险金额为 60,175,709.52 元。保险期间自 2012 年 6 月 7 日中午 12 时起至 2013 年 6 月 7 日中午 12 时止。

（3）建华生物与中国平安财产保险股份有限公司上海分公司于 2012 年 6 月 6 日签订保险单号为“102031019000049427881”的《财产基本险保单》，以位于上海市徐汇区华泾路 1285 号地址上的机器设备、原材料、在产品及半成品、产成品为保险项目，投保了财产基本险，受益人为建华生物，总保险金额为 16,415,632.60 元。保险期间自 2012 年 6 月 7 日中午 12 时起至 2013 年 6 月 7 日中午 12 时止。

#### 2、保荐协议及主承销协议

发行人于 2011 年 3 月 28 日与国信证券股份有限公司签订了《保荐协议》及《主承销协议》，聘请国信证券股份有限公司担任本次发行的保荐人和主承销商。

## 三、对外担保的有关情况

截至本招股说明书签署之日，本公司不存在对外担保情形。

## 四、诉讼和仲裁事项

**1、关于“其胜生物诉上海其胜生物材料技术研究所有限公司、顾其胜专利申请权权属纠纷”案件进展情况**

2010 年 1 月 7 日，其胜生物（“原告”）向上海市第二中级人民法院提起诉讼，要求：A 判令确认“一种温敏性壳聚糖衍生物-羟丁基壳聚糖的制备方法”发明专利申请权（专利申请号：200810033699.6）归其胜生物所有；B 案件诉讼费用由两被告（上海其胜生物材料技术研究所有限公司和顾其胜）共同承担。

该案被上海市第二中级人民法院立案受理后进入一审审理程序。

2011 年 6 月 17 日，由于需要进一步调取相关证据，其胜生物向上海市第二中级人民法院申请撤回起诉。2011 年 6 月 20 日，上海市第二中级人民法院出具《民事裁定书》（[2010]沪二中民五(知)初字第 9 号），准许原告其胜生物撤回起诉。

2011 年 9 月 15 日，其胜生物（“原告”）向上海市第二中级人民法院提起诉讼，要求：A 判令确认“一种温敏性壳聚糖衍生物-羟丁基壳聚糖的制备方法”发明专利申请权（专利申请号：200810033699.6）归其胜生物所有；B 判令被告上海其胜生物材料技术研究所有限公司和被告顾其胜共同配合完成“一种温敏性壳聚糖衍生物-羟丁基壳聚糖的制备方法” （专利申请号：200810033699.6）的发明专利申请权人变更手续；C 案件诉讼费用由两被告（上海其胜生物材料技术研究所有限公司和顾其胜）共同承担。2011 年 9 月 19 日，上海市第二中级人民法院就本案出具《受理案件通知书》（2011 沪二中民五（知）初字第 107 号）。截至目前，该案已开庭 4 次，目前仍在一审审理过程中。

**2、关于“其胜生物诉顾其胜、葛翠兰专利申请权权属纠纷”案件**

2010 年 1 月 7 日，其胜生物（“原告”）向上海市第二中级人民法院提起诉讼，要求：A 判令确认“一种用于组织填充的交联透明质酸微粒凝胶的制备方法”发明专利申请权（专利申请号：200710171444.1）归其胜生物所有；B 案件诉讼费用由两被告（顾其胜和葛翠兰）共同承担。

该起诉讼一审已审理终结。上海市第二中级人民法院于 2011 年 6 月 21 日作出《民事判决书》（(2010)沪二中民五(知)初字第 8 号），法院认定涉案技术方案系顾其胜、葛翠兰和朱彬执行其胜生物的任务所完成的发明创造，为职务发明

创造，申请专利的权利属于其胜生物。因此原告其胜生物的诉讼请求应当予以支持。法院判决如下：A 名称为“一种用于组织填充的交联透明质酸微粒凝胶的制备方法”（专利申请号：200710171444.1）的发明专利申请的申请权归原告其胜生物所有；B 本案案件受理费 1,000 元，专利申请权保全申请费 30 元，鉴定费 5 万元，合计 51,030 元，由被告顾其胜负担 25,515 元，被告葛翠兰负担 25,515 元。在规定期限内，原告、被告均未提起上诉，因此，本案判决已生效。根据国家知识产权局于 2012 年 3 月 12 日出具的《手续合格通知书》，核准“一种用于组织填充的交联透明质酸微粒凝胶的制备方法”发明专利申请权变更至其胜生物名下。

**3、上述专利纠纷对发行人未来生产经营的影响**

上述专利诉讼纠纷中，关于“一种用于组织填充的交联透明质酸微粒凝胶的制备方法”的专利申请权诉讼已一审终结并生效。 “一种用于组织填充的交联透明质酸微粒凝胶的制备方法”（专利申请号：200710171444.1）的发明专利申请的申请权已变更至其胜生物名下。

关于“一种温敏性壳聚糖衍生物-羟丁基壳聚糖”的制备方法，该技术拟采用独特的温敏化反应技术，制备出能够在生理温度下变为固态的新型生物医用材料。本项技术涉及的相关产品仍未正式投产及产生收益，该项专利纠纷涉及的技术并非发行人及其胜生物现阶段的核心技术，该项专利纠纷不会影响公司目前的生产经营及利润实现情况。

**4、关于“上海其胜生物材料技术研究所有限公司诉其胜生物侵害注册商标权”案件**

2012 年 2 月 10 日，其胜生物收到上海市闵行区人民法院的应诉通知书【案号：（2012）闵民三（知）初字第 95 号】，上海其胜生物材料技术研究所有限公司作为原告起诉其胜生物，要求其胜生物（被告）停止对其注册商标的侵权行为（商标号：928144、3729595、7469679）并支付商标使用费 432.03 万元。

其胜研究所系其胜生物原主要股东之一，发行人受让取得其所持其胜生物 15%的股权。在顾其胜、其胜研究所持有其胜生物股权期间及股权转让后的一段时间，其胜研究所实际控制人顾其胜担任其胜生物董事或总经理等职务，负责管理其胜生物日常生产经营活动。前述涉讼的三件注册商标图形完全一致，登记权利人为其胜研究所，其申请或者授权时间均在顾其胜任职其胜生物或离职后不

久。

发行人收购其胜研究所持有的其胜生物 15%股权时，与其胜研究所签订的股权转让协议中明确确认，其胜研究所在持股期间持有的知识产权均归属于其胜生物，但其胜研究所一直未办理相关过户手续，却以其胜生物侵犯其商标专用权为由起诉其胜生物。截至目前，该案已开庭 2 次，目前仍在一审审理过程中。

为确认上述注册商标专用权归属，其胜生物已于 2012 年 3 月 15 日向上海市闵行区人民法院提起诉讼【案号：（2012）闵民三（知）初字第 158 号】，要求确认其胜研究所名下注册号为 928144、3729595、7469679 的三件注册商标专用权归属于其胜生物并办理过户登记。截至目前，该案已开庭 1 次，目前仍在一审审理过程中。

针对上述诉讼情况，2012 年 3 月 22 日，发行人实际控制人蒋伟、游捷出具承诺："如果其胜生物因本次侵权案件最终败诉，并因此需要支付任何赔偿金、相关诉讼费用，或因本次诉讼导致其胜生物的生产、经营遭受损失，发行人实际控制人负责以现金方式足额补偿。"

2010 年 10 月，由于其胜研究所怠于办理上述图形商标的过户登记手续，其胜生物无法顺利取得相关商标专用权，其胜生物重新设计了产品的外包装版式，暂停相关图形商标的使用，但仍有部分旧版外包装材料仍作为库存保留。考虑到发行人与其胜研究所已对该商标产权归属进行过协议确认，同时提高使用效率、避免浪费，其胜生物仍陆续零星使用包含涉讼商标的部分旧版外包装材料。2012 年 2 月，上述商标出现诉讼纠纷后，其胜生物进一步全部停止了涉讼商标相关的旧版外包装材料的使用。

鉴于：（1）发行人与其胜研究所就知识产权归属进行过协议确认；（2）图形商标不属于医疗器械产品生产的必备要件，其胜生物已全面停止涉讼商标的使用，目前其胜生物持有并实际使用的注册商标共有十二件，其中"第 1345296 号"注册商标已被评为上海市著名商标，即使其胜生物不使用涉讼商标亦不会对其持续经营产生影响；（3）发行人实际控制人已就诉讼涉及的赔偿出具承诺，能够保证其胜生物不因该起诉讼遭受损失。因此，上述两项诉讼不会对发行人及其胜生物的生产经营、持续盈利能力构成重大不利影响，亦不会对本次发行上市构成实质法律障碍。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：上述两项诉讼不会对发行人及其胜生

物的生产经营及持续盈利能力构成重大不利影响，不会对本次发行上市构成实质法律障碍。

经本公司、持有本公司 5%以上（含 5%）的主要股东书面承诺和发行人律师核查，除上述情况外，本公司、持有本公司 5%以上（含 5%）的主要股东不存在其他尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁和行政处罚案件。

## 五、其他

截至本招股说明书签署日，未发生本公司控股股东或实际控制人、本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署日，最近三年及一期内本公司控股股东、实际控制人不存在重大违法违规行为。

本公司控股股东、实际控制人蒋伟、游捷于 2012 年 7 月 29 日出具声明，确认：（1）本人最近三年内不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为；（2）本人最近三年内不存在未经法定机关核准，擅自公开或者变相公开发行证券，或者有关违法行为虽然发生在三年前，但目前仍处于持续状态的情形。

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员于 2012 年 7 月 29 日出具声明：截至本声明出具之日，本人不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项，且未涉及刑事诉讼。

# 第十四节 有关声明

## 一、本公司全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司全体董事：（签字）

游 捷　　侯永泰　　吴剑英

凌锡华　　黄 平　　甘人宝

陈奕奕　　张西征　　李元旭

徐宇虹　　沈幼伦

公司全体监事：（签字）

刘远中　　沈荣元　　魏长征

全体高级管理人员：（签字）

| | | |
|---|---|---|
| 吴剑英 | 甘人宝 | 凌锡华 |
| 黄　平 | 任彩霞 | |

上海昊海生物科技股份有限公司

2012年8月31日

# 二、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人：

王欣欣

保荐代表人：

郭 峰 国磊峰

法定代表人：

何 如

国信证券股份有限公司

2018 年 8 月 31 日

# 三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师：

周 健 李 林 陶滕云

律师事务所负责人：

周 健

上海海华韬律师事务所

2012年8月31日

# 四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读上海昊海生物科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书(申报稿),确认招股说明书中引用的经审计的财务报表、经审核的内部控制审核报告、非经常性损益明细表的内容,与本所出具的审计报告(报告编号:安永华明(2012)审字第 60798948_B03 号)、内部控制审核报告(报告编号:安永华明(2012)专字第 60798948_B06 号)及非经常性损益明细表的鉴证报告(鉴证报告编号:安永华明(2012)专字第 60798948_B07 号)的内容无矛盾之处。

本所及签字注册会计师对上海昊海生物科技股份有限公司在招股说明书中引用的本所出具的上述报告的内容无异议,确认招股说明书不致因完整准确地引用本所出具的上述报告而在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对本所出具的上述报告的真实性、准确性和完整性根据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。

本声明仅供上海昊海生物科技股份有限公司本次向中国证券监督管理委员会申请首次公开发行 A 股股票使用;未经本所书面同意,不得作其他用途使用。

会计师事务所负责人:

葛 明

签字注册会计师:

唐敏捷 鲍小刚

安永华明会计师事务所

2012 年 8 月 31 日

# 五、资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册资产评估师：

顾显元　　张永卫

资产评估机构负责人：

王小敏

上海东洲资产评估有限公司

2017年8月31日

# 六、验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读上海昊海生物科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书(申报稿)，确认招股说明书中引用的验资报告与本所出具的验资报告(报告编号：安永华明(2010)验字第 60798948_B01 号)的内容无矛盾之处。

本所及签字注册会计师对上海昊海生物科技股份有限公司在招股说明书中引用的本所出具的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因完整准确地引用本所出具的上述验资报告而在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本所出具的上述验资报告的真实性、准确性和完整性根据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。

本声明仅供上海昊海生物科技股份有限公司本次向中国证券监督管理委员会申请首次公开发行 A 股股票使用；未经本所书面同意，不得作其他用途使用。

验资机构负责人：

葛 明

签字注册会计师：

汪 阳 唐敏捷

安永华明会计师事务所

2012 年 8 月 2 日

# 第十五节 附件

## 一、附件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文书，该等文书在中国证监会指定网站上披露，具体如下：

（一）发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告；

（二）发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见；

（三）发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；

（四）财务报表及审计报告；

（五）内部控制审核报告；

（六）经注册会计师审核的非经常性损益明细表；

（七）法律意见书及律师工作报告；

（八）公司章程（草案）；

（九）中国证监会核准本次发行的文件；

（十）其他与本次发行有关的重要文件。

## 二、查阅时间及地点

### （一）文件查阅时间

工作日上午 9 点至 11 点，下午 2 点至 5 点。

### （二）文件查阅地点

**1、发行人：上海昊海生物科技股份有限公司**

地址：上海市安顺路 139 弄 2 号楼 4 楼

联系人：黄平

联系电话：021-62800674

**2、保荐人（主承销商）：国信证券股份有限公司**

地址：深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16～26 层

联系人：郭峰

电话：021-60933177