

公司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。



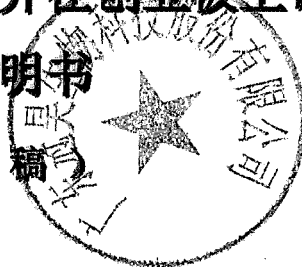
广东冠昊生物科技股份有限公司

住所：广州市萝岗区科学城广州国际企业孵化器D区408室

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全文作为作出投资决定的依据。



保荐机构（主承销商）：申银万国证券股份有限公司

住所：上海市常熟路171号

本次发行概况

发行股票类型：人民币普通股（A股）

发行股数：拟发行1,530万股，占发行后总股本的比例为25.04%

每股面值：人民币1.00元

每股发行价格：【 】元、通过向询价对象询价的方式确定

预计发行日期：【 】年【 】月【 】日

拟上市证券交易所：深圳证券交易所

发行后总股本：6,110万股

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：

承诺人	承诺内容
实际控制人 （朱卫平、徐国风）	自公司股票上市交易起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。前述锁定期满后，本人在公司任职期间每年转让的间接持有的股份不超过所间接持有公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让所间接持有的公司股份。
广州知光	自公司股票上市交易起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。
杨国胜、赵文杰、张洪涛	自公司股票上市交易起十二个月内不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。前述锁定期满后，本人在公司任职期间每年转让的股份不超过所持有公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让所持有的公司股份。
睢天舒、冼丽贤、何佩佩、郭银军、沙德珍、张素珍	自公司股票上市交易起十二个月内不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。本人作为公司董事、监事、高级管理人员或其他核心人员的近亲属，前述锁定期满后，在本人近亲属任职期间，本人每年转让的股份不超过所持有公司股份总数的百分之二十五；本人近亲属离职后半年内，本人不转让所持有的公司股份。
其他股东	自公司股票上市交易起十二个月内不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

保荐人（主承销商）： 申银万国证券股份有限公司

招股说明书签署日期：【 】年【 】月【 】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做的任何决定或意见，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

一、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

本次发行前公司总股本4,580万股，本次拟发行1,530万股人民币普通股，发行后总股本为6,110万股。上述股份全部为流通股。

根据《公司法》、《证券法》、《上市规则》及相关法律法规的规定，本次发行前的公司实际控制人、股东承诺如下：

实际控制人朱卫平、徐国风承诺：自公司股票上市交易起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其间接持有的公司股份，也不由公司回购其间接持有的该部分股份。前述锁定期满后，本人在公司任职期间每年转让的间接持有的股份不超过所间接持有公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让所间接持有的公司股份。

控股股东广州知光承诺：自公司股票上市交易起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

自然人股东杨国胜（监事）、赵文杰（董事会秘书）、张洪涛（副总经理）承诺：自公司股票上市交易起十二个月内不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。前述锁定期满后，本人在公司任职期间每年转让的股份不超过所持有公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让所持有的公司股份。

自然人股东睢天舒、冼丽贤、何佩佩、郭银军、沙德珍、张素珍承诺：自公司股票上市交易起十二个月内不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。本人作为公司董事、监事、高级管理人员或其他核心人员的近亲属，前述锁定期满后，在本人近亲属任职期间，本人每年转让的股份不超过所持有公司股份总数的百分之二十五；本人近亲属离职后半年内，本人不转让所持有的公司股份。

其他股东承诺：自公司股票上市交易起十二个月内不转让或者委托他人管理

其直接或者间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

二、滚存利润的分配安排

根据公司2010年第三次临时股东大会决议，本次发行股票完成后，发行前的滚存未分配利润将由新老股东按照发行后的持股比例共享。

三、发行人实际控制人、控股股东关于新产品无菌生物护创膜预期可产生收入的承诺

为保障冠昊生物及冠昊生物全体股东的权益，发行人控股股东广州知光、实际控制人朱卫平和徐国风就新产品无菌生物护创膜预期可产生的收入作出如下承诺：

除因发生不可抗力或国家宏观调控等政策或现行法律法规出现调整，而对冠昊生物盈利能力产生不利影响外，冠昊生物新产品--无菌生物护创膜在2009年度能实现的销售收入不低于258.50万元、2010年度能实现的销售收入不低于517万元、2011年度能实现的销售收入不低于1,034万元。

如果无菌生物护创膜在2009年度、2010年度和2011年度实现的销售收入低于上述数额，广州知光、朱卫平和徐国风将在冠昊生物年度审计报告出具之日起十个工作日内履行以下义务：以现金向冠昊生物补足该期间无菌生物护创膜实现的销售收入与承诺销售收入的差额部分；以现金一次性补偿冠昊生物907.12万元以及利息（按同期银行存款利率计息）。

无菌生物护创膜于2009年6月取得产品注册证后开始正式销售，根据发行人审计报告，无菌生物护创膜在2009年度实现的销售收入为269.64万元，在2010年度实现的销售收入为871.59万元，均高于预期收入。

四、主要风险因素

1、营业收入目前主要依赖首个产品的风险

公司依靠自有核心技术和研发力量，搭建起了能实现对人体缺损组织进行再生性修复的新型生物材料平台。公司在此平台上开发出的生物型硬脑（脊）膜补

片、胸普外科修补膜和无菌生物护创膜三项产品，已获得SFDA的准产注册进入市场，同时还在现有技术和材料平台上进行了一系列产品的研究开发。公司首个产品生物型硬脑（脊）膜补片市场占有率较高，是公司目前营业收入的主要来源。虽然公司产品胸普外科修补膜和无菌生物护创膜在报告期内销售增长较快，但目前生物型硬脑（脊）膜补片的销售收入占公司营业收入的比例仍然较大。公司2008年、2009年和2010年营业收入分别为3,519.21万元、6,556.90万元和10,261.81万元，生物型硬脑（脊）膜补片销售收入占公司营业收入比例分别为99.87%、92.35%和86.95%。

由于发行人销售收入目前主要依赖生物型硬脑（脊）膜补片，因此一旦神经外科（脑外科）医疗市场发生重大波动，或者由于替代产品的出现导致市场对发行人生产的生物型硬脑（脊）膜补片需求大幅减少，或者由于竞争对手新一代产品的推出导致公司现有主要产品竞争优势丧失，或者由于发生医疗责任事故，导致发行人主要产品销售受限，都将对发行人的经营业绩产生重大影响。

2、原创技术率先产业化带来的市场风险

公司拥有世界先进水平的原创技术体系，研发出一类新型生物材料，并在该材料平台上开发出一系列再生型医用植入器械产品。这些产品具有良好的组织相容性并能诱导机体组织生长，解决了目前临床植入产品普遍存在的“永久异物”问题，能极大改善患者的术后生活质量，是新一代的医用植入器械。

由于公司的原创技术具有世界先进水平，并率先在产业化中应用，开发的产品是性能优异的新一代产品，给临床治疗提供了创新的方式和手段。因此，公司新产品的市场开拓较传统产品可能需要更大的市场投入和更长的市场培育期，可能带来相应的市场风险。

3、产品的法律风险

公司产品属于医用植入器械，直接影响到使用者的生命健康安全，产品质量控制要求严格。如公司未能贯彻内部质量控制体系的管理规范，而引发产品质量问题，对产品使用者造成伤害，导致法律诉讼的发生，可能对公司经营造成重大影响。

基于自主研发的技术成果，公司产品具有良好的组织相容性并能诱导机体组织生长，解决了目前临床植入产品普遍存在永久异物带来的问题，并解决了动物组织植入人体带来的免疫、排斥反应等问题，但若公司产品在现有技术条件或受现有检测手段制约，存在目前无法获知的问题，或由其他外部原因（如医疗机构水平差异），造成使用者的不良反应，公司将面临法律及诉讼风险。由于公司目前规模较小，上述法律风险可能导致公司的经营及声誉受到重大影响。

尽管公司成立以来，未出现任何产品责任索赔以及与此相关的任何法律诉讼、仲裁情况，但公司在未来的经营过程中无法排除法律风险。

4、新产品取得注册证的风险

公司所处的医用植入器械行业，其新产品从开发到获得国家食品药品监督管理局批准的产品注册证，期间要经过产品工业化制作、标准制定、型式检验、动物实验、临床试验、申报注册等主要环节，整个周期较长。其中型式检验和注册审批主要由国家指定的检验机构和国家药监局审评中心负责，鉴定时间和审批周期可能较长。如果不能获得产品注册证或逾期获得产品注册证，将会影响公司新产品的推出，对公司未来经营业绩产生一定的影响。

5、净资产收益率下降的风险

发行人 2008、2009 和 2010 年度加权平均净资产收益率分别为 23.77%、24.93%和 29.10%。发行人完成本次发行后，净资产规模将迅速扩大。鉴于募集资金投资项目需要一定的建设期，不可能在短期内产生经济效益，因此公司净资产收益率在短期内较发行前将会有一定程度的下降。同时公司的新产品从研发成果至推向市场需要一定时间，市场开拓也存在一定的不确定性，这些因素也可能对公司预期收益产生影响，使公司的净资产收益率面临压力。

请投资者仔细阅读“风险因素”章节全文，并特别关注上述风险。

目 录

第一节 释 义	10
第二节 概 览	13
一、发行人简介	13
二、控股股东及实际控制人	18
三、主要财务数据及财务指标.....	19
四、本次发行情况	21
五、本次募集资金运用.....	21
第三节 本次发行概况	23
一、发行人基本情况	23
二、本次发行的基本情况	23
三、本次发行有关当事人	24
四、发行人与本次发行有关中介机构关系等的情况.....	25
五、本次发行上市的重要日期.....	26
第四节 风险因素	27
一、营业收入目前主要依赖首个产品的风险.....	27
二、原创技术率先产业化带来的市场风险	28
三、产品的法律风险	28
四、新产品取得注册证的风险.....	29
五、净资产收益率下降的风险.....	29
六、募集资金投资项目的风险.....	29
七、市场竞争风险	30
八、技术泄密风险	30
九、内部管理风险	30
十、原创技术被替代、模仿风险	30
十一、动物疫情风险	31
十二、政策变化风险	31
十三、税收优惠变化风险	31
第五节 发行人基本情况	32
一、发行人的改制重组及设立情况	32
二、发行人股本结构的形成及变化概况和重大资产重组情况	36
三、发行人的股权结构图和组织结构图	39
四、发行人子公司、分公司简要情况.....	44
五、持有发行人 5%以上股份主要股东及实际控制人的基本情况	46
六、发行人股本情况	55
七、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等情况58	
八、发行人员工及其社会保障情况	59

九、实际控制人、持有 5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况	64
第六节 业务和技术	66
一、发行人主营业务、主要产品及变化情况	66
二、发行人所处行业的基本情况	68
三、发行人在行业中的竞争地位	89
四、发行人主营业务的具体情况	94
五、发行人主要固定资产和无形资产	113
六、发行人主要产品的核心技术情况	123
七、公司的技术储备情况	126
八、公司的核心技术人员、研发人员情况	131
第七节 同业竞争与关联交易	134
一、同业竞争	134
二、关联方及关联关系	134
三、关联交易	136
四、关于规范关联交易的制度安排	146
五、报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见	149
第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员	151
一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介	151
二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲持股情况	157
三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员其他对外投资情况	158
四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况	159
五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况	160
六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系	163
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和作出的重要承诺及履行情况	163
八、董事、监事、高级管理人员任职资格合规情况	164
九、近两年内董事、监事、高级管理人员变动情况	164
第九节 公司治理	166
一、公司治理制度的建立健全及运行情况	166
二、报告期内违法违规行为的情况	173
三、报告期内资金占用和对外担保的情况	173
四、关于内部控制完整性、合理性和有效性的评估意见	173
五、对外投资、担保事项的制度安排	174
六、保护投资者权益的举措	175
第十节 财务会计信息与管理层分析	177
一、财务会计信息	177
（一）审计意见类型及财务报表编制基础	177

(二) 合并财务报表范围及变化情况	178
(三) 最近三年财务会计报表	179
(四) 报告期的会计政策和会计估计	187
(五) 税收政策	201
(六) 主要会计政策、会计估计的变更	203
(七) 经注册会计师核验的非经常性损益明细表	204
(八) 主要财务指标及计算说明	205
(九) 盈利预测	207
(十) 所有者权益变动表	207
(十一) 资产评估和验资情况	211
(十二) 资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项	215
二、管理层分析	216
(一) 财务状况分析	216
(二) 盈利能力分析	250
(三) 现金流和资本性支出分析	276
(四) 财务状况和盈利能力的未来趋势分析	287
(五) 股利分配政策	290
第十一节 募集资金运用	292
一、募集资金运用的基本情况	292
二、募集资金投资项目具体情况	293
三、募集资金运用对公司财务状况的影响	310
第十二节 未来发展与规划	312
一、未来三年发展规划及发展目标	312
二、拟定上述计划所依据的假设条件	316
三、实施上述计划可能面临的主要困难	316
四、上市后持续公告规划实施和目标实现的情况	317
五、业务发展规划和目标与现有业务的关系	317
第十三节 其他重要事项	318
一、重要合同	318
二、发行人对外担保的有关情况	321
三、重大诉讼或仲裁事项	321
第十四节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	323
第十五节 附件	331

第一节 释 义

在本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称具有以下特定意义：

发行人、公司、本公司、股份公司或冠昊生物	指	广东冠昊生物科技股份有限公司
实际控制人	指	朱卫平、徐国风
广州知光、控股股东	指	广州知光生物科技有限公司
冠昊有限	指	广东冠昊生物科技有限公司
SUMMIT	指	SUMMIT LIFE SCIENCE LIMITED（原名为SUMMIT BIOTECH LIMITED），曾为冠昊有限之股东
AVH	指	AVH BIOTECH CO., LIMITED（注册在香港的公司，中文名为“新愈生物科技股份有限公司”），曾为冠昊有限之股东
科星创投	指	上海科星创业投资有限公司，发行人股东
华翹国际	指	华翹国际有限公司，发行人股东
上海冠昊	指	上海冠昊医疗器械有限公司，发行人全资子公司
香港冠昊	指	冠昊生物科技（香港）有限公司，发行人全资子公司
北京分公司	指	广东冠昊生物科技股份有限公司北京分公司
国家工程实验室	指	公司获国家发改委批复、授牌的“再生型医用植入器械国家工程实验室”
产业化示范工程	指	公司获国家发改委批复、立项的“再生型生物膜高技术产业化示范工程”
Ⅲ类医疗器械、植入医疗器械、医用植入器械	指	借助外科手术植入人体，并在手术结束后长期留在体内，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
生物型植入医疗器械	指	以天然生物材料为原料加工而成的植入医疗器械
生物材料	指	与人体组织、体液或血液相接触或作用而对人体无毒、副作用，不凝血、不溶血，不引起人体细胞突变、畸变和癌变，不引起排异反应和过敏反应的特殊功能材料
再生医学材料	指	一类以动物组织为原料，经系列创新技术处理后，具有良好的组织相容性，植入后不引起排斥反应，并能诱导机体组织生长的一类生物医学材料
再生型医用植入器械、生物型人工器官	指	以再生医学材料为原料制成的植入医疗器械
硬脑膜	指	硬脑膜是一厚而坚韧的双层膜。外层是颅骨内面的骨膜，仅疏松地附于颅盖，特别是在枕部与颞部附着更疏

		松，称为骨膜层；内层较外层厚而坚韧，与硬脊膜在枕骨大孔处续连，称为脑膜层。硬脑膜的主要作用是保护脑组织。
国家药监局、SFDA	指	国家食品药品监督管理局
国家发改委	指	国家发展和改革委员会
行业协会	指	中国医疗器械行业协会
ISO13485	指	国际标准化组织（ISO）于2003年7月15日发布的《医疗器械质量管理体系用于法规的要求》国际标准，该标准是专门用于医疗器械产业的一个完全独立的质量管理体系标准。目前世界各国以此作为确定医疗器械能否进入本国市场的标准。
PCT申请	指	PCT是《专利合作条约》（Patent Cooperation Treaty）的英文缩写，是有关专利的国际条约。根据PCT的规定，专利申请人可以通过PCT途径递交国际专利申请，向多个国家申请专利。PCT国际专利申请首先由专利申请人向其主管受理局提交，由世界知识产权组织的国际局进行国际公开，并由国际检索单位进行国际检索。如果申请人要求，该国际专利申请由国际初步审查单位进行国际初步审查。
中检所	指	中国药品生物制品检定所
脑膜建	指	发行人研制生产的生物型硬脑（脊）膜补片
胸膜建	指	发行人研制生产的胸普外科修补膜
得膜建	指	发行人研制生产的无菌生物护创膜
华山医院	指	复旦大学附属华山医院
天坛医院	指	首都医科大学附属北京天坛医院
股东大会、董事会、监事会	指	发行人股东大会、董事会、监事会
《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》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
公司章程	指	《广东冠昊生物科技股份有限公司章程》
A股	指	本次发行的面值为人民币1.00元的普通股
报告期	指	2010年度、2009年度、2008年度
保荐机构、主承销商	指	申银万国证券股份有限公司
发行人律师、广州国浩	指	国浩律师集团（广州）事务所

审计机构、立信羊城	指	立信羊城会计师事务所有限公司
中联羊城评估	指	广东中联羊城资产评估有限公司，曾用名：“广东立信羊城资产评估与土地房地产估价有限公司”、“广州立信羊城资产评估与土地房地产估价有限公司”
元	指	人民币元

本《招股说明书》除特别说明外所有数值保留2位小数，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做扼要提示。投资者做出投资决策前，应该认真阅读招股说明书全文。

一、发行人简介

（一）发行人概况

中文名称：	广东冠昊生物科技股份有限公司
英文名称：	Grandhope Biotech Co.,Ltd.
法定代表人：	朱卫平
注册资本：	4,580万元
成立日期：	1999年10月22日
公司住所：	广州市萝岗区科学城广州国际企业孵化器D区408室
经营范围：	研究、开发、生产：II类、III类：6846植入材料和人工器官，6864医用卫生材料及敷料（有效期至2015年12月27日）；销售自产产品及提供服务；三类、二类：植入材料和人工器官，医用卫生材料及敷料的批发、零售（不设店铺，凭有效经营许可证经营）

（二）业务简介

冠昊生物是一家专业从事再生医学材料及再生型医用植入器械研发、生产及销售的高科技企业。多年以来，公司在自主创新的再生医学材料平台上，始终致力于开发可替代、可修复人类组织与器官的再生型医用植入器械产品。

医用植入器械产业是生物材料、生物医学工程、临床医学等多学科交叉，知识密集型的高科技产业，其产品主要用于修复、替代人体病变组织（器官）功能。全球医用植入器械产品主要由合成高分子材料、金属与合金材料、陶瓷等材料制成，这些产品植入人体内后可满足组织（器官）部分功能的替代。但

此类材料的成分及结构与人体组织相差甚远，植入后以永久异物存在体内，影响患者的术后生活品质。当今生物医学材料研究方向是从简单的植入替代发展到可替代、修复、再生有生命的组织和器官，也就是“再生医学材料”和“再生型医用植入器械”。

冠昊生物历经十多年艰苦的自主研发，在代表医用植入器械产业发展方向的再生医学材料和再生型医用植入器械领域取得重大突破，开发出一类以动物组织为原料的新一代生物材料。公司已具备世界先进水平的原创技术体系和再生医学材料平台，并利用该类材料开发出一系列创新的再生型医用植入器械产品。这些产品具有良好的组织相容性，在替代病变组织或器官功能的同时可诱导组织再生，解决了现有产品普遍存在的“永久异物”问题，极大的改善了患者术后的生活质量，是更新换代或填补空白的产品，市场前景广阔。

冠昊生物目前处于快速发展阶段，公司拥有成熟的再生医学材料平台和丰富的产业化经验，可开发出一系列高端再生型医用植入器械，产品储备充足。公司已有三个膜类产品获国家药监局批准上市，正在研发的产品包括整形植入系列材料、骨填充材料、人工食管、小口径血管、人工韧带、神经导管等十多个产品，后续产品将在今后陆续推出市场，为公司的快速、持续发展提供了保证。公司首个产品“生物型硬脑（脊）膜补片”（商品名：脑膜建）自上市以来，以其优异性能及临床疗效得到了市场认可，累计使用量已超过 10 万片，目前已取代进口的美、欧同类产品成为国内第一品牌，市场占有率第一。公司现有产品已在全国 700 余家医院内临床使用，主要用户集中在三级甲等医院。

公司具有较高的研究水平和强大的产品开发能力，承担了多项国家、省市及军队的科技攻关项目；公司具有完整的自主知识产权保护体系，已拥有 45 项国内外专利及数十项专利申请；目前，公司已成为本产业领域国家的研发中心和产业化基地，国家发改委立项的“再生型医用植入器械国家工程实验室”、“再生型生物膜国家高技术产业化示范基地”已于 2008 年先后落户冠昊生物。

同时，冠昊生物所从事产业是节能、环保的“绿色产业”。公司生产过程主要环节是生化处理，能耗低，排放物中不存在有毒有害物质，对环境无不良影

响；产品原材料主要取自废弃的食用动物组织，有利于农副产品的深加工与综合利用，提高其附加值。

公司的业务和发展方向符合国家鼓励发展生物工程及医用植入器械的产业政策，多年来始终致力于研发、生产性能优异的再生型医用植入器械产品。公司以“保持领先的技术水平，开发性能优异的产品，让中国乃至全球广大的病患者享受高科技成果，极大的提高术后生活品质”为己任，努力将自身打造成国际知名、最受尊敬的，提供医用植入器械高端产品的中华民族高科技企业，成为中国再生型医用植入器械领域的领军者。

（三）发行人竞争优势

1、优异的材料性能和产品市场占有率第一的优势

公司自主研发的新型再生医学材料具有成分及结构与人体高度相似，生物相容性好、生物力学顺应性优良、无免疫排斥反应等优异性能。以该材料制成的产品植入人体后能与组织长为一体，最终同化为自身组织，实现对缺损组织的再生性修复，解决了现有产品植入人体后成为体内永久异物的问题，深受医生和患者的欢迎。

公司产品生物型硬脑（脊）膜补片 2006 年 6 月上市以来，打破了进口产品的垄断局面，在短短三年时间里市场占有率迅速提升，成为国内脑膜市场的第一品牌。据中国医疗器械行业协会统计，2009 年公司生物型硬脑（脊）膜补片销售收入约占整个硬脑膜市场消费额的 40%，国内市场份额第一。

公司生物型硬脑（脊）膜补片上市以来的累计实际使用量已超过 10 万片，用户涵盖神经外科权威医院首都医科大学附属北京天坛医院、复旦大学附属华山医院，以及众多三级甲等重点医院；2008 年至 2010 年，生物型硬脑（脊）膜补片销售额迅速增长，分别为 3,514.62 万元、6,055.59 万元和 8,922.34 万元，2009 年度同比增长 72.30%，2010 年度同比增长 47.34%。同期公司净利润也迅速增长，分别为 709.48 万元、1,441.69 万元和 3,234.11 万元，2009 年度同比增长 103.20%，2010 年度同比增长 124.33%。

公司凭借优异的材料性能和先导产品市场占有率第一的竞争优势，实现了高速增长。

2、世界先进的原创技术和保持领先技术水平的研发优势

公司经过多年的创新研究，在再生医学材料的技术领域取得突破，率先研发了一系列原创专项技术，解决了动物组织作为生物材料的应用中存在的一系列难题，将动物组织加工成稳定性高、生物相容性好、力学顺应性优、能诱导组织再生的新一代天然生物材料（再生医学材料）；以此材料制造的产品性能优异，属于新一代的再生型医用植入器械产品。

公司建立了完善的知识产权保护体系，目前已拥有 45 项专利（中国专利 28 项，海外专利 17 项），以及数十项专利申请。

公司研发团队由一批生物材料、生物技术、生物医学工程、免疫学、病毒学、力学、临床医学、高分子材料学等多个跨领域学科的优秀专业人才组成，通过多年的产品开发，培养了一大批复合型技术骨干，具有较强的理论功底和实际操作能力。除自身的研发团队外，公司聘请了包括美国麻省理工学院、清华大学和北京大学等国内外一流研究机构的权威专家为公司高级技术顾问，进一步提高了公司研发水平。

2008 年 6 月，国家发改委批复“再生型医用植入器械国家工程实验室”落户冠昊生物。国家工程实验室建成后，将重点解决动物组织为原料的再生型生物材料、以该材料制造的再生型医用植入器械产品相关的关键技术、重大工艺等难题，并成为再生型医用植入器械产业领域国家的技术创新中心、科技成果转化中心、技术服务中心、产品标准评价中心。国家工程实验室的建设将对公司的研发工作带来极大的帮助。

公司依托国家工程实验室的建设和自身研发优势，将迅速形成冠昊生物的品牌优势，占领再生型医用植入器械领域的技术制高点，确保公司技术水平在今后长期处于行业领先地位。公司拥有的世界先进的原创技术和保持领先技术水平的研发能力是公司未来发展的最大竞争优势。

3、原创技术产业化经验和成熟再生医学材料平台带来的产品储备优势

冠昊生物在十年的发展历程中，自主研发了一系列世界先进的核心技术，并在再生型植入医疗器械领域积累了丰富的产业化经验，打造了从基础研究—产业化研究—产品临床—规模生产—市场推广的完整产业化链条。2008年10月，冠昊生物“再生型生物膜高技术产业化”项目，被国家发改委正式列入国家高技术产业化示范工程，公司在产业化方面的成功经验得到了认可和支持。

随着产业化示范工程项目的实施，通过生产一系列具有领先技术水平和优异性能的再生型生物膜（包括生物型人工硬脑（脊）膜、生物型人工胸膜、生物型人工腹膜、生物型护创膜以及生物型人工皮肤等），将能够诱导自身组织生长的再生型生物膜广泛应用于临床，可改善和提高公司现有医用植入器械产品的性能，也将极大地推动公司再生型医用植入器械的产业化发展。

冠昊生物目前处于快速发展阶段，公司拥有成熟的再生医学材料平台和丰富的产业化经验，可开发出一系列高端再生型医用植入器械，使公司拥有充足的产品储备。公司已有三个膜类产品获国家药监局批准上市，正在研发的产品包括整形植入系列材料、骨填充材料、人工食管、小口径血管、人工韧带、神经导管等十多个产品。未来三年，公司将重点研发市场前景广阔的医学整形美容、妇科盆底功能重建领域新产品。这些产品的研发并投产，为冠昊生物提供了充足的后续产品，使公司拥有多个潜在的盈利增长点，为公司经营业绩的持续增长提供了有力保障。

公司凭借原创技术产业化的丰富经验、充足的后续产品储备，将确保公司持续、健康、快速发展。

4、专业管理团队优势

公司拥有一支稳定、凝聚力强的专业管理团队，对再生医学材料及再生型医用植入器械的发展前景具有坚定的信念。经过十余年的创业发展，公司管理团队积累了丰富的研发、生产、管理和营销经验，对行业发展认识深刻，能够基于公司的实际情况、行业发展趋势和市场需求及时、高效的制定符合公司实际的发展战略；工作中强调公司可持续发展，注重核心竞争力的提升，并结合

企业特点，形成了系统的、行之有效的经营管理模式。在日常生产经营中，公司管理团队注重成本控制、鼓励创新，积极推进技术、产品的研发，有效的提高了公司的盈利能力。优秀且稳定的专业管理团队已成为公司快速健康发展的基石。

（四）发行人获得的荣誉和支持

公司获得的荣誉和支持	授予/批准单位
再生型医用植入器械国家工程实验室	国家发展和改革委员会
再生型生物膜高技术产业化示范工程	国家发展和改革委员会
博士后科研工作站	国家人力资源和社会保障部、全国博士后管理委员会
高新技术企业	广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局
国家863计划“小口径生物型人工血管的研究”	国家科技部
国家863计划“脱细胞基质的仿生纳米改性技术”	国家科技部
2011福布斯中国潜力企业榜第57位	《福布斯》杂志
2009年中国最具投资价值企业50强	清科集团
重点华侨华人创业团队	国务院侨务办公室
中国十佳最具投资价值两高六新企业	中国国际金融论坛
2008年至2010年连续三年评为高科技、高成长中国50强，高科技、高成长亚太地区500强	德勤会计师事务所
2008年中国最具投资价值企业30强	中国国际私募股权投资论坛
2007年亚洲100强企业	美国《红鲱鱼》（Red Herring）

二、控股股东及实际控制人

（一）控股股东简介

广州知光为公司的控股股东，持有发行人股份 2,352.55 万股，占发行人本次发行前股份总数 51.37%。

广州知光成立于 2003 年 9 月 16 日，注册资本 1,000 万元，法定代表人为徐国风，住所为广州市白云区云景路云嘉街 3 号 301 房，经营范围：生物材料与生物医学工程材料、健康食品的研究及技术咨询；自有资金实业投资及投资

信息咨询（国家法律、法规禁止的，不得经营；应经专项审批的，未获得审批前不得经营）。广州知光股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	占注册资本比例（%）
朱卫平	600.00	60.00
徐国风	400.00	40.00
合 计	1,000.00	100.00

（二）实际控制人简介

发行人的实际控制人为朱卫平、徐国风，二人合计持有公司控股股东广州知光的 100% 股权。根据朱卫平与徐国风 2006 年 3 月 1 日签订的《一致行动协议》及 2008 年 6 月 15 日签订的《一致行动协议的补充协议》，二人约定在冠昊生物重大事项的决策上，保持一致行动。

朱卫平先生，男，1961年3月出生，中国国籍，拥有美国永久居住权，身份证号码：440102196103××××××，住址：广州市白云区松园南街××，现任公司董事长、总经理。

徐国风先生，男，1935年3月出生，中国国籍，拥有美国永久居住权，身份证号码：440106193503××××××，住址：广州市天河区黄埔大道西××，现任公司副董事长、首席技术官。

三、主要财务数据及财务指标

根据立信羊城出具的审计报告，发行人最近三年的主要财务数据如下：

（一）合并资产负债表主要数据（单位：元）

项 目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
资产总额	236,021,085.06	122,297,864.90	61,820,045.10
负债总额	91,029,069.14	45,344,839.19	24,807,749.32
归属于母公司所有者的权益	144,992,015.92	76,953,025.71	37,012,295.78

股东权益合计	144,992,015.92	76,953,025.71	37,012,295.78

(二) 合并利润表主要数据 (单位: 元)

项 目	2010年度	2009年度	2008年度
营业收入	102,618,066.40	65,569,016.07	35,192,060.86
营业利润	33,910,320.83	10,891,380.96	4,665,208.28
利润总额	37,635,704.99	15,086,437.08	7,843,980.40
净利润	32,341,059.65	14,416,921.73	7,094,822.42
归属于母公司所有者的净利润	32,341,059.65	14,416,921.73	7,094,822.42
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	29,174,483.11	10,667,175.43	4,080,131.58

(三) 合并现金流量表主要数据 (单位: 元)

项 目	2010年度	2009年度	2008年度
经营活动产生的现金流量净额	33,755,383.43	5,551,303.04	4,802,782.75
投资活动产生的现金流量净额	-33,303,574.92	-33,832,522.45	-23,482,311.80
筹资活动产生的现金流量净额	28,540,354.63	47,704,333.00	9,285,064.74
现金及现金等价物净增加额	28,203,106.66	19,478,302.01	-9,143,196.09

(四) 主要财务指标

财务指标	2010 年度 /2010.12.31	2009 年度 /2009.12.31	2008 年度 /2008.12.31
流动比率	2.81	8.56	1.95
速动比率	2.76	8.24	1.81
资产负债率 (母公司) (%)	36.20	34.52	39.58
无形资产 (除土地使用权) 占净资产比例 (%) (注)	14.05	27.76	34.53
应收账款周转率 (次/年)	5.29	5.73	5.59
存货周转率 (次/年)	3.86	2.25	1.70

息税折旧摊销前利润（万元）	4,303.35	1,880.28	1,004.29
归属于公司股东的净利润（万元）	3,234.11	1,441.69	709.48
扣除非经常性损益后归属于公司股东的净利润（万元）	2,917.45	1,066.72	408.01
利息保障倍数（倍）	152.23	--	54.34
每股经营活动产生的净现金流量（元/股）	0.74	0.13	0.15
每股净现金流量（元/股）	0.62	0.47	-0.29
加权平均净资产收益率	29.10%	24.93%	23.77%
基本每股收益（元）	0.74	0.39	0.23
稀释每股收益（元）	0.74	0.39	0.23

注：无形资产包括开发支出。

四、本次发行情况

- 1、股票种类：人民币普通股（A股）。
- 2、每股面值：人民币 1.00 元。
- 3、发行股数：1,530 万股（发行股数占发行后总股本的 25.04%）。
- 4、发行后总股本：6,110 万股。
- 5、定价方式：按照证券监管部门认可的询价方式确定每股发行价格。
- 6、发行方式：采用网下对询价对象配售和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。
- 7、发行对象：符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户并已完成开通创业板交易的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会规定的其他对象。

五、本次募集资金运用

本公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股 1,530 万股，占发行后总股本的 25.04%，实际募集资金扣除发行费用后的净额为【 】万元，全部用于公司主营业务相关的项目及主营业务发展所需的营运资金。

本公司募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用。开户银行为【 】，账号为【 】。

本次募集资金投资项目经公司股东大会审议确定，由董事会实施，用于：

序号	项目名称	募集资金投资额（万元）
1	再生型医用植入器械国家工程实验室建设项目	3,800
2	无菌生物护创膜高技术产业化工程建设项目	2,020
3	营销网络扩建项目	4,955
4	其他与主营业务相关的营运资金	

上述项目资金的使用，按照轻重缓急的顺序安排。若本次发行的实际募集资金量少于计划使用量，公司将通过自有资金或其他途径补充解决。本次发行上市募集资金到位之前，公司根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

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

中文名称：广东冠昊生物科技股份有限公司

英文名称：Grandhope Biotech Co.,Ltd.

法定代表人：朱卫平

注册资本：4,580万元

成立日期：1999年10月22日

公司住所：广州市萝岗区科学城广州国际企业孵化器D区408室

邮政编码：510663

传 真：020-32211255

互联网网址：<http://www.grandhopebio.com>

电子信箱：ir@grandhopebio.com

信息披露和投资 负责部门：董事会办公室

者关系管理：负责人：赵文杰

联系电话：020-32052295

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
本次发行规模：	1,530 万股，占发行后总股本的比例为 25.04%
发行后总股本：	6,110 万股
每股发行价格：	【 】（按照证券监管部门认可的询价方式确定每股发行价格）
发行市盈率：	【 】
发行前每股净资产：	3.17 元（按 2010 年 12 月 31 日净资产值与本次发行前总股本计算）

发行后每股净资产：	【 】
发行市净率：	【 】
发行方式：	采用网下向询价对象配售发行与网上资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会核准的其他方式
承销方式：	余额包销
发行对象：	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户并已完成开通创业板交易的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会规定的其他对象
募集资金总额：	【 】
募集资金净额：	【 】
发行费用概算：	【 】
	其中：承销保荐费用：【 】
	审计费用：【 】
	律师费用：【 】
	发行手续费用：【 】

三、本次发行有关当事人

（一） 发行人：广东冠昊生物科技股份有限公司

住 所： 广州市萝岗区科学城广州国际企业孵化器D区408室
 法定代表人： 朱卫平
 联系电话： 020-32052295
 传 真： 020-32211255
 联系人： 赵文杰

（二） 保荐机构（主承销商）： 申银万国证券股份有限公司

住 所： 上海市常熟路171号
 法定代表人： 丁国荣
 联系电话： 021-54033888
 传 真： 021-54047982

保荐代表人：袁樯、冯震宇
项目协办人：张圩
项目经办人：张涛、张云建、张维杰、卢秋林

（三） 发行人律师：国浩律师集团（广州）事务所

住 所：广州市天河区体育西路189号城建大厦9楼
负责人：程秉
联系电话：020-38799351
传 真：020-38799497
经办律师：程秉、李彩霞、王志宏

（四） 会计师事务所：立信羊城会计师事务所有限公司

住 所：广州市天河区林和西路3-15号耀中广场B座11楼
法定代表人：陈雄溢
联系电话：020-38396233
传 真：020-38396216
经办注册会计师：黄伟成、李新航

（五） 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

住 所：深圳市深南中路1093号中信大厦18楼
联系电话：0755-25938000
传 真：0755-25988122

（六） 收款银行：【 】

户 名：【 】
账 号：【 】

四、发行人与本次发行有关中介机构关系等的情况

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不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

五、本次发行上市的重要日期

发行公告刊登日期	【 】年【 】月【 】日
询价推介时间	【 】年【 】月【 】日—【 】年【 】月【 】日
网下申购日期	【 】年【 】月【 】日
定价公告刊登日期	【 】年【 】月【 】日
申购日期和缴款日期	【 】年【 】月【 】日
股票上市日期	【 】年【 】月【 】日

第四节 风险因素

投资者在评价发行人本次发行新股时，除本招股说明书提供的其它资料外，应特别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排序，但该排序并不表示风险因素依次发生。

一、营业收入目前主要依赖首个产品的风险

公司依靠自有核心技术和研发力量，搭建起了能实现对人体缺损组织进行再生性修复的新型生物材料平台。公司在此平台上开发出的生物型硬脑（脊）膜补片、胸普外科修补膜和无菌生物护创膜三项产品，已获得SFDA的准产注册进入市场，同时还在现有技术和材料平台上进行了一系列产品的研究开发。公司首个产品生物型硬脑（脊）膜补片市场占有率较高，是公司目前营业收入的主要来源。虽然公司产品胸普外科修补膜和无菌生物护创膜在报告期内销售增长较快，但目前生物型硬脑（脊）膜补片的销售收入占公司营业收入的比例仍然较大。公司2008年、2009年和2010年营业收入分别为3,519.21万元、6,556.90万元和10,261.81万元，生物型硬脑（脊）膜补片销售收入占公司营业收入比例分别为99.87%、92.35%和86.95%。

由于发行人销售收入目前主要依赖生物型硬脑（脊）膜补片，因此一旦神经外科（脑外科）医疗市场发生重大波动，或者由于替代产品的出现导致市场对发行人生产的生物型硬脑（脊）膜补片需求大幅减少，或者由于竞争对手新一代产品的推出导致公司现有主要产品竞争优势丧失，或者由于发生医疗责任事故，导致发行人主要产品销售受限，都将对发行人的经营业绩产生重大影响。

发行人现有产品性能优异，上市以来的累计实际使用量已超过10万片，截至本招股说明书签署日，未发现一例与产品相关的临床不良事件，其安全性及有效性获得了广泛认可，发行人将进一步加强质量管理，严格依照公司质量体系规范组织生产，确保公司产品质量。

为改善公司对单一产品存在较大依赖的情况，降低发行人经营风险，公司将

在独创的材料平台上，持续推出新产品，逐步降低对单一产品的依赖；同时公司还将以学术推广为营销工作的核心，加强其他产品的营销力度；继续加强营销网络建设，进行海外市场开拓。公司目前已着手进行欧盟CE认证工作，将力争在2011年取得相关认证。此外公司还计划利用已有营销网络和市场资源，积极引入市场成熟、需求广泛的产品，丰富发行人产品线，优化营销模式，开拓新的利润增长点。

二、原创技术率先产业化带来的市场风险

公司拥有世界先进水平的原创技术体系，研发出一类新型生物材料，并在该材料平台上开发出一系列再生型医用植入器械产品。这些产品具有良好的组织相容性并能诱导机体组织生长，解决了目前临床植入产品普遍存在的“永久异物”问题，能极大改善患者的术后生活质量，是新一代的医用植入器械。

由于公司的原创技术具有世界先进水平，并率先在产业化中应用，开发的产品是性能优异的新一代产品，给临床治疗提供了创新的方式和手段。因此，公司新产品的市场开拓较传统产品可能需要更大的市场投入和更长的市场培育期，可能带来相应的市场风险。

三、产品的法律风险

公司产品属于医用植入器械，直接影响到使用者的生命健康安全，产品质量控制要求严格。如公司未能贯彻内部质量控制体系的管理规范，而引发产品质量问题，对产品使用者造成伤害，导致法律诉讼的发生，可能对公司经营造成重大影响。

基于自主研发的技术成果，公司产品具有良好的组织相容性并能诱导机体组织生长，解决了目前临床植入产品普遍存在永久异物带来的问题，并解决了动物组织植入人体带来的免疫、排斥反应等问题，但若公司产品在现有技术条件或受现有检测手段制约，存在目前无法获知的问题，或由其他外部原因（如医疗机构水平差异），造成使用者的不良反应，公司将面临法律及诉讼风险。由于公司目前规模较小，上述法律风险可能导致公司的经营及声誉受到重大影响。

尽管公司成立以来，未出现任何产品责任索赔以及与此相关的任何法律诉讼、仲裁情况，但公司在未来的经营过程中无法排除法律风险。

四、新产品取得注册证的风险

公司所处的医用植入器械行业，其新产品从开发到获得国家食品药品监督管理局批准的产品注册证，期间要经过产品工业化制作、标准制定、型式检验、动物实验、临床试验、申报注册等主要环节，整个周期较长。其中型式检验和注册审批主要由国家指定的检验机构和国家药监局审评中心负责，鉴定时间和审批周期可能较长。如果不能获得产品注册证或逾期获得产品注册证，将会影响公司新产品的推出，对公司未来经营业绩产生一定的影响。

五、净资产收益率下降的风险

发行人2008、2009和2010年度加权平均净资产收益率分别为23.77%、24.93%和29.10%。发行人完成本次发行后，净资产规模将迅速扩大。鉴于募集资金投资项目需要一定的建设期，不可能在短期内产生经济效益，因此公司净资产收益率在短期内较发行前将会有一定程度的下降。同时公司的新产品从研发成果至推向市场需要一定时间，市场开拓也存在一定的不确定性，这些因素也可能对公司预期收益产生影响，使公司的净资产收益率面临压力。

六、募集资金投资项目的风险

发行人本次发行募集资金投资项目的可行性分析是基于当前市场环境、技术发展趋势等因素做出的，投资项目经过了慎重、充分的可行性研究论证，但仍存在因市场环境发生较大变化、项目实施过程中发生不可预见因素等导致项目延期或无法实施，或者导致投资项目不能产生预期收益的可能性。按照募集资金使用计划，本次募集资金投资总额中投入的固定资产将在一定期限内计提折旧或摊销。如投资项目不能产生预期收益，上述期间费用的发生可能对公司经营业绩构成较大压力。

七、市场竞争风险

公司产品的竞争对手主要是国际知名的大型医药企业。虽然公司产品的性能优异、技术领先，具有较强的市场竞争力，但与国外竞争对手相比，本公司具有起步相对较晚，目前规模相对偏小等不利因素，存在一定的市场竞争风险。

八、技术泄密风险

公司产品的技术含量高，核心技术和高素质的研究技术人员是公司生存和发展的根本。公司在多年的研发、经营过程中，拥有了多项专利，同时掌握多项专有技术。这些技术掌握在少数核心技术人员及管理人员手中，如因管理不当，发生上述人员离职或私自泄露机密的情况，可能对公司经营造成影响。

九、内部管理风险

本次发行并上市后，随着募集资金的到位和投资项目的实施，发行人的资产规模将有较大幅度的增长，业务、机构和人员将进一步扩张，公司的经营管理将面临新的考验。尽管公司在发展过程中已按照现代企业制度的要求建立了较为完善的组织管理体系，目前生产经营各方面运转情况良好，但仍存在现有管理体系不能完全适应未来公司快速扩张的可能性。管理人员及各项制度一旦不能迅速适应业务、资产快速增长的要求，可能影响公司的经营效率和盈利水平。

十、原创技术被替代、模仿风险

公司拥有一系列自主研发的原创核心技术，搭建了新型生物材料平台，研发出一系列国内领先产品。但目前生物材料领域正处于快速发展阶段，相关技术、产品更新换代较快，用户对产品的技术要求不断提高。因此，若发行人对技术、产品和市场的发展趋势不能正确判断，对行业关键技术的发展动态不能及时掌控，有可能出现其他技术替代本公司部分核心技术，从而导致公司的市场竞争能力下降，发行人因而存在原创技术被替代风险。同时，一旦发行人技术被市场后来者刻意模仿，仿制出类似产品，导致激烈市场竞争，可能给发行

人经营带来压力，发行人因而存在原创技术被模仿风险。

十一、动物疫情风险

公司生产所需的主要原材料为食用动物组织，该等材料来源充分，且价格稳定。公司制定了严格的供应商评价制度和选择体系，建立了供应商档案，并与广州、上海、湖南新晃等多地的合格供应商保持了良好合作关系，可在多地进行原材料取材。但若发生全国范围的大规模动物疫情，造成公司原材料取材困难，或导致公司产品销售受到限制，可能对公司生产经营造成影响。

十二、政策变化风险

医疗器械行业直接影响到使用者的生命健康安全，属于国家重点监管行业。为完善医疗器械采购制度，规范采购行为，国家卫生部于2007年发布了《关于进一步加强医疗器械集中采购管理的通知》（卫规财发[2007]208号），指出政府和国有企业举办县级以上的非赢利性医疗机构使用的医疗器械，将全部由政府卫生行政部门统一评估、集中采购。一旦公司在部分地区的集中采购中未能中标，将影响该地区的产品销售。同时，随着医疗卫生体制改革的进一步深入，新的医药管理、医疗保障政策将陆续出台，这些政策的变化可能导致公司产品的销售地区、销售价格受到限制，将可能对公司经营造成影响。

十三、税收优惠变化风险

公司于2008年12月16日取得广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局批准颁发的《高新技术企业证书》，证书有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》关于高新技术企业的税收优惠税率条款，2008年至2010年公司可以按15%的优惠税率计缴企业所得税。

高新技术企业资质有效期满后，一旦公司未被继续认定为高新技术企业，则可能因所得税税率的上升影响公司盈利水平。此外，如果未来国家主管部门对上述所得税的税收优惠政策作出调整，也可能对公司的经营业绩和利润水平产生影响。

第五节 发行人基本情况

一、发行人的改制重组及设立情况

（一）设立方式

2008年5月12日，冠昊有限召开股东会决议通过：冠昊有限整体变更为股份有限公司。2008年5月13日，冠昊有限股东广州知光及26位自然人股东共同签订了《广东冠昊生物科技股份有限公司（筹）发起人协议书》，约定原冠昊有限27名股东作为股份公司的发起人，各发起人按其在冠昊有限所占净资产份额认购股份公司的股份。根据立信羊城会计师事务所有限责任公司出具的2008年羊查字第14193号《审计报告》，截至2008年4月30日，冠昊有限净资产为34,522,592.28元。公司按上述审计基准日的净资产折合股本3,100万股，实际出资超过注册资本的金额计入资本公积。2008年6月11日，经广东省工商行政管理局核准，公司完成工商变更登记并领取股份公司的企业法人营业执照（注册号：440000000024725），公司注册资本为3,100万元。

（二）发起人

发行人共有27名发起人，包括广州知光及睢天舒等26位自然人，发行人设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数(万股)	持股比例
1	广州知光	2,109.55	68.05%
2	睢天舒	144.77	4.67%
3	许 慧	86.80	2.80%
4	冼丽贤	85.25	2.75%
5	何 霞	80.29	2.59%
6	梁雄信	79.36	2.56%
7	刘莹生	75.02	2.42%
8	智发朝	56.73	1.83%
9	黄秀梅	51.77	1.67%

10	叶春玲	39.37	1.27%
11	田 晔	36.89	1.19%
12	王晓辉	35.34	1.14%
13	何佩佩	33.79	1.09%
14	郭银军	30.69	0.99%
15	赵小萍	29.45	0.95%
16	郑庆心	26.35	0.85%
17	张素珍	19.22	0.62%
18	黄慧妍	12.71	0.41%
19	周金如	12.40	0.40%
20	甄丽鸣	9.61	0.31%
21	沙德珍	9.61	0.31%
22	郑剑雄	9.30	0.30%
23	黄胜平	7.75	0.25%
24	陈 彪	7.13	0.23%
25	温永綦	5.58	0.18%
26	黄尚民	3.72	0.12%
27	赵文杰	1.55	0.05%
	合 计	3,100.00	100.00%

（三）发行人改制设立之前，主发起人拥有的主要资产和从事的主要业务

广州知光为发行人的主要发起人，发行人改制设立之前，广州知光拥有的主要资产为冠昊有限 68.05% 的股权，不直接从事生产经营业务。

（四）发行人成立时拥有的主要资产和从事的主要业务

1、发行人成立时拥有的主要资产

发行人是在冠昊有限的基础上整体变更设立的，设立时承继了冠昊有限的全部资产、负债和业务，拥有从事再生医学材料及再生型医用植入器械的研发、生产与销售的全部资产，包括研发系统、生产系统、销售系统及其配套设施等。

2、发行人成立时从事的主要业务

发行人整体变更时承继冠昊有限一切经营业务，主营业务未发生变化，即继续从事再生医学材料及再生型医用植入器械的研发、生产与销售业务。

（五）公司成立前后的业务流程情况

发行人由冠昊有限整体变更设立，改制前原有限公司的业务流程与改制后发行人的业务流程无本质变化，具体的业务流程参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”。

（六）发行人成立之后，主发起人拥有的主要资产和从事的主要业务

发行人成立之后，广州知光拥有的主要资产为冠昊生物 68.05%的股权，不直接从事生产经营业务。

（七）发行人成立以来，在生产经营方面与主发起人的关联关系及演变情况

发行人成立以来，在生产经营方面与主发起人广州知光完全分开，不存在依赖主发起人的情形。本公司与主发起人的关联交易参见“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易”。

（八）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

发行人由冠昊有限整体变更设立，冠昊有限的所有资产、负债均由发行人承继，产权变更手续已完成。

（九）发行人独立运营情况

1、资产的独立性

发行人是以冠昊有限经审计的净资产，整体变更设立的股份公司，未进行任何资产及负债的剥离重组。原冠昊有限的资产和人员全部进入本公司。公司拥有与生产经营相关的生产系统和配套设备，合法拥有与生产经营有关的土地、房屋、机器设备以及商标、专利的所有权或使用权。

公司资产权属清晰、完整，不存在对控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的依赖情况，不存在资金或其他资产被控股股东、实际控制人及其控制

的其他企业占用而损害公司利益的情况。

2、人员的独立性

公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《证券法》等法律法规和《公司章程》的有关规定选举产生，不存在大股东和实际控制人超越董事会和股东大会作出人事任免决定的情况。公司拥有独立运行的人力资源部，对公司员工按照有关规定和制度实施管理，公司的人事和工资管理与股东单位严格分开。

发行人人员独立，总经理、首席技术官、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、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，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；财务人员未在控股股东及其控制的其他企业中兼职。

3、财务的独立性

发行人设有独立的财务部门，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度。

公司及其控股子公司均独立建账，并按公司制定的财务管理制度对其发生的各类经济业务进行独立核算。公司开立了独立的银行账户，基本银行账户开设在中国工商银行广州科学城支行，账号为 3602090719200009013。公司成立后及时办理了税务登记证并依法独立进行纳税申报和税收缴纳，税务登记证号：粤国税字 440106707688595 号、粤地税字 440191707688515 号。

4、机构的独立性

发行人根据《公司法》、《证券法》、《公司章程》及其他有关法律法规的规定，建立健全了股东大会、董事会、监事会以及经营管理层的运作体系，并制定了相关议事规则和工作细则。

公司根据经营发展的需要，建立了完整、高效的组织结构，成立了独立的业务部门，独立行使管理职权，发行人的生产经营和办公场所与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业严格分开，不存在与控股股东、实际控制人及其

控制的其他企业混合经营、合署办公的情形。

5、业务的独立性

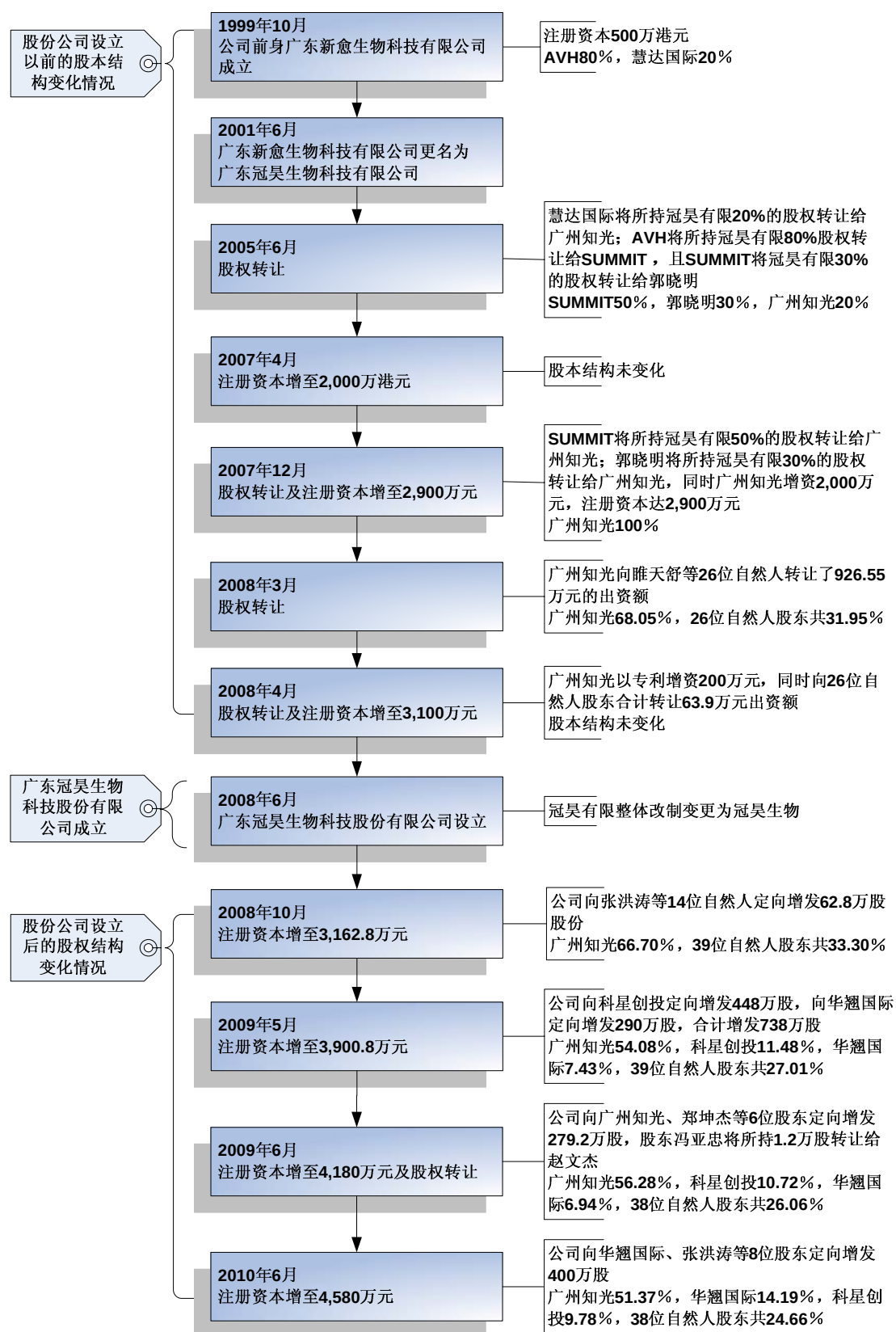
发行人拥有独立完整的研发、供应、生产和销售业务体系，具有直接面向市场独立经营的能力，不存在任何需要依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行生产经营活动的情况。

发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争。发行人目前从事再生医学材料及再生型医用植入器械的研发、生产和销售，而控股股东、实际控制人及其控制的其他企业均不从事同类业务。发行人的控股股东、实际控制人均出具了避免同业竞争的承诺函：承诺不在任何地域以任何形式，从事法律、法规和中国证券监督管理委员会规章所规定的可能与冠昊生物构成同业竞争的活动。

二、发行人股本结构的形成及变化概况和重大资产重组情况

（一）发行人股本结构的形成及变化概况

发行人设立以来股本形成、变化概况如下图所示：



注：上图中慧达国际指广东慧达国际有限公司，该公司现已注销。

截至本招股说明书签署之日，除上述情况，公司股份总额和股权结构无变动情况，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数(万股)	持股比例
1	广州知光	2,352.55	51.37%
2	华翘国际	650.00	14.19%
3	科星创投	448.00	9.78%
4	睢天舒	144.77	3.16%
5	冼丽贤	91.25	1.99%
6	许 慧	86.80	1.90%
7	何 霞	80.29	1.75%
8	梁雄信	79.36	1.73%
9	刘莹生	75.02	1.64%
10	智发朝	56.73	1.24%
11	黄秀梅	51.77	1.13%
12	叶春玲	39.37	0.86%
13	田 晔	36.89	0.81%
14	郭银军	35.69	0.78%
15	王晓辉	35.34	0.77%
16	何佩佩	33.79	0.74%
17	赵小萍	29.45	0.64%
18	张洪涛	28.00	0.61%
19	郑庆心	26.35	0.58%
20	郑坤杰	20.68	0.45%
21	梁东升	19.68	0.43%
22	谢丽君	19.68	0.43%
23	张素珍	19.22	0.42%
24	黄慧妍	14.51	0.32%
25	谢江扬	13.12	0.29%
26	周金如	12.40	0.27%
27	沙德珍	9.61	0.21%
28	甄丽鸣	9.61	0.21%
29	郑剑雄	9.30	0.20%

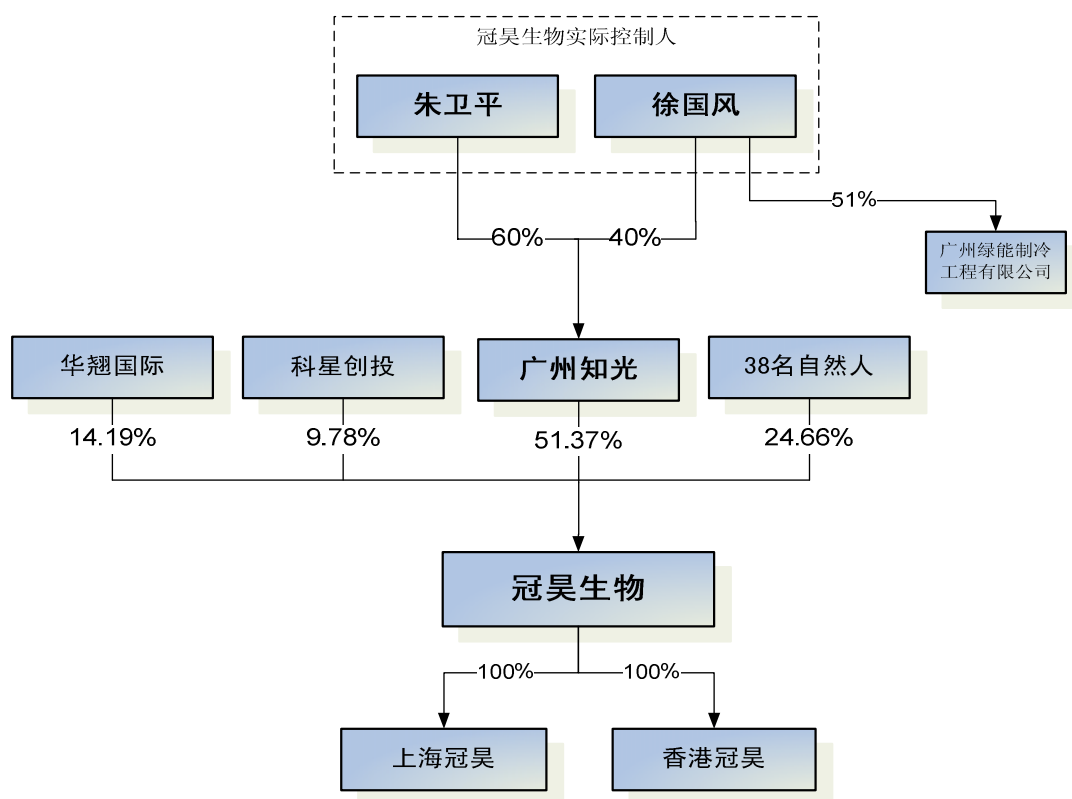
30	赵文杰	8.66	0.19%
31	黄胜平	7.75	0.17%
32	陈 彪	7.13	0.16%
33	温永綦	5.58	0.12%
34	徐秀兰	3.93	0.09%
35	黄尚民	3.72	0.08%
36	林思明	3.50	0.08%
37	杨国胜	3.00	0.07%
38	赵军会	2.50	0.05%
39	李粤兴	2.00	0.04%
40	程顺巧	1.50	0.03%
41	刘 琳	1.50	0.03%
合 计		4,580.00	100.00%

（二）发行人设立以来重大资产重组情况

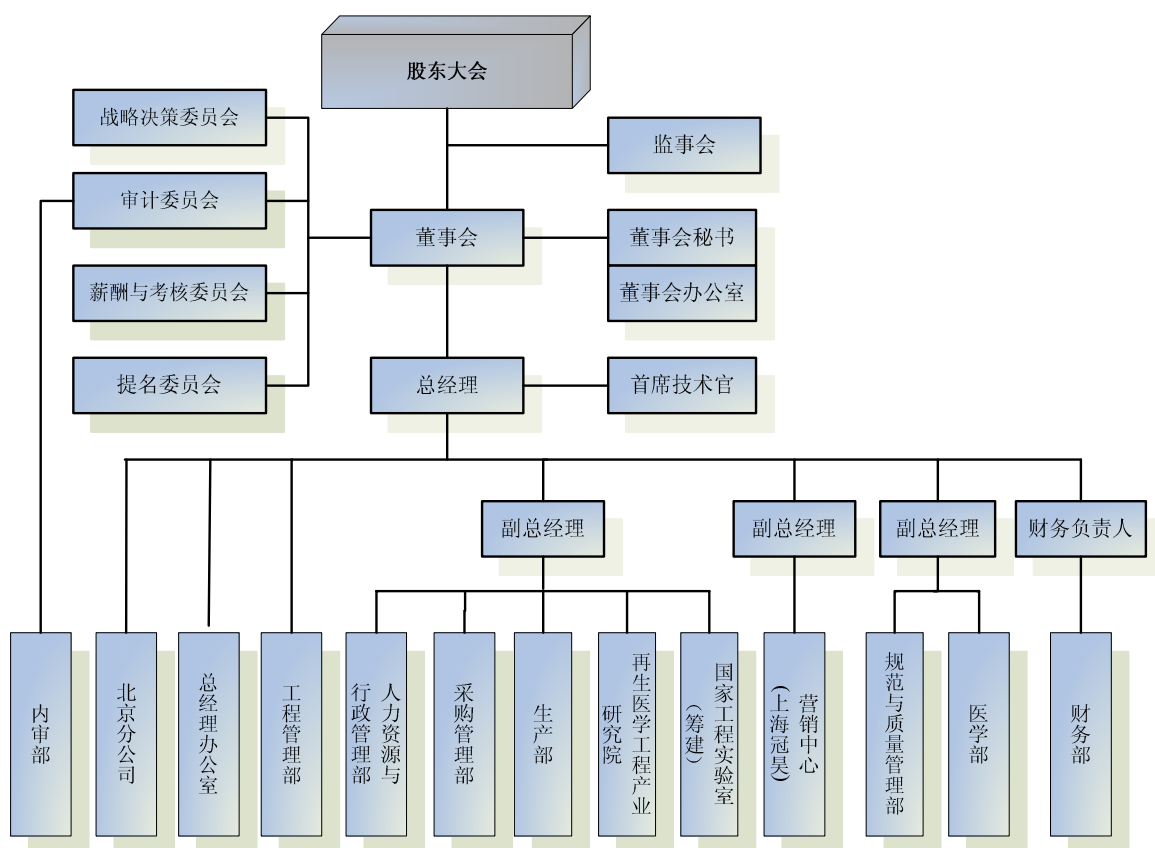
发行人自成立以来，未进行过重大资产重组。

三、发行人的股权结构图和组织结构图

（一）发行人的股权结构图



（二）发行人的组织结构图



（三）发行人内部职能部门简介

1、再生医学工程产业研究院

负责研究开发具有自主知识产权的新材料、新技术、新工艺、新产品，并对公司的产品质量和技术服务提供技术保证；关注世界最新技术动向，制定调整技术路线；制定设计控制程序，保证在产品的设计过程中始终贯彻执行该程序；公司对外合作研究项目的联系、评估、审查和参与；妥善管理各项目的资料（原始数据、图纸、影像资料、标本、设计样品、研究方案、技术报告、工艺流程、专利检索等等）；制定、贯彻、执行知识产权保护措施；技术文件宣贯、样品制作、技术指导；公司产品研发项目的管理和政府科技计划项目的申报及管理，政府相关科技扶持及优惠政策把握与申报；公司专利的申报与管理工作；对动物手术的安排及准备工作，动物术后的观察、护理及数据管理。

2、国家工程实验室（筹建）

2008年6月，国家发展和改革委员会批复冠昊生物承担“再生型医用植入器械国家工程实验室”的建设。国家工程实验室将成为再生型医用植入器械产业领域国家的创新中心、科技成果产业化转化中心、技术服务中心、产品标准评价中心。国家工程实验室承担的主要任务有：围绕医疗器械产业化发展需要，开展医用植入体表面生物活化和抗凝血改性工程化、植入器械及人工器官的精密加工、动物源植入器械和人工器官抗钙化及去免疫原性等技术的试验与验证，研发诱导组织再生的新型生物材料和具有重大产业化应用前景的新产品。

3、生产部

负责按订单、计划、标准完成产品制作；产品的生产和工序控制，过程的测量和监控；产品的在线检测；产品储存、搬运及保护；所属区域内产品的标识及不同检验状态产品的分区摆放、标识的维护；生产设备的管理、维护、维修；确保作业现场基础设施适用及工作环境良好。

4、规范与质量管理部

负责在研产品的注册、上市产品的重新或变更注册，包括注册资料的整理、

撰写、提交，跟进产品注册进度及注册证书的取得，参与产品标准制定、组织注册检验、跟进检验进度及注册检验证书的取得；负责协助再生医学工程产业研究院进行实验室及临床试验研究，提供相关法律法规信息，协助决策层确定新产品上市计划；负责质量体系文件起草、编辑、修订、宣贯、培训、指导；原材料检验确认、过程抽检及最终产品的检验和试验；不合格品的判定，组织相关部门对不合格品进行处理，并跟踪记录处理结果；质量改进、纠正和预防措施的管理；检验、测量和试验设备的控制；统筹统计技术的选用，统计技术使用的培训，并对其实施效果进行监督检查。

5、营销中心（上海冠昊）

负责公司总体市场（包括国内和海外地区）和销售策略的制订与执行；负责公司各类产品的市场推广、品牌维护、售后服务等工作；负责公司客户关系的维护；代理销售其他产品等拓展性业务。

6、财务部

建立健全公司财务系统组织结构，设置岗位、明确职责，保障财务会计信息质量，降低经营管理成本；建立健全公司财务管理并组织实施；协调公司同银行、工商、税务、统计、审计等部门的关系，维护公司利益；编制财务报表，提交财务分析和管理工作报告；参与投资项目的分析、论证和决策；跟踪分析各种财务指标，揭示潜在的经营问题并提供公司决策参考；组织并具体推动公司年度经营/预算计划程序，包括对资本的需求规划及正常运作；制定有效的融资策略及计划，利用各种财务手段，确保公司最优资本结构。

7、内审部

负责行使内部审计职能，负责审查公司财务收支及有关经济活动的真实性、合理性、效益性，鉴证和评价公司经营状况及经营成果，保护公司财产安全。

8、人力资源与行政管理部

负责建立、健全人力资源、行政管理规章制度，确保人事、行政工作科学化、规范化、系统化；根据公司经营目标及实际需要，设置组织架构，编制人

员需求计划，实施人员招聘；组织实施各类人员培训及效果评估，设计薪酬福利及绩效考评方案并推进实施；负责劳资关系管理；日常运作行政后勤支持，有效管控各类行政资源；负责安全生产、IT 信息安全管理与维护。

9、采购管理部

负责供方的选择和评价，建立及更新合格供方档案及名录；采购实施；不合格原材料的处理，组织纠正与预防措施。

10、工程管理部

负责组织基建项目开工前各项手续办理和施工准备工作；项目可行性研究、项目规划方案论证、单体初步设计、施工图设计会签；组织工程报建工作，根据开发项目工程施工组织总设计；负责工程建设进度、质量、成本、安全；组织施工安全的管理，对工程成本进行控制，配合相关部门验收工程项目。

11、医学部

负责临床、市场信息检索与研究，起草、更新与产品技术、临床应用有关的市场销售培训材料及与临床医生的研讨材料，实施相关培训及研讨；负责为产品开发工作提供市场导向及产品开发调查数据；为产品上市提供市场策略及营销计划、相关竞争产品市场情报；为销售部门培养产品推广人才；负责研究、分析并协助解决公司产品在市场、销售及临床中存在的问题。

12、董事会办公室

负责公司股东大会、董事会的具体工作；负责公司信息披露，投资者关系管理，股权管理及公司投融资事务。

13、总经理办公室

负责协助总经理进行公司年度经营计划的制定与分解，监督各部门对公司经营目标与管理目标的实施，及时总结、分析，提出修正意见；组织总经理办公会及每周部门工作会议，监督检查各部门经营管理项目的执行情况，提出有效建议与纠正措施；公司对外宣传、来访接待及公共关系维护。

14、北京分公司

负责公司与北京地区高校、科研单位项目合作的洽谈、合同签订及履行；协助营销中心的市场推广工作；协助规范与质量管理部的在研产品申报注册工作。

四、发行人子公司、分公司简要情况

发行人拥有上海冠昊、香港冠昊 2 家全资子公司，并设立了北京分公司，未有其他参股公司。

（一）上海冠昊医疗器械有限公司

上海冠昊成立于 2008 年 4 月 3 日，注册资本 300 万元，实收资本 300 万元，住所：上海市张江高科技园区春晓路 439 号 10 幢；上海冠昊于 2008 年 11 月 25 日取得由上海食品药品监督管理局颁发的《医疗器械经营企业许可证》（证书号：沪 141522）；经营范围：医疗器械的研究、开发，提供相关的技术咨询和技术服务；医疗器械的销售（具体经营范围见许可证，有效期至 2013 年 11 月 24 日）[企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营]。发行人持有上海冠昊 100% 出资。

2008 年 4 月，冠昊生物出资 200 万元成立了上海冠昊；2008 年 12 月，冠昊生物对上海冠昊增资 100 万元，上海冠昊注册资本增至 300 万元。上述出资已经缴足，并经上海知源会计师事务所有限公司沪知会验字（2008）第 93 号、沪知会验字（2008）第 584 号《验资报告》验证。

上海冠昊成立后，作为发行人的营销中心，负责公司总体市场（包括国内和海外地区），其开展的主要工作包括：销售策略的制订与执行，产品的市场推广、品牌维护、售后服务等工作，进行市场跟踪与信息收集、安排相关的学术技术交流；客户开发与项目跟踪，客户关系的维护；根据客户反馈协助发行人的研发部门进行产品的设计与开发。2011 年 2 月，上海冠昊设立了上海冠昊医疗器械有限公司西安分公司，开展西安及附近地区的销售服务工作。

上海冠昊经立信羊城审计的财务数据如下表：

项 目	2010.12.31/2010年度
总资产（万元）	743.28
净资产（万元）	-935.53
净利润（万元）	-608.19

（二）冠昊生物科技（香港）有限公司

香港冠昊成立于 2009 年 2 月 4 日，股本为港币 10,000,000 元，分为 10,000,000 股，每股港币 1.00 元，已发行 7,800,000 份普通股，全部由发行人持有。香港冠昊注册地址：香港上环永乐街 67-69 号 4 楼 402 室；经营范围：再生型植入医疗器械（国家禁止出口、限制出口技术除外）的研究、开发、国际性技术合作和市场推广。

香港冠昊的设立及股东出资经中华人民共和国商务部《中国企业境外投资批准证书》（2009 商合境外投资证第 000600 号）和广东省对外贸易经济合作厅《关于核准广东冠昊生物科技股份有限公司设立冠昊生物科技（香港）有限公司的复函》（粤外经贸合函[2009]88 号）批准同意。

香港冠昊成立后，主要负责发行人产品的海外市场推广及国际性学术技术交流合作。香港冠昊经梁翠薇职业会计师审计的财务数据如下表：

项 目	2010.12.31/2010年度
总资产（万元）	791.34
净资产（万元）	455.57
净利润（万元）	-140.30

（三）广东冠昊生物科技股份有限公司北京分公司

广东冠昊生物科技股份有限公司北京分公司成立于 2010 年 3 月 25 日，住所：北京市西城区西直门外大街 6 号中仪大厦 909 室；经营范围：许可经营项目：无；一般经营项目：研究、开发：Ⅲ类：6846 植入材料和人工器官，6864 医用卫生材料及敷料（有效期至 2011 年 2 月 22 日）；销售总公司生产的产品及提供服务。

北京分公司成立以来主要负责与北京地区高校、科研单位项目合作的洽谈、合同签订及履行，同时协助公司营销中心的市场推广工作，协助规范与质量管理部进行在研产品申报注册工作。

五、持有发行人 5%以上股份主要股东及实际控制人的基本情况

（一）发行人的控股股东

广州知光为公司的控股股东，持有发行人股份 2,352.55 万股，占发行人本次发行前股份总数 51.37%。

广州知光成立于 2003 年 9 月 16 日，成立时注册资本 100 万元。其中朱卫平出资 55 万元，占注册资本 55%；徐国风出资 45 万元，占注册资本 45%。

2006 年 1 月，朱卫平、徐国风和陈端娜（系朱卫平兄弟之配偶）三方共同签订股权转让协议：朱卫平将所持出资额 55 万元转让给陈端娜；徐国风将所持出资额 5 万元转让给陈端娜。转让完成后，陈端娜持有广州知光出资额 60 万元，占注册资本 60%；徐国风持有出资额 40 万元，占注册资本 40%。同日，朱卫平与陈端娜签订《委托持股合同》，约定朱卫平委托陈端娜作为其对广州知光 60 万元出资即 60%股权的名义持有人，并代为行使相关股东权利，但广州知光股东的任何实质股东权利和义务仍由朱卫平享有和承担。广州知光仍由朱卫平、徐国风控制。

2007 年 12 月，朱卫平、陈端娜签订股权转让协议：陈端娜将所持出资额 60 万元转让给朱卫平。转让完成后，朱卫平持有广州知光出资额 60 万元，占注册资本 60%；徐国风持有出资额 40 万元，占注册资本 40%。此次转让于 2007 年 12 月 29 日完成相关工商变更登记手续。

2009 年 6 月，广东知光注册资本由 100 万元增至 1,000 万元，其中朱卫平以货币出资 162 万元，徐国风以货币出资 108 万元，资本公积金转增 630 万元。增资完成后，朱卫平持有广州知光出资额 600 万元，占注册资本 60%；徐国风持有出资额 400 万元，占注册资本 40%。上述增资已经缴足，并经广东智合会计师事务所有限公司粤智会内验字（2009）13034 号《验资报告》验证。

截至本招股说明书签署日，广州知光注册资本 1,000 万元，实收资本 1,000 万元，法定代表人徐国风，住所为广州市白云区云景路云嘉街 3 号 301 房，经营范围：生物材料与生物医学工程材料、健康食品的研究及技术咨询；自有资金实业投资及投资信息咨询（国家法律、法规禁止的，不得经营；应经专项审批的，未获得审批前不得经营）。广州知光股权结构如下：

股东名称	出资额(万元)	占注册资本比例(%)
朱卫平	600.00	60.00
徐国风	400.00	40.00
合 计	1,000.00	100.00

广州知光经广东智合会计师事务所有限公司审计的财务数据如下：

项 目	2010.12.31/2010年度
总资产（万元）	4,271.03
净资产（万元）	1,084.57
净利润（万元）	-40.66

（二）发行人的实际控制人

1、实际控制人介绍

发行人的实际控制人为朱卫平、徐国风，二人合计持有公司控股股东广州知光的 100% 股权。根据朱卫平与徐国风 2006 年 3 月 1 日签订的《一致行动协议》，双方约定在发行人的经营计划和投资计划、重大购买或出售发行人资产等重大事项的决策上，保持一致行动，共同行使权利。2008 年 6 月 15 日，在发行人整体变更为股份有限公司后，双方订立了《一致行动协议》的补充协议，约定广州知光拟对发行人的重大事项作出决策需提交广州知光公司股东会，双方应当充分沟通和协调，使双方达成一致。

朱卫平先生，男，1961年3月出生，中国国籍，拥有美国永久居住权，身份证号码：440102196103××××××，住址：广州市白云区松园南街××，现任公司董事长、总经理。

徐国风先生，男，1935年3月出生，中国国籍，拥有美国永久居住权，身份证号码：440106193503××××××，住址：广州市天河区黄埔大道西××，现任公司副董事长、首席技术官。

2、实际控制人近三年未发生变更

近三年，发行人的控股股东为广州知光，广州知光全部股权为朱卫平和徐国风所有。同时，根据朱卫平、徐国风于2006年3月1日签订的《一致行动协议》及2008年6月15日签订的《一致行动协议的补充协议》，二人约定在冠昊生物重大事项的决策上，保持一致行动。

因此，朱卫平和徐国风通过控股广州知光成为发行人的实际控制人，且近三年未发生变更。

（三）持有发行人5%以上股份的主要股东

本次发行前，持有发行人5%以上股份的股东为广州知光、华翹国际和科星创投（如下所示）：

股东名称	持股数（万股）	持股比例
广州知光	2,352.55	51.37%
华翹国际	650.00	14.19%
科星创投	448.00	9.78%
合 计	3,450.55	75.34%

1、广州知光生物科技有限公司

广州知光情况介绍参见本节“五、（一）发行人的控股股东”。

2、华翹国际有限公司

（1）华翹国际情况

华翹国际于2008年8月22日在香港依据香港公司条例注册成为有限公司，公司注册编号为1267332，注册地址为香港中环德辅道中248号东协商业大厦17楼1702室，法定股本为港币10,000元，每股面值港币1元，已发行

股份数为 1 股，股东为 SIG Capital II Limited，持有华翹国际 1 股。华翹国际主要从事对中国处于成长阶段公司的投资，以及对投资的管理和监督。华翹国际现任董事为关新先生、Chu Sven Steve 先生、Qiu Zhe 先生、赵文杰先生。华翹国际财务数据如下：

项 目	2010. 12.31/2010年度
总资产（万港元）	1,959.98
净资产（万港元）	-2,216.23
净利润（万港元）	-2,793.26

注：华翹国际 2010 年度财务数据经羊城（香港）会计师事务所有限公司审计。

（2）华翹国际股东 SIG Capital II Limited

SIG Capital II Limited 是一家在英属维尔京岛注册成立的公司，成立于 2004 年 7 月 26 日，法定资本为 400 万美元。SIG Capital II Limited 的董事为关新、Chu Sven Steve、Qiu Zhe 、赵文杰。SIG Capital II Limited 主要股东如下：

序号	股东	出资额 (美元)	出资比例	股东基本情况
1	HFI China Capital I Ltd.	879,370	26.15%	注册在 BVI 的公司，控股股东为 Conoco Finance Limited（持有 75%）；Conoco Finance Limited 的唯一股东为 Yan Tie Jun（中国香港籍的投资者）
2	Wu Chaoyang	413,821	12.31%	中国澳门籍的投资者
3	Pharma Equities Limited	300,000	8.92%	注册在 BVI 的公司，股东为 Zhang Songyi 和 Mui Bing-How，均为中国香港籍的投资者
4	We Light Investment Private Limited	258,638	7.69%	注册在新加坡的公司，股东为 Yao Liang（持有 50%，新加坡籍）、Wei Qiong（持有 49.17%，新加坡居民）、Jiang Jianmei（持有 0.83%，新加坡籍）
5	Kaixin Asia Limited	258,638	7.69%	注册在 BVI 的公司，股东为 Wong Man King（持有 100%），为中国香港籍的投资者

6	Li Meihua	206,911	6.15%	美国籍的投资者
合计		2,317,378	68.92%	

3、上海科星创业投资有限公司

(1) 科星创投情况

科星创投成立于 2007 年 1 月 23 日，成立时注册资本为 1,500 万美元，上海科技投资公司、DBS NOMINEES (PRIVATE) LIMITED 和奥冠投资有限公司各出资 500 万美元，各占注册资本 1/3。上述科星创投的设立及股东出资经商务部《商务部关于同意设立上海科星创业投资有限公司的批复》（商资批[2006]2452 号）批准同意。

2008 年 2 月，科星创投董事会决议注册资本由 1,500 万美元增至 5,000 万美元，增加的 3,500 万美元注册资本由奥冠投资有限公司认购 700 万美元，由新投资者 GGV III (Venture Star) Hong Kong Limited 认购 2,800 万美元。上述增资经商务部《商务部关于同意上海科星创业投资有限公司增资的批复》（商资批[2008]1080 号）批准同意。

截至 2010 年 12 月 31 日，科星创投注册资本 5,000 万美元，实收资本 5,000 万美元，住所：上海市浦东新区蔡伦路 780 号 720 室，法定代表人为卓福民；经营范围：高科技公司的投资；高增长和/或具高潜力公司的投资；公司的兼并收购（仅限于涉及投资组合公司的活动）；对投资的管理和监督；及于投资有关的各种咨询和顾问服务。（涉及行政许可的，凭许可证经营）。科星创投股权结构如下：

股东名称	认缴出资额（万美元）	占注册资本比例
GGV III (Venture Star) Hong Kong Limited	2,800	56%
奥冠投资有限公司	1,200	24%
上海科技投资公司	500	10%
DBS NOMINEES(PRIVATE) LIMITED	500	10%
合 计	5,000	100%

科星创投财务数据如下：

项 目	2010.12.31/2010年度
总资产（万元）	30,937.47
净资产（万元）	30,882.48
净利润（万元）	-863.88

注：科星创投 2010 年度财务数据未经审计。

（2）科星创投之控股股东 GGV III（Venture Star）Hong Kong Limited

GGV III（Venture Star）Hong Kong Limited（以下简称“GGV 香港”）是一家注册在中国香港的有限公司，成立于 2007 年 9 月 6 日。GGV 香港是一家仅以收购、持有和处置科星创投的股份为目的设立的公司，不从事其他投资和经营业务。GGV 香港股本为 5,000 万美元，已发行 2,800 万股。

GGV 香港的控股股东为 Granite Global Ventures III, L.P.（以下简称“GGV 基金”），持有 GGV 香港 70.29%的股份。GGV 基金是一家注册在美国，以有限合伙企业形式设立的风险投资基金，重点投资处于扩张阶段的公司，涉及消费增长、医疗保健及技术等领域。GGV 基金的有限合伙人共 55 人，其中无中国居民或中国纳税人。Granite Global Ventures L.L.C.是 GGV 基金的唯一普通合伙人。Scott Bonham 先生、Hany Nada 先生、Glenn Soloman 先生、Thomas Ng 先生、Jixun Foo 先生、Jenny Lee 女士、Jessie Jin 女士及卓福民先生为 Granite Global Ventures L.L.C.的董事。

（四）控股股东和实际控制人控制的其他企业

1、控股股东和实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署之日，公司股东广州知光除控股冠昊生物以外未有控制其他企业的情况；公司实际控制人控制的其他企业有广州绿能制冷工程有限公司，情况如下：

广州绿能制冷工程有限公司成立于 2008 年 12 月 12 日，注册资本 50 万元，实收资本 50 万元，住所：广州市越秀区寺右二横路 15 号金霞大厦 128 房，法

定代表人为徐国风，经营范围为：制冷设备安装及设计；商品信息咨询。广州绿能制冷工程有限公司的股东为徐国风和张鹰，各自出资额为 25.50 万元和 24.50 万元，持权比例分别为 51%和 49%。广州绿能制冷工程有限公司实际从事的业务与经营范围一致，未在上述经核准的经营范围外开展其他业务活动。

2、报告期内实际控制人曾控制或参股的其他企业

报告期内，公司实际控制人曾控制的企业包括 ModernCom Holdings Limited、Hillview Pty.Limited、SUMMIT LIFE SCIENCE LIMITED 、Silver Sky Ventures Limited 、Koman Pacific Limited、AV Healing LLC 等六家海外公司，上述六家公司均已解散；曾参股企业为 AVH BIOTECH CO., LIMITED，其已申请解散。

（1）ModernCom Holdings Limited（以下简称“ModernCom”）

ModernCom 于 2001 年 9 月 6 日在英属维尔京群岛注册成立，其已于 2010 年 1 月 26 日解散，解散前的股东为朱卫平和徐国风，股权比例分别为 60%和 40%。ModernCom 在其存续期间未开展实际的生产与经营活动。截至 2009 年 12 月 31 日 ModernCom 总资产为 1,200.28 万港元、净资产为 247.01 万港元，2009 年度净利润为-0.47 万港元。（未经审计）

（2）SUMMIT LIFE SCIENCE LIMITED

SUMMIT 于 2003 年 7 月 15 日在英属维尔京群岛注册成立，其已于 2009 年 12 月 31 日解散。SUMMIT 解散前的股东及其持股比例情况如下：

序号	股东	股份数	持股比例(%)
1	Moderncom	50,905,635	67.71
2	睢天舒	3,704,762	4.93
3	梁雄信	2,043,051	2.72
4	许慧	1,850,000	2.46
5	冼丽贤	1,800,000	2.39
6	何霞	1,720,000	2.29
7	刘莹生	1,601,579	2.13
8	叶春玲	1,250,000	1.66

9	智发朝	1,200,000	1.60
10	黄秀梅	1,100,000	1.46
11	Chapman Technology Limited	952,381	1.27
12	田晔	800,000	1.06
13	赵小萍	758,153	1.01
14	王晓辉	750,000	1.00
15	郑庆心	678,454	0.90
16	郭银军	670,000	0.89
17	张素珍	600,000	0.80
18	黄慧妍	400,000	0.53
19	周金如	260,000	0.35
20	黄胜平	250,000	0.33
21	梁东升	250,000	0.33
22	谢丽君	250,000	0.33
23	郑剑雄	238,693	0.32
24	甄丽鸣	210,000	0.28
25	沙德珍	210,000	0.28
26	陈彪	183,672	0.24
27	谢江扬	180,000	0.24
28	温永綦	143,620	0.19
29	徐秀兰	100,000	0.13
30	黄尚民	80,000	0.11
31	赵文杰	40,000	0.05
合计		75,180,000	100.00

SUMMIT 在其存续期间未开展实际的生产与经营活动。截至 2009 年 12 年 31 日 SUMMIT 总资产为 953.46 万港元、净资产为 531.59 万港元，2009 年度净利润为-64.47 万港元。（未经审计）

3、Hillview Pty.Limited（以下简称“Hillview”）

Hillview 于 1999 年 11 月 23 日在英属维尔京群岛注册成立,其已于 2009 年 12 月 31 日解散，解散前的股东为 SUMMIT，持股比例为 100%。Hillview 在其存续期间未开展实际的生产与经营活动。截至 2009 年 12 年 31 日 Hillview 总资产为 422.33 万港元、净资产为 421.08 万港元，2009 年度净利润为 471.01 万港元。（未经审计）

4、Silver Sky Ventures Limited（以下简称“Silver Sky”）

Silver Sky 于 2006 年 1 月 3 日在英属维尔京群岛注册成立，其已于 2009 年 12 月 31 日解散，解散前的股东为朱卫平，持股比例为 100%。Silver Sky 在其存续期间未开展实际的生产与经营活动。截至 2009 年 12 月 31 日 Silver Sky 总资产为 25.55 万港元、净资产为 25.55 万港元，2009 年度净利润为-0.72 万港元。（未经审计）

5、Koman Pacific Limited（以下简称“Koman”）

Koman 于 2007 年 4 月 26 日在英属维尔京群岛注册成立，其已于 2009 年 12 月 31 日解散，解散前的股东为徐国风，持股比例为 100%。Koman 在其存续期间未开展实际的生产与经营活动。截至 2009 年 12 月 31 日 Koman 总资产为 52.43 万港元、净资产为 52.43 万港元，2009 年度净利润为-0.67 万港元。（未经审计）

6、AV Healing LLC

AV Healing LLC 于 1997 年 7 月在美国加州注册成立，其已于 2009 年 11 月 12 日解散，解散前的股东为 Hui Da International(USA), Inc.、郭晓明、朱卫平、Jun Yang、FuLing Da，持股比例分别为 47.52%、18.73%、15.84%、9.64%和 8.27%。AV Healing LLC 成立之初主要从事再生医学材料的研究开发，并取得了组织固定方法、人工血管套件及植入方法等专利。1999 年 10 月发行人成立后，AV Healing LLC 的研发团队移师国内，AV Healing LLC 不再从事生产经营及研发活动。截至 2008 年 12 月 31 日 AV Healing LLC 净资产为 0.24 万美元，解散前 2009 年 1 月至 2009 年 11 月期间的净利润为-0.21 万美元。（未经审计）

7、AVH BIOTECH CO., LIMITED

AVH 于 1999 年 5 月 28 日在香港注册成立，其已于 2010 年 12 月 22 日申请解散，申请解散时的股东为 New Premium Limited、SKY Heart Limited、Jun Yang 和 Technology Investment Services Limited，持股比例分别为 32.06%、

21.90%、31.14%和 14.91%。AVH 在其存续期间未开展实际的生产与经营活动。截至 2010 年 12 月 31 日 AVH 净资产为-13.48 万港元，2010 年度净利润为-0.56 万港元。（未经审计）

保荐机构核查意见：报告期内发行人实际控制人曾控制的六家境外公司已全部解散，曾参股的境外公司 AVH 已申请解散；根据境外律师的法律意见书及实际控制人的确认，上述七家公司不存在违反当地相关法律法规的情形；上述七家公司将不会对发行人未来经营造成影响。发行人已如实披露上述境外公司情况及其与发行人之间的资金、业务往来情况。发行人实际控制人朱卫平、徐国风曾投资、设立的境外公司未违反当时境内个人境外直接投资外汇管理及投资审批的禁止性或强制性法律规定。

发行人律师核查意见：ModernCom、Hillview、SUMMIT、Silver Sky、Koman、AV Healing 等六家境外公司已解散，AVH 已申请解散；上述七家公司不存在违反当地相关法律法规的情形。朱卫平、徐国风投资七家境外公司未违反当时境内个人境外直接投资外汇管理及投资审批的禁止性或强制性法律规定。

（五）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人股份的质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署之日，控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份不存在质押或其他有争议的情况。

六、发行人股本情况

（一）本次发行前后股本的情况

发行人本次发行前总股本 4,580 万股，本次拟发行人民币普通股 1,530 万股，占发行后总股本的 25.04%。发行前后发行人股本结构如下：

股东名称	发行前股本结构		发行后股本结构	
	股数(万股)	比例	股数(万股)	比例
广州知光	2,352.55	51.37%	2,352.55	38.50%

华翹国际	650.00	14.19%	650.00	10.64%
科星创投	448.00	9.78%	448.00	7.33%
睢天舒等38名自然人	1,129.45	24.66%	1,129.45	18.49%
本次发行的股份	--	--	1,530.00	25.04%
合 计	4,580.00	100.00	6,110.00	100.00%

（二）前十名股东持股情况

本次发行前，公司前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量(万股)	持股比例
1	广州知光	2,352.55	51.37%
2	华翹国际	650.00	14.19%
3	科星创投	448.00	9.78%
4	睢天舒	144.77	3.16%
5	冼丽贤	91.25	1.99%
6	许 慧	86.80	1.90%
7	何 霞	80.29	1.75%
8	梁雄信	79.36	1.73%
9	刘莹生	75.02	1.64%
10	智发朝	56.73	1.24%
合 计		4,064.77	88.75%

（三）前十名自然人股东及其在发行人处任职情况

本次发行前，公司前十名自然人股东未在发行人处担任职务，其持股情况如下：

序号	股东名称	持股数(万股)	持股比例
1	睢天舒	144.77	3.16%
2	冼丽贤	91.25	1.99%
3	许 慧	86.80	1.90%
4	何 霞	80.29	1.75%
5	梁雄信	79.36	1.73%
6	刘莹生	75.02	1.64%

7	智发朝	56.73	1.24%
8	黄秀梅	51.77	1.13%
9	叶春玲	39.37	0.86%
10	田 晔	36.89	0.81%
合 计		742.25	16.21%

（四）发行人股东性质

本次股票发行前，发行人股东性质如下：

股东广州知光为社会法人股股东；根据广东省对外贸易经济合作厅出具《关于股权并购设立外商投资股份制企业广东冠昊生物科技股份有限公司的批复》（粤外经贸资字[2009]306号），股东科星创投、华翹国际为外资股股东；其余股东均为自然人股股东；股东中无战略投资者。

（五）最近一年发行人新增股东情况

发行人最近一年不存在新增股东的情况。

（六）发行前股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前，股东间的关联关系及持股比例如下：

关联股东及持股比例	关联关系
广州知光（51.37%）、冼丽贤（1.99%）	冼丽贤系徐斌配偶之母亲；徐国风系徐斌之父亲，并且是广州知光股东、法定代表人
广州知光（51.37%）、张素珍（0.42%）	张素珍系朱卫平配偶母亲之妹妹；朱卫平系广州知光股东
科星创投（9.78%）、何佩佩（0.74%）	何佩佩系卓福民之配偶；卓福民系科星创投之董事、法定代表人
华翹国际（14.19%）、睢天舒（3.16%）	睢天舒系关新之配偶；关新系华翹国际之董事
华翹国际（14.19%）、赵文杰（0.19%）	赵文杰系华翹国际董事

除上述关联关系外，各股东间无其他关联关系。

（七）发行前股东所持有股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

承诺人	承诺内容
实际控制人（朱卫平、徐国风）	自公司股票上市交易起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其间接持有的公司股份，也不由公司回购其间接持有的该部分股份。前述锁定期满后，本人在公司任职期间每年转让的间接持有的股份不超过所间接持有公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让所间接持有的公司股份。
广州知光	自公司股票上市交易起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。
杨国胜、赵文杰、张洪涛	自公司股票上市交易起十二个月内不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。前述锁定期满后，本人在公司任职期间每年转让的股份不超过所持有公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让所持有的公司股份。
睢天舒、冼丽贤、何佩佩、郭银军、沙德珍、张素珍	自公司股票上市交易起十二个月内不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。本人作为公司董事、监事、高级管理人员或其他核心人员的近亲属，前述锁定期满后，在本人近亲属任职期间，本人每年转让的股份不超过所持有公司股份总数的百分之二十五；本人近亲属离职后半年内，本人不转让所持有的公司股份。
其他股东	自公司股票上市交易起十二个月内不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

七、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等情况

发行人不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股或股东数量超过二百人的情况。

2003 年 11 月至 2007 年 11 月期间，SUMMIT 曾委托郭晓明持有发行人 30%股份。SUMMIT 与郭晓明于 2003 年 11 月 15 日签订《股权代持合同》，双方约定：SUMMIT 委托郭晓明作为其所拥有的冠昊生物 30%股权的名义持有

人，并代为行使相关股东权利；但 SUMMIT 作为冠昊生物股东的任何实质股东权利和义务仍由 SUMMIT 享有和承担。

2007 年 11 月 12 日，SUMMIT、郭晓明、广州知光签订《股权转让协议》，共同约定：SUMMIT 将所持冠昊有限 50% 的股权，按实际缴付出资额 650 万港元作价 650 万元人民币转让给广州知光；郭晓明将所持冠昊有限 30% 的股权，按实际缴付出资额 150 万港元作价 150 万元人民币转让给广州知光。上述股权转让于 2007 年 12 月完成相关工商变更登记手续，广州知光已于 2008 年 8 月付清上述全部转让款。

除上述情况外，发行人不存在委托持股的情况。

八、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工人数及变化情况

截至 2010 年 12 月 31 日，发行人员工总数为 193 人（含分公司、子公司）。发行人员工人数变化情况如下：

	2010年12月31日	2009年12月31日	2008年12月31日
员工人数	193	180	128

（二）员工专业结构

截至 2010 年 12 月 31 日，发行人员工的专业结构如下表：

专业分工	员工人数	占总员工数比例
研发技术人员	42	21.76%
生产人员	64	33.16%
营销人员	49	25.39%
管理及财务人员	38	19.69%
合 计	193	100%

（三）员工受教育程度

截至 2010 年 12 月 31 日，发行人员工的受教育程度如下表：

学 历	员工人数	占总员工数比例
硕士及以上学历	13	6.74%
本科学历	52	26.94%
专科及以下学历	128	66.32%
合 计	193	100%

（四）员工年龄分布

截至 2010 年 12 月 31 日，发行人员工的年龄分布如下表：

年 龄	员工人数	占总员工数比例
30岁以下	99	51.30%
31—40岁	59	30.57%
40—50岁	27	13.99%
51岁以上	8	4.15%
合 计	193	100%

（五）员工的社会保障情况

发行人实行全员劳动合同制，员工按照与公司签订的劳动合同承担义务和享受权利。公司按国家法律法规及地方的社会保险和住房公积金政策，为员工办理了养老保险、工伤保险、生育保险、失业保险和医疗保险，同时为员工缴纳了住房公积金。公司未发生因违反国家、地方有关社会保险、住房公积金方面的法律、法规、规章而受到行政处罚的情况。

1、发行人社保及住房公积金缴费比例

发行人（含分、子公司）当前社会保险（五险）和住房公积金缴费比例具体情况如下：

类别	缴纳起始日期	企业缴费比例	个人缴费比例
冠昊生物			
养老保险	2006 年 5 月	18%	8%
医疗保险	2006 年 5 月	8%+10.66 元/人	2%
工伤保险	2006 年 5 月	0.8%	无须缴纳
失业保险	2006 年 5 月	2%	城镇户口 1%、非城

			镇户口无须缴纳
生育保险	2006 年 5 月	0.4%	无须缴纳
住房公积金	2008 年 1 月	5%	5%-12%
上海冠昊			
养老保险	2008 年 7 月	22%	8%
医疗保险	2008 年 7 月	12%	2%
工伤保险	2008 年 7 月	0.5%	无须缴纳
失业保险	2008 年 7 月	2%	1%
生育保险	2008 年 7 月	0.5%	无须缴纳
住房公积金	2008 年 7 月	7%	7%
北京分公司			
养老保险	2010 年 8 月	20%	8%
医疗保险	2010 年 8 月	10%	2%+3 元/人
工伤保险	2010 年 8 月	0.5%	无须缴纳
失业保险	2010 年 8 月	1%	0.2%
生育保险	2010 年 8 月	0.8%	无须缴纳
住房公积金	2010 年 9 月	12%	12%

2、冠昊生物（含北京分公司）社会保险（五险）和住房公积金缴纳情况

（1）社保及住房公积金缴纳人数

时 间	员工总数	社保缴纳人数	住房公积金缴纳人数
2008 年 12 月 31 日	99	88	93
2009 年 12 月 31 日	124	115	116
2010 年 12 月 31 日	141	128	129

2008 年 12 月 31 日，公司员工社保缴纳人数为 88 人，未为其余员工缴纳社保的具体情况为：3 人为退休返聘员工，无须办理；5 人为新入职的员工，其社保手续在后续月份办理完成；3 人为外籍员工，当时无法办理社保缴纳手续。公司员工住房公积金缴纳人数为 93 人，未为其余员工缴纳住房公积金的具体情况为：3 人为退休返聘员工，无须办理；3 人为外籍员工，无须办理。

2009 年 12 月 31 日，公司员工社保缴纳人数为 115 人，未为其余员工缴纳社保的具体情况为：4 人为退休返聘员工，无须办理；1 人为新入职的员工，其于次月离职，未办理社保缴纳手续；4 人为外籍员工，当时无法办理社保缴纳手续。公司员工住房公积金缴纳人数为 116 人，未为其余员工缴纳住房公

金的具体情况为：4 人为退休返聘员工，无须办理；4 人为外籍员工，无须办理。

2010 年 12 月 31 日，公司员工社保缴纳人数为 128 人，未为其余员工缴纳社保的具体情况为：5 人为退休返聘员工，无须办理；2 人为年底新入职员工，尚未办理社保手续；2 人为实习生，无须办理；3 人为外籍员工，当时无法办理社保缴纳手续；1 人因入职时已在其住所地缴纳社保，公司无法再为其缴纳社保。公司员工住房公积金缴纳人数为 129 人，未为其余员工缴纳住房公积金的具体情况为：5 人为退休返聘员工，无须办理；2 人为年底新入职员工，尚未办理住房公积金手续；2 人为实习生，无须办理；3 人为外籍员工，无须办理。

（2）社保及住房公积金缴纳金额

单位：万元

项 目	2008 年度	2009 年度	2010 年度
社保缴纳金额			
社保应缴金额	82.81	108.76	140.33
社保实缴金额	80.87	105.33	136.02
差额	1.94	3.42	4.30
住房公积金缴纳金额			
住房公积金应缴金额	15.07	19.44	26.01
住房公积金实缴金额	15.07	19.44	25.86
差额	0	0	0.15

报告期内，公司部分员工为外籍人士，公司在当时无法为其办理社保缴纳手续；北京分公司 2010 年入职的一名员工，其已在住所地缴纳社保，公司无法再为其缴纳社保。因此，公司社保应缴金额与实缴金额存在差额。

对于上述情况，公司采取了如下措施：公司自 2011 年 2 月起开始为外籍员工办理社保缴纳手续；对于北京分公司一名员工已在住所地缴纳社保的情况，公司计划在其原购买的社保期限届满后，由北京分公司为其缴纳社保。

3、上海冠昊社会保险（五险）和住房公积金缴纳情况

（1）社保及住房公积金缴纳人数

时 间	员工总数	社保缴纳人数	住房公积金缴纳人数
2008 年 12 月 31 日	29	12	24
2009 年 12 月 31 日	56	55	55

2010 年 12 月 31 日	52	52	52

2008 年 12 月 31 日，上海冠昊员工社保缴纳人数为 12 人，其余员工为新入职的员工，其社保手续在后续月份办理完成。上海冠昊员工住房公积金缴纳人数为 24 人，其余员工为新入职的员工，其住房公积金手续在后续月份办理完成。

2009 年 12 月 31 日，上海冠昊员工社保及住房公积金缴纳人数为 55 人，其余 1 人为实习人员无须办理社保和住房公积金缴纳手续。

(2) 社保及住房公积金缴纳金额

单位：万元

项 目	2008 年度	2009 年度	2010 年度
社保缴纳金额			
社保应缴金额	7.36	68.35	123.13
社保实缴金额	7.36	68.35	123.13
住房公积金缴纳金额			
住房公积金应缴金额	2.69	18.05	24.98
住房公积金实缴金额	2.69	18.05	24.98

上海冠昊 2009 年度缴纳社会保险和住房公积金的金额较上一年度增幅较大的原因主要为：①上海冠昊于 2008 年 4 月成立，2008 年员工人数较少，且多数员工系下半年招聘；②上海冠昊部分员工系 2008 年底新进公司，在 2009 年才办理完成社保及住房公积金手续；③自 2009 年 7 月起，上海冠昊按照当地政策逐步将原参加外来人员综合保险的部分非上海户籍员工转为参加城镇基本医疗保险。

4、发行人实际控制人的相关承诺

对于发行人及其下属分、子公司存在未为个别员工缴纳社会保险费和住房公积金的情况，发行人实际控制人朱卫平和徐国风已出具承诺：如发行人及下属分、子公司被要求为其员工补缴此前欠缴的社会保险费和住房公积金，或受到有关主管部门处罚，其将承担由此产生的全部费用，保证发行人及其下属分、子公司不会因此遭受任何损失。

保荐机构核查意见：发行人报告期内存在未为个别员工缴纳社保及住房公

积金的情形，但所涉金额较小，发行人已采取相应的措施进行规范，且发行人实际控制人朱卫平、徐国风已承诺将全额承担因该行为所可能导致的发行人及其下属分、子公司的损失。上述事项不会对发行人本次发行上市构成实质障碍。

发行人律师核查意见：发行人报告期内存在未为个别员工缴纳社保及住房公积金的情形，但所涉金额较小，发行人已采取相应的措施进行规范，且其实际控制人朱卫平、徐国风已承诺将全额承担因该行为所可能导致的发行人及其下属分、子公司的损失，该事项不会对发行人本次发行上市构成实质障碍。

九、实际控制人、持有 5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况

（一）实际控制人、控股股东及持有 5%以上股份的主要股东关于避免同业竞争的承诺

公司实际控制人朱卫平和徐国风、控股股东广州知光承诺如下：不在任何地域以任何形式，从事法律、法规和中国证券监督管理委员会规章所规定的可能与冠昊生物构成同业竞争的活动；今后如果不再直接或间接持有冠昊生物股份的，自该股权关系解除之日起五年内，仍必须信守承诺；不以任何方式从事任何可能影响冠昊生物经营和发展的业务或活动。

公司实际控制人朱卫平和徐国风、控股股东广州知光、公司四方共同签订了《不竞争协议》，约定广州知光、朱卫平以及徐国风不得经营与冠昊生物存在竞争关系的业务或投资任何与冠昊生物存在竞争业务的企业，且有义务促使其下属关联企业不经营与冠昊生物存在竞争关系的业务或投资任何与冠昊生物存在竞争业务的企业。

公司主要股东科星创投、华翹国际承诺如下：本公司在持有冠昊生物股份期间，自身及其控制的企业不直接或间接地从事与冠昊生物主营业务构成竞争的相同或相似的业务。

（二）有关股份锁定的承诺

公司股东有关股份锁定的承诺详见本节之“六、（七）发行前股东所持有股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”。

（三）实际控制人、控股股东关于新产品无菌生物护创膜预期可产生收入的承诺

为保障冠昊生物及冠昊生物全体股东的权益，发行人控股股东广州知光、实际控制人朱卫平和徐国风就新产品无菌生物护创膜预期可产生的收入作出如下承诺：

除因发生不可抗力或国家宏观调控等政策或现行法律法规出现调整，而对冠昊生物盈利能力产生不利影响外，冠昊生物新产品--无菌生物护创膜在 2009 年度能实现的销售收入不低于 258.50 万元、2010 年度能实现的销售收入不低于 517.00 万元、2011 年度能实现的销售收入不低于 1,034.00 万元。

如果无菌生物护创膜在 2009 年度、2010 年度和 2011 年度实现的销售收入低于上述数额，广州知光、朱卫平和徐国风将在冠昊生物年度审计报告出具之日起十个工作日内履行以下义务：以现金向冠昊生物补足该期间无菌生物护创膜实现的销售收入与承诺销售收入的差额部分；以现金一次性补偿冠昊生物 907.12 万元以及利息（按同期银行存款利率计息）。

无菌生物护创膜于2009年6月取得产品注册证后开始正式销售，根据发行人审计报告，无菌生物护创膜在2009年度实现的销售收入为269.64万元，在2010年度实现的销售收入为871.59万元，均高于发行人控股股东广州知光、实际控制人朱卫平和徐国风承诺的预期销售收入。

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品及变化情况

（一）发行人主营业务情况

冠昊生物是一家专业从事再生医学材料及再生型医用植入器械研发、生产及销售的高科技企业。多年以来，公司在自主创新的再生医学材料平台上，始终致力于开发可代替、可修复人类组织与器官的再生型医用植入器械。

冠昊生物历经十多年艰苦的自主研发，在代表医用植入器械产业发展方向的再生医学材料和再生型医用植入器械领域取得重大突破，开发出一类以动物组织为原料的新一代生物材料。公司已具备世界先进水平的原创技术体系和再生医学材料平台，并利用该类材料开发出一系列创新的再生型医用植入器械产品。这些产品具有良好的组织相容性，在替代病变组织或器官功能的同时可诱导组织再生，解决了现有产品普遍存在的“永久异物”问题，极大的改善了患者术后的生活质量，是更新换代或填补空白的产品，市场前景广阔。

（二）主要产品和在研产品

公司产品包括膜、管、骨/软骨、肌腱/韧带、蛋白质工程等类型，可广泛应用于神经外科、胸外科、泌尿外科、血管外科、骨科、烧伤科及整形美容等领域。目前生产和销售的产品主要为膜类产品。

1、在销产品

序号	产品名	主要用途
1	生物型硬脑（脊）膜补片	用于硬脑膜和硬脊膜的修补、加强和扩大，适用于颅脑、脊柱损伤，脑、脊柱肿瘤术后，脑出血术后，颅内高压减压、椎管内减压，硬膜下血肿及其它有需硬脑膜替代或加强的病症。
2	胸普外科修补膜（P型）	适用于胸壁缺损修补及重建，食管胃吻合口包埋、支气管残端包埋、膈肌缺损修补重建、内脏包膜缺损修补；也适用于组织的固定、包埋、防渗、防痿、防疝以及缺损组织的修补重建。
3	胸普外科修补膜（B型）	

4	无菌生物护创膜	适用于皮肤烧、烫伤以及创伤、皮肤缺损所致深浅创面的治疗。



生物型硬脑（脊）膜补片



胸普外科修补膜（P型）



胸普外科修补膜（B型）



无菌生物护创膜

2、在研产品

冠昊生物目前处于高速发展阶段，公司拥有成熟的再生医学材料平台和丰富的产业化经验，可开发出一系列高端再生型医用植入器械，使公司拥有充足的产品储备，拥有多个潜在的盈利增长点，为公司经营业绩的持续增长提供了有力保障。除上述在销产品之外，公司正在研发的产品包括整形植入系列材料、骨填充材料、人工食管、小口径血管、人工韧带、神经导管等十多个产品。公司将努力做到研制开发一代、临床试验一代、申报待批一代和投产上市一代的梯队新产品研发，为公司后续系列产品的推出夯实基础，确保公司在未来不断有新产品投放市场。

3、公司产品的比较优势

目前，医用植入器械产品主要由合成高分子材料、金属与合金材料、陶瓷等材料制成，这些产品植入人体内后可满足组织（器官）部分功能的替代，但植入后为永久异物存在体内，影响患者的术后生活品质，甚至有些病例需要服用抗排异、抗凝等药物。这主要因为此类材料的成分、结构与人体组织相差甚远，生物相容性不理想。

冠昊生物针对现有产品的不足，自主开发出一类具有诱导再生功能的再生医学材料，并以此材料为平台，开发出一系列再生型医用植入器械产品，有效解决了现有产品普遍存在的“永久异物”问题。目前公司已上市的膜类产品在大量临床应用中取得了优异的疗效，获得了广大医生高度认可和患者的好评：

（1）生物学及物理学特性与人体组织高度相似；

- (2) 质地及柔韧性能满足不同部位体膜缺损的修补、加固；
- (3) 无抗原反应，无残留毒性；
- (4) 在起到密闭和支撑的前提下，诱导自体细胞再生，最终达到自体化。

公司产品生物型硬脑（脊）膜补片在上市短短三年时间里，市场占有率迅速提升，成为国内脑膜市场的第一品牌。

（三）公司设立以来主营业务的变化情况

公司设立以来主营业务没有发生重大变化。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规及政策

1、行业主管部门

公司研发生产的再生型医用植入器械，属于三类医疗器械的高端产品，是医疗器械制造领域下细分行业，主管部门为国家食品药品监督管理局。

2、行业监管体制

(1) 国家发展和改革委员会负责组织实施生物产业政策，研究拟定医疗器械行业发展规划，指导行业结构调整和实施行业管理；

(2) 国家食品药品监督管理局负责组织拟订国家医疗器械标准并监督实施；拟订医疗器械分类管理目录；承担医疗器械的注册和监督管理工作；拟订医疗器械临床试验、生产、经营质量管理规范并监督实施；拟订医疗器械生产、经营企业准入条件并监督实施；承担医疗器械临床试验机构资格认定工作；承担医疗器械检测机构资格认定和监督管理；承担医疗器械生产、经营许可的监督工作；承担有关指定医疗器械产品出口监管事项；组织开展医疗器械不良事件监测、再评价和淘汰工作；

(3) 国家卫生部负责制定和实施有关医疗器械集中采购的相关制度法规；

(4) 中国医疗器械行业协会是行业内部管理机构，主要负责开展行业发展

问题的调查研究、组织制定并监督执行行业政策、制定行业发展规划等工作。

(5) 由于医疗器械的使用直接影响到使用者的生命健康安全，医疗器械行业在国内和国外都受到严格管制。我国医疗器械监督管理实行分类管理，对医疗器械的生产采取生产许可证与产品注册制度。目前公司在销产品均属于第三类医疗器械（植入医疗器械）。

分 类	企业备案和许可	产品注册
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	向省、自治区、直辖市食品药品监督管理局备案	由设区的市级食品药品监督管理局审查批准，并发给产品注册证书
第二类：对其安全性、有效性应当加以控制的医疗器械	经省、自治区、直辖市食品药品监督管理局审查批准，并发给《医疗器械生产企业许可证》	由省、自治区、直辖市食品药品监督管理局审查批准，并发给产品注册证书
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		由国家食品药品监督管理局审查批准，并发给产品注册证书

3、行业主要法律法规

我国颁布的有关医疗器械行业的主要法律、法规有：

(1) 2000 年 1 月 4 日，国务院颁布了《医疗器械监督管理条例》（国务院令 第 276 号），为医疗器械的监督管理奠定了法律地位，该条例的实施是我国医疗器械管理发展史上的里程碑，标志着我国医疗器械管理进入依法行政、依法监管的新阶段。该条例于 2000 年 4 月 1 日起开始实施。

(2) 2004 年 1 月 17 日，为加强对医疗器械临床试验的管理，维护受试者权益，保证临床试验结果真实、可靠，SFDA 颁布《医疗器械临床试验规定》（国家药监局令 第 5 号）。该规定自 2004 年 4 月 1 日起施行。

(3) 2004 年 7 月 20 日，为加强医疗器械生产的监督管理，SFDA 颁布《医疗器械生产监督管理办法》（国家药监局令 第 12 号）。

(4) 2004 年 8 月 9 日，为规范医疗器械的注册管理，保证医疗器械的安全、有效，SFDA 颁布《医疗器械注册管理办法》（国家药监局令 第 16 号）。

(5)2007年4月6日,为加强对医疗器械行业标准制修订工作管理,SFDA颁布《医疗器械行业标准制修订工作规范(试行)》(国食药监械[2007]238号)。

(6)2009年12月16日,为了加强医疗器械生产监督管理,规范医疗器械生产质量管理体系,SFDA颁布《医疗器械生产质量管理规范(试行)》(国食药监械[2009]833号)。

同时,为完善医疗器械采购制度,规范采购行为,国家卫生部于2007年6月21日发布了《关于进一步加强医疗器械集中采购管理的通知》(卫规财发[2007]208号),指出政府和国有企业举办县级以上的非赢利性医疗机构使用的医疗器械,将全部由政府卫生行政部门统一评估、集中采购。

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,目前相关的认证主要有以下几种:ISO13485认证、美国FDA注册、欧盟CE认证和日本SG认证等。

4、相关产业政策

(1)2006年2月,国务院发布《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)》,该规划是新时期指导我国科学和技术发展的纲领性文件,明确指出生物技术和生命科学将成为21世纪引发新科技革命的重要推动力量,提出重点开发人体组织器官替代等新型生物医用材料。

(2)2007年4月,国家发改委出台《生物产业发展“十一五”规划》,主要任务和发展重点是:根据我国生物产业发展基础和比较优势,坚持做大产业规模与增强自主创新能力并举,按照产业化、集聚化、国际化发展的要求,加快发展生物医药、生物农业、生物能源、生物制造、生物环保等行业。国家重点组织实施9大专项,集中力量进行重点突破,尽快形成我国生物产业的群体优势和局部强势。专项之一的“生物医学工程专项”中明确要求: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；形成 5—10 家年销售收入数十亿元的骨干企业。

(3) 2008 年 1 月，国家发改委发布了《高技术产业化“十一五”规划》，提出了 16 个高技术产业化重大专项，其中“生物医学工程专项”中明确要求：鼓励和扶持发展新一代具有组织诱导性的涂层人工关节、牙种植体、经皮植入器件、植入性智能假肢、人造皮肤、人工骨、新型人工心瓣膜、血管支架和人造血管等组织工程产品。

(4) 2009 年 4 月，国务院发布《中共中央国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》，明确提出建立健全覆盖城乡居民的基本医疗卫生制度，为群众提供安全、有效、方便、价廉的医疗卫生服务的目标。同时，2009—2011 年重点抓好五项改革，3 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，3 年内各级政府预计将投入 8,500 亿元用于五项医改。

(5) 2009 年 6 月，国务院办公厅印发《促进生物产业加快发展若干政策通知》，该政策细化了《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020 年）》和《生物产业发展“十一五”规划》中对生物产业的支持政策。提出加快培育生物产业，是我国在新世纪把握新科技革命战略机遇、全面建设创新型国家的重大举措；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。

(二) 公司所处行业概况

1、行业概况

公司研发生产的再生型医用植入器械，属于多学科交叉、知识密集、资金密集型的高技术产业，属于第三类医疗器械（植入医疗器械），进入门槛较高。

外科手术是临床治疗的重要手段，医用植入器械作为病变组织或器官的替代品是外科手术的基础。随着外科手术的发展，医用植入器械得到广泛应用：创伤和疾病导致的人体组织或器官缺损的替代或重建，对病变器官进行夹闭、疏通、

造瘘、转流、限压、起搏，介入治疗需对特定部位进行支撑、止血、加固，整形、美容需要的填充、塑形、矫正、固定或重建，都需要用到大量的医用植入器械产品。在近60年的实践中，行业专家们一直密切关注着植入材料的长期有效性和安全性，所使用的材料包括金属与合金材料、高分子材料及近年来蓬勃发展的再生医学材料等。

经过多年的发展，全球医疗器械产业增长迅速，正在成长为世界经济的支柱性产业。2009 年全球医疗器械产品市场已超过 3,700 亿美元¹，预计未来五年可保持 7%以上的年增长率。与此同时，医疗器械产品的国际贸易额每年以 25%的速度增长，销售利润达 15-25%，产品附加值高，成为当今世界经济发展最快、贸易往来最为活跃的工业门类之一。在全球医疗器械市场中，美国是全球最大的生产和消费市场，亚洲已成为最具发展潜力的市场，中国目前为仅次于美国、欧盟和日本的世界第四大医疗器械市场。

目前植入医疗器械行业呈现出如下主要特征：

（1）植入医疗器械原材料逐步向再生医学材料拓展

现代临床对植入医疗器械的要求越来越高，不仅要使植入体可以替代病变组织或器官，而且还希望能够诱导再生出全新的组织或器官。而优良的材料是制出高性能植入医疗器械的关键。研发诱导组织再生的新型生物材料和再生型医用植入器械产品技术是本领域产业发展的方向。

再生医学材料是新一代生物医学材料，该类材料主要取自猪、牛等食用动物的组织，在保留动物组织结构的前提下，通过特殊的组织处理技术，植入人体后能被人体接受，不产生免疫排异反应；同时，这类材料具有与人体的组织或器官相似的成分和结构，有良好的组织相容性，更重要的是其具有组织诱导性，能在植入原位粘附、征集机体自我修复机制释放的生长因子及种子细胞，诱导其定向分化为相关细胞，再分裂、迁移和增殖，诱导组织再生；此外，这类材料还具有良好的力学顺应性及降解顺应性，植入后能首先替代缺损的组织

¹ 本节中相关行业数据及行业排名情况，除另有说明，均源自中国医疗器械行业协会《中国植入医疗器械行业报告》。

或器官的功能，再逐步诱导再生出新的组织或器官，最终实现再生性修复。

（2）市场潜力巨大，需求将持续增长

随着经济的发展、人口的增长、社会老龄化程度的提高，以及人们保健意识的不断增强，全球医疗器械市场持续快速扩大、增势强劲，近几年连续以6%-9%的速度增长，市场空间巨大。近年来，席卷全球的金融危机使众多行业受到冲击，业绩出现下滑，即使在这样的情况下，医疗器械及医药产业依旧保持了快速增长。2008年，全球医疗器械市场总销售额约3,360亿美元，同比增长了12%，充分显示了医疗器械行业抗风险能力强、市场潜力大的特点。

在我国，医疗器械行业也呈现高速增长态势，增长的主要因素包括：① 持续的经济发展带动消费能力的提高；② 人口年龄结构变化以及日益提升的健康意识；③ 医疗改革提升卫生支出，将给市场发展带来持久的推动力；④ 产业结构调整，医疗器械产品更新换代加快；⑤ 产业加速转移，我国将成为全球医疗器械的重要生产基地。

（3）行业进入壁垒高

国际医疗器械市场上产品的竞争主要表现在依靠创新研究成果来抢占市场垄断地位。目前，世界医疗器械市场主要集中在美国、欧洲、日本和中国，而生产主要集中在美国、欧洲和日本。中国作为最具潜力的医疗器械市场，目前中高端领域的植入医疗器械几乎为外国品牌所垄断。世界顶级的医疗器械制造商大多已在中国设有生产基地，且扩张势头日益增强。技术的限制以及管理上的较高要求，在市场容量一定的情况下，先入者形成的规模、技术和品牌优势将是后来者的行业进入壁垒。

2、市场竞争状况分析

（1）发行人主要产品的销售趋势

目前公司销售的产品为植入医疗器械中的膜类产品，包括生物型硬脑（脊）膜补片、胸普外科修补膜和无菌生物护创膜，上述产品的销售量、销售额在报告期内呈快速增长趋势，具体情况如下：

单位：片（鼓¹）、万元

产品	2008 年度		2009 年度		2010 年度	
	销量	销售额	销量	销售额	销量	销售额
生物型硬脑（脊）膜补片	20,426	3,514.62	32,180	6,055.59	47,320	8,922.34
胸普外科修补膜（P 型）	39	4.59	193	84.35	1,063	301.53
胸普外科修补膜（B 型）	--	--	480	146.57	884	166.09
无菌生物护创膜	--	--	1,727	269.64	4,576	871.59

（2）主要产品生物型硬脑（脊）膜补片市场占有率情况

国内市场膜类植入医疗器械产品主要包括脑膜（神经补片）、疝气补片、防粘连膜等，主要供应企业包括冠昊生物、北京天新福医疗器材有限公司等国内企业和德国贝朗医疗、美国强生公司等进口企业。在脑膜产品市场中，公司生物型硬脑（脊）膜补片自 2006 年 6 月上市以来，凭借优越的材料性能，打破了进口产品的垄断局面，在短短三年时间里市场占有率迅速提升，成为国内脑膜市场的第一品牌。根据中国医疗器械行业协会统计，2009 年公司生物型硬脑（脊）膜补片销售收入占整个脑膜市场消费额的近 40%，市场占有率第一；2010 年市场份额预计为 40%-45%，市场占有率保持第一，显示出公司在该领域市场的领先优势。

2008-2010 年国内脑膜市场主要生产企业市场份额

企 业	市场份额		
	2008年	2009年	2010年（预计）
冠昊生物	32%	40%	40%-45%
进口品牌 （德国贝朗医疗、美国强生公司等）	45%	30%	25%-30%
北京天新福医疗器材有限公司	15%	20%	20%-22%
其他企业	8%	10%	10%-12%

数据来源：中国医疗器械行业协会

保荐机构核查意见：发行人产品竞争力强，市场潜力巨大；公司主要产品

¹ 本招股说明书中，无菌生物护创膜的产销量单位为鼓，每鼓为 200 平方厘米；公司其它产品的产销量单位为片。

生物型硬脑（脊）膜补片目前市场占有率第一，显示出公司在本领域市场的领先优势。

3、行业市场化程度

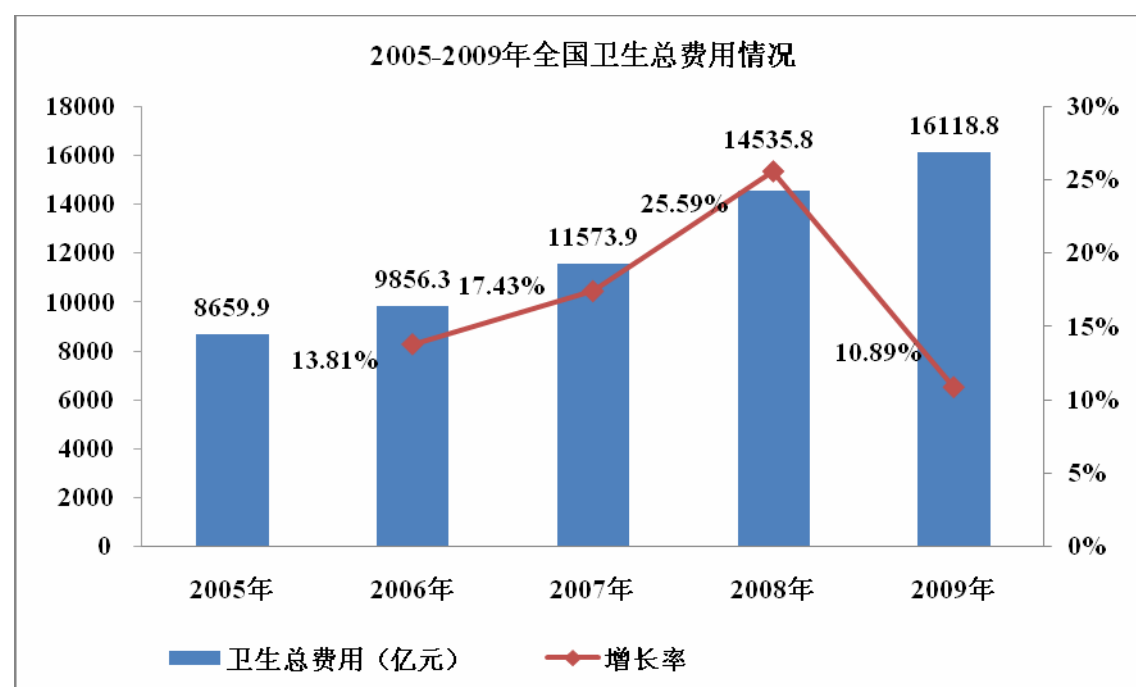
中国植入医疗器械行业经过 20 世纪 90 年代的高速增长期，经过 2003 年以来的调整期，行业正逐步向规范化、标准化、产业化发展，在 2009 年出台新医改政策后，我国植入医疗器械行业迎来景气周期，行业市场化程度将越来越高。

（三）行业市场情况

1、中国医疗卫生市场概况

（1）中国医疗卫生消费支出概况

2005-2009 年全国卫生总费用逐年上升，年增长率一直保持在 10% 以上，尤其 2008 年全国卫生总费用增长幅度达 25.59%，我国用于医疗卫生的消费支出呈稳步增长态势。



资料来源：国家卫生部

（2）国内医疗器械产业发展概况

中国医疗器械产业随我国经济和科学技术的发展而得到快速发展。近 10 年来，中国医疗器械产业产值平均每年以 20% 以上的速度增长，利润率年平均增速超过 10%。企业数量增加很快，产业规模不断扩大。2009 年底，我国医疗器械生产企业已超过 1.3 万家，产业处于快速发展阶段，形成了长江三角、渤海湾和珠江三角三个集中的产业区域，对外贸易额逐年提高，在高端产品的一些技术领域也有所突破。

2006-2009 年中国医疗器械产业继续保持快速增长态势。生产、销售继续保持较快增长，效益继续增长，出口稳定增长，整体效益情况良好，同比增长高于医药行业平均水平。据行业协会估算，2009 年中国医疗器械全行业的销售收入已超过 2300 亿元，利润总额超过 250 亿元。

2006-2009 年医疗器械规模以上企业主要经济指标及效益指标

年份	生产总值		销售收入		利润总额	
	(亿元)	同比%	(亿元)	同比%	(亿元)	同比%
2006 年	712.6	38	688.5	38	58.4	42
2007 年	886.8	22	859.5	25	82.7	42
2008 年	1,148.5	30	1,118	30	106	28
2009 年	1,556.3	23	1,470.7	25.5	147.6	34.6

2006-2009 年医疗器械行业进出口情况

年份	进口额		出口额	
	(亿美元)	同比%	(亿美元)	同比%
2006 年	36.81	持平	68.71	28.5
2007 年	42.82	16.3	84.15	22.5
2008 年	52.16	21.8	110.67	31.5
2009 年	61.05	17.03	122.45	10.64

2、国内植入医疗器械市场情况

（1）国内植入医疗器械行业概况

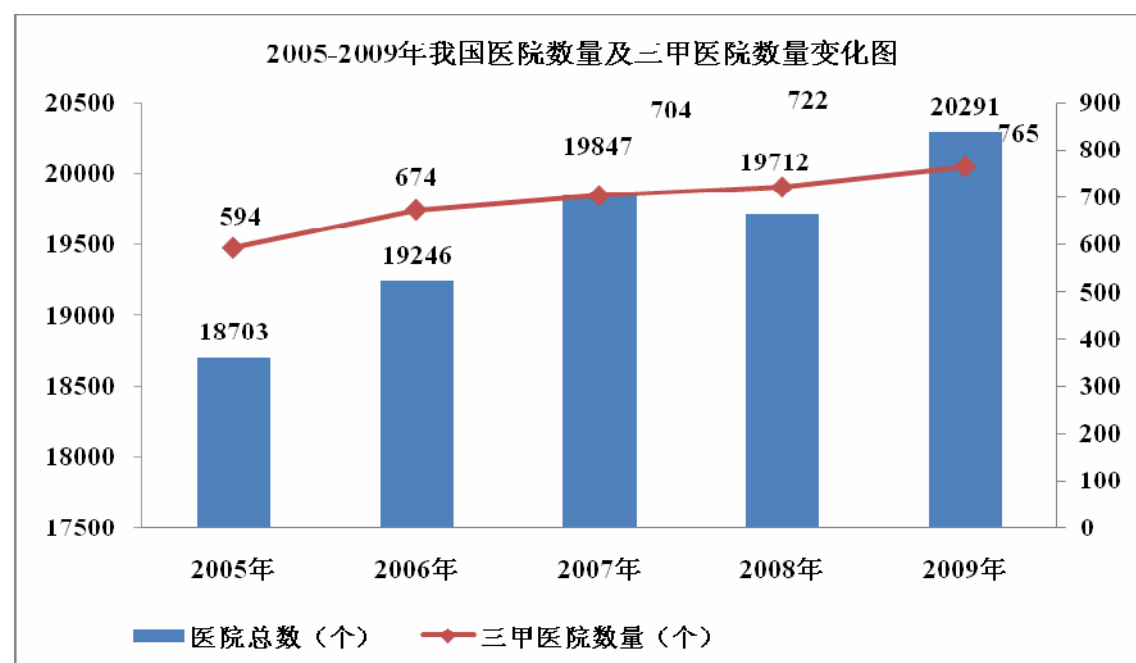
外科植入物是医疗器械产业中重要的产品门类，植入医疗器械是目前治疗

心脑血管疾病和骨科疾病最有效的手段之一。近年来，我国植入医疗器械已进入快速发展期，2006 年国内植入医疗器械总产值约为 200 亿元，2009 年国内植入医疗器械总产值已达到 400 亿元，年增长率超过 30%。由于我国人口基数大，据行业协会估算，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。

随着我国植入医疗器械行业的持续发展，目前国内植入医疗器械企业已基本上能生产低端和部分中端植入器械，并在生物相容性新材料研究领域取得了一定进展；但产品整体水平较低，同质化现象严重，我国三级医院的中、高端器械市场基本为跨国企业所抢占。

（2）国内植入医疗器械使用概况

植入医疗器械最主要的用户是医院及整形美容院，我国医疗卫生事业随着国力的增强得到了长足的发展，近年来我国医院数量及三级甲等医院数量增长如下：



资料来源：国家卫生部

2005-2009 年我国医院总数及三级甲等医院数量整体呈现明显增加趋势。根据卫生部统计信息中心公布的 2009 年统计公报显示：截至 2009 年末，全国

卫生机构总数（含村卫生室）91.7 万个，比 2008 年增加 2.5 万个。其中：医院 20291 个，按医院等级统计三级医院 1233 个（其中：三级甲等医院 765 个）。三级甲等医院是植入医疗器械的主要使用机构，等级较高的医院数量不断增加表明我国在高等级手术的执行能力上也逐渐增强，这使得国内植入医疗器械的需求保持增长。

根据 36 个城市和 78 个农村县疾病死因统计，2009 年城乡居民前十位疾病死亡专率及死亡原因构成如下：

顺位	城市			农村		
	死亡原因 (ICD-10)	死亡专率 (1/10 万)	构成 (%)	死亡原因 (ICD-10)	死亡专率 (1/10 万)	构成 (%)
1	恶性肿瘤	167.57	27.01	恶性肿瘤	159.15	24.26
2	脑血管病	126.27	20.36	脑血管病	152.09	23.19
3	心脏病	128.82	20.77	心脏病	112.89	17.21
4	呼吸系统病	65.4	10.54	呼吸系统病	98.16	14.96
5	损伤及中毒	34.66	5.59	损伤及中毒	54.11	8.25
6	内分泌营养和 代谢疾病	20.33	3.28	消化系病	14.55	2.22
7	消化系病	16.58	2.67	内分泌营养和 代谢疾病	11.25	1.72
8	泌尿生殖系病	7.34	1.18	传染病	7.25	1.11
9	神经系病	6.89	1.11	泌尿生殖系病	7.22	1.1
10	传染病	6.29	1.01	神经系病	5.08	0.77
	十种死因合计		93.52	十种死因合计		94.78

资料来源：国家卫生部

从上表可以看出恶性肿瘤、脑血管病、心脏病、呼吸系统病在危害居民健康和致死率中排名靠前，植入医疗器械在这几类疾病当中应用都非常广泛。

冠昊生物的膜类产品主要用于肿瘤切除、外科创伤治疗等各类外科学，对组织的缺损进行修补和替代。随着外科手术治疗术式的快速发展，冠昊生物产品的用途将越加广泛，市场潜力巨大。

此外，近年来随着人民生活水平的提高，美容整形的需求迅速增长，各种医学美容整形机构数量也迅速增长，几乎每所医院都设有医学美容整形外科，

还有众多私营美容整形诊所，医学美容市场潜力巨大。其中美容外科对于植入医疗器械的需求逐年稳定增长，未来这一市场将是植入医疗器械增长的重要领域。

（3）行业利润水平及变动趋势

随着国内植入医疗器械行业规模的整体增长，行业利润也呈现出持续增长趋势。但整个行业的利润增长水平不及行业规模增长水平，主要有以下两个原因：一方面是国内植入医疗企业产能扩大，促使国内供应量增加，竞争出现加剧；另一方面由于科技进步，原有产品替代速度加快，企业需要加大研发费用投入，以提高产品竞争力。

（四）行业技术水平及发展趋势

1、行业技术发展现状

（1）生物医学材料发展现状

在人体整个生命活动过程中，由于各种疾病、创伤所造成的机体某些组织、器官的缺损以及功能的部分或全部丧失是人类健康所面临的主要危害之一。其后果轻则影响生活质量，重则威胁生命，给人类健康和社会发展带来沉重的负担。

随着生物学、化学、物理学、材料科学、信息科学、工程学和计算机技术等学科和技术的迅速发展和相互渗透，在组织器官的替代与更换领域出现了一系列的重大突破，逐渐出现了一批人工器官来替代无法治愈的病变器官。但这些人造器官只能起到功能替代的作用，无法诱导自体器官和组织的再生。修复再生因疾病、创伤导致缺损或功能障碍的组织器官一直是人类追求和渴望攻克医学高峰。

目前，替代型的人工器官的主要制造材料是常规生物医学材料，它的种类很多，按照材料属性主要分为合成高分子材料（如聚氨酯、聚酯、聚乳酸、聚乙醇酸、乳酸乙醇酸共聚物及其他医用合成塑料和橡胶等）、天然高分子材料（如胶原、丝蛋白、纤维素、壳聚糖等）、金属与合金材料（如钛金属及其合金等）、

无机材料（生物活性陶瓷，羟基磷灰石等）、复合材料（碳纤维 / 聚合物、玻璃纤维 / 聚合物等）。

其中，合成生物材料和合金材料由于稳定性高、力学性能好而被广泛用于制造替代型人工器官。但此类合成材料的结构及组成均与人体组织相差甚远，构造形状和缺损部位的形状难以一致，植入人体后无法与人体组织融合，只能在短期内起到替代的作用。

目前，国内外生物医学材料研究领域的方向之一是以动物组织为原料的再生医学材料的研究，并利用该类材料研发出可再生和重建有生命的组织和器官的再生型医用植入器械产品。

（2）国内外再生型医用植入器械产品发展现状

再生医学材料属于新一代生物材料，性能要求比传统生物医学材料更高，以该材料开发的产品具有原位诱导组织及器官再生的特点。这类材料要具有良好的组织相容性，能在植入原位粘附并征集机体自我修复机制释放的生长因子及种子细胞，诱导其定向分化为相关细胞，再分裂、迁移和增殖，诱导组织再生。此外，再生医学材料还需具有良好的力学顺应性及降解顺应性，能替代病变组织或器官的基本功能，并最终再生出缺损的组织与器官。研究表明，具有与人体组织或器官相似成分和结构的动物组织是目前最理想的再生医学材料的原料。

近年来，以动物组织为原料的细胞外基质材料作为再生医学材料受到了国内外的广泛重视和研究。例如美国 Lifecell Corporation 及 Cook Biotech Incorporated 的脱细胞基质膜性组织材料均已有超过 100 万例的临床应用，且在持续快速增长当中。

冠昊生物在细胞外基质的基础上，进一步研发出环氧组织固定技术、全方位去抗原技术、力学改性技术及组织诱导技术等系列核心技术，解决了单纯脱细胞基质材料的稳定性、残留免疫原性、力学和生物学顺应性的缺点，具有稳定性高、免疫原性低、可诱导组织生长等特点，且可根据临床应用的需要改变材料的力学性能。另外，冠昊生物的系列材料处理技术还可以应用在除膜外的

其它组织材料上，如韧带、软骨、骨材料，制备出不同类型的植入器械产品，因此在临床上具有更加广阔的前景。

2、行业技术发展趋势

一般生物医学材料要求达到以下性能：首先应具有良好的血液相容性和组织相容性；其次要耐生物老化，即对长期植入的材料，其生物稳定性要好，对于暂时植入的材料，要求在确定时间内降解为可被人体吸收或代谢的无毒单体或片断；再者，还要求有稳定的物理和力学性质，易于加工成型。

再生型医用植入器械，是医用植入器械的发展趋势。以动物组织为原料的再生型医用植入器械由于用于诱导人体组织的再生，研究的重点是在保证安全性的前提下开发出具有更好组织相容性、稳定性、力学顺应性和诱导活性的生物医用材料，主要的技术发展趋势是：

（1）提高材料的生物相容性，有效去除免疫原性：除脱细胞外，研究和应用其它能进一步降低动物组织免疫原性的有效方法，使材料更容易被人体接受。

（2）增强力学顺应性，满足不同的临床应用对材料力学性能的要求。

（3）提高生物稳定性及降解顺应性，达到组织生长速度与材料降解速度的合理匹配。

（4）利用材料表面修饰等技术加强材料的诱导活性，有利于组织的生长和重塑。

冠昊生物的技术和研究方向是与本领域的技术发展趋势一致的，并且经过多年努力，取得了多项创新的研究成果，也得到了国家相关主管部门、研究和临床机构的认可。

（五）进入本行业的主要障碍

我国医疗器械行业经过几十年的发展，特别是近十年的发展，已经形成了一定的产业基础和行业格局，行业进入的壁垒比前期显著提高，主要有以下方面：

1、资金准入障碍

与普通医疗器械相比，植入医疗器械属于高端产品，技术含量高，研发周期长，前期投入大，注册申报、审批时间长。从产品研发出来到获准批量生产投入市场需要经过两至三年，甚至更长的时间。再加上前期的研究阶段，设备投入、人工成本等也比较大，这对于企业资金实力要求很高，因此资金实力不足的企业若想进入本行业会存在很大的障碍。

同时，尽管植入医疗器械技术周期很长，但为确保企业在行业内的持续竞争优势，仍需要不断对工艺技术、产品开发、市场开拓等进行高强度投入。后续资金投入不足或到位迟缓，都可能对企业经营造成不可挽回的损失。

2、市场准入障碍

进入医疗器械行业从生产、经营、产品注册、流通使用等各个环节都需要审批或受到监督，医疗器械行业属于受监管较强的行业。

植入医疗器械行业属于医疗器械领域下细分行业，必然受到国家医疗器械行业产业政策的影响。我国医疗器械监督管理实行分类管理，其中植入医疗器械属于第三类器械，监管最为严格。生产企业必须经省、自治区、直辖市食品药品监督管理局审查批准，取得《医疗器械生产企业许可证》；产品必须由国家食品药品监督管理局审查批准，取得产品注册证书后才可上市。同时，部分省市针对流通使用环节出台了更加详细的规定，如上海市“植入性医疗器械全程追溯监管系统”已经开始全面推广应用；济南市在 2008 年底公布了《济南市医疗器械使用管理若干规定》，规定严厉禁止有关医疗单位重复使用植入性医疗器械；2009 年 4 月秦皇岛市食药监局出台了《秦皇岛市植入性医疗器械管理规定》（试行），全面加强了对植入性医疗器械的全程监管力度，特别是对该类器械异地经营、医疗机构采购验收等环节加大规范和监管力度。

未来我国植入医疗器械行业的标准及规范将越来越完善，市场准入门槛也将随之进一步提高。

3、技术与人才障碍

我国植入医疗器械行业的技术水平整体较落后，与国际领先企业相比仍然有很大的差距，这种差距一方面体现在技术基础薄弱，原创技术、核心技术匮乏，另一方面则体现在产业化水平上。我国基础研究多数由大学执行，技术与产业化生产脱节已成为普遍问题。为改变这一现状，近年来我国相继成立的植入医疗器械领域的两家国家级实验室的依托单位均为企业，分别为冠昊生物的“再生型医用植入器械国家工程实验室”和山东威高集团的“医用植入器械国家工程实验室”，国家给予资金支持，同时产品能够直接面对市场实现产业化。

技术创新需要专业人才，我国植入医疗器械领域的人才缺乏也是产业技术发展缓慢的一大因素，植入医疗器械的生产必须有稳定的技术团队做支撑；同时，销售人员需要具备市场营销和产品性能、使用等多方面知识，这些人才也难以在短期内培养。

4、其他障碍

市场渠道障碍：建立覆盖全国的销售网络和售后服务体系需要大量的资金投入，而销售及售后服务网络的维护需要大量的高利润空间产品作为支撑；医疗卫生系统的招标项目条件一般设置较高，需要多年良好的经营业绩和产品质量以及完善的售后服务网络，新进入者难以进入招标市场。

品牌障碍：医疗器械关系到使用者的生命健康，消费者在选择产品时对品牌尤其关注，优质产品多年积累的品牌效应，是新进入者短期内难以逾越的障碍。

（六）行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）国家政策及资金支持

由于医疗器械是我国提高整体医疗卫生水平的重要组成部分，且研究投入大、时间长，因此国家在医疗器械领域，尤其在高端生物技术研发领域一贯给予大力支持。植入医疗器械是目前我国医疗器械领域中比较薄弱的环节，国外企业占据了植入医疗器械领域大部分市场，而我国在这方面的产品和技术相对

落后。近年来，国务院、国家发改委相继发布的《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020年）》、《生物产业发展“十一五”规划》、《高技术产业化“十一五”规划》等纲领性文件，均明确要求对生物医用材料及植入医疗器械相关领域的研发和产业化给予积极鼓励和支持。

2007年10月，国家发改委办公厅发布《关于组织申报2007年第二批国家工程研究中心及国家工程实验室项目的通知》，其中“医用植入器械国家工程研究中心”成为要求申报的实验室之一。实验室依托单位将获得国家配套发展资金支持，同时可享受进口设备免征进口关税和进口环节增值税等优惠政策。目前我国植入医疗器械领域的重点实验室如下表：

序号	实验室名称	项目单位	重点研究植入医疗器械领域
1	再生型医用植入器械国家工程实验室	冠昊生物	重点解决以动物组织为原料制备再生型生物材料及再生型医用植入器械的共性关键技术难题，为再生型医用植入器械的发展提供强有力的技术支撑
2	医用植入器械国家工程实验室	山东威高集团	开展医用植入器械领域重大关键共性技术研究，形成具有市场化前景、自主知识产权的产品工程化技术和工艺流程，开发骨科植入物、人工关节、心血管冠脉药物涂层支架等新型产品，并建立相应的技术标准体系
3	金属基复合材料国家重点实验室	上海交通大学	我国金属基复合材料研究和攻关项目的主要承担单位。主要研究项目涉及复合材料制备科学、特种能源材料、环境材料、新型电子封装材料、生物医用材料、隐声复合材料和无机/聚合物混杂复合材料等。
4	深圳市生物医用材料及植入器械重点实验室	深圳清华大学研究生院	研究生物医用材料及植入器械

（2）市场需求持续增长，行业扩张势在必行

随着经济的发展、人口的增长、社会老龄化程度提高、人们保健意识的不断增强，以及我国医疗体制改革和产业结构调整，医疗器械市场将持续快速增长，市场空间巨大。

目前，国内植入医疗器械制造企业多数是在上世纪90年代后期成立，规模

较小，外资和合资企业成为国内植入医疗器械市场的主力军。国内植入医疗器械生产企业的产能无法满足国内和国际市场需求，为了更好的适应国内外市场的需要和抓住机遇，植入医疗器械的技术创新和产能扩张势在必行。

（3）中国正逐步融入全球医疗器械产业链

近年来，医疗器械跨国公司相继在中国加大产业投资；金融资本活跃于中国医疗器械行业；越来越多的欧美中小型医疗器械生产商关注中国市场。

另一方面，审视中国医疗器械企业的成长与国际化路径，通常最初以代理国外产品为主，再用逐步积累的资金投入生产与研发，之后争取资本的注资以实现迅速发展。近年来，比较有资质的医疗器械生产企业均积极进行海外注册与产品外销，甚至进行境外的资本运作，收购能在技术或网络上形成互补的境外公司。

中国医疗器械行业已经融入全球产业链，我国将成为全球医疗器械的重要生产基地。

2、不利因素

（1）创新投入不够，技术研发能力差

现代高科技医疗器械产品的开发研究必然需要大量的资金支持，如在美国，对医疗器械的研发投入/销售额的比率排在本国各行业的第二位，上个世纪末一直在 10% 左右。而我国对医疗器械的投入不到 1%，植入医疗器械的投入更低，无法实现有效的技术转移，这成为制约我国医疗器械快速发展的瓶颈。很多企业无力投入创新研发，企业几乎无自主知识产权技术，往往处于低水平重复生产状态。

（2）企业规模小

我国植入医疗器械成立时间短，企业规模小，在市场上占有的份额小。全国近 90% 的医疗器械生产企业生产的是劳动密集型产品，无力聘请专业技术人员，且企业管理水平普遍较低，很难在市场上形成规模经营。

（3）商业模式不清晰

虽然国内医疗器械市场在不断扩大，但我国医疗器械生产企业在很大程度上还保留着传统的生产模式，发展战略与运营管理方面存在商业模式不清晰、盲目扩张、资源利用效率低、运营体系和流程管理滞后等问题，导致我国目前的医疗器械生产企业尚无法与外资企业抗衡。

（七）行业的周期性、区域性

1、行业周期分析

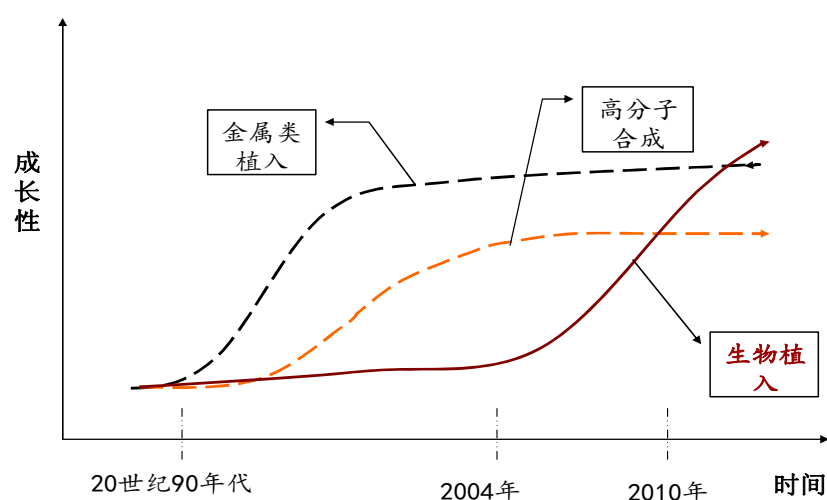
（1）行业的周期波动性

植入医疗器械的消费主要是与居民对外科手术的必需性直接相关，不与居民收入等指标有直接关系；同时植入医疗器械行业主要依靠技术进步、新产品推出及优质服务为行业发展的撬动点，经济的周期变动，不会对整个行业的发展产生重大影响。所以，植入医疗器械行业周期性不明显。

（2）行业产品生命周期

国内金属及高分子合成的非生物型材料在 20 世纪末至 21 世纪初，经过快速发展，已经形成了较多的产品体系，该类植入医疗器械已经进入成长稳定期；而国内生物植入医疗器械，在 2004 年开始逐步兴起后，才开始逐步被业界所重视，到 2008 年中国生物植入医疗器械行业仍处于高速成长阶段，预计到 2011 或 2012 年生物植入医疗器械增速可能减慢，但产品仍将处于成长期。

下图为不同材质植入医疗器械生命周期分析：



资料来源：中商情报网《2006-2012 年中国植入医疗器械市场研究及重点企业深度研究报告》

2、行业的区域性

从地域性结构特征上看，国内植入医疗器械生产企业主要集中在北京、广州、上海、江苏等经济、技术相对较发达地区。这些地区具有人才集中、等级较高的医疗机构数量多等特点，这也使处于集群化区域内的企业，在竞争上要优于中西部地区企业。同时由于集群化，也使得这类企业在原料采购、物流配送等方面，具有其他地区不具备的优势条件。

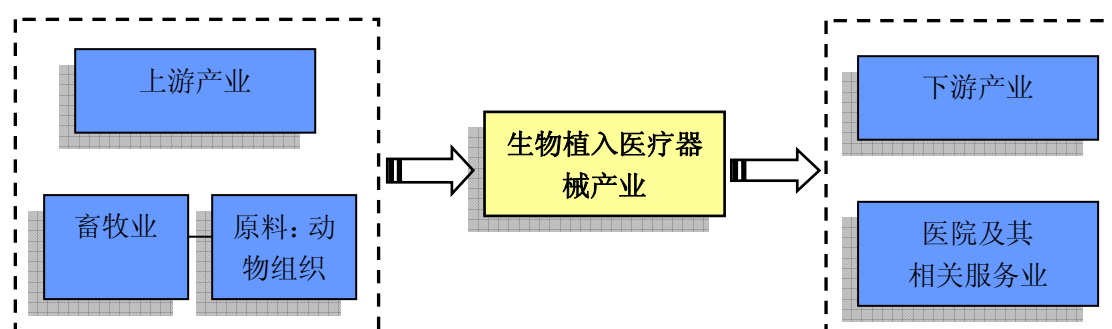
（八）行业与上下游行业的关联性

1、行业产业链概述

植入医疗器械的上游原材料主要有金属及合金材料、生物陶瓷、高分子材料及天然生物材料等，而生物型植入医疗器械的上游原料为天然生物材料。

植入医疗器械的下游市场主要集中在医院和美容院，具体来说集中在医院的神经外科、妇科、普外科、骨科、整形外科以及美容院等机构。

生物植入医疗器械产业链图示如下：



2、上游原料产业分析

应用在植入医疗器械领域的天然生物材料多数来源于动物组织，主要是膜、筋腱、心包、血管、骨头等非主要食用组织。目前该类天然生物材料用于植入型医疗器械领域还并不十分广泛，与金属、高分子合成材料相比只是很小的部分，且国内外并未形成广泛的市场应用，因此天然生物材料的供给及价格变动对于行业的影响非常小。而随着以动物组织为原料的生物型植入医疗器械产业的发展，会提高猪、牛的价值，促进猪、牛养殖业的发展，改善养殖农民的生活。

3、下游产业分析

植入医疗器械最主要的下游用户是医院及整形美容院，我国医疗卫生事业随着国力的增强得到了长足的发展，近年来，医院总数及三级甲等医院数量整体呈现明显增加趋势。其中三级甲等医院是植入医疗器械的主要使用机构，等级较高的医院数量不断增加表明我国在高等级手术的执行能力上也逐渐增强，如神经外科手术、心脏手术等，这使得国内植入医疗器械的需求保持增长。

此外，随着人民生活水平的提高，美容整形的需求迅速增长，各种医学美容整形机构数量也迅速增长，几乎每所医院都设有医学美容整形外科，还有众多私营美容整形诊所，医学美容市场潜力巨大。其中美容外科对于植入医疗器械的需求逐年稳定增长，未来这一市场将是植入医疗器械增长的重要领域。

三、发行人在行业中的竞争地位

（一）发行人主要产品销售趋势、市场占有率

1、主要产品销售趋势、市场占有率

发行人目前主要产品销售趋势、市场占有率情况，请参见本节之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（二）公司所处行业概况”之“2、市场竞争状况分析”。

2、主要产品的市场容量

（1）生物型硬脑（脊）膜补片、胸普外科修补膜市场

根据中国医疗器械行业协会对全国三甲医院及部分二甲医院的调查，保守估计全国年颅脑手术量在26-40万例，全国年腹腔手术量超过65万例，且每年手术量都有一定比例增长。如果目前全部颅脑手术及腹腔手术中，60%采用植入医疗器械（膜类）产品，保守计算颅脑修复膜市场潜在需求将超过5亿元，腹腔修复膜市场潜在需求将超过8亿元，产品市场潜力巨大。

公司产品生物型硬脑（脊）膜补片主要用于硬脑膜和硬脊膜的修补、加强和扩大。神经外科开颅手术时必须切开硬脑膜，硬脑膜修补材料对于重建硬脑膜完整性，保护脑组织，防止脑脊液漏、颅内感染、脑膨出、癫痫等并发症具有重要作用。过去在硬脑膜缺损修复方面，多尽可能利用自体材料，但因组织的提取需要另外附加手术，同时对于缺乏自体材料的患者往往不作修补。随着经济的发展，患者对术后生活水平要求的提高，人工硬脑膜修复材料的需求大大增加。另外，近几年由于脑外伤增多，开颅手术量增长，也增加了人工硬脑膜修复材料的市场需求。预计国内颅脑修复膜市场未来将保持20%的年增长率。

公司产品胸普外科修补适用于胸壁缺损修补及重建，食管胃吻合口包埋、支气管残端包埋、膈肌缺损修补重建、内脏包膜缺损修补；也适用于组织的固定、包埋、防渗、防痿、防疝以及缺损组织的修补重建。目前，国内胸腹腔修复膜产品市场主要依赖于进口，主要原因在于国内企业开发产品的时间较短。国内膜类植入医疗器械企业已意识到胸腹腔修复膜巨大的市场，开始在这一领域加大投入。冠昊生物2008年开始进入该领域，公司生产的胸普外科修补膜

销售收入上升较快，显示出了良好的增长势头。

（2）无菌生物护创膜市场

无菌生物护创膜主要用于烧伤、外伤、难愈性创面等的预防感染和促进创面愈合，市场需求潜力巨大，具体情况如下：

① 烧伤：据统计，在美国每年百万人中约有1万人烧伤，丹麦每年百万人员烧伤发生数约为4,140例¹。在欧美发达国家，深度烧烫伤病人的发病率相对较低，但在发展中国家，劳动密集型企业较多，使烧烫伤等劳动安全事故增加，从而对烧烫伤创面修复材料的需求更大。中国中西医结合学会烧伤专业委员会《烧伤医疗技术蓝皮书》显示，烧伤在我国年发病率达人群的2%，其中5%的病人需住院治疗。据此估算，国内每年有不同程度的烧烫伤患者达2,800万人，其中伤势严重的患者达140万人。

② 外伤：卫生部2007发布的《中国伤害预防报告》中显示，我国每年各类伤害发生约两亿人次，因伤害死亡人数70万至75万人。估算每年因此需要就医的伤害约6,200万人次，占全年居民患病需要就诊总人次数的4%，每年因伤害引起的直接医疗费达650亿元。

③ 难愈性创面：据国际糖尿病联盟报告显示（Diabetes Atlas, 2007），全球糖尿病患者2007年已达2.46亿。同年，中国糖尿病患者也达到3,980万，预计2025年中国糖尿病患者将达到5,930万。根据中华医学会《中国糖尿病防治指南》统计，有高达5%-10%糖尿病人会并发糖尿病足。据此估算，全国至少有200万以上的糖尿病皮肤溃疡患者，再加上其他慢性皮肤溃疡患者，国内难愈合创面的医疗市场巨大。

④ 国内医用敷料行业市场规模概况²

近年来，我国医用敷料行业规模快速增长。2007年国内医用敷料行业销售收入为213.90亿元，2003—2007年行业销售收入年复合增长率为36.34%。2008年，行业销售收入达256.69亿元。同时，医用敷料出口也保持稳定增长，出口额

¹ 相关数据源自《烫伤创面早期处理及促进创面修复的疗效观察》（中外医疗,2010,NO.23）

² 相关数据源自《医用敷料市场前景乐观》（中国医药报,2009.8.18）

从2003年的12.61亿美元增长至2008年的31.13亿美元，年复合增长率为19.80%。尤其在2008年，我国医用敷料行业受金融危机影响较小，出口保持高速增长，出口额同比增长29.40%，为近年来最高。在未来5年内，我国医用敷料产品市场规模将会继续快速增长，医用敷料市场规模年复合增长率将会超过30%，而新型医用敷料普及进程将加快。

（二）发行人在行业中的竞争优势

1、优异的材料性能和产品市场占有率第一的优势

公司自主研发的新型再生医学材料具有成分及结构与人体高度相似，生物相容性好、生物力学顺应性优良、无免疫排斥反应等优异性能。以该材料制成的产品植入人体后能与组织长为一体，最终同化为自身组织，实现对缺损组织的再生性修复，解决了现有产品植入人体后成为体内永久异物的问题，深受医生和患者的欢迎。

公司产品生物型硬脑（脊）膜补片2006年6月上市以来，打破了进口产品的垄断局面，在短短三年时间里市场占有率迅速提升，成为国内脑膜市场的第一品牌。据中国医疗器械行业协会统计，2009年公司生物型硬脑（脊）膜补片销售收入约占整个硬脑膜市场消费额的40%，国内市场份额第一。

公司生物型硬脑（脊）膜补片上市以来的累计实际使用量已超过10万片，用户涵盖神经外科权威医院首都医科大学附属北京天坛医院、复旦大学附属华山医院，以及众多三级甲等重点医院；2008年至2010年，生物型硬脑（脊）膜补片销售额迅速增长，分别为3,514.62万元、6,055.59万元和8,922.34万元，2009年度同比增长72.30%，2010年度同比增长47.34%。同期公司净利润也迅速增长，分别为709.48万元、1,441.69万元和3,234.11万元，2009年度同比增长103.20%，2010年度同比增长124.33%。

公司凭借优异的材料性能和先导产品市场占有率第一的竞争优势，实现了高速增长。

2、世界先进的原创技术和保持领先技术水平的研发优势

公司经过多年的创新研究，在再生医学材料的技术领域取得突破，率先研发了一系列原创专项技术，解决了动物组织作为生物材料的应用中存在的一系列难题，将动物组织加工成稳定性高、生物相容性好、力学顺应性优、能诱导组织再生的新一代天然生物材料（再生医学材料）；以此材料制造的产品性能优异，属于新一代的再生型医用植入器械产品。

公司建立了完善的知识产权保护体系，目前已拥有 45 项专利（中国专利 28 项，海外专利 17 项），以及数十项专利申请。

公司研发团队由一批生物材料、生物技术、生物医学工程、免疫学、病毒学、力学、临床医学、高分子材料学等多个跨领域学科的优秀专业人才组成，通过多年的产品开发，培养了一大批复合型技术骨干，具有较强的理论功底和实践操作能力。除自身的研发团队外，公司聘请了包括美国麻省理工学院、清华大学和北京大学等国内外一流研究机构的权威专家为公司高级技术顾问，进一步提高了公司研发水平。

2008 年 6 月，国家发改委批复“再生型医用植入器械国家工程实验室”落户冠昊生物。国家工程实验室建成后，将重点解决动物组织为原料的再生型生物材料、以该材料制造的再生型医用植入器械产品相关的关键技术、重大工艺等难题，并成为再生型医用植入器械产业领域国家的技术创新中心、科技成果转化中心、技术服务中心、产品标准评价中心。国家工程实验室的建设将对公司的研发工作带来极大的帮助。

公司依托国家工程实验室的建设和自身研发优势，将迅速形成冠昊生物的品牌优势，占领再生型医用植入器械领域的技术制高点，确保公司技术水平在今后长期处于行业领先地位。公司拥有的世界先进的原创技术和保持领先技术水平的研发能力是公司未来发展的最大竞争优势。

3、原创技术产业化经验和成熟再生医学材料平台带来的产品储备优势

冠昊生物在十年的发展历程中，自主研发了一系列世界先进的核心技术，并在再生型植入医疗器械领域积累了丰富的产业化经验，打造了从基础研究—产业化研究—产品临床—规模生产—市场推广的完整产业化链条。2008 年 10

月，冠昊生物“再生型生物膜高技术产业化”项目，被国家发改委正式列入国家高技术产业化示范工程，公司在产业化方面的成功经验得到了认可和支持。

随着产业化示范工程项目的实施，通过生产一系列具有领先技术水平和优异性能的再生型生物膜（包括生物型人工硬脑（脊）膜、生物型人工胸膜、生物型人工腹膜、生物型护创膜以及生物型人工皮肤等），将能够诱导自身组织生长的再生型生物膜广泛应用于临床，可改善和提高公司现有医用植入器械产品的性能，也将极大地推动公司再生型医用植入器械的产业化发展。

冠昊生物目前处于快速发展阶段，公司拥有成熟的再生医学材料平台和丰富的产业化经验，可开发出一系列高端再生型医用植入器械，使公司拥有充足的产品储备。公司已有三个膜类产品获国家药监局批准上市，正在研发的产品包括整形植入系列材料、骨填充材料、人工食管、小口径血管、人工韧带、神经导管等十多个产品。未来三年，公司将重点研发市场前景广阔的医学整形美容、妇科盆底功能重建领域新产品。这些产品的研发并投产，为冠昊生物提供了充足的后续产品，使公司拥有多个潜在的盈利增长点，为公司经营业绩的持续增长提供了有力保障。

公司凭借原创技术产业化的丰富经验、充足的后续产品储备，将确保公司持续、健康、快速发展。

4、专业管理团队优势

公司拥有一支稳定、凝聚力强的专业管理团队，对再生医学材料及再生型医用植入器械的发展前景具有坚定的信念。经过十余年的创业发展，公司管理团队积累了丰富的研发、生产、管理和营销经验，对行业发展认识深刻，能够基于公司的实际情况、行业发展趋势和市场需求及时、高效的制定符合公司实际的发展战略；工作中强调公司可持续发展，注重核心竞争力的提升，并结合企业特点，形成了系统的、行之有效的经营管理模式。在日常生产经营中，公司管理团队注重成本控制、鼓励创新，积极推进技术、产品的研发，有效的提高了公司的盈利能力。优秀且稳定的专业管理团队已成为公司快速健康发展的基石。

（三）发行人在行业中的竞争劣势

1、资金短缺

公司成立十年来，前期经历了长达 6—7 年的纯技术研发投入，直到 2006 年 6 月才开始有产品规模销售。虽然有众多的产品完成了前期的研究，但由于资金不足，使得公司不能同时对多个产品实施产业化开发，而只能逐个开发；与产业化相配套的销售渠道无法得到及时拓展，拖慢了公司产业化发展的进程，因此资金短缺已经成为公司发展的瓶颈。

2、品牌知名度的问题

公司在国内神经外科硬脑膜修补的细分市场具有较高的品牌知名度和影响力，优势明显。但整体而言，作为国内民营企业和国产品牌，与国外大公司的进口产品相比，在品牌知名度和品牌凝聚力上仍有一定差距，这增加了公司在产品推广过程中的难度。

3、规模较小

公司近年来发展很快，但与国内外大型医疗器械企业相比，目前在销产品相对单一，市场投入及资产规模偏小。

四、发行人主营业务的具体情况

（一）主要产品的用途

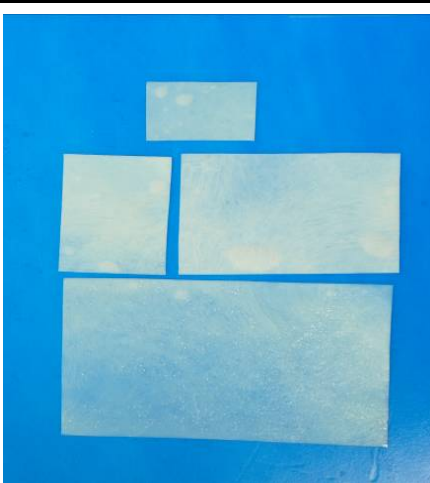
1、生物型硬脑（脊）膜补片

商品名	NormalGEN® 脑膜建	
通用名称	生物型硬脑（脊）膜补片	
生产企业许可证号	粤食药监械生产许 20010079 号	
执行产品标准	YZB/国 0816-2008	
产品注册号	国食药监械（准）字 2008 第 3460637 号（更）	
取得准产注册证时间	2006 年 6 月	

生物型硬脑（脊）膜补片属植入型三类医疗器械产品，是将动物的膜材料组织经环氧交联固定处理和生化技术改造后制成的，其基本成分是胶原蛋白，生物膜基本结构不变。生物型硬脑（脊）膜补片主要用于硬脑膜和硬脊膜的修补、加强和扩大，适用于颅脑、脊柱损伤，脑、脊柱肿瘤术后，脑出血术后，颅内高压减压、椎管内减压，硬膜下血肿及其它有需硬脑膜替代或加强的病症。

硬脑膜是脑组织表面一层重要的组织结构，是保护脑组织的一道重要屏障。在神经外科手术中，绝大部分通常会需要切开造成硬脑膜缺损；而硬脑膜的完整性十分重要，修补缺损的硬脑膜对于保护脑组织，防止脑脊液漏、颅内感染、脑膨出、癫痫等并发症有十分重要的意义，因此在神经外科的手术中对硬脑膜修补材料的需求量很大。

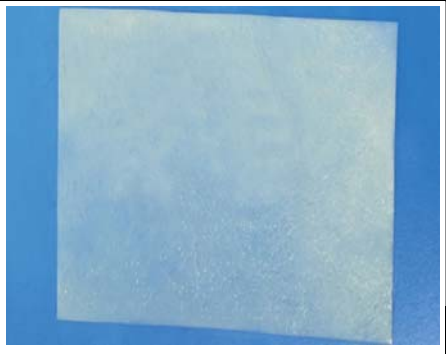
2、胸普外科修补膜（P 型）/（B 型）

商品名	ThormalGEN™ 胸膜建	
通用名称	胸普外科修补膜（P 型）/（B 型）	
生产企业许可证号	粤食药监械生产许 20010079 号	
执行产品标准	P 型：YZB/国 0267-2006	
	B 型：YZB/国 0270-2006	
产品注册号	P 型：国食药监械（准）字 2007 第 3461317 号	
	B 型：国食药监械（准）字 2007 第 3461318 号（更）	
取得准产注册证时间	2007 年 12 月	

胸普外科修补膜（P 型）/（B 型）同属植入型三类医疗器械产品，同是将动物的膜材料组织经环氧交联固定处理和生化技术改造后制成的，产品能对组

织缺损部位起到隔离、加固作用；能防止组织渗漏、破裂、瘢痕化和疝出。适用于胸壁缺损修补及重建，食管胃吻合口包埋、支气管残端包埋、膈肌缺损修补重建、内脏包膜缺损修补；也适用于组织的固定、包埋、防渗、防痿、防疝以及缺损组织的修补重建，临床科室涉及胸外科、普外科、血管外科等多个科室。

3、无菌生物护创膜

商品名	DermalGEN 得膜建	
通用名称	无菌生物护创膜	
生产企业许可证号	粤食药监械生产许 20010079 号	
执行产品标准	YZB/国 0104—2009	
产品注册号	国食药监械（准）字 2009 第 3640426 号	
取得准产注册证时间	2009 年 6 月	

无菌生物护创膜属三类医疗器械产品，是无色（或浅黄色）、透明（或半透明）的生物薄膜，取材于猪的内脏膜，经除抗原等一系列生化处理及病毒灭活而制成。无菌生物护创膜的基本成分是以膜形态存在的胶原蛋白，保持了生物膜的基本结构，具有柔韧性及透气性，可促进创面愈合。适用于皮肤烧、烫伤以及创伤、皮肤缺损所致深浅创面的治疗。

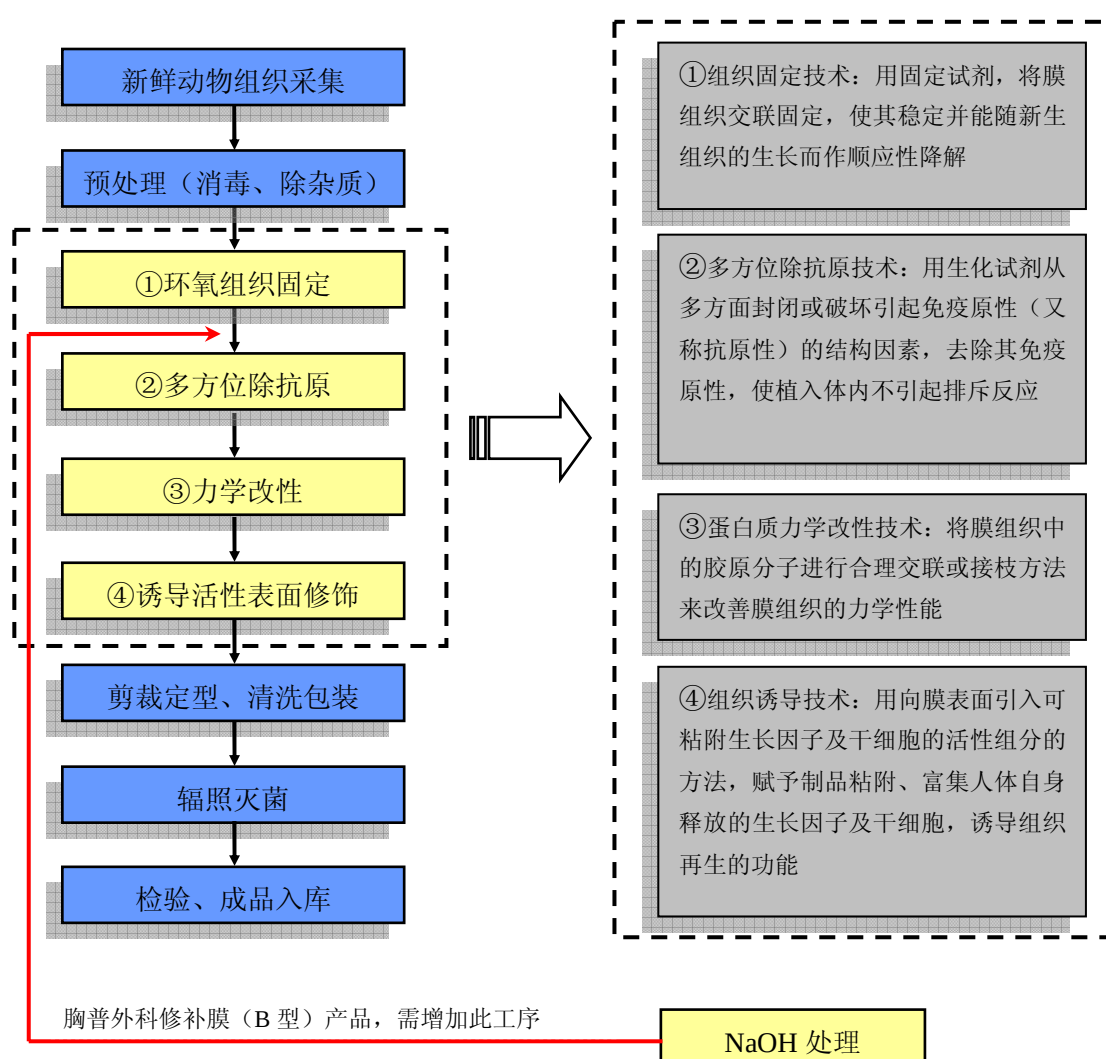
无菌生物护创膜作为一种性能优异的的皮肤修复材料，经过临床验证，对于皮肤大面积缺损、糖尿病溃疡等难愈性创面，都可以起到良好的治疗效果；对于各种外伤性创面治疗可缩短愈合时间，减轻疤痕增生。无菌生物护创膜的产业化为烧创伤治疗提供了一种优越的治疗手段，同时也为皮肤组织的再生医学研究开辟了新的途径，产品市场潜力巨大。

（二）主要产品的工艺流程

发行人经过多年的创新研究，在再生医学材料的技术领域取得突破，完成了针对动物组织处理系列技术的基础研究，率先研发了一系列原创技术（包括组织固定技术、多方位除抗原技术、组织诱导技术、蛋白质力学改性技术等）。这些技术解决了动物组织作为生物材料的应用中存在的系列难题，可将动物组

织加工成稳定性高、生物相容性好、力学顺应性优、能诱导组织再生的新一代天然生物材料。发行人以此材料为平台，制成一系列生物型人工组织和器官替代体。

公司目前主要产品生物型硬脑（脊）膜补片、胸普外科修补膜（P 型）/（B 型）和生物型护创膜的技术工艺基本相同，具体工艺流程如下：



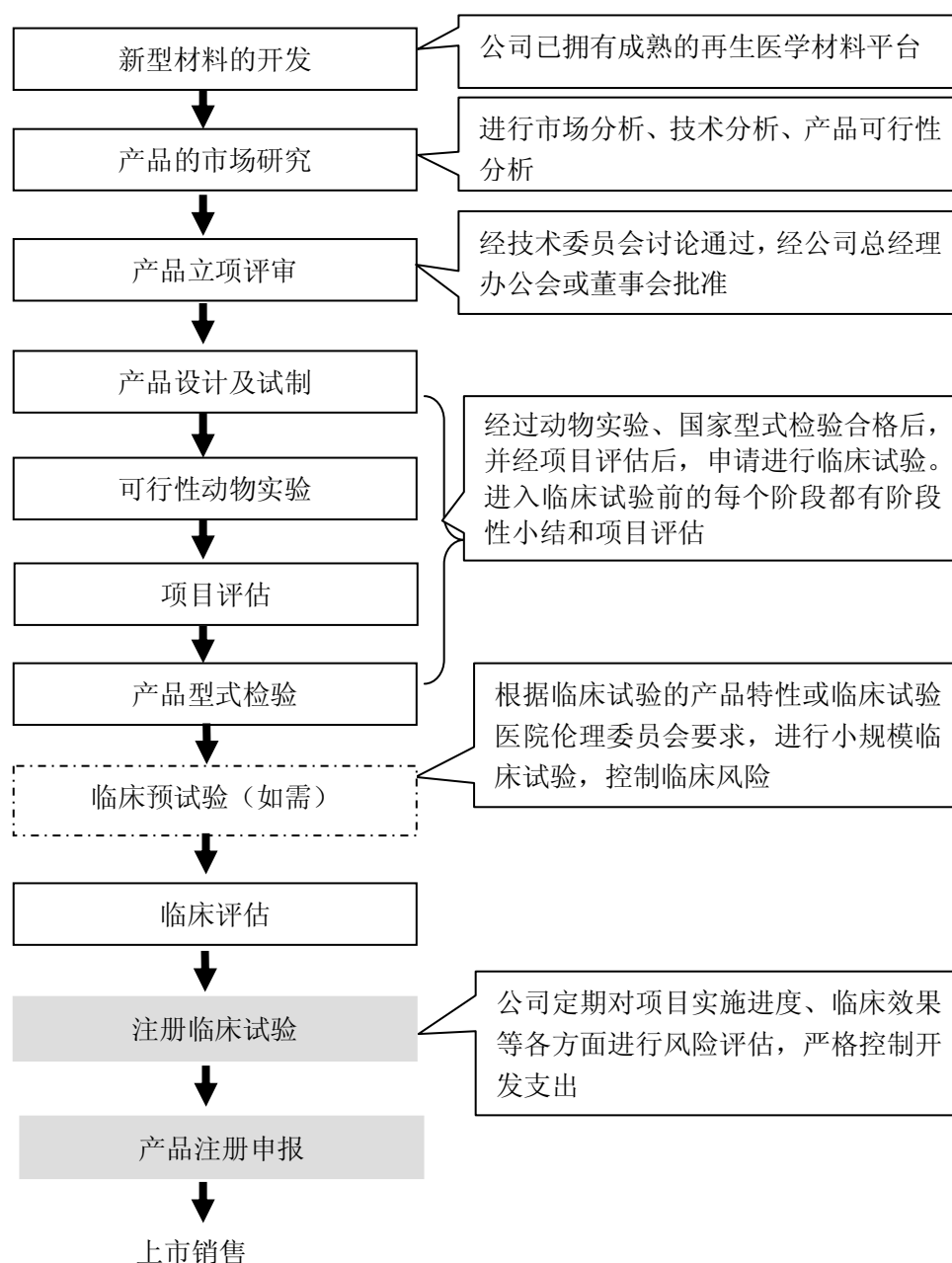
注：其中对胸普外科修补膜（B 型）产品需要增加了一个杀灭朊病毒的 NaOH 处理工序，确保动物组织内万一存在潜伏的疯牛病毒时也不会通过本产品传播。

（三）产品研究开发流程

发行人已拥有成熟的再生医学材料平台，可开发出一系列高端再生型医用植入器械。同时，发行人积累了丰富的产业化经验，打造了从基础研究—产业化研究—产品临床—规模生产—市场推广的完整产业化链条。成熟的再生医学材料平台和丰富的产业化经验为公司新产品成功研发和市场化提供了根本保证。

在新产品研发中，发行人一贯注重研发管理和风险控制，制定了《研究开发管理制度》，对研发流程进行了规范，在产品研发过程中设立了多个风险控制节点，避免产品研制的盲目性，降低研发成果产业化的风险，保证了研发项目的完成质量。

公司产品研发流程示意如下：



（四）主要业务模式

1、采购模式

（1）采购程序

公司采购由采购管理部负责，程序如下：①采购部对原材料进行分类；②筛选供应商；③根据生产部制定的生产计划及原材料的库存情况，确定最佳采购和储存批量；④统一编制采购计划。

（2）供应商管理

公司制定了严格的供应商评价制度和选择体系，建立供应商档案，并与产品质量优良、信誉好的供应商确立长期定点采购关系，并对合格供应商进行定期考核，引进淘汰机制。

2、生产模式

公司的生产计划严格按照客户反馈需求及销售计划制定。主要流程为：①生产部根据销售部门制定年度计划，结合库存情况，制定生产计划；②作出初步的年度生产预算；③生产管理部门制定月生产计划；④生产部根据生产计划，制定生产物料需求计划。

车间根据生产计划按医疗器械 ISO 质量体系规范组织生产，质量管理部负责对生产过程的各项关键质量控制点和工艺纪律进行监督检查。

3、销售模式

根据医疗器械行业的特点，公司以学术推广为营销工作的核心，通过代理分销模式及服务配送模式，建立起一套立体销售模式。

以学术推广为营销工作核心理念，是通过分布在全国各地的营销人员组织学术推广会、学术研讨会及临床试验等方式，向医生介绍病理、产品原理、产品疗效、使用方式及最新信息等，使医生了解公司产品特点、用途、正确的使用方法。医院是公司的销售终端，公司建立了完善的终端客户档案，并统一管理。本公司派出的销售人员不直接接触货物，不接触货款，凭借专业产品知识和推广经验，在各地区开展形式多样的推广活动，同时反馈产品使用过程中的新情况、新需求和存在的问题。公司具体的销售方式如下：

（1）代理分销模式

公司与经销商签订代理协议，通过经销商分销产品。公司对经销商信用、实力进行严格监控。经销商按与本公司的协议价格现款订购产品，经各地经销商分销配送，使产品进入医院。这种销售方式下，当收到经销商货款，货物发出并经经销商验收合格后确认销售收入。

（2）服务配送模式

公司直接对部分重点医院客户（主要为信用度较高的三级甲等医院）进行销售，并通过服务商提供物流配送、市场调研、产品使用情况跟踪等市场服务。这种销售方式下公司根据医院通知并通过服务商配送货物至医院，医院在产品使用后通知公司开具发票，公司通过使用医院反馈的植入记录卡等资料确认产品已使用，据此开具发票并确认销售收入。

（五）主要产品的产销情况

1、主要产品的产能产量

单位：片（鼓）

时间	产品	产能	产量	产能利用率
2010年	生物型硬脑（脊）膜补片	45,000	48,652	108.12%
	胸普外科修补片（P型）	1,000	1,375	137.50%
	胸普外科修补片（B型）	2,000	1,475	73.75%
	无菌生物护创膜	5,000	5,497	109.94%
2009年	生物型硬脑（脊）膜补片	30,000	32,117	107.06%
	胸普外科修补片（P型）	1,000	331	33.10%
	胸普外科修补片（B型）	2,000	1,644	82.20%
	无菌生物护创膜	3,000	2,345	78.17%
2008年	生物型硬脑（脊）膜补片	30,000	27,197	90.66%
	胸普外科修补片（P型）	1,000	1,095	109.50%
	胸普外科修补片（B型）	500	471	94.20%

2、主要产品的销售情况

单位：片（鼓）、元

时间	产品	销量	销售收入
2010年	生物型硬脑（脊）膜补片	47,320	89,223,377.60
	胸普外科修补片（P型）	1,063	3,015,322.74
	胸普外科修补片（B型）	884	1,660,890.03
	无菌生物护创膜	4,576	8,715,876.03
2009年	生物型硬脑（脊）膜补片	32,180	60,555,918.36
	胸普外科修补片（P型）	193	843,500.21

2008年	胸普外科修补片（B型）	480	1,465,721.18
	无菌生物护创膜	1,727	2,696,376.32
	生物型硬脑（脊）膜补片	20,426	35,146,189.16
	胸普外科修补片（P型）	39	45,871.70
	胸普外科修补片（B型）	--	--

3、主要产品的消费群体

公司的主要产品消费群体为各家医院的神经外科、胸外科、普外科、烧伤科等科室。

4、主要产品的销售价格变动情况

近年来主要产品平均销售价格如下：

单价：元/片（元/鼓）

产品	2010年	2009年	2008年
生物型硬脑（脊）膜补片	1,885.53	1,881.79	1,720.66
胸普外科修补片（P型）	2,836.62	4,370.47	1,176.20
胸普外科修补片（B型）	1,878.83	3,053.59	--
无菌生物护创膜	1,904.69	1,561.31	--

公司目前主要产品生物型硬脑（脊）膜补片历年销售均价保持相对平稳。胸普外科修补片销售均价有所波动的原因如下：

公司销售模式分为服务配送模式与代理分销模式，服务配送模式下的售价高于代理分销模式。胸普外科修补片上市初期，公司以学术推广为核心，加强了自主服务配送模式销售，采取了以重点医院辐射效应带动代理商销售的销售策略，因此 2009 年服务配送销售占比明显高于 2010 年，2009 年销售均价也明显高于 2010 年。各年度两种模式销售占比的差异是引起胸普外科修补片价格波动的主要原因。

单位：元

胸普外科修补片（P型）：						
销售模式	2010年		2009年		2008年	
	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比

服务配送	317,022.67	10.51%	558,764.44	66.24%	-	-
代理分销	2,698,300.07	89.49%	284,735.77	33.76%	45,871.70	100%
合计	3,015,322.74	100.00%	843,500.21	100.00%	45,871.70	100%
胸普外科修补片（B型）：						
销售模式	2010 年		2009 年		2008 年	
	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比
服务配送	535,220.74	32.22%	1,023,539.11	69.83%	-	-
代理分销	1,125,669.29	67.78%	442,182.07	30.17%	-	-
合计	1,660,890.03	100.00%	1,465,721.18	100.00%	-	-

由于胸普外科修补片在临床上应用非常广泛，随着销售推广的不断深入，两种销售模式逐步均衡，其销售均价将趋于稳定。

5、报告期内向前五名客户的销售情况

时间	客户	销售金额（元）	占营业收入比例（%）
2010 年	首都医科大学附属北京天坛医院	10,855,245.21	10.58
	复旦大学附属华山医院	8,509,245.90	8.29
	上海梁福医疗器械有限公司（注 1）	3,330,622.32	3.25
	北京安美能医疗器械有限公司	2,554,872.59	2.49
	合肥康丽药业有限责任公司	2,502,301.94	2.44
合 计		27,752,287.96	27.04
2009 年	首都医科大学附属北京天坛医院	6,641,782.98	10.13
	复旦大学附属华山医院	6,553,338.46	9.99
	广州市恒志商贸有限公司（注 2）	2,024,368.88	3.09
	重庆西润医疗器械有限公司	1,930,354.73	2.94
	上海宇瀚医疗器械有限公司	1,915,059.54	2.92
合 计		19,064,904.59	29.08
2008 年	复旦大学附属华山医院	5,857,274.27	16.64
	上海宇瀚医疗器械有限公司	1,794,591.31	5.10
	无锡科恩医疗器械有限公司（注 1）	1,734,524.62	4.93
	广州市康阳贸易有限公司（注 2）	1,408,262.27	4.00
	重庆西润医疗器械有限公司	1,249,568.90	3.55

合 计	12,044,221.37	34.22

注 1：上海梁福医疗器械有限公司、无锡科恩医疗器械有限公司为关联企业。

注 2：广州市恒志商贸有限公司、广州市康阳贸易有限公司为关联企业。

公司不存在严重依赖于单个客户的情形，也不存在客户为发行人的关联方的情形。

在公司前五大客户中，公司于 2007 年初成功开发上海华山医院，于 2009 年初成功开发北京天坛医院，这两家医院是全国神经外科领域的权威医院。两家医院的成功开发有效提高了公司及产品的品牌价值和市场认可程度，并起到良好的示范作用，带动了神经外科领域内的一大批医院的市场开发。公司历年的主要代理商客户，均是公司长期的合作伙伴，并保持了良好的合作关系。

报告期内，公司主要客户稳定，为公司生产经营的稳定和销售业绩的提升提供了有力保障。公司 2008 至 2010 年前五大客户汇总情况如下：

单位：元

客户	2010 年		2009 年		2008 年	
	排名	销售金额	排名	销售金额	排名	销售金额
首都医科大学附属北京天坛医院	1	10,855,245.21	1	6,641,782.98	-	-
复旦大学附属华山医院	2	8,509,245.90	2	6,553,338.46	1	5,857,274.27
上海梁福医疗器械有限公司（注）	3	3,330,622.32	163	28,886.79	-	-
北京安美能医疗器械有限公司	4	2,554,872.59	24	617,154.64	117	15,596.21
合肥康丽药业有限责任公司	5	2,502,301.94	11	1,139,950.96	9	699,316.89
广州市恒志商贸有限公司	20	1,143,304.71	3	2,024,368.94	91	48,674.53
重庆西润医疗器械有限公司	7	1,870,119.87	4	1,930,354.73	5	1,249,568.90
上海宇瀚医疗器械有限公司	6	2,133,479.26	5	1,915,059.54	2	1,794,591.28
无锡科恩医疗器械有限公司（注）	-	-	65	267,493.39	3	1,734,524.60
广州市康阳贸易有限公司	8	1,828,956.59	39	412,137.74	4	1,408,262.28

注：因上海梁福医疗器械有限公司、无锡科恩医疗器械有限公司为关联企业，且受同一人控制，可合并计算其销售金额。

6、报告期内发行人对外出口情况

截止报告期末，发行人产品未能取得来自中国大陆市场以外的营业收入，主要原因如下：

（1）发行人所处的三类植入医疗器械行业涉及广大人民群众的健康和生活的质量，是世界各国政府高度关注的行业，各国政府均各自建立和完善了符合本国或本地区实际情况的市场准入制度和资质要求。例如，三类植入医疗器械进入美国市场需通过美国联邦药品管理局（FDA）的核准，进入欧盟国家需通过欧盟 CE 认证。各个国家或地区制定的准入制度和资质标准各不相同，且申报周期较长，发行人进入海外市场需逐个通过各国家或地区的核准，符合各个国家或地区的要求。截至招股说明书签署之日，发行人正在申报生物型硬脑（脊）膜补片和无菌生物护创膜的欧盟 CE 认证工作。

（2）海外市场的开发需要大量的资金、人力和物力投入，但发行人规模较小，受限于资金、人员、品牌等条件，未能在前期开展海外业务。发行人拟通过本次公开发行股票并在创业板上市筹集资金，扩大产能，在扩大国内营销网络的基础上建设海外营销网络，提升品牌知名度，寻求海外的合作伙伴，实施海外业务的拓展战略。2009 年 2 月，发行人设立了冠昊生物科技（香港）有限公司，利用香港的国际地位和影响力，开始了海外市场拓展的初期尝试。

保荐机构核查意见：发行人未能拓展海外市场的主要原因是受限于海外各国的市场准入制度和发行人自身规模、资金等条件的限制，符合本行业和发行人的实际情况。

（六）报告期内主要产品的原材料和能源及其供应情况

1、主要产品的原材料供应

公司目前生产所需的主要原料均来源于食用动物组织，包括猪膜材和牛膜材。该等材料来源充分，在不爆发大规模疫情的情况下，动物膜材价格能维持相对稳定。目前，公司与原料膜材的供应商保持长期合作关系，建立互信，能

确保在供货来源、质量、价格等方面保持稳定。报告期内其占主营业务成本比重如下表：

时间	原材料	耗量（片）	平均价格(元/片)	总金额（元）	占营业成本比例
2010 年	猪膜材	37,689	10.67	402,005.97	5.52%
	牛膜材	647	8.07	5,219.07	0.07%
2009年	猪膜材	28,051	12.13	340,199.68	8.71%
	牛膜材	954	27.33	26,073.81	0.67%
2008年	猪膜材	28,732	8.04	231,094.96	11.76%
	牛膜材	509	11.44	5,823.81	0.30%

2、能源供应

报告期内，公司生产经营所需的主要能源为水、电，消耗金额较小，对盈利能力影响有限，且供应有保障，能满足生产和发展需要。

3、报告期内向主要供应商采购情况

时间	供应商	采购商品	采购金额（元）	占当期采购额比重
2010 年	广州市良种猪场	膜材	429,452.71	19.32%
	广州市迪华彩印有限公司	包装材料	137,140.00	6.17%
	广州互通印务有限公司	包装材料	40,780.00	1.83%
	江门市华彩塑料印刷有限公司	包装材料	25,210.00	1.13%
	广州市金威龙实业股份有限公司	包装材料	15,756.25	0.71%
合 计			648,338.96	29.16%
2009年	广州市良种猪场	膜材	414,863.36	37.14%
	广州市瑞杰彩印有限公司	包装材料	128,530.00	11.51%
	广州市迪桦彩印有限公司	包装材料	78,633.60	7.04%
	江门市华彩塑料印刷有限公司	包装材料	48,598.17	4.35%
	广州市金威龙实业股份有限公司	包装材料	21,412.00	1.92%
合 计			692,037.13	61.96%
2008年	广州市良种猪场	膜材	272,343.21	31.35%
	广州市瑞杰彩印有限公司	包装材料	188,697.00	21.72%

	广州市金威龙实业股份有限公司	包装材料	33,970.14	3.91%
	广州市善普科技有限公司	包装材料	8,300.00	0.96%
合 计			503,310.35	57.94%

为降低动物疫情或其他不可抗力因素对公司生产经营造成的影响，公司在广州、上海和湖南三地分别与广州市良种猪场、上海五丰上食食品有限公司和新晃嘉信食品有限公司签订了动物膜材购销协议，公司可在上述三地获得原材料供应，确保公司正常生产经营。多地取材也可降低公司依赖于单一供应商的风险，避免因某个供应商生产经营出现问题导致影响发行人正常生产经营活动。

报告期内，发行人主要生产地区未发生大规模动物疫情或其他不可抗力情形，为便于采购环节的集中管理，降低运输成本，发行人主要集中在广州采购动物膜材。报告期内公司向主要膜材供应商采购情况如下：

时间	供应商	采购商品	数量（片）	采购金额（元）
2010 年	广州市良种猪场	脑膜建膜材	32,310	253,638.98
		胸膜建膜材	885	10,869.05
		得膜建膜材	4,101	129,182.01
		其它膜材	3,096	35,762.67
	新晃嘉信食品有限公司	胸膜建膜材	2,996	15,525.35
	上海五丰上食食品有限公司	脑膜建膜材	240	3,525.90
		胸膜建膜材	410	6,024.10
		得膜建膜材	390	3,985.00
	合 计		44,428	458,513.06
2009 年	广州市良种猪场	脑膜建膜材	19,339	160,940.51
		胸膜建膜材	4,744	56,966.54
		得膜建膜材	4,922	148,366.44
		其它膜材	3,997	48,589.87
	合 计		33,002	414,863.36
2008 年	广州市良种猪场	脑膜建膜材	27,864	225,918.39
		胸膜建膜材	1,377	11,000.38
		其它膜材	2,374	35,424.44
	合 计		31,615	272,343.21

另外，公司生产所需的包装物等辅料市场供应充足，且成本较低，不存在严重依赖上游企业或个别企业情况，价格也不会出现巨烈波动情况。

4、发行人原材料采购流程及质量安全措施

公司制定了采购管理制度规范采购活动，原材料采购实施的相关部门包括公司采购管理部、生产部和质量管理部，公司内审部负责监督执行过程。具体流程如下：

（1）采购管理部根据生产部提交的生产计划，分别制定年度、季度和月度采购计划，并甄选合格供应商，会同有关部门进行技术交流和质量评审，协商价格和供货细节后分别订立《物料采购合同》；

（2）采购管理部根据生产部提交的《采购申请单》，审核后制定《订货单》，提交给经甄选的合格供应商；

（3）供应商按《订货单》所述要求备货。其中，动物膜材采购由采购管理部联系好供应商后，生产部安排专门取材人员到供应商生产线上现场取材，现场取材人员需通过供应商的有关质控要求；

（4）供应商将原材料送至生产部原料仓库，仓库管理人员按照采购管理部出具的《订货单》和供应商的《送货单》进行型号、规格、数量核对，核对无误后通知质量管理部检验（部分原材料需在供应商处进行检验），按检验结果办理入库和退货手续；

（5）采购管理部按照《物料采购合同》的约定，办理后续付款和售后质量跟踪手续。

其中，为确保所购原材料的质量安全，符合公司生产要求，原材料入库前公司质量管理部对原材料进行检验，检验合格后方可入库。以公司主要原材料猪膜材为例，具体质量安全检验如下：

（1）检疫情况：必须具备动物产地检疫合格证明，养殖期内无疫病表现。

（2）取材运输时限：原料猪屠宰后，放置在专用的清洁场地，由经培训的专业人员制取适用的膜材组织；所取材料从屠宰至送达原料仓库不超过 6 小时。

（3）保存方法：原料膜材浸泡在溶液中装瓶，并将瓶浸入装有冰块容器

中保存。

(4) 检查外观：原料膜材应一面光滑，一面粗糙；从光滑面观察，应无明显的毛孔。

(5) 检查色泽、气味：应新鲜，表面无色斑；应无异味。

(6) 专项检验：针对特定要求的专项检验，如检验盐酸克伦特罗、莱克多巴胺（俗称“瘦肉精”）浓度。

5、发行人选择原材料供应商的原则和方法

发行人甄选原材料供应商严格按照国家有关法律法规和生产要求，分别制定甄选标准，其中动物膜材供应商应符合下述条件：

- (1) 具备国家资质的大型食用动物养殖场或屠宰场；
- (2) 动物来源明晰，能提供动物种源的可追溯性文件；
- (3) 取得卫生或农业部门颁发的卫生许可证和动物防疫合格证；
- (4) 具有对动物进行检疫的技术力量，对所取材料能出具动物产品检疫合格证明；
- (5) 优先选择农业局或农业信息网上推荐供应商；
- (6) 信誉良好，无违规违法情形和重大生产或质量事故发生。

公司采购管理部负责对各类供应商建立档案进行专项管理，定期更新、检查供应商资质证书，并会同质量管理部和研发部门进行供应商生产场地和资质现场核查，进行考核评审。

保荐机构核查意见：发行人已制定采购管理制度，建立了完善的原材料采购体系、供应商甄选体系，质量安全措施得当，采购活动能够满足发行人生产经营需要；发行人多地取材模式符合发行人实际经营情况，能够有效降低发行人生产经营风险。

(七) 公司与供应商和客户权益关系的情况

公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员以及主要关联方或持公司5%以上股权的股东未在公司主要客户、主要供应商处持有任何权益。

（八）公司主要产品质量控制情况

发行人生物型硬脑(脊)膜补片上市以来的累计实际使用量已超过 10 万片，用户涵盖国内神经外科权威医院首都医科大学附属北京天坛医院、复旦大学附属华山医院，并在全中国 700 余家各级医院内临床使用，主要集中在三级甲等医院。

发行人产品上市以来，未发生过一例与产品质量有关的医疗事故、法律诉讼、索赔等情况。广大临床医生、病患和医疗主管单位对发行人产品的临床疗效给予了较高的评价。

1、质量体系标准

发行人高度重视产品质量体系建设，于 2008 年 2 月 11 日，通过了有关脑膜建的质量管理体系标准认证，具体情况如下：

（1）2008 年 2 月 11 日，公司通过了有关脑膜建的质量管理体系标准认证，具体情况如下：

质量体系标准	认证产品	认证时间	认证机构	证书编号
ISO 9001:2000	脑膜建	2008.02.11	DNV CERTIFICATION AS,NORWAY	18532-2008-AQ-RGC-NA
ISO13485:2003	脑膜建	2008.02.11	DNV CERTIFICATION AS,NORWAY	18531-2008-AQ-RGC-NA

（2）2009 年 4 月 2 日，公司通过了有关脑膜建、胸膜建及得膜建的质量管理体系标准认证，具体情况如下：

质量体系标准	认证产品	认证时间	认证机构	证书编号
ISO 9001:2008	脑膜建、 胸膜建、 得膜建	2009.04.02	DNV CERTIFICATION AS,NORWAY	18532-2008-AQ-RGC-NA
ISO13485:2003	脑膜建、 胸膜建、	2009.04.02	DNV CERTIFICATION AS,NORWAY	18531-2008-AQ-RGC-NA

	得膜建			

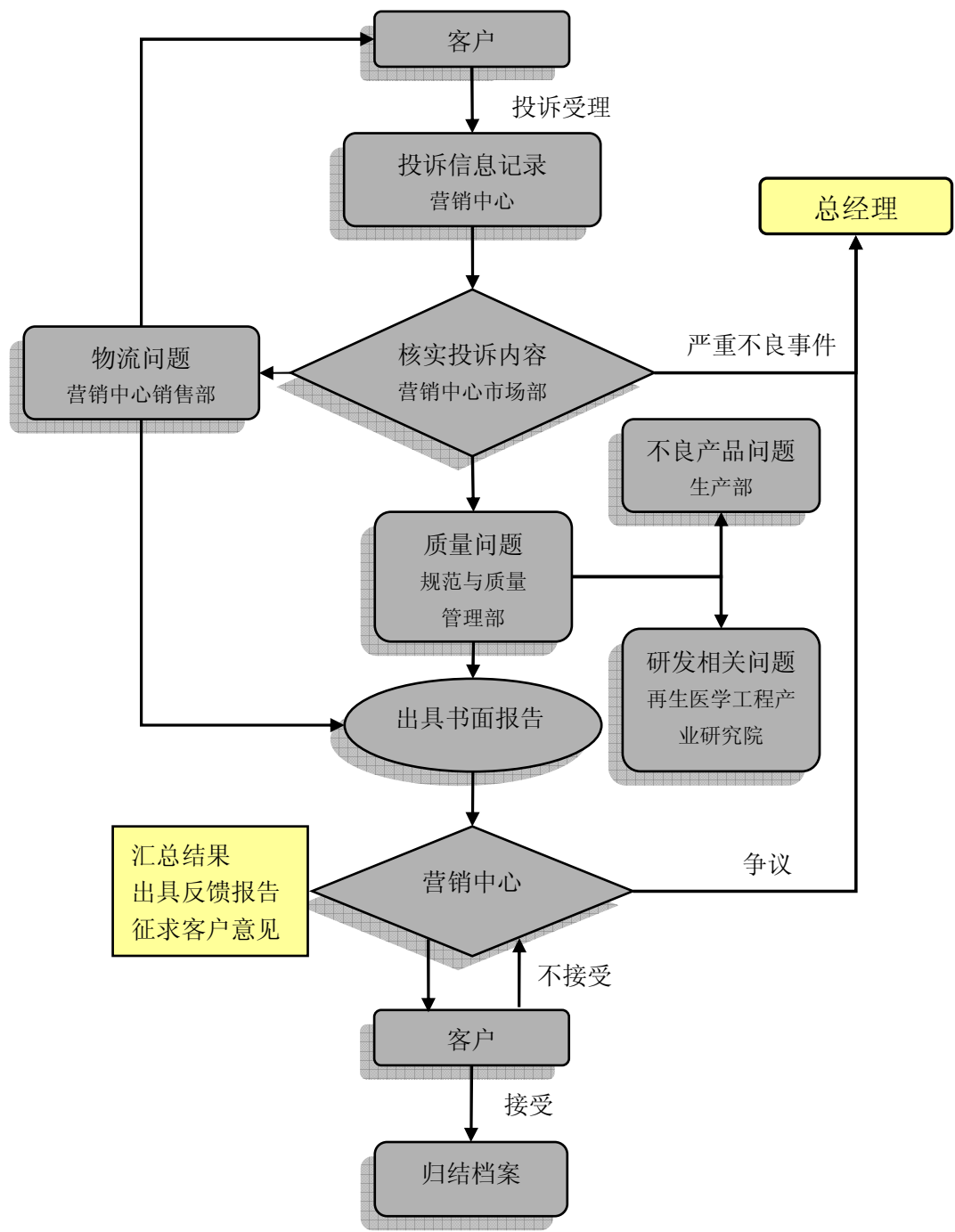
2、质量控制措施

公司依据 ISO9001:2008（GB/T 19001-2008）—《质量管理体系—要求》、ISO 13485:2003（YY/T 0287-2003）—《医疗器械—质量管理体系—用于法规的要求》及现时的实际发展需要制定了《广东冠昊生物科技股份有限公司质量管理手册》，为公司提供质量管理的依据，该手册适用于冠昊生物各部门，适用于从明确顾客的要求到设计和开发、生产、交付、服务过程的质量控制。

同时，公司根据《产品植入卡》等医院使用记录，跟踪反馈产品使用情况和产品质量。

3、解决质量问题纠纷的程序

为保证客户投诉的交流和分析，以及质量问题纠纷的解决，公司制定了《客户投诉反馈管理程序》、《不良事件监测与忠告性通告的控制程序》及《与顾客有关的过程控制程序》等系列文件。自成立以来，公司产品未发生重大质量事故和质量纠纷。公司解决质量问题纠纷的流程如下：



保荐机构核查意见：发行人产品临床使用效果较好，获得准产注册后未发生医疗事故、法律诉讼、索赔等情况及相关处理情况，发行人建立了一套较为完善的质量管理和控制体系及质量问题处理机制，相关体系和机制符合发行人目前的实际情况和经营需要。

（九）对环境的影响

从公司的整个生产环节来看，公司不存在对生态环境造成污染情况。公司对环境影响的因素进行了有效的管理和控制，达到了国家法规及管理体系要求的标准。广州开发区建设和环境保护局对公司现有业务进行核查并出具了有关证明，确认公司历年来均能遵守国家与地方的环保法律、法规，从未因环境污染问题被投诉，从未因环境违法行为受到环保部门的行政处罚。

五、发行人主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产

公司主要固定资产包括运输设备、电子设备、机器设备等，截至 2010 年 12 月 31 日，公司固定资产情况如下：

单位：元

固定资产分类	固定资产原值	累计折旧	固定资产净值
运输设备	4,312,080.28	1,436,971.50	2,875,108.78
电子设备	1,244,771.47	617,665.37	627,106.10
机器设备	2,608,456.00	1,002,095.75	1,606,360.25
其他设备	877,250.31	269,088.06	608,162.25
合计	9,042,558.06	3,325,820.68	5,716,737.38

其中主要生产设备情况如下：

单位：元

序号	设备名称	入账价值	累计折旧	剩余账面价值	成新率
1	冷冻干燥机(18S 普通型)	49,950.00	26,223.75	23,726.25	47.50%
2	力学材料试验机 (RGM-3030)	65,000.00	34,125.00	30,875.00	47.50%
3	振荡培养箱 (HZQ—X300C)	12,800.00	6,720.00	6,080.00	47.50%
4	手术显微镜	12,500.00	6,187.50	6,312.50	50.50%
5	MK3 酶标 (Multiskan MK3)	28,000.00	9,240.00	18,760.00	67.00%
6	加工不锈钢柜 (2300*1450*550*12 个)	144,750.00	52,110.00	92,640.00	64.00%

7	不锈钢柜(250*250*64 个 /220*220*55 个)	11,116.00	3,668.28	7,447.72	67.00%
8	试管混匀器(板式) (Titramax100)	7,700.00	3,465.00	4,235.00	55.00%
9	抽真空封口机(400 型)	8,800.00	2,640.00	6,160.00	70.00%
10	超净水设备	129,000.00	92,880.00	36,120.00	28.00%
11	风冷管道式内机空调	102,200.00	75,117.00	27,083.00	26.50%
12	贺利氏超低温冰箱	79,000.00	43,845.00	35,155.00	44.50%
13	薄膜透视仪	21,000.00	12,285.00	8,715.00	41.50%
14	多功能智能调频电刀	18,612.00	14,796.54	3,815.46	20.50%
15	超声波清洗器	11,700.00	7,195.50	4,504.50	38.50%
16	超声波清洗器	13,600.00	8,364.00	5,236.00	38.50%
17	不锈钢修剪台	44,527.00	27,384.20	17,142.80	38.50%
18	恒温湿试验箱	18,803.42	5,076.92	13,726.50	73.00%
19	落地式高速冷冻离心机	220,512.83	59,538.46	160,974.37	73.00%
20	Elix20 纯水系统	215,671.00	37,562.69	178,108.31	82.58%
21	加工不锈钢工作台、药柜	37,000.00	5,858.30	31,141.70	84.17%
22	便携式彩色超声诊断仪	384,615.20	55,698.29	328,916.91	85.52%
23	纯水及超纯水系统	147,004.28	-	147,004.28	100.00%
24	超声波清洗器	20,085.47	-	20,085.47	100.00%

公司各项固定资产使用状态良好，目前不存在重大资产报废的可能。

(二) 主要无形资产

1、土地使用权

截至报告期末，发行人拥有 1 宗土地使用权，土地座落于广州开发区永和隧道口开源大道以北、规划玉岩路以东 SDK-B-1 地块，面积共计 30,000 平方米。公司支付土地使用权出让金总额为 1,800 万元，支付土地契税 54 万元，入账价值为 1,854 万元。该国有土地使用权的基本情况如下：

土地证号	颁发时间	使用期限	土地用途	取得方式
08 国用[05]第 000095 号	2008 年 9 月 27	2058 年 7 月 23 日	工矿仓储用地	出让

该国有土地使用权已于 2009 年 9 月 21 日设置抵押，抵押权人为中国工商银行股份有限公司广州天平架支行。

2、商标

发行人作为商标注册申请人已取得国家商标局颁发的下列《商标注册证》:

序号	商标名称	注册号	注册有效期	核定使用商品(类别)
1	冠昊	4440024	2007年8月28日-2017年8月27日	第10类。外科仪器和器械；外科医生和医生用器械箱；泌尿科器械及器具；医疗器械和仪器；医疗器械箱；外科医生和医生用箱；止血缝合器械；耳鼻喉科器械；外科用人造皮肤；外科用移植物（人造材料）；矫形用物品；羊肠线；线（外科用）；缝合材料
2	NormalGEN	4440026	2007年8月28日-2017年8月27日	第10类。外科仪器和器械；外科医生和医生用器械箱；医疗器械和仪器；医疗器械箱；外科医生和医生用箱；止血缝合器械；外科用移植物（人造材料）；矫形用物品；线（外科用）；缝合材料
3		5499458	2009年9月28日-2019年9月27日	第42类。技术研究；技术项目研究；科研项目研究；研究与开发（替他人）；替他人创建和维护网站；主持计算机站（网站）；生物学研究；化学研究；物理研究；细菌学研究
4		5499459	2009年9月28日-2019年9月27日	第42类。技术研究；技术项目研究；科研项目研究；研究与开发（替他人）；替他人创建和维护网站；主持计算机站（网站）；生物学研究；化学研究；物理研究；细菌学研究
5	SuberGen	5499460	2009年6月14日-2019年6月13日	第10类。外科仪器和器械；止血缝合器械；眼科器械；外科用人造皮肤；人造乳房；人造眼睛；假发（医用修复毛发）；外科移植用眼球晶体（眼内假眼球）；外科移植用假眼（水晶体）；外科用移植物
6	SuberGen	5499461	2009年6月14日-2019年6月13日	第10类。外科仪器和器械；止血缝合器械；眼科器械；外科用人造皮肤；人造乳房；人造眼睛；假发（医用修复毛发）；外科移植用眼球晶体（眼内假眼球）；外科移植用假眼（水晶体）；外科用移植物

7		5847259	2009年9月28日-2019年9月27日	第10类。外科仪器和器械；止血缝合器械；眼科器械；外科用人造皮肤；人造乳房；人造眼睛；假发（医用修复毛发）；外科移植用眼球晶体（眼内假眼球）；外科移植用假眼（水晶体）；外科用移植物
8		5847260	2010年3月28日-2020年3月27日	第42类。技术研究；技术项目研究；科研项目研究；研究与开发（替他人）；替他人创建和维护网站；主持计算机站（网站）；生物学研究；化学研究；物理研究；细菌学研究
9		6539680	2010年3月28日-2020年3月27日	第10类。线（外科用）；矫形用物品；外科用移植物（人造材料）；止血缝合器械；外科医生和医生用箱；医疗器械和仪器；外科医生和医生用器械箱；外科仪器和器械（截止）
10		6991762	2010年7月28日-2020年7月27日	第5类。人用药；外科移植物（活组织）；外科和矫形用粘固剂；卫生消毒剂，医用营养品；医用辅料；救急包；牙填料；失禁用尿布；净化剂（截止）
11		6991769	2010年7月28日-2020年7月27日	第44类。医院；疗养院；医药咨询；整形外科；医疗诊所；牙科；医疗护理；美容院；卫生设备出租；；饮食营养指导（截止）
12		6993938	2010年5月28日-2020年5月27日	第10类。假牙；外科用移植物（人造材料）；缝合材料；矫形用物品；非化学避孕用具；婴儿奶瓶；医用带子；电疗器械；外科用人造皮肤（截止）
13		6993940	2010年7月28日-2020年7月27日	第5类。外科移植物（活组织）；外科和矫形用粘固剂；卫生消毒剂，医用营养品；医用辅料；救急包；牙填料；失禁用尿布；净化剂（截止）
14		6993942	2010年7月28日-2020年7月27日	第44类。医院；疗养院；医药咨询；整形外科；医疗诊所；牙科；医疗护理；美容院；卫生设备出租；饮食营养指导（截止）
15		6998679	2010年7月28日-2020年7月	第44类。医院；疗养院；医药咨询；整形外科；医疗诊所；牙科；医疗护

			27 日	理；美容院；卫生设备出租；饮食营养指导（截止）
16		6998681	2010 年 7 月 28 日-2020 年 7 月 27 日	第 5 类。人用药；外科移植物（活组织）；外科和矫形用粘固剂；卫生消毒剂，医用营养品；医用辅料；救急包；牙填料；失禁用尿布；净化剂（截止）

3、专利

（1）发行人拥有的专利权及专利申请权情况

① 发行人拥有的发明专利权如下：

序号	专利名称	专利申请日	授权公告日	专利号	所属国家
1	带生物膜的血管瘤夹	2005 年 8 月 4 日	2009 年 4 月 29 日	ZL200510036315.2	中国
2	带膜血管瘤夹	2005 年 8 月 4 日	2009 年 5 月 13 日	ZL200510036316.7	中国
3	鼻蝶手术充填装置	2005 年 10 月 26 日	2010 年 2 月 17 日	ZL200510100673.5	中国
4	一种鞍底孔口封堵装置	2008 年 7 月 22 日	2010 年 2 月 17 日	ZL 200810029655.6	中国
5	生物型人工角膜	2005 年 12 月 20 日	2010 年 10 月 13 日	ZL 200510120794.6	中国
6	生物型人工韧带及其制备方法 (BIOLOGICAL ARTIFICIAL LIGAMENT AND PREPARATION METHOD THEREOF)	2006 年 7 月 27 日	2010 年 2 月 10 日	2381017	俄罗斯
7	生物型人工血管及其制备方法 (BIOLOGICAL ARTIFICIAL BLOOD VESSEL AND PREPARATION METHOD THEREOF)	2006 年 7 月 27 日	2010 年 4 月 10 日	2385689	俄罗斯
8	带生物膜的血管瘤夹 (A HEMANGIOMA CLIP WITH A BIOLOGICAL MEMBRANE)	2006 年 7 月 27 日	2010 年 5 月 5 日	EP 1911406	欧洲
9	生物型人工韧带及其制备方法 (BIOLOGICAL ARTIFICIAL LIGAMENT AND METHOD OF MAKING)	2006 年 7 月 28 日	2010 年 3 月 9 日	US 7674289 B2	美国
10		2010 年 2 月 3 日	2010 年 11 月 2 日	US 7824447 B2	美国
11	生物型神经导管及其制备方法 (BIOLOGICAL ARTIFICIAL NERVE GUIDE AND METHOD OF MAKING)	2006 年 12 月 18 日	2009 年 11 月 17 日	US 7618653 B2	美国
12	生物型医用敷料及其制备方法 (BIOLOGICAL WOUND DRESSING AND METHOD	2006 年 12 月 15 日	2010 年 10 月 26 日	US 7820871 B2	美国

	OF MAKING)				
13	生物型神经导管 (BIOLOGICAL ARTIFICIAL NERVE GUIDE AND METHOD OF MAKING)	2006年12月18日	2010年3月31日	EP 1968661	欧洲
14	生物护创膜 (BIOLOGICAL WOUND DRESSING AND METHOD OF MAKING)	2006年12月18日	2010年11月17日	EP 1979010	欧洲

② 发行人拥有的实用新型专利权如下：

序号	专利名称	专利申请日	授权公告日	专利号
1	一种具有力学顺应性的人工食管	2003年1月3日	2004年11月17日	ZL03222722.1
2	生物型人工韧带	2005年7月29日	2007年1月24日	ZL200520062037.3
3	生物型外科补片	2005年12月20日	2007年9月26日	ZL200520120642.1
4	生物型人工角膜	2005年12月20日	2007年7月4日	ZL200520120641.7
5	生物型神经导管	2005年12月20日	2007年9月26日	ZL200520120640.2
6	生物型脊髓支架	2005年12月20日	2007年7月4日	ZL200520120637.0
7	生物护创膜	2005年12月20日	2007年9月26日	ZL200520120638.5
8	一种眼表生物膜	2007年11月16日	2008年12月10日	ZL200720059689.0
9	生物型骨修复材料	2007年11月16日	2009年1月21日	ZL200720059688.6
10	生物型关节软骨修补件	2008年7月22日	2009年4月29日	ZL200820051090.7
11	生物型人工颌骨	2008年7月22日	2009年4月17日	ZL200820051092.6
12	生物型鼻梁植入体	2008年7月22日	2009年7月15日	ZL200820051091.1
13	神经包裹夹	2008年7月22日	2009年4月29日	ZL200820051088.X
14	一体化尿道吊带	2008年8月27日	2009年6月10日	ZL200820189196.3
15	一种生物型迷你尿道吊带	2008年11月28日	2009年12月9日	ZL200820204307.3
16	一种内置式乳房吊带	2008年12月22日	2010年2月24日	ZL200820205704.2
17	一种乳房假体支撑装置	2009年1月22日	2010年8月4日	ZL200920050718.6
18	一种带支撑牵引带的乳房假体	2009年1月22日	2010年5月5日	ZL200920050716.7
19	一种除皱生物线	2009年2月24日	2010年2月24日	ZL200920051567.6
20	一种有力学顺应性的阴茎增粗垫片	2009年2月25日	2010年2月24日	ZL200920051667.9

③ 发行人拥有的专利申请权情况如下：

序号	名称	申请日	申请号	类型	所属国家
1	生物型人工血管及其制备方法	2005年7月29日	200510036175.9	发明	中国

2	生物型人工韧带及其制备方法	2005 年 7 月 29 日	200510036174.4	发明	中国
3	生物型外科补片	2005 年 12 月 20 日	200510120796.5	发明	中国
4	生物型神经导管	2005 年 12 月 20 日	200510120792.7	发明	中国
5	生物型脊髓支架	2005 年 12 月 20 日	200510120789.5	发明	中国
6	生物型人工脊髓	2005 年 12 月 20 日	200510120795.0	发明	中国
7	生物护创膜	2005 年 12 月 20 日	200510120791.2	发明	中国
8	一种眼表生物膜及其制作方法	2007 年 11 月 16 日	200710031439.0	发明	中国
9	生物型骨修复材料	2007 年 11 月 16 日	200710031438.6	发明	中国
10	生物型关节软骨修补件	2008 年 7 月 22 日	200810029653.7	发明	中国
11	生物型人工颌骨	2008 年 7 月 22 日	200810029657.5	发明	中国
12	生物型鼻梁植入体	2008 年 7 月 22 日	200810029656.0	发明	中国
13	一体化尿道吊带	2008 年 8 月 27 日	200810198027.0	发明	中国
14	一种生物型乳房吊带	2008 年 12 月 22 日	200810220213.X	发明	中国
15	一种乳房假体支撑装置	2009 年 1 月 22 日	200910036939.2	发明	中国
16	一种带支撑牵引带的乳房假体	2009 年 1 月 22 日	200910036937.3	发明	中国
17	一种除皱生物线	2009 年 2 月 24 日	200910037349.1	发明	中国
18	一种有力学顺应性的阴茎增粗垫片	2009 年 2 月 25 日	200910037392.8	发明	中国
19	一种微米级聚甲基丙烯酸甲酯微球的制备方法	2010 年 1 月 26 日	201010102710.7	发明	中国
20	生物型人工血管及其制备方法 (BIOLOGICAL ARTIFICIAL BLOOD VESSEL AND METHOD OF MAKING)	2006 年 7 月 28 日	11/494817	发明	美国
21	带生物膜的血管瘤夹 (BIOLOGICAL MEMBRANE-CARRYING ANEURYSM CLIP)	2006 年 8 月 1 日	11/497097	发明	美国
22	生物型外科补片 (BIOLOGICAL SURGICAL PATCH AND METHOD OF MAKING)	2006 年 12 月 15 日	11/639604	发明	美国
23	生物型人工角膜 (BIOLOGICAL ARTIFICIAL CORNEA AND METHOD OF MAKING)	2006 年 12 月 15 日	11/639828	发明	美国
24	生物型关节软骨修补件 (PROSTHESIS FOR JOINT CARTILAGE REPAIR AND METHOD OF MANUFACTURE)	2009 年 1 月 8 日	12/319622	发明	美国
25	生物型人工颌骨 (JAWBONE PROSTHESIS AND METHOD OF MANUFACTURE)	2008 年 10 月 24 日	12/288924	发明	美国
26	生物型鼻梁植入体 (BIOLOGICAL NASAL BRIDGE IMPLANT AND METHOD OF MANUFACTURE)	2008 年 9 月 25 日	12/284816	发明	美国

27	生物型神经导管 (BIOLOGICAL ARTIFICIAL NERVE GUIDE AND METHOD OF MAKING)	2009 年 11 月 10 日	12/590554	发明	美国
28	生物型人工血管及其制备方法 (BIOLOGICAL ARTIFICIAL BLOOD VESSEL AND PREPARATION METHOD THEREOF)	2010 年 9 月 16 日	2714860	发明	加拿大
29	生物型人工韧带及其制备方法 (BIOLOGICAL ARTIFICIAL LIGAMENT AND PREPARATION METHOD THEREOF)	2010 年 4 月 7 日	2699129	发明	加拿大
30	生物护创膜 (BIOLOGICAL WOUND DRESSING AND METHOD OF MAKING) PCT 途径申请, 申请日: 2006 年 12 月 18 日, 申请号: PCT/CN2006/003443		2006329153	发明	澳大利亚
			2008127981	发明	俄罗斯
			2634316	发明	加拿大
			2008-546076	发明	日本
31	生物型神经导管 (BIOLOGICAL ARTIFICIAL NERVE GUIDE AND METHOD OF MAKING) PCT 途径申请, 申请日: 2006 年 12 月 18 日, 申请号: PCT/CN2006/003442		2006329152	发明	澳大利亚
			2008127982	发明	俄罗斯
			2634351	发明	加拿大
			2008-546075	发明	日本
32	生物型外科补片 (BIOLOGICAL SURGICAL PATCH AND METHOD OF MAKING) PCT 途径申请, 申请日: 2006 年 12 月 15 日, 申请号: PCT/CN2006/003419		2006329149	发明	澳大利亚
			2008127983	发明	俄罗斯
			2634301	发明	加拿大
			06828333.2	发明	欧洲
			2008-546073	发明	日本
33	带生物膜的血管瘤夹 A HEMANGIOMA CLIP WITH A BIOLOGICAL MEMBRANE PCT 途径申请, 申请日: 2006 年 7 月 27 日, 申请号: PCT/CN2006/001878		2006275235	发明	澳大利亚
			2008107011	发明	俄罗斯
			2617668	发明	加拿大
			2008-524342	发明	日本
34	生物型人工血管及其制备方法 (BIOLOGICAL ARTIFICIAL BLOOD VESSEL AND PREPARATION METHOD THEREOF) PCT 途径申请, 申请日: 2006 年 7 月 27 日, 申请号: PCT/CN2006/001880		2006274362	发明	澳大利亚
			06761594.8	发明	欧洲
			2008-523108	发明	日本
35	生物型人工韧带及其制备方法 (BIOLOGICAL ARTIFICIAL LIGAMENT AND PREPARATION METHOD THEREOF) PCT 途径申请, 申请日: 2006 年 7 月 27 日, 申请号: PCT/CN2006/001879		2006274361	发明	澳大利亚
			06775232.9	发明	欧洲
			2008-523107	发明	日本
36	生物型人工角膜 (BIOLOGICAL ARTIFICIAL CORNEA AND METHOD OF MAKING) PCT 途径申请, 申请日: 2006 年 12 月 18 日, 申请号: PCT/CN2006/003444		2006329154	发明	澳大利亚
			2008127980	发明	俄罗斯
			2634323	发明	加拿大

		6828357.1	发明	欧洲
		2008-546077	发明	日本
37	生物型关节软骨修补件 PCT 途径申请, 申请日: 2009 年 7 月 22 日, 申请号: PCT/CN2009/000816	--	--	--
38	生物型人工颌骨 PCT 途径申请, 申请日: 2009 年 7 月 22 日, 申请号: PCT/CN2009/000817	--	--	--
39	生物型鼻梁植入体 PCT 途径申请, 申请日: 2009 年 7 月 22 日, 申请号: PCT/CN2009/000818	--	--	--
40	一体化尿道吊带 PCT 途径申请, 申请日: 2009 年 8 月 24 日, 申请号: PCT/CN2009/073459	--	--	--

(2) 发行人全资子公司拥有的专利权情况

① 发行人全资子公司拥有的专利权如下

序号	名称	专利申请日	授权公告日	专利号	类型	所属国家	专利权人
1	生物型人工血管	2005 年 7 月 29 日	2007 年 1 月 24 日	ZL200520062038.8	实用新型	中国	上海冠昊
2	一种多功能女性盆腔补片	2008 年 12 月 22 日	2010 年 8 月 18 日	ZL 200820205703.8	实用新型	中国	上海冠昊
3	组织的固定方法	1999 年 12 月 14 日	2005 年 6 月 29 日	ZL99814433.9	发明	中国	香港冠昊
4	组织的固定方法 (METHOD FOR TISSUE FIXATION)	1998 年 12 月 15 日	2000 年 8 月 22 日	US6106555	发明	美国	香港冠昊
5		2000 年 7 月 3 日	2001 年 5 月 15 日	US6231614B1	发明	美国	香港冠昊
6		1999 年 12 月 14 日	2003 年 1 月 9 日	756173	发明	澳大利亚	香港冠昊
7		1999 年 12 月 14 日	2005 年 1 月 1 日	1139911	发明	英国	香港冠昊
8		1999 年 12 月 14 日	2005 年 6 月 1 日	69925632.1	发明	德国	香港冠昊
9		1999 年 12 月 14 日	2005 年 6 月 1 日	1139911	发明	法国	香港冠昊
10		1999 年 12 月 14 日	2010 年 10 月 26 日	2351216	发明	加拿大	香港冠昊
11	人工血管套件及植入方法(VASCULAR GRAFT ASSEMBLIES AND METHODS FOR IMPLANTING SAME)	1998 年 5 月 6 日	1999 年 11 月 23 日	US5989287	发明	美国	香港冠昊

② 发行人全资子公司拥有的专利申请权情况如下:

序号	名称	专利申请日	申请号	类型	所属国家	专利申请权人
1	一种多功能女性盆腔生物补片	2008年12月22日	200810220214.4	发明	中国	上海冠昊
2	组织的固定方法 (METHOD FOR TISSUE FIXATION)	1999年12月14日	2000-587696	发明	日本	香港冠昊

保荐机构核查意见：发行人目前拥有的专利及专利申请权权属明确，不存在瑕疵、被终止、宣布无效的情形，在境内、境外不存在侵害他人权利的情形。

发行人律师核查意见：发行人目前拥有的专利及专利申请权权属明确，不存在瑕疵、被终止、宣布无效的情形，在境内、境外不存在侵害他人权利的情形。

4、特许经营权

(1) 企业许可证

企业	证书名称	证书编号	发证机关	签发日期	有效期限
冠昊生物	医疗器械生产企业许可证	粤食药监械生产许 20010079 号	广东省食品药品监督管理局	2010.12.28	2015.12.27
冠昊生物	医疗器械经营企业许可证	粤 A10281	广东省食品药品监督管理局	2010.8.30	2015.8.29
上海冠昊	医疗器械经营企业许可证	沪 141522	上海市食品药品监督管理局	2008.11.25	2013.11.24

(2) 产品注册证

发行人目前拥有的产品注册证：

序号	产品名称	证书编号	发证机关	签发日期	有效期限
1	生物型硬脑（脊）膜补片（商品名：脑膜建）	国食药监械（准）字 2008 第 3460637 号（更）	国家药监局	2008.08.21	2012.05.22
2	胸普外科修补膜 P 型（商品名：胸膜建）	国食药监械（准）字 2007 第 3461317 号（更）	国家药监局	2008.09.11	2011.12.17

3	胸普外科修补膜 B 型 (商品名: 胸膜建)	国食药监械(准)字 2007 第 3461318 号(更)	国家药监局	2008.09.11	2011.12.17
4	无菌生物护创膜 (商品名: 得膜建)	国食药监械(准)字 2009 第 3640426 号	国家药监局	2009.06.18	2013.06.17

除上述已取得的产品注册证外, 公司产品天然型硬脑(脊)膜补片已向国家药监局申报产品注册(受理号: 准 10-0804)。

六、发行人主要产品的核心技术情况

(一) 主要产品核心技术概况

公司在以动物组织为原料研发具有诱导活性的再生型生物材料的技术领域取得了重大突破, 成功研发出处理动物组织方面的一系列创新技术, 包括组织固定技术、多方位除抗原技术、蛋白质力学改性技术及组织诱导技术。

1、公司四大核心技术

(1) 组织固定技术

该技术用特定的环氧化物对材料进行交联固定, 解决了传统戊二醛固定技术的残留毒性问题, 并大大提高动物组织的稳定性, 使其不易降解, 只有在细胞生长、分裂、增殖驱动下才被降解, 从而使材料真正实现随着再生组织的生长而作顺应性被动降解, 与组织的生长基本同步。该技术已获中国、美国、德国等多国的专利授权。

(2) 多方位除抗原技术

该技术有效去除异种组织的抗原性, 提高了组织相容性, 有利于细胞在其中生长、分裂、增殖。

(3) 蛋白质力学改性技术

该技术通过对组织主要成分胶原蛋白进行交联及接枝改性, 有效改善其力学性能, 使材料增韧、增强, 使生化处理及病毒杀灭方法的自由度更大, 效果

更有保证。

（4）组织诱导技术

该技术通过特定多肽或其他活性物质的粘附作用富集于制品表面，使制品具有募集生长因子及种子细胞，诱导种子细胞向再生组织细胞分化及进一步分裂增殖的功能，从而在原位诱导再生。

2、核心技术来源

公司在处理动物组织方面的一系列创新技术为自主研发，属于原始创新，其中组织固定技术是公司早期的一批研究人员在海外研究的成果。1999年10月，公司前身广东新愈生物科技有限公司正式成立，研究基地移师国内，之后公司首席技术官徐国风教授加入公司研发团队。在以徐教授为主的研发团队的努力下，公司在处理动物组织技术方面取得重大突破，相继成功研发出多方位除抗原技术、蛋白质力学改性技术及组织诱导技术等系列处理动物组织技术，至此公司在处理动物组织方面的技术体系初步形成。

在随后几年里，公司在上述技术体系基础上，研发出了一系列专有技术及专利产品。

3、核心技术成熟程度

经公司多个产品的动物实验及临床应用，证实了上述核心技术是成熟、有效的。应用这些技术可以开发出稳定性高、生物相容性及力学顺应性好，植入后可诱导组织再生的新型材料及制品。如公司的生物型硬脑（脊）膜补片，无论在动物实验及临床中都证明没有免疫排斥，能诱导长出新生的自体硬脑膜；无菌生物护创膜在临床中能诱导皮肤组织生长、促进伤口包括慢性及难愈性伤口愈合。

为了将公司核心技术继续改进完善，公司将依托“再生型医用植入器械国家工程实验室”的建设，联合美国麻省理工的 R.Langer 实验室、北京大学生物医学工程系、清华大学生物材料系等国内外本产业领域的顶级机构，对有关技术展开深入研究，尤其是再生机理有关的研究，以进一步完善和优化公司的核心

技术。

（二）公司核心技术的优势

1、传统技术的局限性

与合成高聚物、合金材料、陶瓷等生物惰性材料比较，以动物组织为原料研发的具有诱导活性的生物医学材料是作为组织或器官替代体的理想材料，是当今生物医学工程研究的发展趋势。但动物组织存在以下缺点，因传统技术未能解决，严重的阻碍了它的实际应用：一是不稳定性，其蛋白质组份易发生变性、生物降解，甚至腐败；二是动物组织的异种蛋白有强的免疫原性，不易被人体接受；三是动物组织的力学性能易在生化处理、加工和灭菌中损坏，难于满足生物力学要求。为克服动物组织的这些缺点，国内外均进行过大量研究，但研究进展缓慢，成效不大。

在提高动物组织稳定性的研究方面，目前国内外普遍采用戊二醛或甲醛固定来提高稳定性，但这是靠醛与蛋白质分子中的-NH₂、-OH 发生缩醛反应来交联固定的。其缩醛产物不够稳定，且降解时会释放出有毒的醛类，所以醛类固定的组织有长期的残留毒性，不利于诱导再生性修复。

在除抗原研究方面，传统方法一般以脱细胞作为去除免疫原性的唯一方法，但实践证明，无细胞的结缔组织，甚至提取的胶原也有抗原性，仅靠脱细胞不能有效去除抗原性。

对于动物组织在除抗原的生化处理、加工成型以及传统方法灭菌（如大剂量辐照）中力学性能变坏的问题，国内外多数研究者一般避免使用引起变性的生化处理及灭菌方法。这使得生化处理、加工成型及灭菌的自由度很小，尤其不能用常规方法灭菌，对动物源性病菌和病毒的杀灭难于彻底。

原有对动物组织的处理技术，均未能有效地、全面的克服动物组织固有的缺点和弊端，致使这一天然生物材料未能获得广泛的医学应用。

2、冠昊生物技术的优势

冠昊生物应用分子设计学方法，针对动物组织的固有缺点，开发出一系列

原创技术，包括环氧组织固定技术，多方位除抗原技术，蛋白大分子力学改性技术，以及可征集生长因子及干细胞、诱导组织再生的组织诱导技术，有效的克服了现有技术的不足。环氧组织固定技术，可使动物组织高度稳定，无残留毒性，生物相容性好，能随新生组织的生长而作顺应性被动降解，使降解与组织的生长同步。多方位除抗原技术，从分子结构层面有效去除异种生物大分子的免疫原性。力学改性技术，不仅能提高天然生物材料的力学顺应性，还能补偿因生化处理及灭菌而引起的力学损失，使生化处理及灭菌的自由度更大、更有效。公司用辐照方法杀灭已知病毒，还用有效方法处理朊病毒，使产品对病菌病毒的杀灭更彻底。组织诱导技术，已经通过大量动物实验和临床试验证明能诱导组织或器官再生。冠昊生物全面、系统的动物组织处理技术优于传统的脱细胞、脱脂、戊二醛固定、深冷等处理技术。

冠昊生物应用这些原创的核心技术，以动物组织为原料成功的研制出一大类具有诱导再生功能的再生医学材料，并以此材料为平台，开发出一系列再生型医用植入器械产品，已投产上市的三个产品因其优异的性能在大规模的临床应用中获得很好的应用效果，深受广大医生和患者的好评。

（三）核心技术产品收入占营业收入的比例

公司目前在售产品中，都采用了公司的核心技术，报告期内核心技术产品收入占营业收入的 99%以上。

七、公司的技术储备情况

（一）公司正在研发的项目及其进展情况

1、公司正在研发的项目及进展情况

序号	项 目	研发目标	进展情况
1	生物型防粘连膜--天然脑膜	研发一种生物相容性好、除抗原彻底、防止组织粘连，并能促进损伤组织和器官再生的生物型粘连膜	完成动物实验与临床试验，进入注册报批阶段
2	一体化尿道吊带	研发用于女性压力性尿失禁治疗的专利产品	完成动物实验，进入临床试验阶段

3	迷你型尿道吊带	研发用于女性压力性尿失禁治疗的专利产品	完成动物实验，进入临床试验阶段
4	多功能盆底修补膜	研发用于女性盆底器官脱垂、盆底组织修复的专利产品	完成动物实验，进入临床试验阶段
5	生物型组织补片	研发一种用于软组织悬吊、修补、牵拉的生物型组织补片	完成动物实验，进入临床试验阶段
6	骨诱导型可降解吸收生物活性骨修复材料及产品	研发一种能诱导骨组织再生、且材料的降解速度与骨生长速度相匹配的骨诱导型可降解吸收生物活性骨修复材料及产品	动物试验处于后期阶段，准备进入临床试验阶段
7	生物型鼻梁假体	研发一种用于鼻梁充填与缺损修补的专利产品	动物试验处于后期观察，正在进行型式检验，并开展临床试验准备工作
8	生物型神经导管	研发一种由半透膜螺旋管体和管内填充凝胶所组成的复合神经导管，能够较好的用于周围神经损伤后的修复，起到诱导新生神经组织再生、生理功能恢复的作用	动物试验处于前期阶段，正在进行型式检验
9	生物型塑形垫片	研发一种用于面部软组织填充、深度皮肤凹陷修补填充等的生物型塑形垫片	动物试验处于前期阶段，正在进行型式检验
10	组织隔离膜	研发一种用于四肢肌腱、腹腔、盆腔等组织，防止组织粘连的组织隔离膜	动物试验处于前期阶段，正在进行型式检验
11	高分子颅骨固定网	研发一种用于颅骨修补及保护的高聚物产品	动物实验处于前期阶段
12	人工角膜	研发一种组成及结构与人角膜相似的纯天然人工角膜	动物试验处于前期阶段
13	人工阴茎增粗装置	研发一种用于阴茎增粗的装置	动物试验处于前期阶段
14	脱细胞基质的仿生纳米改性技术	研发一种能够提高小口径血管临床通畅效果的改性技术	产品设计及动物试验阶段
15	疝补片	研发一种用于疝气修补的高端补片	动物试验阶段

2、研发费用占营业收入的比重

公司在研发上的持续投入为技术、产品的不断创新提供了有力保障。公司报告期内的研发费用占营业收入的比重情况：

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
研究费用（万元）	1,768.87	2,464.23	1,348.61
开发支出（万元）	169.95	249.94	91.45
合计（万元）	1,938.82	2,714.17	1,440.06
占营业收入比重	18.89%	41.39%	40.92%

3、公司重大项目及合作研发情况

在产品的研发过程中，公司承担了多项国家、省、市重大项目，下表为公司承担的重大项目情况：

序号	承担项目	项目类型	合作开发单位	研究成果分配
1	脱细胞基质的仿生纳米改性技术	国家高技术研究发展计划（863计划）课题	北京大学	冠昊生物自主研发取得的科技成果，冠昊生物享有该成果的专利申请权、使用权、署名权、荣誉权和申请奖励权；北京大学享有该成果的优先使用权，但没有转让权。双方共同获得科技成果的专利申请权利双方共有。
2	高抗凝、可诱导再生的小口径生物型人工血管的研制	国家高技术研究发展计划（863计划）课题	中山大学附属第一医院、天津医科大学	合作期间取得的知识产权为三方共同享有，与产品相关的权益归冠昊生物所有。
3	再生型医用植入器械国家工程实验室	2007 年第二批国家工程研究中心及国家工程实验室项目	-	-
4	再生型生物膜高技术产业化示范工程	国家发改委生物医学工程高技术产业化专项	-	-
5	去抗原新型生物蛋白胶（FS）新材料产业化技术	广东省教育部产学研结合项目	华南理工大学	项目实施过程中所产生的知识产权为各方共同所有；与产业化有关的权益归冠昊生物所有。
6	骨诱导型可降解吸收生物活性骨修复材料及产品研究	广东省科技计划项目	-	-
7	干细胞技术在前叉韧带重建中的应用研究	国际科技合作项目	美国克莱姆森大学	项目产生的知识产权按照谁研发，谁所有；共同研发的知识产权和成果按照中方 70%，外方 30%进行归属。

此外，公司还与各大医院、科研院所建立了长期稳定的合作关系，开展项目合作研究及临床试验合作。下表为公司与部分医院及科研院所合作情况：

序号	合作开发单位	合作开发内容	研究成果分配
1	广州军区广州总医院	生物型外科补片和人工血管的临床应用	临床试验的成果和数据为双方共有，合作期间产生的科技成果和知识产权为双方共有

2	南方医科大学南方医院	生物型人工血管研制	合作期间产生的科技成果、知识产权为双方共有
		研发神经外科其他领域应用的生物材料及产品	合作期间取得的与产品生产、销售有关的权益为冠昊生物拥有，产生的科研成果、数据为双方共有
3	中国人民解放军总医院	生物型人工血管研制	合作期间产生的科研成果、数据为双方共有
4	广州市番禺区人民医院	人工脑膜建与颅骨再生医学工程的研究	合作期间产生的科研成果、临床数据、临床技术为双方共有
5	广州医学院第二附属医院、广州市第一人民医院	生物型颅骨修补系列材料的研究	合作期间产生的科技成果和知识产权为三方共有
6	复旦大学附属华山医院、南方医科大学南方医院	具有诱导活性和力学顺应性的抗感染人工硬脑（脊）膜的研究	合作期间取得的知识产权为三方共有，与产品相关的权益归冠昊生物所有
7	华南农业大学兽医学院	动物源性病毒及病原体的灭活研究	合作期间产生的科技成果和知识产权为双方共有
8	中山大学附属第三医院	研发骨科领域应用的生物材料及产品	合作期间取得的与产品生产、销售有关的权益为冠昊生物拥有，产生的科研成果、数据为双方共有
9	暨南大学广州（暨南）生物医药研究开发基地	动物源性病毒的有效杀灭技术及有效杀灭的验证方法研究	科技成果和专利的使用权归冠昊生物所有
10	同济大学	女性盆底重建修补材料和悬吊固定装置的研制及临床研究	合作期间共同研发形成的知识产权由双方联合申请，产生的与临床治疗技术有关的专利所有权归同济大学所有，与产品有关的专利所有权归冠昊生物所有
11	暨南大学医学院病理教研室	动物实验标本的病理学观察	项目成果归冠昊生物所有
12	清华大学	国家工程实验室的技术发展指导	项目成果归冠昊生物所有
13	暨南大学	bFGF 或 EGF 与冠昊公司生物材料的复合研究	项目成果归冠昊生物所有
		研发适合于软组织注射填充及整形美容新型医用植入材料	项目成果归冠昊生物所有

（二）技术创新机制、技术储备及技术创新的安排

公司建立了以市场为导向，以项目为核心，在自主开发的前提下结合高校、科研院所优势，开展产学研合作，以项目管理为依托的多重交互技术创新体制。

1、技术创新平台

公司成立之初就建立了负责产品研发、技术创新及产业化配套服务的“再生医学工程产业化研究院”，内设有管膜产品研发中心、骨髓产品研发中心、蛋白质工程技术研发中心、高分子生物材料研发中心等多个产品研究中心，以及中试研究基地、动物实验中心和供产业化工程技术研究用标准车间，建立了从研发到中试到产业化的完整研发链，确保公司的研发成果可迅速产业化。同时，公司制定了《研究开发管理制度》，对公司研发流程进行了规范，保证了研发项目的完成质量。

2008年6月，国家发改委立项的“再生型医用植入器械国家工程实验室”落户冠昊生物，成为广东省首个国家工程实验室。国家工程实验室规划建筑面积6,000平方米，建成后将重点解决以动物组织为原料的再生型生物材料、以该材料制造的再生型医用植入器械产品及产业化转化相关的关键技术、工艺等难题，制定产业标准和评价体系；成为再生型医用植入器械产业领域国家的创新中心、科技成果产业化转化中心、技术服务中心、产品标准评价中心。国家工程实验室的建设将为公司今后的发展奠定坚实的技术储备基础。公司也将依托国家工程实验室的研发优势，抢占再生型医用植入器械领域的技术制高点。

2、合作研发优势

公司一贯重视与国内外知名学府和权威机构开展多种形式的科技合作，促进产学研的共同发展，先后与北京大学、华南理工大学、暨南大学、美国克莱姆森大学、广州红十字会医院、中山大学附属第一医院等多家单位合作承担了产学研合作课题。公司聘请了包括国际生物材料权威美国麻省理工学院的Robert Langer教授、国内著名生物材料专家清华大学的崔福斋教授及北京大学的罗莹教授等为公司高级技术顾问，为冠昊生物中远期技术发展规划和产品研发出谋划策，同时协助冠昊开展产品再生机理的研究，并将相应的研究成果

在国际发布，扩大公司在全球产业界的知名度，为公司进军欧、美市场打下坚实的基础。公司开展的合作研发在完善、发展冠昊生物材料技术并保持先进性方面起到积极的作用，极大的提高了公司研发团队的研究水平和效率。

3、技术创新激励机制

设立激励目标，可以有效调动员工的积极性和创造性，使员工努力完成研发任务，实现研发目标。公司建立了有效的技术创新激励机制，采取奖惩相结合并以奖励为主的激励措施，其中经济性奖励包括：对技术、管理骨干的股权奖励、技术贡献奖励、专利发明奖励、超额完成任务奖励等，并分为员工个人奖励以及部门奖励等；其他奖励包括：富有挑战性的工作、良好的工作环境、培训和晋升的机会等。在奖惩决策过程中公司严格按章办事，奖惩过程公正、公开，确保激励措施的有效实施。

八、公司的核心技术人员、研发人员情况

1、发行人核心技术人员、研发人员占员工总数的比例

公司拥有一支富有创新精神的研发团队，整个研发团队有全职员工 42 人，占公司员工总数 21.76%。其中公司首席技术官徐国风教授是国内知名生物材料专家，是国内外最早倡导再生型医用植入器械研究，倡导原位诱导再生的学者之一。研发团队中还有生物材料、生物技术、生物医学工程、免疫学、病毒学等多学科的技术骨干，对天然生物材料及生物型人工器官的研发拥有丰富经验。

公司立足于“以人为本”的可持续发展观，把企业技术人才队伍建设作为系统工程来抓。公司将逐步完善任职资格体系，吸引行业顶尖技术人才，形成多层次人才梯队；并借助与高校的产学研结合，定向培养所需要的专业人才；同时通过建设再生型医用植入器械国家工程实验室，进一步凝聚国内外技术人才。公司还计划加强对现有员工的教育和培训，定期进行专业技术培训，并对部分技术人员实施硕士、博士学历进修计划，提升公司技术创新能力。

2、核心技术人员的专业资质及重要科研成果

序号	姓名	简 历	主要研究成果及荣誉奖励
1	徐国风	冠昊生物的学术带头人、首席技术官，是国内知名的生物材料专家，也是国内外最早倡导再生型医用植入器械研究，倡导原位诱导再生的学者之一。早年负责筹建暨南大学生物医学工程研究所并任副所长，参与筹建中国生物医学工程学会生物材料分会，担任第一、二、三届生物材料分会秘书长，是中国生物医学工程学会生物材料学科带头人。	徐国风教授在生物材料的分子设计及再生型医用植入器械制品研发方面有很深的造诣，在将科技成果向产业化转化方面有丰富的经验；获数十项中外发明专利；主编出版的《生物医学材料学》专著（两主编之一），是国内该领域的最早专著之一，影响深远，曾被许多专著及论文所引用。
2	郭晓明	冠昊生物创始人之一，公司核心技术人员。1988 年赴美攻读博士后，师从国际著名生物医学工程专家黄焕常教授；美国人工器官学会和机械工程师学会会员。	曾作为工业界代表参与美国 FDA 和国际标准化组织 ISO 多项产品标准的制订。获多项国际发明专利。并在 2007 年获“广州开发区、萝岗区留学人员十大创业之星”称号。
3	徐斌	冠昊生物副总经理，主管研发和生产工作。美籍华人科学家，曾在中国暨南大学生物医学工程研究所从事生物材料及人工器官研究工作，后任职于安利（中国）日用品有限公司、高露洁棕榄（中国）有限公司，担任研发工程师和高级化学师，从事新产品研发工作。在加入冠昊生物之前，在美国密歇根州 Alticor 公司担任研发科学家。	研发过数十个新产品，在产品设计、过程管理、质量控制和生产管理方面拥有丰富经验。获得 5 项国内专利，并申报了 10 多项国际专利。并在 2008 年获得“广州开发区、萝岗区新华侨华人•留学人员十大创业之星”称号。

3、保持技术骨干队伍稳定，防止核心技术泄密的措施

发行人核心技术人员为徐国风（副董事长、首席技术官）、徐斌（副总经理）和郭晓明（副总经理），报告期内公司核心技术人员稳定，未发生核心技术人员流动的情况。

人才是公司实现发展战略的第一要素，为了稳定技术研发队伍，公司按照价值规律，参照本地区、同类企业人力资源价值水平，制定了较为合理的员工薪酬方案，建立了公正、合理的绩效评估体系。同时，公司建立了有效的技术创新激励机制，综合运用研究经费、个人薪金、福利等经济手段及精神激励措施，创建管理科学、目标明确、利益直接、优胜劣汰的研发机制，充分调动和发挥研发团队的积极性、创造性，进一步提高科技人才尤其是核心技术人员的薪酬、福利待遇水平和对公司的归宿感。上述制度对稳定核心技术人员队伍发挥了重要作用。

公司已制定了具体的技术保密规章制度，推行协议管理，与研发人员均签

订了《保密协议》，以协议形式规范涉密岗位人员行为，加强保密措施，防止核心技术泄密。为更好的规避技术泄密风险，公司对部分适合申请专利保护的核心技术及产品申请了专利，目前已拥有 45 项专利（中国专利 28 项，海外专利 17 项），以及数十项专利申请；对未申报专利的核心技术及产品，公司通过加强核心技术成果电子化、书面化、标准化及保密化制度建设，注重技术档案的整理与归档，防止核心技术的流失。公司将继续加大专利、专有技术以及商标的保护力度，并依法保护自身合法权益。

第七节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

(一) 本公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争说明

公司的控股股东为广州知光，持有公司 51.37%的股份；实际控制人为朱卫平和徐国风。

公司控股股东广州知光除持有发行人股份外，不直接从事生产经营业务，也不存在直接或间接控制其他企业或另外经营相关业务的情形，与发行人不存在同业竞争。公司实际控制人控制的其他企业未从事与发行人相同或相近的业务，具体情况如下表：

名 称	持股情况	主营业务
广州绿能制冷工程有限公司	徐国风（51%）	制冷设备安装及设计；商品信息咨询

综上，截至本招股说明书签署之日，公司控股股东广州知光、实际控制人直接或间接控制的其他企业未从事与本公司相同或相近的业务，与本公司不存在同业竞争。

(二) 控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺详见“第五节 发行人基本情况”之“九、（一）实际控制人、控股股东及持有5%以上股份的主要股东关于避免同业竞争的承诺”。

二、关联方及关联关系

1、持有 5%以上股份的股东及实际控制人

股东名称	持股比例	与本公司关系
广州知光	51.37 %	控股股东

朱卫平、徐国风	间接持股	实际控制人
华翹国际	14.19 %	主要股东
科星创投	9.78 %	主要股东

2、控股股东及实际控制人控制或参股的其他企业

公司名称	注册地	与本公司关系
广州绿能制冷工程有限公司	中国广州	实际控制人控制的企业
ModernCom Holdings Limited（注）	BVI	曾为实际控制人朱卫平、徐国风控制的企业
Hillview Pty.Limited（注）	BVI	
SUMMIT LIFE SCIENCE LIMITED（注）	BVI	
Koman Pacific Limited（注）	BVI	曾为实际控制人徐国风控制的企业
Silver Sky Ventures Limited（注）	BVI	曾为实际控制人朱卫平控制的企业
AV Healing LLC（注）	美国加州	
AVH BIOTECH CO., LIMITED（注）	中国香港	曾为实际控制人参股的企业

注：ModernCom Holdings Limited、Hillview Pty.Limited、SUMMIT LIFE SCIENCE LIMITED、Silver Sky Ventures Limited、Koman Pacific Limited、AV Healing LLC等六家海外公司，在报告期内曾为实际控制人控制企业，均已解散。实际控制人曾参股的AVH BIOTECH CO., LIMITED已申请解散。

3、发行人控股子公司

公司名称	注册地	与本公司关系
上海冠昊	上海	全资子公司
香港冠昊	香港	全资子公司

4、关键管理人员及其主要亲属

关键管理人员包括本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员；与其关系密切的家庭成员指在处理与本公司的交易时有可能影响某人或受其影响的家庭成员。

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”。

三、关联交易

（一）经常性关联交易

发行人与关联方之间无经常性关联交易。

（二）偶发性关联交易

1、2008年3月21日，公司与广州知光签订《专利和专利申请权转让合同》，将公司拥有的生物型人工血管（实用新型）专利、生物型人工韧带（实用新型）专利等10项专利及专利申请权转让给广州知光。本次转让以中商资产评估有限责任公司出具的《评估报告》（中商评报字（2008）第1043号）所确定的专利和专利申请权的评估价值为转让价格，转让总价款为41.85万元。

2008年3月31日，公司与广州知光签订了《专利和专利申请权转让合同》补充协议，双方约定：若在2008年12月31日前，广州知光未付清原合同转让总价款41.85万元，则原合同解除，广州知光须将原合同涉及的专利和专利申请权无偿转回给冠昊生物或冠昊生物的全资子公司。由于广州知光未支付转让款，按补充协议相关规定，原合同解除，广州知光须将10项专利和专利申请权无偿转回给冠昊生物或冠昊生物的全资子公司。相关专利和专利申请权的变更手续均已完成，具体明细如下：

序号	专利名称	专利号/申请号
1	生物型人工血管（实用新型）专利	ZL200520062038.8
2	生物型人工韧带（实用新型）专利	ZL200520062037.3
3	生物型人工血管及其制备方法（发明）专利申请权	200510036175.9
4	生物型人工血管及其制备方法（发明）专利申请权	PCT/CN2006/001880
5	BIOLOGICAL ARTIFICIAL BLOOD VESSEL AND METHOD OF MAKING 专利申请权	US11/494817（美）
6	生物型人工韧带及其制备方法专利申请权	200510036174.4
7	生物型人工韧带及其制备方法（发明）专利申请权	PCT/CN2006/001879
8	BIOLOGICAL ARTIFICIAL LIGAMENT AND METHOD OF MAKING 专利申请权	US11/494853（美）
9	生物型骨修复材料（实用新型）专利申请权	200720059688.6

10	生物型骨修复材料（发明）专利申请权	200710031438.6

此次关联交易发生原因：2007年末，发行人股东初步制定了冠昊生物上市计划，在确定上市资产时，最初计划是将已经取得产品注册证的脑膜建、胸膜建和已申报注册的护创膜等膜类产品置入上市主体，其他资产则置于广州知光或实际控制人控制的其他企业。因此发行人于2008年3月21日将生物型人工血管、生物型人工韧带等未实施产业化的10项专利及专利申请权转让给广州知光。之后，为确保发行人资产完整、业务独立，同时为避免潜在的同业竞争及关联交易，公司实际控制人决定将实际控制人及其控制的企业拥有的相关专利及专利申请权全部置入发行人。据此，且鉴于广州知光尚未支付专利受让款，发行人与广州知光协商终止2008年3月21日签订的《专利和专利申请权转让合同》，并办理了相关手续。

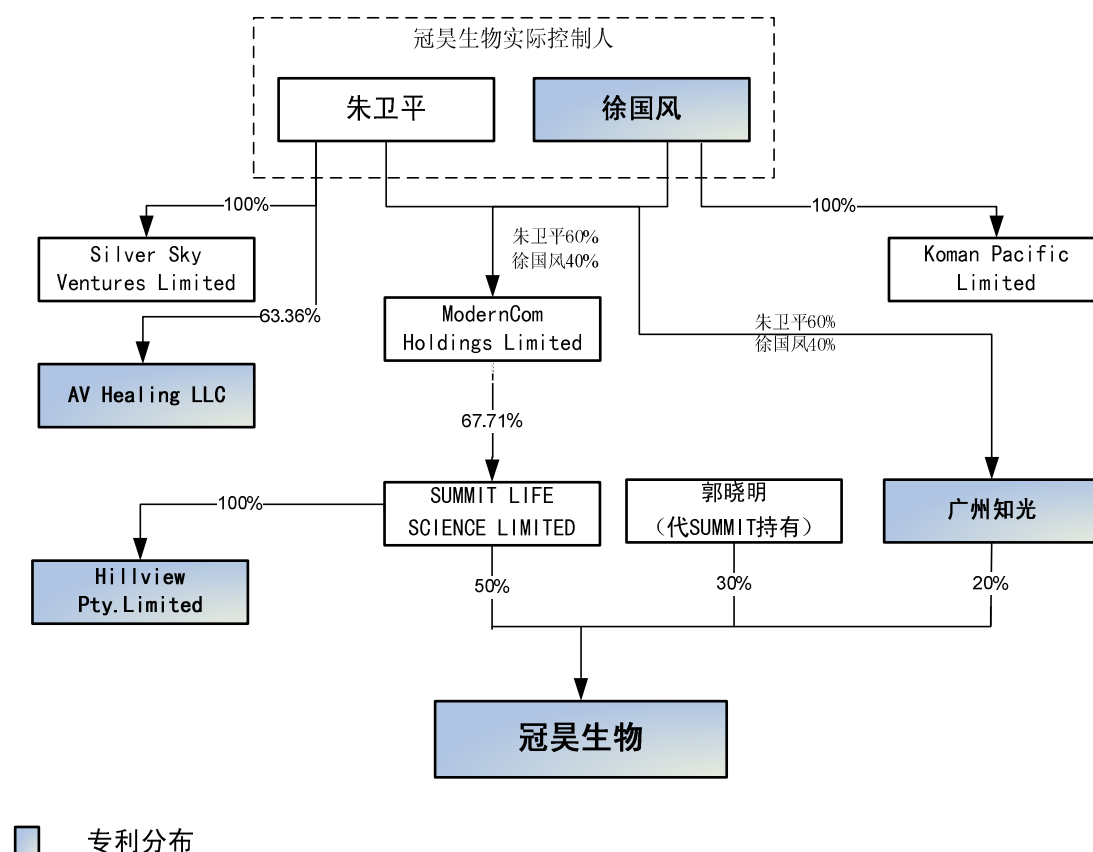
2、专利及专利申请权置入

公司拥有再生医学材料领域的一系列创新技术，其中组织固定技术是公司早期的一批留美生物医学研究人员在海外研究的成果，并于1998年至1999年期间由AV Healing LLC（朱卫平为该公司控制人）取得相关专利申请权，并先后在中国、美国等多国获得专利授权，同时由AV Healing LLC取得的专利还包括人工血管套件及植入方法等专利；上述专利及相关专利申请权后由Hillview Pty. Limited（系朱卫平、徐国风共同控制的企业）受让持有。

公司实际控制人朱卫平、徐国风于2003年注册成立广州知光，广州知光成立之初亦从事再生医学工程产业化研究，具体研发工作由徐国风负责，并申请了生物护创膜等专利。

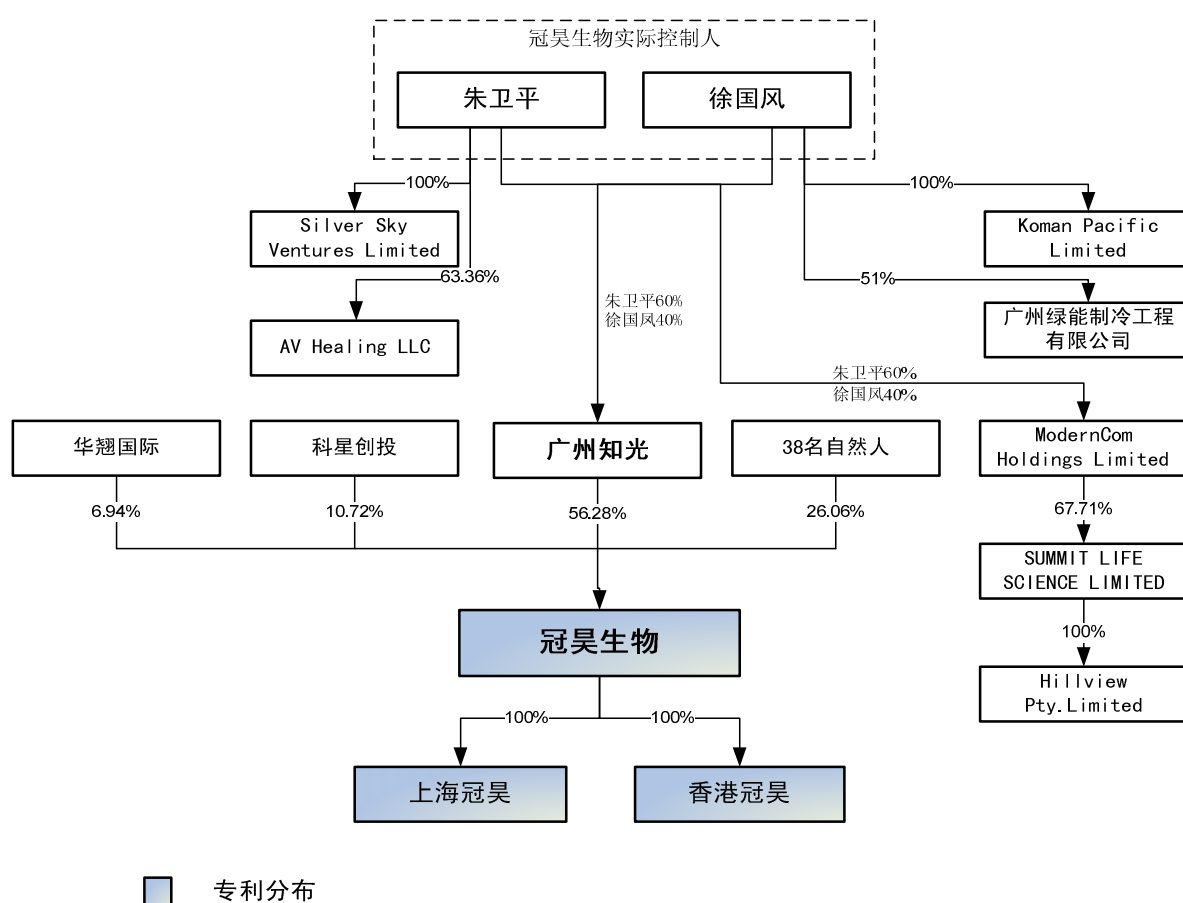
由于当时仅有上市融资的初步构想，未明确上市主体及上市地，因此公司实际控制人早期未对专利进行整合，部分专利及专利申请权为实际控制人及其控制的相关企业所拥有。

2007年底公司股权架构及专利分布情况如下：



2007年底，公司实际控制人决定以冠昊生物为主体寻求在境内资本市场上，并逐步明确了上市资产范围。为确保发行人资产完整、业务独立，同时为避免潜在的同业竞争及关联交易，实际控制人决定将实际控制人及其控制的企业所拥有的与发行人业务相关的所有专利及专利申请权全部置入发行人。因此，后续发生了一系列的专利及专利申请权的增资、转让、置入事项。

随着公司股权结构的调整及专利及专利申请权转让、置入事宜的完成，2009年底公司股权结构及专利分布情况如下：



目前，公司控股股东、实际控制人控制的其他企业不拥有任何专利或专利申请权，实际控制人朱卫平、徐国风也不拥有任何与发行人业务相关的专利或专利申请权；公司完全拥有核心技术及相关产品的专利及专利申请权（包括海外专利及专利申请权）。ModernCom Holdings Limited、Hillview Pty.Limited、SUMMIT LIFE SCIENCE LIMITED、Silver Sky Ventures Limited、Koman Pacific Limited、AV Healing LLC等六家海外公司已全部解散。

专利及专利申请权的增资、转让、置入事项具体如下：

（1）2008年4月16日，经冠昊有限股东会审议通过，广州知光以生物护创膜实用新型专利（专利号：ZL200520120638.5）和生物护创膜发明专利申请权（申请号：200510120791.2）所对应的生物护创膜技术对发行人进行增资，新增注册资本200万元。上述专利和专利申请权原为广州知光向国家知识产权局申

请取得，相关变更手续已完成。

① 增资定价

根据立信羊城会计师事务所有限公司出具的评估报告（2008年羊城评字13649号），以2007年11月30日为评估基准日，该生物护创膜技术的评估值为907.12万元，作价907.12万元，其中200万元作为注册资本，707.12万元计入资本公积。

由于评估标的所应用的产品属于创新型的生物产品，属于填补空白或更新换代的高科技产品，难以获得相应技术及其制品转让的参考市场价格，同时考虑评估标的研制成本不能完全体现其实际应用价值，因此本次评估采取收益法，即通过估测评估标的未来预期收益，将其通过适当的折现率折算为现值并加总，以此来确定评估标的的市场价值。

② 相关承诺

为保障冠昊生物及冠昊生物全体股东的权益，发行人控股股东广州知光、实际控制人朱卫平和徐国风就新产品无菌生物护创膜预期可产生的收入作出如下承诺：

除因发生不可抗力或国家宏观调控等政策或现行法律法规出现调整，而对冠昊生物盈利能力产生不利影响外，冠昊生物新产品--无菌生物护创膜在2009年度能实现的销售收入不低于258.50万元、2010年度能实现的销售收入不低于517万元、2011年度能实现的销售收入不低于1,034万元。

如果无菌生物护创膜在2009年度、2010年度和2011年度实现的销售收入低于上述数额，广州知光、朱卫平和徐国风将在冠昊生物年度审计报告出具之日起十个工作日内履行以下义务：以现金向冠昊生物补足该期间无菌生物护创膜实现的销售收入与承诺销售收入的差额部分；以现金一次性补偿冠昊生物907.12万元以及利息（按同期银行存款利率计息）。

无菌生物护创膜于2009年6月取得产品注册证后开始正式销售，根据发行人审计报告，无菌生物护创膜在2009年度实现的销售收入为269.64万元，在2010年度实现的销售收入为871.59万元，均高于发行人控股股东广州知光、实际控制

人朱卫平和徐国风承诺的预期销售收入，同时实现了较大幅度的增长。

(2) 2009年4月23日，公司与广州知光签订了《专利和专利申请权转让合同》，合同约定将广州知光拥有的生物型关节软骨修补件（发明）专利申请权等22个专利和专利申请权（分3大类，其中：人工韧带及人工骨项目2个，管膜16个，整形美容4个）以每个1元共计22元的价格转让给公司。具体明细如下：

序号	专利名称	专利号/申请号
1	生物型关节软骨修补件（发明）专利申请权	200810029653.7
2	生物型关节软骨修补件（实用新型）专利	ZL200820051090.7
3	一种鞍底孔口封堵装置（发明）专利申请权	200810029655.6
4	一种鞍底孔口封堵装置（实用新型）专利	ZL200820051089.4
5	神经包裹夹（发明）专利申请权	200810029654.1
6	神经包裹夹（实用新型）专利	ZL200820051088.X
7	生物型神经导管（发明）专利申请权	200510120792.7
8	生物型神经导管（实用新型）专利	ZL200520120640.2
9	生物型脊髓支架（发明）专利申请权	200510120789.5
10	生物型脊髓支架（实用新型）专利	ZL200520120637.0
11	生物型人工脊髓（发明）专利申请权	200510120795.0
12	生物型人工颌骨（发明）专利申请权	200810029657.5
13	生物型人工颌骨（实用新型）专利	ZL 200820051092.6
14	生物型鼻梁植入体（发明）专利申请权	200810029656.0
15	生物型鼻梁植入体（实用新型）专利申请权	200820051091.1
16	生物型人工角膜（发明）专利申请权	200510120794.6
17	生物型人工角膜（实用新型）专利	ZL 200520120641.7
18	BIOLOGICAL ARTIFICIAL CORNEA AND METHOD OF MAKING（发明）专利申请权	6828357.1（欧）
19	BIOLOGICAL ARTIFICIAL CORNEA AND METHOD OF MAKING（发明）专利申请权	2634323（加）
20	BIOLOGICAL ARTIFICIAL CORNEA AND METHOD OF MAKING（发明）专利申请权	2006329154（澳）
21	BIOLOGICAL ARTIFICIAL CORNEA AND METHOD OF MAKING（发明）专利申请权	2008-546077（日）
22	BIOLOGICAL ARTIFICIAL CORNEA AND METHOD OF MAKING（发明）专利申请权	2008127980（俄）

上述专利和专利申请权原为广州知光向国家知识产权局申请取得，尚未实施产业化，短期内无法产生经济效益，因此广州知光以每个1元的价格转让予发行人，相关变更手续已完成。

(3) 2009年4月30日，公司与徐国风签订《专利权转让合同》，徐国风将一种具有力学顺应性的人工食管（实用新型）专利权（专利号：ZL03222722.1）以1元的价格转让给公司。上述专利原为徐国风向国家知识产权局申请取得，尚未实施产业化，短期内无法产生经济效益，因此徐国风以1元的价格转让予发行人，相关变更手续已完成。

(4) 2009年6月18日，公司与Hillview Pty. Limited签订协议，Hillview Pty. Limited将7项专利申请权无偿转让给公司。具体明细如下：

序号	专利申请权名称	申请号
1	BIOLOGICAL ARTIFICIAL LIGAMENT AND METHOD OF MAKING	US11/494853
2	BIOLOGICAL ARTIFICIAL BLOOD VESSEL AND METHORD OF MAKING	US 11/494817
3	BIOLOGICAL ARTIFICIAL CORNEA AND METHOD OF MAKING	US 11/639828
4	BIOLOGICAL WOUND DRESSING AND METHOD OF MAKING	US 11/639690
5	BIOLOGICAL SURGICAL PATCH AND METHOD OF MAKING	US 11/639604
6	BIOLOGICAL ARTIFICIAL NERVE GUIDE AND METHOD OF MAKING	US 11/641187
7	BIOLOGICAL MEMBRANE-CARRYING ANEURYSM CLIP	US 11/497097

上述第1-6项专利申请权由发明人徐国风提出申请，提出申请的同时徐国风将其转让予Hillview，第7项专利申请权由发明人徐国风、漆松涛提出申请，提出申请的同时徐国风、漆松涛将其转让予Hillview。该等专利申请权尚未获得专利授权，且尚未实施产业化，短期内无法产生经济效益，因此Hillview将上述7项专利申请权无偿转让予发行人，相关专利申请权的变更手续已完成。

(5) 2009年6月29日，本公司的全资子公司冠昊生物科技（香港）有限公司与Hillview Pty. Limited签订了《专利转让合同》，购买Hillview Pty. Limited拥有的组织固定方法、人工血管套件及植入方法相关的10项专利和专利申请权。此次转让的专利和专利申请权以中联羊城评估出具的《资产评估报告书》（[2009]羊资评字第440号）所确定的评估值为参考依据。此次评估基准日为2009年4月30日，评估价值为994.69万元，双方协商最终确定的交易价格为112万美元。该款项已支付，相关专利和专利申请权的变更手续均已完成。此次关联交易已经发行人于2009年4月9日召开的第一届董事会第九次会议及2009年4月30日召开的2009年第三次临时股东大会审议通过。相关专利和专利申请权明细如下：

序号	专利/专利申请权名称	专利号/申请号
1	METHOD FOR TISSUE FIXATION	6106555（美）
2	METHOD FOR TISSUE FIXATION	6231614B1（美）
3	METHOD FOR TISSUE FIXATION	756173（澳）
4	METHOD FOR TISSUE FIXATION	1139911（英）
5	METHOD FOR TISSUE FIXATION	1139911（法）
6	METHOD FOR TISSUE FIXATION	69925632.1（德）
7	METHOD FOR TISSUE FIXATION	2000-587696（日）
8	METHOD FOR TISSUE FIXATION	2351216（加）
9	组织的固定方法	ZL99814433.9
10	VASCULAR GRAFT ASSEMBLIES AND METHODS FOR IMPLANTING SAME	5989287（美）

注：上述专利和专利申请权由Hillview Pty. Limited自AV Healing LLC受让取得。AV Healing LLC在解散前的控制人为朱卫平、Hillview Pty. Limited在解散前的控制人为朱卫平、徐国风。

此次关联交易涉及的组织固定技术为公司四大核心技术之一，现应用于公司全部产品的生产，其所对应产品具有完善的历史经营资料和稳定的业务收入来源。公司在现有经营管理模式下具有持续盈利能力，收入、风险、预期获利年限等因素可以进行预测或量化，因此组织固定技术采用收益法进行评估，评估结果为984万元。人工血管套件及植入方法尚未实施产业化，采用成本法评估，评估结果为10.69万元。两者合计评估价值为994.69万元。

（6）专利及专利申请权置入结果

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人控制的其他企业不拥有任何专利或专利申请权，实际控制人朱卫平、徐国风也不拥有任何与发行人业务相关的专利或专利申请权（徐国风拥有两项“空调节能系统”相关的专利申请，该等专利申请均与发行人从事业务无关）；实际控制人及其控制企业也不拥有与发行人业务相关的非专利技术、商标等资产。发行人完全拥有核心技术及相关产品的专利及专利申请权（包括海外专利及专利申请权），完全拥有非专利技术、商标等资产，避免了未来潜在的同业竞争，确保了公司资产的完整性和独立性，有利于公司的持续、健康发展。

保荐机构核查意见：在上述专利交易完成后，发行人实际控制人及其控制的其他企业不再拥有与发行人业务相关的专利、非专利技术、商标等资产；发行人完全拥有与自身业务相关的全部专利、非专利技术、商标等资产。发行人与实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争，发行人已采取有效措施避免了未来潜在的同业竞争。

发行人律师核查意见：发行人与实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争，且已采取有效措施避免未来潜在的同业竞争。在上述专利交易完成后，发行人实际控制人及其控制的其他企业不再拥有与发行人业务相关的专利、非专利技术、商标等资产。

3、委托贷款

（1）2008年9月，公司与广州知光、上海浦东发展银行股份有限公司广州分行三方共同签订《委托贷款合同》，广州知光委托上海浦东发展银行股份有限公司广州分行向公司发放委托贷款，用于公司运营周转。委托贷款金额为650万元，贷款期限自2008年9月9日至2008年12月31日，贷款利率为7.55%。本公司于2008年9月9日收到借款650万元，于2008年11月17日归还150万元，于2008年12月3日归还200万元，于2008年12月26日归还300万元，并向其支付了该期间的利息合计125,313.89元。

（2）2008年9月，公司与张素娥（系朱卫平配偶之母亲）、上海浦东发展银

行股份有限公司广州分行三方共同签订《委托贷款合同》，张素娥委托上海浦东发展银行股份有限公司广州分行向公司发放委托贷款，用于公司运营周转。委托贷款金额为150万元，贷款期限自2008年9月9日至2008年12月31日，贷款利率为7.55%。本公司于2008年9月9日收到借款150万元，于2008年11月17日归还150万元，并向其支付了该期间的利息合计21,747.81元。

（三）关联方资金拆借

报告期内关联方资金拆借情况如下：

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
AVH BIOTECH CO., LIMITED	9,802,690.67	2005-12-31	2008-3-5	注 1
SUMMIT LIFE SCIENCE LIMITED	8,156,058.87	2006-1-4	2008-4-2	注 2
科星创投	6,272,000.00	2008-9-5	2009-6-11	注 3
广州知光	4,000,000.00	2009-5-19	2009-9-28	注 4
拆出				
广州知光	815,000.00	2006-9-5	2008-5-5	注 5

注1、2005年12月31日，AVH向本公司提供借款9,802,690.67元，截至2008年3月5日该款项已全部归还，本公司未向其支付利息。

注2、2006年1月至2007年1月，本公司共收到SUMMIT款项港币800万元（折人民币8,156,058.87元），其中港币400万为增资款，其余款项截至2008年4月2日已全部归还，本公司未向其支付利息。

注3、本公司2008年9月5日收到科星创投的投资款627.2万元，2009年6月完成增资，本公司未向其支付该期间利息。

注4、2009年5月19日，本公司收到广州知光的往来款400万元，截至2009年9月28日已全部归还，本公司未向其支付利息。

注5、其他应收款广州知光核算的内容为本公司与广州知光的往来款，截至2008年5月5日已全部收回款项。

注6、本公司在计算净资产收益率和每股收益时，已按照银行同期贷款利率计算相应的资金占用费作为非经常性损益项目进行扣除。

非经常性损益扣除项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
资金占用费（元）	--	152,221.08	346,936.70

（四）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司与关联方之间无经常性关联交易；偶发性关联交易完成后，公司实际控制人将其控制的企业所拥有的相关专利及专利申请权全部置入冠昊生物，确保了公司资产的完整性和独立性，避免了潜在的同业竞争，有利于公司的持续、健康发展。

四、关于规范关联交易的制度安排

本公司在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《总经理工作细则》中对关联交易的决策权力与程序、关联交易的回避制度等作出了严格的规定。同时，公司制定了专项的《关联交易管理办法》，就关联交易和关联方的认定、关联交易的价格确定和管理、关联交易的审议程序等内容进行了具体规定，以保证公司关联交易的公允性，确保公司的关联交易行为不损害公司和全体股东的利益，具体情况如下：

（一）关联交易决策权限的规定

公司《关联交易管理办法》规定，总经理有权判断并实施的关联交易是指：公司拟与关联人发生的交易金额在人民币300万元以下且占公司最近一期经审计净资产的比例不足0.5%的关联交易。

董事会有权判断并实施的关联交易是指：

1、公司拟与关联人发生的交易金额高于人民币300万元不足人民币1,000万元的关联交易，或者占公司最近一期经审计净资产的比例在0.5%以上不足5%的关联交易；

2、虽属于总经理有权决定的关联交易，但董事会、独立董事或监事会认为应当提交董事会审核的；

3、股东大会特别授权董事会判断的关联交易，在股东大会因特殊事项导致

非正常运作，且基于公司整体利益，董事会可做出判断并实施交易；

4、导致对公司重大影响的非对价关联交易。

应由股东大会授权并实施的关联交易：

1、与关联人发生的交易金额在人民币1,000万元以上，且占公司最近一期经审计净资产的比例高于5%的关联交易；

2、虽属于总经理、董事会有权判断的关联交易，但独立董事或监事会认为应当提交股东大会表决的；

3、属于董事会决定并实施的关联交易，但董事会认为应提交股东大会表决或者董事会因特殊事宜无法正常运作，该关联交易由股东大会审查并表决；

4、对公司可能造成重大影响的关联交易。

5、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及时披露，并提交股东大会审议。

（二）关联交易的决策程序

《关联交易管理办法》规定：属于总经理有权判断并实施的关联交易的审议，按照《公司章程》以及其他规定进行。董事会依照董事会召集、召开程序就是否属于关联交易做出合理判断并决议；若属于应由股东大会授权并实施的关联交易，应做出报股东大会审议的决议并在决议中确定股东大会的通知，通知中应明确说明涉及关联交易的内容、性质及关联情况。

董事会就关联交易事项的表决，应保证独立董事及监事会的参加并发表公允性意见，董事会、独立董事或监事认为合适的情况下，均可以聘请律师、注册会计师就此提供专业意见，聘请费用由公司承担。

重大关联交易（指与关联人发生的金额高于300万元且占公司最近一期经审计净资产的比例在0.5%以上的关联交易）应由二分之一以上独立董事认可并发表独立意见后，提交董事会讨论。

应予回避的董事应在董事会召开后，就关联交易讨论前表明自己回避的情

形；该董事未主动做出回避说明的，董事会在关联交易审查中判断其具备回避的情形，应明确告知该董事，并在会议记录及董事会决议中记载该事由，该董事不得参加关联交易的表决。出席董事会的独立董事及列席的监事会成员，对关联董事的回避事宜及该项关联交易表决应予以特别关注并发表独立、公允意见，认为董事或董事会由违背《公司章程》及《关联交易管理办法》规定的，应立即建议董事会纠正。

股东大会可以就关联交易的判断聘请律师或注册会计师出具专业意见。符合关联交易回避条件的股东应在大会就该事项表决前，明确表明回避；未表明回避的，董事会、单独或合并持有5%以上表决权的股东可以临时向股东大会提出要求其回避的议案，该议案的表决应在关联交易议题的表决前作出；被董事会要求回避的或决议所要求回避的股东认为董事会要求或该决议违背《公司章程》及《关联交易管理办法》，可以在关联交易的表决之后，向股东大会提出异议并获得合理解释，但不影响关联交易决议的有效性。

（三）关联交易的回避制度

《关联交易管理办法》规定：公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也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。关联董事回避后董事会不足法定人数时，应当由全体董事（含关联董事）将该等交易提交公司股东大会审议等程序性问题做出决议，由股东大会对该等交易作出相关决议。关联董事包括下列董事或者具有下列情形之一的董事：

- 1、交易对方；
- 2、拥有交易对方的直接或者间接控制权；
- 3、在交易对方任职，或者在能直接或间接控制该交易对方的法人或其他组织、该交易对方直接或间接控制的法人或其他组织任职；
- 4、交易对方或者其直接或间接控制人的关系密切的家庭成员；
- 5、交易对方或者其直接或间接控制人的董事、监事或高级管理人员的关系

密切的家庭成员；

6、公司认定的因其他理由使其独立商业判断可能受到影响的人士。

《关联交易管理办法》规定：股东大会审议关联交易事项时，关联股东应当回避表决。关联股东包括下列股东或者具有下列情形之一的股东：

1、交易对方；

2、拥有交易对方的直接或者间接控制权的；

3、被交易对方直接或者间接控制的；

4、与交易对方受同一法人或者自然人直接或间接控制的；

5、交易对方或者其直接或间接控制人的关系密切的家庭成员；

6、在交易对方任职，或在能直接或间接控制该交易对方的法人单位或者该交易对方直接或间接控制的法人单位任职的（适用于股东为自然人的）；

7、因与交易对方或者其关联人存在尚未履行完毕的股权转让协议或者其他协议而使其表决权受到限制和影响的；

8、其他可能造成公司对其利益倾斜的法人或自然人。

五、报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见

（一）关联交易制度的执行情况

本公司产供销系统独立、完整，生产经营上不存在依赖关联方的情形；报告期内公司的关联交易履行了《公司章程》、《关联交易管理办法》等有关制度的规定，不存在损害股东利益的情形。

（二）独立董事关于关联交易的意见

2011年1月11日，独立董事对关联交易履行程序的合法性及交易价格的公允性发表了如下意见：

“公司在报告期内的关联交易事项均属合理、必要，履行了法定的批准程序，

遵循了公平合理的原则，有关协议所确定的条款是公允的、合理的，关联交易定价合理有据、客观公允，决策程序合法有效，不存在损害公司及股东利益的情况。”

第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员

一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介

(一) 董事

根据《公司章程》，发行人董事会由九名董事组成。截至本招股说明书签署日，公司共有董事九名，基本情况如下：

序号	董事姓名	职 位
1	朱卫平	董事长、总经理
2	徐国风	副董事长、首席技术官、核心技术人员
3	卓福民	董事
4	关新	董事
5	徐斌	董事、副总经理、核心技术人员
6	翟普	董事
7	谭劲松	独立董事
8	赵欣	独立董事
9	王小宁	独立董事

1、朱卫平：男，1961年3月出生，中国国籍，拥有美国永久居住权，现任本公司董事长、总经理。军校毕业，曾在广州军区司令部指挥自动化工作站任工程师，曾任广东省工商局信息中心负责人，中国光大国际南方公司副总经理。现兼任广东湖南商会副会长。

2、徐国风：男，1935年3月出生，中国国籍，拥有美国永久居住权，教授职称，现任本公司副董事长、首席技术官。曾任暨南大学教授、生物医学工程研究所负责人，中国生物医学工程学会生物材料分会第一、二、三届秘书长。现任广州知光生物科技有限公司执行董事。参与主编了国内第一本生物材料专著《生物医学材料学》，获数十项中外专利。

3、卓福民：男，1951年11月出生，中国香港籍，经济学硕士，高级经济师，现任本公司董事。历任上海市政府经济体制改革办公室处长、主任助理；

上海实业控股有限公司行政总裁和上海实业医药科技集团有限公司董事长，祥峰中国投资公司董事长兼行政总裁。现任上海科星创业投资有限公司董事长、思新格创业投资管理(上海)有限公司董事长、Granite Global Ventures III, L.L.C. 合伙人、分众传媒控股有限公司独立董事、申银万国（香港）有限公司独立董事等职。

4、关新：男，1957年12月出生，中国香港籍，博士，现任本公司董事。历任美国资本集团分析师、副总裁、董事局主席助理，中华网副总经理，威新集团执行董事。现任上海数码城发展有限公司董事长、思格投资咨询（上海）有限公司执行董事、思新格创业投资管理（上海）有限公司董事、华翹国际有限公司董事等职。

5、徐斌：男，1970年5月出生，美国国籍，工商管理学硕士，现任本公司董事、副总经理。曾任暨南大学生物医学工程研究所助理工程师，安利中国日用品有限公司化学工程师，高露洁中国日用品有限公司高级化学师，Alticor公司研究科学家。

6、翟普：男，1974年8月出生，中国香港籍，博士，现任本公司董事。历任麦格理资本（香港）有限公司董事总经理，上海实业控股有限公司投资主管，威新集团企业发展及投资副总裁。现任摩根大通证券（亚太）有限公司投资银行中国部董事总经理。

7、谭劲松：男，1965年1月出生，中国国籍，管理学（会计学）博士，现任本公司独立董事。曾任中山大学管理学院会计系主任、中山大学管理学院副院长，现任中山大学管理学院党委书记、教授，全国会计硕士专业学位教育指导委员会委员，兼任宜华地产股份有限公司独立董事、新大洲控股股份有限公司独立董事、中远航运股份有限公司独立董事。

8、赵欣：男，1965年9月出生，中国国籍，法学硕士，现任本公司独立董事。曾任职于广州市中级人民法院，历任广东信良律师事务所合伙人，现任广东信良兆诚律师事务所主任，兼任广东国际经济交流协会副会长。

9、王小宁：男，1958年2月出生，中国国籍，博士，教授职称。现任本公

司独立董事。历任第一军医大学生物技术中心主任、免疫教研室主任、分子免疫研究所主任等职。现任华南理工大学生物科学和工程学院院长，国家药品监督管理局药品审评专家、中国免疫学学会副秘书长。除学术研究外，在学术产业化和重大科学计划实施的战略研究和实践上取得过突出成就，曾获省部级科技进步一等奖2项，二等奖3项，三等奖3项，国家II类新药证书1项及多项发明专利。在 Science、Nature Medicine、PLoS Medicine、 PLoS ONE等SCI收录杂志上发表论文40余篇，在国内杂志发表论文180余篇。荣获政府特殊津贴，广东省“五个一”学术带头人、国家教委全国优秀骨干教师及首批总后科技银星等荣誉。现兼任中山大学达安基因股份有限公司独立董事、广州阳普医疗科技股份有限公司独立董事、海南康芝药业股份有限公司独立董事。

上述公司董事任期至本届董事会期满。

（二）监事

根据《公司章程》，发行人监事会由三名监事组成。截至本招股说明书签署日，公司共有监事三名，基本情况如下：

序号	监事姓名	职 位
1	薛志福	监事会主席
2	俞纪明	监事
3	杨国胜	职工监事

1、薛志福：男，1938年3月出生，中国国籍，教授职称，现任本公司监事会主席。曾任新疆流行病研究所医师，新疆维吾尔自治区公职人员，新疆卫生厅科教处副处长、处长，卫生部科教司计划处长，卫生部医药科技发展研究中心主任。主编“临床流行病学”、“中国医学科研机构名目录”；副主编“科研管理学”、“科研课题招标工作指南”，曾荣获卫生部科研成果二等奖、三等奖。现兼任中华医学会专家。

2、俞纪明：男，1959年1月出生，中国国籍，高级会计师职称，注册会计师，现任本公司监事。曾任上海浦东钢铁集团公司成本管理员、成本科科长、财务处副处长、外经贸处处长、国际贸易公司总经理、集团公司副总会计师。现任

上海科技投资公司计划财务部经理。曾荣获全国先进会计工作者称号，现兼任中国注册会计师协会会员，上海市成本研究会理事，上海市内审协会理事，上海市总会计师工作研究会理事，上海市会计学会会员，上海市财务学会会员。

3、杨国胜：男，1971年2月出生，中国国籍，现任本公司监事、生产部副经理。曾任广州友谊公司内勤、中国光大国际南方公司内勤、广东慧达国际有限公司业务主管。

上述公司监事任期至本届监事会期满。

（三）高级管理人员

序号	高管姓名	职 位
1	朱卫平	董事长、总经理
2	徐国风	副董事长、首席技术官、核心技术人员
3	徐斌	董事、副总经理、核心技术人员
4	郭晓明	副总经理、核心技术人员
5	张洪涛	副总经理
6	刘愿宜	财务负责人
7	赵文杰	董事会秘书

1、朱卫平：简历详见本节“一、（一）董事”。

2、徐国风：简历详见本节“一、（一）董事”。

3、徐斌：简历详见本节“一、（一）董事”。

4、郭晓明：男，1951年6月出生，美国国籍，生物医学工程博士后，现任本公司副总经理。1988年赴美攻读博士后，师从国际著名生物医学工程专家黄焕常教授；美国人工器官学会和机械工程师学会会员。曾作为工业界代表参与美国FDA和国际标准化组织ISO多项产品标准的制订。获多项国际专利，并在2007年获“广州开发区、萝岗区留学人员十大创业之星”称号。

5、张洪涛：男，1971年8月出生，中国国籍，生物化学工程学士，现任本公司副总经理。曾任职于上海信谊药业有限公司、赛诺菲等多家制药公司，担任营销管理职务。

6、刘愿宜：男，1966年2月出生，中国香港籍，学士，现任本公司财务负责人。曾任香港容永道会计师事务所（现称普华永道会计师事务所）会计师，Contimach有限公司财务总监，Manager International Limited（亚洲时报出版商）财务总监。现任李兆良刘愿宜会计师行有限公司董事，香港会计师公会会员，持有英国坎特伯雷肯得大学（University of Kent at Canterbury）经济及会计学荣誉学士，及英国伦敦大学（University of London）荣誉法律学士，并为英国特许公认会计师公会资深会员，特许会计师英格兰及威尔斯会员，英国特许秘书及行政人员公会会员，香港公司秘书公会会员，香港税务学会资深会员，获香港执业会计师任职资格。

7、赵文杰：男，1981年6月出生，中国国籍，金融学硕士，现任本公司董事会秘书。曾任Unifund S.A.分析师，思格资本分析师、项目经理。

上述公司高级管理人员任期至聘任合同期满。

（四）其他核心人员

序号	核心人员姓名	职 位
1	徐国风	副董事长、首席技术官、核心技术人员
2	徐斌	董事、副总经理、核心技术人员
3	郭晓明	副总经理、核心技术人员

1、徐国风：简历详见本节“一、（一）董事”。

2、徐斌：简历详见本节“一、（一）董事”。

3、郭晓明：简历详见本节“一、（三）高级管理人员”。

（五）发行人董事、监事的提名和选聘情况

1、董事的提名和选聘情况

2008年5月15日，公司创立大会审议通过了“关于选举产生公司第一届董事会组成人员的议案”，选举朱卫平、徐国风、卓福民、翟普、金炯为第一届董事会董事。上述5名董事中，朱卫平、徐国风由广州知光提名，卓福民、翟普、金炯由睢天舒、许慧、刘莹生、何佩佩、沙德珍、赵文杰等六位股东联合提名。

2008年5月15日，经公司第一届董事会第一次会议通过，选举朱卫平为董事长。2009年2月5日，经公司第一届董事会第七次会议通过，选举徐国风为副董事长。

2009年2月25日，公司2009年第二次临时股东大会审议通过了“关于金炯女士辞去董事职务的议案”、“关于选举关新先生为公司第一届董事会董事的议案”、“关于选举徐斌先生为公司第一届董事会董事的议案”，关新、徐斌由公司第一届董事会提名。

2009年4月30日，公司2009年第三次临时股东大会审议通过了“关于选举谭劲松先生为公司第一届董事会独立董事的议案”、“关于选举赵欣先生为公司第一届董事会独立董事的议案”、“关于选举王小宁先生为公司第一届董事会独立董事的议案”，上述三名独立董事由公司第一届董事会提名。

2011年4月25日，公司第一届董事会第二十一次会议分别审议通过了关于提名朱卫平、徐国风、卓福民、关新、徐斌、翟普、谭劲松（独立董事）、赵欣（独立董事）、王小宁（独立董事）为公司第二届董事会董事（独立董事）候选人的议案。上述董事会换届事宜尚须提请公司股东大会审议。

截至本招股说明书签署日，公司的董事会成员为9人，分别为朱卫平（董事长）、徐国风（副董事长）、卓福民、关新、徐斌、翟普、谭劲松（独立董事）、赵欣（独立董事）、王小宁（独立董事）。

2、监事的提名和选聘情况

2008年5月13日，公司2008年职工代表大会表决通过了选举杨国胜为公司第一届监事会职工代表监事的决议。

2008年5月15日，公司创立大会审议通过了“关于选举应由股东大会选举产生的第一届监事会组成人员的议案”，选举薛志福、俞纪明为第一届监事会监事，与职工代表监事杨国胜一起组成股份公司第一届监事会。监事薛志福由股东广州知光提名，俞纪明由睢天舒、许慧、刘莹生、何佩佩、沙德珍、赵文杰等六位股东联合提名。

2008年5月15日，经公司第一届监事会第一次会议通过，选举薛志福为股份公司监事会主席。

2011年3月11日，公司2011年第一次职工代表大会表决通过了选举杨国胜为公司第二届监事会职工代表监事的决议。

2011年4月25日，公司第一届监事会第十一次会议分别审议通过了关于提名薛志福、俞纪明为公司第二届监事会监事候选人的议案。上述监事会换届事宜尚须提请公司股东大会审议。

截至本招股说明书签署日，公司的监事会成员为3人，分别为薛志福、俞纪明、杨国胜。

二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲持股情况

（一）直接持股

1、公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持股情况

股东名称	职 务（亲属关系）	持股数量(万股)	持股比例
睢天舒	董事关新之配偶	144.77	3.16%
冼丽贤	董事徐斌配偶之母亲	91.25	1.99%
郭银军	副总经理郭晓明之兄	35.69	0.78%
何佩佩	董事卓福民之配偶	33.79	0.74%
张洪涛	副总经理	28.00	0.61%
张素珍	董事朱卫平配偶母亲之妹	19.22	0.42%
沙德珍	董事翟普之母亲	9.61	0.21%
赵文杰	董事会秘书	8.66	0.19%
杨国胜	监事	3.00	0.07%

除上述情形外，本公司不存在董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接持有本公司股份情况。

2、近三年股权变动、质押或冻结情况

股东名称	2008年6月 整体改制设立	2008年10月 增资	2009年6月 增资及转让	2010年6月 增资	合计 (万股)
	变动数量(万股)	变动数量(万股)	变动数量(万股)	变动数量(万股)	
睢天舒	+144.77	-	-		144.77
冼丽贤	+85.25	-	-	+6.00	91.25
郭银军	+30.69	-	-	+5.00	35.69
何佩佩	+33.79	-	-		33.79
张洪涛	-	+4.50	-	+23.50	28.00
张素珍	+19.22	-	-		19.22
沙德珍	+9.61	-	-		9.61
赵文杰	+1.55	-	+7.11		8.66
杨国胜	-	+1.50	-	+1.50	3.00

截至2010年12月31日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所持本公司的股权不存在被质押或冻结的情况。

（二）间接持股

通过广州知光间接持有公司股份的情况：

广州知光持有公司2,352.55万股股份，持股比例为51.37%；董事长朱卫平持有广州知光60%股权，副董事长徐国风持有广州知光40%股权。

三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员其他对外投资情况

本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他对本公司有利益冲突的对外投资。上述人员对外投资情况如下：

姓名	职 位	对外投资情况
朱卫平	董事长、总经理	广州知光（60%）
徐国风	副董事长、首席技术官、核心技术人员	广州知光（40%）
		广州绿能制冷工程有限公司（51%）
卓福民	董事	Chapman Technology Limited（100%）
关新	董事	思格投资咨询（上海）有限公司（100%）
徐斌	董事、副总经理、核心技术人员	-

翟普	董事	-
谭劲松	独立董事	-
赵欣	独立董事	-
王小宁	独立董事	-
薛志福	监事会主席	-
俞纪明	监事	-
杨国胜	职工监事	-
郭晓明	副总经理、核心技术人员	-
张洪涛	副总经理	-
刘愿宜	财务负责人	李兆良刘愿宜会计师行有限公司（50%）
		伟思顾问有限公司（50%）
赵文杰	董事会秘书	-

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均作出声明，不存在其他对外投资情况。

四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员 2010 年度从公司领取薪酬情况

姓 名	职 务	从公司领取薪酬（万元）	是否在公司 专职领薪
朱卫平	董事长、总经理	108.00	是
徐国风	副董事长、首席技术官、核心技术人员	117.00	是
卓福民	董事	2.00	否
关新	董事	2.00	否
徐斌	董事、副总经理、核心技术人员	82.60	是
翟普	董事	2.00	否
谭劲松	独立董事	5.00	否
赵欣	独立董事	5.00	否
王小宁	独立董事	5.00	否
薛志福	监事会主席	3.00	否
俞纪明	监事	2.00	否

杨国胜	职工监事	10.40	是
郭晓明	副总经理、核心技术人员	31.40	是
张洪涛	副总经理	50.20	是
刘愿宜	财务负责人	38.71	是
赵文杰	董事会秘书	42.98	是

注：张洪涛 2010 年薪酬在上海冠昊领取，2011 年 1 月起在公司领取。

（二）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员在公司所享受的其他待遇

发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员未在公司享受其他待遇或退休金计划。

五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况

姓 名	本公司职务	兼职单位	兼职职务	备注
朱卫平	董事长、总经理	广州知光	监事	公司控股股东
		上海冠昊	法定代表人	全资子公司
		香港冠昊	董事	全资子公司
徐国风	副董事长、首席技术官、核心技术人员	广州知光	执行董事	公司控股股东
		香港冠昊	董事	全资子公司
		广州绿能制冷工程有限公司	法定代表人	
卓福民	董事	科星创投	董事长	公司股东
		思新格创业投资管理（上海）有限公司	董事长	
		Chapman Technology Limited	董事	
		奥冠投资有限公司	董事	
		Granite Global Ventures III, L.L.C.	管理合伙人	
		SIG Capital Management Limited	董事	
		Besunyen Holdings Company Limited	董事	
		重庆大全新能源有限公司	董事	
		北京亚都室内环保科技股份有限公司	董事	

		中广有线信息网络有限公司	董事	
		分众传媒控股有限公司	独立董事	
		申银万国（香港）有限公司	独立董事	
		上海置业集团	独立董事	
		上海现代建筑设计（集团）有限公司	外部董事	
关新	董事	华翹国际	董事	公司股东
		上海冠昊	董事	全资子公司
		国邦集团控股有限公司	董事	
		思格投资咨询（上海）有限公司	执行董事	
		思新格创业投资管理（上海）有限公司	董事	
		奥冠投资有限公司	董事	
		SIG Capital II Ltd	董事	
		SIG Capital Management Limited	董事	
		上海数码城发展有限公司	董事长	
		上海国原矿业科技有限公司	法定代表人	
		上海视金石动画有限公司	董事	
		上海河马动画设计有限公司	董事	
徐斌	董事、副总经理、核心技术人员	香港冠昊	董事	全资子公司
翟普	董事	-	-	
谭劲松	独立董事	中山大学管理学院	党委书记	
		宜华地产股份有限公司	独立董事	
		中远航运股份有限公司	独立董事	
		新大洲控股股份有限公司	独立董事	
		广东发展银行	外部监事	
赵欣	独立董事	广东信良兆诚律师事务所	合伙人、主任律师	
王小宁	独立董事	华南理工大学生物科学和工程学院	院长	
		中山大学达安基因股份有限公司	独立董事	
		广州阳普医疗科技股份有限公司	独立董事	

		海南康芝药业股份有限公司	独立董事	
薛志福	监事会主席	-	-	
俞纪明	监事	上海众恒信息产业股份有限公司	监事会主席	
		上海燃料电池动力系统有限公司	监事长	
		上海八六三软件孵化器有限公司	监事长	
		上海红神信息技术有限公司	监事长	
		上海申腾信息技术有限公司	监事	
		上海盾构设计试验研究中心有限公司	监事	
		上海神计信息系统工程有限责任公司	监事	
		上海交大慧谷信息产业股份有限公司	监事	
		上海太阳能工程技术研究中心有限公司	监事	
		上海亚联抗体医药有限公司	监事	
		上海科投同济信息技术有限公司	监事	
		上海亿创投资有限公司	监事	
		上海雷珂生物科技有限公司	董事	
杨国胜	职工监事	上海冠昊	监事	全资子公司
郭晓明	副总经理、核心技术人员	上海冠昊	董事	全资子公司
张洪涛	副总经理	-	-	
刘愿宜	财务负责人	香港冠昊	董事	全资子公司
		李兆良刘愿宜会计师行有限公司	董事	
		伟思顾问有限公司	董事	
赵文杰	董事会秘书	华翹国际	董事	公司股东
		SIG Capital II Ltd	董事	
		思新格创业投资管理（上海）有限公司	监事	

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均作出承诺，不存在其他对外兼职情况。

六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系

副董事长徐国风为董事徐斌之父亲，除此之外本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间不存在亲属关系。

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和作出的重要承诺及履行情况

（一）与公司签订的协议或合同

公司与独立董事谭劲松、赵欣和王小宁签订了《独立董事聘任合同》，与董事卓福民、关新和翟普签订了《董事聘任合同》，与监事薛志福和俞纪明签订了《监事聘任合同》。除上述人员外，公司与其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均签订了《劳动合同》。对董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的诚信义务，特别是商业秘密、知识产权等方面的保密义务作了严格的规定。截至本招股说明书签署日，上述合同履行正常，不存在违约情形。

（二）重要承诺

1、避免同业竞争的承诺

发行人实际控制人朱卫平、徐国风于2009年7月15日分别向发行人出具了《避免和同业竞争承诺函》，具体参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、（一）实际控制人、控股股东及持有5%以上股份的主要股东关于避免同业竞争的承诺”。

2、锁定股份的承诺

董事、监事、高级管理人员、核心技术人员作出的锁定股份承诺具体参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、（七）发行前股东所持有股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”。

3、新产品无菌生物护创膜预期可产生收入的承诺

为保障冠昊生物及冠昊生物全体股东的权益，发行人实际控制人朱卫平和徐国风及控股股东广州知光就新产品无菌生物护创膜预期可产生的收入作出承诺，具体参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、（三）实际控制人、控股股东关于新产品无菌生物护创膜预期可产生收入的承诺”。

八、董事、监事、高级管理人员任职资格合规情况

发行人董事、监事和高级管理人员均符合《公司法》等有关法律、法规和《公司章程》规定的任职资格，不存在下列情形：

- 1、被中国证监会采取证券市场禁入措施且尚在禁入期的；
- 2、最近36个月内受到中国证监会行政处罚，或者最近12个月内受到证券交易所公开谴责；
- 3、因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见。

九、近两年内董事、监事、高级管理人员变动情况

（一）董事变动情况

冠昊有限整体改制成股份公司之前，公司设执行董事1名，由朱卫平担任。

2008年5月15日，公司创立大会选举朱卫平、徐国风、卓福民、翟普、金炯等5人为第一届董事会董事，公司第一届董事会第一次会议选举朱卫平为董事长。

2009年2月5日，公司第一届董事会第七次会议选举徐国风为副董事长。

2009年2月25日，公司2009年第二次临时股东大会审议通过了金炯因个人原因辞去董事职务，并选举关新先生、徐斌先生为公司第一届董事会董事，公司董事人数变为6人。

2009年4月30日，公司2009年第三次临时股东大会选举谭劲松、赵欣、王小宁先生为公司第一届董事会独立董事，公司董事人数变为9人。

（二）监事变动情况

冠昊有限整体改制成股份公司之前，公司设监事1名，由徐国风担任。

2008年5月13日，公司2008年职工代表大会选举杨国胜为职工代表监事。
2008年5月15日，公司创立大会选举薛志福、俞纪明为第一届监事会监事，与职工代表监事杨国胜一起组成股份公司第一届监事会。公司的监事为薛志福、俞纪明、杨国胜3人。

（三）高级管理人员变动情况

冠昊有限整体改制成股份公司之前，朱卫平担任总经理，徐国风担任首席技术官，徐斌担任副总经理，刘愿宜担任财务负责人。

2008年5月15日，公司第一届董事会第一次会议聘任朱卫平为公司总经理。

2008年5月25日，公司第一届董事会第二次会议聘任徐国风为首席技术官、徐斌为公司副总经理、刘愿宜为公司财务负责人、赵文杰为公司董事会秘书。

2009年5月5日，公司第一届董事会第十次会议聘任费嘉为公司副总经理。

2010年10月20日，公司第一届董事会第十七次会议审议通过了费嘉因个人原因辞去副总经理职务，并聘任郭晓明先生、张洪涛先生为公司副总经理。

除上述事项外，发行人董事、监事、高级管理人员在近两年内未发生其他变动情况。

公司上述董事、监事和高级管理人员的变动符合《公司章程》的规定，履行了必要的法律程序；公司核心管理层稳定。

第九节 公司治理

一、公司治理制度的建立健全及运行情况

公司按照《公司法》、《证券法》等相关法律法规的要求，完善了由公司股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间的相互协调和相互制衡机制，逐步建立了科学和规范的法人治理结构，为公司高效经营提供了制度保证。

目前公司在治理方面的各项规章制度配套齐全，主要有：《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《独立董事工作细则》、《董事会秘书工作制度》、《信息披露管理办法》、《关联交易管理办法》、《募集资金使用管理制度》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》、《内部审计制度》等。同时，公司聘任了三名专业人士担任公司独立董事，参与决策和监督，增强董事会决策的客观性、公正性、科学性。

公司成立以来，股东大会、董事会、监事会依法运作，功能不断加强，未出现违法违规情形。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

1、股东的权力和义务

按照《公司章程》的规定，公司股东主要享有以下权利：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；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；对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；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；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；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；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；法律、行政法规、部门规章或公司章程规定的其他权利。

同时，公司股东承担下列义务：遵守法律、行政法规和公司章程；依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；除法律、法规规定的情形外，不得退股；不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任；公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任；法律、行政法规及公司章程规定应当承担的其他义务。

2、股东大会职权及议事规则

本公司《公司章程》规定，股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：决定公司的经营方针和投资计划；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；审议批准董事会的报告；审议批准监事会报告；审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；对公司增加或者减少注册资本作出决议；对发行公司债券作出决议；对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；修改公司章程；对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；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；审议批准变更募集资金用途事项；审议股权激励计划；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。下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：本公司及本公司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；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；为资产负债率超过70%的担保对象提供的担保；单笔担保额超过最近一期经审计净资产10%的担保；对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；对其他关联人提供的担保；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3,000万元，或者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%，也须提交股东大会审议。上述股东大会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使。

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，应当于上一会计年度结束后的6个月内举行。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》规定人数或者公司章程所定人数的2/3时；公司未弥补的亏损达实收股本总额1/3时；单独或者合计持有公司10%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。

股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，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1/2以上通过。股东大会作出特别决议，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2/3以上通过。下列事项由股东大会以普通决议通过：董事会和监事会的工作报告；董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案；董事会和监事会成员的任免及其报酬和支付方法；公司年度预算方案、决算方案；公司年度报告；除法律、行政法规规定或者公司章程规定应当以特别决议通过以外的其他事项。下列事项由股东大会以特别决议通过：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；公司在一年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司最近一期经审计总资产30%的；股权激励计划；法律、行政法规或公司章程规定的，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、股东大会运行情况

公司成立至今共召开了 14 次股东大会，历次股东大会均严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》及其他相关法律法规的要求召集、召开。公司股东大会对公司投资计划、《公司章程》修订、董事、监事任免、利润分配、重大投资、公司重要规章制度的建立等事项作出了相关决议，切实发挥了股东大会的作用，维护了公司和股东的合法权益。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

根据《公司章程》的规定，公司董事会由九名董事组成，董事长一人，副董事长一人。

1、董事会的职权及议事规则

根据《公司章程》董事会行使下列职权：召集股东大会，并向股东大会报告工作；执行股东大会的决议；决定公司的经营计划和投资方案；制订公司的年度财务预算方案、决算方案；制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；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；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；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；决定公司内部管理机构的设置；聘任或者解聘公司经理、董事会秘书；根据经理的提名，聘任或者解聘公司副经理、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；制订公司的基本管理制度；制订公司章程的修改方案；向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；听取公司经理的工作汇报并检查经理的工作；法律、行政法规、部门规章或公司章程授予的其他职权。

董事会每年至少召开两次会议，由董事长召集，于会议召开10日以前书面通知全体董事和监事。代表1/10以上表决权的股东、1/3以上董事或者监事会，可以提议召开董事会临时会议。董事长应当自接到提议后10日内，召集和主持董事会会议。董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。董事会决议的表决，实行一人一票。董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足3人的，应将该事项提交股东大会审议。

2、董事会的运行情况

公司成立至今共召开 21 次董事会会议，均按照《公司章程》、《董事会议事规则》及其他相关法律法规的要求召集、召开。公司董事会除审议日常事项外，在高管人员任免、重大投资、一般性规章制度的制订等方面切实发挥了作用。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

根据《公司章程》的规定，公司监事会由三名监事组成，监事会设主席一人，由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例为1/3。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。

1、监事会的职权及议事规则

根据《公司章程》监事会行使下列职权：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；检查公司财务；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；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；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；向股东大会提出提案；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；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。

监事会每6个月至少召开一次会议。监事可以提议召开临时监事会会议。监事会决议应当经半数以上监事通过。

2、监事会的运行情况

公司成立至今共召开 11 次监事会，均按照《公司章程》、《监事会议事规则》及其他相关法律法规的要求召集、召开。公司监事会除审议日常事项外，在检查公司的财务、对董事和高级管理人员执行公司职务的行为进行监督等方面发挥了重要作用。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

2009年4月30日，公司召开2009年第三次临时股东大会，选举谭劲松、赵欣、王小宁为公司第一届董事会独立董事，发行人董事会独立董事人数达到董事总数

的三分之一。谭劲松、赵欣、王小宁三位独立董事的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”。

根据公司《独立董事工作细则》，为充分发挥独立董事的作用，独立董事除应当具有法律、法规、规范性文件及《公司章程》赋予董事的职权外，公司还应当赋予独立董事以下特别职权：重大关联交易应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事在作出判断前，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；向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；向董事会提请召开临时股东大会；提议召开董事会会议；独立聘请外部审计机构和咨询机构；可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。独立董事行使上述规定的特别职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

公司独立董事谭劲松为财务管理专家，赵欣为律师，王小宁为生物技术专家，他们自接受聘任以来，仔细审阅了本公司审计报告、董事会资料等有关文件，并就公司规范运作事项发表了独立意见。同时，独立董事在公司发展战略、完善公司的内部控制、决策机制等方面提出了很多建设性意见，发挥了重要作用。

2011年1月11日，公司独立董事谭劲松、赵欣、王小宁在其出具的《独立董事关于最近三年关联交易公允性的独立意见》中，对发行人报告期内的关联交易情况发表意见如下：

“公司在报告期内的关联交易事项均属合理、必要，履行了法定的批准程序，遵循了公平合理的原则，有关协议所确定的条款是公允的、合理的，关联交易定价合理有据、客观公允，决策程序合法有效，不存在损害公司及股东利益的情况。”

公司独立董事制度的建立，对完善公司法人治理结构、规范公司生产经营活动、提高董事会决策的科学性、保护股东（特别是中小股东）的合法权益，起到积极的作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

根据公司《董事会秘书工作制度》规定，董事会秘书的主要任务是协助董事处理董事会日常工作，持续向董事提供、提醒并确保其了解证券监管机构对上市

公司运作的法规、政策及要求；协助董事及经理层人员在行使职权时切实履行法律、法规及《公司章程》的有关规定；负责董事会、股东大会文件的有关组织和准备工作，做好会议记录，保证会议决策符合法定程序，并掌握董事会决议执行情况；负责协调与投资者关系，增强公司透明度；处理与中介机构、监管部门、媒体的关系，维护公共关系。

自发行人聘任董事会秘书后，董事会秘书按照《公司法》等法律法规及《公司章程》、《董事会秘书工作制度》的规定，履行了其主要负责。

（六）审计委员会的设置及运行情况

1、公司董事会专业委员会设置情况

公司董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会。2009年5月5日，公司召开第一届董事会第十次会议，审议通过了《董事会战略委员会实施细则》、《董事会审计委员会实施细则》、《董事会薪酬与考核委员会实施细则》、《董事会提名委员会工作实施细则》，并选举：朱卫平、徐国风、王小宁（独立董事）、关新和徐斌担任战略委员会委员，其中朱卫平担任主任委员；谭劲松（独立董事）、赵欣（独立董事）和翟普担任审计委员会委员，其中谭劲松担任主任委员；赵欣、谭劲松、王小宁、卓福民和关新担任薪酬与考核委员会委员，其中赵欣担任主任委员；王小宁、朱卫平、赵欣担任提名委员会委员，其中王小宁担任主任委员。

2、审计委员会议事规则及运行情况

根据公司《董事会审计委员会实施细则》，审计委员会的主要职责权限：提议聘请或更换外部审计机构；监督公司的内部审计制度及其实施；负责内部审计与外部审计之间的沟通；审核公司的财务信息及其财务信息；审查公司内控制度；公司董事会授予的其他职权。审计委员会会议分为例会和临时会议，例会每年至少召开一次，临时会议由审计委员会委员提议召开。正常情况下会议召开前五天须通知全体委员，会议由主任委员主持，主任委员不能出席时可委托其他一名委员（应是独立董事）主持。审计委员会会议应由三分之二以上的委员出席方可举行；每一名委员有一票的表决权，会议做出的决议，必须经全体委员的半数以上

通过。

审计委员会成立以来，仔细审查了公司内控制度，审核了公司的财务报告、审计报告等有关文件，并就公司内控制度的规范运作提出了很多建设性意见，发挥了重要作用。

二、报告期内违法违规行为的情况

发行人建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，依法开展经营活动。发行人报告期内未曾受到相关主管机关的处罚，不存在违法违规行。

三、报告期内资金占用和对外担保的情况

发行人不存在资金被实际控制人、股东及其控制的其他企业占用的情形，不存在为实际控制人、股东及其控制的其他企业进行担保的情形。

四、关于内部控制完整性、合理性和有效性的评估意见

（一）自我评估意见

发行人自成立以来，按照相关法律、法规的要求，在公司管理层及全体员工共同努力下，在财务管理、人事管理、信息管理、质量管理及行政管理等方面，已逐步建立健全有效的内部控制制度，对公司内部的控制制度及体系进行了不断的完善，使得本公司的工作效率逐步提高，各部门之间互相协调、互相制约。

发行人董事会认为：公司现有的内部控制制度符合国家法律法规的要求，符合当前公司生产经营实际情况需要，在公司经营管理的各个过程、各个关键环节中起到了较好的控制和防范作用。公司目前正处于较快的发展期，经营规模的扩大对公司内部控制提出了更高的要求，公司将通过不断完善内部控制制度，强化规范运作意识，加强内部监督机制，促进公司健康、稳定、快速地发展。

（二）注册会计师对发行人内部控制的鉴证意见

立信羊城出具了《内部控制鉴证报告》，其鉴证结论为：“公司按照财政部《内部会计控制规范》规定的标准于2010年12月31日在所有重大方面保持了与会计报表编制相关的有效的内部控制。”

五、对外投资、担保事项的制度安排

（一）对外投资的制度安排及运行情况

公司对外投资实行专业管理和逐级审批制度，对外投资必须经董事会或股东大会审议决定。公司对外投资的审批严格按照有关法律、法规及《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》等规定的权限履行审批程序。同时公司制定了专项的《对外投资管理制度》，进一步规范了对外投资行为，加强了公司对外投资管理。公司近三年未发生违规的对外投资行为。

根据《公司章程》，公司拟进行对外投资、收购或出售资产、提供财务资助、租入或租出资产、签订管理方面的合同、赠与或受赠资产、债权或债务重组、研究与开发项目的转移、签订许可协议等交易（公司获赠现金资产、提供担保及关联交易除外），董事会可以在下列限额内审议决定，超出该限额的，董事会应当提交股东大会审议：交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据）低于公司最近一期经审计总资产的50%的；交易的成交金额（包括承担的债务和费用）低于公司最近一期经审计净资产的50%的，或者绝对金额不超过3,000万元；交易产生的利润低于公司最近一个会计年度经审计净利润的50%或者绝对金额不超过300万元；交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入低于公司最近一个会计年度经审计营业收入的50%或者绝对金额不超过3,000万元；交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润低于公司最近一个会计年度经审计净利润的50%或者绝对金额不超过300万元。董事会可以在其决策权限内授权董事长审查决定该事项，董事长的决策权限应在董事会议事规则中明确。公司发生“购买或者出售资产”交易，应当以资产总额和成交金额中的较高者作为计算标准，并按交易事项的类型在连续十二个月内累计计算，经累计计算达到最近一期经审计总资产30%的，应当提交股东大会审议，并经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

（二）对外担保的制度安排及运行情况

根据《公司章程》，公司为他人债务提供担保，应当经董事会或股东大会审议。应由股东大会审批的对外担保（详见本节之“一、（一）股东大会职权及议事规则”），必须经董事会审议通过后，方可提交股东大会审批。董事会审议公司为他人债务提供担保事项时，必须经出席董事会会议的三分之二以上董事同意。公司为自身债务提供担保，除下列担保事项应当在董事会审议通过后提交股东大会审议外，其他担保事项董事会可以审查决定：单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产10%的担保；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%的担保；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3,000万元的担保。

公司制定了专项的《对外担保管理制度》，进一步规范了对外担保行为。公司近三年未发生对外担保事项。在未来经营中若发生对外担保事项，公司将严格按照有关法律、法规及《公司章程》、《对外担保管理制度》的相关规定执行。

六、保护投资者权益的举措

根据《公司章程》，单独或者合计持有公司10%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。董事会应当根据法律、行政法规和《公司章程》的规定，在收到请求后10日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的5日内发出召开股东大会的通知，通知中对原请求的变更，应当征得相关股东的同意。董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到请求后10日内未作出反馈的，单独或者合计持有公司10%以上股份的股东有权向监事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向监事会提出请求。监事会同意召开临时股东大会的，应在收到请求5日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提案的变更，应当征得相关股东的同意。监事会未在规定期限内发出股东大会通知的，视为监事会不召集和主持股东大会，连续90日以上单独或者合计持有公司10%以上股份的股东可以自行召集和主持。公司召开股东大会，单独或者合并持有公司3%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3%以上股

份的股东，可以在股东大会召开10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2日内发出股东大会补充通知，告知临时提案的内容。《公司章程》同时规定，股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东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；股东大会决议中应当充分披露非关联股东的表决情况。

在利润分配方面《公司章程》规定，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，并保持利润分配政策的连续性和稳定性。公司可以采取现金或者股票的方式分配股利，积极推行以现金方式分配股利。在公司盈利且现金能够满足公司持续经营和长期发展的前提下，最近三年以现金方式累计分配的利润原则上应不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案，如年度实现盈利而公司董事会未提出现金利润分配预案的，公司董事会应在当年的年度报告中详细说明未分红的原因及未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见。

为规范公司的信息披露工作，促进公司依法规范运作，维护投资者的合法权益，公司制定了专项的《信息披露管理办法》，明确了公司及相关信息披露义务人的信息披露义务。根据《信息披露管理办法》，公司应当及时、公平地披露所有对公司股票及其衍生品种交易价格可能产生较大影响的信息，并将公告和相关备查文件在第一时间报送交易所。公司及相关信息披露义务人在进行信息披露时应严格遵守公平信息披露原则，禁止选择性信息披露。所有投资者在获取公司未公开重大信息方面具有同等的权利。

上述制度的制定和有效执行为投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利方面提供了有力的保障，对保护公司投资者，特别是中小投资者的合法权益起到积极作用。

第十节 财务会计信息与管理层分析

一、财务会计信息

财务会计数据及有关分析说明反映了本公司2008年度、2009年度及2010年度经审计的财务报表及附注的主要内容。

本公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

（一）审计意见类型及财务报表编制基础

1、注册会计师意见

立信羊城认为，本公司财务报表已经按照企业会计准则的规定编制，在所有重大方面公允反映了本公司2010年12月31日、2009年12月31日、2008年12月31日的财务状况以及2010年度、2009年度、2008年度的经营成果和现金流量。

2、财务报表编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则——基本准则》和其他各项会计准则的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

本公司申请首次公开发行股票确定的财务报表编制期间为：2008年1月1日—2010年12月31日。

财政部于2006年颁布《企业会计准则》、《企业会计准则——应用指南》；2007年至2010年分别颁布《企业会计准则解释第1号》、《企业会计准则解释第2号》、《企业会计准则解释第3号》、《企业会计准则解释第4号》构成了新企业会计准则体系。本公司于2007年1月1日起执行《企业会计准则》。

根据中国证监会证监发[2006]136号《关于做好与新会计准则相关财务信息披露工作的通知》、证监会字[2007]10号《公开发行证券的公司信息披露规范问

答第7号——新旧会计准则过渡期间比较财务会计信息的编制和披露》的规定，本次申报财务报表的编制基础为：以2007年1月1日为执行新企业会计准则体系的首次执行日，确认2007年1月1日的资产负债表期初数，并以此为基础，分析《企业会计准则第38号——首次执行企业会计准则》、《企业会计准则解释第1号》对上述期间利润表和资产负债表的影响，按照追溯调整的原则，将调整后的上述期间的利润表和资产负债表，作为本次申报的财务报表。

（二）合并财务报表范围及变化情况

1、财务报表合并范围

本公司将拥有实际控制权的所有子公司及特殊目的主体纳入合并会计报表范围。

子公司名称	类型	注册地	法定代表人	业务性质	注册资本	组织机构代码/登记证
上海冠昊医疗器械有限公司	全资子公司	上海市张江高科技园春晓路439号10幢	朱卫平	服务类	300万元	67273613-3
冠昊生物科技（香港）有限公司	全资子公司	香港上环永乐街67-69号4楼402室	-	服务类	1,000万港币	1304873

2、报告期内合并报表范围变化情况

（1）2010年发行人无对外投资。

（2）2009年合并报表范围变化情况

2009年2月4日公司投资设立全资子公司——香港冠昊。注册资本1,000万港元（折128.21万美元），冠昊生物实际出资150万美元。当年进入合并报表范围。

（3）2008年合并报表范围变化情况

上海冠昊成立于2008年4月3日，注册资本300万元，实收资本300万元。2008年4月，冠昊生物出资200万元成立了上海冠昊；2008年12月，冠昊生物对上海冠昊增资100万元，上海冠昊注册资本增至300万元，发行人持有100%出资。当年进入合并报表范围。

(三) 最近三年财务会计报表

本公司的财务会计报表反映了公司的基本财务状况、经营成果和现金流量情况。欲全面了解本公司最近三年财务状况、经营成果和现金流量情况，请阅读本招股说明书附录之财务报告及审计报告全文。

1、合并资产负债表

单位：元

资 产	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
流动资产：			
货币资金	59,753,667.51	31,550,560.85	12,072,258.84
交易性金融资产	--	--	--
应收票据	--	--	--
应收账款	23,369,955.39	15,397,246.70	7,506,419.76
预付款项	13,854,733.23	1,633.37	12,149.54
应收利息	--	--	--
应收股利	--	--	--
其他应收款	18,761,468.88	1,984,002.27	538,599.09
存 货	1,895,080.59	1,879,532.34	1,589,808.33
一年内到期的非流动资产	--	--	--
其他流动资产	--	--	--
流动资产合计	117,634,905.60	50,812,975.53	21,719,235.56
非流动资产：			
可供出售金融资产	--	--	--
持有至到期投资	--	--	--
长期应收款	--	--	--
长期股权投资	--	--	170,000.00
投资性房地产	--	--	--
固定资产	5,716,737.38	5,353,918.59	3,308,787.70
在建工程	67,402,909.08	21,358,760.05	995,266.08
工程物资	--	--	--
固定资产清理	--	--	--
生产性生物资产	--	--	--
油气资产	--	--	--
无形资产	35,753,365.33	38,818,944.79	27,200,366.73
开发支出	2,287,774.74	588,266.61	3,997,191.86
商誉	-	--	--
长期待摊费用	2,471,819.82	3,048,136.01	2,793,612.79
递延所得税资产	4,753,573.11	2,316,863.32	1,635,584.38
其他非流动资产	-	-	--
非流动资产合计	118,386,179.46	71,484,889.37	40,100,809.54

资 产 总 计	236,021,085.06	122,297,864.90	61,820,045.10

合并资产负债表（续）

单位：元

负债和股东权益	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
流动负债：			
短期借款	--	--	--
交易性金融负债	--	--	--
应付票据	--	--	--
应付账款	83,684.02	55,260.17	20,896.64
预收款项	844,250.60	947,341.70	1,668,071.60
应付职工薪酬	1,982,005.10	2,969,920.96	1,120,739.18
应交税费	7,486,874.80	-1,587,088.09	-289,442.22
应付利息	16,335.00	--	--
应付股利	--	--	--
其他应付款	31,479,213.00	3,553,525.95	8,601,569.95
一年内到期的非流动负债	--	--	--
其他流动负债	--	--	--
流动负债合计	41,892,362.52	5,938,960.69	11,121,835.15
非流动负债：			
长期借款	9,000,000.00	--	--
应付债券	--	--	--
长期应付款	--	--	--
专项应付款	--	--	--
预计负债	--	--	--
递延所得税负债	--	--	--
其他非流动负债	40,136,706.62	39,405,878.50	13,685,914.17
非流动负债合计	49,136,706.62	39,405,878.50	13,685,914.17
负 债 合 计	91,029,069.14	45,344,839.19	24,807,749.32
股东权益：			
股本	45,800,000.00	41,800,000.00	31,628,000.00
资本公积	48,339,816.75	16,339,816.75	1,039,773.75
减：库存股	--	--	--
盈余公积	5,110,250.34	1,876,144.38	434,452.21
未分配利润	45,992,253.07	16,885,299.38	3,910,069.82
外币报表折算差额	-250,304.24	51,765.20	--
归属于母公司股东权益合计	144,992,015.92	76,953,025.71	37,012,295.78
少数股东权益	--	--	--
股东权益合计	144,992,015.92	76,953,025.71	37,012,295.78
负债和股东权益总计	236,021,085.06	122,297,864.90	61,820,045.10

2、合并利润及利润分配表

单位：元

项 目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
一、营业收入	102,618,066.40	65,569,016.07	35,192,060.86
减：营业成本	7,286,724.68	3,907,159.72	1,964,634.48
营业税金及附加	149,320.70	196,299.82	293,134.69
销售费用	30,078,088.51	17,184,052.13	8,700,475.85
管理费用	30,552,707.10	33,470,123.38	19,635,484.69
财务费用	523,174.35	-98,521.56	-146,733.48
资产减值损失	117,730.23	82,710.66	100,842.64
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	--	--	--
投资收益（损失以“-”号填列）	--	64,189.04	20,986.29
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	--	--	--
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	33,910,320.83	10,891,380.96	4,665,208.28
加：营业外收入	4,718,259.38	4,791,714.22	3,367,437.97
减：营业外支出	992,875.22	596,658.10	188,665.85
其中：非流动资产处置损失	--	--	--
三、利润总额	37,635,704.99	15,086,437.08	7,843,980.40
减：所得税费用	5,294,645.34	669,515.35	749,157.98
四、净利润	32,341,059.65	14,416,921.73	7,094,822.42
归属于母公司所有者的净利润	32,341,059.65	14,416,921.73	7,094,822.42
少数股东损益	--	--	--
五、每股收益：			
（一）基本每股收益	0.74	0.39	0.23
（二）稀释每股收益	0.74	0.39	0.23
六、其他综合收益	-302,069.44	51,765.20	0.00
七、综合收益	32,038,990.21	14,468,686.93	7,094,822.42
其中：归属于母公司所有者的综合收益	32,038,990.21	14,468,686.93	7,094,822.42
少数股东综合收益	--	--	--

3、合并现金流量表

单位：元

项 目	2010 年度	2009 年度	2008 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	99,346,916.68	60,777,749.50	35,180,774.80
收到的税费返还	4,822,622.62	71,925.00	--

收到的其他与经营活动有关的现金	11,463,846.18	9,283,970.40	4,994,808.40
经营活动现金流入小计	115,633,385.48	70,133,644.90	40,175,583.20
购买商品、接受劳务支付的现金	2,929,453.15	2,625,107.71	1,510,033.86
支付给职工以及为职工支付的现金	24,615,462.11	15,061,533.58	9,275,618.03
支付的各项税费	9,966,599.63	7,088,835.42	3,555,700.20
支付其他与经营活动有关的现金	44,366,487.16	39,806,865.15	21,031,448.36
经营活动现金流出小计	81,878,002.05	64,582,341.86	35,372,800.45
经营活动产生的现金流量净额	33,755,383.43	5,551,303.04	4,802,782.75
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	--	36,170,000.00	56,000,000.00
取得投资收益收到的现金	--	64,189.04	20,986.29
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,185.00	11,000.00	--
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	--	--	--
收到其他与投资活动有关的现金	--	--	--
投资活动现金流入小计	1,185.00	36,245,189.04	56,020,986.29
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	33,304,759.92	34,077,711.49	23,333,298.09
投资支付的现金	--	36,000,000.00	56,170,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	--	--	--
支付其他与投资活动有关的现金	--	--	--
投资活动现金流出小计	33,304,759.92	70,077,711.49	79,503,298.09
投资活动产生的现金流量净额	-33,303,574.92	-33,832,522.45	-23,482,311.80
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	36,000,000.00	17,559,333.00	8,697,710.00
取得借款收到的现金	9,000,000.00	--	8,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	2,260,000.00	30,145,000.00	15,665,000.00
筹资活动现金流入小计	47,260,000.00	47,704,333.00	32,362,710.00
偿还债务支付的现金	--	--	8,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	--	--	147,061.74

其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	--	--	--
支付其他与筹资活动有关的现金	18,719,645.37	--	14,930,583.52
筹资活动现金流出小计	18,719,645.37	--	23,077,645.26
筹资活动产生的现金流量净额	28,540,354.63	47,704,333.00	9,285,064.74
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响额	-789,056.48	55,188.42	251,268.22
五、现金及现金等价物净增加额	28,203,106.66	19,478,302.01	-9,143,196.09
加：期初现金及现金等价物余额	31,550,560.85	12,072,258.84	21,215,454.93
六、期末现金及现金等价物余额	59,753,667.51	31,550,560.85	12,072,258.84

4、母公司资产负债表

单位：元

资 产	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
流动资产：			
货币资金	56,744,766.11	30,077,208.55	10,283,069.55
交易性金融资产	--	--	--
应收票据	--	--	--
应收账款	23,321,200.39	14,744,526.70	7,506,419.76
预付款项	13,854,733.23	1,633.37	12,149.54
应收利息	--	--	--
应收股利	--	--	--
其他应收款	34,750,511.63	7,053,246.22	354,443.73
存 货	1,895,080.59	1,676,007.94	1,589,808.33
一年内到期的非流动资产	--	--	--
其他流动资产	--	--	--
流动资产合计	130,566,291.95	53,552,622.78	19,745,890.91
非流动资产：			
可供出售金融资产	--	--	--
持有至到期投资	--	--	--
长期应收款	--	--	--
长期股权投资	13,253,850.00	13,253,850.00	3,000,000.00
投资性房地产	--	--	--
固定资产	4,345,732.78	4,293,462.56	2,708,401.26
在建工程	67,402,909.08	21,358,760.05	995,266.08
工程物资	--	--	--

固定资产清理	--	--	--
生产性生物资产	--	--	--
油气资产	--	--	--
无形资产	29,496,647.23	31,573,131.67	27,200,366.73
开发支出	2,287,774.74	588,266.61	3,997,191.86
商誉	--	--	--
长期待摊费用	2,226,926.86	2,715,185.92	2,357,529.41
递延所得税资产	760,307.31	796,116.32	1,571,213.27
其他非流动资产	--	-	--
非流动资产合计	119,774,148.00	74,578,773.13	41,829,968.61
资 产 总 计	250,340,439.95	128,131,395.91	61,575,859.52

母公司资产负债表（续）

单位：元

负债和股东权益	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
流动负债：			
短期借款	--	--	--
交易性金融负债	--	--	--
应付票据	--	--	--
应付账款	83,684.02	16,394.87	20,896.64
预收款项	844,250.60	947,341.70	1,668,071.60
应付职工薪酬	1,573,824.02	1,205,393.26	878,925.38
应交税费	7,488,651.45	-1,590,024.01	-380,665.16
应付利息	16,335.00	--	--
应付股利	--	--	--
其他应付款	31,469,001.84	4,244,316.90	8,501,286.28
一年内到期的非流动负债	--	--	--
其他流动负债	--	--	--
流动负债合计	41,475,746.93	4,823,422.72	10,688,514.74
非流动负债：			
长期借款	9,000,000.00	--	--
应付债券	--	--	--
长期应付款	--	--	--
专项应付款	--	--	--
预计负债	--	--	--
递延所得税负债	--	--	--
其他非流动负债	40,136,706.62	39,405,878.50	13,685,914.17
非流动负债合计	49,136,706.62	39,405,878.50	13,685,914.17
负 债 合 计	90,612,453.55	44,229,301.22	24,374,428.91
股东权益：			
股本	45,800,000.00	41,800,000.00	31,628,000.00

资本公积	48,339,816.75	16,339,816.75	1,039,773.75
减：库存股	--	--	--
盈余公积	6,558,816.97	2,576,227.80	453,365.69
未分配利润	59,029,352.68	23,186,050.14	4,080,291.17
外币报表折算差额	--	--	--
归属于母公司股东权益合计	159,727,986.40	83,902,094.69	37,201,430.61
少数股东权益	--	--	--
股东权益合计	159,727,986.40	83,902,094.69	37,201,430.61
负债和股东权益总计	250,340,439.95	128,131,395.91	61,575,859.52

5、母公司利润表

单位：元

项 目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
一、营业收入	101,724,846.56	65,084,047.40	35,192,060.86
减：营业成本	7,277,405.44	3,898,044.25	1,964,634.48
营业税金及附加	147,435.14	195,344.48	221,209.69
销售费用	22,262,399.01	10,865,635.80	8,098,147.60
管理费用	27,368,376.82	30,740,247.78	20,066,400.67
财务费用	521,482.91	-108,436.76	-141,953.81
资产减值损失	120,765.23	78,280.66	100,842.64
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	--	--	--
投资收益（损失以“-”号填列）	--	64,189.04	20,986.29
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	--	--
二、营业利润（亏损以“-”填列）	44,026,982.01	19,479,120.23	4,903,765.88
加：营业外收入	4,562,259.38	4,475,789.22	3,367,437.97
减：营业外支出	992,875.22	596,658.10	188,665.85
其中：非流动资产处置损失	--	--	--
三、利润总额	47,596,366.17	23,358,251.35	8,082,538.00
减：所得税费用	7,770,474.46	2,129,630.27	798,580.75
四、净利润	39,825,891.71	21,228,621.08	7,283,957.25
归属于母公司所有者的净利润	39,825,891.71	21,228,621.08	7,283,957.25
少数股东损益	--	--	--
五、每股收益：			
（一）基本每股收益	0.91	0.57	0.24
（二）稀释每股收益	0.91	0.57	0.24
六、其他综合收益	--	--	--
七、综合收益	39,825,891.71	21,228,621.08	7,283,957.25

其中：归属于母公司所有者的综合收益	39,825,891.71	21,228,621.08	7,283,957.25
少数股东综合收益	--	--	--

6、母公司现金流量表

单位：元

项 目	2010 年度	2009 年度	2008 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	98,596,443.68	60,777,749.50	35,180,774.80
收到的税费返还	4,822,622.62	--	--
收到的其他与经营活动有关的现金	10,941,893.92	8,533,595.93	4,025,820.35
经营活动现金流入小计	114,360,960.22	69,311,345.43	39,206,595.15
购买商品、接受劳务支付的现金	2,922,693.15	2,590,282.32	1,500,033.86
支付给职工以及为职工支付的现金	15,336,998.17	9,904,639.03	7,400,951.84
支付的各项税费	9,920,717.13	6,996,859.50	3,555,700.20
支付其他与经营活动有关的现金	54,399,104.68	41,829,846.82	20,879,043.48
经营活动现金流出小计	82,579,513.13	61,321,627.67	33,335,729.38
经营活动产生的现金流量净额	31,781,447.09	7,989,717.76	5,870,865.77
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	--	36,000,000.00	56,000,000.00
取得投资收益收到的现金	--	64,189.04	20,986.29
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,185.00	11,000.00	--
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	--	--	--
收到其他与投资活动有关的现金	--	--	--
投资活动现金流入小计	1,185.00	36,075,189.04	56,020,986.29
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	32,906,637.92	25,717,940.42	23,360,570.40
投资支付的现金	--	46,253,850.00	59,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	--	--	--
支付其他与投资活动有关的现金	--	--	--
投资活动现金流出小计	32,906,637.92	71,971,790.42	82,360,570.40

投资活动产生的现金流量净额	-32,905,452.92	-35,896,601.38	-26,339,584.11
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	36,000,000.00	17,559,333.00	8,697,710.00
取得借款收到的现金	9,000,000.00	--	8,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	2,260,000.00	30,145,000.00	15,665,000.00
筹资活动现金流入小计	47,260,000.00	47,704,333.00	32,362,710.00
偿还债务支付的现金	--	--	8,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	--	--	147,061.74
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	--	--	--
支付其他与筹资活动有关的现金	18,719,645.37	--	14,930,583.52
筹资活动现金流出小计	18,719,645.37	--	23,077,645.26
筹资活动产生的现金流量净额	28,540,354.63	47,704,333.00	9,285,064.74
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响额	-748,791.24	-3,310.38	251,268.22
五、现金及现金等价物净增加额	26,667,557.56	19,794,139.00	-10,932,385.38
加：期初现金及现金等价物余额	30,077,208.55	10,283,069.55	21,215,454.93
六、期末现金及现金等价物余额	56,744,766.11	30,077,208.55	10,283,069.55

（四）报告期的会计政策和会计估计

1、收入确认原则

（1）销售商品

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。公司销售收入分为代理分销及服务配送两种模式，销售收入确认原则如下：

① 代理分销模式：公司与经销商签订代理协议，通过经销商分销产品，经

销商分为一级经销商、二级经销商等，各级经销商向下一级经销商批发产品。经销商按与公司的协议价格现款订购产品，经各地经销商分销配送，使产品进入医院。这种销售方式下，当收到经销商货款，货物发出并经经销商验收合格后确认销售收入。

②服务配送模式：公司直接对部分重点医院客户（主要为信用度较高的三级甲等医院）进行销售，并通过服务商提供物流配送、市场调研、产品使用情况跟踪等市场服务。这种销售方式下公司根据医院通知并通过服务商配送货物至医院，医院在产品使用后通知公司开具发票，公司通过使用医院反馈的植入记录卡等资料确认产品已使用，据此开具发票并确认销售收入。

（2）提供劳务

在同一会计年度内开始并完成的劳务，在完成劳务时确认收入。如劳务的开始和完成分属不同的会计年度，在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，本公司在资产负债表日按完工百分比法确认相关的劳务收入。当以下条件均能满足时，交易的结果能够可靠地估计：

①劳务总收入和总成本能够可靠地计量；

②与交易相关的经济利益能够流入企业；

③劳务的完成程度能够可靠地确定。

（3）让渡资产使用权

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别按下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

①利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

②使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2、存货核算方法

（1）存货的分类

本公司存货分类为：原材料、包装物、库存商品、发出商品等。

（2）发出存货的计价方法

存货发出时按先进先出法计价。

（3）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

年末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。

库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

年末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

（4）存货的盘存制度

采用永续盘存制。

（5）周转材料的摊销方法

包装物采用一次摊销法。

3、长期股权投资的初始计量、后续计量及收益确认方法

（1）初始投资成本确定

①企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付合并对价之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并发生的各项直接相关费用，包括为进行合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，于发生时计入当期损益。

非同一控制下的企业合并：合并成本为购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，以及为企业合并而发生的各项直接相关费用。通过多次交换交易分步实现的企业合并，合并成本为每一单项交易成本之和。在合并合同中对可能影响合并成本的未来事项作出约定的，购买日如果估计未来事项很可能发生并且对合并成本的影响金额能够可靠计量的，也计入合并成本。

②其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或利润）作为初始投资成本，但合同或协议约定价值不公允的除外。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相

关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

（2）后续计量及损益确认

①后续计量

本公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算，编制合并财务报表时按照权益法进行调整。

对被投资单位不具有共同控制或重大影响，并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。

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。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差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；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差额，计入当期损益。

被投资单位除净损益以外所有者权益其他变动的处理：对于被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动，在持股比例不变的情况下，公司按照持股比例计算应享有或承担的部分，调整长期股权投资的账面价值，同时增加或减少资本公积（其他资本公积）。

②损益确认

成本法下，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认投资收益。

权益法下，在公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照

投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，本公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值，同时确认投资收益。

（3）被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

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，则视为与其他方对被投资单位实施共同控制；对一个企业的财务和经营决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，则视为投资企业能够对被投资单位施加重大影响。

（4）减值准备计提

重大影响以下的、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，其减值损失是根据其账面价值与按类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额进行确定。

除因企业合并形成的商誉以外的存在减值迹象的其他长期股权投资，如果可收回金额的计量结果表明，该长期股权投资的可收回金额低于其账面价值的，将差额确认为减值损失。

因企业合并形成的商誉，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

长期股权投资减值损失一经确认，不再转回。

4、固定资产

（1）固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

②该固定资产的成本能够可靠地计量。

（2）融资租入固定资产的认定依据、计价方法

本公司与租赁方所签订的租赁协议条款中规定了下列条件之一的，确认为融资租入资产：

①租赁期满后租赁资产的所有权归属于本公司；

②本公司具有购买资产的选择权，购买价款远低于行使选择权时该资产的公允价值；

③租赁期占所租赁资产使用寿命的大部分；

④租赁开始日的最低租赁付款额现值，与该资产的公允价值不存在较大的差异。

本公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。

（3）固定资产折旧计提方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用年限和预计净残值率确定折旧率。

融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

各类固定资产折旧年限和年折旧率如下：

类 别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20-50	5	4.75-1.9

机器设备	5-30	5-10	18-3.17
电子设备	3-5	5-10	30-19
运输设备	5-10	5-10	19-9.5
其他设备	3-5	5-10	30-19

5、无形资产

(1) 无形资产的计价方法

①本公司取得无形资产时按成本进行初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益；

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

②后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

（2）无形资产减值准备的计提

对于使用寿命确定的无形资产，如有明显减值迹象的，期末进行减值测试。

对于使用寿命不确定的无形资产，每期末进行减值测试。

对无形资产进行减值测试，估计其可收回金额。可收回金额根据无形资产的公允价值减去处置费用后的净额与无形资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当无形资产的可收回金额低于其账面价值的，将无形资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为无形资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的无形资产减值准备。

无形资产减值损失确认后，减值无形资产的折耗或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该无形资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的无形资产账面价值（扣除预计净残值）。

无形资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

有迹象表明一项无形资产可能发生减值的，本公司以单项无形资产为基础估计其可收回金额。本公司难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该无形资产所属的资产组为基础确定无形资产组的可收回金额。

6、开发支出核算方法

本公司在内部研究开发项目支出核算各个研发项目，企业内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出与开发阶段支出。根据《企业会计准则第6号-无形资产》的规定，发生的内部研究开发支出主要用于研究人员费用、产品试制费及材料费、动力费、测试费、临床试验费、相关设备折旧费、研究开发相关的合作

交流与会议差旅费等。

研发阶段及开发阶段划分依据、开发支出转入无形资产依据：

（1）研究阶段

指对技术的研究即针对动物组织处理的系列技术（组织固定技术、多方位除抗原技术、组织诱导技术、蛋白质力学改性技术等）的研究，对材料免疫和病毒的研究，为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查（含市场研究），以及产品设计及试制、可行性动物实验注册检验（工业化制作、产品标准的制定、产品型式检验）、预临床试验（若需，包括临床试验、产品有效性与转归验证的动物实验）等所发生的应用研究、评价、最终选择的支出，均属于研究阶段的支出。

研究阶段是为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查，为进一步开发活动进行技术基础的准备，已进行的研究活动将来是否会转入开发、开发后是否会形成无形资产等均具有较大的不确定性。其特点是具有计划性、探索性，研究阶段支出应当于发生时计入当期损益，予以费用化。财务部根据公司制订的《研究开发管理制度》，根据项目的立项申请相关资料建立费用化项目，分科研项目及会计科目核算研究阶段支出，并于月末转入管理费用-研究费，计入当期损益。项目的立项、变更、暂缓、终止及完成均需提供书面的资料，财务部根据相关书面资料进行相应会计处理。

（2）开发阶段

指利用已有的材料技术平台和已完成研究阶段的工作，在很大程度上具备了形成一项新产品或新技术的基本条件，在进行商业性生产或使用前，进行各种产品的注册临床试验和申报注册活动的支出，均属于开发阶段的支出。

开发阶段是在进行商业性生产或使用前将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等，开发阶段支出应当单独核算。同时从事多项开发活动的，所发生的支出应当按照合理的标

准在各开发活动之间进行分配，并在发生时计入开发支出，予以资本化；无法合理分配的，应当计入当期损益，予以费用化。财务部根据公司制订的《研究开发制度》，对已达到开发阶段的项目支出予以资本化，开发阶段书面资料表现为取得第一例临床开展的注册通知书及CRF表（病例报告表）表封面复印件。

公司定期对内部开发项目分阶段进行风险评估，并按照无形资产减值测试要求进行逐项检查，足以证明某项开发项目实质上已经发生了减值的情形时应及时计提减值准备，或将已发生的该项开发支出计入当期损益，予以费用化。

开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能确认为无形资产：

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠计量。

7、应收款项坏账准备的确认标准和计提方法

期末如果有客观证据表明应收款项发生减值，则将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益。可收回金额是通过对其的未来现金流量（不包括尚未发生的信用损失）按原实际利率折现确定，并考虑相关担保物的价值（扣除预计处置费用等）。

原实际利率是初始确认该应收款项时计算确定的实际利率。

短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小，在确定相关减值损失时，不对其预计未来现金流量进行折现。

对于期末单项金额重大的应收账款、其他应收款单独进行减值测试。单独测试未发生减值的，包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中再进行减值测试。

对于期末单项金额非重大的应收账款、其他应收款，单独进行减值测试，单独测试未发生减值的，包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中再进行减值测试。

单项金额重大是指：年末余额大于或等于100万元的客户余额及关联方企业款项。

除已单独计提减值准备的应收款项外，本公司根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄段划分的具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定以下坏账准备计提的比例：

账龄	应收款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
一年以内（含一年）	0.50	0.50
一年至二年（含二年）	10.00	10.00
二年至三年（含三年）	30.00	30.00
三年至四年（含四年）	50.00	50.00
四年至五年（含五年）	80.00	80.00
五年以上	100.00	100.00

8、在建工程核算方法

（1）在建工程类别

在建工程以立项项目分类核算。

（2）在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计

提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（3）在建工程的减值测试方法、减值准备计提方法

本公司在每期末判断在建工程是否存在可能发生减值的迹象。在建工程存在减值迹象的，估计其可收回金额。可收回金额根据在建工程的公允价值减去处置费用后的净额与在建工程预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当在建工程的可收回金额低于其账面价值的，将在建工程的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为在建工程减值损失，计入当期损益，同时计提相应的在建工程减值准备。

在建工程的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

有迹象表明一项在建工程可能发生减值的，企业以单项在建工程为基础估计其可收回金额。企业难以对单项在建工程的可收回金额进行估计的，以该在建工程所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

9、借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

①资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已

经开始。

（2）借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

（3）暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

（4）借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

10、政府补助

（1）类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

（2）会计处理方法

与购建固定资产、无形资产等长期资产相关的政府补助，确认为递延收益，按照所建造或购买的资产使用年限分期计入营业外收入；除与资产相关之外的政府补助，确认为当期收益，计入营业外收入。

11、递延所得税资产和递延所得税负债

（1）确认递延所得税资产的依据

公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

（2）确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括商誉、非企业合并形成的交易且该交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额所形成的暂时性差异。

（五）税收政策

1、公司税种和税率

（1）本公司税种及适用税率

税 种	税率（2008 年 1 月至 2009 年 7 月）	税率（2009 年 8 月至 2010 年 11 月）	税率（2010 年 12 月 起）
增值税	6%	6%	6%
营业税	5%	5%	5%
企业所得税	15%	15%	15%
城市维护建设税	流转税的7%	根据国税发[1994]038号，暂不征收	根据国发[2010]35号，按流转税的7%
教育费附加	流转税的3%	根据国税发[1994]038号，暂不征收	根据国发[2010]35号，按流转税的3%
堤围防护费	营业收入的0.13%	营业收入的0.09%	营业收入的0.09%

(2) 上海冠昊税种及适用税率

税 种	税率（2008 年度）	税率（2009 年 1 月 至 2010 年 8 月）	税率（2010 年 9 月起）
增值税	4%	3%	17%
营业税	5%	5%	5%
企业所得税	20%	20%	20%
城市维护建设 税	流转税的 1%	流转税的 1%	流转税的 1%
教育费附加	流转税的 3%	流转税的 3%	流转税的 3%
河道管理费	流转税的 1%	流转税的 1%	流转税的 1%

子公司上海冠昊医疗器械有限公司于2010年8月20日经上海市浦东新区国家税务局认定为增值税一般纳税人，自2010年9月1日起按17%计缴增值税。

子公司上海冠昊医疗器械有限公司城市维护建设税根据当地税率按流转税的1%计缴，并按流转税的1%计缴河道管理费。

2、各子公司执行的企业所得税税率。

本公司子公司上海冠昊医疗器械有限公司法定企业所得税税率25%，报告期内由于符合《中华人民共和国企业所得税法实施条例》小型微利企业规定减按20%计缴企业所得税；

本公司子公司冠昊生物科技（香港）有限公司执行16.5%利得税税率。

3、税收优惠及批文

(1) 根据《财政部国家税务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》（财税[2009]9号），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可按简易办法依照6%征收率计算缴纳增值税。本公司符合上述规定并选择按简易办法依照6%征收率计算缴纳增值税。

(2) 2009年4月10日本公司根据广东省对外贸易经济合作厅“关于股权并购设立外商投资股份制企业广东冠昊生物科技股份有限公司的批复”（粤外经贸字[2009]306号）批准，变更为外商投资股份制企业（外资比例小于25%）。2009年8月广州市地方税务局高新区税务分局根据国税发[1994]第038号“关于外商投

资企业和外国企业暂不征收城市维护建设税和教育费附加的通知”，认定本公司从2009年8月开始停止计缴城市维护建设税及教育费附加。

(3) 本公司自2008年1月1日起执行《中华人民共和国企业所得税法》，根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八规定：国家需要重点扶持的高新技术企业，减按15%的税率征收企业所得税。本公司于2008年12月16日取得广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局批准颁发的《高新技术企业证书》，有效期：三年，证书编号：GR200844000192。2008年度、2009年度、2010年度按照15%的企业所得税税率缴纳税款。

(4) 本公司子公司上海冠昊医疗器械有限公司（上海冠昊）法定企业所得税税率25%，上海冠昊符合《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第九十二条有关小型微利企业条件（其他企业，年度应纳税所得额不超过30万元，从业人数不超过80人，资产总额不超过1000万元），因此依据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第一款及上海税务局减免认定书，报告期内上海冠昊减按20%的税率征收企业所得税。

(六) 主要会计政策、会计估计的变更

为了进一步加强研发费用在各主要研究阶段的归集和核算，同时建立健全各研发项目在各个阶段的风险评估机制，谨慎确定各研发项目研发费用资本化时点，经公司2010年第一次临时股东大会审议通过，公司将各研发项目研发费用资本化时点从产品注册检验阶段的产品标准制定阶段调整为开始注册临床试验阶段，并进行了追溯调整。上述会计政策变更追溯调整影响2008年初净资产-607,344.68元，2008年末净资产-7,835,838.55元，2008年度净利润-7,228,493.87元；影响2009年末净资产-20,349,689.99元，2009年度净利润-12,513,851.44元。影响项目明细如下：

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表年度	受影响的报表项目（单位：元）			
			资产负债表项目	影响金额	利润表项目	影响金额
进一步加强研发费用在各主要研究阶段的归集和核算，同时建立健全各研发项目在各个阶段的风险评估机制，谨慎确定各研发项目研发费用资本化时点，公司于2010年对各研发项目研发费用资本化时点由产品注册检验阶段的产品标准制定，调整为开始注册临床试验阶段，并进行追溯调整。	临时股东大会审议通过	2008 年	开发支出	-12,445,875.31	管理费用	11,468,211.07
			递延所得税资产	-403,484.46	营业外收入	2,817,437.97
			应交税费	-1,959,083.25	所得税费用	-1,422,279.23
			其他非流动负债	-3,054,437.97		
			资本公积	-2,136,599.17		
			盈余公积	-570,481.93		
			未分配利润	-5,128,757.45		
		2009 年	开发支出	-32,566,376.29	管理费用	20,120,500.98
			递延所得税资产	-1,368,521.70	营业外收入	4,196,087.64
			应交税费	-6,334,682.39	所得税费用	-3,410,560.90
			其他非流动负债	-7,250,525.61		
			资本公积	-2,136,599.17		
			盈余公积	-1,821,867.08		
			未分配利润	-16,391,223.74		

（七）经注册会计师核验的非经常性损益明细表

单位：元

项 目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
（一）非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分；	-13,625.83	10,753.55	--
（二）越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免；	--	71,925.00	--
（三）计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外；	4,718,059.38	4,709,035.67	3,367,437.97
（四）计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费；	--	--	--
（五）企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益；	--	--	--
（六）非货币性资产交换损益；	--	--	--
（七）委托他人投资或管理资产的损益；	--	64,189.04	20,986.29
（八）因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值	--	--	--

准备；			
（九）债务重组损益；	--	--	--
（十）企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等；	--	--	--
（十一）交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益；	--	152,221.08	346,936.70
（十二）同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益；	--	--	--
（十三）与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益；	--	--	--
（十四）除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益；	--	--	--
（十五）单独进行减值测试的应收款项减值准备转回；	--	--	--
（十六）对外委托贷款取得的损益；	--	--	--
（十七）采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益；	--	--	--
（十八）根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响；	--	--	--
（十九）受托经营取得的托管费收入；	--	--	--
（二十）除上述各项之外的其他营业外收入和支出；	-979,049.39	-596,658.10	-188,665.85
（二十一）其他符合经常性损益定义的损益项目；	--	--	--
（二十二）少数股东损益的影响数；	--	--	--
（二十三）所得税的影响数；	-558,807.62	-661,719.94	-532,004.27
合 计	3,166,576.54	3,749,746.30	3,014,690.84

（八）主要财务指标及计算说明

1、主要财务指标

财务指标	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
流动比率	2.81	8.56	1.95

速动比率	2.76	8.24	1.81
资产负债率（母公司）（%）	36.20	34.52	39.58
无形资产（除土地使用权） 占净资产比例（%）（注）	14.05	27.76	34.53
财务指标	2010 年度	2009 年度	2008 年度
应收账款周转率（次/年）	5.29	5.73	5.59
存货周转率（次/年）	3.86	2.25	1.70
息税折旧摊销前利润（万元）	4,303.35	1,880.28	1,004.29
利息保障倍数（倍）	152.23	--	54.34
每股经营活动产生的净现金流量（元/股）	0.74	0.13	0.15
每股净现金流量（元/股）	0.62	0.47	-0.29
归属于发行人股东的净利润（万元）	3,234.11	1,441.69	709.48
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的 净利润（万元）	2,917.45	1,066.72	408.01
加权平均净资产收益率	29.10%	24.93%	23.77%
基本每股收益（元）	0.74	0.39	0.23
稀释每股收益（元）	0.74	0.39	0.23

注：无形资产包括开发支出。

公司近三年每股收益和净资产收益率情况如下：

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
2010 年度	归属于公司普通股股东的净利润	29.10%	0.74	0.74
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	26.25%	0.67	0.67
2009 年度	归属于公司普通股股东的净利润	24.93%	0.39	0.39
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	18.45%	0.29	0.29
2008 年度	归属于公司普通股股东的净利润	23.77%	0.23	0.23
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	13.67%	0.13	0.13

2、主要财务指标计算说明

流动比率=流动资产 ÷ 流动负债

速动比率=（流动资产-存货）÷ 流动负债

资产负债率=总负债 ÷ 总资产（母公司报表数）

应收账款周转率=营业收入 ÷ 应收账款平均余额

存货周转率=营业成本 ÷ 存货平均余额

息税折旧摊销前利润=净利润+利息支出+所得税费用+折旧费用+无形资产摊销

利息保障倍数=息税前利润 ÷ 利息支出

每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量 ÷ 期末股本总额

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加（减少）额÷ 期末股本总额

无形资产（土地使用权除外）占净资产的比例=无形资产（含开发支出，土地使用权除外）÷净资产

3、净资产收益率及每股收益计算方法

报告期内，公司净资产收益率、每股收益系按照《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》的要求计算而得。

（九）盈利预测

本公司未作盈利预测。

（十）所有者权益变动表

1、所有者权益变动表

单位：万元

项目	2010 年 12 月 31 日								少数股 东权益	股东权益 合计
	归属于母公司股东权益									
	股本	资本 公积	减：库 存股	盈余公 积	一般风 险准备	未分配 利润	其他			
一、上年年末余额	4,180.00	1,633.98	0.00	187.61	0.00	1,688.53	5.18	0.00	7,695.30	
加：会计政策变更	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

前期差错更正	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二、本年年初余额	4,180.00	1,633.98	0.00	187.61	0.00	1,688.53	5.18	0.00	7,695.30
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	400.00	3,200.00	0.00	323.41	0.00	2,910.70	-30.21	0.00	6,803.90
（一）净利润	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,234.11	0.00	0.00	3,234.11
（二）直接计入股东权益的利得和损失	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-30.21	0.00	-30.21
1、可供出售金融资产公允价值变动净额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2、权益法下被投资单位其他股东权益变动的影响	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3、与计入股东权益项目相关的所得税影响	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4、其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-30.21	0.00	-30.21
上述（一）和（二）小计	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,234.11	-30.21	0.00	3,203.90
（三）股东权益投入和减少资本	400.00	3,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,600.00
1、股东投入资本	400.00	3,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,600.00
2、股份支付计入股东权益的金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3、其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
（四）利润分配	0.00	0.00	0.00	323.41	0.00	-323.41	0.00	0.00	0.00
1、提取盈余公积	0.00	0.00	0.00	323.41	0.00	-323.41	0.00	0.00	0.00
2、提取一般风险准备	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3、对股东的分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4、其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
（五）股东权益内部结转	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1、资本公积转增股本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2、盈余公积转增股本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3、盈余公积弥补亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4、未分配利润转股	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5、其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
四、本年年末余额	4,580.00	4,833.98	0.00	511.03	0.00	4,599.23	-25.03	0.00	14,499.20

单位：万元

项目	2009 年 12 月 31 日							少数股 东权益	股东权 益合计
	归属于母公司股东权益								
	股本	资本公 积	减：库 存股	盈余公 积	一般风 险准备	未分配 利润	其他		

一、上年年末余额	3,162.80	103.98	0.00	43.45	0.00	391.01	0.00	0.00	3,701.23
加：会计政策变更	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
前期差错更正	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二、本年年初余额	3,162.80	103.98	0.00	43.45	0.00	391.01	0.00	0.00	3,701.23
三、本年增减变动金额（减少以“－”号填列）	1,017.20	1,530.00	0.00	144.17	0.00	1,297.52	5.18	0.00	3,994.07
（一）净利润	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,441.69	0.00	0.00	1,441.69
（二）直接计入股东权益的利得和损失	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.18	0.00	5.18
1、可供出售金融资产公允价值变动净额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2、权益法下被投资单位其他股东权益变动的影响	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3、与计入股东权益项目相关的所得税影响	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4、其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.18	0.00	5.18
上述（一）和（二）小计	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,441.69	5.18	0.00	1,446.87
（三）股东权益投入和减少资本	1,017.20	1,530.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,547.20
1、股东投入资本	1,017.20	1,530.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,547.20
2、股份支付计入股东权益的金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3、其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
（四）利润分配	0.00	0.00	0.00	144.17	0.00	-144.17	0.00	0.00	0.00
1、提取盈余公积	0.00	0.00	0.00	144.17	0.00	-144.17	0.00	0.00	0.00
2、提取一般风险准备	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3、对股东的分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4、其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
（五）股东权益内部结转	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1、资本公积转增股本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2、盈余公积转增股本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3、盈余公积弥补亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4、未分配利润转股	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5、其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
四、本年年末余额	4,180.00	1,633.98	0.00	187.61	0.00	1,688.53	5.18	0.00	7,695.30

单位：万元

项目	2008 年 12 月 31 日

	归属于母公司股东权益							少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他		
一、上年年末余额	2,900.00	47.86	0.00	0.00	0.00	-941.73	0.00	0.00	2,006.13
加：会计政策变更	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
前期差错更正	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二、本年年初余额	2,900.00	47.86	0.00	0.00	0.00	-941.73	0.00	0.00	2,006.13
三、本年增减变动金额（减少以“－”号填列）	262.80	56.12	0.00	43.45	0.00	1,332.74	0.00	0.00	1,695.10
（一）净利润	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	709.48	0.00	0.00	709.48
（二）直接计入股东权益的利得和损失	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1、可供出售金融资产公允价值变动净额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2、权益法下被投资单位其他股东权益变动的影响	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3、与计入股东权益项目相关的所得税影响	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4、其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
上述（一）和（二）小计	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	709.48	0.00	0.00	709.48
（三）股东权益投入和减少资本	262.80	722.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	985.62
1、股东投入资本	262.80	722.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	985.62
2、股份支付计入股东权益的金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3、其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
（四）利润分配	0.00	0.00	0.00	43.45	0.00	-43.45	0.00	0.00	0.00
1、提取盈余公积	0.00	0.00	0.00	43.45	0.00	-43.45	0.00	0.00	0.00
2、提取一般风险准备	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3、对股东的分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4、其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
（五）股东权益内部结转	0.00	-666.70	0.00	0.00	0.00	666.70	0.00	0.00	0.00
1、资本公积转增股本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

2、盈余公积转增股本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3、盈余公积弥补亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4、未分配利润转股	0.00	-666.70	0.00	0.00	0.00	666.70	0.00	0.00	0.00
5、其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
四、本年年末余额	3,162.80	103.98	0.00	43.45	0.00	391.01	0.00	0.00	3,701.23

2、股东权益情况

报告期内，公司各会计期末的股东权益情况如下：

单位：万元

项 目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
股本	4,580.00	4,180.00	3,162.80
资本公积	4,833.98	1,633.98	103.98
盈余公积	511.03	187.61	43.45
未分配利润	4,599.23	1,688.53	391.01
外币报表折算差额	-25.03	5.18	--
归属于母公司所有者权益合计	14,499.20	7,695.30	3,701.23
少数股东权益	--	--	--
所有者权益合计	14,499.20	7,695.30	3,701.23

（十一）资产评估和验资情况

1、资产评估情况

（1）公司2008年接受广州知光的生物护创膜专利技术增资时，委托立信羊城会计师事务所有限公司进行了资产评估，情况如下：

立信羊城会计师事务所有限公司以2007年11月30日为评估基准日对广州知光拥有的“实用新型专利号 ZL2005 2 0120638.5 和发明专利申请号 200510120791.2对应的同一生物护创膜技术”进行评估，出具了2008年羊评字第 13649号《资产评估报告》。该次评估的方法为收益法，评估值为907.12万元。

（2）公司2008年将生物型人工血管（实用新型）专利等十项专利和专利申

请权转让给广州知光时，委托中商资产评估有限责任公司出进行了资产评估，情况如下：

中商资产评估有限责任公司以2007年12月30日为评估基准日对广东冠昊拥有的“生物型人工血管（实用新型）专利等十项专利和专利申请权”进行评估，出具了中商评报字[2008]第1043号。该次评估的方法为成本法，评估值为41.85万元。

（3）公司2008年由冠昊有限整体变更设立股份有限公司时，委托中商资产评估有限责任公司进行了资产评估，情况如下：

中商资产评估有限责任公司以2008年4月30日为评估基准日对冠昊有限的整体净资产进行了评估，出具了中商评报字[2008]第1072号《资产评估报告书》。该次评估的方法为：根据被评估资产的实际状况，采用成本法对委估的各单项资产进行评估，然后采用成本加和法得出委估资产的整体价值。评估的结果如下表：

单位：万元

项目	账面价值	调整后 账面价值	评估价值	增减值	增减率(%)
	A	B	C	D=C-B	E= (C-B) /B×100%
资产总额	4,264.83	4,264.83	4,546.41	281.58	6.60
负债总额	812.57	818.03	303.09	-514.93	-62.95
净资产	3,452.26	3,446.80	4,243.31	796.51	23.11

本公司未依据该评估报告的评估值进行账务调整。

（4）公司2009年购买Hillview Pty. Limited的专利及专有技术时，委托广州立信羊城资产评估与土地房产估价有限公司进行了资产评估，情况如下：

广州立信羊城资产评估与土地房产估价有限公司以2009年4月30日为基准日对Hillview Pty. Limited的专利及专有技术进行评估，出具了[2009]羊资评字第440号《资产评估报告书》。该次评估的方法为：对于已利用于产品生产销售的组织固定方法专利技术”采用收益法，对于尚处于技术研发阶段的“人工血管套件及植入方法专利技术”采用成本法。

项目	评估价值（人民币万元）
组织的固定方法专利技术	984.00
人工血管套件及植入方法专利技术	10.69
合计	994.69

2、验资情况

发行人历次验资情况如下：

验资时间	注册资本	累计实收资本	验资机构	验资报告编号	计量属性
1999.11.16	港币500万元	港币150万元	广州中南会计师事务所	穗中会验字（99）094号	货币资金
2000.3.15	港币500万元	港币500万元	广州市康正会计师事务所	（2000）康正验外字第047号	货币资金
2007.1.25	港币2,000万元	港币900万元	广东羊城会计师事务所有限公司	（2007）羊验字第10062号	货币资金
2007.11.23	人民币2,900万元	人民币2,900万元	广州会华会计师事务所有限公司	穗会（验）字（2007）第B-049号	货币资金
2008.4.21	人民币3,100万元	人民币3,100万元	立信羊城会计师事务所有限公司	2008年羊验字第13571号	知识产权
2008.5.15	人民币3,100万元	人民币3,100万元	立信羊城会计师事务所有限公司	2008年羊验字第14256号	整体改制
2008.9.18	人民币3,162.8万元	人民币3,162.8万元	立信羊城会计师事务所有限公司	2008年羊验字第14991号	货币资金
2009.5.14	人民币3,900.8万元	人民币3,900.8万元	立信羊城会计师事务所有限公司	2009年羊验字第16886号	货币资金
2009.6.10	人民币4,180万元	人民币4,180万元	立信羊城会计师事务所有限公司	2009年羊验字第17151号	货币资金
2010.6.23	人民币4,580万元	人民币4,580万元	立信羊城会计师事务所有限公司	2010羊验字第19810号	货币资金

（1）1999年10月，公司前身广东新愈生物科技有限公司成立

截至1999年11月16日，AVH完成首期出资，广州中南会计师事务所对出资进行了审验，并于1999年11月18日出具了穗中会验字（99）094号《验资报告》。根据该验资报告，截至1999年11月16日，AVH投入货币资金150万港元。

截至2000年3月15日，AVH、慧达国际完成后续出资，广州市康正会计师事务所有限公司对出资进行了审验，并于2000年3月28日出具了（2000）康正验外字第047号《验资报告》。根据该验资报告，截至2000年3月15日，慧达国际投入资本人民币110万元，折合港币1,028,806.58元；AVH累计投入资本400万港元；公司累计投入资本港币5,028,806.58元，占注册资本100%。

（2）2007年4月，注册资本增至2,000万港元

截至2007年1月25日，SUMMIT新增出资400万港元，广东羊城会计师事务所有限公司对出资进行了审验，并于2007年4月6日出具了（2007）羊验字第10062号《验资报告》。

（3）2007年12月，注册资本增至2,900万元人民币

截至2007年11月23日，广州知光新增出资人民币2,000万元，广东会华会计师事务所有限公司对出资进行了审验，并于2007年11月26日出具了穗会验（2007）第B-049号《验资报告》。

（4）2008年4月，注册资本增至3,100万元人民币

截至2008年4月21日，广州知光新增出资200万元，以知识产权评估作价出资，立信羊城会计师事务所有限公司对出资进行了审验，并于2008年4月21日出具了 2008年羊验字第13571号验资报告。

（5）2008年6月，广东冠昊生物科技股份有限公司设立

根据立信羊城会计师事务所有限责任公司出具的2008年羊查字第14193 号《审计报告》，截至2008年4月30日，冠昊有限净资产为34,522,592.28元。公司按上述审计基准日的净资产折成股本3,100 万元，折余金额3,522,592.28元计入资本公积。立信羊城会计师事务所有限责任公司对上述发起人的出资进行了审验并出具了2008年羊验字第14256号验资报告。

根据公司2010年第一次临时股东大会审议通过关于公司调整会计政策的议案，按谨慎性原则将研发费用资本化的时点从产品注册检验阶段的产品标准制定阶段调整为开始注册临床试验阶段，并按照《企业会计准则》的要求，追溯调整

2007年至2009年的财务数据，经立信羊城会计师事务所有限责任公司出具的2010年羊专审字第20357号《关于截止2008年4月30日股改审计报告净资产修正的说明》，经调整后2008年4月30日净资产余额为31,882,773.75元，调整后股本31,000,000.00元，资本公积882,773.75元。

(6) 2008年9月，注册资本增至3,162.8万元

截至2008年9月18日，张洪涛等14位自然人新增出资62.8万元，立信羊城会计师事务所有限公司对出资进行了审验，并于2008年9月23日出具了（2008）羊验字第14991号验资报告。

(7) 2009年5月，注册资本增至3,900.8万元

截至2009年5月14日，公司收到科星创投、华翘国际新增出资合计738万元，立信羊城会计师事务所有限公司对出资进行了审验，并于2009年5月20日出具了（2009）羊验字第16886号验资报告。

(8) 2009年6月，注册资本增至4,180万元

截至2009年6月10日，公司收到广州知光及自然人郑坤杰、梁东升、谢江扬、谢丽君、赵文杰新增出资合计279.2万元，立信羊城会计师事务所有限公司对出资进行了审验，并于2009年6月11日出具了（2009）羊验字第17151号验资报告。

(9) 2010年6月，注册资本增至4,580万元

截至2010年6月22日，公司收到华翘国际及自然人张洪涛、冼丽贤、郭银军、林思明、杨国胜、郑坤杰、赵军会新增出资合计400万元，立信羊城会计师事务所有限公司对出资进行了审验，并于2010年6月23日出具了（2010）羊验字第19810号验资报告。

上述第1、2、3次验资已经立信羊城会计师事务所有限公司出具的（2011）羊专审字第20431号《验资复核报告》进行了复核验证。

(十二) 资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

1、资产负债表日后事项

2011年1月11日公司第一届董事会第二十次会议通过了2010年度利润分配预案为不分红、不转增。上述议案须经公司股东大会审议。

2、或有事项

截至财务报表日，本公司无发生或有事项。

3、重大借款及抵押事项

(1) 公司于2009年6月30日与中国工商银行股份有限公司广州天平架支行签订人民币5,000万元的固定资产借款合同。详见“第十三节 一、重要合同”。

(2) 公司于2009年6月30日与中国工商银行股份有限公司广州天平架支行签订人民币1,357.50万元的最高额抵押合同。详见“第十三节 一、重要合同”。

(3) 截至本招股说明书签署之日，公司借款资金余额900万元，其中再生型生物膜产业化项目贷款370万元，再生型医用植入器械国家工程实验室项目贷款530万元。

除上述事项外，截至财务报表日，本公司无需披露的资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项。

二、管理层分析

发行人自设立以来专注于再生医学材料和再生型植入医疗器械的研发、生产和销售。报告期内公司业务快速增长，为未来持续发展奠定了良好的基础。

发行人董事会提请投资者注意，以下讨论分析应结合本公司经审计的财务报表及附注和本招股说明书揭示的其他财务信息一并阅读。

公司管理层结合最近三年经审计的财务报告，对公司报告期内的财务状况、经营成果及现金流量作如下分析：

(一) 财务状况分析

1、资产及负债的主要构成情况

报告期内，公司资产、负债主要构成情况如下：

单位：万元

项目		2010.12.31		2009.12.31		2008.12.31	
		金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
资产项目	流动资产	11,763.49	49.84	5,081.30	41.55	2,171.92	35.13
	非流动资产	11,838.62	50.16	7,148.49	58.45	4,010.08	64.87
	资产总计	23,602.11	100.00	12,229.79	100.00	6,182.00	100.00
负债项目	流动负债	4,189.24	46.02	593.90	13.10	1,112.18	44.83
	非流动负债	4,913.67	53.98	3,940.59	86.90	1,368.59	55.17
	负债总计	9,102.91	100.00	4,534.48	100.00	2,480.77	100.00

(1) 资产规模和结构

随着公司生产规模的不断扩大，公司的资产规模也逐年增长，报告期内公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
流动资产	11,763.49	5,081.30	2,171.92
其中：货币资金	5,975.37	3,155.06	1,207.23
交易性金融资产	--	--	--
应收账款	2,337.00	1,539.72	750.64
预付款项	1,385.47	0.16	1.21
其他应收款	1,876.15	198.40	53.86
存货	189.51	187.95	158.98
非流动资产	11,838.62	7,148.49	4,010.08
其中：固定资产	571.67	535.39	330.88
在建工程	6,740.29	2,135.88	99.53
无形资产	3,575.34	3,881.89	2,720.04
开发支出	228.78	58.83	399.72
其他	722.54	536.50	459.92

注：“其他”包括工程物资、长期股权投资、长期待摊费用和递延所得税资产。

2008年至2010年，公司资产总额迅速增长，2010年末、2009年末资产总额分别比上年末增长92.99%、97.83%。2008年至2010年，资产总额增长较快的主要原因是非流动资产中固定资产、在建工程的增长，以及流动资产中货币资金、应收账款、预付款项及其他应收款的增长。

截至2010年末，公司的资产总额为23,602.11万元，较2009年末增长92.99%，主要原因：为确保“国家工程实验室”及“产业化示范工程”项目的顺利实施，为补充公司营运资金，公司于2010年上半年进行股权融资，获得货币资金3,600.00万元，同时公司营业收入大幅增长56.50%，使货币资金增加2,820.31万元，增幅89.39%，应收账款增加797.27万元，增幅51.78%；为购置北京分公司办公楼等，预付款项增加1,385.31万元；公司运用所获资金投入“国家工程实验室”及“产业化示范工程”项目的建设及冠昊生物产业园区建设，在建工程增加4,604.41万元，增幅215.58%。

① 货币资金

2010年年末公司货币资金5,975.37万元，较2009年增加2,820.31万元（增幅89.39%），主要因为2010年公司原有股东增资3,600万元，同时公司加大应收账款回收力度，年末现金余额较高。银行存款中国家工程实验室及产业化示范工程项目专户余额如下：

单位：万元

项 目 名 称	2010.12.31	2009.12.31
国家工程实验室项目	1.02	1,227.62
产业化示范工程项目	1.29	650.00
小 计	2.31	1,877.62

国家工程实验室及产业化示范工程项目专户余额减少原因系2010年初根据广州经济技术开发区《关于收回中央扩大内需资金2009年度结余款的通知》（穗开财监[2010]1、25、55号），公司将政府资助本公司“国家工程实验室”和“产业化示范工程”项目的专项拨款尚未使用的1,871.96万元拨回至广州开发区财政局国库账户。

② 存货

报告期内，公司的存货净值的构成如下：

单位：万元

项目	2010.12.31		2009.12.31		2008.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
库存商品	134.11	70.77	147.28	78.36	112.86	70.99

发出商品	46.11	24.33	31.14	16.57	38.63	24.31
包装物	9.29	4.90	9.53	5.07	7.49	4.70
合计	189.51	100.00	187.95	100.00	158.98	100.00

公司存货2010年末、2009年末，存货账面余额分别较上年末增长了0.83%、18.22%，2010年公司运营良好，存货较2009年略有增长。

公司存货主要以库存商品、发出商品为主，截至2010年末、2009年末及2008年末在库存商品、发出商品合计占存货的比例分别为95.10%、94.93%和95.30%。

2010年末公司存货账面价值略高于2009年末，其中库存商品、发出商品账面余额180.22万元，较2009年末增长1.01%，其中生物型硬脑（脊）膜补片117.75万元，胸普外科修补膜14.69万元，无菌生物护创膜47.78万元。主要原因是公司增加了预备库存量以保证公司产品的规模销售。

2009年末公司存货账面价值略高于2008年末，其中库存商品、发出商品账面余额178.43万元，较2008年末增长17.78%，主要原因是公司增加了预备库存量以保证公司产品的规模销售。

③ 应收账款

2008年至2010年，随着生产能力和技术水平的提升，公司加强新客户的开拓，营业收入逐年上升。在营业收入逐年大幅增长的同时，公司加强了应收账款的催收管理。在服务配送模式中，公司根据医院客户重要性和历史信用记录，制定信用政策，公司销售信用期一般不超过12个月。针对代理分销模式，公司则采取现款现货方式销售，无应收账款。

公司主要销售对象（重点医院），在供应链中处于较强势地位，公司销售回款时间很大程度受医院支付周期影响。各大医院支付流程各有不同，一般支付流程大致如下：

A、 开具发票后送至医院设备科审核，审核无误后交付医院财务科，进入回款程序。

B、医院财务科根据医院资金情况、发票到达时间、产品使用规模、回款周期，安排回款顺序。

因此，医院支付货款较发行人实际货物发出、使用时间和开票时间一般有所滞后。

a、应收账款账龄分析

报告期内公司应收账款账龄的具体情况如下：

账龄	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
1年以内（含1年）	96.49%	97.58%	95.45%
1年至2年（含2年）	2.38%	1.49%	4.55%
2年至3年（含3年）	0.65%	0.93%	--
3年以上	0.48%	--	--
合计	100.00%	100.00%	100.00%

报告期内公司应收账款账龄结构稳定，2008年以来，一年以内的应收账款约为95%以上，无大额逾期应收账款，且报告期内公司无计提特别坏账的情形。截至2010年末，公司一年以内应收账款金额为2,287.81万元，占全部应收账款账面余额的96.49%，期末余额中无持公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位欠款。

截至2010年末，公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	截至2010.12.31应收账款金额	占应收账款总额的比例（%）
1年以内（含1年）	2,287.81	96.49
1年至2年（含2年）	56.42	2.38
2年至3年（含3年）	15.43	0.65
3年以上	11.37	0.48
合计	2,371.03	100.00

b、各期末应收账款余额变动分析

截至2010年末公司应收账款账面价值2,337.00万元，较2009年末增加797.27万元，增幅51.78%，小于主营业务收入增长比例（56.52%），也小于服

务配送模式下的销售增长比例（57.42%），占当期营业收入的22.77%，主要原因系服务配送的销售收入增加。截至2010年末，服务配送模式下的销售收入4,758.79万元，与2009年同期相比增长1,735.85万元，而医院的信用期一般不超过12个月，所以信用期内的应收账款总额有所增加。

➤ 新开发客户增加销售收入，但由于发行人的信用政策基本上不超过12个月，报告期末部分新开发医院的货款未到回款期，造成应收账款增加。2010年新客户带来的销售收入为642.32万元，对应新客户新增应收账款为482.42万元，其中西京医院应收款增加108.91万元（含增值税），占2010年末新客户应收账款增加额的22.58%。

➤ 原有客户的销售收入增加造成应收账款余额增加，其中北京天坛医院、304医院、南方医院、珠江医院、成都市第二人民医院、苏州大学附属第一医院、上海市长征医院、佛山市第一人民医院、广州军区广州总医院、上海市静安区中心医院2010年销售收入1,756.01万元，应收账款增加503.34万元。上述客户的销售收入增加系发行人加强市场推广力度后取得的成效。

截至2010年末，应收账款余额前5位客户情况如下：

单 位	金额（万元）	欠款时间	占应收账款总额比例（%）
北京天坛医院	506.71	1年以内	21.37
华山医院	253.62	1年以内	10.70
第四军医大学西京医院	108.91	1年以内	4.59
中国人民解放军总医院（301医院）	102.89	1年以内	4.34
南方大学南方医院	94.26	1年以内	4.24
	6.30	3至4年	
合 计	1,072.67		45.24

公司应收账款相对集中，截至2010年末，应收账款前五名客户的金额合计1,072.67万元，占应收账款总额的45.24%。

截至2009年末，公司应收账款账面价值1,539.72万元，较2008年末增加789.08万元，增幅105.12%，同期营业收入增幅为86.32%，公司应收账款增幅

高于营业收入增幅的主要原因是公司服务配送模式销售及代理分销模式销售规模均逐步扩大，分别较上年增长107.01%和71.61%。

公司服务配送模式下的主要客户为三级甲等重点医院，销售的回款能力较强，信誉较好，因此公司应收账款质量良好，货款回收情况正常。

报告期内，公司产品销售模式和客户信用政策未发生重大变化。

④ 预付款项和其他应收款

报告期内，公司预付款项的账龄均在1年内。截至2010年末，公司预付款项1,385.47万元，较上期增加了1,385.31万元。主要原因为新增预付购置办公楼款1,348.27万元。截至2010年末，公司无持公司5%以上股份股东的预付款项。

报告期内，公司其他应收款账面余额、账龄情况如下：

单位：万元

项目	2010.12.31		2009.12.31		2008.12.31	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内(含1年)	1,840.05	98.08	173.16	87.28	47.39	87.99
1年至2年(含2年)	10.86	0.58	19.05	9.6	3.05	5.66
2年至3年(含3年)	19.05	1.02	2.8	1.41	3.42	6.35
3年至4年(含4年)	2.80	0.15	3.39	1.71	-	-
4年至5年(含5年)	3.39	0.18	-	-	-	-
合计	1,876.15	100.00	198.40	100.00	53.86	100.00

截至本招股说明书签署日，公司无持有公司5%以上股份股东的其他应收款及代垫代付情况。

截至2010年末，公司其他应收款年末数比2009年增加1,677.75万元，增幅为845.64%，主要系2010年公司将原取得的国家工程实验室及产业化示范工程的政府拨款1,871.96万元划回广州经济技术开发区财政局，由国库代管。

⑤ 固定资产

截至2010年末，公司固定资产原值为904.26万元，净值为571.67万元。公司的固定资产状况良好，成新率较高。期末无经营性租出固定资产、闲置固定资

产。报告期内，公司固定资产原值明细情况如下：

单位：万元

项目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
固定资产原值：	904.26	767.77	503.69
其中： 运输设备	431.21	374.10	212.76
电子设备	124.48	148.25	120.29
机器设备	260.85	193.48	143.78
其他设备	87.73	51.94	26.86
固定资产净值	571.67	535.39	330.88
固定资产减值准备	0.00	0.00	0.00
固定资产净额	571.67	535.39	330.88
固定资产原值增长率	17.78%	52.43%	--

公司的固定资产构成中主要为电子设备、机器设备及运输设备，目前运行良好，且公司已严格按照公司的会计政策计提折旧。

2008年以来，公司固定资产逐年增加，截至2010年末，公司固定资产成新率为63.22%，平均尚可使用年限3.16年。

截至2009年末，公司的固定资产原值较2008年末增加264.08万元（增幅为52.43%），增加的主要原因为：随着公司的迅速发展，各部门人员的增加及研究开发项目的增加，2009年主要新增了运输设备161.34万元、机器设备49.70万元和电子设备27.96万元。

截至2010年末，公司的固定资产原值较2009年末增加136.49万元（增幅为17.78%），增加的主要原因为：随着公司的迅速发展，各部门人员的增加及研究开发项目的增加，2010年主要新增了运输设备57.11万元、机器设备67.37万元。

截至2010年末，公司在建工程余额为6,740.29 万元，较2009年末增加4,604.41 万元，主要为“国家工程实验室”增加投入1,655.95 万元及“产业化示范工程”项目的基建项目增加投入1,254.76万元，冠昊生物产业园项目一期配套自建部分工程投入1,738.00万元。

综合而言，公司管理层认为公司的固定资产质量好，未发现由于价值持续下跌或技术陈旧、损坏、长期闲置等原因导致其可收回金额低于账面价值的减值情

况，故未计提固定资产减值准备。

⑥ 对外投资

本公司通过设立取得的子公司情况如下：

公司名称	注册地址	注册资本	实收资本	公司持股比例	主营业务
上海冠昊医疗器械有限公司	上海市张江高科技园区春晓路439号10幢	300万元	300万元	100%	医疗器械的研究、开发，提供相关的技术咨询和技术服务；医疗器械的销售（具体经营范围见许可证，有效期至2013年11月24日）
冠昊生物科技（香港）有限公司	香港上环永乐街67-69号4楼402室	1,000万港元	150万美元	100%	再生型植入医疗器械（国家禁止出口、限制出口技术除外）的研究、开发、国际性技术合作和市场推广

⑦ 无形资产

截至2010年末，公司无形资产具体情况如下：

类别	取得方式	初始金额（万元）	摊销年限	确定依据	摊余价值（万元）	剩余摊销年限（年）	备注
土地使用权	购买	1,854.00	50年	权属证使用年限	1,767.48	47.67	
金蝶系统	购买	5.85	5年	公司预计	2.05	1.75	
金蝶软件	购买	0.96	5年	公司预计	0.70	3.67	
金蝶软件专利权	购买	2.70	5年	公司预计	1.31	2.42	
系统开发支出	购买	39.65	5年	公司预计	15.20	1.92	
鑫宝软件专利权	购买	1.74	5年	公司预计	0.78	2.25	
护创膜专利及人工皮肤专用技术	股东投入/自行研发	1,485.87	10年	企业会计准则	1,151.56	7.25	注1
硬脑膜补片及外科补片产业化	自行研发	12.09	9年6个月	企业会计准则	9.65	7.58	
K3 远程登陆软件	购买	1.40	5年	公司预计	0.93	3.33	
组织的固定方法专利技术及人工血管套件及植入方法专利技术	购买	769.47	10年	专利权使用期限	625.67	8.42	注2
人工韧带及人工骨项目专利权	购买	2.00元	--	到期一次摊销	2.00元	--	注3
管膜专利权	购买	16.00元	--	同上	16.00元	--	
整形美容专利权	购买	4.00元	--	同上	4.00元	--	
具有力学顺应性的人工食管（实用新	购买	1.00元	--	同上	1.00元	--	注4

型) 专利权							
合 计		4,173.72	--	--	3,575.34	--	

注：1、护创膜专利及人工皮肤专用技术是根据：

(1) 2008年4月广州知光以生物护创膜实用新型专利和生物护创膜发明专利申请权所对应的生物护创膜技术对发行人进行增资，作价907.12万元；(2) 2009年人工皮肤专用技术由开发支出转入578.75万元。

2、组织的固定方法专利技术及人工血管套件及植入方法专利技术是根据广州立信羊城资产评估与土地房地产估价有限公司([2009]羊资评字第440号)评估价值 994.69万元为作价基础，以冠昊生物科技(香港)有限公司与公司关联方Hillview Pty.Limited于2009年6月29日签订的转让协议(转让价为112万美元)所约定的转让价作为入账依据。

3、人工韧带及人工骨项目专利权、管膜专利权和整形美容专利权是根据公司与广州知光于2009年4月23日签订的转让协议，以22元的约定受让价格作为入账依据。

4、具有力学顺应性的人工食管(实用新型)专利权是根据公司与公司实际控制人之一徐国风于2009年4月30日签订的转让协议，以1元的约定转让价格作为入账依据。

报告期内，公司无形资产净值明细如下：

单位：万元

项目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
土地使用权	1,767.48	1,804.56	1,841.64
金蝶系统	2.05	3.22	4.39
金蝶软件	0.70	0.90	0.00
金蝶、鑫宝软件专利	2.09	2.98	3.86
系统开发专利	15.20	23.13	31.06
护创膜专利	0.00	0.00	839.09
护创膜专利及人工皮肤专用技术	1,151.56	1,310.40	0.00
硬脑膜补片及外科补片产业化	9.65	10.92	0.00
K3 远程登陆软件	0.93	1.21	0.00
组织的固定方法专利技术及人工血管套件及植入方法专利技术	625.67	724.58	0.00
人工韧带及人工骨项目专利权	2.00 元	2.00 元	0.00
管膜专利权	16.00 元	16.00 元	0.00

整形美容专利权	4.00 元	4.00 元	0.00
具有力学顺应性的人工食管 (实用新型)专利权	1.00 元	1.00 元	0.00
合计	3,575.34	3,881.89	2,720.04

A、公司2010年末无形资产账面价值较2009年末减少306.56万元，主要原因为：本期无形资产摊销。

B、公司2009年末无形资产账面价值较2008年末增加1,161.86万元，主要原因为：

a、冠昊生物科技（香港）有限公司根据广州立信羊城资产评估与土地房地产估价有限公司出具的资产评估值，于2009年6月以112万美元（折合人民币769.47万元）购买Hillview Pty.Limited拥有专利“组织的固定方法专利技术”、“人工血管套件及植入方法专利技术”；

b、公司原开发支出中硬脑膜补片及外科补片产业化项目转入，护创膜开发项目结题并获取无菌生物护创膜医疗器械注册证，故将原护创膜专利权账面净值及与之相关符合纳入无形资产科目的人工皮肤专有技术开发支出578.75万元转入护创膜专利及人工皮肤专用技术项目。

C、公司2008年末无形资产为2,720.04万元，主要原因为：

a、广州知光根据立信羊城会计师事务所有限公司出具的资产评估值，于2008年4月，以生物护创膜实用新型专利和生物护创膜发明专利申请权对应的生物护创膜技术对公司增资907.12万元，2008年度摊销68.03万元；

b、公司以出让方式取得位于广州开发区永和隧道口开源大道以北、规划玉岩路以东，地块编号为SDK-B-1的地块的土地使用权，入账价值为1,854万元，2008年度摊销12.36万元。

⑧ 开发支出

A、开发支出管理

根据公司《财务管理制度》和《研究开发管理制度》，发行人开发支出阶段包括产品的临床试验和申报注册。该阶段是发行人利用自主开发的新型材料，在原有产品基础上，根据市场需求、研制样品并通过了可行性研究的基础上，立项进行的产业化开发活动。

冠昊生物研发项目以符合《医疗器械临床试验规定》规定的医疗器械临床试验条件，并取得医院第一例临床注册开展通知书及CRF表（病例报告表）封面复印件作为项目费用资本化依据。在此之前，根据国家有关规定，项目已经型式检验和预临床（若需）合格，并且经医院伦理委员会对产品、术式、临场方案有效性安全性审查。产品开发在临床试验和注册申报阶段中具有较大的确定性。

公司研发项目处于研究阶段的项目支出直接记入当期损益；进入开发阶段的项目支出，则予以资本化，先在“开发支出”科目分项目进行明细核算，产品可取得注册证时再转入“无形资产”科目分项目进行明细核算。

公司对于研究开发项目发生的支出分项目进行单独核算，如各项目组研发人员的人员薪酬、折旧费、物料费、试验检测费、会议差旅费等分项目及其所处阶段记入当期损益或予以资本化；对于发生的支出同时支持多个研究开发项目的，则按照各项目组研发人员在各项目中实际工作时间进行分配，计入当期损益或予以资本化；对于无法明确分清项目或阶段的支出，应在支出发生时直接计入当期损益。

公司定期对开发支出阶段项目的实施进度、临床效果等各方面进行风险评价，并按照无形资产减值测试要求进行逐项检查，足以证明某项开发项目实质上已经发生了减值的情形时应及时计提减值准备，或将已发生的该项开发支出计入当期损益，予以费用化。

截至 2010 年末，公司开发支出余额为 228.78 万元，占公司总资产 0.97%，较 2009 年末增长 169.95 万元，增长 288.90%，主要原因为 2009 年公司硬脑膜补片及外科补片产业化项目和人工皮肤项目结题，共计结转了 590.83 万元入无形资产，使 2009 年开发支出余额较小；2010 年公司研发费用资本化金额为 169.95 万元，较 2009 年研发费用资本化金额减少 79.99 万元（下降 32.00%），

全部为生物型防粘连膜-天然脑膜项目支出，2010 年公司完成该项目临床试验，于 8 月正式向国家药监局递交注册申报文件并获受理。

2009 年末公司开发支出余额为 58.83 万元，占公司总资产 0.48%，较 2008 年末减少 340.89 万元，减幅为 85.28%，主要原因是硬脑膜补片及外科补片产业化项目和人工皮肤项目结题，分别结转 12.08 万元、578.75 万元入无形资产使开发支出余额减少；另 2009 年末公司开发支出余额 58.83 万元都为生物型防粘连膜-天然脑膜项目开发阶段投入。

2008 年末公司开发支出余额为 399.72 万元，占公司总资产 6.47%，全部为人工皮肤项目支出，当年实际发生开发支出 91.45 万元。

冠昊生物开发支出资本化依据情况表

序号	项 目	项目进入商品化研发的技术可行性	商品化研发的意图与计划	项目市场	项目总投资	归属于该项目的开发支出能够可靠计量	审查意见
1	人工皮肤	2005 年开始研究，相继研制出初级人工皮肤（无菌生物护创膜），经可行性的动物实验结果显示可用于保护皮肤创面、防感染、防水分流失。	2006 年列入产品计划，陆续完成注册检验和临床试验，2009 年 6 月获得国家药监局批准的产品注册证。	用于皮肤创伤的治疗，尤其深度烧伤和大面积创伤的治疗	项目预计总投资为 1,600 万元，其中政府补助 56.75 万元	2007 年度开发支出为 308.27 万元、2008 年度开发支出为 91.45 万元、2009 年度开发支出为 179.03 万元	符合资本化确认条件
2	生物型防粘连膜（天然脑膜）	属公司膜类产品扩大应用范围制品；已制出样品；有效性和可行性经动物实验得到证明。	2008 年 7 月列入产品开发计划，已完成注册检验阶段的产品标准制定和工业化制造，2009 年 6 月取得医院第一例临床注册开展通知书及 CRF 表（病例报告表）封面复印件，目前已申报准产注册，预计 2011 年可获得注册。	用于外科手术防组织粘连	项目预计总投资为 395 万元	2009 年度开发支出为 58.83 万元、2010 年度开发支 169.95 万元	符合资本化确认条件

报告期冠昊生物研究开发支出明细表 (单位: 元)

序号	项目名称	2010 年		2009 年		2008 年	
		费用化	达到资本化条件	费用化	达到资本化条件	费用化	达到资本化条件
1	人工皮肤	7,286.00	--		1,790,292.33		914,529.13
2	生物型防粘连膜 (天然脑膜)	-	1,699,508.13	68,892.76	588,266.61	805,911.62	--
3	硬脑膜补片及外科补片产业化	-	-	-	120,858.73	-	--
合 计		7,286.00	1,699,508.13	68,892.76	2,499,417.67	805,911.62	914,529.13

注:

1、2009 年护创膜研究项目结题并获取无菌生物护创膜医疗器械注册证, 将股东投入护创膜专利对应的技术评估价值 9,071,200.00 元和人工皮肤专有技术累计开发支出 5,787,484.19 元转入无形资产;

2、2009 年 6 月, 生物型防粘连膜 (天然脑膜) 进入注册临床试验除段, 该项目开发支出开始资本化;

3、2009 年公司将硬脑膜补片及外科补片产业化项目后续开发支出 120,858.73 元结转入无形资产。

B、自注册临床至取得医疗器械产品注册证过程说明

公司研制的产品属于三类医疗器械产品，是国家药监局重点监管的对象。根据国家药监局颁布的《医疗器械注册管理办法》第十四条规定“医疗器械临床试验方案应当针对具体受试产品的特性，确定临床试验例数、持续时间和临床评价标准，使试验结果具有统计学意义。”近年来国家药监局加强了对医疗器械注册的监管力度，特别是临床试验的监管力度。根据公开信息查询及有关行业专家的统计，2005年前，与公司产品同类的三类医疗器械临床试验的病例要求一般为30例左右；2005年至2007年间，一般为60例；2007年后则强调符合统计学意义，一般实践中临床试验需要100—250例临床病例，大大增加了临床试验所需的时间及费用。由于国家药监局对三类医疗器械高要求、严管理，因此该行业新产品注册所需的周期长、费用高。

临床试验是由企业联合有资质的临床机构共同完成，临床所需的时间因产品应用而异，发行人产品一般临床试验的周期为9—18个月。临床试验的费用与产品的适应症数量、产品的应用范围等有关。公司产品一般应用在外科领域，临床费用（包括手术、检查及植入材料）每例一般在0.5—1.5万元之间。根据临床统计学的要求，每一个适应症的临床例数一般要求150—250例，因此一个单一适应症的产品的临床费用一般为75—375万元之间，而多个适应症的产品的临床费用则更高。

发行人现有产品生物型硬脑（脊）膜补片、胸普外科修补膜和无菌生物护创膜，以及申报注册的在研产品—天然型硬脑（脊）膜补片自开始注册临床试验到注册完毕的周期及费用情况如下：

单位：万元

项 目	生物型硬脑 (脊)膜补片	胸普外科修补膜	无菌生物护创膜	天然型硬脑 (脊)膜补片
临床试验	10 个月	15 个月	8 个月	12 个月
注册审批	8 个月	18 个月	19 个月	尚在注册审批 中
合 计	18 个月	33 个月	27 个月	--
平均周期	26 个月			--
临床试验病例数	33 例	53 例	277 例	153 例
人员费	20.97	4.47	182.05	76.45
物料及折旧费	4.33	8.40	52.51	20.83

测试费	22.08	18.43	85.00	65.54
临床试验费	50.50	75.00	144.84	43.28
会议差旅费	3.11	2.89	70.92	14.23
其他	1.89	5.88	43.42	8.44
合计	102.88	115.08	578.75	228.78

注：上述费用为截至 2010 年 12 月 31 日的项目研发费用；胸普外科修补膜病例数为 B 型、P 型 2 个项目的平均病例数

a、发行人生物型硬脑（脊）膜补片和胸普外科修补膜取得医疗器械产品注册证前的研发支出主要发生在2007年1月1日以前，按《企业会计制度》核算，已计入当期损益；无菌生物护创膜2007年1月1日起，符合开发支出条件的支出予以资本化，并已转入无形资产。

b、天然型硬脑（脊）膜补片自进入注册临床阶段后，其研发开支作资本化。天然型硬脑（脊）膜补片项目已完成注册临床试验，于2010年8月获注册申报受理，目前尚处于注册申报阶段中；该项目在取得医疗器械产品注册证前还会发生开支。由于该项目是发行人现有主导产品生物型硬脑（脊）膜补片基础上开发的新产品，故其临床阶段支出相对较低。

c、无菌生物护创膜临床试验病例数较多，主要因为无菌生物护创膜的临床针对深浅度烧伤、创伤以及难愈性创面等多个适应症的应用，相对脑膜而言其适应症更多，因此病例数较多。无菌生物护创膜用于深度烧伤治疗，其临床试验的手术和治疗费用、临床对照样品费用、病人后续跟踪等所需的费用较高。

无菌生物护创膜注册审评期间，根据国家有关规定，公司进行了大量关于材料免疫原性及动物病毒灭活的实验研究，因此增加了无菌生物护创膜的人员费用以及检验检测费用。同时该产品在广州、上海、武汉、成都等多地广泛开展研究工作，故相关差旅、顾问费用较高。

无菌生物护创膜开发支出中的“其它费用”主要包括了期间进行的国外专利的申请费用。

保荐机构核查意见：发行人有关产品开始注册临床试验至注册完毕的平均周期及费用的说明客观、合理。

⑨ 递延所得税资产和负债

单位：万元

项 目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
递延所得税资产	475.36	231.69	163.56
（1）资产减值准备	5.11	3.37	2.11
（2）开办费	0.00	40.48	80.97
（3）确认为递延收益的政府补助	47.38	35.84	67.83
（4）待弥补亏损	399.32	197.71	11.16
（5）合并抵销利润应计递延所得税资产	0.00	0.00	0.00
（6）预提费用	23.55	0.00	0.00

公司2010年末递延所得税资产余额比2009年增加243.67万元（增幅105.17%），主要原因是公司子公司上海冠昊亏损造成的955.19万元待弥补亏损。

公司2009年末递延所得税资产余额比2008年增加68.13万元（增幅41.65%），主要原因是公司子公司上海冠昊亏损造成561.03万元待弥补亏损、开办费摊销269.89万元冲回递延所得税资产以及结转政府补助收入245.72万元冲回原计提的递延所得税资产。

（2）主要资产减值准备提取情况

报告期，发行人的资产减值准备计提余额如下表：

单位：万元

项 目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
坏账准备	34.04	22.26	14.11
其中：应收账款	34.04	22.26	14.11
其他应收款	0.00	0.00	0.00
存货跌价准备	0.00	0.00	0.00
固定资产减值准备	0.00	0.00	0.00

2009年公司向原关联方 Hillview Pty. Limited 以协议价格购入组织固定方法、人工血管套件及植入方法相关10项专利和专利申请权，2008年广州知光以生物护创膜实用新型专利和生物护创膜发明专利申请权认缴公司新增注册资本（具体内容详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”），公司经过对上述两项资产的减值测试，报告期内未对其计提减值，对照《企业会计准则-第8号 资产减值》，减值测试情况如下：

① “组织的固定方法专利技术和人工血管套件及植入方法专利技术”

《企业会计准则-资产减值》 资产减值迹象	对照分析
1、资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。	“组织的固定方法专利技术”是针对动物组织处理的四大核心技术之一，广泛应用于发行人生产销售产品生物型硬脑（脊）膜补片、胸普外科修补膜、无菌生物护创膜及其他研发产品；“人工血管套件及植入方法专利技术”是用于发行人研发产品生物型人工血管。上述专利具有独创性，无类似专利可参照对比其市场价格，因此不存在资产的市价大幅度下跌的情况。
2、企业经营所处的经济、技术或法律等环境以及资产所处的市场在当期或将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响。	（1）目前医疗器械发展得到了中国政府部门的高度重视，国家“九五”、“十五”、“十一五”、“十二五”的科技计划和产业发展规划都给予了支持，连续被列为“十五”、“十一五”、“十二五”高技术产业化和科学发展的重点领域、国家支撑计划以及发改委重大专题、国家自然科学基金资助的重大和重点项目。《生物产业发展“十一五”规划》明确提出：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。国务院发布了《促进生物产业加快发展的若干政策》。该《政策》明确提出，在生物医药领域，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。国家发改委正积极推动关于促进生物产业发展的若干政策尽快出台，从而为发展生物产业创造更好的环境。 （2）发行人所属的国内生物植入医疗器械行业，根据中国医疗器械行业协会发布的中国植入医疗器械行业报告披露：近年来，我国植入医疗器械已进入高速发展期，2009年国内植入医疗器械总产值达到400亿元，年增长率超过30%。由于中国人口基数大，业内专家预测：未来5-10年，中国植入医疗器械将达到每年1500亿元的市场规模，成为仅次于美国的世界第二大植入医疗器械市场。 （3）根据中国医疗器械行业协会发布的中国植入医疗器械行业报告披露：对于膜类产品需求，未来增长较快的将主要是腹腔领域，其次是颅脑领域，根据现有需求特征及需求潜力，未来几年膜类产品占整个植入医疗器械行业的比重将增加；经过对中国三甲医院及部分二甲医院的调查，保守估计，全国每年颅脑手术量在26-40万例，全国每年腹腔手术量将超过65万例，且每年手术量都有一定比例增长。如果按目前全部颅脑手术及腹腔手术中，60%采用植入医疗器械（膜类）产品，根据目前硬脑膜（每片3000元）、疝气补片（每片2000元）的价格保守计算，颅脑修复膜市场将超过5亿元、腹腔修复膜市场将超过8亿元，产品市场潜力巨大。 随着社会医疗技术进步和人民生活水平提高，发行人的产品将更广泛应用于社会医疗事业，在可预见的将来，发行人经营所处的经济、技术或法律等环境以及资产所处的市场在当期或将在近期不会发生重大变化，不会对企业产生不利影响。

3、市场利率或者其他市场投资回报率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。	(1) “组织的固定方法专利技术”作为发行人动物组织处理四大核心技术之一，是发行人目前在研发或销售产品的基础，并于 2009 年 6 月作为无形资产入帐。发行人利用“组织的固定方法专利技术”生产的生物型硬脑（脊）膜补片、胸普外科修补膜、无菌生物护创膜三个产品合计在 2009 年及 2010 年实现主营业务收入 6,556.15 万元及 10,261.55 万元。发行人利用“人工血管套件及植入方法专利技术”为核心技术对新产品生物型人工血管进行研发。
4、有证据表明资产已经陈旧过时或其实体已经损坏。	根据发行人生物型硬脑（脊）膜补片、胸普外科修补膜和无菌生物护创膜三个产品 2011 年至 2019 年销售收入预测并按照未来收益折现法对该专利进行减值测算，未发现存在资产减值迹象，暂不需要提取减值准备。
5、资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置	(2) “组织的固定方法专利技术和人工血管套件及植入方法专利技术”是目前发行人生产销售产品的核心技术，目前没有证据表明该技术已经陈旧过时或其实体已经损坏，亦不存在闲置、终止使用或计划提前处理情况，能在未来继续为发行人带来持续增长的收益。
6、企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者损失）远远低于预计金额等。	(1) 根据发行人 2011 年至 2019 年生物型硬脑（脊）膜补片、胸普外科修补膜、无菌生物护创膜三项产品销售收入预测资料并按照未来收益折现方法，以折现率 13%、提成率 1.6% 计算的“组织的固定方法专利技术”资产折现值为 2,033.44 万元，大于无形资产-组织的固定方法专利技术和人工血管套件及植入方法专利技术截止 2010 年 12 月 31 日账面价值 625.67 万元，因此不存在企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期的情况。 (2) 2009 年 6 月对人工血管套件及植入方法专利技术进行评估时采用成本法，评估值为 10.69 万元，目前发行人正在利用该专利技术进行产品生物型人工血管项目研发且研发进度符合公司预期。

② “生物护创膜专利及人工皮肤专用技术”

《企业会计准则-资产减值》 资产减值迹象	对照分析
1、资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。	“生物护创膜专利及人工皮肤专用技术”用于发行人生产销售产品无菌生物护创膜。该专利具有独创性，无类似专利可参照对比其市场价格，因此不存在资产的市价大幅度下跌的情况。
2、企业经营所处的经济、技术或法律等环境以及资产所处的市场在当期或将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响。	(1) 目前医疗器械发展得到了中国政府部门的高度重视，国家“九五”、“十五”、“十一五”、“十二五”的科技计划和产业发展规划都给予了支持，连续被列为“十五”、“十一五”、“十二五”高技术产业化和科学发展的重点领域、国家支撑计划以及发改委重大专题、国家自然科学基金资助的重大和重点项目。《生物产业发展“十一五”规划》明确提出：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。国务院发布了《促进生物产业加快发展的若干政策》。该《政策》明确提出，在生物医药领域，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。国家发改委正积极推动关于促进生物产业发展的若干政策尽快出台，从而为发展生物产业创造更好的环境。 （2）发行人所属的国内生物植入医疗器械行业，根据中国医疗器械行业协会发布的中国植入医疗器械行业报告披露：近年来，我国植入医疗器械已进入高速发展期，2009 年国内植入医疗器械总产值达到 400 亿元，年增长率超过 30%。由于中国人口基数大，业内专家预测：未来 5-10 年，中国植入医疗器械将达到每年 1500 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。 （3）根据中国医疗器械行业协会发布的中国植入医疗器械行业报告披露：对于膜类产品需求，未来增长较快的将主要是腹腔领域，其次是颅脑领域，根据现有需求特征及需求潜力，未来几年膜类产品占整个植入医疗器械行业的比重将增加；经过对中国三甲医院及部分二甲医院的调查，保守估计，全国每年颅脑手术量在 26-40 万例，全国每年腹腔手术量将超过 65 万例，且每年手术量都有一定比例增长。如果按目前全部颅脑手术及腹腔手术中，60%采用植入医疗器械（膜类）产品，根据目前硬脑膜（每片 3000 元）、疝气补片（每片 2000 元）的价格保守计算，颅脑修复膜市场将超过 5 亿元、腹腔修复膜市场将超过 8 亿元，产品市场潜力巨大。 （4）护创膜是一种能代替纱布敷料和人工皮肤，保护创面不被感染的一种敷料，用于大面积烧伤病人身上效果甚佳。中国中西医结合学会烧伤专业委员会进行的全国大样本统计数字显示，人群中烧伤、烫伤的发病率在 2%左右，其中深度烧烫伤占 5%，烧烫伤及创伤敷料产品市场需求巨大，伤口愈合药物市场总容量约 100 亿元人民币。中国医用敷料与临床耗材每年以 20%的增长速度递增。随着医疗水平的不断提高，护创材料市场规模将保持快速稳定的增长。 随着社会医疗技术进步和人民生活水平提高，发行人的产品将更广泛应用于社会医疗事业，在可预见的将来，发行人经营所处的经济、技术或法律等环境以及资产所处的市场在当期或将在近期不会发生重大变化，不会对企业产生不利影响。
3、市场利率或者其他市场投资回报率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。	（1）“生物护创膜专利及人工皮肤专用技术”在发行人于 2008 年 4 月作为无形资产入帐后，应用于无菌生物护创膜及人工皮肤产品开发，2009 年 6 月，依靠生物护创膜专利及人工皮肤专用技术开发出来的无菌生物护创膜取得产品注册证，并于同年 9 月开始实现销售收入，2009 年实现销售收入为 269.64 万元，实现销售毛利 180.46 万元；2010 年实现销售收入 871.59 万元，实现销售毛利 589.71 万元，产品进入市场后获得市场好评。 根据发行人无菌生物护创膜 2011 年至 2020 年销售收入预测并按照未来收益折现法对该专利进行减值测算，未发现存在资产减值迹象，暂不需要提取减值准备。 （2）“生物护创膜专利及人工皮肤专用技术”是目前发行
4、有证据表明资产已经陈旧过时或其实体已经损坏。	

5、资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置	人生产销售产品无菌生物护创膜的核心技术，目前没有证据表明该技术已经陈旧过时或其实体已经损坏，亦不存在闲置、终止使用或计划提前处理情况，能在未来继续为发行人带来持续增长的收益。
6、企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者损失）远远低于预计金额等。	根据发行人 2011 年至 2020 年无菌生物型护创膜产品销售收入预测资料，并按照未来收益折现方法，以折现率 13%、提成率 4%计算的“生物护创膜专利及人工皮肤专用技术”资产折现值为 1,378.58 万元，大于无形资产-生物护创膜专利及人工皮肤专用技术截止 2010 年 12 月 31 日账面价值 1,151.56 万元，因此不存在企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期的情况。

立信羊城会计师事务所有限公司在对公司进行2008年度至2010年度申报报表审计时，已对公司前述两项无形资产在2008年、2009年和2010年期末实施减值测试审计程序，根据《关于广东冠昊生物科技股份有限公司两项无形资产的减值认定说明》（2011年羊专审字第20434号），其认为：发行人“生物护创膜专利及人工皮肤专用技术”在2008年、2009年和2010年不存在《企业会计准则-第8号资产减值》列举的减值迹象，“组织的固定方法专利技术和人工血管套件及植入方法专利技术”2009年及2010年期末不存在上述减值迹象，两项均不存在资产减值损失，不需要计提减值准备。

保荐机构核查意见：申报会计师立信羊城作出的减值认定结论合理，“生物护创膜专利及人工皮肤专用技术”与“组织的固定方法专利技术和人工血管套件及植入方法专利技术”无减值迹象。

2、负债规模和结构

公司收到政府专项资金拨款逐年增加，由此增加了递延收益，从而公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2010.12.31		2009.12.31		2008.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
流动负债	4,189.24	46.02	593.90	13.10	1,112.18	44.83
非流动负债	4,913.67	53.98	3,940.59	86.90	1,368.59	55.17
负债总计	9,102.91	100.00	4,534.48	100.00	2,480.77	100.00

截至2010年末，公司总负债比2009年末增加4,568.42 万元（增幅

100.75%)，其中流动负债增加3,595.34万元，增幅为605.38%，增加原因主要为：根据2010年第一次临时股东大会决议进行会计政策变更，追溯调整影响2007年-2009年利润总额及当年应交企业所得税，并收到退还的2007年-2009年企业所得税482.26万元，同时因应付工程款等事项，其他应付款增加2,792.57万元；非流动负债增加973.08万元(增幅24.69%)，主要原因系公司向银行长期借款900万元。

截至2009年末，公司总负债较2008年末增加了2,053.71万元（增幅82.78%），其中公司流动负债较2008年末减少518.29万元，降幅为46.60%；非流动负债增长2,572万元，增幅187.93%，主要原因系当年政府资助本公司“再生型医用植入器械国家工程实验室”和“再生型生物膜高技术产业化示范工程”2个项目专项拨款等共计2,940万元。

（1）主要负债情况

截至2010年末，公司的负债合计为9,102.91万元，主要包括应付职工薪酬、应交税费、其他应付款和其他非流动负债等。

（2）债项的变动情况及原因

①流动负债规模和结构

报告期内公司流动负债的主要构成如下：

单位：万元

项目	2010.12.31		2009.12.31		2008.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
应付账款	8.37	0.20	5.53	0.93	2.09	0.19
预收账款	84.43	2.02	94.73	15.95	166.81	15.00
应付职工薪酬	198.20	4.73	296.99	50.01	112.07	10.08
应交税费	748.69	17.87	-158.71	-26.72	-28.94	-2.60
应付利息	1.63	0.04	--	--	--	--
其他应付款	3,147.92	75.14	355.35	59.83	860.16	77.34
流动负债合计	4,189.24	100.00	593.90	100.00	1,112.18	100.00

注：表格标题中的比例指占当期流动负债的比例。

A、应付职工薪酬

截至2010年末，公司应付职工薪酬为198.20万元，全部为应付工资、奖金、津贴和补贴。

B、应交税费

截至2010年末，公司应交税费余额为748.69万元，主要为企业所得税，具体构成如下：

单位：万元

税种	适用税率	2010.12.31
增值税	公司执行 6%增值税率；上海冠昊为小规模纳税人 2008 年执行 4%增值税率，2009 年到 2010 年 8 月执行 3%增值税率，2010 年 9 月起转为一般纳税人，执行 17%增值税率	129.01
营业税	5%	0.00
堤围防护费	0.09%	5.60
所得税	公司被认定为高新技术企业，享受企业所得税税率 15% 的税收优惠政策；子公司上海冠昊执行小型微利企业 20% 所得税税率；子公司香港冠昊执行 16.5%的利得税税率	583.60
个人所得税	--	14.71
印花税	--	1.04
城建税	根据国税发[1994]038 号，暂不征收；根据国发[2010]35 号，从 2010 年 12 月 1 日起，公司（母公司）城市维护建设税按流转税 7%缴纳；上海冠昊按流转税的 1%	10.31
教育费附加	根据国税发[1994]038 号，暂不征收；根据国发[2010]35 号，从 2010 年 12 月 1 日起，公司（母公司）教育费附加按流转税 3%缴纳；上海冠昊按流转税的 3%	4.42
河道管理费	按流转税的 1%	0.00
合计		748.69

2010年公司应交税费年末余额比年初余额增加907.40万元，增加原因主要为：根据2010年第一次临时股东大会决议，公司进行了会计政策变更，追溯调整后重新申报2007年至2009年的企业所得税，经批准于2010年收到退还的2007年-2009年多缴企业所得税482.26万元。

本公司的企业所得税采用按季申报、年度汇算清缴办法。

广州经济技术开发区国家税务局第一税务分局、广州开发区地方税务局高新区税务分局于2010年12月31日分别出具了关于冠昊生物纳税情况的证明。上述机关系公司税收主管机关，证明公司自2008年以来，公司依法纳税，均能遵守

国家和地方的税收法律、法规和其他规范性文件的规定，按照法律、法规规定的税率纳税，并已依法及时足额缴纳税款，无违法税收法律、法规以及规范性文件的行为，也未受到税务部门的行政处罚。

C、其他应付款

截至2010年末、2009年末和2008年末，公司其他应付款的余额分别为3,147.92万元、355.35万元和860.16万元，占流动负债比重分别为75.14%、59.83%和77.34%。公司2010年其他应付款余额较2009年上升的主要原因为国家工程实验室、产业化示范工程项目及冠昊生物产业园项目一期配套自建工程应付未付中建二局第三建筑工程有限公司的在建工程工程款2,910万元；2009年其他应付款余额较2008年下降的主要原因是：2009年公司完成增资，部分股东前期投入的资金经验资后转为资本金。

截至本招股说明书签署日，公司应付持有公司5%以上股份股东华翹国际的款项为10.67万元，主要因为2010年增资时，由于汇率原因，产生了多缴金额。

除上述事项外，公司无其他应付持有公司5%以上股份股东的款项。

②其他非流动负债

报告期内公司债项主要为其他非流动负债，截至2010年末，公司其他非流动负债4,013.67万元，主要为与资产相关的政府专项资金，其明细如下：

单位：万元

项目名称	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31	备注
硬脑膜及外科补片产业化项目	9.65	10.92	0.00	注1
人工皮肤项目	27.36	31.14	31.45	注2
骨诱导型可降解吸收生物活性骨修复材料及产品项目	91.66	225.71	448.08	注3
生物型人工韧带项目	0.00	0.00	179.06	注4
国家工程实验室项目	2,210.00	2,210.00	710	注5
产业化示范工程项目	1,440.00	1,440.00	--	注6
开发局建设局临时用电工程资助款	20.00	20.00	--	注7
北京大学脱细胞基质的仿生纳米改性技术	0.00	2.82	0.00	注8
重点华侨华人创业团队基金	30.00	--	--	注9
再生医学材料共性关键技术的研究	60.00	--	--	注10

无菌生物护创膜	80.00	--	--	注 11
生物型盆底组织修复材料的研制及临床试验研究	45.00	--	--	注 12
生物型神经导管项目	0.00	0.00	0.00	注 13
小口径生物型人工血管项目	0.00	0.00	0.00	注 14
合 计	4,013.67	3,940.59	1,368.59	

注：

1、硬脑膜补片及外科补片产业化项目：报告期内，公司根据科技部科技型中小企业技术创新基金管理中心和公司签署的《科技型中小企业技术创新基金无偿资助项目合同》，以及与广州高新技术产业开发区计划与科技局签署的《科技项目任务书》，2009 年收到科技部拨款 23 万元，收到开发区计划与科技局拨款 11.5 万元。2009 年发生费用化研究支出结转营业外收入 22.41 万元；该项目于 2009 年完成开发并投入使用形成无形资产，按当年摊销额结转营业外收入，2009 年度摊销 1.17 万元，2010 年度摊销 1.27 万元，结转至营业外收入。

2、人工皮肤项目：报告期内未收到政府补贴，该项目已完成开发并投入使用，2009 年度摊销 0.31 万元，2010 年摊销 3.77 万元，结转入营业外收入。

3、骨诱导型可降解吸收生物活性骨修复材料及产品项目：根据《关于下达 2007 年度第二批产业技术与开发资金计划项目的通知》（粤科计字[2007]130 号），收到广东省科技厅拨款 120 万元；根据《拨款通知书》（穗开科资[2007]316 号），收到广州高新技术产业开发区计划与科技局 72 万元；2008 年根据《关于下达 2008 年第 3 批科学技术经费的通知》（穗科条字[2008]3 号）收到广州市科学技术局拨款 300 万元。2008 年发生费用化研发支出结转至营业外收入 43.92 万元。

2009 年根据《广东省教育部产学研结合项目合同书》（rhBMP2 复合生物性人工骨新一代骨诱导材料及制品的商品化研究项目），收到广州市科学技术局拨款 20 万元，截至 2009 年末，公司已转拨该项目合作单位暨南大学项目经费 8 万元。2009 年发生费用化研发支出结转至营业外收入 234.37 万元。

2010 年发生费用化研发支出结转至营业外收入 134.05 万元。

4、生物型人工韧带项目——干细胞技术在前叉韧带重建中的应用研究：2008 年根据《关于填报 2008 年度国际科技合作计划（专项经费）项目任务合同书的通知》（国科外字[2008]199 号），收到科学技术部拨款 175 万元，根据《关于对广东冠昊生物科技股份有限公司国家级科技计划项目资金配套的批复》（穗开经科资[2008]144 号），收到广州开发区经济发展和科技局拨款 122.5 万元，2008 年发生费用化支出结转至营业外收入金额 118.44 万元，2009 年结转至营业外收入 179.06 万元。

5、国家工程实验室项目：2008 年根据《国家发展改革委办公厅关于再生型医用植入器

械国家工程实验室项目的复函》（发改办高技[2008]1334号）、《关于下达2008年广州市生物产业发展专项项目计划的通知》（穗发改高技[2008]37号）收到市发改委拨款500万元，根据《关于给予广东冠昊生物科技股份有限公司“再生型医用植入器械国家工程实验室”资助的批复》（穗开经科资[2008]49号）收到广州开发区经济发展和科技局拨款210万元。

2009年根据《关于转下达国家发展改革委2008年第一批自主创新和高科技产业化项目新增中央预算内投资计划的通知》（粤发改高技[2008]61号）、《关于下达2009年提高自主创新能力和高新技术产业发展项目建设扩大内需基建支出预算（拨款）的通知》（粤开财预[2009]204号），收到国家发改委拨款1,500万元，该项目尚未完工。

根据2010年1月4日、2010年1月19日广州经济技术开发区《关于收回中央扩大内需资金2009年度结余款的通知》（穗开财监[2010]1、25号），要求公司将截至2009年12月31日未用完的中央、省、广州市、开发区专项拨款划回区财政国库账户，以后使用时以国库集中支付方式使资金直达最终收款人。公司于2010年1月将该项目政府补助结余款1,222.76万元划回广州经济技术开发区财政局代管，2010年通过财政专户划付工程款55.62万元。

6、产业化示范工程项目：2009年根据《关于转下达国家发展改革委2008年第一批自主创新和高科技产业化项目新增中央预算内投资计划的通知》（穗发改高技[2008]61号）和《关于转下达国家发展改革委2008年第四批产业技术研发资金高技术产业发展项目投资计划的通知》（粤发改高[2008]1407号）收到国家发改委拨款1000万，根据《关于对广东冠昊生物科技股份有限公司国家级科技计划项目资金配套的批复》（穗开经科资[2009]73号）收到广州开发区经济发展和科技局拨款350万，根据《转下达2008年度广东省高技术产业化项目配套补助资金投资计划的通知》（穗发改高技[2009]1号）收到广东省发改委拨款90万元，该项目尚未完工。

根据2010年1月4日、2010年1月19日、2010年2月4日广州经济技术开发区《关于收回中央扩大内需资金2009年度结余款的通知》（穗开财监[2010]1、25、55号），公司于2010年1-2月将该项目政府补助结余款649.20万元划回广州经济技术开发区财政局代管，2010年通过财政专户划付工程款36.13万元。

7、开发区建设局临时用电资助项目：2009年《广州开发区筹建企业临时用电工程费资助款申请表》获批，公司收到广州开发区企业建设局拨款20万元，用于国家工程实验室建设，该工程尚未完工。

8、脱细胞基质的仿生纳米改性技术项目：根据《国家高技术研究发展计划（863计划）课题任务合同书》，2009年收到北京大学转来科技部拨款9万元，2010年收到北京大学转来科技部拨款11万元，2009年公司发生费用化支出结转营业外收入6.18万元，2010年公司发生费用化支出结转至营业外收入金额13.82万元。

9、重点华侨华人创业团队基金：2010年根据《关于国侨办“重点华侨华人创业团队”资

助费用发放事宜的函》（穗萝侨[2010]22号），公司收到广州市侨务办公室创业资助款 15 万元。

2010 年根据《关于对广东冠昊生物科技股份有限公司国家级科技计划项目资金配套的批复及拨款通知》（穗开经科资[2010]430 号），公司收到广州经济开发区经济发展和科技局重点华侨华人创业团队项目基金配套资助款 15 万元。

10、再生医学材料共性关键技术的研究项目：2010 年根据《广东省科技计划项目合同书》收到广东省科学技术厅拨款 100 万元，根据合同书应转拨北京大学、暨南大学各 20 万元。

11、无菌生物护创膜项目：2010 年根据《广州市科技计划项目合同书》，收到广州市科学技术和信息化局拨款 80 万元。

12、生物型盆底组织修复材料的研制及临床试验研究项目：2010 年根据《广州经济技术开发区科技项目任务书》收到广州开发区经济发展和科技局 45 万元。

13、生物型神经导管项目——复合神经导管的研制及临床试验研究：2008 年根据《关于对广东冠昊生物科技股份有限公司区科技计划项目资金资助的批复》（穗开经科资[2008]170 号），收到广州开发区经济发展和科技局拨款 54 万元，当年发生费用化研发支出，全额转入营业外收入。

14、小口径生物型人工血管项目：报告期内，根据《国家高科技研究发展计划（863 计划）课题任务合同书》，公司 2008 年收到科技部拨款 10 万元。2008 年发生费用化研发支出 65.39 万元，结转至营业外收入。

3、公司偿债能力分析

（1）公司偿债能力指标变动趋势

财务指标	2010.12.31 或 2010 年	2009.12.31 或 2009 年	2008.12.31 或 2008 年
资产负债率（母公司）（%）	36.20	34.52	39.58
流动比率（倍）	2.81	8.56	1.95
速动比率（倍）	2.76	8.24	1.81
息税折旧摊销前利润（万元）	4,303.35	1,880.28	1,004.29
利息保障倍数	152.23	--	54.34
经营活动产生的现金流量净额（万元）	3,375.54	555.13	480.28

① 报告期内公司的资产负债率、流动比率及速动比率有所波动。2010年末公司的流动比率为2.81，速动比率为2.76，2010年末资产负债率（母公司）为36.20%，公司偿债能力较强。

② 报告期内公司的资产负债率有所上升。

公司 2008 年、2009 年和 2010 年资产负债率与可比上市公司比较如下：

单位：%

公 司	2010 年度	2009 年度	2008 年度
领先科技	26.75	23.84	21.63
鱼跃医疗	17.30	24.41	9.74
九安医疗	5.14	25.00	32.16
乐普医疗	7.21	5.35	16.09
阳普医疗	9.01	14.34	44.44
万东医疗	41.75	42.42	50.84
人福科技	44.95	37.10	51.45
山东药玻	30.84	28.13	26.87
新华医疗	47.88	31.45	35.17
中值	26.76	25.00	32.16
均值	25.65	25.78	32.04
冠昊生物	36.20	34.52	39.58

注：数据来源：Wind 资讯及已公开披露信息。

公司 2009 年末资产负债率（母公司）较 2008 年末资产负债率（母公司）下降 5.06 个百分点，主要原因为公司 2009 年业绩增长迅速，净利润大幅增长，提高累计未分配利润（母公司）1,910.58 万元，增幅 468.24%，同时公司当年还进行了股权融资，母公司净资产增加 4,670.07 万元，增幅 125.53%；但母公司当年负债总额仅增加 1,985.49 万元，增幅 81.46%，故资产负债率略有降低。

公司 2010 年末资产负债率（母公司）较 2009 年末资产负债率（母公司）上升 1.68 个百分点，高于可比上市公司平均水平。主要原因为公司存在较多其他应付款，且向银行通过抵押贷款获得长期借款 900 万元，使公司 2010 年末负债总额较 2009 年增加 4,568.42 万元（增幅 100.75%）；但母公司总资产较 2009 年增幅仅为 95.38%（增加了 12,220.90 万元），故资产负债率有上升。

③ 报告期内公司的流动比率、速动比率有所上升

公司 2008 年、2009 年和 2010 年流动比率、速动比率与可比上市公司比较如下：

公 司	流动比率			速动比率		
	2010 年度	2009 年度	2008 年度	2010 年度	2009 年度	2008 年度
领先科技	2.53	2.69	2.86	2.42	2.72	2.58
鱼跃医疗	4.10	2.70	6.19	2.99	4.93	1.99
九安医疗	16.72	2.33	1.94	14.87	1.06	1.57
乐普医疗	10.48	15.86	3.66	9.80	3.09	15.02
阳普医疗	9.36	7.55	1.82	8.89	1.39	7.33
万东医疗	1.68	1.58	1.30	1.16	0.96	1.16
人福科技	1.24	1.73	0.98	0.89	0.56	1.28
山东药玻	1.91	2.04	1.99	1.48	1.43	1.58
新华医疗	1.61	2.35	2.06	1.03	1.20	1.44
中值	2.53	2.35	1.99	2.42	1.58	1.43
均值	5.51	4.31	2.53	4.84	3.77	1.93
冠昊生物	2.81	8.56	1.95	2.76	8.24	1.81

注：数据来源：Wind 资讯及已公开披露信息。

2008年，公司经营规模较小，流动比率低于可比上市公司平均水平和中值，但由于公司存货金额较小，故速动比率优于可比上市公司中值。

2009年，公司随着营业收入的迅速增长，应收账款有所增长，同时公司收到政府专项资金，使得流动资产较2008年增长了2,909.37万元（增幅133.95%），其中货币资金增长了1,947.83万元（增幅161.35%），应收账款增长了789.08万元（增幅105.12%），其他应收款增加144.54万元，增幅268.36%；同时流动负债减少518.29万元（降幅46.60%），故公司流动比率、速动比率都有较大幅度的增加，优于可比上市公司平均水平和中值。

2010年公司流动比率、速动比率较2009年有所下降，主要原因：2010年公司流动负债较2009年增加3,595.34万元，增幅605.38%，其中其他应付款因有大量未付工程款，增加了2,792.57万元（增幅785.86%）；同时流动资产增长了6,682.19万元，增幅仅为131.51%，所以流动比率、速动比率均有所下降，但仍高于可比上市公司中值。

④ 随着营业收入的增长，公司息税折旧摊销前利润逐年增加，2008年为1,004.29万元，2009年为1,880.28万元，2010年为4,303.35万元。

⑤经营活动产生的现金流量净额：

2010年度公司经营活动产生的现金流量净额为3,375.54万元，较2009年度

增加2,820.41万元，增幅508.06%；其中经营活动产生的现金流入主要为销售商品、提供劳务收到的现金，总额达9,934.69万元，占经营活动现金流入的85.92%，较2009年增长3,856.92万元，增幅63.46%。

2009年度公司经营活动产生的现金流量净额为555.13万元，较2008年度增加74.85万元，增幅15.59%，其中经营活动产生的现金流入主要为销售收入的回款，总额达6,077.77万元，占经营活动产生的现金流入的86.66%，占当年营业收入92.69%，较2008年增长2,559.70万元，增幅72.76%，同时经营性活动产生的现金流出较2008年增长2,920.95万元，增幅82.58%。

2008年度公司经营活动产生的现金流量净额为480.28万元，其中经营活动产生的现金流入主要为销售收入的回款，总额3,518.08万元，占经营活动流入的87.57%。

⑥报告期内，本公司未发生无法偿还到期债务的情况。

综合来看，公司报告期内销售收入迅速增长，且公司保持较高的货币资金余额，在现金流方面具有较强的短期偿债能力。公司经营稳健，负债主要为因结算周转产生的无息负债和政府补贴形成的其他非流动负债，偿债压力不大。同时，股东根据公司发展需求向公司增加投入，公司长期偿债风险较低。截至2010年年末，公司的资产负债率、流动比率、速动比率均是与现有的生产经营规模相适应的，不论是短期偿债能力，还是长期偿债能力，均具备较好的偿债能力

3、公司资产周转能力分析

项 目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
应收账款周转率（次/年）	5.29	5.73	5.59
存货周转率（次/年）	3.86	2.25	1.70

（1）应收账款周转率

公司2008年、2009年和2010年应收账款周转天数与同行业上市公司比较如下：

单位：天

公 司	2010 年度	2009 年度	2008 年度
领先科技	378.71	536.51	487.74
鱼跃医疗	46.33	43.05	40.00

九安医疗	75.90	49.43	27.38
乐普医疗	63.19	59.52	66.83
阳普医疗	97.48	77.39	77.45
万东医疗	109.82	95.18	120.10
人福科技	56.31	67.90	73.62
山东药玻	84.67	94.63	93.20
新华医疗	62.12	74.89	98.90
中值	75.90	74.89	77.45
均值	108.28	122.06	120.58
冠昊生物	68.05	62.83	64.40

注：数据来源：Wind 资讯及已公开披露信息

报告期内，按同行业上市公司营业收入统计口径计算，发行人2008、2009年和2010年，公司应收账款周转天数均低于可比上市公司应收账款周转天数均值和中值。公司2008年、2009年应收账款周转率较为稳定，2010年公司应收账款周转天数较2009年略有增加。2010年公司应收账款周转率下降的原因是营业收入增长3,704.91万元（增幅56.50%），应收账款平均值增长793.18万元（增幅69.26%）。公司为促进营业收入增长，个别医院的回款周期有所增加。

公司应收账款账面价值占营业收入同比增长分析如下：

单位：万元

项目	2010 年末/ 年度	同比增长 (%)	2009 年末/ 年度	同比增长 (%)	2008 年末/ 年度	同比增长 (%)
应收账款	2,337.00	51.78%	1,539.72	105.12	750.64	47.46
营业收入	10,261.81	56.50%	6,556.90	86.32	3,519.21	57.28
应收账款占营业收入比例	22.77%	--	23.48%	--	21.33%	--

由上表可以，2010 年公司在大力开拓市场，拓展销售渠道，营业收入逐年大幅增长的同时，仍狠抓销售回款力度，加强了应收账款的催收管理，因此应收账款账面价值占营业收入比例较 2009 年有所下降。

公司 2008 年、2009 年和 2010 年应收账款账面价值占营业收入的比例，与同行业上市公司比较如下：

单位：%

公 司	2010 年度	2009 年度	2008 年度
领先科技	75.34	162.78	130.97
鱼跃医疗	16.42	15.32	11.52

九安医疗	22.35	18.90	9.59
乐普医疗	20.73	19.58	19.36
阳普医疗	31.00	27.28	21.39
万东医疗	32.80	24.88	31.70
人福科技	19.39	19.71	23.40
山东药玻	24.70	27.21	27.20
新华医疗	20.63	21.03	27.83
中值	22.35	21.03	23.40
均值	29.26	37.41	33.66
冠昊生物	22.77	23.48	21.33

数据来源：Wind 资讯及已公开披露信息

报告期内，公司应收账款账面价值占销售收入比例低于可比上市公司应收账款账面价值占营业收入比例均值，与中值水平基本相当。

（2）存货周转率

报告期内公司的存货周转率不断提高。

报告期内公司产品销售迅速增加，营业成本大幅增加，2010年、2009年分别较上年增长86.50%、98.87%，为防止库存的积压和加强库存有效期的管理，公司严格控制库存，公司2010年存货仅较2009年增加1.55万元，2009年仅较2008年增加28.97万元，使公司的存货周转率有了明显的提升。

项目		2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
存货	金额（万元）	189.51	187.95	158.98
	增长率（%）	0.83%	18.22	--
项 目		2010 年度	2009 年度	2008 年度
营业成本	金额（万元）	728.67	390.72	196.46
	增长率（%）	86.50	98.87	--

（3）资产周转能力影响因素分析

①市场发展趋势

随着国家加大对医疗卫生支出投入，以及社会生活水平的提高，对中高端医疗设备的需求将构成医疗器械行业发展的一个持续动力。植入医疗器械市场潜力巨大，需求将持续增长。公司将依托于市场的发展而不断提高产品的质量和性能，保证销售业绩的不断提高。

②竞争情况分析

在国内生物型植入医疗器械市场中，除冠昊生物以外，主要还有北京天新福医疗器材有限公司、北京佰仁医疗科技有限公司、北京益而康生物工程开发中心等。在生物型植入医疗器械市场中，公司因为强大技术优势、技术创新能力以及后续发展潜力，在目前市场竞争中占据领先优势，2009年公司脑膜销售收入占整个脑膜市场消费额的40%。虽然公司膜类产品上市时间较短，但近两年来销售收入增长迅速。公司将充分发挥目前在神经外科硬脑膜修补领域取得的市场优势，坚持以学术推广为核心的市场营销理念，构建多种销售模式有效互补的立体营销体系，扩建海内外营销网络，推进公司品牌战略建设，实现冠昊品牌国际化，从而不断提高现有产品和新产品的市场占有率，以保证销售收入和主营利润的持续高速增长。

③产品销售模式的影响

A、服务配送模式，主要适用在重点城市和重点医院，公司采取区域管理，逐级对应收账款进行管理，同时配以市场服务商，提供物流配送和市场服务。公司主要客户为国内知名三级甲等医院，信用较好，应收账款的无法回收的风险较小，通过长期合作，公司已与其建立了稳定的供货关系，基本保证了应收账款回笼安全性。

B、代理分销模式，主要适用除重点城市外的各区域的经销商或零售客户：对经销商客户，公司采取先收款、后发货的销售模式，确保了资金回笼的安全性，不存在应收账款。

④应收账款催收政策的影响

公司在营业收入增长的同时，做好应收账款管理工作，加强货款催收力度及严格执行考核制度，对于具体客户出现逾期款的情况，原则上不允许继续发货，待收回逾期款后，才能继续发货。鉴于公司产品广泛应用于临床急救手术，综合考虑终端用户和医院的具体情况，若客户有充分理由解释逾期原因，且给出具体的付款计划，经分管业务负责人审核后方可安排部分发货，以满足客户最紧急需求。该应收账款管理程序的贯彻执行使得在报告期内公司应收账款余额增长较为健康。

⑤物流管理

公司采取区域配送的物流管理方式，保证货物运输的安全和及时性，提高产品的物流运输效率，确保公司资产周转效率。

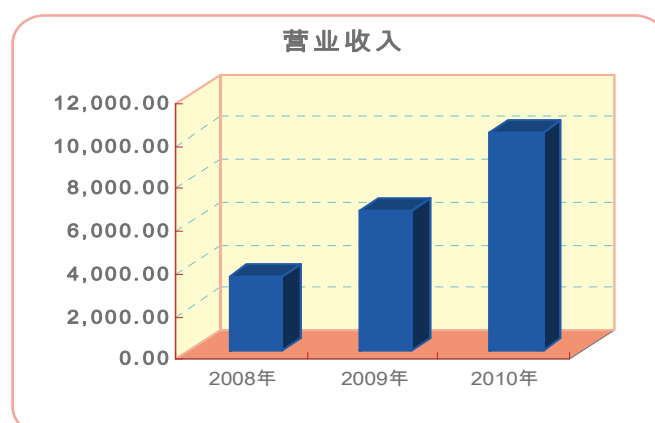
报告期内，公司的应收账款保持较高了周转水平。公司2010年、2009年公司的营业收入分别较上年同期增长56.50%、86.32%，在这种收入高速增长的情况下，应收账款周转率、存货周转率有所提高，公司通过调整销售策略，组织专人负责销售回款等措施，加大了应收账款催收力度，使公司96.49%以上应收账款账龄控制在一年以内，应收账款周转率保持了一个较为均衡的发展水平。同时公司控制预留库存和发出产品数量，有效提高存货周转率水平。

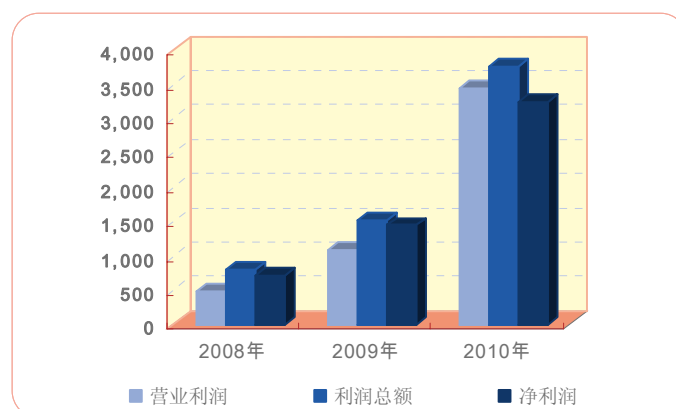
报告期内公司存货周转率有一定波动，公司随着销售业务的逐步扩大，存货的周转率将趋于平稳，存货的期末余额与营业成本的增长趋势较为配比。公司具有较为均衡的资产周转能力。

（二）盈利能力分析

1、营业收入构成及增长原因

报告期内公司营业收入及利润主要来源于生物型硬脑（脊）膜补片的销售，报告期内公司营业收入、营业利润、利润总额和归属于母公司所有者的净利润情况如下：





单位：万元

年份	营业收入	营业利润	利润总额	净利润
2010 年	10,261.81	3,391.03	3,763.57	3,234.11
2009 年	6,556.90	1,089.14	1,508.64	1,441.69
2008 年	3,519.21	466.52	784.40	709.48

(1) 销售收入业务种类分析

报告期内，公司的营业收入按照业务种类划分情况如下：

单位：万元

项目	2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	10,261.55	100.00%	6,556.15	99.99%	3,519.21	100.00%
其中：生物型硬脑（脊）膜补片	8,922.34	86.95%	6,055.59	92.35%	3,514.62	99.87%
胸普外科修补膜	467.62	4.56%	230.92	3.52%	4.59	0.13%
无菌生物护创膜	871.59	8.49%	269.64	4.11%	0.00	0.00%
其他业务收入	0.26	0.00%	0.75	0.01%	0.00	0.00%
合计	10,261.81	100.00%	6,556.90	100.00%	3,519.21	100.00%

注：“比例”指占营业收入总额的比例。

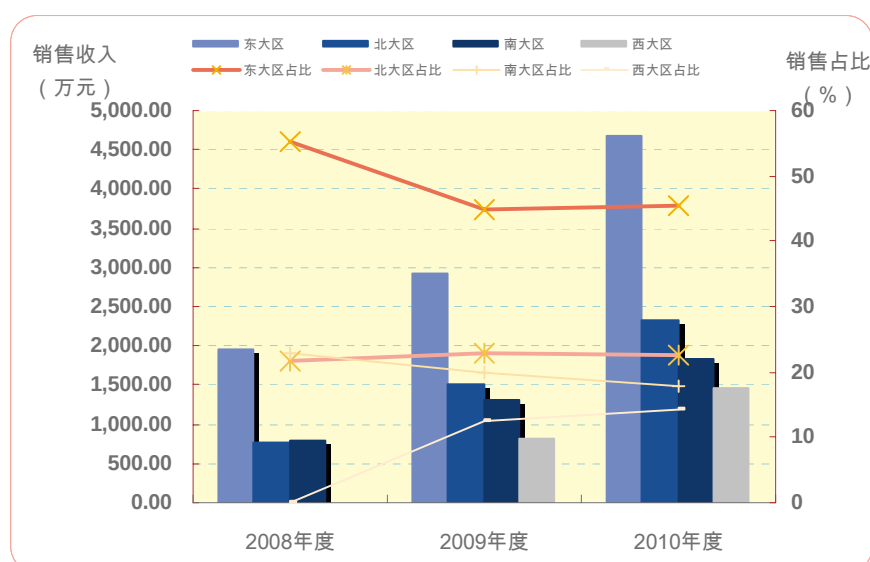
报告期内，公司营业收入的99%以上来自于再生型植入医疗器械销售（即主营业务收入）。

公司的主营业务收入来自生物型硬脑（脊）膜补片、胸普外科修补膜和无菌生物护创膜的销售。报告期销售收入的构成中，2010年、2009年和2008年公司生物型硬脑（脊）膜补片销售收入占营业收入的比重分别为86.95%、92.35%和99.87%。

自公司取得生物型硬脑（脊）膜补片准产注册证，2008年至2010年，生物型硬脑（脊）膜补片销售额迅速增长，2010年度较2009年度增长47.34%，2009年度较2008年度增长72.30%，产品迅速占领市场。2010年，公司除生物型硬脑（脊）膜补片销售规模继续增长外，胸普外科修补膜较2009年全年增长102.50%，无菌生物护创膜实现销售871.59万元，较2009年全年增长223.24%，占营业收入的8.49%。2010年主营业务收入较2009年同期增长56.52%。

（2）销售收入销售方式和地区分类分析

公司的销售区域分为东南西北四大区域，按销售地区分类公司主营业务收入构成比例如下：



单位：万元

地区分布	2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
东大区	4,662.55	45.44	2,932.43	44.73	1,949.34	55.39
北大区	2,321.39	22.62	1,502.84	22.92	765.45	21.75
南大区	1,822.89	17.76	1,302.49	19.87	804.41	22.86
西大区	1,454.72	14.18	818.39	12.48	--	--
合计	10,261.55	100.00	6,556.15	100.00	3,519.21	100.00

报告期内，公司东大区业务占公司销售收入比例较大，2010年度、2009年度和2008年度，该区域销售总和占公司主营业务收入比例分别为45.44%、44.73%和55.39%，销售收入取得了较大增长，销售比例保持第一，主要原因为：

东大区经济发展程度相对较高，公司在该区域销售业务开发时间较长，市场销售策略推广有效。2010年经过对销售渠道的充分发掘，销售收入较2009年增长了59.00%，销售占例较2009年有所增长；2009年销售比例较2008有所下降的原因是其他区域业务逐步开拓，销售收入日益增加。

北大区由于客户稳定，市场策略恰当，该地区销售收入逐步增长，平均占公司销售收入的22.57%，2009年公司产品正式进入北京天坛医院，销售收入明显增长，同年部分业务划归西大区。

南大区由于部分业务划归至西大区，因此销售占比有所下降，从2008年的22.86%下降到19.87%，2010年为17.76%。

为进一步开拓西部市场，公司2009年建立西大区，由于产品性能优异，市场开拓措施有力，因此西大区销售占比从2009年的12.48%，2010年上升到14.18%。

（3）销售收入季节性分析

通常情况下，每年1、2月因春节原因，7、8月因天气炎热原因，神经外科（颅脑外科）择期手术相对较少，上述月份销售收入会相对较低，一般每年第四季度择期手术相对较多。但由于客户对本公司产品品质和功能的认可，公司生物型硬脑（脊）膜补片的销售已在市场竞争中占据领先优势，无菌生物护创膜也得到市场高度认可，因此报告期内以来公司的主营业务收入的季节性变化不典型。

2、公司的主营业务、经营模式、行业状况和竞争力状况

（1）公司的主营业务和经营模式

公司主营业务为研究、开发、生产：II类、III类：6846植入材料和人工器官，6864医用卫生材料及敷料(有效期至2015年12月27日)；销售自产产品及提供服务；三类、二类：植入材料和人工器官，医用卫生材料及敷料的批发、零售（不设店铺，凭有效经营许可证经营）。公司目前经营模式具体如下：

服务配送模式：

公司直接对部分重点医院客户（主要为信用度较高的三级甲等医院）进行销售，并通过服务商提供物流配送、市场调研、产品使用情况跟踪等市场服务，可更好地掌握市场的动态和发展方向。

代理分销模式：

公司与经销商签订代理协议，通过经销商分销产品，经销商分为一级经销商、二级经销商等，各级经销商向下一级经销商批发产品。经销商按与本公司的协议价格现款订购产品，经各地经销商分销配送，使产品进入医院。此外，少量零售客户直接向公司购买产品。

根据现有销售模式，公司制定了相应的销售收入确认方式、结算方式、信用政策以及定价机制：

①销售收入确认方式：收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量；客户收到货物，发行人根据客户确认通知开具货物销售发票，确认商品销售收入实现。

A、代理分销模式：当收到经销商货款，货物发出并经经销商验收合格后确认销售收入。少数零售客户直接向公司购买产品，公司交付产品，客户支付钱款后，并开具发票确认收入。

B、服务配送模式：公司直接对部分地区的医院客户进行销售，并通过在这些地区的服务商提供物流配送、市场调研、产品使用情况跟踪等服务活动。这种销售模式下，通过医院反馈的已使用产品的植入记录卡（或其他使用记录文件）确认产品已使用，据此开具发票并确认销售收入。

②销售收入结算方式：服务配送模式下是根据客户需求的订单内容先行发货，待客户确认收货、使用后按账期结算货款。代理分销模式下采用的是现款现货。

③信用政策：服务配送模式下采用的是先发货、使用后确认收入再收款，其相应客户全部为医院（基本为三级甲等医院，信用度较高），账期分地区有所不同，通常长不超过12个月，根据不同的客户区分不同的信用等级。而代理分销模式下则无赊销期。

④定价机制：发行人现有产品的定价主要考虑以下几方面因素：

A、生产、销售成本：从产品取材、消毒、生产到销售，发行人核算出产品的生产销售成本加上利润的期望值，作为产品价格的重要参考数据。

B、竞争对手价格：对产品所在领域的竞争对手做仔细的市场调查和研究，分析竞争对手的价格定位，从中找出产品定价的依据。

C、医院、医生、患者及医疗体制对产品价格的接受程度：针对产品是否在招标范围及医保目录做相关调查和分析，根据国家政策制定产品价格，同时考虑到患者的整体负担水平，做适当调整。

D、产品的特点及优势：充分发挥自身产品及技术平台的特点及优势，定价时考虑产品本身的优势，区分于不同品牌的竞争产品。

E、公司、产品市场地位及品牌价值：公司在再生型生物医用植入器械领域已建立了良好的知名度，拥有较高的市场占有率。

综合以上五项因素，将发行人产品价格定位在市场接受的合理范围内，此外发行人还根据代理经销商的市场开拓能力、经营规模和目标区域市场产品需求和竞争格局等因素，给予代理经销商一定的销售折扣以促进产品销售。

单位：万元

营销模式	2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
服务配送	4,758.79	46.37	3,022.94	46.11	1,460.30	41.50
代理分销	5,502.76	53.63	3,533.21	53.89	2,058.91	58.50
合计	10,261.55	100.00	6,556.15	100.00	3,519.21	100.00

报告期内，公司各种销售模式下的销售收入均有较大幅度增长，从各种销售模式占营业收入的比例来看，目前服务配送模式实现的销售收入占主营业务收入的比例为46.37%，代理分销模式占53.63%。2009年因新增天坛医院等医院的销售，服务配送模式的销售占比有所回升。2010年无菌生物护创膜进一步开拓市场，新增西京医院等医院的销售，服务配送模式的销售占比继续上升。

公司2010年合作的代理分销商共269家，其中前十大代理分销商情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售收入（不含税）
1	上海梁福医疗器械有限公司	333.06
2	北京安美能医疗器械有限公司	255.49
3	合肥康丽药业有限责任公司	250.23
4	上海宇瀚医疗器械有限公司	213.35
5	重庆西润医疗器械有限公司	187.01
6	广州市康阳贸易有限公司	182.90
7	济南捷瑞贸易有限公司	177.21
8	北京方宇康达科技有限公司	174.82
9	广州泉国医疗器械有限公司	150.91
10	南京华越科技有限公司	131.53
	合 计	2,056.50

（2）行业竞争状况

植入医疗器械行业市场潜力巨大，需求将持续增长。随着人类生活质量的提高，世界各国对医疗保健的需求越来越大，市场前景广阔。植入医疗器械产业在世界各国尤其是发达国家颇受重视。美国、欧盟、日本的销售增长率都在10%左右。在我国，2009年中央财政安排医疗卫生支出1,181亿元，用于加强医疗卫生服务体系建设，对中高档医疗设备的需求将构成医疗器械行业发展的一个持续动力。

根据《中国植入医疗器械行业报告》，我国对于膜类产品需求，未来增长较快的将主要是腹腔领域，其次是颅脑领域，根据现有需求特征及需求潜力，未来几年膜类产品占整个植入医疗器械行业的比重将增加，预计2011年膜类植入医疗器械需求将达到5.5亿元左右，2012年将达到7亿元左右。

我国医疗器械行业过去8年收入年复合增长率达29%，但在全球市场的占比仍较小。遍布全国的13,000家医疗器械企业多数规模较小，医疗器械行业整体发展水平较低，企业盈利能力不强，技术创新和新产品研发是公司保持持续竞争力的有力保障。

随着国内膜类产品市场总量的逐步增长，公司凭借技术创新和市场有效开拓，不断抢占市场，报告期内销售收入迅速增长：

①市场现有的其他植入器械产品，主要由一些对人体呈惰性的合成材料制成，植入后以永久异物长期存在体内。

公司经过近十年的技术研发，在以动物组织为原料研发具有诱导活性的再生型生物材料的技术领域取得了重大突破，成功研发出处理动物组织方面的一系列创新技术，可将动物组织变为稳定性高、生物相容性好、力学顺应性优、能诱导组织再生的新一代天然生物材料。此新一代生物材料在制造人工器官及组织替代植入体方面优于现有金属、合成材料及其他材料。材料的成分及结构与人体高度相似，生物相容性好，无免疫排斥反应，植入后能先诱导组织长入，并随组织的长入而作顺应性被动降解，最终被全部同化为自身组织，没有永久异物存在，没有长期异物刺激引起的并发症，实现对缺损组织的再生性修复。公司产品是由自主研发的新一代天然生物材料制成，受到医生和患者的认同。生物型硬脑（脊）膜补片主要依靠优越的产品性能，在投放市场仅3年就超越著名跨国公司的进口产品而成为中国神经外科硬脑膜修补领域的第一品牌。

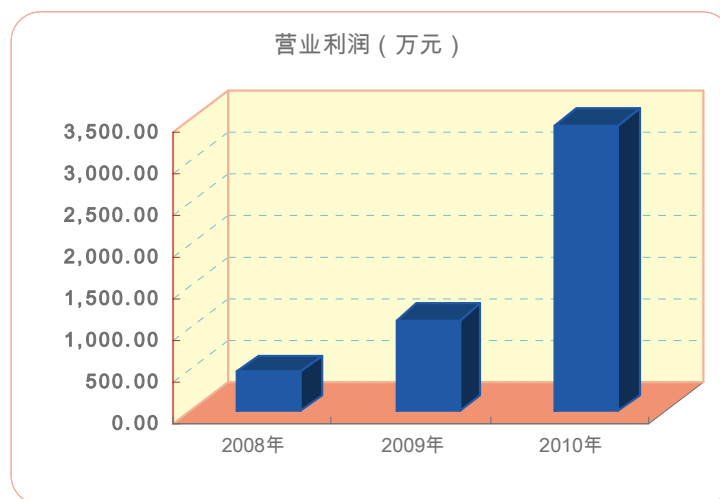
②公司获得生物型硬脑（脊）膜补片的准字号产品注册证后，组建了营销团队，制定了恰当的营销策略。公司将有限的资源先后集中投入到神经外科领域权威医院上海华山医院和北京天坛医院的市场开发上，这两家权威医院的成功开发有助于树立公司产品市场地位，并起到良好的示范作用，巩固并提高公司及产品的品牌价值和市场认可程度，带动神经外科领域内的一大批医院的市场开发。

③2009年、2010年度公司除在生物型硬脑（脊）膜补片继续迅速增长外，胸普外科修补膜临床应用和市场开拓也取得重大突破，2009年实现销售收入230.92万元，较2008年增长4,934.09%；2010年实现销售收入467.62万元，较2009年增长102.50%；2009年刚获得产品注册证的无菌生物护创膜，9月投入市场后成功在国内烧伤治疗权威医院之一，上海市交通大学附属瑞金医院进行临床应用，效果良好，受到医院、患者的认同，并有效推动了全国市场销售，当年实现销售收入269.64万元，2010年实现销售收入871.59万元，较2009年增长223.24%。

3、成本和费用分析

（1）营业利润变化

报告期内，公司营业利润呈逐年上升趋势，营业利润变化如下：



公司营业利润增长主要原因是公司业务规模不断扩大，销售收入逐年迅速增加所致。

报告期内公司营业收入增长的原因主要如下：

①市场需求持续稳步增长。

②报告期内，公司组建并扩充了营销团队，市场开拓能力大幅提升，销售区域迅速扩大，并成功开发了重点医院。

③公司亦根据成本的变化和市场情况不断调整产品的销售价格，报告期内公司生物型硬脑（脊）膜补片的平均销售单价逐年走高。

④报告期内随着公司产销量的增长，产品的毛利率水平较为平稳。2010年、2009年和2008年，公司主营业务毛利率分别为92.90%、94.04%和94.42%。产销量的增长及稳定的毛利率水平共同促使公司收入水平的稳步增长。

⑤通过多年的市场开拓和品牌推广，公司与华山医院、天坛医院等权威医院和优质客户形成长期的稳定合作关系，奠定了公司脑膜建在硬脑膜市场中的优势地位，保证了公司主营业务收入的稳定增长，以及应收账款的安全性。

⑥优秀的产品质量是公司抢占市场的根本保证。公司产品先进的技术水平和良好的质量在国内同行业中处于领先地位，公司先后通过ISO9001质量管理、ISO13485医疗器械质量管理体系认证，为公司快速发展奠定了坚实基础。

（2）主营业务成本构成及分析

报告期内公司主营业务收入、主营业务成本及毛利率成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
主营业务收入	10,261.55	56.52%	6,556.15	86.30%	3,519.21	57.37%
主营业务成本	728.67	86.49%	390.72	98.87%	196.46	39.58%
毛利率	92.90%		94.04%		94.42%	

各产品毛利率详见后文。

报告期内公司主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
生物型硬脑（脊）膜补片	413.55	56.75%	286.08	73.22%	196.22	99.88%
胸普外科修补膜	33.25	4.56%	15.46	3.96%	0.24	0.12%
无菌生物护创膜	281.88	38.68%	89.17	22.82%	--	--
合计	728.67		390.72		196.46	

从公司主营业务成本的构成来看，公司主营业务成本主要来源于生物型硬脑（脊）膜补片，2010年、2009年和2008年上述产品成本合计占公司主营业务成本的56.75%、73.23%和99.88%，低于公司营业收入的结构百分比。由于生物型硬脑（脊）膜补片上市3年多以来已形成规模效应，故其成本率相对较低；同时无菌生物护创膜2009年获得产品注册证销售后上市销售，销售金额较小，且相关无形资产摊销计入成本，故成本比例较高。胸普外科修补膜变化幅度较小。

（3）营业税金及附加

单位：万元

项 目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
营业税	0.01	0.04	7.76

城建税	10.35	13.67	14.91
教育费附加	4.53	5.91	6.57
河道管理费	0.04	0.02	0.07
合 计	14.93	19.63	29.31

根据《财政部国家税务总局关于技术开发技术转让有关营业税问题的批复》（财税[2005]39号）2009年上海冠昊医疗器械有限公司收到税务局退还2008年免税技术转让收入已计提营业税及河道管理费（上海冠昊按流转税1%计缴河道管理费）。

2009年发生额比2008年发生额减少9.68万元，主要因为，本公司2009年8月由内资企业转为外商投资企业，根据文件“国家税务总局关于外商投资企业和外国企业暂不征收城市维护建设税和教育费附加的通知”（国税发[1994]38号）免交城建税及教育费附加。

2010年发生额比2009年发生额减少4.70万元，主要因为公司2010年1至11月免交城建税及教育费附加。根据《国务院关于统一内外资企业和个人城市维护建设和教育附加制度的通知》（国发[2010]35号），公司从2010年12月1日起，按规定缴纳城建税和教育附加费。

（4）期间费用分析

由于公司的产品属于新技术、新材料的新型生物医用植入器械，需要组织营销力量和技术专家对医院、医生进行学术教育，逐步提高市场接受度，培育和扩大市场。公司根据医疗器械行业的特点，以学术推广为市场营销的核心，通过代理分销模式及服务配送模式，建立起一套立体销售模式。将学术推广贯穿于整个市场推广过程中，通过分布在全国各地的销售市场人员组织学术推广会、学术研讨会及临床试验等市场活动，向客户介绍病理、产品原理、产品疗效、使用方式及最新信息等，使客户了解公司产品特点、用途、正确的使用方法。

目前常用的学术推广手段有参加各种学术会议，如中华医学会神经外科年会，中华医师学会上海分会烧伤年会等；在主要城市，公司组织的学术研讨会，如西部神经外科学术会议、鞍区肿瘤诊断和治疗学习会；在各个医院由公司组织的以科室为主的产品介绍会，就与产品相关的治疗方案进行探讨；支持医生开展相关领域疾病治疗的临床试验和各种动物实验；组织及邀请海外专家与国内专家

定期开展相关疾病的诊断及治疗方案的研讨会；定期邀请专家开展相关疾病及预防的患者教育讲座。

发行人市场部及学术推广代表积极参与及组织以上各种学术推广活动，与医生共同探讨公司产品在相关疾病领域的应用，使患者能够得到最好的治疗。

以“学术推广”为市场营销核心的销售模式下，发行人的销售费用与市场推广策略、营销计划关系较为明显：在新产品投入市场初期，发行人为开拓市场，销售费用（主要在市场服务费用、业务拓展费、差旅费、会务推广费、广告费等方面）投入较高。学术推广对市场的影响，以及市场接受度在以后年度中将逐步体现，因此当市场接受产品后，发行人销售费用就会较为稳定；如发行人又有新产品营销计划，或须对新市场进行开拓时，其销售费用将又会随之增加。

报告期内公司期间费用及占营业收入的比重情况如下表：

单位：万元

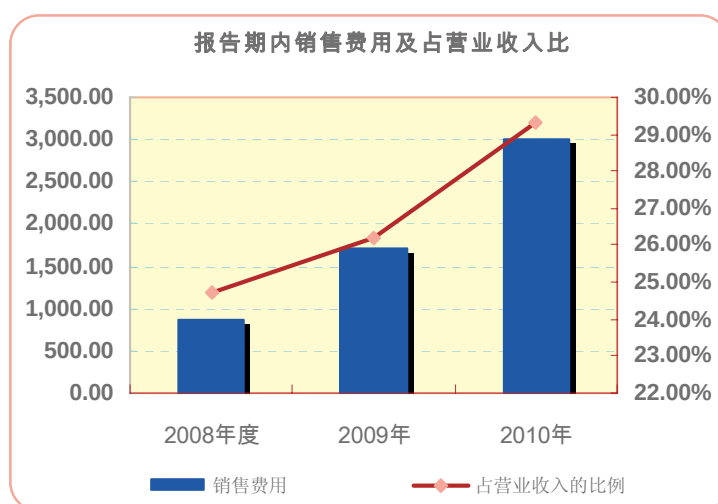
项目	2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
销售费用	3,007.81	29.31%	1,718.41	26.21%	870.05	24.72%
管理费用	3,055.27	29.77%	3,347.01	51.05%	1,963.55	55.80%
财务费用	52.32	0.51%	-9.85	-0.15%	-14.67	-0.42%
合计	6,115.40	59.59%	5,055.57	77.10%	2,818.92	80.10%

①销售费用

公司的销售费用支出计划由公司销售部门年初根据每个年度初制定的当年公司整体预算、销售费用预算和年度营销计划制定。公司全面实行预算管理制度，公司整体预算经发行人各职能部门根据上年度经营情况和当年经营计划汇总编制，经总经理办公会讨论通过后，由管理层提交董事会审议，审议通过后由财务部门负责按业务分工及职能部门分类予以分解，其中形成销售费用预算。公司管理层和营销中心根据董事会批准的年度公司经营计划制定年度营销计划，并分别制定季度、月度营销行动计划。发行人制定的公司整体预算、销售费用预算和年度营销计划符合公司内控制度，由公司内审部门负责监督执行。

销售费用主要包括公司因各类产品销售活动中发生的差旅费用、市场服务费、销售人员工资及奖金、会务推广费、业务拓展费、业务宣传费、折旧费、租赁费等，销售费用的发生与相关产品的推广销售存在一定关联性。市场服务费是支付市场服务商用于发行人产品配送、市场调研等费用。

销售费用确认损益的政策为：公司销售活动发生的各项支出均列入销售费用，交易事项需取得合法凭证并按照权责发生制确认损益。



报告期内，发行人销售费用占营业收入的比例有所上升，自2008年年度的24.72%，上升至2010年度的29.31%，主要基于公司2009年推出新产品无菌生物护创膜，为开拓市场，实施学术推广，公司加大了销售费用的投入。公司利用准确的营销策略和适当的营销措施，利用有限的销售费用资源，以重点医院为核心的服务配送模式带动其他地区的代理分销模式的销售策略取得成效，有效促进了销售收入的迅速增长。

报告期内公司销售费用的明细情况如下：

单位：万元

项 目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
办公费	225.24	97.02	45.49
交通差旅费	340.31	209.12	108.20
车辆费用	6.14	0.55	1.25
低值易耗品摊销	3.94	1.62	4.13
福利费	85.23	40.06	6.52
工资	588.45	502.29	190.97
广告宣传费	124.99	35.63	25.94
业务拓展费	100.07	48.46	17.63

修理费	0.94	1.25	0.31
折旧费	7.06	2.38	3.04
租金物管费	50.31	30.03	27.33
住房公积金	23.5	15.99	4.47
市场服务费	671.05	291.52	208.50
会务推广费	621.81	372.36	190.90
社会保险费用	134.95	58.11	28.54
长期待摊费摊销	7.65	8.58	2.21
其他	16.17	3.43	4.63
销售费用合计	3,007.81	1,718.41	870.05

A、2008年度，公司经过之前一年多在市场推广方面的努力，产品市场占有率大大提高，以重点医院为核心的服务配送模式带动其他医院的代理分销模式销售策略取得成效。当年销售费用中，市场服务费占销售费用**23.96%**，会务推广费占销售费用**21.94%**，人员工资占销售费用的**21.95%**。

B、公司2009年新产品无菌生物护创膜上市后，当年实现销售收入**269.64**万元，胸普外科修补膜销售收入较2008年增长**4,934.09%**，公司主要产品生物型硬脑（脊）膜补片在2008年销售收入迅速增长的基础上，2009年又以**72.30%**的增幅迅速增长。

与此相应，公司销售费用2009年较上年增加**848.36**万元，增长**97.51%**，主要因为：2009年公司开拓的天坛医院等新增客户，服务配送模式的销售收入**3,022.94**万元，较2008年增长了**107.01%**；同时随着新产品无菌生物护创膜的推出，同时为拓展胸普外科修补膜的市场，公司增加了学术推广活动的市场投入，设立了西大区，客户数量、覆盖区域均有所增加。因此2009年度公司会务推广费增加**181.46**万元，较2008年增长**95.06%**；交通差旅费增加**100.92**万元，较2008年增长**93.27%**；市场服务费增加**83.02**万元，较2008年增长**39.82%**；此外，因2009年公司为进一步拓展市场，增强销售网络建设，加强学术推广力度，增加销售人员，工资增加**311.32**万元，较2008年增长**163.02%**，社会保险费较2008年增加**29.57**万元（增幅**103.61%**）。

2009年发行人销售费用占营业收入比例**26.21%**，较2008年（**24.72%**）略高，主要因为：2009年发行人为进一步拓展市场，增强销售网络建设，加强学术推广力度，增加销售人员，2009年工资占营业收入的比例（**7.66%**）较2008

年（5.43%）增加了2.23个百分点。不过2009年市场服务费虽然较2008年增长39.82%，但由于发行人产品已获得市场的认可，营业收入增长速度高于市场服务费增长速度，市场服务费占营业收入的比例（4.45%）较2008年（5.92%）下降了1.47个百分点。

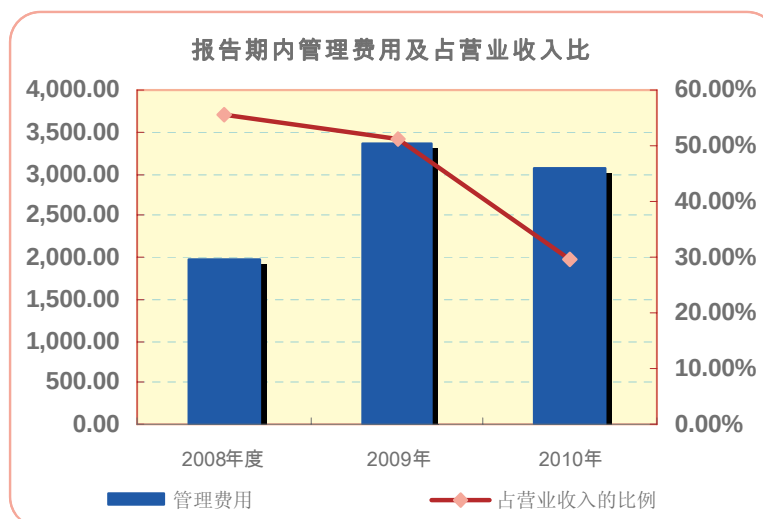
C、2010年公司主要产品生物型硬脑（脊）膜补片销售收入较2009年增长47.34%；无菌生物护创膜上市后，2010年实现销售收入871.59万元，较2009年增长223.24%，胸普外科修补膜销售收入较2009年增长102.50%。

与此相应，公司销售费用2010年较上年增加1,289.40万元，增长75.03%，主要因为：2010年公司开拓的西京医院等新增客户，服务配送模式的销售收入4,758.79万元，较2009年增长了57.42%；同时为继续推广无菌生物护创膜，以及拓展胸普外科修补膜的市场，公司增加了学术推广活动的市场投入和广告投入；此外公司不断建设完善销售网络，设立办事处和分支机构。因此2010年度公司办公费较2009年增加128.22万元（增幅132.16%）；广告费较2009年增加89.36万元（增幅250.84%）；市场服务费较2009年增加379.53万元（增幅130.19%），业务拓展费较2009年增长增加51.61万元（增幅106.50%），会务推广费较2009年增加了249.45万元（增幅66.99%），交通差旅费较2009年增加了131.19万元（增幅62.73%）。由于报告期内发行人销售业绩和产品市场营销工作成果显著，故员工收入有所提高，工资较2009年增加86.16万元（增幅17.15%），此外发行人为提高员工福利，调整了员工社保缴费标准，故社会保险费用较2009年增加76.84万元（增幅132.22%）。

2010年发行人销售费用占营业收入比例29.31%，较2009年（26.21%）略高，主要原因：2010年发行人为进一步拓展市场，增强销售网络建设，发行人不断建设完善销售网络，设立办事处和分支机构（2010年设立北京分公司），2010年办公费用占营业收入的比例（2.19%）较2009年（1.48%）增加了0.71个百分点；为增加市场占用率，发行人还增加了生物型硬脑（脊）膜补片、在专业刊物及在对外宣传媒体（如光盘）等宣传费用支出，2010年广告费占营业收入的比例（1.22%）较2009年（0.54%）增加了0.68个百分点；由于2010年服务配送模式营业收入较2009年增长57.42%，因此2010年市场服务费占营业收入的比例（6.54%）较2009年（4.45%）增加了2.09个百分点。

②管理费用

管理费用主要系公司日常经营管理发生的各类支出，主要包括管理人员工资、办公经费、会务费、研究费等。报告期内，公司经过前期的发展，随着销售收入的持续快速增长，公司严格控制管理费用，发行人2009年、2010年管理费用支出较为稳定，故管理费用占销售收入比例逐年下降。



发行人报告期内管理费用的明细情况：

单位：万元

项 目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
办公费	75.07	50.88	36.43
差旅费	89.66	76.60	38.90
车辆费用	39.47	27.52	32.43
低值易耗品摊销	5.02	2.05	0.29
三会费用	45.44	35.35	12.61
福利费	56.42	37.51	34.95
工资	476.71	204.45	140.67
接待费	33.20	20.14	15.69
社会保险费	50.06	24.15	21.28
税金	20.67	12.52	14.04
无形资产摊销费	123.17	155.49	90.07
修理费	1.95	2.38	1.19
折旧费	49.14	34.63	18.95
职工教育费	3.97	3.84	1.20
住房公积金	10.28	4.45	3.99
租金物管费	56.00	32.52	14.35
试验检验费	0.04	2.64	1.38
中介机构费	77.60	116.74	115.55
会务费	35.51	15.69	12.99

业务宣传费	3.17	6.36	0.44
研究费	1,768.87	2,464.23	1,348.61
长期待摊费摊销	12.52	0.83	0.11
其他	21.33	16.04	7.42
管理费用合计	3,055.27	3,347.01	1,963.55

A、2008年管理费用主要为：研究费1,348.61万元，占管理费用的68.68%；人员工资福利（含奖金、福利及社会保险费、医疗保险费、住房公积金）200.89万元，占管理费用的10.23%；无形资产摊销费90.07万元，占管理费用的4.59%，主要为新增土地使用权、护创膜专利等大额无形资产摊销费用；中介机构费115.55万元，占管理费用的5.88%，主要为发行人支付股改审计及法律费用。

B、2009年公司管理费用3,347.01万元，较2008年增加1,383.46万元（增幅70.46%），其占当年营业收入的比例为51.05%，较2008年（55.80%）减少4.75个百分点。

a、研究费用增加1,115.62万元，较2008年增长82.72%；

b、工资增加63.78万元，较2008年增长了45.34%，原因是2009年度随着发行人生产经营业务规模扩大，工资等支出相应增加；

c、无形资产摊销增加65.42万元，较2008年增长了72.63%，主要因为公司购入了组织的固定方法专利技术和人工血管套件、植入方法专利技术，及专项项目“人工皮肤”结题验收，其研究支出结转无形资产；

d、办公费、差旅费和三会费用共增加74.89万元，主要因为生产经营业务规模扩大，相关费用增加。

C、2010年公司管理费用3,055.27万元，较2009年发生额减少291.74万元，下降8.72%，主要由于2010年公司梳理分析了各在研项目，并优化调整了各项目进展，确保公司可持续发展，研究费用较2009年减少695.37万元，下降28.22%。

D、报告期内发行人研究费具体内容如下：

单位：万元

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度

生物型人工血管	15.34	425.55	201.00
人工皮肤	0.73	--	--
生物型人工韧带与肌腱	76.80	252.03	102.40
骨诱导型可降解吸收生物活性骨修复材料及产品研究	134.05	236.38	44.49
生物型软骨桩	38.08	108.73	49.68
生物蛋白胶	26.33	160.13	77.13
注射胶原	44.58	136.51	60.21
生物型神经导管	205.94	239.32	135.76
一体化尿道吊带	100.67	11.96	33.16
迷你型尿道吊带	86.49	8.42	33.16
多功能盆底修补膜	119.39	11.23	32.12
生物型防粘连膜-天然脑膜	--	6.89	80.59
生物型人工尿管	0.05	42.25	82.82
神经包裹夹	42.45	2.28	27.66
带生物膜血管瘤夹	3.28	30.16	38.66
生物型组织补片	239.67	35.20	19.23
生物型鼻梁假体	190.78	73.35	38.46
生物型乳房假体悬托罩	48.24	56.26	16.02
生物型塑形垫片	87.64	39.76	--
生物型人工颌骨	31.72	70.55	28.84
生物型乳房吊带	24.73	57.83	19.23
除皱生物线	26.17	9.27	31.30
高分子颅骨固定网的研究	4.47	10.31	--
人工结膜	0.10	21.52	--
人工角膜	44.75	30.26	--
脱细胞基质的仿生纳米改性技术	16.00	6.18	--
人工胃囊	5.12	31.21	--
生物型人工膀胱	0.02	1.44	--
其他	155.29	349.25	196.70
合计	1,768.87	2,464.23	1,348.61

根据公司第一届董事第二十次会议，为确保公司可持续发展战略的顺利实施，保持公司技术研究和产品开发的技术优势，同时兼顾效益优先，股东利益最

大化的基本原则，未来三年公司每年研究费用原则上不超出上一年主营业务收入15%。

保荐机构核查意见：报告期内发行人销售费用和管理费用的增长变化，符合发行人所处的快速扩张期基本特点，符合发行人销售模式和管理模式的情况。

申报会计师核查意见：报告期内发行人销售费用和管理费用增长合理，与发行人发展情况及营业收入匹配。

③财务费用

公司财务费用主要是利息收支、汇兑损益等。

财务费用2010年发生额比2009年发生额增加62.17万元，原因主要为：2010年港币贬值，发生汇兑损失74.88万元。

财务费用2009年发生额比2008年发生额增加4.82万元，增加比例为32.86%，原因主要为：本年未发生银行借款利息支出及汇兑收益。

④报告期内发生的会务推广费用、中介服务费、市场服务费用占销售费用、管理费用的比例

单位：万元

项 目	会务推广费用 及会务费		中介机构费		市场服务费用	
	销售 费用	管理 费用	销售 费用	管理 费用	销售 费用	管理 费用
2010 年度	621.81	35.51	--	77.6	671.05	--
占销售费用或 管理费用比例	20.67%	1.16%	--	2.54%	22.31%	--
2009 年度	372.36	15.69	--	116.74	291.52	--
占销售费用或 管理费用比例	21.67%	0.47%	--	3.49%	16.96%	--
2008 年度	190.90	12.99	--	115.55	208.50	--
占销售费用或 管理费用比例	21.94%	0.66%	--	5.88%	23.96%	--

(5) 资产减值损失

单位：万元

	2010 年度		2009 年度		2008 年度	
项目	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
资产减值损失	11.77	0.11%	8.27	0.13%	10.08	0.29%

2010年公司资产减值损失较2009年增加3.50万元，主要原因为：2010年末应收账款相比2009年末增加797.27万元，增加计提了坏账准备所致。

2009年公司资产减值损失较2008年减少1.81万元，主要原因为：2009年计提的坏账准备较去年有所减少。

（6）投资收益

单位：万元

项 目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
投资收益	--	6.42	2.10

公司报告期内获得投资收益都为持有交易性金融资产期间取得的投资收益，即持有工商银行无固定期限超短期人民币理财产品到期收益。截至2009年末，该理财产品已全部赎回。

（7）营业外收入和支出

① 营业外收入

单位：万元

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
非流动资产处置利得合计	0.02	1.08	0.00
其中：固定资产处置利得	0.02	1.08	0.00
政府补助	471.81	470.90	336.74
税费返还	0.00	7.19	0.00
合计	471.83	479.17	336.74

2010 年度收到属于收益性政府补助明细如下：

单位：万元

项 目	金额
《关于对广东冠昊生物科技股份有限公司上市辅导资助的批复暨拨款通知书》（穗开经科资[2009]462 号），收到上市辅导资助款	100.00

根据《关于对广东冠昊生物科技股份有限公司申请研发经费补贴的批复暨拨款通知书》（穗开经科资[2009]540号），收到广州开发区经济发展和科技局研发经费补贴	200.00
根据《广州市资助专利申请暂行规定》（穗知[2007]15号）收到广州市知识产权局补助	3.01
租用仪器补贴	0.28
结转政府资助款-骨透导型可降解吸收生物活性骨修复材料及产品研究	134.05
摊销人工皮肤结题	3.77
结转与硬脑膜专利技术相关的政府补助款	1.27
结转脱细胞基质的仿生纳米技术政府补助款	13.82
根据上海市张江高科技园区（沪张江园区管[2009]28号文）《2009年张江功能区域关于加大企业服务扶持力度的实施意见》，收到对公司子公司上海冠昊医疗器械有限公司给予的政府扶持资金	15.60
合 计	471.81

2009 年度收到属于收益性政府补助明细如下：

单位：万元

项 目	金额
结转与硬脑膜补片及外科补片产业化项目补助款	22.41
结转生物型人工韧带与肌腱项目补助款	179.06
结转政府补助款—骨诱导型可降解吸收生物活性骨修复材料及产品研究项目	234.37
结转脱细胞基质的仿生纳米技术政府补助款	6.18
上海市张江高科技园区(沪张江园区管[2009]28号文),对公司子公司上海冠昊医疗器械有限公司给予的政府扶持资金	24.40
根据《广州市留学人员专项资金管理办法》（穗人（2000）66号）和《广州市留学人员专项资金项目申请表》，广州留学人员服务中心给予的留学人员奖励资金	3.00
无形资产相关的政府补助摊销结转营业外收入	1.48
合 计	470.90

2008 年度收到属于收益性政府补助明细如下：

单位：万元

项 目	金额
根据广州开发区经济发展和科技局批准的穗开经科资[2008]52号文，公司 2008 年收到上市股份制改造资助款	50.00
根据广州经济技术开发区、广州高新技术产业开发区、广州出口加工区、广州市保税区计划与科技局穗开科资[2007]231号《关于领取区知识产权示范企业认定奖励的通知》，公司 2008 年收到的政府奖励金。	5.00
结转生物型人工血管项目政府补助款	65.39
结转生物型人工韧带与肌腱项目政府补助款	118.44

项 目	金 额
结转政府补助款—骨诱导型可降解吸收生物活性骨修复材料及产品研究项目	43.92
结转生物型神经导管项目政府补助款	54.00
合 计	336.74

报告期内政府补助结转营业外收入占发行人利润的比例如下表：

单位：万元

项目	2010年	2009年	2008年
政府补助结转营业外收入金额	471.81	470.90	336.74
利润总额	3,763.57	1,508.64	784.40
政府补助结转营业外收入占利润总额比例	12.54%	31.21%	42.93%

报告期内，公司享有的政府补助无增值税返还，属于偶发性的非经常性损益，2008年至2010年，发行人政府补助结转营业外收入金额分别为336.74万元、470.90万元和471.81万元，占利润总额的比例从2008年度的42.93%下降至2010年的12.54%。2010年发行人享有的政府补助与2009年基本相当，但公司2010年利润总额较2009年度增长了149.47%。公司经营业绩的成长性对偶发性的政府补助不存在重大依赖。

保荐机构核查意见：发行人具有良好的成长性，对政府补助不存在重大依赖。
 发行人律师核查意见：发行人具有良好的成长性，对政府补助不存在重大依赖。

②营业外支出

单位：万元

项 目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
非流动资产处置损失	1.38	0.00	0.00
其中： 固定资产处置损失	1.38	0.00	0.00
存货报废损失	17.90	48.66	15.86
捐赠支出	80.00	11.00	3.00
其他	0.00	0.01	0.00
合计	99.29	59.67	18.86

营业外支出2010年度发生额比2009年度发生额增加39.62万元，增加比例为66.41%，增加主要原因为：捐赠支出增加69万元，存货报废损失减少30.76万元。

营业外支出2009年度发生额比2008年度发生额增加40.80万元，增加比例为216.25%，增加主要原因为：存货报废损失增加32.79万元，捐赠支出增加8万元。

4、敏感性分析

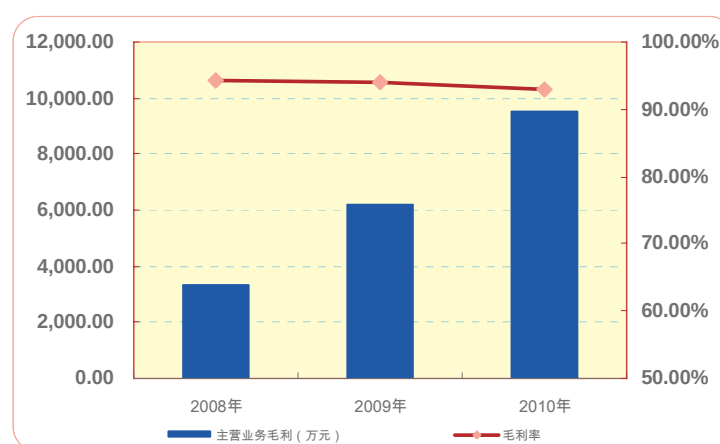
假定销售量、人工及制造费用及其他相关因素不变，根据报告期内产品销售价格情况，产品单位销售价格变动10%对产品利润影响的敏感性分析如下：

单位销售价格变动幅度	净利润影响幅度		
	2010 年度	2009 年度	2008 年度
上涨10%	26.97%	37.60%	42.16%
下跌10%	-26.97%	-37.60%	-42.16%

随着公司销售收入的增加，报告期内单位价格的变动对公司净利润的影响幅度从2008年42.16%减小到2010年的26.97%。

5、产品毛利率分析

(1) 报告期公司毛利率情况



项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
主营业务毛利 (万元)	9,532.87	6,165.44	3,322.74
毛利率	92.90%	94.04%	94.42%

(2) 主营业务毛利及毛利率分析

单位：万元

类别	2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	毛利	毛利率 (%)	毛利	毛利率 (%)	毛利	毛利率 (%)
生物型硬脑(脊)膜补片	8,508.79	95.37	5,769.51	95.28	3,318.40	94.42

胸普外科修补膜	434.37	92.89	215.46	93.30	4.34	94.65
无菌生物护创膜	589.71	67.66	180.46	66.93	0.00	0.00
毛利率合计	92.90%		94.04%		94.42%	

无菌生物护创膜毛利率较其他两个产品的毛利率低，主要系 2009 年 8 月公司开始对无菌生物护创膜相关无形资产（护创膜专利、人工皮肤技术）进行摊销，2010 年度内共摊销 136.32 万元，占护创膜实际成本的 48.36%，公司报告期内毛利率持续保持 90%以上，三类产品销售可以获得较高的毛利收益。

（3）公司毛利率情况分析

报告期内公司的毛利率持续保持较高水平，2010年度、2009年度和2008年度，公司毛利率均超过90%，主要原因如下：

① 高毛利率是高端医疗器械行业特点。医疗器械特别是高端技术医疗器械行业，是典型的高风险、高回报行业。一项创新型高端植入医疗器械，从产品研制到投放市场在中国一般需要4到5年。如果研制未能达到预期目标，则公司所投入的大量时间和资金将无法产生预期收益；如果产品研制开发成功并获得产品市场准入，那么研制过程的高风险就转化为高回报，通常表现为较高产品附加值和毛利率。

② 基于高技术先进性的低成本。由于公司利用通常被人们弃之不用的动物组织为原材料，同时采用专业化的生产组织方式进行再生型植入医疗器械产品的研制生产，所以生产成本较低。

③ 公司拥有多项知识产权和原创的具有国际先进水平之核心技术，从而使公司产品具有较高附加值。

④ 公司通过对销售模式、价格调整、内部管理以及成本控制等方面的控制管理以确保较高的毛利率水平。

随着公司自主研发成果陆续转为无形资产，未来摊销相继计入相关产品营业成本中，公司毛利率水平将有一定程度下降。

6、非经常性损益分析

（1）2010公司的非经常性损益

公司2010年非经常性净损益为316.66万元，占净利润的比重为9.79%，非经常性损益项目主要包括：

①将政府给予骨诱导型可降解吸收生物活性骨修复材料及产品研究项目补助款 134.05 万元、脱细胞基质的仿生纳米改性技术项目补助款 13.82 万元、结转与硬脑膜专利技术相关的政府补助 1.27 万元、摊销人工皮肤结题 3.77 万元等转入营业外收入。

②收到广州开发区经济发展和科技局企业上市辅导资助款 100.00 万元，收到广州开发区经济发展和科技局研发经费补贴 200.00 万元以及上海张江(集团)有限公司 2009 年特别扶持资金 15.60 万元。

③ 获得办理广州市知识产权局专利申请资助款3.01万元，租用仪器补贴 0.28万元。

④公益性捐赠支出80万，存货报废损失17.90万元，固定资产清理净损失1.36万元。

(2) 2009年公司的非经常性损益

公司2009年公司的非经常性净损益为374.97万元，占净利润的比重为26.01%，非经常性损益项目主要包括：

①将政府给予硬脑膜补片及外科补片产业化项目补助款 22.41 万元、生物型人工韧带与肌腱项目补助款 179.06 万元、骨诱导型可降解吸收生物活性骨修复材料及产品研究项目 234.36 万元、脱细胞基质的仿生纳米改性技术项目补助款 6.18 万元转入营业外收入；将与无形资产相关的政府补助摊销结转营业外收入 1.48 万元。

②2009 年度收到上海张江（集团）有限公司 2009 年特别扶持资金 24.4 万元，收到广州留学人员服务管理中心留学人员服务费 3 万元。

③向中国工商银行股份有限公司广州天平架支行购买无固定期限超短期人民币理财产品，取得的收益6.42万元。

④固定资产清理净收入1.08万元。

⑤收到政府退税7.19万元。

⑥公益性捐赠支出11万元，存货报废损失48.66万元。

⑦向本公司关联方广州知光、科星创投等公司借入资金按照银行同期贷款利率计算相应的资金占用费15.22万元。

(3) 2008年的非经常性损益

2008年公司的非经常性净损益为301.47万元，占净利润的比重为42.49%，非经常性损益项目中主要包括：

①收到属于收益性政府补助为改制上市资助款50万元和“知识产权示范企业”奖励金5万元。

②将政府给予生物型人工血管项目补助款65.39万元、生物型人工韧带与肌腱项目补助款118.44万元、骨诱导型可降解吸收生物活性骨修复材料及产品研究项目补助款43.92万元、生物型神经导管项目补助款54.00万元转入营业外收入。

③向中国工商银行股份有限公司广州天平架支行购买无固定期限超短期人民币理财产品，取得的收益2.10万元。

④向本公司关联方科星创投、SUMMIT和AVH借入资金按照银行同期贷款利率计算相应的资金占用费34.69万元。

⑤公益性捐赠支出3万元，存货报废损失15.86万元。

(4) 合并报表以外的对外投资

公司报告期内无合并报表以外的对外投资。

7、所得税费用分析

单位：万元

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
当期所得税费用	773.14	135.08	1.49
递延所得税费用	-243.67	-68.13	73.42
合 计	529.46	66.95	74.92

公司报告期内所得税费用与会计利润的关系具体如下表：

单位：万元

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
利润总额	3,763.57	1,508.64	784.40
按法定税率计算的税额	564.54	226.30	117.66
其他子公司适用不同税率的税额影响	149.41	124.08	5.07
不征税、免税收入的税额影响	--	--	--
不得扣除的成本、费用和损失的税额影响	59.19	-69.84	-46.17
研究开发费加计扣除的税额影响	--	-145.08	-75.07
允许弥补以前年度亏损的税额影响	-	--	--
上年度企业所得税清算的税额影响	-	-0.37	--
递延所得税资产的影响	-243.67	-68.13	73.42
递延所得税负债的影响	--	--	--
所得税费用	529.46	66.95	74.92

报告期内，公司母公司税收优惠及占利润比例明细如下：

单位：万元

税种	2010 年 税收优惠	税收优惠 金额占利 润比 (%)	2009 年 税收优惠	税收优惠金 额占利润比 (%)	2008 年 税收优惠	税收优惠金 额占利润比 (%)
所得税	409.75	8.61%	82.13	3.52%	--	--
城建税	34.00	0.71%	13.69	0.59%	--	--
教育费附加	14.57	0.31%	5.87	0.25%	--	--
合计	458.32	9.63%	101.69	4.36%	--	--

注：2010 年汇算清缴尚未完成，故所得税优惠金额为暂估金额。

报告期内，公司子公司上海冠昊税收优惠及占利润比例明细如下：

单位：万元

税种	2008 年税收优惠	税收优惠金额占利润比例 (%)
所得税	0.28	--
利润额	-23.86	--

注：会计政策调整后，2008 年上海冠昊利润额由调整前的正数转为负数。

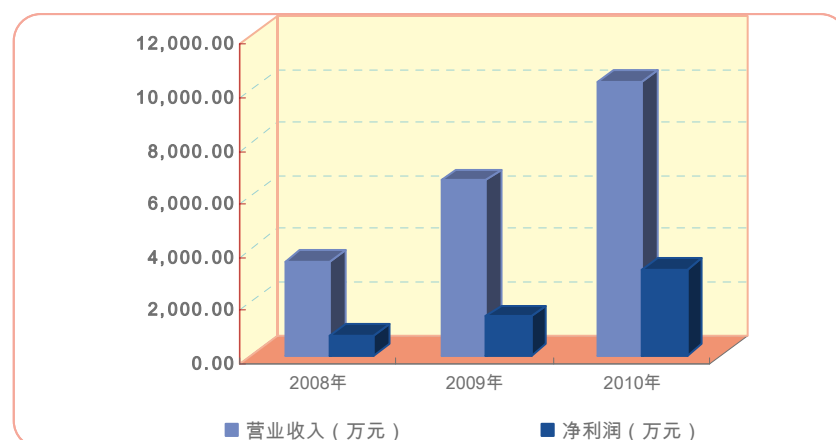
公司2008年至2010年，各种税收优惠占发行人利润总额的比重都低于10%，发行人经营成果对税收优惠无依赖。

保荐机构核查意见：发行人具有良好的成长性，对税收优惠不存在重大依赖。

发行人律师核查意见：发行人具有良好的成长性，对税收优惠不存在重大依赖。

8、盈利的讨论与分析

公司报告期内营业收入与净利润增长趋势如下图：



单位：万元

项目	2010 年		2009 年		2008 年
	本年发生额	较上年增长比例	本年发生额	较上年增长比例	
营业收入（万元）	10,261.81	56.50%	6,556.90	86.32%	3,519.21
净利润（万元）	3,234.11	124.33%	1,441.69	103.20%	709.48

公司积极开拓市场，报告期内公司营业收入迅速增长，2010年、2009年度公司的营业收入分别较上年同期增长了56.50%、86.32%，收入增长速度较快；公司2010年净利润较2009年度增长124.33%，2009年度净利润较2008年度增长103.20%。

公司作为高成长性、高技术性、高毛利率的再生型医疗植入器械行业的代表，盈利增长趋势与一般制造类企业有所不同，发行人报告期内净利润迅速增长的主要原因体现在以下几个方面：

（1）营业收入和营业毛利增长迅速是发行人报告期内净利润迅速增长的基本原因

2008年发行人第一个产品——生物型硬脑（脊）膜补片开始成功为市场接受，产品生产销售逐步开展，但仅以生物型硬脑（脊）膜补片一个产品为主。2009年及2010年发行人处于快速成长期，2008年度及2009年发行人逐年增加了胸普外科修补膜及无菌生物护创膜产品。由于发行人产品的增加及市场份额扩大，使2009年和2010年营业收入分别比上年增长86.32%和56.50%。

发行人生产销售产品的综合毛利率报告期内均在92%以上，其中2008年为94.42%、2009年为94.04%、2010年为92.90%。在高毛利率情况下，发行人随着营业收入的增长，毛利总额也随之较快增长。2009年发行人营业毛利较2008年增加2,843.44万元，2010年发行人营业毛利较2009年增加3,366.95万元。

发行人2009年净利润为1,441.69万元，较2008年增长103.20%，2010年净利润为3,234.11万元，较2009年增长124.33%。发行人报告内净利润迅速增长的方向，与营业收入的增长方向一致。

(2) 销售模式侧重点变化，一定程度影响了发行人2010年、2009年及2008年的销售收入和费用变化

①销售模式

根据医疗器械行业的特点，发行人以学术推广为营销工作的核心，通过代理分销模式及服务配送模式进行市场销售。

代理分销模式下，发行人主要负责经销商管理、协助经销商开拓和维护市场、品牌建设和针对经销商的售后服务工作，该模式的费用支出基本稳定。

服务配送模式下，发行人直接对部分重点医院客户（主要为信用度较高的三级甲等医院）进行销售。服务配送模式下，发行人除承担代理分销模式下的工作外，还需聘请服务商提供物流配送、市场调研、产品使用情况跟踪等市场服务，市场开发、学术推广推广、医生教育、区域招标、人员培训等工作。相较于代理分销模式，在服务配送模式下，发行人承担更多营销工作，销售费用也相应增加，虽然该模式下产品销售价格高于代理分销模式，但总体费用率较大。

两种销售模式下收入明细表如下：

单位：万元

营销模式	2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
服务配送	4,758.79	46.37	3,022.94	46.11	1,460.30	41.50
代理分销	5,502.76	53.63	3,533.21	53.89	2,058.91	58.50
合计	10,261.55	100.00	6,556.15	100.00	3,519.21	100.00

2006年7月发行人的首个产品生物型硬脑（脊）膜补片取得准字号注册证后，逐步开始规模销售；基于有效的市场营销手段和产品的良好性能，以重点医院为

核心的服务配送模式带动其他地区的代理分销模式销售策略取得成效，冠昊生物产品的市场占有率和知名度迅速提高。

②发行人2009年度服务配送模式销售收入3,022.94万元，较2008年增长107.01%，代理分销模式销售收入为3,533.21万元，比2008年增长71.61%。服务配送模式产生的销售收入占营业收入的比例从2008年的41.50%上升到2009年的46.11%。因此，2009年随着发行人服务配送模式销售收入金额和比重的上升，销售费用随之上升。2009年发行人销售费用较2008年增长97.51%，高于营业收入增长幅度。销售费用占营业收入的比例从2008年的24.72%小幅增长到26.21%。

③发行人2010年度服务配送模式销售收入4,758.79万元，较2009年增长57.42%，代理分销模式销售收入为5,502.76万元，比2009年增长55.74%。服务配送模式产生的销售收入占营业收入的比例上升到46.37%。

④自2009年下半年发行人获得无菌生物护创膜生产注册证后，为增强市场营销力度，2010年公司继续加大学术推广和市场营销投入，使得2010年销售费用较2009年增长75.03%，高于营业收入增长幅度。销售费用占营业收入的比例从2009年的26.21%增长到29.31%。

（3）报告期内销售费用、管理费用占营业收入比例持续下降

①报告期内，管理费用占营业收入比例持续下降。公司2008年、2009年保持相对稳定的管理费用支出水平，2009年公司管理费用较2008年增长70.46%，但管理费用占营业收入比例则从2008年的55.80%，下降到2009年的51.05%；由于2010年公司梳理分析了各在研项目，并优化调整了各项目进展，确保公司可持续发展，2010年公司管理费用3,055.27万元，较2009年发生额减少291.74万元，下降8.72%，管理费用占营业收入比例较2009年下降21.28个百分点，下降到29.77%。

②报告期内，销售费用增长幅度较快。公司不断加强市场推广，并陆续推出新产品，销售费用占营业收入比例有所增长，增长幅度也较迅速，2010年、2009年公司销售费用较上年增长率分别为75.03%、97.51%，变动幅度高于营业收入增长速度。

③报告期内，发行人报告期内销售费用、管理费用占营业收入的比重呈下降趋势。发行人严格控制费用，固定费用有所波动，基本保持在营业收入的20%以下；同时发行人市场推广和学术教育效果明显，价值对研发项目的清理，报告期内发行人变动费用占营业收入的比例持续下降。

单位：万元

项目	2010 年		2009 年		2008 年
	本年发生额	较上年增长比例	本年发生额	较上年增长比例	
销售费用	3,007.81	75.03%	1,718.41	97.51%	870.05
管理费用	3,055.27	-8.72%	3,347.01	70.46%	1,963.55
销售费用+管理费用	6,063.08	19.70%	5,065.42	78.76%	2,833.60
营业收入	10,261.81	56.50%	6,556.90	86.32%	3,519.21

报告期内，发行人销售、管理费用增长幅度小于营业收入和营业毛利的增长幅度，销售、管理费用总额占营业收入比重持续下降，因此造成了发行人净利润增长速度高于营业收入增长速度。

保荐机构核查意见：发行人营业收入和销售毛利的高速成长，且期间费用增幅小于营业收入和销售毛利的增速，使得发行人报告期内净利润快速增长，且增长率高于营业收入增长率。

申报会计师核查意见：发行人报告期内营业收入产生销售毛利增加额大于同期期间费用增加额，形成净利润增长率高于营业收入增长率。

（三）现金流和资本性支出分析

1、现金及现金等价物净流量分析

报告期内，公司主要现金流情况如下：

单位：万元

项 目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
经营活动现金流入小计	11,563.34	7,013.36	4,017.56
经营活动现金流出小计	8,187.80	6,458.23	3,537.28
经营活动产生的现金流量净额	3,375.54	555.13	480.28
投资活动现金流入小计	0.12	3,624.52	5,602.10
投资活动现金流出小计	3,330.48	7,007.77	7,950.33
投资活动产生的现金流量净额	-3,330.36	-3,383.25	-2,348.23
筹资活动现金流入小计	4,726.00	4,770.43	3,236.27
筹资活动现金流出小计	1,871.96	0.00	2,307.76

筹资活动产生的现金流量净额	2,854.04	4,770.43	928.51
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-78.91	5.52	25.13
现金及现金等价物净增加额	2,820.31	1,947.83	-914.32

(1) 2010年度公司经营活动产生的现金流量净额为3,375.54万元，较本期净利润略多141.43万元，经营活动产生的现金流量净额与净利润相当，本年销售回款管理水平较高，经营活动现金流充裕。

2010 年度公司投资活动现金流出 3,330.48 万元，主要原因是“再生型医用植入器械国家工程实验室”和“再生型生物膜高技术产业化示范工程”项目基建投入工程款 1,672.17 万元，及公司购置办公楼预付款 1,385.31 万元。

2010年度公司筹资活动现金流入4,726.00万元，主要原因是公司收到银行借款900万元及收到股东投入增资款3,600万元。

2010 年度公司筹资活动现金流出 1,871.96 万元，为划回国家工程实验室和再生型生物膜产业化项目政府补助结余款。

(2) 2009年度公司经营活动产生的现金流量净额为555.13万元，较本期净利润少886.56万元，主要原因是公司扩大服务配送销售模式，致使信用期内医院应收账款增加789.08万元，同时经营性应付项目减少445.02万元，使得公司经营活动产生的现金流量净额小于净利润。

2009年度公司投资活动现金流出7,007.77万元，主要原因是公司加大开发支出投入，并开始“再生型医用植入器械国家工程实验室”和“再生型生物膜高技术产业化示范工程”项目的基建，投入工程预付款2,001.78万元，同时购买了“组织固定方法”等海外专利112万美元。另外公司2009年度购买了工商银行理财产品共3,600万元，截至2009年末已全部赎回。

2009年度公司投资活动现金流入3,624.52万元，主要系赎回工商银行理财产品回收的现金流入3,600万元。

2009年度公司筹资活动现金流入4,770.43万元，主要原因是公司收到政府补助款3,014.5万元及收到股东投入增资款1,755.83万元

(3) 2008年度公司经营活动产生的现金流量净额为480.28万元，主要原因是公司销售业务扩大，资金回笼较快。

2008年度公司投资活动产生的现金流量净额为-2,348.23万元，主要原因是公司购买了土地使用权1,854万元。

2008年度公司筹资活动产生的现金流量流入为3,236.27万元，主要原因是接受委托贷款800万元、预收投资款869.77万元及收到政府专项资金拨款1,566.50万元。

2008年度公司筹资活动产生的现金流量流出为2,307.76万元，主要原因是公司归还委托贷款800万元及往来款1,493.06万元。

(4) 报告期内现金流量表“支付给职工以及为职工支付的现金”项目的变化情况分析

①薪酬及考核制度

A、员工薪酬及考核制度

发行人员工工资由固定工资（基本工资、岗位工资）、浮动工资（绩效工资）和岗位补贴（根据岗位确定）组成。

发行人根据管理和技术层员工考核指标，每年度对管理及技术层员工进行考核；结合部门年度工作目标与计划及员工岗位说明书、季度工作计划、工作表现等，每季度对事务及技能层员工进行考核。考核结果将作为员工业绩达成情况及岗位胜任能力评定的有效书面依据，并作为员工转正、任免、晋升、调薪以及年终奖发放的重要参考依据。考核结果的应用由薪酬与考核委员会每年酌情制订具体方案。

B、销售奖金制度

为最大限度调动一线营销人员工作潜力，使市场保持持续稳定的发展，发行人制定了一套以销售业绩完成率、销售量作为考核奖励主要依据的销售奖金管理办法，围绕发行人董事会决定的各年度整体经营指标，落实分解各年度销售指标，并据此进一步分解各关键业绩指标，包括但不限于销售业绩完成率、学术推广执行情况、新品上市、新市场拓展情况、应收账款账龄、营销管理等考核指标，综

合考虑发行人年度内所有产品销售情况，依据回款情况、奖金计提比率和调整系数，计算销售奖金。销售人员奖金按季结算，按月发放。

C、高管薪酬及考核制度

高管人员薪酬由基本薪酬和绩效收入两部分组成。基本薪酬是综合反映职位价值、责任、能力、市场薪酬综合情况。基本薪酬按月发放，原则上基本薪酬不超过年度薪酬的40%；绩效薪酬在年终董事会批准后执行。年初制定的经营计划中的基本条件发生重大变化时，发行人薪酬与考核委员会可根据实际情况的变化提出绩效奖励的方案，报董事会批准后执行。基本薪酬按月度发放，绩效奖励薪酬根据发行人完成董事会制定的经营目标情况计算，经董事会审议批准后在经营年度结束后一次性发放。

绩效奖励薪酬与发行人完成董事会下达的经营工作目标情况和薪酬委及监事会对高管人员的考评结果挂钩，绩效奖励薪酬总额从发行人当年度审计后利润总额中提取。

②现金流量表“支付给职工以及为职工支付的现金”项目分析

单位：万元

项 目	2010 年度	增长比例	2009 年度	增长比例	2008 年度
支付给职工以及为职工支付的现金	2,461.55	63.43	1,506.15	62.38%	927.56
其中：工资及奖金	1,998.99	73.57%	1,151.72	76.79%	651.45
--高管人员	461.52	163.67%	175.04	94.32%	90.08
--营销人员	717.37	78.97%	400.84	160.91%	153.63
--普通员工	820.10	42.42%	575.85	41.23%	407.74
其他为职工支付的现金	462.55	30.51%	354.43	28.36%	276.11
主营业务收入	10,261.55	56.52%	6,556.15	86.30%	3,519.21
利润总额	3,763.57	149.47%	1,508.64	92.33%	784.40
支付给职工以及为职工支付的现金占主营业务收入比例	23.99%	--	22.97%	--	26.36%

随着发行人规模的不断扩大，部门机构设置日益完善，报告期内员工人数逐年增长，其中2010年较2009年增加13人，增长比例为7.22%；2009年较2008年增加52人，增长了40.63%。

A、2010年发行人支付给职工以及为职工支付的现金为2,461.55万元，较2009年增加955.39万元，增长了63.43%%，其中：

a. 支付高管人员工资(及奖金)较2009年增加286.48万元，增长了163.67%，主要因为本年增加高管2人，且作为考核高管业绩财务指标的主营业务收入及利润总额均有大幅增长，另外2010年度支付了2009年度的工资奖金213.14万元，而2009年度支付2008年度的工资奖金仅为11.83万元。

b. 支付营销人员工资较2009年增加316.53万元，增长了78.97%。2010年度营销人员数量基本保持稳定，增长的主要因为主营业务收入增长带来的营销人员奖金增加，此外2010年度支付了2009年计提的工资奖金154.51万元，2009年支付2008年计提的工资奖金则仅为21.31万元。

c. 支付普通员工工资较2009年增加244.26万元，增长了42.42%，主要是因为本年新增普通员工10人，伴随主营业务收入的增加，产品产量亦同比上升，生产人员奖金有所增长，另外2010年度支付2009年工资奖金134.19万元，而2009年度支付2008年度工资奖金为66.98万元。

B、2009年发行人支付给职工以及为职工支付的现金为1,506.15万元，较2008年增加578.59万元，增长了62.38%，其中：

a. 支付高管人员工资较2008年增加84.96万元，增长了94.32%，主要因为发行人经营状况良好，作为考核高管绩效指标的主营业务收入及利润总额均有大幅增长。

b. 支付营销人员工资较2008年增加247.21万元，增长了160.91%，主要因为本年度营销网络扩展，新增营销人员27人，并且主营业务收入增长了86.30%，营销人员奖金亦有所增加。

c. 支付普通员工工资增加168.11万元，增长了41.23%，增长原因主要为新增普通员工24人。

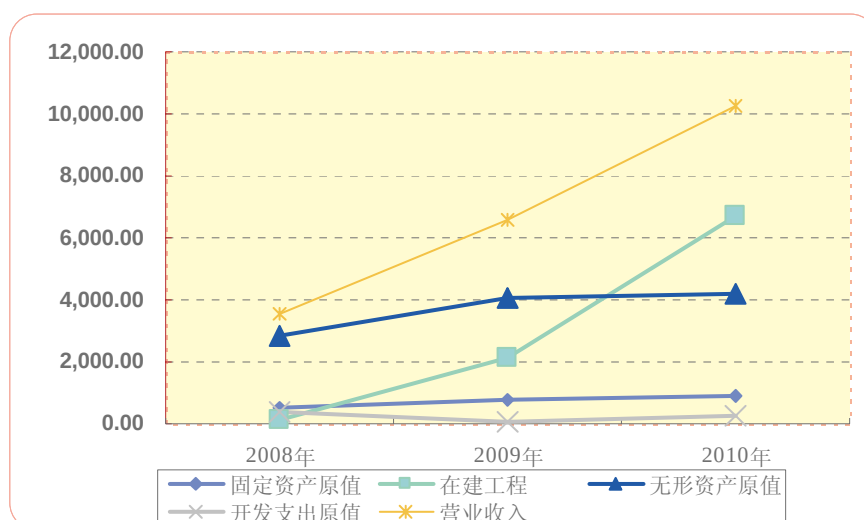
保荐机构核查意见：发行人的薪酬管理体系符合发行人现阶段成长发展阶段需要，现金流量表中“支付给职工以及为职工支付的现金”符合发行人客观情况。

申报会计师核查意见：员工人数变化与现金流量表“支付给职工以及为职工支付的现金”项目的变化情况符合发行人薪酬制度实际情况。

2、报告期资本性支出情况以及对主营业务和经营成果的影响

报告期内，公司的资本性支出主要用于添置生产所需的机器设备、增加在建工程、无形资产和开发支出。该等资本性支出是公司为了扩大生产规模、增强技术储备和后续产品研发而进行的投资，不存在跨行业的投资，未来也无计划跨行业投资。

报告期内公司固定资产原值、无形资产原值和开发支出变化趋势如下图所示：



单位：万元

项目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
固定资产原值	904.26	767.77	503.69
在建工程	6,740.29	2,135.88	99.53
无形资产原值	4,173.72	4,173.72	2,811.06
开发支出	228.78	58.83	399.72
项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
营业收入	10,261.81	6,556.90	3,519.21

报告期内，公司的重大资本性支出情况如下：

(1) 2010 年公司固定资产原值增加投入 136.49 万元，主要增加外购运输设备、电子设备等固定资产；在建工程增加投入 4,604.41 万元，主要为国家工程实验室及产业化示范工程项目建设和冠昊生物产业园项目一期配套自建部分

工程项目建设。

公司 2010 年对生物型防粘连膜-天然脑膜开发阶段项目增加投入共计 169.95 万元。

(2) 2009年度公司购买海外专利“组织的固定方法专利技术”、“人工血管套件及植入方法专利技术”支付112万美元。

公司2009年度对硬脑膜补片及外科补片产业化、人工皮肤、生物型防粘连膜-天然脑膜开发阶段项目增加投入共计249.94万元。

2009年度公司固定资产原值增加投入264.08万元，主要增加外购运输设备、电子设备等固定资产；在建工程投入2,036.35万元，主要为国家工程实验室及产业化示范工程项目建设。

(3) 2008年度支付土地使用权出让金总额为1,800万元，支付土地契税54万元，入账价值为1,854万元。

2008年度对开发阶段的人工皮肤项目增加投入91.45万元。

2008年4月，公司出资200万元设立上海冠昊，2008年12月，公司对上海冠昊增资100万元，公司持有上海冠昊100%的股权；2009年2月，公司出资设立香港冠昊，实际出资150万美元，公司持有香港冠昊100%的股权。

2008年公司固定资产原值增加投入226.89万元，主要增加外购运输设备、电子设备等固定资产。

4、公司重大资本性支出计划

在未来两到三年，除本次募集资金计划投资的再生型医用植入器械国家工程实验室建设项目、无菌生物护创膜高技术产业化项目及营销网络扩建项目外，还有再生型生物膜高技术产业化示范工程建设项目及冠昊生物产业园项目一期配套自建部分工程及相关工程建设项目。此外，公司无可预见的其他重大资本性支出。本次募集资金投资项目对公司主营业务和经营成果的具体分析详见本招股说明书“第十一节 募集资金运用”。

（四）财务状况和盈利能力的未来趋势分析

公司通过持续的技术与管理创新，专心致力于再生医学材料及再生型植入医疗器械产品的研究和制造。公司目前的主营业务基础扎实，市场份额迅速扩大，盈利能力增长较快，财务状况良好；公司的再生型植入医疗产品通过学术推广为核心，以服务配送方式和代理分销方式保持营业收入和市场份额的稳定增长，预计公司的财务状况和盈利能力将保持持续迅速成长的良好趋势。公司未来财务状况和盈利能力的影响因素主要表现在以下几个方面：

1、宏观因素

（1）国家政策及资金支持

由于医疗器械是我国提高整体医疗卫生水平的重要组成部分，且研究投入大、时间长，因此国家在医疗器械的高端技术研发领域都给予支持。2007年，国家发展和改革委员会发布《关于申报2007第二批国家工程研究中心及国家工程实验室项目的通知》，其中“医用植入器械国家工程研究中心”也成为要求申报的实验室之一。同年年底，国家发展和改革委员会《高技术产业化“十一五”规划》，提出“十一五”期间实施16大高技术产业化专项，其中之一即生物医学工程专项，明确提出“鼓励和扶持发展新一代具有组织诱导性的涂层人工关节、牙种植体、经皮植入器件、植入性智能假肢、人造皮肤、人工骨、新型人工心瓣膜、血管支架和人造血管等组织工程产品”。冠昊生物目前承担建设的再生型医用植入器械国家工程实验室是我国植入医疗器械领域的重点实验室之一。

根据国家《产业结构调整指导目录》，属于“国家级工程（技术）研究中心、国家认定的企业技术中心、重点实验室、高新技术创业服务中心、新产品开发设计中心、科研中试基地、实验基地建设”项目所需进口设备可享受免征进口关税和进口环节增值税的优惠政策。此外，依托单位还将获得国家配套发展资金支持。

（2）市场潜力巨大，需求持续增长

随着人类生活质量的提高，世界各国对医疗保健的需求越来越大，市场前景广阔。植入医疗器械产业在世界各国尤其是发达国家颇受重视。即使是在上世纪全球经济衰退时期，植入医疗器械产销形势仍然看好，美国、欧盟、日本的销售增长率都在10%左右。

在我国，随着国家加大对医疗卫生支出投入，也带来医疗器械需求增长。2009 年中央财政安排医疗卫生支出 1,181 亿元，用于加强医疗卫生服务体系建设，通过改造医院软硬件条件，提高医疗服务收入是医院减少对药品收入依赖程度的重要途径，对中高端医疗设备的需求将构成医疗器械行业发展的一个持续动力。

席卷全球的金融危机使我国许多行业受到冲击，业绩出现下滑，但医疗器械及医药产业却依旧保持了快速增长，充分显示了医疗器械行业抗风险能力强、市场潜力大的特点。

2、行业发展因素

（1）植入医疗器械原材料逐步向再生型生物医用材料拓展

现代临床对植入医疗器械的要求越来越高，不仅要使植入体可以替代病变组织或器官，而且还要诱导再生出全新的组织或器官。而优良的材料是制出高性能植入医疗器械的关键。研发诱导组织再生的新型生物材料和再生型医用植入器械产品技术是本领域产业发展的方向。

公司研究和生产的再生医学材料和再生型植入医疗器械产品——脑膜建、胸膜建和得膜建正顺应了产业发展趋势，集中体现了良好的组织相容性，更具有组织诱导再生性，诱导出再生新的组织和器官，实现再生型修复。

（2）国内植入医疗器械产能无法满足国内和国际市场需求

根据《中国植入医疗器械行业报告》，近年来，我国植入医疗器械已进入高速发展期，2009 年国内植入医疗器械总产值达到 400 亿元，年增长率超过 30%，2006-2009 年国内植入医疗器械行业市场规模呈稳步增长趋势。我国本土植入医疗器械企业已基本能生产低端和部分中高端植入医疗器械，如部分骨折内固定器械、人工关节和药物冠脉支架等，但产品低水平同质化现象严重；我国三级医院的中、高端器械市场基本为跨国企业所垄断。为了更好的适应国内外市场的需要和抓住机遇，植入医疗器械的技术创新和产能扩张势在必行。

3、公司具有的行业持续竞争优势

（1）核心技术领先对公司的发展影响

冠昊生物拥有的环氧组织固定技术、多方位除抗原技术、蛋白质力学改性技术和组织诱导技术完整构成了公司核心技术体系，并形成了较为完善的专利体系。在此基础上公司已形成了再生医学材料平台和产品研发平台。

公司充分意识到核心技术对公司发展的重要性，依靠核心技术公司在前期取了稳步、快速的发展，公司逐步完成了品牌、人才、资本的初步积累。通过加强对研发、生产、销售和服务等方面专业化能力的提升，使公司先导产品脑膜建取得市场成功后，胸膜建和护创膜投放市场亦获得重大突破，为公司形成完善的产品系列和盈利增长能力注入了新的活力。未来公司将依托核心技术继续促进公司持续、健康发展。

（2）产品优势对公司发展的影响

公司在新型生物材料平台上研发出的产品，植入人体后先诱导组织长入，并随组织的长入而作顺应性被动降解，最终被全部同化为自身组织，没有永久异物存在，没有长期异物刺激引起的并发症，深受医生和患者的欢迎。公司先导产品生物型硬脑（脊）膜补片凭借优越的性能，在投放市场3年多成为国内脑膜市场的第一品牌，公司凭借产品的竞争优势，步入了快速成长阶段。

（3）专业的产业化服务平台对公司发展的影响

冠昊生物过去的发展历程中，在再生型植入医疗器械领域积累了丰富的产业化经验，打造了从基础研究—产业化研究—产品临床—规模生产—市场推广的完整产业化链条。2008年10月，冠昊生物“再生型生物膜高技术产业化项目”，被国家发改委正式列入国家高技术产业化示范工程，公司在产业化方面的成功经验得到了认可和支持。

随着产业化示范工程项目的实施，通过生产一系列具有领先技术水平的再生型生物膜类产品，将能够诱导自身组织生长的再生型生物膜广泛应用于临床，可改善和提高公司现有医用植入器械产品的性能，也将极大地推动公司再生型医用植入器械的产业化发展。

4、未来发展规划为公司明确了成长方向和目标

公司依托国家鼓励发展生物工程及医用植入器械的产业政策，结合自身的优

势，致力于研发、生产性能优异的再生型植入医疗器械产品，让中国乃至全球广大的病患者享受高科技成果，极大的提高术后生活品质。公司发展目标是将自身打造成一家国际知名、最受尊敬的，提供医用植入器械高端产品的中华民族高科技企业，成为中国再生型植入医疗器械领域的领军者。

公司制定了具体发展计划，通过创新机制建设与创新团队建设并举，进一步增强公司在研发团队和管理团队的人才优势，通过产品技术升级和创新、产品线的延伸、市场区域的拓展。公司未来发展规划的实现将大大增强公司的核心竞争实力，确保公司的快速成长。

（五）股利分配政策

1、发行人最近三年股利分配政策

根据《公司章程》规定，公司执行如下股利分配政策：

（1）公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上时，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

（2）公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

（3）公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，除非《公司章程》另有规定。

（4）股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

（5）公司持有的本公司股份不参与分配利润。

根据《公司章程》的规定，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，并保持利润分配政策的连续性和稳定性。

公司可以采取现金或者股票的方式分配股利，积极推行以现金方式分配股利。在公司盈利且现金能够满足公司持续经营和长期发展的前提下，最近三年以

现金方式累计分配的利润原则上应不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案，如年度实现盈利而公司董事会未提出现金利润分配预案的，公司董事会应在当年的年度报告中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见。

2、发行人最近三年股利分配情况

考虑到公司经营及项目投资的资金需求较大，为进一步壮大公司实力，促进公司发展，公司报告期末未进行分红派息。

3、发行后的股利分配政策

根据发行人2010年11月10日召开的2010年第三次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》，公司本次发行后的股利分配政策与发行前将保持一致。

4、本次发行完成前滚存利润的处置安排及已履行的决策程序

2010年11月10日召开的公司2010年第三次临时股东大会审议通过了《关于公司公开发行股票前滚存利润分配方案》，根据该议案，公司首次公开发行股票前的滚存利润由发行后的公司新老股东共享。

第十一节 募集资金运用

一、募集资金运用的基本情况

本公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股 1,530 万股，占发行后总股本的 25.04%，实际募集资金扣除发行费用后的净额为【 】万元，全部用于公司主营业务相关的项目及主营业务发展所需的营运资金。

公司已经建立募集资金专项存储、使用相关的管理制度，本次募集资金将存放于董事会决定的专项账户集中管理，做到专款专用。募集资金专户数量不超过本次募投项目的个数。本此募集资金专项账户的开户银行为【 】，账号为【 】。

本次募集资金投资项目经公司股东大会审议确定，由董事会实施。募集资金到位后，根据发行人实际经营情况，结合公司的发展规划和发展目标，并按募集资金投资项目的轻重缓急顺序进行排列，发行人本次发行募集资金投资项目如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投资额	项目建设期
1	再生型医用植入器械国家工程实验室建设项目	6,010	3,800	3 年
2	无菌生物护创膜高技术产业化工程建设项目	2,320	2,020	2 年
3	营销网络扩建项目	4,955	4,955	2 年
4	其他与主营业务相关的营运资金			

上述项目资金的使用，按照轻重缓急的顺序安排。若本次发行的实际募集资金量少于计划使用量，公司将通过自有资金或其他途径补充解决。本次发行上市募集资金到位之前，公司根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

本次募集资金的使用计划如下：

单位：万元

序号	项目名称	募集资金投资额	第一年投资额	第二年投资额	第三年投资额
1	再生型医用植入器械国家工程实验室建设项目	3,800	1000	2300	500

2	无菌生物护创膜高技术产业化工程建设项目	2,020	519	1,501	-
3	营销网络扩建项目	4,955	1,735	3,220	-
4	其他与主营业务相关的营运资金				

本次募集资金投资项目备案和核准情况如下：

序号	项目名称	项目核准情况
1	再生型医用植入器械国家工程实验室建设项目	经国家发改委办公厅《国家发展改革委办公厅关于再生型医用植入器械国家工程实验室项目的复函》（发改办高技[2008]1334号）核准
2	无菌生物护创膜高技术产业化工程建设项目	经广州市发展和改革委员会《关于核准广东冠昊生物科技股份有限公司无菌生物护创膜高技术产业化项目的批复》（穗发改高技[2011]2号）核准
3	营销网络扩建项目	经广州市发展和改革委员会《关于核准广东冠昊生物科技股份有限公司营销网络扩建项目的批复》（穗发改高技[2011]3号）核准
4	其他与主营业务相关的营运资金	

二、募集资金投资项目具体情况

（一）再生型医用植入器械国家工程实验室建设项目

1、项目建设背景和意义

目前，在世界范围内应用的医用植入器械主要是由合成材料制造而成，对人体亲和性差，且大多只能对人体损伤的组织或器官进行简单的功能替代，而不能进行生理功能或机能性的修复。这些金属或合成物长期存在于人体内，有可能给患者带来并发症，植入器械的应用效果与人们的期望值仍相差较远。

随着科技及医学的发展，人们越来越期望对损伤组织及器官进行再生性修复和重建，这就需要研发一种具有成分及结构与人体相似、对人体亲和性好、能诱导人体组织再生的新型生物材料，以及用此材料制成的再生型医用植入体。

国务院发布的《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020年）》中明确指出生物技术和生命科学将成为21世纪引发新科技革命的重要推动力量，提出重点开发人体组织器官替代等新型生物医用材料。国家发改委发布的《生物产业发展“十一五”规划》已将生物医学工程列为重点发展的专项，并明确指出：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。国家发改委发布的《高技术产业化“十一五”规划》，提出了16个高技术产业化重大专项，其中“生物医学工程专项”中明确要求：鼓励和扶持发展新一代具有组织诱导性的涂层人工关节、牙种植体、经皮植入器件、植入性智能假肢、人造皮肤、人工骨、新型人工心瓣膜、血管支架和人造血管等组织工程产品。

冠昊生物历经十多年艰苦的自主研发，在再生医学材料和再生型医用植入器械的研究上取得了突破性进展，将动物组织加工成稳定性高、生物相容性好、力学顺应性优、能诱导组织再生的新一代天然生物材料（再生医学材料），并在这一材料平台上开发出了一系列可诱导再生的新型医用植入器械。这是具有自主知识产权的世界领先的科技成果，这些成果使我国在世界医用植入器械的高端（再生型）产品开发及产业化研究方面取得突破，为我国医用植入器械产业的高起点、大发展打下良好的基础。因此，经国家发改委批复，冠昊生物成为“再生型医用植入器械国家工程实验室”的承建单位。

冠昊生物建设再生型医用植入器械国家工程实验室，凝聚国内外技术和人才，强化自主创新研究，将在再生型医用植入器械及材料的关键技术或部件上实现重点突破。同时，发挥国家工程实验室的技术支撑功能、服务功能及示范功能，让本领域的核心技术、产品研发技术、成果产业化技术辐射到全国，将促进我国医用植入器械的高端产品形成规模化、集团化产业，推动我国医用植入器械行业的快速发展，促进我国生物医学工程高技术产业的发展。冠昊生物也将依托国家工程实验室的研发优势，抢占再生型医用植入器械领域的技术制高点，增强企业的核心竞争力，为企业健康、快速发展打下坚实基础。

2、项目的主要建设目标和任务

再生型医用植入器械国家工程实验室的建设目标和任务是：围绕医疗器械产业化发展需要，开展医用植入体表面生物活化和抗凝血改性工程化、植入器械及人工器官的精密加工、动物源植入器械和人工器官抗钙化及去免疫原性等技术的试验与验证，研发诱导组织再生的新型生物材料和具有重大产业化应用前景的新产品。通过本项目的实施，公司将实现如下目标：

(1) 完善冠昊生物再生型生物材料平台建设，研究开发再生型医用植入器械产业关键核心技术和关键工艺，突破再生型医用植入器械和人工器官的瓶颈技术，为本领域的产业化发展提供技术支撑。

(2) 组织有重大产业化前景的新产品的研发，特别是完成冠昊生物已取得初步成果的现有生物膜类、体管类、骨髓类、蛋白质工程类等产品的研发，重点研发填补空白或升级换代的新产品，促进国内医用植入器械产品的升级换代及产业结构向高技术产品优化。

(3) 组织对新产品的产业化技术研发，促进研究成果的产业化转化和辐射，促进本行业高技术产业的发展。

(4) 研究制定再生型医用植入器械的质量标准和检验的方法。

(5) 为本行业的有关企业提供产品研发、产业化转化的工程技术研究，以及产品质量验证和技术咨询服务，建立服务于全行业的技术服务平台，为企业解决技术难题。

(6) 开展国际合作交流，掌握行业的国际发展动态，进行本产业结构优化的战略性前瞻性研究，保持国际领先优势。

(7) 为本行业培养工程技术研究与管理的高层次创新型人才。

3、项目建设内容

本项目规划建筑面积为6,000平方米，其中10万级洁净度要求的实验室面积为3,800平方米，100级洁净度要求的实验室面积为200平方米，其余2,000平方米为常规实验用房。

国家工程实验室下共设置五个研究中心，分别为共性技术研究中心、产业化研究中心、信息与战略研究中心、标准研究中心、学术交流与人才培训中心。

实验室分别为工艺技术研究实验室、骨材料及制品研发室、髓管制品研发室、人工皮肤及蛋白质工程技术研究室、免疫技术研究实验室和病毒灭活技术研究实验室。此外，还有配置一个进行产业化技术研究的中试洁净车间，一个可对外开放的公共实验室，一个国际学术交流会议厅和一个接待室。

4、项目投资概算

本项目投资总额6,010万元，其中建设投资5,641万元，流动资金369万元。项目已获得批复的国家及地方政府配套专项建设资金共计2,210万元，现已全部到位。投资估算如下：

单位：万元

序号	工程及费用名称	估算价值				
		建筑工程	设备购置	安装费用	其他费用	合计
1	工程费用	1,848	2,125	80	0	4,053
	国家工程实验室大楼	600				600
	10 万级洁净实验室装修	456				456
	100 级洁净实验室装修	48				48
	普通实验室装修	80				80
	电气工程	164		16		180
	给排水、消防工程	153		15		168
	通风空调	177		35		212
	弱电控制系统	171		13		184
	实验仪器设备		2,000			2,000
	其他实验设备		50			50
	环保设施		75			75
2	工程建设其他费用	0	0	0	1,170	1,170
	土地费用				600	600
	前期费用				60	60
	建设单位管理费				52	52
	勘察设计费				142	142
	施工图审查费				14	14
	竣工图编制费				11	11
	施工图预算编制费				14	14
	监理费				151	151
	招标代理费				17	17
	基础设施配套费				87	87
	质量监督费				4	4
	工程保险费				12	12
	办公及生活家具购置费				5	5

3	预备费	0	0	0	418	418
4	建设投资合计	1,848	2,125	80	1,588	5,641
	流动资金				369	369
	总投资	1,848	2,125	80	1,957	6010

主要研究实验室计划采购的仪器设备如下：

序号	设备名称	数量（台/套）	总 价（万元）
1	冷冻离心机	1	20.00
2	微量离心机	1	6.00
3	生物显微镜	1	5.00
4	荧光倒置显微镜	1	45.00
5	灭菌锅	1	4.20
6	高效液相色谱仪	1	50.00
7	二氧化碳培养箱	2	17.20
8	荧光定量 PCR	1	50.00
9	超低温冰箱	2	15.80
10	电泳系统	1	2.00
11	微波消解系统	1	30.00
12	病理切片系统	1	80.00
13	旋转蒸发器	1	3.60
14	电子天平	1	0.09
15	空调机	2	0.35
17	实验冰箱	1	1.65
18	微量加样器	1	0.13
19	微量加样器	1	0.13
20	微量加样器	1	0.13
21	电导仪	5	0.30
22	实验冰箱	2	3.17
23	电冰箱	1	0.29
24	恒流泵	1	0.14
25	酸度计	1	0.24
26	电热压力蒸汽消毒器	1	0.09
27	A2 生物安全柜	2	28.00
28	移液器	1	2.00
29	恒温水浴摇床	3	2.38
30	旋涡振荡器	2	0.52
31	立式冰箱	1	0.29
32	真空泵	2	2.97

33	电热恒温培养箱	1	0.50
34	电动搅拌机	2	0.40
35	电子天平	1	1.39
36	显微镜用数码相机	1	0.80
37	显微镜用摄像	1	0.20
38	小型仪器及耗材	1	40.00
39	凝胶成像系统	1	23.00
40	膜分离系统	2	110.00
41	发酵罐	1	50.40
42	二氧化碳培养箱	1	12.00
43	化学反应釜	1	3.00
44	立式冷藏柜	1	0.48
45	超声波清洗器	2	0.50
46	分光光度计	2	0.60
47	高速冷冻离心机	1	45.00
48	FT-IR 分析仪	1	60.00
49	超纯水器	1	7.20
50	超声细胞粉碎机	1	2.00
51	酸度计	2	0.60
52	分析天平（万分之一）	2	2.00
53	分析天平（十万分之一）	2	3.00
54	电子天平	4	2.00
55	小型设备及耗材	1	40.00
56	超滤系统	1	5.00
57	1M ³ /HR 二级反渗透制水设备	2	22.00
58	层析柜	1	4.00
59	制冰机	1	4.80
60	倒置显微镜	1	15.00
61	落地式冻干机	2	50.00
合计		85	877.54

中试基地计划采购的仪器设备如下：

序号	设备名称	数量（台/套）	总价（万元）
1	GMP 标准注射用水系统	1	100.00
2	生化试剂自动化调配回收系统	2	150.00
3	高渗透反应装置	6	30.00
4	小型万能数控车床	1	40.00
5	数控力学测试机	1	50.00
6	真空干燥机	2	3.00

7	采样用冷冻运输车	1	30.00
8	环氧乙烷灭菌柜	1	40.00
9	发酵罐	1	70.00
10	管式分离机	1	30.00
11	匀浆器	1	20.00
12	冻干机 5 平方米	1	70.00
13	自动包装生产线	1	50.00
14	高速喷码机	2	24.00
15	配液罐	2	40.00
16	10L 生物反应器	1	70.00
17	20L 生物反应器	1	94.00
18	风冷组合冷柜	2	60.00
19	水浴摇床	2	6.00
20	灭菌烘箱	2	40.00
21	净化工作台	2	4.00
22	生物安全台	2	2.00
23	超声波清洗器	2	1.00
24	乳化机	2	30.00
25	管式罐装机	1	5.00
26	铝塑包装机	1	2.20
27	手消毒器	1	0.20
28	不锈钢台面	10	10.00
29	三用紫外分析仪	1	1.00
30	小型设备及耗材	1	50.00
合计		55	1,122.40

5、项目建设地点

本项目选址于广州市高新技术开发区国家生物产业基地，具体位置为广州开发区永和隧道口开源大道以北、规划玉岩路以东SDK-B-1地块，发行人已于2008年9月取得该地块的国有土地使用权证（08国用[05]第000095号）。

6、项目建设周期

本项目建设周期为三年。截至2010年末，国家工程实验室项目已完成投资3,417.88万元。

7、环境保护

广州经济技术开发区环境保护局对本项目进行了核查，并出具了穗开环保影

字[2007]229号、穗开环保影字[2008]52号环境影响批复。项目将严格执行各项环境保护措施，产生的各类污染物可以得到妥善处理，将不会对周围环境产生不利影响。

（二）无菌生物护创膜高技术产业化工程建设项目

公司于2009年6月取得无菌生物护创膜准产注册证，产品推出后迅速得到市场认可，销售快速增长，成为公司新的利润增长点。本项目将通过对无菌生物护创膜的产能扩建，提升公司整体生产能力和制造水平，从而提高公司产品的市场占有率，促进公司产品结构调整，实现公司的快速可持续发展。

1、无菌生物护创膜产品背景介绍

皮肤是人体的天然屏障，对维持体内环境的稳定和阻止微生物入侵起重要作用，若皮肤受到损伤则会引起局部甚至全身性问题，如新陈代谢加剧、水分和蛋白质过度散失、免疫系统失调等，严重的还会危及生命。重建或恢复皮肤屏障功能是烧创伤治疗的最终目标，在达到这个目标前，性能优良的创面敷料可以暂时起到皮肤的部分功能，提供一个有利于创面愈合的环境，等待创面上皮化或过渡到重建永久性皮肤屏障。

皮肤创伤后修复是一个复杂而有序的过程，涉及细胞的运动、粘附、增殖和分化等，也包含细胞内、外物质的代谢和基因启动、调控等一系列生物学反应。临床医学对烧创伤治疗医用敷料的要求是：能够保持伤口接触面的温度；能够控制和呼吸渗出物；具有气体和水蒸气的合适透过力；能够提供细菌阻挡层，造成适合组织生长的良好环境，促进组织生长；能够提供热的隔离和传导；使用方便，揭取容易；无毒、无害、无刺激；具有良好的机械性能。

临床上广泛应用的传统敷料（如纱布），属于惰性敷料，这些敷料具有吸水性能好、制作简单、价格便宜等优点，但存在无法保持创面湿润、容易造成创面异物反应、容易被病原体渗透、易脱落、换药工作量大等缺点，对创面的愈合也无明显的促进作用。目前临床上公认最好的创面覆盖材料是同种自体皮，因为组织结构与人体一致，无免疫抗原性，但大面积烧创伤病人会出现自体皮源不足，同时这种方法势必造成对人体的二次损伤。其次就是同种异体皮（脱细胞真皮），其免疫排异反应较低，具有最佳的皮肤屏障功能。但目前国内市场同种异体皮的

供应紧张，通过注册的异体皮更是少之又少，使其临床应用受到很大限制。

因此开发并推广一种具有良好的生物相容性，对创面具有保护和促进愈合作用的生物型敷料将可改善和提高现有创面敷料产品的性能，降低各类并发症感染的风险，提高患者生活质量。

无菌生物护创膜作为一种安全的、无抗原排异性、早期血管化并且能促进皮岛再生的皮肤修复材料，对于重大灾难或者事故导致的群体皮肤大面积缺损，糖尿病溃疡等难愈性创面以及各种外伤性创面，都可以起到良好的治疗效果。对于患者来说，加速创面愈合，提高愈合质量，缩短住院时间，都有利于他们的身心康复。无菌生物护创膜的产业化为烧创伤治疗提供了一种优越的治疗手段，同时也为皮肤组织的再生医学研究开辟了新的途径。

2、项目新增产能情况

单位：鼓

产品	目前生产情况		项目达产 新增产能	项目达产后 总产能
	2010 年设计产能	2010 年实际产量		
无菌生物护创膜	5,000	5,497	21,600	26,600

无菌生物护创膜产能利用情况及销售增长情况：

时间	产能 (鼓)	产量 (鼓)	产能 利用率	销量 (鼓)	产销率	销售收入 (元)	销售 增长率
2010年	5,000	5,497	109.94%	4,576	83.25%	8,715,876.03	223.24%
2009年	3,000	2,345	78.17%	1,727	73.65%	2,696,376.32	--

3、无菌生物护创膜产品市场需求分析

无菌生物护创膜主要用于烧伤、外伤、难愈性创面等的预防感染和促进创面愈合，市场需求情况详见第六节之“三、发行人在行业中的竞争地位”之“（一）2、主要产品的市场容量”。

4、市场竞争情况

目前，在我国医用敷料行业中，小型企业为数众多，这些企业以生产棉花、绷带和纱布等对技术和设备要求较低的传统敷料产品为主，科技含量较高的生物敷料很少。无菌生物护创膜作为一种创新性的生物型皮肤修复材料，在加速愈合、

提高愈合质量、抗感染等方面的竞争优势明显，并且可显著减轻患者创面换药的痛苦，提高患者生活质量。

在烧创伤的治疗应用中，往往选择异体皮作为植皮的覆盖物。异体皮通常由医院皮库供应，但国内器官和组织捐献较为匮乏，异体皮来源紧缺，经常影响到烧创伤的救治质量。而无菌生物护创膜作为和异体皮相似的植皮后覆盖物，为烧创伤治疗提供了另一个选择，可以为烧创伤患者的治疗提供很好的支持。

5、项目新增产能的营销措施

（1）加强学术推广

学术推广是公司市场推广的核心，通过学术推广会、学术研讨会及临床试验等方式，开展医生继续教育项目，鼓励临床医生发表与产品相关的学术文章，不断提高公司的学术知名度和产品的学术地位。

（2）构建完善的营销网络

随着募集资金投资项目中的“营销网络扩建项目”的建设，公司将逐步构建完善的营销网络。公司将在四大重点城市（北京、上海、广州、成都）建立四大区域营销管理中心，使营销网络覆盖华东、华南、华西和华北地区，并在在营销区域管理中心覆盖的省份内选择若干核心城市建立营销代表处，从深度和广度巩固营销网络。同时，公司将建立一套符合实际需要的电子信息营销管理系统，对区域营销管理中心、营销代表处和营销人员进行高效、系统和迅捷的管理。公司产品的营销能力将得到大幅度提升。

（3）建设营销专业培训基地

营销专业培训基地将与国际专业机构和国内领先医疗机构合作，对公司营销人员进行系统化、专业化、国际化的培训，提升营销人员的整体素质和专业技能，为公司未来的市场拓展培养一批高素质的专业人才。

（4）建设具有竞争力的营销团队

公司在培养和引进优秀营销人才的同时，将完善员工激励机制及系统的培训机制，完善对员工队伍的管理，塑造共同的价值观和企业文化，加强团队凝聚力，使公司的业务得到长足的发展。

6、项目建设内容

项目建筑面积2,200平方米，其中10万级洁净厂房1,500平方米，建设700平方米的质检室、性能测试室（含带无菌室的生物测试及物理机械性能测试）及厂部办公室，外包装室、仓库（含成品仓、原料仓及留样室等）、工人休息室等。

7、项目投资概算

本项目建设周期为2年，项目总投资2,320万元，其中建设投资2,220万元，铺底流动资金100万元。项目土地费用300万元已支付。投资估算如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	估算价值			
		建筑工程费用	设备购置费	其他费用	合计
1	工程费用	766	300		1,066
	洁净空间（含装修）	430			430
	非洁净装修	160			160
	安装工程（设备）	176			176
	洁净生产设备		200		200
	制水设备		100		100
2	工程建设其他费用	400		654	1,054
	土地费用			300	300
	研究试验费			300	300
	检测费			4	4
	勘察设计费			30	30
	监理费			20	20
	土建	400			400
3	预备费用			100	100
	基本预备费用			100	100
	涨价预备费用				
4	建设投资合计	1,166	300	754	2,220
	铺底流动资金			100	100
	总投资	1,166	300	854	2,320

8、项目建设地点

本项目选址于广州市高新技术开发区国家生物产业基地，具体位置为广州开发区永和隧道口开源大道以北、规划玉岩路以东SDK-B-1地块，发行人已于2008年9月27日取得该地块的房地产证（08国用[05]第000095号）。

9、项目技术方案

(1) 生产方法和工艺流程

请参见本招股说明书之“第六节 业务与技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“（二）主要产品工艺流程”。

(2) 主要设备选择

序号	主要购置设备	数量	价格（万元）	备注
1	无菌生物护创膜生产线	1 条	110	含配液罐 6 个，振荡反应器 6 套，真空包装机 1 台，超净工作台 2 台
2	超净水供水系统		50	
3	生物力学测试仪	1 台	50	
4	净化车间系统		50	通风设备，封闭抽风系统，过滤系统
5	紫外可见光光谱仪	1 台	2	
6	光学显微镜	2 台	2	
7	分析天平	2 台	2	
8	光学测厚仪	1 台	2	
9	-80 度低温冰箱	1 台	8	
10	生物培养箱	1 台	8	
11	高压真菌灭菌锅	2 台	16	
	合计		300	

(3) 核心技术及其取得方式

本项目核心技术及其取得方式请参见本招股说明书之“第六节 业务与技术”之“六、发行人主要产品的核心技术情况”。

10、本项目效益分析

本项目预计达产年利润总额2,215万元，税后利润1,883万元。本项目主要财务指标如下：

序号	项目	指标
1	内部收益率（所得税前）	41.24%
2	内部收益率（所得税后）	34.66%
3	财务净现值（所得税前）	1,999 万元

4	投资回收期（含建设周期）	5.28 年
5	总投资利润率（平均）	62.88%

11、环境保护

广州开发区建设和环境管理局对本项目进行了核查，并出具了穗开环建影字函[2010]404号批复。

本项目生产过程中无工艺废水、废气产生，项目建成后主要污染源包括：生产废水、废组织和废膜、纯水处理更换的滤柱及员工生活垃圾等。各种污染源分析及其防治措施：

（1）生产废水方面：本项目生产废水来自于原材料预处理及清洗、裁剪工序等，主要是清洗废水。由于生产的主要原料动物组织来自于食用动物，预处理清洗类似于厨房清洁肉类的废水。生产废水污染程度较低，可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）三级标准的要求，排入市政污水管网由区域污水处理厂集中处理，不会对周围环境造成明显影响。

（2）噪声方面：本项目不使用高噪声设备，噪声源不明显，本项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，不会对周围声环境产生明显影响。

（3）固体废物方面：生产废料主要来自于剥离的动物组织，如废组织和废膜等，以及纯水制作更换的滤柱（含活性炭）。生产废料、员工生活垃圾交由市容环境卫生部门处理；更换的滤柱为带活性炭的棉芯、废料，属一般工业废物，由供应商回收。

综上所述，本项目属于高科技型生产项目，生产过程严格执行各项环境保护措施，产生的各类污染物可以得到妥善处理，对周围环境不会产生不利影响。

（三）营销网络扩建项目

营销网络是公司经营的核心组成部分，是公司现有产品增加产能及新产品产业化后实现利润的最关键环节。项目的实施在有效提升公司盈利能力、提高企业市场竞争力和品牌影响力等方面均具有重要意义。

1、项目建设的背景和必要性

根据国家医疗管理体制改革的精神，医疗器械企业和经销商必须采取相应措施减少流通环节，因此生产企业现有的营销网络将逐渐不能适应未来发展的需要，必须进一步建立更加贴近终端（如各级医院）、覆盖面较广的营销网络。在全国各地建立较为完善的营销网络，是提高企业生存能力，实现可持续发展的必然要求。

同时，医疗器械企业在完成了产品的研究开发和生产技术难题的攻克后，未来竞争的焦点必将转移到营销网络的竞争上，营销网络将逐步成为医疗器械生产企业核心竞争力的重要组成部分。谁拥有完善的营销网络，谁就在未来的市场竞争中取得先机，营销网络将成为关系到企业发展成败的关键因素。

在我国加入WTO后，随着医疗行业进一步开放，一些国际大型医疗器械企业进入国内市场。这些企业拥有强大产品研发能力和先进的生产技术，更为重要的是，他们还拥有强大的市场营销能力和丰富的市场营销经验，在进入中国市场后，将会复制国外的成功经验，在国内逐步建立完善的营销网络。他们的进入将对国内企业形成较大的竞争压力，国内企业要与这些国际大型企业竞争，一个重要的措施就是要先期建立完善的营销网络，扩大市场辐射范围，增强企业销售能力，这是国内企业未来发展的必然选择。

目前，我国拥有较为完善的营销网络的医疗器械企业还比较少，公司如能抓住市场时机，先期建立较为完善的营销网络，对于企业实现健康、可持续发展，提高核心竞争力有着极为重要的意义。

在多年的经营中，公司一贯重视营销网络的建设，并已形成以学术推广为核心，代理分销模式及服务商配送模式相结合的销售体系。随着公司产品销售规模的不断扩大及新产品的不断推出，现有营销网络已跟不上公司发展的需要。公司拥有成熟的再生医学材料平台和丰富的产业化经验，可开发出一系列高端再生型医用植入器械。公司正在研发的产品包括整形植入系列材料、骨填充材料、人工食管、小口径血管、人工韧带、神经导管等十多个产品，产品储备充足。建立完善的营销网络，将确保公司新产品的顺利上市及快速实现效益。

通过本项目的实施，公司将在重点城市建设4个区域营销管理中心，下设6

个营销代表处，并建立先进的电子营销信息管理系统，同时进行海外市场开拓。公司营销网络的触角将大大延伸，进一步贴近销售终端，大大提升公司销售能力和销售效果：（1）可以有效增强学术推广的力度，提高学术推广的效果；（2）可以加强对代理商的管理，及时与代理商进行信息沟通，提高信息化管理水平，加快对市场信息反应的速度，把握市场机会；（3）可以提高销售工作效率和售后服务的及时性。

2、项目建设内容

序号	项目名称	单位	数量	备 注
1	建设规模			
1.1	建设区域营销管理中心（大区）	个	4	场地共计 1200 平米
1.2	建设营销代表处	个	6	场地共计 900 平米
2	上海北京大区配套设施建设			
2.1	办公场地购置	万元	2,450	共计 700 平米 3.5 万元/平米
2.2	办公场地装修	万元	105	
2.3	办公设备	万元	80	
3	广州成都大区配套设施建设			
3.1	办公场地购置	万元	1,250	共计 500 平米 2.5 万元/平米
3.2	办公场地装修	万元	60	
3.3	办公设备	万元	40	
4	六个营销代表处配套设施建设			
4.1	办公场地租赁	万元/年	90	6 个营销代表处合计
4.2	办公场地装修	万元	90	
4.3	办公设备	万元	50	
5	劳动定员	人	100	
6	电子信息营销管理系统	万元	350	
7	海外营销渠道建设			
7.1	场地租赁及设备购置	万元	50	
7.2	海外认证及报批相关费用	万元	100	
8	建设工期	年	2	
9	项目总投资			
9.1	建设投资	万元	4,805	
9.2	流动资金	万元	150	

（1）选择重点城市（上海、广州、成都、北京），建立四大区域营销管理中心（大区），使公司营销网络分别覆盖华东、华南、华西和华北地区；在四大区

域营销管理中心内选择若干核心城市建立营销代表处，从深度和广度巩固营销网络，具体城市为南京、杭州、石家庄、西安、沈阳和武汉。

营销区域	区域营销管理中心设立城市	营销代表处
华东	上海	南京、杭州、武汉
华南	广州	
华西	成都	西安
华北	北京	沈阳、石家庄

区域营销管理中心功能定位：围绕区域市场策略的制定与落实，展开日常销售业务和市场营销的组织管理工作，成为区域市场日常经营管理的重心所在，管辖各省级以下区域市场、代表处，负有销售业绩和市场营销上的完整责任。

营销代表处功能定位：成为综合营销服务平台，负责发布公司产品信息与活动公告、销售系列产品、完成与合作伙伴及客户的商务手续、对服务承诺范围内的客户提供相应服务保障，扩大公司产品在该省级区域的市场占有率，进一步确立公司在该区域的品牌形象。并为公司在全国范围内建立高效、完整的营销网络起到样板作用。具体实现以下功能：

① 提供客户面对面沟通与现场体验条件。使客户可以及时、充分的了解产品功能，选择公司的产品与服务，有效提高销售的成功率。

② 提供有保障的售后服务体系。营销代表处可在第一时间掌握客户的信息，可以在现场快速为终端客户提供售后服务工作。

③ 提高用户覆盖率和品牌知名度。营销代表处可有效的扩大公司的客户覆盖群体。同时，通过直接的学术推广，有针对性的市场投入，本地化的整合营销活动，吸引客户使用公司的系列产品和服务，参与公司组织的专业培训和市场活动。加强客户对公司的信任感和依赖性，建立起较好的品牌认知度。

根据各区域业务发展的实际需要，本项目计划在北京、上海、广州和成都等地购置区域营销管理中心办公场所用房，北京购置400平方米、上海购置300平方米、广州和成都分别购置250平方米，合计1,200平方米。其中上海和北京商

业物业价格按3.5万元/平方米估算，广州和成都商业物业价格按2.5万元/平方米均价估算。沈阳、西安、南京、杭州、石家庄和武汉等地营销代表处办公场所用房采取租赁方式，合计租赁约900平方米。

(2) 根据公司的营销模式，建立一套符合公司实际需要的电子信息营销管理系统，通过电子信息营销管理系统对区域营销管理中心、营销代表处和营销人员进行高效、系统和迅捷的管理；完成全面营销资源的管理，提高客户关系管理和营销人员销售能力，准确及时的执行绩效考核制度和“按收控支”的财务控制策略，提升公司盈利水平，为公司三年战略规划提供坚实的信息化支持。

根据医药企业营销管理特点和电子管理平台功能优势，计划定制开发5大模块，包括：销售事务管理、商务分销管理、数据分析、销售代表管理、市场活动管理。

(3) 积极拓展海外市场，通过与海外学术机构共同合作，进行临床研究和推广，发布学术文章，提升公司品牌和影响力，从而逐步建立起国际营销渠道。通过与国外医药生产和经销企业的合作，适时引入在国内具有广泛市场的国外优质产品，进一步利用好国内营销网络，实现营销网络的利益最大化，并尝试将公司产品推向海外市场。同时，积极申报公司产品在欧盟国家的CE认证，为未来开拓欧美市场打好基础。

3、项目投资概算

本项目总投资为4,955万元，其中：建设投资为4,805万元、流动资金150万元。具体投资概算如下：

单位：万元

序号	项 目	投资金额		合计
		第一年	第二年	
一	基本建设投资	1,735	3,070	4,805
1	办公场地购置	1,410	2,290	3,700
2	办公场地租赁	90	90	180
3	办公场地装修	25	230	255
4	办公设备	30	140	170
5	电子信息营销管理系统建设	130	220	350
6	海外营销渠道建设	50	100	150
二	流动资金		150	150

项目总投资			4,955

4、项目建设周期

本项目建设周期为2年。截至2010年末，本项目已投资1,348.27万元，用于购置区域营销管理中心办公场所用房，所购房屋位于北京市西城区西直门外大街德宝二期5号地办公、商业13层6单元1608号房和1609号房，房屋交付日期为2011年9月30日之前。

（四）其他与主营业务相关的营运资金

充足的营运资金是公司业务发展的基础，也是抵御市场竞争风险、应对市场变化的需求，更是公司市场竞争实力的体现。本次募集资金补充与主营业务相关的营运资金后，将有效降低公司在未来发展中通过间接融资方式可能面临的财务风险，改善财务结构，提升公司流动性；营运资金到位后，公司可根据业务发展的实际需要，适时投放营运资金，用于加大新产品研发投入、营销网络建设、品牌建设、员工队伍培训等方面，为公司继续保持技术领先及提高市场份额提供资金保障，从而提升公司的核心竞争力和持续盈利能力。

公司已建立募集资金专项存储制度，其他与主营业务相关的营运资金将存放于董事会决定的专项账户集中管理，该专项账户不得存放非募集资金或用作其他用途。公司将严格执行深圳证券交易所及中国证监会有关募集资金使用的规定，严格履行相关决策程序及信息披露程序，根据公司发展战略以及实际生产经营需求合理安排其他与主营业务相关的营运资金使用。

三、募集资金运用对公司财务状况的影响

本次募集资金的成功运用将提高本公司的综合竞争实力和抗风险能力。预计募集资金到位后，对本公司主要财务状况及经营成果的影响如下：

（一）对经营状况的影响

本次募集资金投资项目中，再生型医用植入器械国家工程实验室建设项目有利于保持并进一步提升冠昊生物在本领域的技术优势，公司也将依托国家工程实验室的研发优势，抢占再生型医用植入器械领域的技术制高点，增强企业的核心竞争力；无菌生物护创膜高技术产业化工程建设项目的实施，将有效提升公司整

体生产能力和制造水平，提高公司产品的市场占有率，促进公司产品结构调整，大幅提升公司营业收入与利润水平，实现公司快速可持续发展；营销网络扩建项目有助于迅速提升公司销售渠道建设及售后服务能力，将有效提升公司盈利能力、提高企业市场竞争力和品牌影响力。募集资金项目的建成将提高公司在再生型植入医疗器械领域的领先地位、综合竞争实力，公司在行业内的竞争优势将得到显著增强。

（二）对财务状况的影响

1、对净资产收益率及盈利能力的影响

本次募集资金到位后，能迅速解决项目投资对资金的需求，公司净资产将会有较大幅度的增加，从而使公司抗风险能力得到有效增强。另外，由于本次募集资金项目建设期需要2-3年的时间，项目在建设期间的盈利能力可能较低，建设期内公司净资产收益率可能有所下降，但随着项目的陆续完成，公司的营业收入与利润水平将有较大增长，盈利能力和净资产收益率随之会有较大提高。

2、新增固定资产折旧、无形资产摊销对公司经营业绩的影响

本次募集资金投资项目的建设将使公司固定资产折旧、无形资产的摊销费用相应增加。募集资金投资项目的建设期为2-3年，募集资金投资项目完工后，每年预计将新增折旧和摊销788.81万元。预计新增折旧、摊销如下表所示：

单位：万元

项目名称	办公设备等固定资产折旧	厂房、机器设备等其他固定资产折旧	无形资产及其他摊销(土地、软件、开发支出)	折旧及摊销合计
再生型医用植入器械国家工程实验室建设项目	0.95	280.25	70.40	351.60
无菌生物护创膜高技术产业化工程建设项目	-	73.21	38.00	111.21
营销网络扩建项目	53.83	117.17	155.00	326.00
合 计	54.78	470.63	263.40	788.81

中长期看，公司本次募集资金投资项目将进一步提升公司的核心竞争力和盈利能力，随着项目建成投产后陆续产生效益，新增折旧、摊销将逐步被本次募集资金投资项目带来的新增收入所消化，因而不会对发行人未来经营业绩带来重大不利影响。

第十二节 未来发展与规划

一、未来三年发展规划及发展目标

公司将以本次发行股票并在创业板上市为契机，以公司发展规划为导向，通过募集资金投资项目的建设，继续保持公司在国内再生型医用植入器械领域的领先地位，进一步增强公司竞争力，实现持续、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）公司整体发展规划、目标

公司依托国家鼓励发展生物工程及医用植入器械的产业政策，结合自身的优势，致力于研发、生产性能优异的再生型植入医疗器械产品，让中国乃至全球广大的病患者享受高科技成果，极大的提高术后生活品质。公司发展目标是将自身打造成一家国际知名、最受尊敬的，提供医用植入器械高端产品的中华民族高科技企业，成为中国再生型植入医疗器械领域的领军者。

未来三年，公司在保持现有产品开发能力和市场拓展能力的基础上，将建成“再生型医用植入器械国家工程实验室”和“再生型生物膜高技术产业化示范工程”项目。公司将充分发挥国家工程实验室的研发优势，进一步提高自身技术研究和产品开发水平；依托产业化示范工程，完善生产线布局，提高生产能力，加速新产品的产业化进程。

在新产品方面，公司将在现有众多产品储备中，选择较成熟的妇科盆底功能重建及医学整形美容领域推出一系列新产品，力争未来三年内完成研发2~3个新产品并投放市场，使之成为公司重要收入来源和新的利润增长点。

在市场营销方面，公司将充分发挥目前在神经外科硬脑膜修补领域取得的市场优势，坚持以学术推广为核心的市场营销理念，构建多种销售模式有效互补的立体营销体系，扩建海内外营销网络，推进公司品牌战略建设，实现冠昊品牌国际化，从而不断提高现有产品和新产品的市场占有率，以保证销售收入和利润的持续高速增长。

公司也将强化质量管理，切实加强安全生产和环保工作，提高生产供应管理水平和产品质量。同时，公司将进一步加强团队建设，完善绩效考核和激励机制，积极吸引和培养优秀人才，努力打造一支高素质、专业化的、具有竞争力的运营团队。

（二）具体发展计划

1、技术研究计划

技术研究计划将主要围绕公司产品在临床应用中表现的优异功能的机理及结论，对再生型植入医疗器械相关技术的创新、发展进行深入研究。掌握领先技术、不断应用先进技术开发出性能优异的新产品并投放市场，是公司保持强大的市场竞争力、健康快速发展的基础。

公司自主创新研发的以动物组织为原料的新型生物材料，具有成分和结构与人体组织十分接近的理想特点，用该材料开发的医用植入器械产品在大量的临床应用中，解决了现有产品由于永久异物带来的问题，突显公司产品性能优异的特点。把公司产品的优异性能提升为理论体系，同时进一步优化相关技术工艺，将对公司继续保持新型生物材料总体技术的世界先进水平，对公司新产品的开发、市场推广有着重要的意义。

“再生型医用植入器械国家工程实验室”项目是本次募集资金投资的重要项目，国家工程实验室建成后，将重点解决动物组织为原料的再生型生物材料、以该材料制造的再生型植入医疗器械产品相关的关键技术、工艺等难题，将成为再生型医用植入器械产业领域国家的创新中心、科技成果产业化转化中心、技术服务中心、产品标准评价中心。国家工程实验室的建设将对公司的研发工作带来极大的帮助。

公司计划在未来三年内，依托国家工程实验室的研发优势，在公司产品优异性能机理研究、结论论证方面取得重大进展，并将研究成果在国际发布，形成冠昊生物的品牌优势，占领再生型植入医疗器械领域的技术制高点。

2、产品开发计划

新产品开发计划主要是在公司新型生物材料平台上，开发市场大、技术成熟

的新产品，取得产品注册证并投放市场。不断应用先进技术开发出性能优异的新产品并投放市场，是公司保持强大的市场竞争力、健康快速发展的基础。

公司将在充分市场调研的基础上编制产品开发规划，努力做到研制开发一代、临床试验一代、申报待批一代和投产上市一代的梯队新产品研发，为公司后续系列产品的开发夯实基础，确保公司在未来每年都有新产品投放市场。在公司的发展规划中，市场前景广阔的妇女盆底功能修复系列产品和整形美容系列产品，是公司未来三年产品开发的重点。

3、产能扩建计划

未来三年，随着公司新产品的陆续投放市场和现有产品的销售增长，公司将进一步完善生产线的布局，扩大产能，确保产品生产。

公司在建的“再生型生物膜高技术产业化示范工程”，计划建设10万级洁净厂房3,000平方米，将用于生产生物型硬脑（脊）膜补片、胸普外科修补膜。募集资金投资项目之一的“无菌生物护创膜高技术产业化工程建设项目”，计划建设10万级洁净厂房1,500平方米。上述项目建成后，公司产能将大幅提升，为销售增长提供了保证。

同时，公司将以建设产业化示范工程为契机，积极探索再生医学工程材料及制品的产业化创新之路，使研发成果在完成临床试验申报准产注册后能快速实施产业化，并根据市场需要迅速扩大规模。

4、市场开发及扩建营销网络计划

未来三年，公司将坚持以学术推广为核心的市场营销理念，通过学术会议的方式与行业专家保持紧密的合作。将学术推广与产品应用紧密结合在一起，在医生提高学术水平的同时，促使更多的患者能够使用公司的先进产品。此外，公司也将构建以经销代理模式和服务配送模式为主的立体营销体系，扩建海内外营销网络，不断提高市场占有率。

通过募集资金投资项目——“营销网络扩建项目”的建设，公司将在四大重点城市（北京、上海、广州、成都）建立四大区域营销管理中心（大区），分别覆盖华北、华东、华南和华西地区，扩大公司营销网络覆盖面。在四大营销区域覆

盖的省份内再选择若干核心城市建立营销代表处，进一步巩固营销网络。同时，公司将进一步扩充营销队伍，计划从目前的50人左右扩大到100人的规模。为营销人员新建专业培训基地，配备远程教学设施、信息系统及专业实验设施。该培训基地拟与国际专业机构和国内领先医疗机构合作，对公司营销人员进行系统化、专业化、国际化的培训，提升营销人员的整体素质和专业技能，为公司未来的市场拓展培养一批高素质的专业人才。

公司也将强化市场部作用，制定统一的市场产品策略，指导销售一线人员进行日常的学术推广。并与各领域的专家建立长期战略合作伙伴关系，培养中青年学术带头人，为推动新学科的发展担负起企业的社会责任，从而提升冠昊的品牌知名度和公司整体形象。

未来三年也是公司进军海外市场的铺垫期，公司将以设立在香港的全资子公司香港冠昊作为起点，在海外市场建立产品分销点，提升海外市场对公司产品的认知度。计划先以东南亚市场为目标，初步建成海外市场营销网络，为公司主要产品通过美国FDA、欧盟CE等国际认证，最终进入欧美发达市场作前期的准备工作。公司目前已着手进行欧盟CE认证工作，将力争在2011年取得相关认证。

5、人才发展计划

公司将立足于“以人为本”的可持续发展观，把“以人为本”的理念融进人力资源工作中，同时建立科学的绩效考核和薪酬激励机制来调动员工工作积极性，创建独具特色的冠昊生物企业文化，凝聚全体员工发挥出最大限度的创造力。

未来三年，公司将逐步完善任职资格体系，吸引行业顶尖专业人才，形成多层次人才梯队，并借助与高校的产学研结合，定向培养所需要的专业人才。公司还计划加强对现有员工的教育和培训。对部分高级管理人员、核心技术人员实施硕士、博士学历进修计划，提升公司管理和技术创新能力；对中层管理人员进行每年1—2次的管理能力培训，提升管理人员的综合素质，提高公司执行力；对普通员工定期进行岗位技能培训，提升专业素质。

6、资本发展计划

公司将根据经营发展的具体情况合理选择融资模式（银行直接贷款、证券市场融资等方式）来解决公司持续发展对资金的需求。

公司在坚持核心技术自主开发的前提下，计划在未来三年内，借助产品竞争力、公司先进的材料平台技术、新产品开发能力，择机开展收购兼并，进行技术成果输出。

7、进一步完善治理结构计划

公司将不断完善法人治理结构，健全财务制度，完善内审机制，形成岗位清晰、责任明确的组织管理结构，严格按照相关法律、法规的要求，完善和健全各项规章制度和激励及约束机制，保障公司决策、执行以及监督等工作的合法合理，使企业管理科学、简洁、高效。此外，发行人将建立完善的信息披露制度，加强与公众的沟通与交流，树立和维护公司良好的市场形象和公众形象。

二、拟定上述计划所依据的假设条件

1、本次发行能如期完成，募集资金能顺利到位并投入使用；募集资金投资项目能按计划组织实施并如期完工。

2、发行人所处行业及主营业务领域的市场保持正常发展状态，没有出现危及本行业发展的重大市场突变。

3、国家宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常发展的状态，且没有对本公司发展将会产生重大不利影响的不可抗力的现象发生。

三、实施上述计划可能面临的主要困难

1、资金瓶颈

公司的发展计划涉及大规模资金投入和业务快速拓展，如果资金来源得不到充分保障，将影响到上述目标的实现。

2、管理水平制约

本次发行股票并上市后，随着募集资金的到位和投资项目的实施，公司的资产规模将有较大幅度的增长，业务、机构和人员将进一步扩张，公司的经营管理及决策制度将面临新的考验。

3、产品注册周期

公司产品投入市场前必须获得产品注册证，注册证的取得受诸多外部因素制约，取得时间具有不确定性。如果新产品推出滞后，公司未来经营业绩将面临压力。

四、上市后持续公告规划实施和目标实现的情况

公司管理层将按照公司发展规划，努力实现公司经营目标。公司上市后，将在年度报告中持续公告规划实施和目标实现的情况，及时披露募集资金投资项目进展情况。

五、业务发展规划和目标与现有业务的关系

公司业务发展规划和目标是在客观分析公司现有业务、技术特点，并结合行业发展趋势的基础上制定的。上述业务发展规划的实施，将有效提高公司现有业务水平，加强公司研发能力，不断培育新的利润增长点，提高公司的盈利能力和抗风险能力，提升公司核心竞争力和管理水平。

第十三节 其他重要事项

一、重要合同

发行人及控股子公司正在履行或即将履行的重要合同（标的金额在100万元以上或者虽未达到前述标准但对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同）如下：

1、经销合同

（1）2011年1月6日，发行人与广州泉国医疗器械有限公司订立《经销合同》，授权广州泉国医疗器械有限公司为广东省部分区域经销商，广州泉国医疗器械有限公司在授权区域内从事发行人脑膜建产品的销售工作，有效期限自2011年1月1日至2013年12月31日。

（2）2011年1月11日，发行人与南京华越科技有限公司订立了《经销合同》，授权南京华越科技有限公司为部分医院经销商，南京华越科技有限公司在授权区域内从事发行人脑膜建产品的销售工作，有效期限自2011年1月1日至2011年12月31日。

（3）2011年1月12日，发行人与长沙博朗医疗器械有限公司订立了《经销合同》，授权长沙博朗医疗器械有限公司为江苏省部分区域经销商，长沙博朗医疗器械有限公司在授权区域内从事发行人脑膜建产品的销售工作，有效期限自2011年1月1日至2011年12月31日。

（4）2011年1月13日，发行人与济南捷瑞贸易有限公司订立《经销合同》，授权济南捷瑞贸易有限公司为山东省部分区域经销商，济南捷瑞贸易有限公司在授权区域内从事发行人脑膜建产品的销售工作，有效期限自2011年1月1日至2011年12月31日。

（5）2011年1月14日，发行人与上海梁福医疗器械有限公司订立《经销合同》，授权上海梁福医疗器械有限公司为苏州、无锡、常州部分区域经销商，上海梁福医疗器械有限公司负责在授权区域内从事发行人脑膜建产品的销售工作，有效期限自2011年1月1日至2011年12月31日。

(6) 2011年1月15日,发行人与上海宇瀚医疗器械有限公司订立了《经销合同》,授权上海宇瀚医疗器械有限公司为杭州、宁波部分区域经销商,上海宇瀚医疗器械有限公司在授权区域内从事发行人脑膜建产品的销售工作,有效期限自2011年1月1日至2011年12月31日。

(7) 2011年1月17日,发行人与北京泽昊商贸有限公司订立了《经销合同》,授权北京泽昊商贸有限公司为江苏省部分区域经销商,北京泽昊商贸有限公司在授权区域内从事发行人脑膜建产品的销售工作,有效期限自2011年1月1日至2011年12月31日。

(8) 2011年1月18日,发行人与北京方宇康达科技有限公司订立了《经销合同》,授权北京方宇康达科技有限公司为天津市部分区域经销商,北京方宇康达科技有限公司在授权区域内从事发行人脑膜建产品的销售工作,有效期限自2011年1月1日至2011年12月31日。

(9) 2008年至2010年,发行人已履行完毕的重要经销合同概况如下:

签约代理商	销售区域	代理产品	合约期限
上海梁福医疗器械有限公司	江苏	脑膜建	2010.1.1-2010.12.31
合肥康丽药业有限责任公司	安徽	脑膜建	2010.1.1-2010.12.31
济南捷瑞贸易有限公司	山东	脑膜建	2010.1.1-2010.12.31
广州市康阳贸易有限公司	广东、湖南、广西	脑膜建	2010.1.1-2010.12.31
重庆西润医疗器械有限公司	重庆、四川	脑膜建	2010.1.1-2010.12.31
上海宇瀚医疗器械有限公司	浙江	脑膜建	2010.1.1-2010.12.31
北京安美能医疗器械有限公司	陕西、甘肃	脑膜建	2010.1.1-2010.12.31
上海隆雨医疗器械有限公司	苏州、无锡、常州	脑膜建	2009.1.1-2009.12.31
上海宇瀚医疗器械有限公司	杭州、宁波	脑膜建	2009.1.1-2009.12.31
南昌德嘉科技有限公司	江西	脑膜建	2009.1.1-2009.12.31
广州市恒志商贸有限公司	广东、广西、湖南	脑膜建	2009.5.1-2009.12.31
重庆西润医疗器械有限公司	重庆、四川	脑膜建	2009.1.1-2009.12.31
深圳市福宁贸易有限公司	深圳	胸膜建	2009.2.23-2010.2.23
广州市康阳贸易有限公司	广东、广西、湖南	脑膜建	2009.5.1-2009.12.31
上海赛克医疗器械有限公司	江苏	脑膜建	2009.1.1-2009.12.31
广州市康阳贸易有限公司	广东、广西、湖南	脑膜建	2008.5.1-2009.4.30

上海宇瀚医疗器械有限公司	杭州	脑膜建	2007.6.21-2008.12.31
无锡科恩医疗器械有限公司	苏州、无锡、常州	脑膜建	2007.8.1-2008.12.31

2、借款合同及抵押合同

(1) 2009年6月30日，发行人与中国工商银行股份有限公司广州天平架支行订立《人民币借款固定资产借款合同》([2009]年[天平]字第[0078]号)，向该支行借款2,000万元，借款种类为固定资产借款，用途为再生型医用植入器械国家工程实验室项目建设，借款期限84个月，自2009年6月30日起至2016年6月29日，利率为中国人民银行相应档次基准利率，担保方式为抵押。截至本招股书签署日，发行人实际发生借款530万元。

(2) 2009年6月30日，发行人与中国工商银行股份有限公司广州天平架支行订立《人民币借款固定资产借款合同》([2009]年[天平]字第[0079]号)，向该支行借款3,000万元，借款种类为固定资产借款，用途为建设再生型生物膜的产业化项目，借款期限84个月，自2009年6月30日起至2016年6月29日，利率为中国人民银行相应档次基准利率，担保方式为抵押。截至本招股书签署日，发行人实际发生借款370万元。

(3) 2009年6月30日，发行人与中国工商银行股份有限公司广州天平架支行订立《最高额抵押合同》([2009]年[天平(抵)]字第[0019]号)。根据合同，发行人所担保的主债权为自2009年6月30日至2016年6月29日期间，在1,357.5万的最高余额内，中国工商银行股份有限公司广州天平架支行依据与发行人签订的借款合同、银行承兑协议、信用证开证合同、开立担保协议以及其他融资文件而享有的对发行人的债权。发行人的抵押物为位于广州开发区永和隧道口开源大道以北、规划玉岩路以东SDK-B-1地块。

3、工程施工合同

(1) 2009年6月29日，发行人和中建二局第三建筑工程有限公司订立了编号为冠字(2009)第001号的《建设工程施工合同》，约定由中建二局第三建筑工程有限公司作为再生型医用植入器械国家工程实验室、国家生物医学工程高技术产业化专项项目建设工程的施工单位，合同价款为65,183,658.92元。该合同还对双方一般权利和义务、施工组织计划和工期、质量与检验、安全施工、合同

价款与支付、材料设备供应、工程变更、竣工验收与结算、违约索赔争议等条款进行了约定。由于地质情况原因及地块平整、山体护坡施工等原因，2010年12月9日发行人和中建二局第三建筑工程有限公司签订了补充协议，约定工程竣工日期延至2011年12月31日。

(2) 2010年11月10日，发行人与中建二局第三建筑工程有限公司订立《再生型医用植入器械国家工程实验室、国家生物医学工程高技术产业化专项项目建设[实验、生产综合楼(一期)，倒班楼(一期)]工程施工总承包补充协议》，约定由中建二局第三建筑工程有限公司承包一期工程中除再生型医用植入器械国家工程实验室、国家生物医学工程高技术产业化专项项目两个项目外的发行人自筹资金的相关配套工程施工，工程造价暂定为3,027万元。

4、房屋购买合同

(1) 2010年11月23日，发行人与北京华正房地产开发有限公司订立《北京市商品房预售合同》(合同编号：Y1099890)，向其购买位于西城区西直门外大街德宝二期5号地块的1608号房，商品房用途为办公，该商品房经预测的建筑面积为235.16m²，其中套内建筑面积为174.48m²，商品房购买价格为8,667,998元，交付日期为2011年9月30日之前。

(2) 2010年11月23日，发行人与北京华正房地产开发有限公司订立《北京市商品房预售合同》(合同编号：Y1099892)，向其购买位于西城区西直门外大街德宝二期5号地块的1609号房，商品房用途为办公，该商品房经预测的建筑面积为124.54 m²，其中套内建筑面积为92.4 m²，商品房购买价格为4,807,991元，交付日期为2011年9月30日之前。

二、发行人对外担保的有关情况

截至本招股书签署日，发行人无对外担保。

三、重大诉讼或仲裁事项

1、截至本招股书签署日，发行人不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

2、截至本招股书签署日，发行人控股股东、实际控制人、发行人控股子公

司，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员没有作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

3、发行人控股股东、实际控制人最近三年内不存在重大违法违规行为。

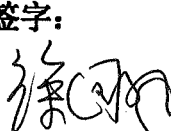
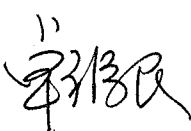
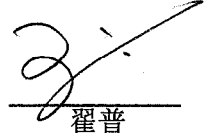
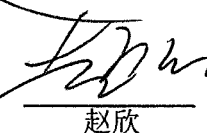
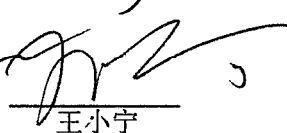
4、截至本招股书签署日，发行人董事、监事及高级管理人员及核心技术人员均未涉及刑事诉讼事项。

第十四节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

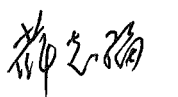
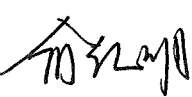
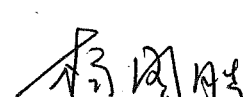
发行人全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司全体董事、监事和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。

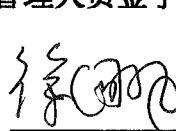
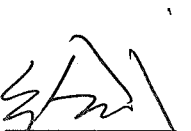
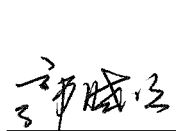
发行人全体董事签字：

 朱卫平	 徐国风	 卓福民	 关新	 徐斌
 翟普	 谭劲松	 赵欣	 王小宁	

发行人全体监事签字：

 薛志福	 俞纪明	 杨国胜

发行人全体高级管理人员签字：

 朱卫平	 徐国风	 徐斌	 郭晓明	 张洪涛
 刘愿宜	 赵文杰			

广东冠昊生物科技股份有限公司

2011年4月28日

保荐人（主承销商）声明

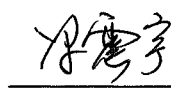
本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：

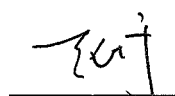

丁国荣

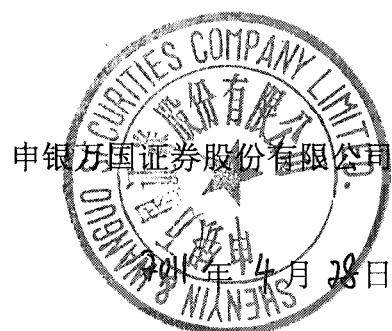
保荐代表人：


袁 樯


冯震宇

项目协办人：

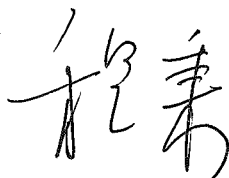

张 圩



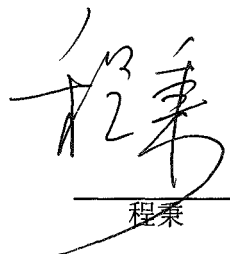
发行人律师声明

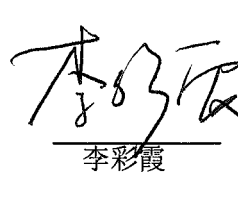
本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

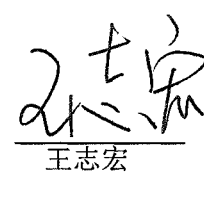
律师事务所负责人：


程秉

经办律师：


程秉


李彩霞


王志宏

国浩律师集团（广州）事务所



2011年4月28日

会计师事务所声明

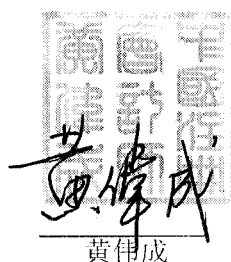
本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：

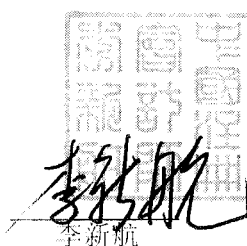


陈雄泽

签字注册会计师：



黄伟成



李新航



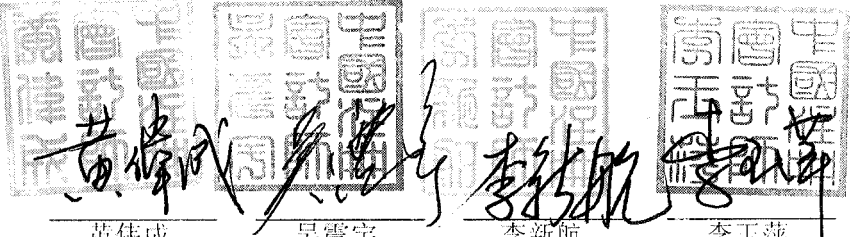
验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，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。

验资机构负责人：


陈雄溢

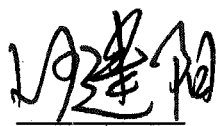
签字注册会计师：


黄伟成 吴震宇 李新航 李玉萍

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。

资产评估机构负责人：

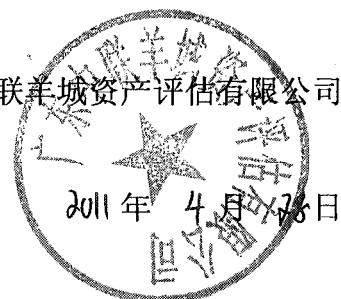

何建阳

签字注册资产评估师：


邱军

刘杰生

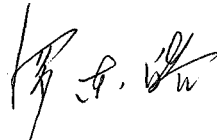
广东中联羊城资产评估有限公司



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。

评估机构负责人：


罗东皓

经办注册评估师：


杜天良
李春迎

资产评估机构声明

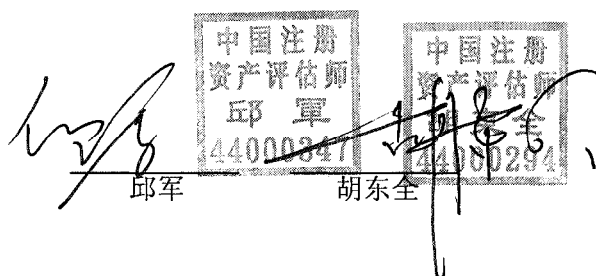
本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

评估机构负责人：



陈雄斌

经办注册评估师：



邱军 胡东全



2011年4月28日

第十五节 附件

一、招股说明书附件

以下文件是与本次公开发行有关的所有正式法律文件，除在指定网站上披露外，并存放在发行人和保荐机构（主承销商）的办公地点，以备投资者查阅：

（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）内部控制鉴证报告；

（六）经注册会计师核验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、地点

（一）查阅时间

本次股票发行承销期内，周一至周五9：30—11：30、13：00—16：00。

（二）查阅地点

1、发行人：广东冠昊生物科技股份有限公司

地 址： 广州市萝岗区科学城广州国际企业孵化器D区408室

联系电话： 020-32052295

联系人： 赵文杰

2、保荐机构（主承销商）：申银万国证券股份有限公司

地 址：上海市常熟路171号

联系电话：021-54033888

联系人：袁檣、张圩