

龙力生物：源于自然，开启健康

龙力生物询价定价报告

报告关键点：

- “玉米芯”综合利用的专家；
- 公司综合优势明显；
- 盈利预测与定价分析

报告摘要：

- “玉米芯”综合利用的专家：**功能糖、功能性膳食纤维等几类具有特殊生理功效的糖类物质，因具有对人体有益的成份而越来越受到社会的重视，逐步成为各种健康食品中普遍添加的功能性食品配料，并在乳品、保健品、饮料、无糖食品、动物食品、医药、化工等行业得到了广泛的应用。龙力生物始终坚持坚持“生物炼制、绿色循环”的发展理念，对原材料玉米芯中纤维素、半纤维素、木质素三种成分实行“吃干榨净”式的综合利用，按照循环经济的模式实现低聚木糖、木糖醇、纤维素乙醇、木质素的联产，降低了公司的运营成本、生产成本、研发成本，具有较强的盈利能力。
- 综合利用的循环经济模式带来综合竞争优势：**生产单一产品一般仅使用玉米芯的一种成分，不仅浪费原材料，还导致废弃物排放多、生产成本高等弊端，公司实现了对玉米芯的充分利用。公司的核心产品是以玉米芯为原料的低聚木糖、木糖醇，目前正大力发展以功能糖生产过程中产生的玉米芯废渣为原料生产第2代燃料乙醇。上述产品以农作物废弃物或工业废渣为原料，均具有绿色、低碳的环保优势和不与人畜争粮、不与粮林争地的优势，符合行业的发展趋势，得到了政策的大力支持。公司是国内第一家实现低聚木糖工业化生产的企业，是国内低聚木糖行业中最大的生产企业。公司低聚木糖产品涵盖了从高端到中低端的系列产品，并可根据客户需求定制，与众多国内外行业领先企业如箭牌、无限极、蒙牛、交大昂立等保持了稳定的业务关系。子公司青岛世纪龙力通过进出口贸易业务，建立了稳定的海外销售渠道，实现了产品销售网络的全球化。
- 募投项目提升综合竞争力：**公司此次募集资金投资项目规划的产品均属于功能糖产品，遵循了突出主业的原则，沼气发电项目实现了变废水为能源，提高资源循环利用效率。功能糖综合技术研究开发中心项目有利于提高公司的研发创新能力，为公司循环经济发展战略和在玉米全株产业链上逐步延伸产品线提供技术支持。
- 盈利预测与定价分析：**我们预测公司2011、2012和2013年的销售收入将分别实现增长27.04%、33.08%和32.85%，摊薄后的EPS 分别为0.58、0.89、1.43元。目前A股食品饮料行业上市公司2011年的PE水平约为29-36倍，给予2011年（EPS=0.58）29-33 x PE，对应16.82-19.14元作为建议询价区间。考虑到上市首日存在一定的溢价，参照近一个月中小板上市公司首日的价格区间25.06-28.52元，约为2011年43-49倍的PE。
- 风险提示：**功能糖行业激烈的市场竞争和玉米价格波动对公司业绩的影响。

财务和估值数据摘要

(百万元)	2009	2010	2011E	2012E	2013E
营业收入	809.9	1,063.8	1,351.5	1,798.5	2,389.3
Growth(%)	13.3%	31.3%	27.0%	33.1%	32.8%
净利润	79.6	91.1	108.6	165.3	266.4
Growth(%)	20.2%	14.0%	19.6%	52.2%	61.1%
毛利率(%)	23.6%	22.7%	20.8%	21.9%	23.8%
净利润率(%)	9.8%	8.5%	8.0%	9.2%	11.1%
每股收益(元)	0.57	0.65	0.58	0.89	1.43
每股净资产(元)	3.87	4.54	4.22	5.11	6.54
净资产收益率(%)	14.7%	14.4%	13.8%	17.4%	21.9%
ROIC(%)	14.6%	13.5%	12.7%	17.5%	25.1%

建议询价区间：

16.82 - 19.14 元

上市首日定价区间：

25.06 - 28.52 元

报告日期：2011-07-14

发行数据

总股本(万股)	13,980
发行数量(万股)	4,660
网下发行(万股)	900
网上发行(万股)	3,760
保荐机构	华英证券有限责任公司
发行日期	2011-07-20
发行方式	网下询价, 上网定价

股东信息

程少博	30.03%
其他自然人股东	29.58%
山东省高新技术投资有限公司	20.70%
周锦清	5.59%
德华创业投资有限公司	4.83%
成就控股集团有限公司	4.36%
海澜集团有限公司	2.41%
先锋电器集团有限公司	1.22%
上海贝莱投资管理有限公司	1.07%
山东鲁信广告有限公司	.21%

李铁

010-66581633
执业证书编号

行业分析师

litie2@essence.com.cn
S1450511020014

1. 公司概况

1.1. 公司业务概要

公司是以玉米芯、玉米为原料，采用现代生物工程技术生产功能糖、淀粉及淀粉糖等产品，并循环利用功能糖生产中产生的玉米芯废渣生产第 2 代燃料乙醇等新能源产品的生物质综合利用企业。

根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》，公司主要产品及行业分类如下表：

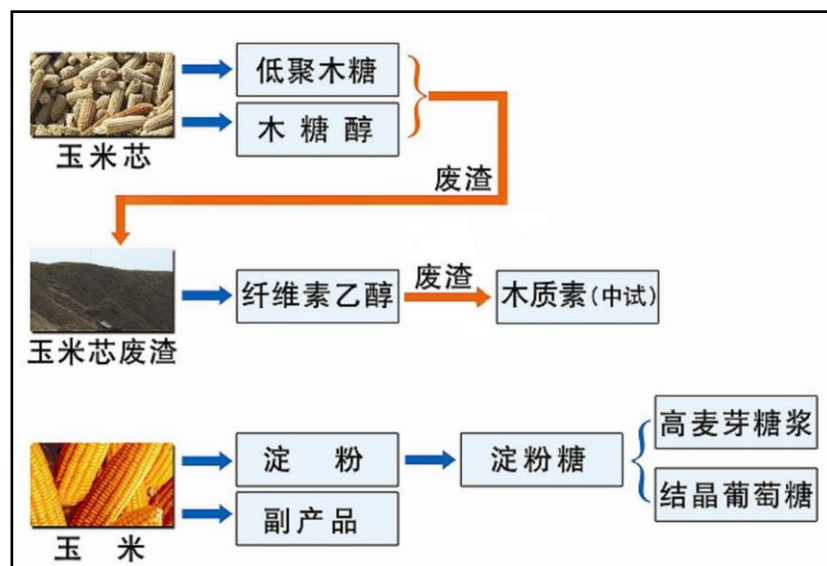
表 1: 公司主要产品及行业分类

行业分类		企业分类	产品/服务品种
门类	小类		
制造业	食品及饲料添加剂制造	功能糖	低聚木糖、木糖醇等
	林产化学产品制造	燃料乙醇	纤维素乙醇
	淀粉及淀粉制品制造	淀粉及淀粉糖	淀粉及副产品（玉米纤维、胚芽、蛋白粉）、结晶葡萄糖、高麦芽糖浆等

数据来源：招股意向书 安信证券研究中心

公司秉承“生物炼制、绿色循环”理念，专注打造玉米全株产业链，努力在取材、加工到最终产品及服务的全过程实现原材料的绿色、健康、循环利用和可持续发展，为人类提供绿色、健康的食品和清洁的能源。按照原料来源及工艺流程可将公司现有产品分为三大类别：一是以玉米芯为原料生产低聚木糖和木糖醇等功能糖产品；二是利用功能糖生产中产生的玉米芯废渣，采用先进的酶解技术进一步制造第 2 代燃料乙醇（纤维素乙醇）等新能源产品；三是以玉米为原料生产玉米淀粉，或进一步加工生产结晶葡萄糖、高麦芽糖浆等淀粉糖产品。其中，以低聚木糖和木糖醇为主的功能糖为公司的核心业务，是公司收入和利润的主要来源；纤维素乙醇作为新能源产品，是公司努力培养的战略业务，将逐步成为公司新的利润增长点；以玉米淀粉及其副产品、高麦芽糖浆、结晶葡萄糖为主的淀粉及淀粉糖业务，公司将按照“稳定为主、合理压缩、择机升级”的策略适度发展。

图 1: 原料来源与工艺流程图



数据来源：招股意向书 安信证券研究中心

报告期内，公司营业收入分别为 71,488.10 万元、80,993.06 万元、106,381.82 万元，收入规模逐步扩大，其中主营业务收入分别为 70,846.58 万元、80,780.13 万元、106,159.94 万元，占营业收入比重分别为 99.10%、99.74%、99.79%，公司主营业务突出。

按收入性质划分，公司主营业务收入可分为制造业和商业，其中：制造业为公司自己

生产并对外销售形成的收入，主要包括功能糖、淀粉及淀粉糖、乙醇等三大类产品；商业为公司将外购商品直接对外销售而形成的收入。报告期内，公司主营业务收入和利润以制造业为主，来源和结构未发生较大变化。

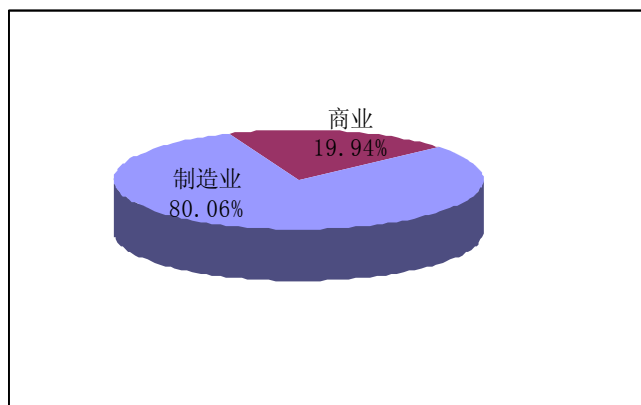
报告期内，公司主营业务收入和毛利持续稳定增长，主营业务收入复合增长率 22.41%，主营业务毛利复合增长率 13.52%。以玉米全株产业链为目标的循环经济链已基本成型，主营业务收入构成及其增长变化较好地实现了公司的战略规划。

表 2：公司主营业务收入产品构成情况

类别		金额（万元）	比例（%）
制造业	低聚木糖	23,893.75	22.51
	木糖醇	12,569.09	11.84
	其他	643.33	0.61
	淀粉及其副产品	21,106.47	19.88
	淀粉糖	8,670.07	8.17
	纤维素乙醇	16,125.66	15.19
	其他	1,986.46	1.87
	小计	84,994.84	80.06
	商业	21,165.10	19.94
主营业务收入合计		106,159.94	100

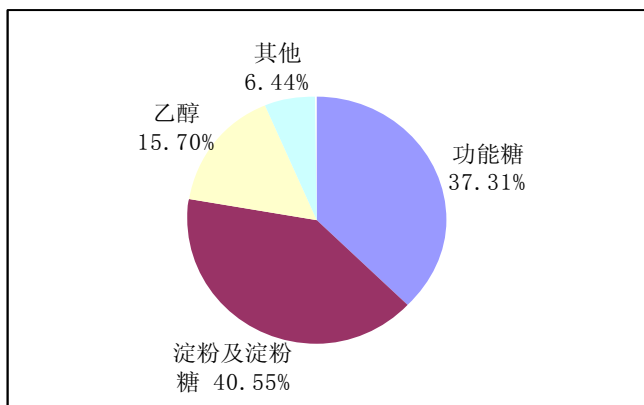
数据来源：招股意向书 安信证券研究中心

图 2：2010年按业务类别列示主营业务收入占比



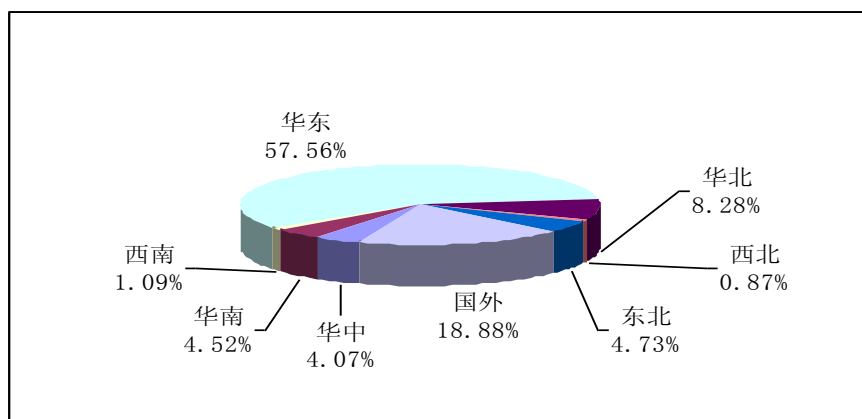
数据来源：招股意向书 安信证券研究中心

图 3：2010年按产品类别列示主营业务收入占比



数据来源：招股意向书 安信证券研究中心

图 4：2010年按地区类别列示主营业务收入占比



数据来源：招股意向书 安信证券研究中心

1.2. 公司发展历史沿革及股权结构

本公司前身为 2001 年 6 月 12 日成立的山东龙力生物科技有限公司，于 2009 年 9 月 2 日整体变更设立为股份有限公司，公司自设立以来，有限公司时经过七次增资、五次股权转让；股份公司设立后经过一次增资。历次变动情况如下表：

表 3: 公司历史及股权结构变化一览

时间	事件	备注
2001 年 6 月 12 日	公司成立，注册资本 316 万元。	山东禹城助发动物保健品有限公司等 4 家法人、梁振国等 30 名自然人以现金方式共同出资 316 万元。
2001 年 10 月 28 日	山东禹城东方实业集团第五棉油加工厂现金增资 255 万元。	注册资本增加至 571 万元
2002 年 4 月 18 日	公司原有股东将全部股权转让给程少博等 14 名自然人。	第一次股权转让
2002 年 11 月 8 日，	全体股东以现金增资 1,000 万元。	注册资本增加至 1,571 万元
2003 年 4 月 1 日	白庆林等 13 名股东将部分股权转让给崔艳等 12 名自然人	第二次股权转让
2003 年 5 月 10 日	公司以资本公积 46.23 万元、盈余公积 126.52 万元、未分配利润 56.25 万元转增注册资本 229 万元。	注册资本增加至 1,800 万元
2003 年 5 月 15 日	山东省高新投等 4 家法人、王颢等 3 名自然人以现金增资 1,200 万元。	注册资本增加至 3,000 万元
2004 年 3 月 18 日	程少博等 28 名自然人以现金增资 1,200 万元。	注册资本增加至 4,200 万元
2007 年 4 月 25 日	白庆林等 21 名股东合计向程少博转让出资 467.8 万元；山东信托向邵乐天转让出资 76 万元；崔艳向郝炳祥转让出资 63 万元；王颢向刘理勇转让出资 33 万元；鲁信广告向郭兆全转让出资 25 万元。	第三次股权转让
2007 年 4 月 25 日	程少博等 20 名自然人及山东省高新投以现金增资 3,000 万元。	注册资本增加至 7,200 万元
2008 年 11 月 18 日	张震等 7 名自然人合计向程少博转让出资 86.68 万元；北京奥信通向高卫先转让出资 45 万元；邵乐天分别向李擎、卢小扬、赵英姿转让出资 7.9 万元、18.7 万元、155.8 万元；郝炳祥向李擎转让出资 50 万元；郭全兆向高丽娟转让出资 60 万元；阎金龙向肖林转让出资 27.9 万元；刘理勇向卢小扬转让出资 79.2 万元。上述转让价格为每股注册资本 2.87 元。	第四次股权转让
2008 年 11 月 18 日	周锦清等 9 名自然人、德华创投等 2 家法人以现金增资 2,961.67 万元，增资价格为每股注册资本 2.87 元。	注册资本增加至 10,161.67 万元。
2008 年 12 月 18 日	高丽娟将 25 万元出资转让给鲁信广告。	第五次股权转让
2009 年 9 月 2 日	公司整体变更为股份有限公司，股本为 12,000 万元。	以截止 2008 年 12 月 31 日经审计的净资产 357,543,848.48 元为基准进行整体变更。

2009 年 12 月 25 日 成就控股等 3 家法人、程少博等 4 名自然人 股份公司第一次增资，股本增加以现金按 5.9 元/股的价格认购新增股本 1,980 至 13,980 万元。万股。

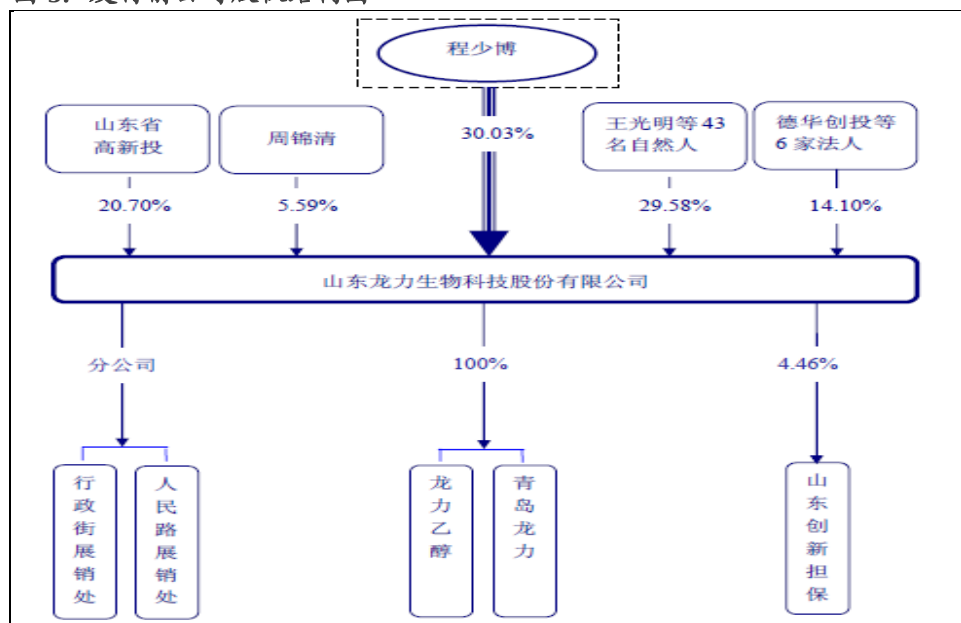
数据来源：招股意向书 安信证券研究中心

截至 2010 年 12 月 31 日，注册资本为 13,980 万元。公司此次公开发行前的总股本为 13,980 万股，本次拟公开发行 4,660 万股 A 股股票，发行完成后公司总股本为 18,640 万股，本次拟发行的股份占发行后总股本的比例为 25%。

1.3. 公司实际控制人及重要股东概况

持有本公司 5%以上股份的股东为公司董事长、总经理程少博先生、山东省高新投、周锦清先生，公司董事长、总经理程少博先生持有公司股份 4,198.52 万股，占总股本的 30.03%，为公司控股股东和实际控制人。

图 5：发行前公司股权结构图



数据来源：招股意向书 安信证券研究中心

2. 行业情况介绍

由于公司的主营业务和产品分属不同行业，按功能糖、燃料乙醇和淀粉及淀粉糖分别披露不同行业的相关情况。

公司是国内首家实现低聚木糖工业化生产的企业，是中国功能糖城的重点支柱企业，是目前国内最大的低聚木糖生产企业，在低聚木糖行业处于领先地位。

公司纤维素乙醇在 2009 年建成投产，产量较小，仅为 2,065 吨。因工业乙醇属于大宗商品，2009 年公司在工业乙醇市场的占有率仅为 0.04%。根据中国淀粉工业协会的数据，2009 年国内木糖醇总销售量约 6 万吨，公司 2009 年木糖醇销量为 6,248 吨，市场占有率约为 10% 左右。因淀粉和淀粉糖产品毛利率相对较低，且进一步发展存在一定的政策制约，因此为集中优势发展功能糖和纤维素乙醇，公司对淀粉和淀粉糖业务制定了“稳定为主、合理压缩、择机升级”的策略，逐渐降低了淀粉和淀粉糖的生产规模。2008 年和 2009 年公司淀粉产品的市场占有率分别为 0.38% 和 0.36%，结晶葡萄糖的市场占有率分别为 0.92% 和 0.42%，高麦芽糖浆 2009 年的市场占有率分别为 0.76%。

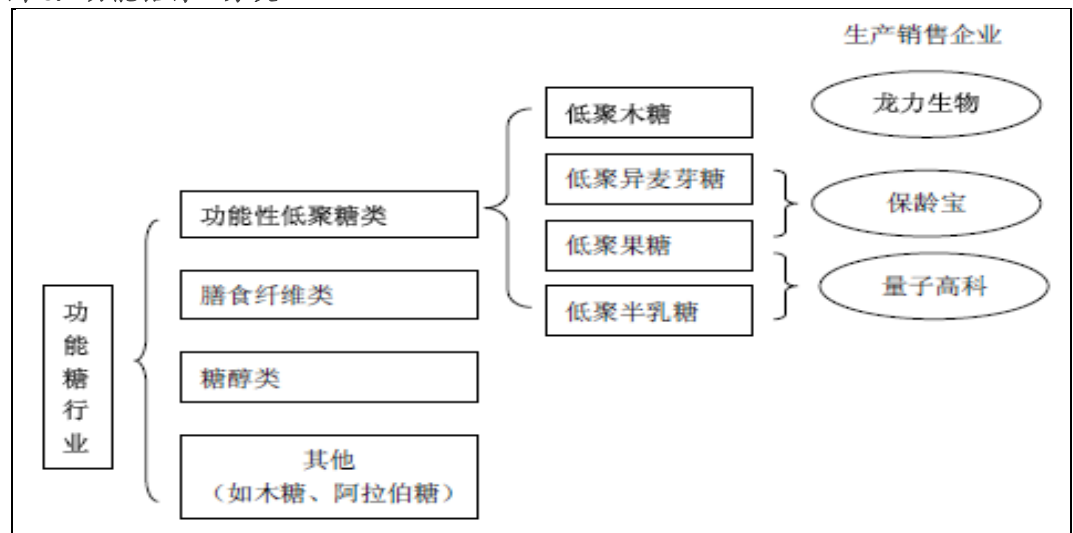
2.1. 功能糖在各种健康食品中普遍添加，并在乳品、保健品、饮料、无糖食品、动物食品、医药、化工等行业得到广泛应用，市场前景广阔

功能糖，指功能性低聚糖、功能性糖醇、功能性膳食纤维等几类具有特殊生理功效的糖类物质，因具有对人体有益的成份而越来越受到社会的重视，逐步成为各种健康食品中普遍添加的功能性食品配料，并在乳品、保健品、饮料、无糖食品、动物食品、医药、化工等行业得到了广泛的应用。

随着人民收入水平的提高，人们的食品消费已从吃饱吃好转变为吃出健康，更加注意自己的健康问题，而肥胖、糖尿病、高血压、高血脂等问题日益严重。这种状况为功能性食品的推广创造了巨大的市场空间，促进了各国营养健康产业的发展，我国政府、各类企业共同推动和积极开发这一市场。

功能糖行业中，低聚糖、膳食纤维、糖醇类产品在我国发展较为成熟，规模较大。其中，低聚糖既有食糖替代品糖醇的功能，具有一定甜度和某些糖类的属性，又有膳食纤维促进肠道有益菌的繁殖、抑制有害菌滋长的功能，适合高血脂和超体重人群对功能食品的要求，且在价格上比糖醇和膳食纤维具有竞争优势，因而应用范围更加广泛。

图 6：功能糖行业分类



数据来源：招股意向书 安信证券研究中心

2.1.1. 低聚糖及低聚木糖行业发展迅速

由于低聚糖的普遍性功效，随着人们对营养健康的重视，下游行业对“益菌因子”、“双歧因子”概念的推广，社会对低聚糖功效的认知度逐步提高，低聚糖类产品在保健食品、动物食品、功能性食品饮料、乳制品、食品、药品、农作物种植等下游行业中得到了广泛的利用，各类低聚糖产品的产销量均呈快速增长的态势。

在国际上，低聚糖产业已经发展成为一个重要的生物技术产业，市场化品种 20 多种，正在研发的品种有近百种，催生了 400 多亿美元的功能食品市场及 100 多亿美元的功能饲料市场。

根据中国发酵工业协会名誉理事长尤新教授的研究，美国低聚果糖和菊粉 2007 年的销售量达到 7.77 万吨，预计 2012 年将达到 12.16 万吨，生产企业主要有 Cagill、GTC Nutrition、Larex Inc、Orafit 等。西欧低聚果糖和菊粉 2007 年销量为 8.09 万吨，预计 2012 年将达到 14.26 万吨。2009 年，日本市场各类低聚糖销售量约为 2.15 万吨，其中低聚异麦芽糖（50L）、低聚半乳糖（55L）、低聚果糖（55L）、低聚木糖（35P）的销售量分别为 11,000 吨、4,000 吨、3,500 吨和 600 吨，销售金额分别为 17.6 亿日元、21.61 亿日元、13.65 亿日元和 15.9 亿日元，虽然低聚木糖的销量远低于其他产品，但因价格较高，销售金额接近其他低聚糖。目前，美国、欧盟、日本、东南亚

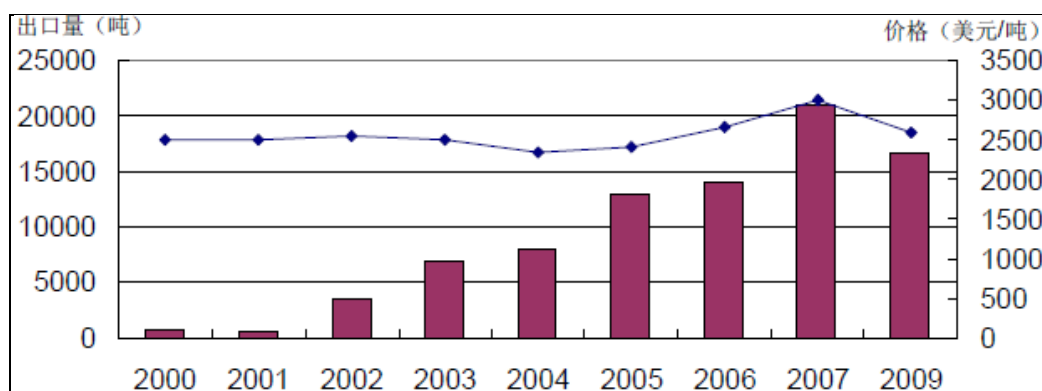
各国已有了十几种低聚糖品种的商业化生产，广泛应用于各种保健食品、婴幼儿及老年人食品中，而且产量、品种和应用范围都在迅速增长。目前，我国 A 股上市公司中与发行人生产类似功能性低聚糖产品的公司有保龄宝和量子高科。保龄宝主要从事低聚异麦芽糖、低聚果糖和果葡糖浆等产品的生产和销售，量子高科主要从事低聚果糖、低聚半乳糖等产品的生产和销售。

根据公司的市场调研，目前国内规模较大、市场占有率较高的低聚木糖生产企业为公司、江苏康维、山东丰源中科生态科技有限公司和新疆恒丰糖业有限公司等。

2.1.2. 木糖醇行业出口稳步增加，国内消费比例上升

木糖醇的市场化程度很高，国内木糖醇产品绝大多数用来出口，但国内消费比例正逐步上升。《木糖醇市场调研报告》显示，木糖醇的出口数量由 2000 年的不足 800 吨发展到 2007 年的 2.1 万吨，增幅达到了 26 倍，2007 年出口价格高达 3,000 美元/吨。受金融危机影响，2009 年木糖醇市场需求略有下滑，2009 年木糖醇出口 1.668 万吨，总金额达 4,317.47 万美元，出口价格为 2,588 美元/吨。2010 年 1-10 月出口量为 1.34 万吨，出口金额 3,381.19 万美元，出口均价为 2,523.18 美元/吨，其中 2010 年 10 月出口价格已上升至 2,749.20 美元/吨。随着发达国家的经济回暖，木糖醇的国际需求将会逐步恢复。2000 年以来木糖醇的出口情况如下图所示：

图 7：我国木糖醇的出口量及价格



数据来源：招股意向书 安信证券研究中心

目前，我国木糖醇生产企业主要有福田药业、浙江华康、丹尼斯克甜味剂（安阳）有限公司、禹城绿健和本公司等，总生产能力约为 10 万吨。

2.2. 功能糖行业进入障碍高

（1）技术障碍

从玉米芯中提取低聚木糖采用的生物酶解半纤维素技术，提取木糖醇采取的木糖加氢醇化、净化、结晶技术等是行业内比较先进的生产技术，新进入的企业难以掌握。如公司的 95% 以上高纯度低聚木糖生产技术，除日本三得利公司外一般生产企业很难掌握。

（2）质量安全障碍

近几年，国际国内对功能性配料的质量安全要求越来越高。首先，我国食品行业大力推行目前 CAC、ISO 等食品安全法规、标准、技术规范、指南和准则，加快在标准体系上与国际接轨；其次，在整个食品产业（从农田到餐桌）推行 HACCP、ISO900、ISO1400 及非转基因食品、有机食品标准认证认可工作，从食品安全的全程监控着眼，把标准和规程落实到食品产业链的每一个环节。我国 2009 年 6 月颁布了新的《食品安全法》，对食品及其添加剂的生产、使用、销售等各个环节有了更严格的规定，新进入的企业必须在硬件、软件方面均有较高的技术水平才能取得生产经营许可。

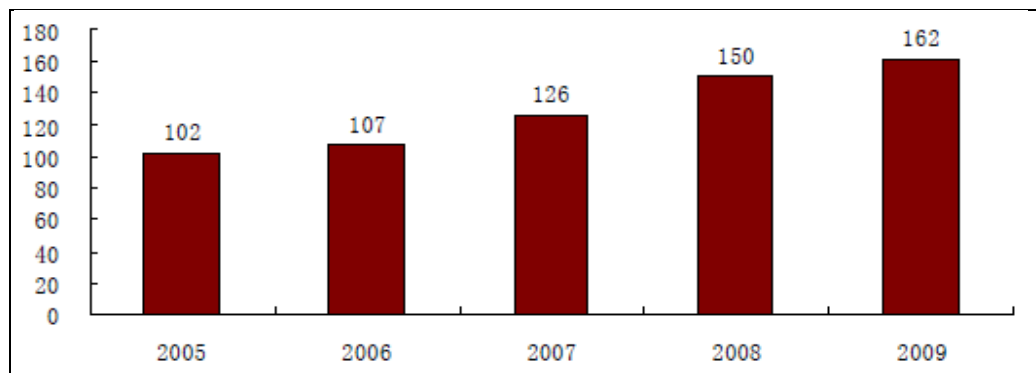
2.3. 燃料乙醇行业采用循环经济模式

本公司生产的燃料乙醇为第 2 代的纤维素乙醇，在技术和工艺上处于国内领先水平，并利用循环经济模式取得较大的成本优势，从而率先实现了工业化生产。

各国大力发展燃料乙醇主要出于三个动因：一是政治动因，即保障国家能源安全，降低对石油进口的依赖程度；二是环保动因，即降低温室气体及其他有害气体的排放，遵守国际环保公约，保护环境；三是社会经济动因，即提高农民收入，通过燃料乙醇行业带动相关产业的增长。政府对燃料乙醇行业的大力扶持、因地制宜地选择廉价和丰富的原材料，以及技术的创新和进步等三个因素，是各国燃料乙醇行业健康、快速发展的保障。

我国的燃料乙醇行业起步较晚，但在政府的大力支持下发展迅速。近几年，燃料乙醇在全国几个省市进行了推广，取得了很好的成效。目前中国推广乙醇含量10%的乙醇汽油的省份从原来试点的4个扩大到9个。随着试点规模的扩大，我国燃料乙醇销售量迅速增长，2009年我国燃料乙醇产销达161.73万吨，是世界第三大燃料乙醇生产国。

图8：2005-2009年中国燃料乙醇产量（单位：万吨）



数据来源：招股意向书 安信证券研究中心

和美国相比，我国发展粮食乙醇不具有成本上的竞争优势，不宜大力发展粮食乙醇，对非粮乙醇特别是纤维素乙醇的产业化要求更为迫切。

纤维素乙醇因原材料来自于农业、林业的生产废弃物，原料充足，直接原材料成本较低，不存在与现有食品加工业、饲料业、化工行业争夺原料的问题，不占用耕地或需新开垦耕地，符合我国“不与人畜争粮、不与粮林争地”的燃料乙醇发展方向。随着纤维素乙醇生产技术的进步和工艺的成熟，我国的纤维素乙醇产量将逐步增长，在减少粮食消耗、降低农产品进口的同时，未来通过出口纤维素乙醇，可以降低我国农产品进出口贸易逐年增长的贸易逆差，实现能源安全、粮食安全、食品安全、经济安全的多重目标。因此，纤维素乙醇是我国发展燃料乙醇的必然选择。

2.4. 纤维素乙醇行业进入壁垒高

（1）技术壁垒

纤维素乙醇生产的关键技术分为3个方面：预处理工艺，独特合理的预处理工艺能够有效减少资本的投入；酶技术，制约着从生物质到糖的转化率；发酵技术，发酵菌株生物选择和培育，制约着从糖到乙醇的转化率。新进入者难以掌握核心的生物提炼技术，特别是生物酶技术。另外，公司拥有玉米芯废渣生产纤维素乙醇的发明专利，从知识产权方面为其他企业利用相同技术进入本行业设置了技术壁垒。

（2）成本壁垒

以生物质制取燃料乙醇，由于生物质分布分散，密度较低，造成收集、运输成本较高，增加了原料成本；在生产过程中，如果不能很好地利用水解液中的戊糖成分，生物质制取燃料乙醇需要6-7吨秸秆才能生产1吨乙醇，同时，为了使酶与底物充分接触，需要将复杂的纤维素结构进行处理，适当破坏生物质的成分和结构，这些预处理过程工艺复杂，需要大规模设备投资并增加生产成本，以上因素使单一生产纤维素乙醇的成本较高。因此，过高的生产成本是将纤维素乙醇作为单一产品生产的企业的进入障

碍。

(3) 市场准入壁垒

2006 年，国家发改委、财政部下发《关于加强生物燃料乙醇项目建设管理，促进产业健康发展的通知》，通知中指出：对于乙醇项目的建立要根据原料来源、资源开发利用水平、清洁生产、合理布局、清洁生产、统一规划的政策，严格市场准入标准、项目建设管理和核准。目前，以粮食生产的燃料乙醇已经被国家叫停，对燃料乙醇的生产和销售需要获得国家发改委的定点资格批复。这些政策提高了燃料乙醇的市场准入门槛。

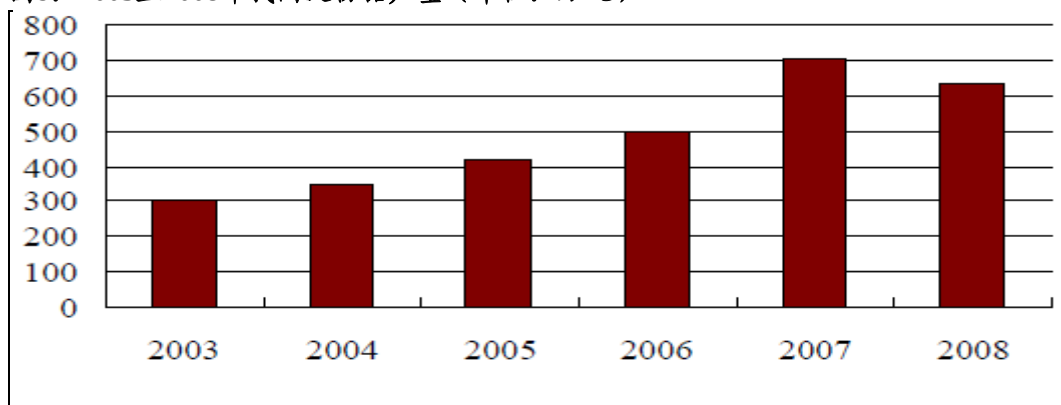
2.5. 淀粉及淀粉糖行业应用广泛，增长迅速

公司从事的玉米淀粉及淀粉糖制造业务，主要是采用湿法加工技术，将玉米加工成淀粉及其副产品，并可对淀粉进一步深加工成麦芽糖浆、结晶葡萄糖等淀粉糖产品。

玉米淀粉是众多产品的基础原料，应用范围广阔。由于玉米淀粉可进一步加工成淀粉糖、糖醇、变性淀粉、发酵制品、高分子材料、酒精等产品，在食品、医药、化工、矿山开采、饲料及添加剂、环保新材料等领域得到了广泛的应用，因而成为玉米的主要用途。由于下游行业需求快速增长，我国玉米淀粉产量快速增长，2004年产量为862万吨，2005年达1,016万吨，2006年达1,206万吨，2007年已达到1,410万吨，年复合增长率为17.82%。根据中国淀粉工业协会对协会会员的不完全统计，2008年我国玉米淀粉产量为1,685.23万吨，2009年达1,725.52万吨。

近几年我国淀粉糖产品的产量迅速增长，2004年至2007年淀粉糖产量增产较快，平均年增长率达到了26%，2007年蔗糖市场供应出现缺口及应用领域的拓宽，促进了淀粉糖行业的大幅增长，增长率达39.8%，产量达703万吨。2008年在全球金融危机和国内外环境等诸多因素影响下，淀粉糖产量有所下降，近几年内首次出现负增长，但与2006年相比，仍增长了27.2%。

图9：2003至2008年我国淀粉糖产量（单位：万吨）



数据来源：招股意向书 安信证券研究中心

2.6. 淀粉与淀粉糖行业企业众多，市场化程度高

玉米淀粉加工行业企业众多，全国产能在10万吨以上的生产企业约33家，产能合计约1,200万吨，且产品难以实现差异化，因此企业间的竞争较为激烈，在玉米采购和产品销售方面的市场化程度很高。由于玉米在生产玉米淀粉及其副产品过程中利用率约为90%，因此淀粉销售价格与玉米价格紧密相关，企业主要靠提高管理水平、利用规模效益保持稳定的利润率。

淀粉糖行业产品品种众多，且主要产品均已制定国家或行业标准，因此行业本身市场化程度很高，从原材料采购到产品销售，均由市场供需情况决定。低端淀粉糖产品如葡萄糖、麦芽糖、麦芽糊精等产品因工艺简单，技术成熟，生产企业较多，竞争较为激烈，而高端产品如晶体麦芽糖醇、赤藓糖醇等因技术复杂，生产企业较少，因而竞争相对较少。

公司2009年玉米淀粉产量为6.16万吨，规模较小，且部分作为原料用于公司淀粉糖产品的生产，因而与其他淀粉生产企业不存在明显的竞争关系。我国淀粉糖生产企业众多，其中规模以上企业（5万吨/年以上）约为25家，产能合计为499万吨，其中排名前十的企业产能合计为362万吨，占规模以上企业的72.55%。公司淀粉糖产能为4万吨，规模较小。

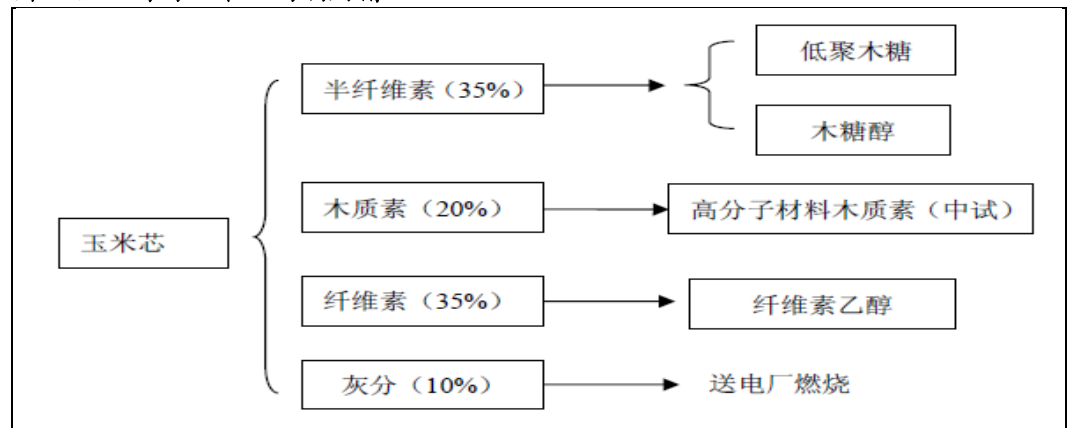
3. 公司的竞争优势

3.1. 竞争优势

（1）生物质综合利用的循环经济模式带来的综合竞争优势

玉米芯的主要成分为纤维素、半纤维素、木质素，生产单一产品一般仅使用其中一种成分，不仅浪费原材料，还导致废弃物排放多、生产成本高等弊端，公司实现了对玉米芯的充分利用。公司目前对玉米芯的利用情况如下图所示：

图 10：公司对玉米芯的利用情况



数据来源：招股意向书 安信证券研究中心

生物质综合利用的循环经济模式，为公司带来的竞争优势主要体现在：

- ①降低运输成本：和其他企业相比，节约了单一生产某一产品在原料采购、运输等方面的成本；
- ②降低生产成本：节约了产品生产中的原料需求，避免了原材料预处理成本；
- ③降低研发成本；
- ④实现绿色、低碳的环保优势；
- ⑤实现产品多元化优势。

3.2. 政策优势

公司的核心产品是以玉米芯为原料的低聚木糖、木糖醇，目前正大力发展以功能糖生产过程中产生的玉米芯废渣为原料生产第2代燃料乙醇。上述产品以农作物废弃物或工业废渣为原料，均具有绿色、低碳的环保优势和不与人畜争粮、不与粮林争地的优势，符合行业的发展趋势，得到了政策的大力支持。由于类似的低聚糖、糖醇、燃料乙醇产品主要以玉米、木薯等粮食或经济作物为原料，存在与人畜争粮、与粮林争地的问题，逐渐受到政府相关政策的限制或禁止，行业内其他企业的产能扩张受到限制，从而使本公司的产品具有更广阔的市场空间。

3.3. 良好的品牌优势

公司始终坚持“科技领先、名牌战略”，传播“源于自然，开启健康”的品牌理念。低聚木糖作为公司的核心产品，公司在低聚木糖的品牌建设上投入大量资源，凭借产品的高品质，公司已成为中国低聚木糖产品的标杆型企业，2007年8月“龙力”商标即被国家工商总局认定为中国驰名商标，龙力牌低聚木糖被国家公众营养与发展中心推荐

为营养健康倡导产品。2007年龙力牌食品添加剂木糖醇、低聚木糖产品被山东省名牌战略推进委员会和山东省质量技术监督局共同认定为“山东名牌产品”。

公司在行业内具有较高的知名度，是国家重点高新技术企业、生物产业国家高技术产业基地（核心区）骨干企业、中国功能糖城重点支柱企业，中国食品添加剂和配料行业百强企业，是中国发酵协会副理事长单位。

3.4. 研发及技术优势

公司先后通过与中国农业大学、山东大学、清华大学、福州大学以及其他院校建立长期友好的合作关系，实现了广泛和深入的技术交流和资源共享。公司以上述研发模式，在行业内取得了技术上的领先优势。

公司设有省级企业技术中心、山东省功能糖工程研究中心、国家功能性糖类公共实验室、国家糖工程技术研究中心分中心等研发机构，先后承担国家科技攻关计划 2 项，财政部非粮引导奖励资金项目 1 项，国家发改委高技术产业化专项 2 项，国家科技支撑计划 1 项，协助完成国家“863 计划” 1 项，其他省部级科技项目 40 余项；主持起草了《淀粉含量测定方法》和《醋饮》国家标准，《低聚木糖》行业标准，参与起草了《饲料添加剂低聚木糖》国家标准。公司已取得专利 8 项。

3.5. 市场优势

公司是国内第一家实现低聚木糖工业化生产的企业，在国内低聚木糖行业内一直处于领先地位。公司低聚木糖产品规格齐全，涵盖了 95P、95L、70P、70L、35P、20P 等从高端到中低端的系列产品，可满足不同领域、不同类型的客户需求，目前已经应用到保健食品、动物食品、功能性食品饮料、乳品等多个领域，并可根据客户需求定制，从而与众多国内外行业领先企业如箭牌、无限极、蒙牛、交大昂立等保持了稳定的业务关系。子公司青岛世纪龙力通过进出口贸易业务，建立了稳定的海外销售渠道，实现了产品销售网络的全球化。良好的商业信誉和稳定的客户群，使公司在食品添加剂和配料领域占据市场先导地位。随着公司对玉米全株产品链的深度开发，产品种类更加丰富，产品结构更加完善，成本进一步降低，企业的竞争能力将进一步增强，市场优势日益显现。

3.6. 地域优势

地理位置及产业集群使公司具有不可复制的地域优势。公司位于山东西北部，周边的河北、河南均属于玉米主产区，与其他地区的企业相比可以低成本获取原料，且能够满足公司功能糖、纤维素乙醇产品未来产能扩张的需要。公司位于“中国功能糖城”禹城，由于低聚木糖、木糖、木糖醇、糠醛等众多企业在此聚集，随着各企业的产量增长，玉米芯废渣产量必然增加，可以为公司提供充足的低成本原料。

4. 公司经营模式简介

4.1. 采购模式

公司主要采购玉米、玉米芯（粉）等原料和酶制剂、活性炭、盐酸、液碱等辅料，以及包装物和机配件等。

公司玉米采购以从大型玉米收购企业和粮食储备库协议采购为主，以个体经销商送货上门作为补充；玉米芯（粉）主要由个体经销商送货上门，公司在供应旺季时（11 月至次年 3 月）集中采购。公司对玉米、玉米芯采取多级抽样检测、收购入库后定期检验的模式；其他辅料主要采取从生产商处招标采购的方式。零散采购的机配件等工业产品采用比价采购的模式。

为确保原辅料采购来源和价格的稳定性，公司与大型玉米收购企业和粮食储备库建立了长期合作关系，并建立了供应商评审制度，确立了原辅材料价格的确定方法，制定了具体的采购流程。

4.2. 生产模式

公司采取以市场为导向和以销定产的生产模式,合理安排库存,提高公司的营运效率。报告期内,公司生产安排不存在受季节性影响的情况。

4.3. 销售模式

(1) 国内销售与出口的销售模式

国内市场上,公司功能糖、淀粉糖、纤维素乙醇产品主要采用直销的方式,部分保健食品采取经销商买断式销售的模式;境外销售采取直销与经销商相结合的销售模式。具体内容如下:

①境内销售

公司相关销售部门首先与客户签订供货合同,约定价格/定价机制,具体供货数量和时间由客户订单确定,由销售后勤组织发货。

②境外销售

根据客户所在国家和地区,确定不同的价格条款及结算币种,并根据当时的海运费等情况进行综合报价。签订合同后,按照合同条款安排报关和运输(海运)。货物发运后,根据约定价格采用电汇或信用证等方式结算。

公司乙醇产品主要在国内销售,在未获得国家燃料乙醇定点采购前作为工业乙醇销售,采用直销的模式;在燃料乙醇定点完成后采用定向销售的模式。

4.4. 商业的经营模式

公司的商业贸易分为龙力生物的贸易业务及子公司青岛龙力的出口贸易。龙力生物的贸易业务主要是为了满足现有客户的一体化、差异性需求,或维护客户关系、开拓市场销售渠道,在取得订单后采取外购的方式满足客户需求。青岛龙力为专业的出口贸易公司,通过展会接洽、贸易网站、主动联系等方式获得客户,在取得客户意向性订单后,由区域经理负责确认订单,并制作采购申请单交采购部,制作运输订舱单交物流部,采购部门根据质量要求选择合适的工厂落实货源,并跟踪发货进程,对工厂采取预付部分货款、款到发货、货到付款等结算方式,财务部门凭业务测算表、采购合同、外销合同,由主管副总经理签字确认后付款,并根据外销合同的付款周期及时督促业务员催收货款。

5. 募投项目分析

公司此次拟公开发行股份4,660万股,扣除发行费用后的募集资金将用于年产6,000吨低聚木糖建设项目、精制食品级木糖及结晶阿拉伯糖联产项目、年产5,000吨晶体麦芽糖醇项目、沼气发电项目、功能糖综合技术研究开发中心项目等共5个项目,项目总投资额合计为34,628.18万元。若本次发行实际募集资金不能满足项目资金需要,不足部分由公司自筹解决;若实际募集资金超出上述项目的资金需要量,超出部分将用于补充流动资金。

本次拟发行股份募集的资金净额将按照轻重缓急顺序投入以下五个项目:

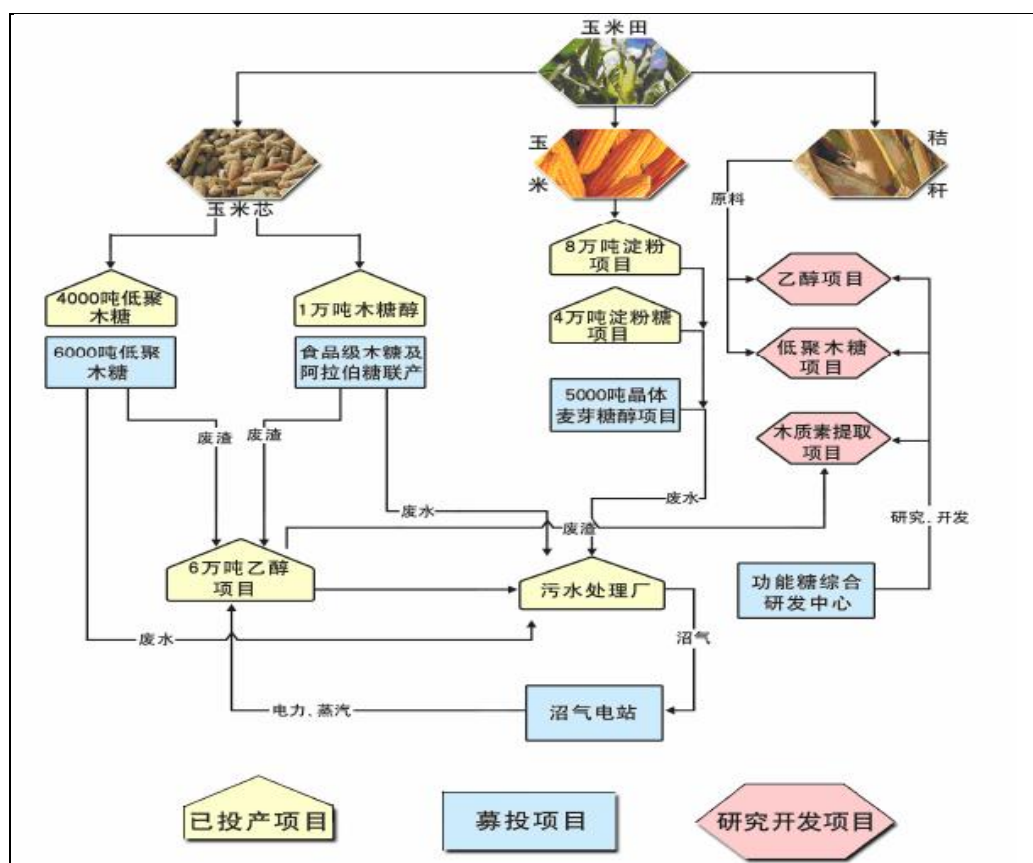
表 4: 公司的募投项目:

序号	项目名称	总投资额 (万元)	项目建设期	项目核准或备案单位	备案证编号
1	年产 6,000 吨低聚木糖建设项目	11,031.17	12 个月	德州市发展和改革委员会	德发改备字[2010]28 号
2	精制食品级木糖及结晶阿拉伯糖联产项目	8,982.24	12 个月	德州市发展和改革委员会	德发改备字[2010]26 号
3	年产 5,000 吨晶体麦芽糖醇项目	7,632.31	12 个月	山东省发展和改革委员会	鲁发改工业[2011]76 号
4	沼气发电项目	1,993.39	6 个月	德州市发展和改革委员会	德发改备字[2010]30 号
5	功能糖综合技术研究开发中心项目	4,989.07	12 个月	德州市发展和改革委员会	德发改备字[2009]251 号
合计		34,628.18			

数据来源: 招股意向书 安信证券研究中心

此次募集资金投资项目在公司玉米全株产业链和循环经济模式中的作用如下图所示:

图11: 募投项目在公司玉米全株产业循环经济模式中的作用



数据来源: 招股意向书 安信证券研究中心

表 5: 募投项目对公司经营成果的影响 (单位: 万元)

项目名称	固定资产投资	年折旧	年收入	年净利润
1、年产 6,000 吨低聚木糖建设项目	10,022.04	872.47	39,738.00	7,481.30
2、精制食品级木糖及结晶阿拉伯糖联产项目	8,373.68	611.19	22,080.00	4,609.50
3、年产 5,000 吨晶体麦芽糖醇项目	7,258.89	617.08	12,100.00	2,228.68
4、沼气发电项目	1,980.29	120.76	1,431.60	391.46
5、功能糖综合技术研究开发中心项目	4,970.81	369.80		
合计	32,605.71	2,591.30	75,349.60	14,710.94

数据来源: 招股意向书 安信证券研究中心

注: 上述指标为项目达产后指标。沼气发电项目产生的电力和蒸汽不对外销售, 上表计算的销售收入和净利润为假设对外销售时的数据。

数据来源: 招股意向书 安信证券研究中心

公司此次募集资金投资项目规划的产品均属于功能糖产品, 遵循了突出主业的原则, 全部用于主营业务的发展, 拟投资项目产品符合行业发展趋势, 市场前景良好, 具有较强的盈利能力。沼气发电项目实现了变废水为能源, 提高资源循环利用效率。功能糖综合技术研究开发中心项目有利于提高公司的研发创新能力, 为公司循环经济发展战略和在玉米全株产业链上逐步延伸产品线提供技术支持。上述项目建成后, 将进一步丰富公司功能糖业务的产品线, 提高公司研发创新能力和资源综合利用率, 增强公司盈利能力, 提升公司综合竞争力。

● 年产6,000 吨低聚木糖建设项目

表 6: 项目投资概算

序号	项目	投资额 (万元)	占投资比例 (%)
一	建设投资	10,022.04	90.85
1	建筑工程费	1,048.26	9.5
2	设备购置及工器具购置费	6,066.66	55
3	安装工程费	1,597.52	14.48
4	其它工程费用	742.31	6.73
5	基本预备费	567.29	5.14
二	铺底流动资金	1,009.13	9.15
	总投资	11,031.17	100

数据来源: 招股意向书 安信证券研究中心

项目建设规模为年产低聚木糖 (70L) 6,000吨, 其中4,000吨直接作为产品出售, 2,000吨将进一步加工为35P产品800吨和95P产品600吨。项目在环保方面的投资为 774.00 万元, 资金全部来源于本次募集资金, 占项目建设总投资的8.88%。

● 精制食品级木糖及结晶阿拉伯糖联产项目

表 7: 项目投资概算

序号	项目	投资额 (万元)	占投资比例 (%)
一	建设投资	8,373.68	93.22
1	建筑工程费	2,472.26	27.52
2	设备购置及工器具购置费	3,873.01	43.12
3	安装工程费	957.29	10.66
4	其它工程费用	634.58	7.06
5	基本预备费	436.54	4.86
二	铺底流动资金	608.56	6.78
总投资		8,982.24	100

数据来源: 招股意向书 安信证券研究中心

项目建设规模为年产精制食品级木糖8,000吨以及晶体阿拉伯糖200吨, 产品主要用于出口。阿拉伯糖在国际市场上供不应求, 价格昂贵, 与其他厂家相比, 公司的产量较小, 通过国际贸易部门及功能糖销售部门的现有渠道, 能够顺利实现销售。本项目的环保投资为876.00万元, 资金全部来源于本次募集资金, 占项目总投资的9.75%。

● 年产5,000 吨晶体麦芽糖醇项目

表 8: 项目投资概算

序号	项目	投资额 (万元)	占投资比例 (%)
一	建设投资	7,258.89	95.11
1	建筑工程费	955.83	12.52
2	设备购置及工器具购置费	4,266.91	55.91
3	安装工程费	1,054.99	13.82
4	其它工程费用	570.28	7.47
5	基本预备费	410.88	5.38
二	铺底流动资金	373.42	4.89
总投资		7,632.31	100

数据来源: 招股意向书 安信证券研究中心

项目建设规模为年产品晶体麦芽糖醇 5,000 吨以及副产品液体麦芽糖醇2,000 吨。由于国外已有成熟的市场, 且市场需求量较大, 公司产品投产后, 将凭借成本优势首先进入国际市场, 利用公司国际贸易部门已建立的客户群体和销售渠道进行销售。同时, 功能糖销售部门将积极开拓国内市场, 通过现有的潜在客户和目标客户进行销售, 改变我国晶体麦芽糖醇产品主要依赖进口的局面。另外, 公司将通过参加国内外展销会、交易会, 进入贸易网站、在行业专业刊物刊登广告、对下游行业中的知名企业登门拜访等方式实现产品的顺利销售。本项目的环保投资额为 765 万元, 资金全部来源于本次募集资金, 占项目总投资的12.19%。

● 沼气发电项目

表 9: 项目投资概算

序号	项目	投资额 (万元)	占投资比例 (%)
一	建设投资	1,980.29	99.34
1	建筑工程费	158.23	7.94
2	设备购置及工器具购置费	1,290.83	64.76
3	安装工程费	248.02	12.44
4	其它工程费用	153.67	7.71
5	基本预备费	129.55	6.5
二	铺底流动资金	13.1	0.66
总投资		1,993.39	100

数据来源: 招股意向书 安信证券研究中心

公司的日常生产经营需消耗大量的电力和蒸汽，同时排放污水。通过建设沼气发电项目，一方面提高了废水的利用效率，降低了污水处理压力，另一方面项目产生的电力和蒸汽可以直接降低公司的能源动力成本，即通过节能减排保护环境，又通过降低能源采购量提高公司的盈利能力。

● **功能糖综合技术研究开发中心项目**

表 10: 项目投资概算

序号	项目	投资额 (万元)	占投资比例 (%)
一	建设投资	4,970.81	99.63
1	建筑工程费	550	11.02
2	设备购置及工器具购置费	3,356.04	67.27
3	安装工程费	353.22	7.08
4	其它工程费用	474.85	9.52
5	基本预备费	236.71	4.74
二	铺底流动资金	18.26	0.37
总投资		4,989.07	100

数据来源：招股意向书 安信证券研究中心

本项目拟定的建设面积约 3,750 平米，其中实验室约 2,000 平米、中试车间 1,750 平米。项目将建设发酵工程研究室、糖工程研究室、微生物实验室、应用研究室、标准研究室、理化分析室、精密仪器室等功能区，可以进行单个工艺及多个工艺集成技术的研究，是集小试、中试、应用研究、检测方法 & 标准研究为一体的综合研究中心。本项目由公司负责建设实施。根据研发需要，公司已经自筹资金对该项目进行先期投资建设，截至 2010 年 12 月 31 日已完成投资 1,257.33 万元，募集资金到位后将进行置换。

6. 盈利预测与定价分析

表5 盈利预测

	2008	2009	2010	2011E	2012E	2013E	2014E
低聚木糖							
销量（吨）	2850	3108	3359	3862	5662	8662	8962
单价（万元/吨）	7.49	7.44	7.11	7.11	7.11	7.11	7.11
销售额（万元）	21351	23109	23894	27461	40259	61589	63722
成本	7417	8261	8442	9702	14224	21759	22513
木糖醇							
销量（吨）	5432	6248	7892	10259	12824	15389	18467
单价（万元/吨）	2.13	1.82	1.59	1.83	2.01	2.22	2.44
销售额（万元）	11549	11377	12569	18791	25837	34105	45019
成本（万元）	10918	11095	11498	17190	23636	31200	41183
淀粉及其副产品							
销量（吨）	55997	81037	63548	74986	89983	107980	129576
单价（万元/吨）	0.34	0.25	0.33	0.33	0.38	0.44	0.50
销售额（万元）	18988	20101	21106	24745	34149	47125	65033
成本（万元）	17640	19359	19475	22833	31509	43482	60006
淀粉糖							
销量（吨）	29594	16049	29428	38257	40757	42257	42507
单价（万元/吨）	0.23	0.25	0.29	0.34	0.39	0.43	0.47
销售额（万元）	6852	4085	8670	12962	15880	18111	20040
成本（万元）	6517	3495	7962	11903	14583	16631	18403
纤维素乙醇							
销量（吨）		1244	34493	44841	51567	56724	59560
单价（万元/吨）		0.50	0.47	0.49	0.52	0.54	0.56
销售额（万元）		627	16126	22012	26579	30699	33201
成本（万元）		771	14218	19408	23435	27067	29273
商业							
销量（吨）	47247	91290	53581	61618	70861	81490	93713
单价（万元/吨）	0.20	0.22	0.40	0.41	0.46	0.50	0.53
销售额（万元）	9667	20062	21165	25557	32329	40897	49383
成本（万元/吨）	8717	18232	19169	23147	29281	37040	44726
总销量（吨）	141120	198976	192300	233824	271655	312502	352785
总销售额（万元）	68408	79360	103530	131527	175034	232526	276397
总成本（万元）	51209	61214	80764	104182	136667	177180	216104
综合毛利率	25.14%	22.87%	21.99%	20.79%	21.92%	23.80%	21.81%

数据来源：招股意向书 安信证券研究中心

我们预测公司 2011、2012 和 2013 年的销售收入将分别实现增长 27.04%、33.08%和 32.85%，摊薄后的 EPS 分别为 0.58、0.89、1.43 元。目前 A 股食品饮料行业上市公司 2011 年的 PE 水平约为 29-36 倍，给予 2011 年 (EPS=0.58) $29-33 \times PE$ ，对应 16.82-19.14 元作为建议询价区间。

表 6 A 股近一个月中小企业板首日涨跌幅

股票代码	简称	上市日期	发行价	收盘价	涨跌幅%
002596	海南瑞泽	2011-07-07	12.15	21.88	80.08
002597	金禾实业	2011-07-07	21.50	32.43	50.84
002598	山东章鼓	2011-07-07	10.00	20.59	105.90
002594	比亚迪	2011-06-30	18.00	25.45	41.39
002593	日上集团	2011-06-28	12.88	14.78	14.75
002595	豪迈集团	2011-06-28	24.00	23.54	-1.92

数据来源: Wind 安信证券研究中心

考虑到上市首日存在一定的溢价，参照近一个月中小板上市公司首日的价格区间 25.06-28.52 元，约为 2011 年 43-49 倍的 PE。

7. 风险提示

● 经营风险

原材料价格波动的风险

玉米和玉米芯（粉）为公司的基础原材料，报告期内玉米芯粉占低聚木糖生产成本的26.53%，玉米芯约占木糖醇生产成本的30%，玉米占淀粉及副产品生产成本的87.42%，因此玉米、玉米芯（粉）价格的波动对公司各类产品生产成本均有不同程度的影响。

玉米芯（粉）的经济运输半径在300公里左右，价格主要受周边地区玉米产量及需求影响。玉米价格会受气候、种植面积因素的影响，还受国际市场玉米行情、燃料乙醇行业的发展、国际油价等复杂因素的影响。基础原材料玉米和玉米芯的价格波动会对低聚木糖、木糖醇、淀粉及淀粉糖的盈利能力产生不同程度的影响。

玉米芯价格上涨对低聚木糖盈利能力的影响受到菌种活性和酶制剂培养技术水平的制约，菌种活性和酶制剂培养技术的提高可以降低单位低聚木糖消耗玉米芯的数量，从而部分抵消玉米芯价格上涨对低聚木糖盈利能力的不利影响。玉米芯价格上涨对木糖醇的盈利能力有较大直接影响，木糖醇企业主要通过提价转移原材料价格上涨的影响，所以如果公司木糖醇销售价格不能随原材料价格的上升而同步提高，将降低木糖醇的盈利能力。玉米价格上涨对淀粉及淀粉糖产品盈利能力的影响随着产业链的延长而逐渐降低，初级加工品淀粉受玉米价格波动影响最大，但初加工产品通常能够转嫁原材料价格上涨的影响，只是时间上有滞后性，所以玉米价格上升，可能在短期内导致公司淀粉盈利能力的波动。

安全生产风险

公司生产的纤维素乙醇及生产木糖醇过程中自制的氢气为易燃易爆物品。公司高度重视安全生产工作，在项目建设时均配备了必要的安全设施，制定了《安全操作规程》等一系列安全生产管理制度，取得了安全生产管理部门颁发的《安全生产许可证》。公司报告期内未发生过安全生产事故，但生产设备的故障或老化、产品储存设施的维护不当，以及员工在生产过程中操作不当等，都有可能引发安全事故的发生。因此，公司存在一定的安全生产风险。

食品安全风险

本公司生产的功能糖、淀粉及淀粉糖主要作为食品配料销售给下游的食品、饮料企业，最终被制造成各类食品、饮料、乳制品、保健品等产品。随着我国对食品安全的日趋重视、消费者食品安全意识及权益保护意识的增强，食品质量安全控制已成为食品类企业经营的重中之重，特别是近年来国内爆发的食品安全事件等，对发行人在产品质量安全控制方面提出更严格的要求。虽然本公司有严格的质量控制体系，建立了全球广泛认可的食品安全控制和保证体系——HACCP和ISO22000食品卫生安全管理体系，且未发生过食品安全责任事故，但若未来发生不可预计的食品安全质量方面的问题，不但会产生赔偿风险，还将会对公司的品牌、客户信誉度、市场形象、产品销售等造成负面影响。

产品出口的风险

随着公司产品品种的增加和市场范围的扩展，产品出口量及占比逐年增加，报告期内，公司产品出口收入分别为7,455.59万元、10,728.64万元和20,046.69万元，占主营业务收入比重由2008年的10.52%提高到2010年的18.88%。随着公司逐渐融入国际供应链，以及子公司青岛龙力出口数量的逐年增加，预计公司未来产品出口收入及占比将会继续提高。由于产品出口一般以美元或欧元结算，因此汇率的波动可能会影响公司的经营业绩。另外，公司目前主要出口功能糖、淀粉和淀粉糖产品，国外企业作为食品配料使用。如果进口国提高食品安全标准，或者出于其他某种因素对市场进入进行限制，都可能对公司产品出口产生不利影响。

● 技术风险

新产品开发风险

营养健康产业是近年来新兴的高科技产业，随着社会经济的快速发展，人们的健康观念不断提升，对健康产品需求不断加大，市场需求量不断增长。为了更好地满足人们对健康的要求和适应市场的变化，以及根据公司完善循环经济产业链的发展规划，公司建立了较高规格的研发机构，并坚持“产学研”联合，积极与山东大学、中国农业大学、福州大学、清华大学等科研院所合作，不断进行新技术、新产品的开发。由于新产品开发是一个复杂的系统工程，如果信息收集分析、研发方向的确立、技术开发、成果转化、市场投放等某一个环节出现失误，都可能导致新产品开发项目的失败。

核心技术人员流失的风险

本公司的核心技术是由公司联合科研院校共同合作研究，并通过与用户和同行、相关设备和工程技术单位进行广泛的技术交流、长期生产实践、反复实验获得的，主要表现为专利、专有技术和制造工艺。公司核心技术人员均具有多年从业经历，在玉米芯及玉米深加工方面有着丰富的经验，对于公司产品技术的创新和业务经营的快速发展起着至关重要的作用。尽管公司制定了严格的技术保密制度，与核心技术人员均签署了《技术保密协议》，对竞业禁止做了规定，也通过提高薪酬、直接持股等方式稳定公司核心技术人员，但随着行业竞争的加剧，如果发生核心技术成员流失现象，可能会对公司可持续发展造成不利影响。

财务报表预测和估值数据汇总						单位	百万元	模型更新时间	2011-7-12		
利润表	2009	2010	2011E	2012E	2013E	财务指标	2009	2010	2011E	2012E	2013E
营业收入	809.9	1,063.8	1,351.5	1,798.5	2,389.3	成长性					
减: 营业成本	618.7	822.5	1,070.5	1,404.3	1,820.6	营业收入增长率	13.3%	31.3%	27.0%	33.1%	32.8%
营业税费	7.8	14.6	18.5	24.6	32.7	营业利润增长率	24.9%	14.4%	27.2%	54.2%	59.8%
销售费用	21.8	39.1	49.7	66.2	87.9	净利润增长率	20.2%	14.0%	19.6%	52.2%	61.1%
管理费用	45.4	56.8	72.0	95.9	127.4	EBITDA 增长率	1.9%	15.8%	-6.5%	39.3%	46.9%
财务费用	40.0	31.2	12.4	9.6	4.7	EBIT 增长率	-4.1%	2.9%	6.4%	47.4%	54.7%
资产减值损失	-10.3	-0.5	1.0	1.5	2.0	NOPLAT 增长率	-4.4%	3.5%	1.3%	45.7%	55.9%
加: 公允价值变动收益	-	-	-	-	-	投资资本增长率	12.5%	7.5%	5.6%	8.6%	9.9%
投资和汇兑收益	0.9	-	-	-	-	净资产增长率	56.0%	17.2%	24.1%	21.0%	28.0%
营业利润	87.5	100.1	127.4	196.5	314.0	利润率					
加: 营业外净收支	6.4	7.6	1.0	-1.0	1.0	毛利率	23.6%	22.7%	20.8%	21.9%	23.8%
利润总额	94.0	107.7	128.4	195.5	315.0	营业利润率	10.8%	9.4%	9.4%	10.9%	13.1%
减: 所得税	14.4	16.6	19.8	30.2	48.6	净利润率	9.8%	8.5%	8.0%	9.2%	11.1%
净利润	79.6	91.1	108.6	165.3	266.4	EBITDA/营业收入	20.1%	17.7%	13.0%	13.6%	15.1%
资产负债表	2009	2010	2011E	2012E	2013E	EBIT/营业收入	15.8%	12.3%	10.3%	11.5%	13.3%
货币资金	298.5	191.3	394.3	510.3	717.6	运营效率					
交易性金融资产	-	-	-	-	-	固定资产周转天数	189	186	161	124	95
应收账款	63.3	66.6	84.3	112.1	149.0	流动营业资本周转天数	146	94	86	84	84
应收票据	0.3	-	-	-	-	流动资产周转天数	279	164	154	167	171
预付账款	7.5	23.5	44.4	71.7	107.2	应收账款周转天数	32	20	18	17	17
存货	167.6	152.9	199.0	261.0	338.4	存货周转天数	87	54	47	46	45
其他流动资产	-0.0	0.0	-3.1	-2.3	-1.2	总资产周转天数	516	402	350	315	281
可供出售金融资产	-	-	-	-	-	投资资本周转天数	367	307	257	207	170
持有至到期投资	-	-	-	-	-	投资回报率					
长期股权投资	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	ROE	14.7%	14.4%	13.8%	17.4%	21.9%
投资性房地产	-	-	-	-	-	ROA	6.6%	7.8%	7.5%	9.8%	13.1%
固定资产	502.5	597.0	615.1	626.1	629.1	ROIC	14.6%	13.5%	12.7%	17.5%	25.1%
在建工程	128.3	60.3	36.8	22.7	14.2	费用率					
无形资产	29.9	69.7	69.8	69.9	70.0	销售费用率	2.7%	3.7%	3.7%	3.7%	3.7%
其他非流动资产	6.8	6.9	12.5	12.9	13.1	管理费用率	5.6%	5.3%	5.3%	5.3%	5.3%
资产总额	1,207.2	1,170.7	1,455.6	1,687.0	2,039.9	财务费用率	4.9%	2.9%	0.9%	0.5%	0.2%
短期债务	328.0	220.3	300.0	300.0	300.0	三费/营业收入	13.2%	11.9%	9.9%	9.5%	9.2%
应付账款	30.0	24.8	41.0	53.8	69.8	偿债能力					
应付票据	-	-	-	-	-	资产负债率	55.2%	45.8%	45.9%	43.5%	40.2%
其他流动负债	20.1	91.2	106.4	127.4	155.3	负债权益比	123.0%	84.5%	84.9%	77.1%	67.3%
长期借款	222.5	116.3	116.3	116.3	116.3	流动比率	1.42	1.29	1.61	1.98	2.50
其他非流动负债	65.3	83.6	104.4	136.8	179.5	速动比率	0.98	0.84	1.16	1.44	1.85
负债总额	665.9	536.2	668.1	734.3	820.8	利息保障倍数	3.19	4.21	11.31	21.53	67.54
少数股东权益	0.9	-	-	-	-	分红指标					
股本	139.8	139.8	186.4	186.4	186.4	DPS(元)	-	-	-	-	-
留存收益	400.6	492.4	601.0	766.3	1,032.7	分红比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
股东权益	541.4	634.6	787.4	952.7	1,219.1	股息收益率					
现金流量表	2009	2010	2011E	2012E	2013E	业绩和估值指标	2009	2010	2011E	2012E	2013E
净利润	79.6	91.1	108.6	165.3	266.4	EPS(元)	0.57	0.65	0.58	0.89	1.43
加: 折旧和摊销	36.0	58.7	36.5	39.4	41.9	BVPS(元)	3.87	4.54	4.22	5.11	6.54
资产减值准备	-10.3	-0.5	1.0	1.5	2.0	PE(X)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
公允价值变动损失	-	-	-	-	-	PB(X)	-	-	-	-	-
财务费用	62.7	38.1	28.3	12.4	9.6	P/FCF	-	-	-	-	-
投资收益	-0.9	-	-	-	-	P/S	-	-	-	-	-
少数股东损益	-0.0	0.3	-	-	-	EV/EBITDA	-	-	-	-	-
营运资金的变动	208.0	21.5	-33.8	-53.5	-66.2	CAGR(%)	27.6%	43.0%	36.4%	-100.0%	-100.0%
经营活动产生现金流量	296.2	173.9	124.6	162.3	248.8	PEG	-	-	-	-	-
投资活动产生现金流量	-265.2	-97.3	-32.1	-32.1	-32.1	ROIC/WACC	3.2	2.9	2.7	3.8	5.4
融资活动产生现金流量	-30.7	-183.7	114.0	-9.6	-4.7	REP	-	-	-	-	-

资料来源: 安信证券研究中心 Wind.NET 资讯

分析师简介

李铁，食品饮料行业分析师。经济学学士，格拉斯哥大学 (Glasgow University) 会计和财务管理硕士，中国注册会计师、中国注册税务师。曾就职于德勤华永会计师事务所，2008 年 1 月加盟安信证券研究中心。

分析师声明

李铁声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据，特此声明。

本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

安信证券股份有限公司（以下简称“本公司”）经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告，是证券投资咨询业务的一种基本形式，本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向本公司的客户发布。

免责声明

本报告仅供安信证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期，本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。同时，本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准，如有需要，客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下，本公司及所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，无论是否已经明示或暗示，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“安信证券股份有限公司研究中心”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

安信证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

公司评级体系

收益评级:

- 买入 — 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 15%以上;
- 增持 — 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 5%至 15%;
- 中性 — 未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-5%至 5%;
- 减持 — 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 5%至 15%;
- 卖出 — 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 15%以上;

风险评级:

- A — 正常风险, 未来 6 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动;
- B — 较高风险, 未来 6 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动;

销售联系人

梁涛	上海联系人	朱贤	上海联系人
021-68766067	liangtao@essence.com.cn	021-68765293	zhuxian@essence.com.cn
凌洁	上海联系人	黄方祥	上海联系人
021-68765237	lingjie@essence.com.cn	021-68765913	huangfc@essence.com.cn
张勤	上海联系人	周蓉	北京联系人
021-68763879	zhangqin@essence.com.cn	010-59113563	zhourong@essence.com.cn
潘冬亮	北京联系人	马正南	北京联系人
010-59113590	pandl@essence.com.cn	010-59113593	mazn@essence.com.cn
李昕	北京联系人	胡珍	深圳联系人
010-59113565	lixin@essence.com.cn	0755-82558073	huzhen@essence.com.cn
李国瑞	深圳联系人		
0755-82558084	ligr@essence.com.cn		

安信证券研究中心

深圳

深圳市福田区深南大道 2008 号中国凤凰大厦 1 栋 7 层
邮编: 518026

上海

上海市浦东新区世纪大道 1589 号长泰国际金融大厦 16 层
邮编: 200123

北京

北京市西城区金融大街 5 号新盛大厦 B 座 19 层
邮编: 100034