

信用等级公告

联合[2011]014 号

广东肇庆星湖生物科技股份有限公司：

联合信用评级有限公司通过对广东肇庆星湖生物科技股份有限公司主体长期信用状况和拟发行的 2011 年公司债券进行综合分析和评估，确定：

广东肇庆星湖生物科技股份有限公司主体长期信用等级为 AA
广东肇庆星湖生物科技股份有限公司拟发行的 2011 年不超过人民币 6.4 亿元公司债券信用等级为 AA

特此公告



联合信用评级有限公司

信评委主任：

分析师：何哲哲 刘薇

二零一一年五月十二日

地址：天津市和平区曲阜道 80 号（建设路门）4 层（300042）

电话：022-58356998

传真：022-58356989

<http://www.lianhecreditrating.com.cn>

广东肇庆星湖生物科技股份有限公司

2011年不超过6.4亿元公司债券信用评级分析报告

本期公司债券信用等级: AA

发行人信用等级: AA

评级展望: 稳定

发行规模: 不超过6.4亿元

债券期限: 不超过6年

还本付息方式: 按年付息、提前还本

评级时间: 2011年5月12日

财务数据

项 目	08年	09年	10年	11年3月
资产总额(亿元)	13.57	14.98	23.07	23.95
所有者权益(亿元)	7.76	10.20	16.09	15.38
长期债务(亿元)	0.97	0.43	0.64	2.28
全部债务(亿元)	4.17	2.62	4.72	6.35
营业收入(亿元)	9.82	13.66	13.77	2.79
净利润(亿元)	0.28	2.24	2.83	0.40
EBITDA(亿元)	1.49	3.60	4.40	--
经营性净现金流(亿元)	1.49	3.17	1.05	0.04
营业利润率(%)	20.42	34.13	39.65	29.11
净资产收益率(%)	3.71	24.90	21.50	--
资产负债率(%)	42.78	31.87	30.26	35.76
全部债务资本化比率(%)	34.91	20.40	22.68	29.21
流动比率(%)	1.03	1.58	1.94	2.19
EBITDA 全部债务比	0.36	1.38	0.93	--
EBITDA 利息倍数(倍)	4.40	17.94	25.64	--
EBITDA 偿债倍数(倍)	0.23	0.56	0.69	--

注: ①公司于2007年开始执行新会计准则; ②本报告财务数据及指标计算均是合并口径。

分析师

何苗苗

电话 022-58356915

邮箱 hemiaomiao@lianheci.com

刘薇

电话 022-58356918

邮箱 liuwei@lianheci.com

传真: 022-58356989

地址: 天津市和平区曲阜道80号(建设路门)4层
(300042)

Http: // www.lianhecreditrating.com

评级观点

联合信用评级有限公司(以下简称“联合评级”)对广东肇庆星湖生物科技股份有限公司(以下简称“公司”或“星湖科技”)的评级反映了公司作为国内核苷(酸)类及氨基酸类产品的龙头生产企业,在行业地位、技术水平等方面的显著优势。公司具有较为稳定的采购和销售渠道,主导产品市场占有率一直保持行业领先。2009年以来得益于旺盛的下游市场需求,公司收入和利润水平保持平稳增长。

公司资产规模中等,资产质量及现金流状况良好,盈利能力较强,债务负担较轻,具有较强的偿债能力。未来随着公司增发募投的I+G项目、高精度铝板带等项目的建成投产,其整体竞争实力有望进一步增强。联合评级对公司评级展望为稳定。

综合来看,本期债券到期不能偿付本息的风险很低。

优势

1. 公司是核苷(酸)类及氨基酸类产品的龙头生产企业,各项主导产品市场占有率多年保持行业领先。

2. 公司注重研发技术投入,技术研发实力较强,技术竞争优势明显。

3. 公司近年来加速多元化发展,随着在建I+G项目、高精度铝板带等项目的完工,未来整体竞争实力有望进一步增强。

4. 公司控股股东为广东省广新控股集团有限公司,实际控制人为广东省人民政府,控股股东对公司有一定支持。

关注

1. 受市场竞争、需求关系变化和相关政策的影响,公司部分主导产品价格波动幅度较大,对公司经营的稳定性提出了挑战。

2. 近年来公司主要采购原料玉米淀粉及煤炭价格涨幅较快，加之近年来国家对环保力度的加强，公司成本控制面临较大压力。

3. 近年来公司积极进行非主业的多元化投资，投资项目涉及铝加工领域，相关风险仍需关注。

4. 近年来公司出口业务份额逐年增长，汇率风险、出口退税率的下调等因素也值得关注。

信用评级报告声明

除因本次评级事项联合信用评级有限公司（联合评级）与广东肇庆星湖生物科技股份有限公司构成委托关系外，联合评级、评级人员与广东肇庆星湖生物科技股份有限公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

联合评级与评级人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本信用评级报告的评级结论是联合评级依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因广东肇庆星湖生物科技股份有限公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

本信用评级报告中引用的公司相关资料主要由广东肇庆星湖生物科技股份有限公司提供，联合评级对所依据的文件资料内容的真实性、准确性、完整性进行了必要的核查和验证，但联合评级的核查和验证不能替代发行人及其它中介机构对其提供的资料所应承担的相应法律责任。

广东肇庆星湖生物科技股份有限公司 2011 年公司债信用等级自本期债券发行之日起至到期兑付日有效；本期债券存续期间，联合评级将持续开展跟踪评级，根据跟踪评级的结论，在存续期内该债券的信用等级有可能发生变化。

一、主体概况

广东肇庆星湖生物科技股份有限公司（以下简称“公司”或“星湖科技”）前身为 1992 年 4 月成立的广东肇庆星湖味精股份有限公司（以下简称“星湖味精”）。1993 年 12 月经广东省证券委员会以粤证委发字（1993）020 号文批准，星湖味精公开发行股票并于 1994 年 8 月在上海证券交易所上市（证券代码“600866”，原证券简称“星湖股份”，后变更为“星湖科技”），2005 年 11 月公司完成股权分置改革。2009 年 4 月公司原控股股东广东省肇庆市人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“肇庆国资委”）将其持有的公司国有股 8,624.07 万股转让给广东省广新外贸集团有限公司（现已更名为“广东省广新控股集团有限公司”，以下简称“广新控股”），广新控股成为公司控股股东。

2011 年 3 月公司非公开发行不超过 5,000 万股人民币普通股获得中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）核准通过，公司向控股股东广新控股等 10 名发行对象非公开发行人民币普通股（A 股）29,290,936 股，发行价格 13.13 元/股，募集资金净额 3.68 亿元。本次发行新增股份已于 2011 年 4 月 22 日办理完毕股份登记及限售手续。截至 2010 年 4 月 30 日，公司股份总额 55,039.35 万股。其中有限售条件股份占比 5.32%；无限售条件股份占比 94.68%。目前公司控股股东仍为广新控股（持股比例为 16.73%），实际控制人为广东省人民政府。

公司主营业务涉及生物制药、食用调味剂和饲料添加剂三大行业，主导产品为食品添加剂（呈味核苷酸二钠）、饲料添加剂（苏氨酸）和原料药（肌苷、利巴韦林、脯氨酸）等。截至 2010 年底，公司具有年产呈味核苷酸二钠 6,000 吨、苏氨酸 30,000 吨、肌苷 3,000 吨、利巴韦林 500 吨和脯氨酸 1,000 吨的生产能力。

截至 2011 年一季度末，公司下辖六个全资或控股子公司¹。公司本部下设办公室、财务部、审计监察部、人力资源部、质量部、生产部、环保安全部、设备工程部、证券事务部、投资发展部、技术中心、进出口部、销售部、采购部等职能部门（见后附件 7）。公司拥有在职员工 2,781 名。

截至 2010 年底，公司合并资产总额 230,720.92 万元，负债合计 69,807.33 万元，所有者权益（含少数股东权益）160,913.59 万元。2010 年公司实现营业收入 137,687.99 万元，净利润（含少数股东损益）28,262.80 万元；经营活动产生的现金流量净额 10,462.98 万元，现金及现金等价物净增加额 -9,385.38 万元。

截至 2011 年 3 月底，公司合并资产总额 239,457.95 万元，负债合计 85,638.35 万元，所有者权益（含少数股东权益）153,819.60 万元。2011 年第一季度公司实现营业收入 27,908.22 万元，净利润（含少数股东损益）4,032.51 万元；经营活动产生的现金流量净额 407.82 万元，现金及现金等价物净增加额 11,531.07 万元。

公司注册地址：广东省肇庆市工农北路 67 号；法定代表人：李成。

二、本期债券及债券筹资项目概况

1. 本期债券概况

本期债券名称为“广东肇庆星湖生物科技股份有限公司 2011 年公司债券”，预计发行规模为不超过人民币 6.4 亿元，债券期限为 6 年（“3+3”方式，即附第 3 年发行人上调票面利率、投资者回售选择权和发行人赎回选择权）。

本期公司债券存续期内前 3 年的票面利率将根据网下询价簿记结果，由公司与保荐人（主承

¹ 注：肇庆星湖生物科技有限公司于 2011 年 3 月注册成立。

销商)按照国家有关规定协商一致,在利率询价区间内确定。本期公司债券存续期前3年的票面利率固定不变。在本期债券存续期内第3年末,如发行人行使上调票面利率选择权,未被回售部分债券在债券存续期后三年的票面利率为债券存续期前3年票面年利率加上上调基点,在债券存续期后三年执行新利率;若发行人未行使上调票面利率选择权,未被回售部分债券在债券存续期后三年票面利率仍维持原有票面利率不变。

本期债券采用单利按年计息,不计复利。每年付息一次,提前还本,第5年偿还本金30%,第6年偿还本金70%。本期债券发行后满3年债券持有人有行使回售权利,若债券持有人在第3年末行使回售权,所回售债券第3年的利息在投资者回售支付日一起支付。本期债券发行后满3年发行人有行使赎回权利,如果发行人决定行使赎回权利,其对所有投资者按面值全部赎回本期债券,本期债券将被视为第3年全部到期。如果期满3年后发行人不行使赎回权,则发行人有权在本期公司债券存续期第3年末决定是否上调本期公司债券后3年的票面利率,上调幅度为0至100个基点,其中一个基点为0.01%。

2. 本期债券募集资金用途

2011年5月12日公司2011年度第二次临时股东大会决议通过了关于公司发行不超过人民币6.4亿元公司债券的决议案,本期债券募集资金将用于偿还银行贷款和补充营运资金。

三、行业分析

公司的主营业务为调味品、饲料添加剂和原料药产品的研发、生产及销售,产品分为三大类:调味品系列(呈味核苷酸二钠、其他核苷酸类食品添加剂等)、饲料添加剂系列(苏氨酸、植酸酶等)和原料药系列(利巴韦林、脯氨酸、肌苷等)。从生产工艺上看,公司主要是以双酶糖为原料,利用生物酶制剂催化转化技术、微生物发酵技术等现代生物工程技术并辅以物理、化学方法制成发酵制品,其生产在政策准入、资金、技术等方面存在一定的行业壁垒。

1、调味品行业(呈味核苷酸二钠)

行业概况

调味品行业属于食品行业的细分行业,行业监管隶属于食品行业。近些年我国调味品工业获得了迅猛发展,一直保持着20%以上的市场增长率,目前总产量已突破1,500万吨,成为食品行业中新的经济增长点。鲜味调味料作为调味品行业的重要分支之一,近几年发展迅速,从以味精产品为主发展到特鲜味精、酵母精、鸡精、复合鲜味调料等多品种、多风味的产品时代。随着餐饮业的发展,鲜味调味品特别是新型鲜味调味品产品功能更加细化,科技含量不断提高,市场发展前景良好。

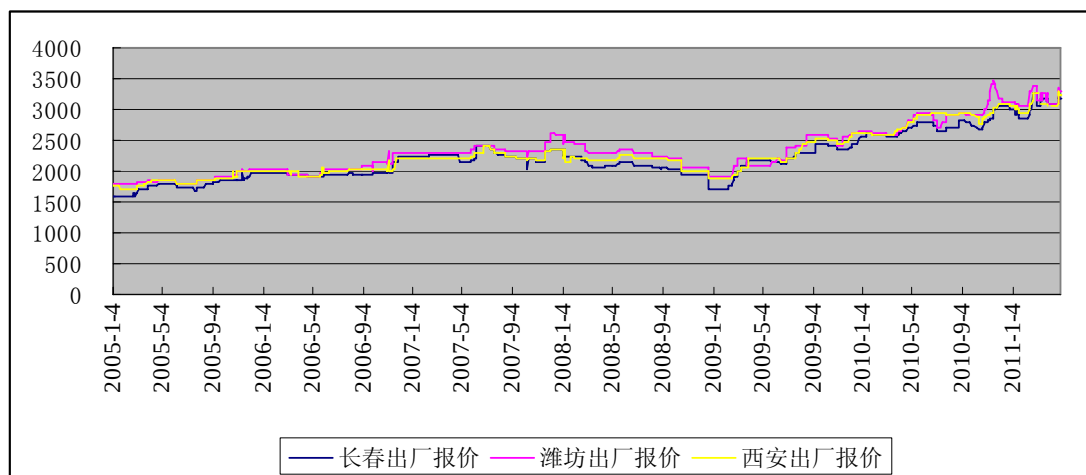
呈味核苷酸二钠、肌苷酸二钠及鸟苷酸二钠是调味料产品的重要构成原料。呈味核苷酸二钠主要由发酵法制取,是肌苷酸二钠(IMP)和鸟苷酸二钠(GMP)的混合物,实际应用中二者一般按1:1的比例混合,混合后即呈味核苷酸二钠(简称“I+G”)。呈味核苷酸二钠具有呈味性,能以几何级数增加食品原料及食品中的鲜味,对甜味、肉味有增效作用,同时对咸、酸、苦味及腥、焦味有抑制作用,在食品工业中应用广泛。呈味核苷酸二钠在食品调料中的不断开发应用,既促进了调味产品的升级换代,丰富了调味品市场,又促进了核苷酸产业的发展,成为生物工程产业的重要支柱之一。

原料情况

公司三大类主导产品的生产原料均来自于玉米淀粉。从区域分布情况看,我国玉米淀粉主要

生产省份为吉林、山东、河北和河南，以上四省份玉米淀粉产量约占全国总产量的70%以上，地域较为集中。2010年以来，我国主产区玉米价格持续上涨，多数地区价格较前期每吨约上涨了120~200元，局部涨幅200元/吨以上，直接导致玉米深加工企业生产成本大幅提升，并拉动玉米淀粉价格随之强势上涨，2010年底国内主产区玉米淀粉平均出厂价格均超过3,000元/吨，最高的接近3,500元/吨。进入2011年以来，国内产区玉米市场价格持续攀高，加之国家对农产品深加工限制政策的影响和通货膨胀预期，玉米淀粉价格呈现波动上涨行情，2011年一季度市场出厂价格约为3,100~3,300元/吨，平均销售价格已经突破3,500元/吨。

图 1 2005 年以来玉米淀粉出厂报价情况 单位：元/吨



资料来源：Wind 资讯。

由于玉米深加工淀粉出品率约在64~66%，以致玉米淀粉价格近70%取决于玉米原料价格走势。预计未来短期内产区玉米市场上涨势头难以改变，国内玉米淀粉市场涨势仍将延续，以玉米淀粉为原料的生产企业面临一定的成本压力。

市场供给

呈味核苷酸二钠是伴随着我国调味品产品的发展而发展的。上世纪 90 年代初中期，因国内鸡精、鸡粉生产企业尚未形成规模化和现代化生产，鸡精鸡粉产品主要通过国外进口，呈味核苷酸二钠作为鸡精和鸡粉的重要原料也主要从国外进口，因此进口呈味核苷酸二钠曾长期垄断我国市场。1999 年星湖科技开始投产核苷酸类食品添加剂，成为国内首家生产呈味核苷酸二钠的内资企业，打破了国外市场在此领域的垄断。

表 1 呈味核苷酸二钠主要生产企业一览

名称	地域	品牌	备注
星湖科技	广东肇庆	“星湖”牌	国有控股上市公司，产能为 6,000 吨/年，增发后产能为 1 万吨/年
韩国希杰集团	韩国	“希杰”牌（CJTIDE）	2004 年 3 月在国内成立独资的希杰（聊城）公司，产能为 3,000 吨/年
日本味之素集团	日本	“味之素”牌（AJITIDE）	已在厦门、上海等地成立多家合资调味品企业
麒麟味元食品公司	印尼	“味元”、“利福达”牌	韩国大象与日本武田在印尼的合资公司

资料来源：联合评级搜集整理。

目前全球生产呈味核苷酸二钠的企业主要有四家，分别为星湖科技、韩国希杰集团、日本味之素集团和麒麟味元食品公司。国内除了星湖科技和希杰（聊城）生物科技有限公司（以下简称“希杰（聊城）”）以外，尚没有其他企业可以规模化生产核苷酸类调味品。从近年来统计数据看，国内市场对呈味核苷酸二钠的需求大部分由星湖科技和希杰（聊城）生产供应，其余市场差额通

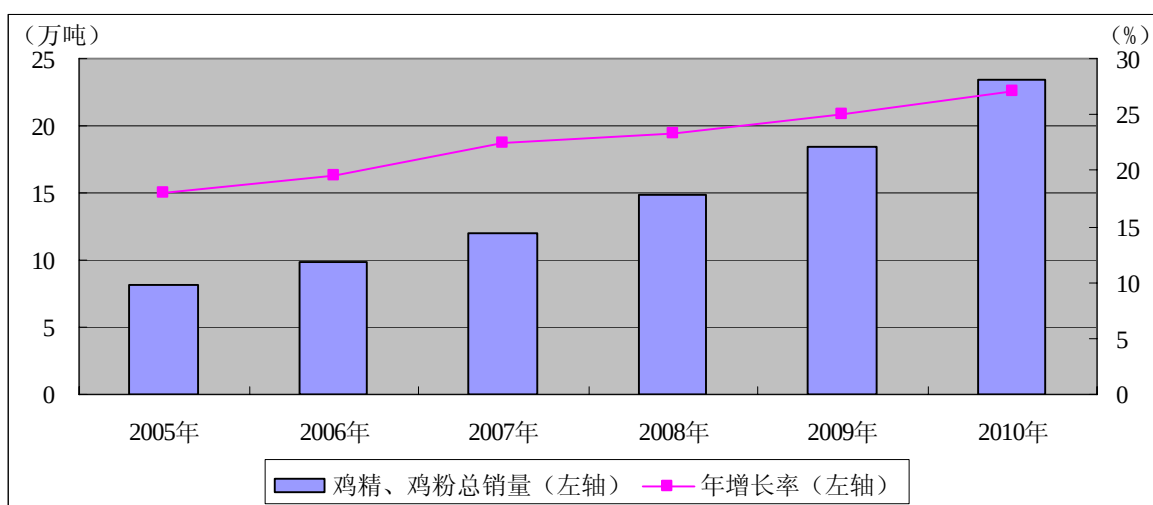
过进口和走私满足，走私一度较为严重（曾占进口的 30%以上），国内呈味核苷酸二钠市场实际上是“星湖—希杰”双寡头主导的市场。

下游需求

呈味核苷酸二钠作为增鲜添加剂，下游需求主要来自于鸡精（约占 40%）、鲜味酱油（约占 25%）、方便面（约占 25%）和小食品（约占 10%）。随着人民生活水平的日益提高，鸡精、高级酱油等调味料行业以年均 10%~30%的增长率保持增长，直接带动了呈味核苷酸二钠的市场需求，也使得国内呈味核苷酸二钠的市场容量不断增加。

以鸡精为例，鸡精行业作为二十世纪后期发展起来的新型行业，拥有数以十亿计的潜在消费者，伴随着二、三线城市及农村地区市场份额的不断增长，2009 年销量已经突破 20 万吨。受鸡精对味精的替代效应、加之餐饮行业、家庭消费、食品制造行业高景气度的拉动，我国鸡精市场一直保持较高速度增长，市场需求旺盛。

图 2 近年我国鸡精、鸡粉行业销售量情况



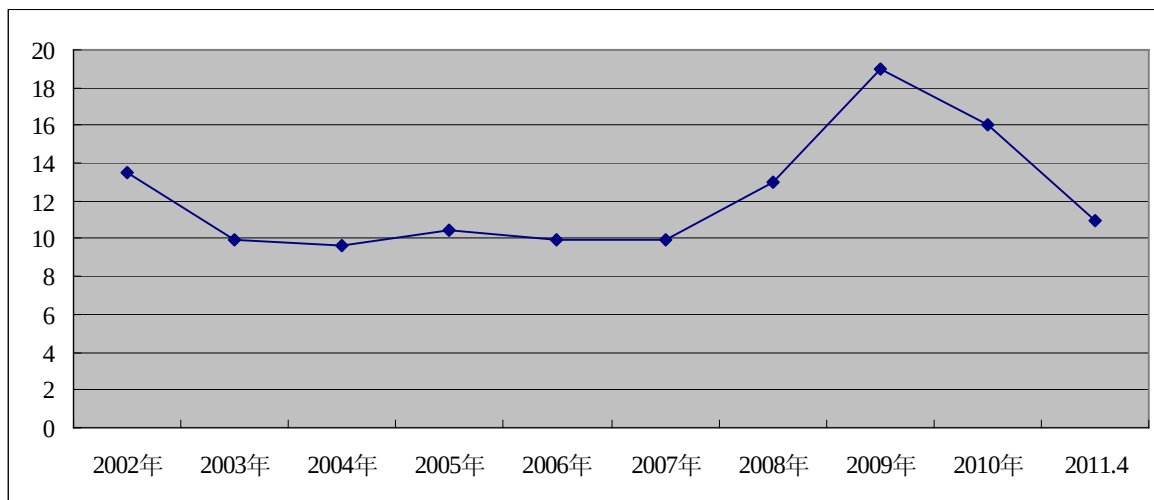
资料来源：中国调味品协会。

根据中国调味品协会的预测，受鸡精、鸡粉产品对味精的替代效应、以及下游餐饮行业、家庭消费、食品制造行业的长期景气等因素的影响，未来十年我国鸡精、鸡粉产品年市场需求量将保持 23% 以上的增长，年需求总量有望达到 50 万~78 万吨。作为呈味核苷酸二钠的最主要需求来源，鸡精、鸡粉市场容量的快速增长势必将拉动呈味核苷酸二钠的市场需求。

价格走势

呈味核苷酸二钠价格影响因素主要包括市场竞争、供需关系、反倾销政策和打击走私等。在国内呈味核苷酸二钠完全依赖进口的时期，产品价格长期保持在 30 万元/吨水平，星湖科技投产 after，价格被迅速压至 15 万元/吨水平（2001 年），此后在 9~10 万元/吨维持了近六年，自 2008 年中期开始，呈味核苷酸二钠价格迅速上涨，2009 年下半年一度涨至近 19 万元/吨，之后价格逐步有所回落，2010 年最高时价格为 16 万元/吨。进入 2011 年一季度，受供需变化的影响，呈味核苷酸二钠价格有所下行，截至 2011 年 4 月底市场销售价格约为 11 万元/吨，预计未来呈味核苷酸二钠价格仍会呈现波动趋势。

图 3 2002~2011 年呈味核苷酸二钠价格走势（单位：万元/吨）



资料来源：中国调味品网。

行业关注

国外呈味核苷酸二钠产品进入我国，一部分系通过正规渠道进口，由于日韩进口产品存在较高的反倾销税，一度走私也较为严重，最高时曾占进口量的 30%以上。三聚氰胺事件后，国家重视食品安全，加强对食品走私的打击力度，走私渠道很大程度上被堵住，市场需求空间进一步扩大。

由于我国核苷酸产业起步较晚，在生产工艺、产品性价比上相对国外企业仍有一定差距，价格在国际上也缺乏竞争力。1999 年由于星湖科技等国内企业的投产，打破了日本、韩国知名厂家在国内呈味核苷酸二钠市场的垄断地位。为抢占国内市场份额，日本味之素、韩国希杰等跨国公司对我市场进行压价倾销打击，在 2002~2007 年近六年时间里市场出现激烈价格竞争，导致产品价格在此期间一直维持在 9~10 万元/吨的水平。

2006 年 5 月和 2010 年 9 月商务部两次就日本味之素、韩国大象株式会社向我国倾销核苷酸采取征收反倾销税、提供海关进口保证金等反倾销措施。其中 2010 年 9 月商务部决定对印尼希杰征收 6.3%、麒麟味元征收 6.9%、味之素（泰国）征收 4.8%、印度尼西亚和泰国其他公司征收 29.7% 的反倾销税，期限自 2010 年 9 月 24 日起五年。商务部对进口呈味核苷酸二钠的反倾销政策压制了国外竞争对手对我国的低价出口，味之素和麒麟味元在内地的销量受到一定影响。但值得注意的是，反倾销政策具有一定的时限，国外的韩日企业可以通过与内地企业合资的方式逐步抢占我国市场，从而对本土核苷酸企业形成一定竞争。

未来发展

调味品属于居民生活必需品，是一种刚性需求，对于宏观经济环境的依赖度较低。随着消费的不断升级，调味品表现出向高档化发展的趋势，中高档调味品市场容量在进一步扩大，呈味核苷酸二钠作为新一代核苷酸类食品增鲜剂应用也愈加广泛。未来几年，调味品产品将朝着多样化、复合方便化、营养保健化等方向发展，相应会带动呈味核苷酸二钠产品需求量有所提高。总体来看，呈味核苷酸二钠生产企业面临良好市场发展前景。

2、饲料添加剂行业（苏氨酸）

行业概况

饲料添加剂对改善饲料营养价值、提高饲料利用率、促进动物生产、增进动物健康等方面具有重要作用。近几年随着畜牧业的发展，我国饲料行业也呈现迅猛发展态势。根据我国饲料工业协会的统计，我国饲料产量由 2000 年的 7,429 万吨发展到 2009 年的 1.48 亿吨，饲料工业总产值由 2000 年的 1,580 亿元上升到 4,266 亿元。

作为四大饲料添加剂（赖氨酸、苏氨酸、蛋氨酸和色氨酸）之一，苏氨酸是猪饲料的第二限制氨基酸和家禽饲料的第三限制氨基酸，被广泛用于添加仔猪饲料、种猪饲料、肉鸡饲料、对虾饲料和鳗鱼饲料等，是禽畜饲料中最需要补充的氨基酸之一。自上世纪 90 年代以来，全球苏氨酸产业发展迅速，1993 年全球产量近 4,000 吨，2009 年全球产能已经超过 20 万吨。现阶段全球苏氨酸需求速度保持在每年增长 25% 左右，我国市场过去 10 年需求复合增长率接近 30%，需求增长较快。

供给情况

目前全球主要的苏氨酸生产企业为日本味之素集团、德国德固赛公司、美国 ADM 公司、韩国希杰集团和中国的几家生产企业。其中，日本味之素集团是苏氨酸领域的领导企业，2009 年全球苏氨酸市场份额中日本味之素集团约占 44%，中国企业产能合计约占 25%，德国德固赛公司约占 16%，韩国希杰集团占约 10%，美国 ADM 公司约占 5%。

我国苏氨酸产业起步于上世纪 90 年代以后，20 世纪末我国苏氨酸年产量仅为 70~80 吨，2004 年以前国内苏氨酸市场需求基本依赖进口满足。2004 年吉林长春大成生化科技集团有限公司（以下简称“大成生化”）5,000 吨苏氨酸生产线开始投产，填补了国内空白，也为国内苏氨酸产业的高速发展奠定了基础。2005 年后星湖科技、浙江国光生化股份有限公司（简称“浙江国光”）等生产企业也纷纷开始投产。近两年以来，国内苏氨酸市场涌现出河北梅花生物科技集团股份有限公司（简称“梅花生物”）、宁夏伊品生物科技股份有限公司（简称“伊品生物”）、山东恩贝集团有限公司（以下简称“山东恩贝”）、山东阜丰集团有限公司（简称“阜丰集团”）等多家生产厂商，国内企业供给能力大幅增加，目前国内需求主要由上述企业供给。国外生产企业销售市场主要在中国以外的国家和地区，进入我国内地的销量较少，2010 年国内市场需求中靠进口满足的部分仅占约总需求量的 10%。

表 2 中国苏氨酸主要生产企业基本情况

名称	产能 (吨)	市场占有率	备注
星湖科技	3 万	约 20%	目前公司已在肇东进行苏氨酸、赖氨酸前期生产准备，苏氨酸产能将会进一步扩大。
大成生化	4 万	约 15%	公司为世界第一大赖氨酸生产厂家，亚洲最大的玉米加工企业
希杰（中国）	5 万	约 15%	韩国最大的食品公司，于 2002 年 5 月进入中国，拟建苏氨酸产能将达到 10 万吨
梅花生物	2 万	约 10%	产品包括味精、鸡精、谷氨酸、淀粉、饲料蛋白、生物肥料等
伊品生物	1.5 万	约 8%	位于宁夏永宁杨和工业园，是生产玉米淀粉、谷氨酸、赖氨酸、味精复混肥、饲料加工于一体的综合类企业。
阜丰集团	1.5 万	约 8%	香港联交所主板上市，致力于生物发酵产品的生产与开发，是全球最大的味精和谷氨酸生产商，全球最大的黄原胶生产商
浙江国光	1.2 万	约 6%	公司创建于 1994 年，现有生产规模衣康酸 6,000 吨/年，苏氨酸 1.2 万吨/年
恩贝集团	1 万	约 6%	成立于 2002 年 10 月，位于山东邹平，是一家专业从事饲料添加剂氯化胆碱生产、生物工程研发（苏氨酸和维生素 B2 生产）和国际进出口贸易为一体的企业集团
合计	19.2 万	约 88%	上述产能统计含包括医用、食用等用途合计产能，实际有效饲料预计超过 10 万吨

资料来源：联合评级搜集整理。

需求情况

自上世纪 90 年代以来，全球苏氨酸产业发展迅速，需求增速明显高于同期饲料产销增速。根据中国饲料工业信息网统计，1993 年全球苏氨酸产量仅 4,000 吨，1999 年增长至 2.5 万吨，2002 年超过 4 万吨，到了 2009 年已经超过 20 万吨。现阶段全球苏氨酸需求增速保持在每年 25% 左右，其中亚洲、北美等地区的需求增长速度相对较快。

我国苏氨酸产业虽然发展稍晚，但需求空间较大且增速较高。21 世纪初国内苏氨酸年需求量仅为千吨的级别，2004 年达到 5,000 吨，2009 年苏氨酸（饲料级）市场需求量为 2.75 万吨左右。过去几年国内苏氨酸市场需求复合增长率接近 30%，根据国内饲料企业配方情况，苏氨酸未来几年需求仍将保持 20% 以上的高速增长。

目前苏氨酸需求增长的拉动因素包括：（1）国内豆粕、鱼粉等蛋白质原料资源匮乏，长期来看上述原料价格有上涨趋势，相应促进了包括赖氨酸、苏氨酸等氨基酸产品的应用，尤其是作为猪饲料的第二限制氨基酸，近年来进入猪饲料使用范围，添加量日趋科学；（2）国内苏氨酸价格在 2006 年的大幅走跌，一定程度上降低了饲料企业在配方上的应用门槛，许多饲料企业苏氨酸用量出现翻番甚至更多；（3）苏氨酸在欧美等地区有广泛使用的经验，一些苏氨酸生产企业宣传、推广力度较大，饲料企业经过试验，逐渐接受了苏氨酸。

价格走势

苏氨酸价格影响因素主要包括国内供应、国内外价格差异、下游行业需求变化等。苏氨酸需求有一定的季节性特征，一般来说下半年天气转冷后，饲料消费量持续增加，饲料市场终端需求增长，相应支撑苏氨酸价格上涨；而第一季度是饲料生产淡季，饲料市场总体表现为需求不足，苏氨酸价格也会有一定的下跌。

从国内外价格差异看，欧洲等海外地区苏氨酸价格于 2008 年 6 月和 2009 年 10 月出现了较大幅度上升，国外价格远高于国内价格，一定程度上刺激了国内苏氨酸出口，因此星湖科技、大成生化等厂商增加出口，使得同期国内苏氨酸供给量相应下降。

图 4 2010 年来苏氨酸价格走势情况 单位：元/公斤



资料来源：北京博亚和讯农牧技术有限公司/博亚和讯网。

从供应方面看，在国内苏氨酸基本依赖进口时期，其价格由日本味之素、美国 ADM、德国德固塞等国外企业垄断在 40 元/公斤左右，2005 年后国内苏氨酸价格急剧下跌。随后国内苏氨酸价格在 2007 年~2008 年的大部分时间里维持在 17~19 元/公斤的区间整理，其中 2008 年中期开始国内苏氨酸价格出现过阶段性地提升，而 2008 年底价格又开始下滑。2009 年上半年价格一路下滑，从年初的 16.5 元/公斤降至 13.2 元/公斤，2009 年 10 月开始，由于国内局部地区苏氨酸供给出现紧张局面，国内市场价格大幅上涨，最高达到 20 元/公斤。2010 年一季度苏氨酸国内价格持续下跌，已经逼近 2009 年夏季创下的历史底部，但后期有所上涨，年底价格约为 17~18 元/公斤。进入 2011 年一季度，国内苏氨酸价格较年初变化不大，平均报价约为 17 元/公斤。

未来发展

未来随着国家不断采取综合措施增加农民收入，加之人民生活水平的不断改善，国内养殖业市场前景广阔，相应带动苏氨酸产品需求不断增长。但值得注意的是，目前国内苏氨酸产能较大，供过于求的市场供需局面将使得国内苏氨酸价格的涨幅有限，同时也决定了低成本策略也成为苏氨酸行业主要竞争因素之一。此外，随着世界范围内的产业转移，欧美国家的发酵类、化工类产品正逐渐向发展中国家转移，如巴西、印尼和中国已经成为氨基酸生产商建设地的首选，也为我国氨基酸生产企业抢占国际市场提供了契机。目前我国苏氨酸行业处于快速扩展局面，竞争也会愈加激烈，未来出口市场的拓展将成为国内企业竞争的重点。

3. 原料药行业

行业概况

原料药（API, active pharmaceutical ingredients）又称活性药物成分，是由化学合成、植物提取或者生物技术所制备，但病人无法直接服用的物质，一般需经过添加辅料、加工制成可直接使用的药物。药品行业的发展过程是“原料药—特色原料药—通用制剂—仿制药—专利药”，原料药位于西药产业链的最前端，是西药产业的基础，也是发展中国家医药行业发展的必由之路。从产业链的利润分布情况来看，原料药作为产业价值链的前端产品，其利润空间相对于特色原料药（约 15%~25%）、通用制剂（约 25%~40%）、仿制药（约 40%~50%）、专利药（约 50%~85%）较低。

从世界范围内看，发达国家一般位于产业价值链的终端，其开发的医药产品多为技术领先的专利药产品，为削减成本，国外很多大型制药厂商将利润较低、污染较重的原料药生产外包给发展中国家，主要包括中国和印度，以此减轻成本压力并增加利润。目前我国在国际药物市场中仍处于产业链的前端，主要生产大宗原料药和特色原料药，利润空间相对较低。目前全球原料药消耗量接近 200 亿美元，并以每年 10%~15% 的速度在增长。我国作为化学原料药的生产大国，目前已经能生产化学原料药约 1,500 种（世界范围内约 2,000 种），年产量约 42 万吨，其中 50% 供出口，年平均出口额达 22 亿美元，位居世界第二。

原料药按用途可以分为大宗原料药和特色原料药，简要情况对比如下表。

表 3 原料药产品概况

分类	解释	种类	备注
大宗原料药	不涉及专利问题的传统化学原料药	大类：维生素类（如维生素 A、维生素 E 等）；抗生素类（如青霉素盐、阿莫西林等）；氨基酸-核苷酸类（如核苷酸、氨基酸等）	青霉素、扑热息痛、阿司匹林、维生素 C、维生素 E、乙酰水杨酸、布洛芬等几十种原料药是市场需求主要品种，其国内供应量大，市场竞争较为激烈，企业价格主导性差，出口份额较大。

特色原料药	为非专利药企业及时提供专利刚刚过期产品的原料药，特色原料药利润高于大宗原料药	普利类、沙坦类、他汀类、肝素、培南、仿制药原料	此类原料药具有专用性，市场容量相对大宗原料药较小，需求变化快，需要不断地紧跟到期的专利药，为仿制药企业提供低成本原料药
-------	--	-------------------------	---

资料来源：联合评级搜集整理。

技术水平

就目前世界竞争格局而言，欧美等原料药制备强国主要依据自身掌握较为先进的化学合成工艺以及具有的专利和技术优势赚取产品的高附加值，而我国则更多地凭借在原材料和劳动力成本上的优势进行大宗原料药的生产。虽然我国多数化学原料药尤其是低端原料药生产工艺水平已经接近世界领先水平，在世界原料药市场中具有较强的竞争力，但在高端产品尤其是份额较大的专利药物原料药与国外先进水平还有相当的差距。所以我国企业急需通过加快研发提高自身的技术工艺水平，突破现状，进入更高利润水平的规范市场，而先实现突破的企业必将获得更多的收益。

上下游情况

原料药的上游主要是化工产业和农业（如玉米淀粉），其发展对上游有着较强的依赖性，化工产品等原材料价格的变动会直接影响原料药行业的销售价格和利润。2008年下半年以前，由于受石油等能源价格上涨的影响，我国原料药行业的生产成本大幅增加，为了应对这种变化，业内主要企业采取了限产提价的措施。2008年下半年受金融危机的影响，各类原料价格大幅下降。在经历了2009年的恢复性增长后，2010年继续呈现上涨态势。进入2011年，随着国际油价及农产品价格继续上涨，原料药生产成本仍会面临较大上涨压力。

从下游看，随着国际医药市场分工格局的确立，原料药行业采用合同代工生产模式将会越发普遍，原料药生产企业对下游医药企业的依赖性也会加强。目前国外制剂厂商所需的原料药及中间体主要系外购或合同生产，尤其是欧美国家大多采用此种方式。由于这种方式的长期稳定，有着良好的道德规范，能较好地规避短期市场波动风险，近几年来备受原料药供应商的青睐。国内市场方面，由于人口规模大，国内市场对西药的需求呈上升趋势，从而带动了对原料药的市场需求，部分多功能化原料药的市场需求不断扩大。

行业关注

（1）行业周期性

大宗原料药行情的周期性主要表现在价格的起伏周期、产能产量的增减周期性，其价量之间存在着明显的负相关性。由于跟随者跟进的速度非常快，通常一个高附加值的产品产量在1~2年的时间内就会爆发式增长，价格下跌的时段略有滞后，但一般其下降幅度会超过产量上升的幅度。近年来原料药行业波动周期呈缩短趋势，目前约为6年。

（2）成本因素

目前我国原料药行业无明显区域性，但是由于化学原料药利润空间普遍不高，原材料成本低对企业发展有着较大影响。目前我国原料药工业比较强大的企业主要集中在农业、化工产业比较发达的地区，比如江苏、四川等地。另外，随着近几年来国家对环境保护的重视，环保成本也成为企业关注的重要因素之一。

（3）产品及客户差异

目前能直接与创新药商和仿制类药商直接合作并保持密切关系主要来自于特色原料药生产企业，其产品附加值最高，利润空间大，有利于形成专有产品；而大宗原料药企业大多仅是简单的原料药供应商，竞争主要来自于规模和低成本，整体竞争实力相对较弱。

（4）技术门槛

国内原料药生产企业如果要将出口市场拓展到欧洲、美国等，均需要通过出口的技术认证。其中，美国 FDA 药物管理档案（简称“DMF”注册）是原料药进入美国大门的必需资格文件；欧洲的则是包括 CoS 认证（欧洲药典适应性认证）和 EDCM（欧盟药品主文件），国际上的还有 cGMP 生产认证（即动态药品生产管理规范）和欧盟的 REACH 法案（关于化学品注册、评估、许可和限制法案）。

（5）竞争度

由于大宗原料药市场竞争较为激烈，即便是龙头企业也很难拥有定价权。以利巴韦林原料药为例，作为一种广谱抗病毒药，其前景在上市之初被看好，一度投产利巴韦林原料药的企业达到 20 家以上，造成严重供大于求，价格下滑，很多企业被迫停产。经过几年的市场调整，市场已基本保持稳定，目前主要有星湖科技、新乡制药、天济药业、诚意药业等企业生产。

产业政策

原料药为我国医药行业发展的重点之一，我国政府一直鼓励化学原料药出口，特别是高附加值产品的出口，并积极参与国际竞争。近几年来，国家针对原料药发展的现状，逐渐从提高行业技术水平、原料药供应链安全和提高环保标准等方面对原料药生产进行了规范。

2003 年原国家环保总局在《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的通知》中，将制药列入重污染行业名单。由于合成类原料药和发酵类原料药生产过程中产生的“三废”较多，国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2007 年本）》将维生素 C 和青霉素这两个中国大宗原料药子行业划入限制发展类项目。

2006 年 6 月 26 日，国家发改委发布的《医药行业“十一五”发展指导意见》对原料药行业今后的发展指出：巩固和提升我国传统原料药的生产优势，引进、消化吸收国外先进的技术及设备，提高我国原料药的生产技术水平；鼓励开发特色原料药，提高产品附加值和出口产品的档次。

2010 年 7 月 1 日，新的《制药工业水污染物排放标准》在全行业强制实施。新《标准》规定的水污染物排放指标均严于美国标准，发酵类企业的 COD（化学需氧量）、BOD（生化需氧量）和总氰化物排放要求与最严格的欧盟标准接近，对污染严重的化学合成类、发酵类和提取类原料药企业影响最大。2010 年已有硫氰酸红霉素等多个原料药产品因环保压力而限产，造成市场供应紧张。

2010 年 9 月，国家食品药品监督管理局发布了《关于征求药用原辅材料备案管理规定（征求意见稿）意见的通知》，实施 DMF（药用原辅材料登记备案）制度，更加明确产品质量的第一责任人是制剂企业，并从如何选择原辅材料及供应商审计等实际操作层面体现了制剂企业的责任，同时也强调了药用原辅材料生产企业对原辅材料备案资料真实性等方面的责任。此外，2010 版中国药典已于 10 月 1 日起颁布实施，2010 年版 GMP 也发布。新 GMP 迥异于以往的是，借鉴 ICH-Q9 以及欧盟 GMP 的成功经验，针对原料药突出强调了质量风险管理的理念。该制度实施后，将对我国医药包装材料、原辅材料生产企业带来重新洗牌的机会，那些产品质量低劣、不规范经营、管理不到位的企业将遭到驱逐。

未来发展

从近几年国内原料药产业的发展轨迹来看，在缺乏资本和技术的情况下，长期以来我国原料药行业主要是利用劳动力和自然资源优势出口劳动密集型产品，但目前上述比较优势正在逐步削弱。国家环保执行力的加强、人民币升值的压力、出口退税的下降、日益增长的人力资源价格，我国出口导向型原料药企业面临诸多挑战。但在我国与全球的原料药生产国处于更接近的生产条件之

下，上述也成为加速中国原料药行业战略升级的一个有利时机，未来我国原料药生产企业将逐步改变长期以低附加值产品参与国际分工与协作的现状，逐步把“三高两低”（高附加值、高技术含量、高质量、低污染、低能耗）的特色原料药作为今后的重要经济增长点。总体来看，国内原料药生产企业是机遇与挑战并存。

四、基础素质分析

1. 规模与竞争力

公司是国内首家专业从事核苷酸类产品生产的企业，经过近二十多年的发展，已经发展成为以生物发酵和生物化工为核心技术的专业制造企业，业务范围涉及调味品、饲料添加剂和原料药三大业务板块，主导产品包括“星湖牌”食品添加剂系列（呈味核苷酸二钠、肌苷酸二钠及鸟苷酸二钠）、“星湖牌”饲料添加剂系列（L-苏氨酸等）、“粤宝牌”原料药系列（利巴韦林、脯氨酸、肌苷等）三大类。

公司生产的主导产品具有早期投入大，发酵过程操作技术性强的特点，存在投资与技术双重门槛。公司现已从事该行业近二十年，拥有先进的工艺水平、自动化装备和环保技术，在行业中具有明显的生产技术优势。公司建立了完善的质量体系，主要产品质量均达到国际先进水平，其中“粤宝牌”原料药通过了国家 GMP 认证，苏氨酸通过欧盟 FAMI-QS 认证，脯氨酸通过欧洲 COS 认证，利巴韦林通过了美国 FDA 及澳大利亚 TGA 认证，公司通过了 ISO9001 质量管理体系认证和 HACCP 认证。

目前公司多个主导产品的生产规模和市场占有率居国内首位，其中肌苷原料药的生产规模为全球最大，核苷酸系列产品弥补了国内空白，在国内的市场占有率为 50% 以上。多年来公司凭借良好的产品质量以及供货的稳定性、及时性，在业内客户中形成了较强的品牌号召力，与多家复合调味品生产企业、大型方便面生产企业、国内及海外著名饲料集团、跨国医药生产商等建立了稳定的战略合作关系。

公司是广东省高新技术企业、广东省技术创新优势企业、国家火炬计划重点项目高新技术企业、国家火炬计划优秀高新技术企业。2009 年 4 月，“星湖牌”商标被国家工商行政管理总局商标局认定为中国驰名商标。2009 年和 2010 年，公司连续两年被省企业联合会和企业家协会授予“广东省最具核心竞争力企业”；2010 年被授予广东省企业 500 强、广东省制造业百强企业称号。

总体来看，公司是国内核苷酸类产品的龙头生产企业，产品技术及质量优势明显，市场份额较大，整体竞争实力强。

2. 科研开发

公司拥有国家级企业技术中心，建立了从“技术中心—生产厂—车间或班组”的三级技术科研开发体系。其中，技术中心是公司技术战略发展和创新的关键部门，主要从事新产品新技术新装备的开发，拥有博士后工作站、生物发酵研究所、医药合成研究所和环境技术研究所、中试车间以及各厂研究所，并配套质量部（QA）及检测分析中心（QC）；各分公司、企业技术研究所主要对公司已有主业领域的生产工艺进行改进和革新；生产车间、班组则实施群众性技术攻关活动，重点解决本岗位半成品、成品的质量和成本问题。公司还与中山大学等单位建立了 11 个产学研联合实验室，开展发酵、合成、药物及环保等技术领域开发，加强知识产权保护，确保公司在生物发酵和化学合成技术上的核心竞争优势。

公司现有主要产品的发酵产率、发酵周期、菌种产酸率、转化率和提取收率等主要生产技术指标均处于国内乃至国际领先水平，产品成本达国际先进水平。其中，呈味核苷酸二钠的产品质

量符合 QB/T2845-2007 标准要求，生产技术已具有国际先进水平；苏氨酸的产品质量达到日本味之素、德国德固赛同等质量水平，技术达到国际先进水平；利巴韦林产品质量符合中国药典 CP2005 版、欧洲药典 EP5.0 版和美国 USP30 版标准要求，生产工艺达到国际领先水平；脯氨酸的产品质量符合中国药典 CP2005 版、欧洲药典 EP5.0 版、日本 AJI2002 版和美国 USP30 版标准要求；肌苷的产品质量符合中国药典 CP2005 版和日本 AJI2002 版要求，技术水平居国内领先。

公司重视研发投入，建立了研发投入保证制度，每年研发投入占销售收入比例 4% 左右（见下表），研发基础设施建设不断加强。目前公司研发方向主要定位为发挥其在生物发酵、化学合成及质量认证三个方面的技术和质量优势，主攻核苷酸、氨基酸及其下游系列产品。2010 年公司在现有产品技术水平上有所突破，肌苷、鸟苷发酵新工艺的应用实现了产昔水平的进一步提高，同时新药产品阿德福韦酯开始上线生产，产品结构进一步得到优化。

表 4 公司近年来研发费用投入情况

年份	2008 年	2009 年	2010 年
研发费用投入金额（万元）	5,285.78	5,268.57	5,735.39
占营业收入比例（%）	5.38%	3.86%	4.17%

资料来源：公司提供。

总体来看，公司注重主导产品研发工作，具有较强的自主创新能力；现有主要产品技术成熟，生产稳定，整体科研投入基本满足公司现有发展需要。

3. 人员素质

公司现有高层管理人员包括总经理、副总经理和财务总监等共 8 人，平均年龄不到 50 岁，七成以上中高层管理人员均在公司工作 15 年以上，对公司所属行业的整体状况和公司的运营发展情况非常熟悉，具有丰富的管理经验。

公司副董事长、总经理罗宁先生，48 岁，2005 年 4 月至 2007 年 9 月任公司董事、副总经理，2007 年 9 月起任公司副董事长、总经理至今，2008 年 11 月至 2009 年 5 月，代行董事长职责。

公司财务总监林巧明先生，44 岁，2005 年 11 月至 2008 年 9 月任广州岭南国际企业集团外派财务总监，2008 年 9 月至 2009 年 4 月任广新控股财务部副部长；2009 年 5 月起任公司董事、财务总监。

公司董事会秘书丁健先生，47 岁，2005 年 4 月至 2007 年 12 月任公司办公室副主任，2007 年 12 月至 2010 年 12 月任公司资本证券部部长，2008 年 2 月起任公司董事会秘书至今。2008 年 9 月至 2010 年 11 月任公司董事会办公室主任。

截至 2010 年底，公司在职员工 2,781 人；按照教育程度划分，本科及以上学历占比 8.63%，大中专、中技学历占比 45.92%，高中以下学历占比 45.45%；按照专业构成划分，生产人员占比 79.43%，技术人员占比 13.63%，行政人员占比 3.88%，其他为财务和销售人员。公司技术人员及生产工人大部分均由校园招聘，通过岗前培训、内部培养的方式建设合格稳定的员工队伍。

总体来看，公司高层管理人员拥有较长的生物化工行业从业经历和丰富的经营管理经验，队伍稳定、整体素质较高；员工学历构成合理，专业结构配套，能够有效满足公司目前生产经营发展需要。

4. 股东支持

公司股东广东省广新控股集团有限公司（原名“广东省广新外贸集团有限公司”，2011 年 1 月已改名）是广东省政府批准成立并授权经营的 24 家省属国有企业之一，也是广东省最大的外贸集团企业，竞争实力雄厚。

广新控股目前形成了有色建材、矿冶化工、轻工食品、装备制造与电子电器、现代物流五大主板块，构筑了星湖科技、佛塑股份、澳洲卡加拉、省广股份、麦加纳金矿、生益科技等覆盖国内沪深主板、中小板和海外主板的资本运作平台体系，打造了8个中国名牌及驰名商标、26个广东出口名牌，建立了18家技术研发中心（其中国家级3家、省级4家、市级2家），培育了152项技术专利，成为“科、工、贸、投”一体化发展、经济实力和国际竞争力雄厚的国有大型企业集团。

目前广新控股对公司的支持主要体现在业务方面，并在公司协调外部关系方面提供有利沟通渠道。2010年借助于广新控股在有色建材方面的业务竞争优势，公司与广新控股及其关联方清远市华南铜铝业有限公司（以下简称“华南铜铝业”）设立年产10万吨高精度铝板带的项目公司，上述项目有望成为公司新的利润增长点。本次公司向10名发行对象定向增发募投中，广新控股认购了5,858,188股（约占增发比例的20%），反映了广新控股对公司业务发展的支持与信心。

五、公司管理

1. 治理结构

公司按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等法律、法规的要求，积极完善公司法人治理结构和公司治理制度。

目前公司设有股东大会、董事会、监事会以及总经理负责的管理层。股东大会为最高权力机构；董事会由9名董事组成，其中独立董事3名，公司董事会下设战略、薪酬、考核、提名等四个专门委员会，战略委员会主任委员由董事长担任，其他三个专门委员会主任委员均由独立董事担任；监事会由4名监事组成，监事会依据公司章程和股东大会授权，对董事会、总经理及其他高级管理人员、公司运营进行监督。总经理和其他高级管理人员由董事会聘任或解聘，依据公司章程和董事会授权，对公司经营进行管理。公司董事会成员主要来自于肇庆市国资委和广新控股委派，大都具有财务、法律及公司主业相关背景，独立董事能够勤勉尽责；公司在业务、人员、资产、机构和财务等方面于广新控股完全独立，符合证监会相关监管要求。

2010年公司结合广东证监局的监管要求和整改意见，对公司近两年的信息披露事项进行了认真的检查及梳理，对自查发现问题制定了整改措施和时间，并对照有关文件所列的常见问题，逐项梳理公司治理整改事项的完成情况，全年公司共计对23份内部控制制度进行了建设或修改，逐步形成了较为健全的内部管理制度体系。

总体来看，公司履行了上市公司的相关监管规定，股东大会、董事会、监事会独立运作，法人治理结构较为完善，整体运行情况良好。

2. 管理体制

目前公司下辖6家子公司、2家参股公司及星湖生物工程基地核苷酸厂、生物发酵厂、利巴韦林厂、热电厂、星湖生物化学制药厂等内部下属机构，其中母公司设有技术中心、销售部、进出口部、物资采购部、生产部、投资发展部、财务部、审计监察部、环保安全部、设备工程部、质量部等14个职能部门。公司结合实际情况制定了各部门职责和相关业务管理制度，并在经营管理过程中有计划、有步骤地推进修订完善工作。目前公司对其控股子公司主要通过派出高管人员、财务主管统一贯彻公司的相关业务管理制度。

采购管理方面，为更好的进行成本控制，公司内部下属工厂均通过物资采购部进行统一采购，每年年初根据生产部门的生产计划对全年的采购工作进行统筹计划和预算，每个月公司下属工厂报送采购计划，经生产部门审核编制整体采购计划并下发到采购部；采购部主要以招标形式进行比价购买，整个招标流程中，从招标到评标、审批、合同订立均制订了严格的规章制度；在供应

商管理方面，通过供应商资格审查建立了合格供应商档案库，经过多年筛选逐渐形成了完善的材料供应网络。

生产管理方面，公司实行生产承包责任制，年初召开生产工作会议，依据公司年度市场销售计划制定年度生产计划，并落实到各工厂，每月生产部会同各分厂负责人召开月度生产会议，总结工作并制定下月计划；在生产成本控制方面，公司制定成本控制考核指标，各工厂进行成本分解并下放到各部、组；生产过程中，公司质量部统筹工厂质量科对产品质量进行控制，通过在生产线关键环节设置检验室随时对生产过程进行监测，并每月对成品、半成品进行抽检，平均产品合格率接近 100%。

环保工作方面，公司地处肇庆市区，位于西江上游，周围环境对公司环保要求较高。近年来公司致力于发展循环经济，建设环境友好型企业，目前已出台多项措施和管理办法，逐渐形成了成熟、完善的环保治理管理体系。目前公司主要产品的生产工艺均已通过环保立项，执行了“三同时”（同时生产、同时核查、同时治理）制度，合格通过了环保验收。2008 年公司建设了废水、废气污染源在线监控系统及视频监控系统，并与环保局检测平台联网进行数据对接，近三年来公司的废水、废气等污染物均达到环保排放标准，并符合总量控制要求。

销售管理方面，公司内部下属各工厂生产的产品均统一由销售部及进出口部进行销售，其中销售部负责核苷酸类食品添加剂、饲料添加剂的国内外销售和原料药内销，进出口部负责原料药的出口销售；公司实行销售责任制考核方案，年初制定全年销售计划并据此安排销售业务；公司每年年底由财务部门组织信用小组对客户进行信用评定，从而筛选优质客户；公司坚持谨慎原则，对不同信用水平的客户采取不同的结算方式，严格控制货款回收风险。

财务管理方面，公司对下属各工厂财务实行直属管理，下属工厂所有的资金调度及使用均由公司财务部统筹安排；公司向下属子公司派遣财务人员，除星湖新材料外其他子公司的借贷业务均通过母公司进行；财务部门根据各工厂、部门编制的成本费用预算结合公司的生产经营实际情况进行成本预算方案综合编制，报经公司审议通过后，将各项成本费用下达各工厂、部门执行，财务部门定期对各工厂、部门成本费用开支情况进行统计分析。

人力资源管理方面，公司由内审监察部牵头，由人力资源部配合，对除高管外的员工实行全员绩效考核，考核按月进行，与员工的每月薪酬水平直接挂钩。根据每位员工的考核情况进行制定。针对不同的职能部门员工，公司制定了不同的考核标准。由于行业技术要求的特殊性，公司主要从广东当地专业技工学校招聘新员工，员工入职后进行 3~6 月的专业培训合格后才能上岗。

从实际情况看，由于公司所处行业中同类企业数量相对较小，公司人员流动性不大，员工队伍较为稳定，中高层管理人员大都在公司平均工作达 15 年。但另一方面，作为技术创新型企业，公司需要加强对外部高精尖人才的吸纳，进一步完善相关人才引进机制。

总体看，公司部门设置齐全，内部管理制度较为健全，管理运作情况良好。

六、经营分析

1. 经营概况

公司主要从事食用调味剂、饲料添加剂和原料药的生产与销售。2006 年以来由于主导产品呈味核苷酸二钠、苏氨酸一直行情低迷，公司处于微利状态，加之 2007 年施行新会计准则公司计提了较多的减值准备，整体处于亏损状态；2008 年下半年以来受市场供求关系的改善，公司各项主导产品价格提升幅度较快，相应带动近三年整体盈利能力有所增强。

近三年公司整体收入及毛利呈平稳增长态势，2010 年公司实现主营业务收入 137,258.89 万元，

同比增长0.89%；实现销售毛利55,474.42万元，同比增长16.50%，其毛利的增长速度高于收入的增长。从细分产品看，如下表5所示，除调味品收入略有下降外（下降0.78%），公司其他两类产品收入均出现了不同程度的小幅增长，其中增长幅度较大的来自于饲料添加剂（增长3.73%）。但从毛利情况看，原料药毛利增长幅度最大（增长44.40%），饲料添加剂则呈现下降（下降6.21%）。

从近三年收入构成来看，如下表5所示，调味品一直是公司最大的收入和利润构成来源，虽然占比有所波动，但趋势变化不大，2010年调味品收入及利润占比分别达到了51.54%和65.50%。从各业务板块盈利情况看，2010年公司原料药、调味品和饲料添加剂三个板块的毛利率分别为41.07%、51.36%、18.23%，公司综合毛利率²近三年分别为21.17%、35.00%、40.42%，综合毛利率呈整体上升趋势（见表3）。

表 5-1 公司近三年主营业务情况（按行业）

主营业务	主营业务收入（万元）			主营业务成本（万元）			毛利率（%）		
	08 年	09 年	10 年	08 年	09 年	10 年	08 年	09 年	10 年
生化药	23,124.78	29,700.10	30,638.71	15,537.41	20,985.60	18,054.66	32.81	29.34	41.07
调味品	43,310.65	71,307.43	70,748.85	33,920.23	39,505.09	34,411.27	21.68	44.60	51.36
饲料添加剂	30,715.93	34,566.62	35,854.59	27,171.34	27,598.02	29,318.40	11.54	20.16	18.23
其他	266.45	468.99	16.74	164.83	337.20	0.13	38.14	28.10	99.21
合计	97,417.81	136,043.15	137,258.89	76,793.81	88,425.92	81,784.46	21.17	35.00	40.42

资料来源：公司年报。

表 5-2 公司近三年主营业务占比情况（按行业）

主营业务	主营业务收入占比（%）			毛利占比（%）		
	08 年	09 年	10 年	08 年	09 年	10 年
生化药	23.74	21.83	22.32	36.79	18.30	22.68
调味品	44.46	52.42	51.54	45.53	66.79	65.50
饲料添加剂	31.53	25.41	26.12	17.19	14.63	11.78
其他	0.27	0.34	0.01	0.49	0.28	0.03
合计	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

资料来源：公司年报。

2. 原料采购

公司目前主要采购原燃料来自于玉米淀粉和煤炭，近三年玉米淀粉和煤炭平均采购额占总采购额占比分别达到了 20%和 10%；其余原料还包括原糖、酵母粉和发酵所用酸碱产品等，采购额占比相对较小。公司主要原材料（如玉米淀粉）采取直接向生产厂家采购方式，其余原材料（如原糖、酵母粉、酸碱产品）主要采用招标模式，煤炭则通过广东当地经销商采购。

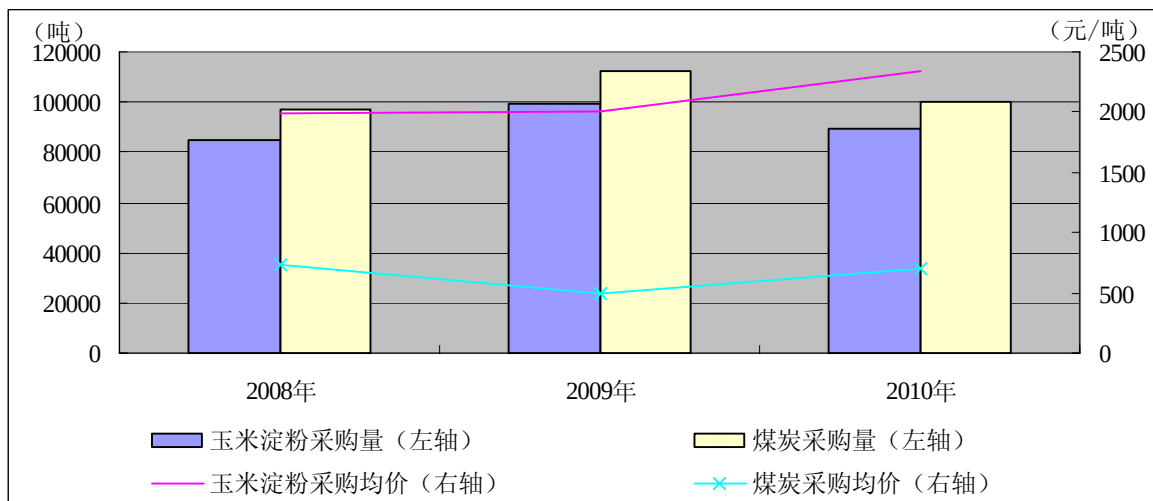
玉米淀粉方面，公司采购地主要来自于玉米主产区吉林省及邻近东北和华北地区，主要供应商包括天成玉米开发有限公司（简称“天成玉米”）、吉林中粮生化能源销售有限公司和通辽万顺达淀粉有限公司等。2010 年在国内农产品市场价格不断上涨的情况下，公司与主要玉米淀粉供应商天成玉米（约占采购量的三成）签订了大额采购合同锁定了部分生产成本，在保证正常生产需求的同时节省了采购成本。从近三年玉米淀粉价格走势来看，受国内流动性过剩和供需形势的影响，公司玉米淀粉采购价格呈逐年上涨态势，2010 年公司玉米淀粉平均采购价格达到了 2,341.07 元/吨，较上年增长了近 20%。进入 2011 年，玉米价格继续持续看涨，2011 年一季度最高采购价格突破了 2,900 元/吨。玉米淀粉结算方式上，公司采取预付款月结方式，以票据结算为主。

煤炭采购方面，公司所需的动力煤主要通过肇庆当地经销商采购。目前煤炭产品主要产自山西和越南，供应较为充足稳定。受近年来国内能源价格上涨的影响，加之离国内煤炭主产区运距

²综合毛利率 = （主营业务收入 - 主营业务成本） / 主营业务收入 × 100%

较远，公司煤炭采购价格一直处于较高水平并呈上涨趋势。如图所示，除受金融危机影响 2009 年价格呈现下行外，公司煤炭采购价格增长幅度较快。2010 年平均采购价格达到了 699.45 元/吨，较 2009 年上涨接近 30%。2011 年一季度，公司煤炭采购价格继续上涨，最高价格突破 900 元/吨（含税价）。公司与煤炭供应商一般采取 50%现款现货，50%票据结算方式，结算周期一般为 30~45 天。

图 5 公司近三年主要原料采购情况（价格不含税）



资料来源：公司提供。

从实际情况看，公司主要通过以下措施稳定供应渠道，保证原材料、燃料的优质稳定供应：

(1) 提高直供比，与原材料、燃料的直接生产厂家建立合作关系，减少流通环节成本；(2) 定期进行供应商审核，所有供应商均需经质量部进行质量审核备案，通过后方能成为公司的合格供应商；(3) 签订长协合约。由于市场因素或者季节性因素容易导致供应紧张的原材料品种，公司会与供应商签订长期合约，适时锁定采购量和采购成本。(4) 资源配置研究。按供应商的区域、质量、综合成本，合理布局资源渠道，有选择性地培养和稳固一部分优质供应资源。

3. 生产情况

随着近几年不断的技术更新和工艺改进，公司产能不断增长，目前已经具有年产肌苷 3,000 吨、利巴韦林 500 吨、脯氨酸 1,000 吨、呈味核苷酸二钠 (I+G) 6,000 吨和苏氨酸 30,000 吨的生产能力。2011 年在建的定向增发募投 4000 吨 I+G 项目投产后，呈味核苷酸二钠 (I+G) 产能将达到 10,000 吨，产能规模将进一步扩大。

公司主要采取订单生产方式，并视市场行情适量备以 1~2 月的产成品库存。如下表所示，由于肌苷产品约 60%用于内部其他产品如呈味核苷酸二钠、利巴韦林生产使用，其产量一直呈逐年增长态势，2010 年达到了 3,579.38 吨，是唯一的产能利用率超过 100%的主导产品。2008 年以来，公司呈味核苷酸二钠和苏氨酸产品行情向好，产量也相应增加较快，2009 年分别达到了 5,196 吨和 27,262.55 吨，分别较上年增长了 46.78%和 23.72%；进入 2010 年，呈味核苷酸二钠和苏氨酸行情呈现波动，产量也相应有所下跌，分别达到 4,962.39 吨和 23,774.73 吨，产能利用率分别为 82.71%和 79.25%。

表 6 近三年公司主导产品产量情况 单位：吨 %

项目	2008 年	2009 年	2010 年	2010 年 产能	产能利用率	2009 年 同比增长	2010 年 同比增长
肌苷	2,835.82	2,948.00	3,579.38	3,000	119.31	3.96	21.42
利巴韦林	358.22	410.83	353.35	500	70.67	14.69	-13.99
脯氨酸	994.57	858.19	804.23	1,000	80.42	-13.71	-6.29
呈味核苷酸二钠	3,540	5,196.00	4,962.39	6,000	82.71	46.78	-4.50
苏氨酸	22,036.44	27,262.55	23,774.73	30,000	79.25	23.72	-12.79

资料来源：公司提供。注：2010 年公司转让了酱油和鸡精业务给参股公司珠江桥，为便于比较，此处没有列举此两项业务。

公司注重产品成本控制，不断从优化产品工艺、降低物料能耗等方面降低产品生产成本。如下表 7 所示，2009 年由于国内主要原材料价格受金融危机影响有所下降，相应公司各项主导产品生产成本出现不同程度的下降。2010 年，除利巴韦林和呈味核苷酸二钠生产成本略有下降外，公司其他各类主导产品成本均出现了 5%~15% 的上涨。其中苏氨酸平均成本上涨幅度最大，2010 年达到了 11,645.67 元/吨，较上年增长了 14.29%。进入 2011 年，随着玉米淀粉和煤炭价格的继续走高，公司生产成本上涨压力继续增大。

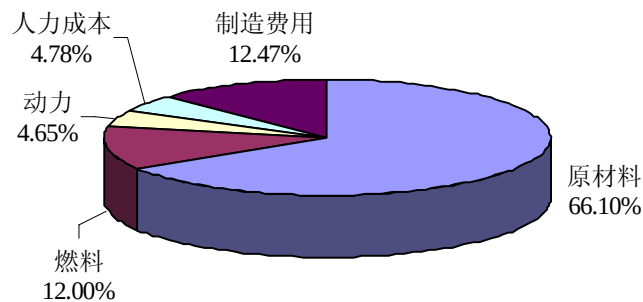
表 7 近三年公司主导产品生产成本情况 单位：元/吨

产品名称	2008 年	2009 年	2010 年	2009 年 同比增长	2010 年 同比增长
肌苷	48,364.09	44,307.75	46,383.70	-8.39	4.69
利巴韦林	269,782.54	241,707.45	241,947.03	-10.41	0.10
脯氨酸	42,263.68	41,480.98	44,477.35	-1.85	7.22
呈味核苷酸二钠	62,238.98	59,809.01	56,812.96	-3.90	-5.01
苏氨酸	12,893.15	10,189.98	11,645.67	-20.97	14.29

资料来源：公司提供。

如下图 6 所示，从 2010 年公司生产成本构成来看，原材料占生产成本比重最大（66.10%），其次为制造费用及燃料（合计约占 25%）。由于公司地处广东省，相关资源短缺，玉米淀粉、煤炭等原材料价格及运输成本的增加给企业带来一定成本压力。目前，公司已与肇东市政府签订了合作协议，将资源依赖性较大的产品逐渐向东北地区转移，同时公司进一步调整产品结构，着手开发附加值高的主导产品，现已投产的阿德福韦酯片剂产品即为公司高端产品的尝试。

图 6 2010 年公司生产成本构成



资料来源：公司提供。

4. 市场销售

公司销售方式分为直销和经销两种，对于大额重要客户和竞争力强的产品，公司实行直销模式，保证最大利润水平和稳定客户群；其余产品则选择具有一定资质的经销商进行代理销售。公司与下游客户的结算方式分为现款现货、货到付款（或者货到 30 天后余款）、出口结算以信用证（3 个月）、D/P、T/T³等结算方式为主。上述结算方式保证了公司销售资金的高速周转，收入实现水平较高。

内销部分

对于大型调味品生产企业和食品加工企业等，公司主要采用直销模式，并针对客户采购量不同给予不同程度优惠。目前呈味核苷酸二钠直销客户主要分为本土销售客户（如太太乐、康师傅等）与外资客户市场（如雀巢、联合利华等）两大类。饲料添加剂国内销售采用“2/8 模式”即重点把握 20%的直销集团用户（如山东六和集团、新希望集团、温氏集团、双胞胎集团等），以此占领内地 80%左右市场销量份额，其余少量市场份额通过经销方式销售。得益于上述措施的有效实施，近年来公司饲料添加剂国内市场占有率逐年提高，2010 年达到了近 60%。原料药销售方面，公司重点把握国内医药生产商等重点直销客户。

目前公司内销直销的产品约占总销量的 70%~90%，除此之外是通过经销商进行内销，但占比不大，约在 10%~30%。经销模式主要针对的是规模较小的零散客户。对于重点市场区域，公司会选择合适的经销商，充分利用公司的品牌优势和经销商的市场网络优势扩大市场覆盖率。

出口情况

公司的产品出口是根据不同国家和地区的实际制定相应的销售方式，主要通过以下三种途径进行：（1）自营出口，公司自 1997 年获得进出口经营权后，自营进出口比重逐年增加，这种销售方式对用量和信誉的要求较高，主要用于国际性大集团公司；（2）贸易公司/中间商出口，对于一些用量分散的国家和地区的业务，需要借助当地贸易公司或中间商展开（如东南亚地区、南美地区、非洲地区等市场）；（3）出口国代理制，某些国家对于进口医药、饲料添加剂等产品的渠道有特殊的认证要求，必须由本国指定的本土公司作为代理商，以便于联系和管理，在这些国家中，公司通过代理商进行销售（如俄罗斯、中东国家等）。

表 8 公司近三年内销及出口情况一览 单位：万元 %

项目	2008 年			2009 年			2010 年		
	营业收入	收入占比	毛利率	营业收入	收入占比	毛利率	营业收入	收入占比	毛利率
内销	78,158.18	80.23	21.12	107,753.95	79.21	34.19	105,716.61	77.02	39.38
出口	19,259.63	19.77	21.38	28,289.20	20.79	38.11	31,542.27	22.98	43.88
合计	97,417.81	100.00	21.17	136,043.15	100.00	35.00	137,258.89	100.00	40.42

资料来源：公司年报。

如表 8 所示，近三年出口业务收入占比逐年增长，由 2008 年的 19.77%上升到 2010 年 22.98%，2010 年出口营业收入达到 31,542.27 万元，较上年增长了 11.50%。由于存在着出口退税因素，出口产品的毛利率较内销产品相对较高。但值得注意的是，近年来公司主导产品出口退税率有所下调，其中呈味核苷酸二钠由原来的 13%下降到 5%，饲料添加剂则由原来退税 13%变为不退税。退税率的下调直接对产品毛利率产生一定不利影响。此外，从实际情况看，虽然公司对部分出口收入所收到的外币通过远期结售汇、人民币与外币掉期交易进行套期保值，可以对冲汇率波动所造成的部分影响，但是随着海外市场的开拓，公司外销收入将进一步增长，如果国家外汇政策、

³ 注：D/P即付款交单，是指出口人的交单是以进口人的付款为条件，是托收方式中的一种；T/T即电汇，指汇出行应汇款人申请，拍发加押电报\电传或SWIFT给在另一国家的分行或代理行（即汇入行）指示解付一定金额给收款人的一种汇款方式。

人民币汇率发生较大变动将对公司的经营业绩产生一定影响。

销售价格方面，公司是根据市场供需和成本利润综合情况确定销售价格。受原料价格及市场供需情况的影响，公司主导产品销售价格近三年均呈现了不同程度的波动。2009年以来，利巴韦林和苏氨酸平均销售价格呈现9%~15%的下滑，但上述产品在销量上的增幅抵减了价格下滑带来的不利影响；进入2010年，受市场行情上行的带动，除脯氨酸外，公司各类主导产品价格均出现了7%~25%不同程度的涨幅，其中涨幅最大的来自于利巴韦林，平均每吨销售价格达到392,715.64元，较上年增长近25%。虽然2010年利巴韦林、脯氨酸、呈味核苷酸二钠和苏氨酸销售量出现小幅下滑，但得益于价格的上涨，全年盈利状况仍得到有效提升。进入2011年一季度，受供求关系的影响，公司呈各类产品价格出现波动下行，其中呈味核苷酸价格下降幅度较快，较上年末下降幅度约为20~30%。

总体来看，受市场竞争、需求关系变化和相关政策的影响，公司部分主导产品价格波动幅度较大，对公司经营的稳定性提出了挑战。

表9 公司主要产品销量及价格情况 单位：元/吨（不含税） 吨

项目		2008年	2009年	2010年	2009年 同比增长	2010年 同比增长
肌苷	销量	891.43	947.9	1,125.61	6.33	18.75
	平均销售价格	56,213.53	61,855.51	76,304.03	10.04	23.36
利巴韦林	销量	288.38	486.38	371.21	68.66	-23.68
	平均销售价格	366,773.46	314,438.11	392,715.64	-14.27	24.89
脯氨酸	销量	833.75	927.26	910.86	11.22	-1.77
	平均销售价格	88,038.24	92,135.28	80,740.70	4.65	-12.37
呈味核苷酸二钠	销量	3,893.35	4,984.83	4,766.69	28.03	-4.38
	平均销售价格	80,212.60	121,244.61	129,653.71	51.15	6.94
苏氨酸	销量	21,614.28	27,108.70	25,097.40	25.42	-7.42
	平均销售价格	14,069.36	12,735.79	14,286.18	-9.48	12.17

资料来源：公司提供。

5. 关联交易

公司关联交易来自于与大股东广新控股及其关联公司的零星业务往来，不具有经常性，价格以市场公允价值结算。2010年广新控股筹划推动其另一控股调味品企业广东珠江桥生物科技股份有限公司（以下简称“珠江桥”）上市，由于珠江桥与公司主营业务同样是调味品，为避免同业竞争，公司转让了部分调味品的商标权和部分相关固定资产，停止酱油、味精和复合调味料业务。此外，为实现顺利完成增发，公司2010年9月将房地产业务进行了剥离，将持有的肇庆广星恒基房地产有限公司（以下简称“恒基房地产”）50%股权协议转让给广东广新外贸置业发展有限公司，转让对价为人民币500万元（为公司实际出资额）。其中恒基房地产公司为2010年成立，尚未开展实质性业务。

从实际情况看，公司与关联方的交易价格是在参考市价的基础上以公允价执行，没有影响公司经营独立性。2010年相关的房地产及调味品业务转让的完成，避免了同业竞争，更加有利于公司专注于主营业务和主导产品盈利能力的提升。

6. 其他投资

近年来公司在坚持主业发展的同时，还积极实施多元化投资业务以分散主业集中风险。2010年以来，公司先后投资了年产10万吨高精度铝板项目、人用狂犬疫苗项目和阿德福韦酯片剂产品

等。

高精度铝板带项目

2010年1月公司与大股东广新控股及其关联方华南铜铝业共同投资设立星湖新材料公司，公司持股比例51%，拥有控股权。根据公司提供的可研报告，该项目计划投资总额为103,185.02万元，投资资金计划通过银行存款和自有资金两种方式筹措。

公司所投资的铝板带项目主要是生产目前国内市场紧缺的PS版铝基板和5系列高精度铝板带，较建筑用铝型材、电力电缆用铝市场空间相对细分，吨加工毛利要高于传统铝型材业务，项目盈利前景良好。项目建成达产后，预计年平均销售收入可达24.69亿元。

截至2011年4月底，铝板带项目已经开始前期厂地施工建设，预计将于明年分步投产，届时有望对公司盈利形成支撑。

人用狂犬疫苗项目

2011年1月公司审议通过控股子公司安泽康（北京）生物科技有限公司（以下简称“安泽康”，公司持股67%）实施冻干人用狂犬疫苗（鸡胚细胞）产业化项目。该项目首期达产后产能为200万份/年，预计每年销售额3.88亿元（含税），公司有望以此成为国内首家生产人用狂犬疫苗（鸡胚细胞）的企业。

目前市场主要人用狂犬病疫苗产品为vero细胞培养疫苗，生产企业众多，是亚洲和欧洲主要使用的人用狂犬病疫苗。相比传统产品，人用狂犬病疫苗（鸡胚细胞）有更高的安全性和稳定性。虽然成本略高，但其定价一般在人用狂犬疫苗（vero细胞）的2倍以上。该项目首期预计建设金额9,909万元，由星湖科技按进度提供项目全部借款。计划建设期38个月，预计项目首期达产后每年销售额可达3.88亿元（含税）。

截至2011年4月，安泽康研发的冻干人用狂犬疫苗已经完成临床前研究、新药申报并通过药品技术审评，并早于2010年4月7日取得SFDA批准的《药物临床试验批件》。按照药品研发进程，还需进入临床试验阶段。

阿德福韦酯片剂项目

近年来公司致力于调整产品结构，积极将产业链向下游延伸，进行高附加值产品的开发，阿德福韦酯片剂产品即是公司向药品片剂生产转型的项目。阿德福韦酯是第一个核苷酸类的抗病毒药物，具有可持续抑制病毒复制；安全性和耐受性良好；耐药发生低、价格便宜等优点。预测未来几年，随着国内外肝病市场对阿德福韦酯片剂需求的增长，其发展前景乐观。

目前阿德福韦酯的研发厂家在我国并不多，主要有葛兰素史克公司、正大天晴制药有限公司、山东鲁抗辰欣药业有限公司、天津药物研究院药业有限责任公司等几家。从国家食品药品监督管理局的国家药品审评中心受理进度查询到的最新信息表明，开发阿德福韦酯的单位很多都还停留在人体临床阶段与实验室水平，并未进行批量生产，目前公司该项目的技术水平处于国内领先地位。

根据公司提供的可研报告，阿德福韦酯片剂项目计划投资1,960万元，项目完成后，预计将形成阿德福韦酯原料年产5,000公斤生产能力的生产线，生产成本约1,756元/公斤。按目前的市场价格6,000元/公斤进行推算，达产后将新增产值3,000万元。项目所得税前的投资回收期（含建设期）为4.5年，所得税后的投资回收期为4.8年，项目投资能较快回收。所得税后财务内部收益率为32%，投资利润率将达到35%。

截至2011年4月底，公司新药产品阿德福韦酯已经开始上线试生产，有望在年内对公司盈利形成贡献。

除上述项目之外，公司设立全资子公司肇东星湖生物科技有限公司（以下简称“肇东星湖”）。

该公司设立于黑龙江省肇东市，由星湖科技与肇东市人民政府合作，从事公司传统的生物工程产业，注册资金 6,000 万元，首期出资 2,000 万元，计划生产苏氨酸或赖氨酸产品，目前项目已经开始进行前期设备调试。

联合评级认为，鉴于目前公司部分主导产品竞争日趋激烈的现状，公司近年来积极寻求新的利润增长点，进行多元化投资。目前公司进行的高精度铝板带项目、狂犬疫苗项目和阿德福韦酯片剂预测发展前景良好。但值得注意的是，除阿德福韦酯片剂外，公司所从事的高精度铝板带项目、狂犬疫苗项目与现有主业关联度较小，公司本身缺乏相关的项目运营经验，虽然可以借助与广新控股等合作方进行合作开发，但合作过程中仍有很多事项需要磨合。由于狂犬疫苗项目属于国内首创，产业化生产仍有一定过程，仍存在较大的开发风险。

7. 经营效率

近三年公司应收账款周转次数分别为 9.06 次、11.84 次和 10.94 次，总资产周转次数分别为 0.73 次、0.96 次和 0.72 次，上述两项指标呈现波动，但 2010 年指标仍处于较高水平。近三年公司存货周转次数分别为 3.72 次、4.65 次和 4.89 次，呈逐年增长趋势，显示出公司经营效率水平不断提高。总体看，公司经营效率较高，经营运作水平良好。

8. 经营优势

（1）市场占有率高

公司是国内化学原料药、核苷（酸）类及氨基酸类产品的龙头生产企业，各项主导产品市场占有率多年保持行业领先。

（2）技术优势

公司重视研发投入，建立了研发投入保证制度，技术研发实力较强，竞争优势明显。

（3）经营规模扩大

公司近年来加速多元化发展，随着在建 I+G 项目、高精度铝板带等项目的完工，未来整体竞争实力有望进一步增强。

（4）股东支持

公司控股股东为广东省广新控股集团有限公司，实际控制人为广东省人民政府，控股股东对公司有一定支持。

9. 经营关注点

（1）波动性风险

受市场竞争、需求关系变化和相关政策的影响，公司部分主导产品价格波动幅度较大，对公司经营的稳定性提出了挑战。

（2）生产成本压力

近年来公司主要采购原料玉米淀粉及煤炭价格涨幅较快，加之近年来国家对环保力度的加强，公司成本控制面临较大压力。

（3）多元化经营风险

近年来公司积极进行非主业的多元化投资，相关风险仍需关注。

（4）海外经营风险

近年来公司出口业务份额逐年增长，出口退税率变化、海外出口的汇率波动、人民币升值风险等也值得关注。

10. 未来发展

未来公司将围绕为发展转型，以打造核心产业、核心业务和核心企业为重要举措，建设华南生物工程产业生产研发基地、华南有色金属高端产业生产研发基地，推动公司实现跨越式发展。公司将加大战略投资和战略合作力度，积极涉足有广阔市场前景、成长性强的新兴产业，探索投资合作的方式，以大胆尝试、稳步实施的原则开拓新的业务领域。此外，公司将以增强自主创新能力为根本，发挥国家级技术中心作用，推动公司三级技术创新体系的协调高效运行，强化技术创新为打造核心产业、带动转型升级的引擎作用。总体来看，公司的经营思路较为务实稳健，发展战略清晰可行，但目前仍面临一定的资本支出压力，未来随着公司募投 I+G 项目产能的提升、铝板带项目的建成达产，公司现有整体竞争力有望得到增强。

七、财务分析

1. 财务概况

公司 2008 年年度财务报告已经广东大华德律会计师事务所⁴审计，2009~2010 年度财务报告已经立信大华会计师事务所有限公司审计，均出具了无保留审计意见。2008 年公司注销肇庆星湖天然药有限公司不再将其纳入合并范围；2009 年公司增加合并星湖新材料公司和广星恒基房地产公司；2010 年由于剥离房地产业务，公司减少合并广益房地产和广星恒基房地产。2010 年 2 月随着广发证券上市，公司将原在“长期股权投资”中核算的广发证券投资成本转入“可供出售金融资产”核算。总体看，上述合并范围变化对公司主业影响很小，会计计价方法变更并未涉及相关会计政策变化，近三年公司财务可比性强。

截至 2010 年底，公司合并资产总额 230,720.92 万元，负债合计 69,807.33 万元，所有者权益（含少数股东权益）160,913.59 万元。2010 年公司实现营业收入 137,687.99 万元，净利润 28,262.80 万元；经营活动产生的现金流量净额 10,462.98 万元，现金及现金等价物净增加额-9,385.38 万元。

截至 2011 年 3 月底，公司合并资产总额 239,457.95 万元，负债合计 85,638.35 万元，所有者权益（含少数股东权益）153,819.60 万元。2011 年一季度公司实现营业收入 27,908.22 万元，净利润 4,032.51 万元；经营活动产生的现金流量净额 407.82 万元，现金及现金等价物净增加额 11,531.07 万元。

2. 资产质量

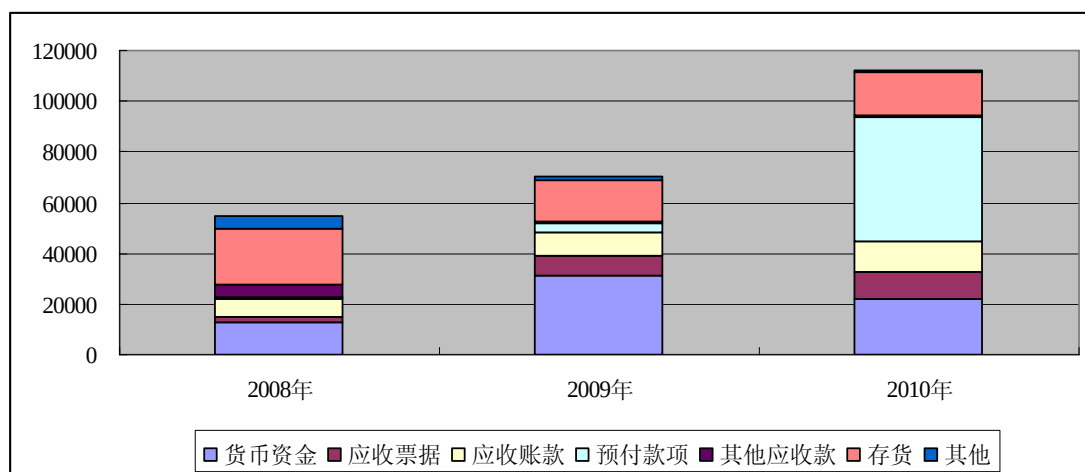
随着经营规模的扩大，加之 2010 年对广发证券会计计价方法的变化，近三年公司资产规模逐年增长。公司资产构成以非流动资产为主，符合其所在的制造业行业特征。截至 2010 年底，公司流动资产合计占 48.45%，非流动资产合计占 51.55%。

流动资产

2010 年底公司流动资产达到 111,784.69 万元，较上年增长了 62.77%，主要来自于投资项目预付款项的增加。公司流动资产以预付款项、货币资金和存货为主，近三年构成情况如下图 7 所示。

⁴ 注：2009 年大华德律因合并重组变更为立信大华。

图 7 近三年公司流动资产增长情况 单位：万元



数据来源：公司年报。

近三年来公司货币资金呈现波动，截至 2010 年底余额为 21,939.83 万元，占流动资产比例为 19.63%，货币资金规模较 2009 年下降了约 30%，主要由于年末预付原材料款、投资项目设备款等增加所致。

由于公司结算方式以承兑汇票为主，随着近三年经营规模的扩大，应收票据规模也相应增长。截至 2010 年底，公司应收票据余额为 11,052.10 万元，较 2009 年底增长近 50%，全部为银行承兑汇票。

截至 2010 年底，公司应收账款账面净额达到 11,745.97 万元，主要是待结算货款。公司按照应收账款的不同特征分“单项金额重大并单项计提”、“按组合计提坏账准备的应收账款”和“单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款”三种分别进行了坏账准备，2010 年公司将历史遗留的无法收回的应收款项 2,897.72 万元核销，截至 2010 年底坏账准备余额为 766.69 万元。从实际情况看，公司对应收账款管理较为严格，严格控制结算周期，有效减小了应收账款回收风险，坏账准备计提充足。

公司预付款项主要来自于预付的原材料款、预付的投资项目设备款及土地款，截至 2010 年底公司预付款项为 48,879.63 万元，较 2009 年底大幅增长，大部分为 1 年以内的预付款项。

截至 2010 年底，公司存货账面余额 17,523.03 万元，其中原材料占比 41.22%，库存商品占比 44.87%，在产品占比 13.54%，原材料和库存商品占比较大。由于年底不存在成本低于可变现净值的情况，公司未计提存货跌价准备。

非流动资产

2010 年 2 月随着原投资的广发证券上市，公司将原在“长期股权投资”中核算的广发证券投资成本 517.42 万元（7,402,910 股，持股比例 0.307%）转入“可供出售金融资产”核算，年末按 2010 年 12 月 31 日广发证券收盘价 53.14 元计算公允价值。上述会计计价方法的改变除使得公司非流动资产规模大幅增长外，相应带动所有者权益中的“资本公积”项目和负债中的“递延所得税负债”相应大幅增长。受此影响，公司 2010 年非流动资产规模较上年末增长 46.68%，达到 118,936.23 万元。2010 年底非流动资产中，占比较大的为固定资产（占 51.39%）和可供出售金融资产（占 33.08%）。

截至 2010 年底，公司固定资产原值 117,221.07 万元，较 2009 年变化不大，其中房屋建筑物占 20.93%，机器设备占 52.81%，动力设备等占 18.99%。截至 2010 年底，公司固定资产累计折旧余额 55,638.11 万元，减值准备余额 461.89 万元，固定资产成新率为 52.14%，成新率一般。2010

年底，公司共有 32,741.91 万元的固定资产用于抵押借款，占固定资产比重为 53.57%。

由于新增 4,000 吨 I+G 扩产项目和高精度铝板带项目，公司年底在建工程较上年增长了近 2 倍，达到 5,414.81 万元。公司无形资产主要来自土地使用权和技术专利，截至 2010 年底账面余额为 9,656.31 万元，无形资产累计计提摊销 3,609.99 万元。年末用于抵押或担保的无形资产账面净值为 2,836.38 万元（主要为土地使用权），占无形资产比例为 46.91%。

截至 2011 年一季度末，公司资产规模较年初变化不大，为 239,457.95 万元。由于长期借款规模增加，相应货币资金增长幅度较快，资产构成由原来的以非流动资产为主变成以流动资产为主，流动资产占比达到了 54.01%。

2011 年 3 月公司非公开发行不超过 5,000 万股人民币普通股获得中国证监会核准通过，本次发行新增股份已于 2011 年 4 月 22 日办理完毕股份登记及限售手续，相应募集资金已经到位。此次增发将使得公司资产规模大幅增长，相应资产流动性得以增强，但随着募集资金的逐步投入使用，对公司原来以非流动资产为主的资产结构影响不会太大。

总体看，公司资产规模中等，资产构成以非流动资产为主，符合所在行业特征，整体资产质量较高；2011 年定向增发完成后，公司整体资产规模进一步得以提升。

3. 负债及所有者权益

2010 年底公司整体负债较上年增长了 46.24%，主要来自于流动负债的增长。截至 2010 年底，公司负债合计 69,807.33 万元，其中流动负债占 82.56%，非流动负债占 17.44%，流动负债占绝对比例。

截至 2010 年底，公司流动负债为 57,634.08 万元，较上年增长了 32.53%，流动负债以短期借款（占比 64.13%）、应付账款（占比 13.75%）、其他应付款（占比 7.03%）和一年内到期的非流动负债（占比 6.77%）为主，构成情况如下图所示。

为满足流动资金周转需求，公司近年来增加了短期借款额度。2010 年底短期借款达到 36,959.62 万元，较上年大幅增长 85.73%，其中信用借款占 27.06%，抵质押借款占 72.94%。此外公司一年内到期的长期借款达到 3,900 万元，全部计入“一年内到期的非流动负债”。

由于主要采用票据结算方式，近三年公司应付账款逐年下降，应付账款主要来自于应付的原料采购款项。截至 2010 年底，公司应付账款 7,924.80 万元，较年初下降 21.31%。

截至 2010 年底，公司其他应付款 4,052.64 万元，较上年增长 121.52%，主要来自于公司子公司向大股东广新控股增加的 3,000 万元银行借款。

2010 年 11 月 17 日公司与中国银行肇庆分行签订了 18,000 万元的固定资产借款合同，合同约定以年增 4000 吨呈味核苷酸二钠技改项目部分机器设备进行抵押，2010 年底公司实际取得借款 3,000 万元。除此之外，公司尚有 2,100 万元借款为工程项目前期投资的付款。截至 2010 年底，公司长期借款余额为 6,350 万元，较上年增长 49.41%。

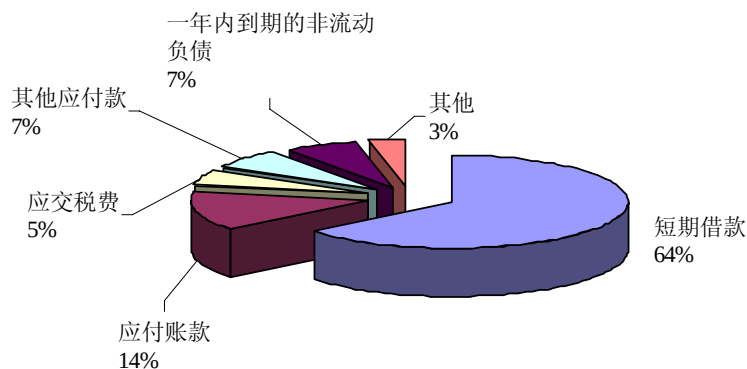
截至 2010 年底，公司递延所得税负债余额为 5,823.25 万元，主要来自于广发证券公允价值变动形成的计税基础差异。

截至 2010 年底，公司债务总额 47,209.62 万元，较上年增长了 80.53%，其中短期债务占 86.55%，长期债务占 13.45%，短期债务占比较大，债务结构有待进一步改善。从财务构成情况看，近三年公司长期债务资本化比率呈现下降，而全部债务资本化比率和资产负债率则呈现波动，2010 年底上述三项指标分别为 3.80%、22.68%和 30.26%，处于较低水平。

由于对广发证券会计计价方法的改变，近年来公司所有者权益大幅增长。截至 2010 年底，公司所有者权益合计 160,913.59 万元，其中归属于母公司所有者权益占比 95.47%。归属于母公司所

所有者权益中，实收资本占 33.92%，资本公积占 32.25%，盈余公积占 10.50%，未分配利润占 23.33%。由于近年来投资项目投资需求较大，公司将利润主要用于积累，相应减少了现金分红。

图 8 2010 年底公司流动负债构成



数据来源：公司年报。

截至 2011 年一季度末，由于长期借款规模的增加，公司整体负债规模增长到 85,638.35 万元，较年初增长 22.68%。负债结构仍以流动负债为主（占比为 68.81%）。由于广发证券近期股价出现下跌，相应的资本公积项目较年初下降幅度较大，2011 年一季度末为 38,418.04 万元，较年初下降 22.46%；公司所有者权益合计较年初出现小幅下降 4.41%，一季末为 153,819.60 万元。

2011 年 4 月公司增发完成后，募集资金净额为 3.68 亿元，公司所有者权益规模得以提升，现有负债结构得以进一步优化，资产负债率和全部债务资本化比率将有所下降。

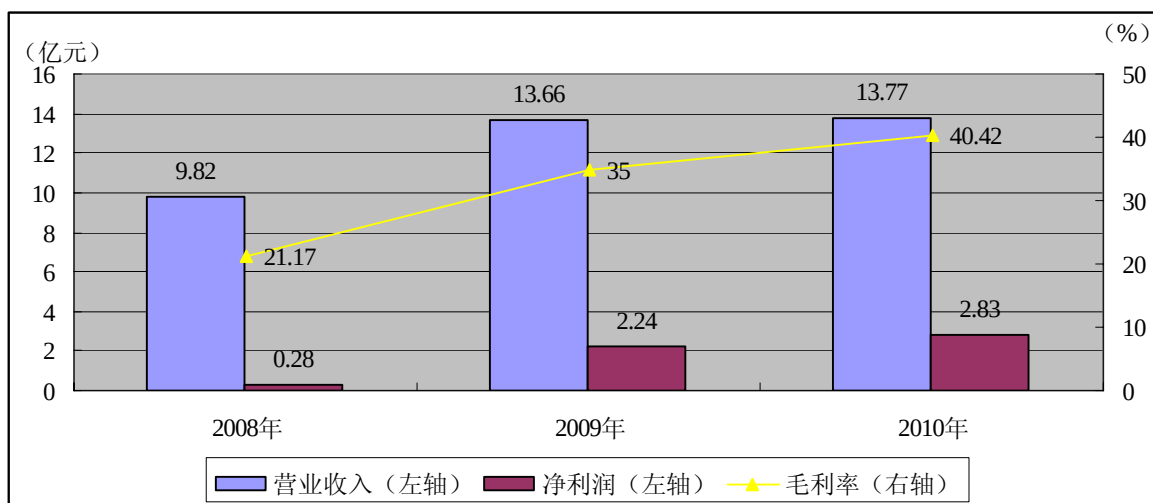
4. 盈利能力

2007 年受市场行情下行的影响，加之公司进行了大规模的资产清理，公司整体处于亏损态势；2008 年受金融危机等不利外部经济因素的影响，公司盈利回升缓慢，仍处于弥补亏损状态。得益于 2009 年市场行情的复苏，公司近两年盈利能力提升较快。2010 年公司实现营业收入 137,687.99 万元，较上年变化不大；实现利润总额和净利润分别为 33,628.57 万元和 28,262.80 万元，分别较上年增长了 34.62%和 26.35%，利润的增长幅度远大于收入增长幅度，反映了公司盈利增长质量较好。

从期间费用看，近年来公司销售费用、管理费用呈现下降态势；由于借款额度的增加，公司财务费用相应提高，2010 年财务费用较上年增长了 35.21%，但整体支出仍处于较低水平。近三年公司费用收入比分别为 19.36%、16.92%和 15.48%，呈逐年下降态势，反映出公司对费用控制力度的加强，实施效果明显。

从盈利指标看，公司近三年净资产收益率呈现波动，三年分别为 3.71%、24.90%和 21.50%，2010 年处于较高水平；近三年主营业务毛利率逐年增长，分别为 21.17%、35%和 40.42%，反映出良好的经营发展态势。

图 9 近三年公司盈利情况



资料来源：公司年报。注：此处主营业务毛利率=（主营业务收入-主营业务成本）/主营业务收入。

2011年一季度，受原材料成本上涨、部分主导产品市场行情下行的影响，公司盈利状况较上年同期下降幅度较大。公司一季度实现营业收入 27,908.22 万元、营业利润 4,784.73 万元、净利润 4,032.51 万元，分别较上年同期下降了 32.31%、58.78%和 58.81%，利润降幅大于收入降幅，虽然一季度仅是全年开局，但目前市场行情的下行对整体盈利状况的影响仍值得关注。

总体看，2009年以来得益于主导产品市场行情的回暖，公司盈利状况不断改善，利润水平增长幅度较大。此外，近年来公司不断致力于技术更新和工艺提升，随着现有募投项目及铝板带等投资项目建成投产，未来公司盈利能力有望进一步提升，但主导产品价格波动对盈利状况的影响也有待关注。

5. 现金流

2010 年公司销售商品、提供劳务收到的现金为 114,512.84 万元，较上年略有下降；由于购买商品、接受劳务支付的现金等经营现金流出有所增长，公司经营活动产生的现金流量净额为 10,462.98 万元，较 2009 年下降 66.97%。从收入实现质量来看，由于票据结算规模较大，2010 年公司现金收入比由原来的 85.04%下降到 83.17%，但实际收入实现质量较好。

从投资活动来看，2009 年公司收到上海百汇生物芯片有限公司（以下简称“百汇公司”）支付的 1,200 万元投资收益计入“取得投资收益收到的现金”⁵，同年公司还收到肇庆大旺高新区管理委员会返还前期已支付的大旺土地出让金⁶本息 4,840.40 万元计入“收到其他与投资活动有关的现金”，使得公司 2009 年投资活动现金流入额度相对较大，2010 年投资活动现金流入主要体现在子公司星湖调味品公司转让调味品商标权及部分固定资产给珠江桥公司的投资回款；2010 年公司投资活动流出主要为募投项目前期设备及土地资产的预付投资款 39,640.44 万元，同时包括公司认购珠江桥公司的股份支付款 1,887.32 万元，2010 年公司投资活动流量净额为-40,289.48 万元，流出规模较前两年增长幅度较快。

从筹资活动来看，公司筹资活动现金流主要来自于取得和支付银行借款的资金支出。筹资活动现金流入方面，2010 年公司子公司星湖新材料增资扩股获得广新控股等股东投入的股权投资款 5,925 万元，全年筹资活动现金流入达到 54,188.56 万元，筹资活动现金流出为 33,747.45 万元，2010

⁵ 2008 年 6 月公司与上海博星基因芯片有限责任公司另一股东上海博德基因开发有限公司就双方投资收益支付纠纷的仲裁和诉讼达成和解，由百汇公司以现金方式向公司支付相关投资收益，具体情况见年报。

⁶ 公司收到大旺高新区管理委员会返还前期已支付的大旺土地出让金本息，具体情况见公司年报。

年全年筹资活动产生的现金流量净额为 20,441.11 万元，由前两年的现金净流出变为现金净流入。2010 年公司筹资活动前现金流量净额由原来的 31,930.72 万元减少至-29,826.50 万元，目前经营活动现金尚不能够覆盖投资支出，公司对外筹资依赖性较大。

进入 2011 年一季度，由于主导产品市场行情下行，公司经营活动现金流入较上年同期也呈现下降，加之购买商品、接受劳务支付的现金较去年同期增长幅度较快，公司整体经营活动净现金流下降幅度更快。2011 年一季度，公司销售商品、提供劳务收到的现金为 26,617.55 万元，经营活动产生的现金流量净额 407.82 万元，分别较上年同期下降了 19.88%和 95.50%。由于增加了 I+G 募投项目和肇东公司前期投资项目支出，公司一季度投资活动净现金流出较上年同期大幅增长 63.90%，达到了-6,472.56 万元。由于有息负债的增加，一季度公司筹资活动现金流呈现净流入状态，达到 17,595.81 万元，较上年同期大幅增长 97.49%。

总体看，2009 年以来公司经营活动现金流入规模大，收入实现质量较高；但由于近年来投资项目资金需求的增长，公司经营活动产生的现金流量净额尚不能满足投资需求，仍有较大的外部融资需求。

6. 偿债能力

近三年公司流动比率和速动比率指标逐年增长，2010 年分别达到了 1.94 和 1.64，反映出公司良好的短期偿债支付能力；2010 年底公司现金短期债务比为 0.81，虽然较上年的 1.77 有所下降，但目前仍处于良好水平。总体看，公司短期偿债能力较强。

由于 2010 年投资活动支出需求较大，公司筹资活动前现金流量由正转负，相应筹资活动前现金流量净额债务保护倍数和筹资活动前现金流量净额利息偿还能力指标相应变为负值，2010 年分别达到了-0.63 倍和-17.37 倍；2010 年公司 EBITDA 利息倍数为 25.64，较上年的 17.94 提升较快；EBITDA 全部债务比为 0.93，较上年的 1.38 略有下降，公司对全部债务保护能力正常。

总体看，公司整体偿债能力较强。

八、本期公司债偿债能力分析

1. 本期公司债的发行对目前负债的影响

截至 2010 年底，公司债务总额为 47,209.62 万元，本期拟发行公司债额度为 64,000 万元，虽然发债额度较大，但此次债券发行募集资金部分将用于偿还银行借款，故对公司整体债务负担影响有限。

以 2011 年 3 月底财务数据为基础，本期债券发行后，在其他因素不变的情况下，公司长期债务资本化比率、全部债务资本化比率和资产负债率分别为 36.09%、45.32%和 49.31%，负债水平有所上升，但仍处于合理水平。由于本次募集资金计划以 2.58 亿元偿还银行借款，实际负债水平较上面测算指标还会有所降低。从实际情况看，随着 4 月底公司本次增发募集资金的到位，公司所有者权益大幅增长，公司上述债务指标数据会有较大程度的改善。综合来看，本期公司债发行对公司整体债务负担影响有限。

2. 本期公司债偿债能力分析

以 2010 年底相关财务数据为基础，公司 EBITDA、经营活动现金流入量和经营活动现金净流量对于本期计划发行 64,000 万元公司债的保护倍数分别为 0.69 倍、1.87 倍和 0.16 倍。总体看，虽然 EBITDA、经营活动现金净流量对本期债券的覆盖程度一般，但经营活动现金流入量对本期债券的覆盖程度良好。此次增发募集资金的到位，使得公司短期内现金类资产增长较快，但由于

募集资金有专项用途，对现有偿债能力影响不大。未来随着公司募投项目的建成达产，公司盈利能力有望得以增强，对本期债券的偿还能力会有所提高。

截至 2010 年底，公司无对外担保（合并口径），不存在对公司财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的未决诉讼或仲裁事项。

公司与各家银行保持着密切的合作关系。截至 2011 年 3 月底，公司获得银行授信额度总额为 120,000 万元，尚未使用的银行授信额度总额为 56,522.90 万元。公司作为 A 股上市公司，具有在资本市场融资的便利条件，直接融资渠道畅通。

综合来看，本期债券的发行对于公司继续优化负债结构，补充经营所需资金具有重大意义，同时也将对提升企业竞争力产生积极的影响。

九、综合评价

星湖科技作为国内核苷（酸）类及氨基酸类产品的龙头生产企业，在行业地位、技术水平等方面具有显著优势。公司具有稳定的采购和销售渠道，近年来主导产品市场占有率方面一直保持行业领先。2009 年以来得益于旺盛的下游市场需求，公司整体收入和利润水平平稳增长。

公司资产规模中等，资产质量及现金流状况良好，盈利能力较强，债务负担较轻，具有较强的偿债能力。未来随着公司定向增发 I+G 项目、高精度高端铝板带等项目的完工，整体竞争实力有望进一步增强。联合评级综合评定公司信用级别为“AA”，评级展望为“稳定”。

整体看，公司对本期拟发行的不超过 6.4 亿元公司债券具有较强的偿还能力，债券到期不能偿付风险很小。

附件 1-1 广东肇庆星湖生物科技股份有限公司
2008 年~2011 年 3 月公司合并资产负债表（资产）
（单位：人民币万元）

资产	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)	11 年 3 月
流动资产：					
货币资金	12,874.34	31,314.95	21,939.83	30.54	33,470.90
交易性金融资产		3.55	0.00		64.21
应收票据	1,924.55	7,385.09	11,052.10	139.64	3,077.37
应收账款	7,093.12	9,241.60	11,745.97	28.68	15,996.56
预付款项	1,032.25	3,592.73	48,879.63	588.13	53,624.03
应收利息					
应收股利					
其他应收款	4,952.11	1,270.81	644.13	-63.93	1,200.75
存货	22,076.42	15,869.35	17,523.03	-10.91	21,900.40
一年内到期的非流动资产					
其他流动资产					
流动资产合计	49,952.80	68,678.07	111,784.69	49.59	129,334.22
非流动资产：					
可供出售金融资产			39,339.06		26,207.05
持有至到期投资					
长期应收款					
长期股权投资	2,639.63	3,134.41	3,606.65	16.89	3,576.41
投资性房地产					
固定资产	68,303.41	66,614.72	61,121.07	-5.40	59,194.03
生产性生物资产					
油气资产					
在建工程	6,704.64	2,022.59	5,414.81	-10.13	11,789.18
工程物资					
固定资产清理					
无形资产	6,689.78	5,816.20	6,046.32	-4.93	5,897.61
开发支出	995.58	2,840.79	2,358.02	53.90	2,443.05
商誉					
长期待摊费用	162.68	154.26	524.73	79.60	490.85
递延所得税资产	242.25	502.23	525.56	47.29	525.56
其他非流动资产					
非流动资产合计	85,737.96	81,085.19	118,936.23	17.78	110,123.73
资产总计	135,690.76	149,763.26	230,720.92	30.40	239,457.95

附件 1-2 广东肇庆星湖生物科技股份有限公司
 2008 年～2011 年 3 月公司合并资产负债表（负债及股东权益）
 （单位：人民币万元）

负债和所有者权益	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)	2011 年 3 月
流动负债：					
短期借款	29,700.00	19,900.00	36,959.62	11.55	39,827.10
交易性金融负债					
应付票据	2,300.00			-100.00	0.00
应付账款	12,681.87	10,070.74	7,924.80	-20.95	8,842.80
预收款项	155.18	1,712.23	247.47	26.28	344.08
应付职工薪酬	783.67	4,469.35	1,600.22	42.90	651.23
应交税费	473.39	3,504.45	2,949.34	149.60	2,049.55
应付利息					
应付股利	303.72			-100.00	
其他应付款	1,996.57	1,829.43	4,052.64	42.47	6,413.85
一年内到期的非流动负债		2,000.00	3,900.00		800.00
其他流动负债					
流动负债合计	48,394.40	43,486.20	57,634.08	9.13	58,928.61
非流动负债：					
长期借款	9,650.00	4,250.00	6,350.00	-18.88	22,850.00
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			5,823.25		3,859.75
其他非流动负债					
非流动负债合计	9,650.00	4,250.00	12,173.25	12.32	26,709.75
负债合计	58,044.40	47,736.20	69,807.33	9.67	85,638.35
所有者权益：					
股本	52,110.25	52,110.25	52,110.25	0.00	52,110.25
资本公积	16,548.17	16,546.14	49,544.54	73.03	38,418.04
减：库存股					
专项储备					
盈余公积	11,107.90	13,256.72	16,129.14	20.50	16,129.14
未分配利润	-2,275.55	18,027.69	35,838.07		39,995.31
外币报表折算差额					
归属于母公司所有者权益合计	77,490.77	99,940.80	153,622.00	40.80	146,652.74
少数股东权益	155.58	2,086.26	7,291.58	584.59	7,166.85
所有者权益合计	77,646.35	102,027.06	160,913.59	43.96	153,819.60
负债和所有者权益总计	135,690.76	149,763.26	230,720.92	30.40	239,457.95

附件 2 广东肇庆星湖生物科技股份有限公司
2008 年~2011 年 3 月公司合并利润表

(单位: 人民币万元)

项 目	2008 年	2009 年	2010 年	变动率 (%)	11 年 1~3 月
一、营业收入	98,217.11	136,605.22	137,687.99	18.40	27,908.22
减: 营业成本	77,697.62	89,020.13	82,139.24	2.82	19,736.18
营业税金及附加	466.47	957.53	960.50	43.49	48.04
销售费用	4,753.41	4,636.05	4,103.39	-7.09	654.32
管理费用	10,711.39	17,281.83	15,593.43	20.66	3,990.66
财务费用	3,551.97	1,195.66	1,616.69	-32.53	792.11
资产减值损失	-238.84	1,103.01	163.30		300.19
加: 公允价值变动收益 (损失以“—”号填列)					-9.28
投资收益 (损失以“—”号填列)	1,635.63	2,104.70	-434.31		2,407.29
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益	1,798.00	1,694.77	-892.66		-30.24
汇兑收益 (损益以“—”号添列)					
二、营业利润 (亏损以“—”号填列)	2,910.72	24,515.70	32,677.14	235.06	4,784.73
加: 营业外收入	429.82	906.91	2,234.72	128.02	7.50
减: 营业外支出	216.34	441.89	1,283.29	143.55	0.00
其中: 非流动资产处置损失	26.34	393.33	440.36	308.86	0.00
三、利润总额 (亏损总额以“—”号填列)	3,124.20	24,980.72	33,628.57	228.08	4,792.23
减: 所得税费用	307.93	2,612.62	5,365.77	317.44	759.72
四、净利润 (净亏损以“—”号填列)	2,816.27	22,368.11	28,262.80	216.79	4,032.51
其中: 归属于母公司所有者的净利润	2,900.09	22,452.06	28,499.34	213.48	4,157.24
少数股东损益	-83.82	-83.95	-236.54	67.99	-124.73
五、每股收益:					
(一) 基本每股收益	0.06	0.43	0.55	213.35	0.08
(二) 稀释每股收益	0.06	0.43	0.55	213.35	0.08
六、其他综合收益	10.00	0.00	32,998.40	-100.00	-11,126.50
七、综合收益总额	2,826.27	22,368.11	61,261.20	365.57	-7,093.99
归属于母公司所有者的综合收益总额	2,906.79	22,452.06	61,497.74	359.96	-6,969.26
归属于少数股东的综合收益总额	-80.52	-83.95	-236.54	71.39	-124.73

附件3 广东肇庆星湖生物科技股份有限公司
2008年~2011年3月公司合并现金流量表
 (单位: 人民币万元)

项 目	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)	11 年 1~3 月
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	77,924.05	116,170.45	114,512.84	21.22	26,617.55
收到的税费返还	698.18	1,652.98	2,196.21	77.36	102.74
收到其他与经营活动有关的现金	1,488.88	1,770.20	2,846.52	38.27	994.93
经营活动现金流入小计	80,111.10	119,593.62	119,555.57	22.16	27,715.22
购买商品、接受劳务支付的现金	41,897.97	56,745.93	66,441.63	25.93	17,089.87
支付给职工以及为职工支付的现金	7,433.82	12,746.43	16,747.04	50.09	4,878.64
支付的各项税费	5,675.41	11,103.38	15,950.93	67.65	2,089.65
支付其他与经营活动有关的现金	10,210.45	7,325.03	9,952.98	-1.27	3,249.24
经营活动现金流出小计	65,217.66	87,920.76	109,092.59	29.33	27,307.40
经营活动产生的现金流量净额	14,893.44	31,672.86	10,462.98	-16.18	407.82
二、投资活动产生的现金流量:					
收回投资收到的现金	2,136.40	157.10	917.63	-34.46	2,566.52
取得投资收益收到的现金	2,011.44	1,609.92	271.37	-63.27	0.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	157.09	70.92	1,123.03	167.37	114.19
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	0.00	0.00	5.00		0.00
收到其他与投资活动有关的现金	0.00	4,840.40			
投资活动现金流入小计	4,304.93	6,678.34	2,317.03	-26.64	2,680.71
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,996.87	6,259.83	39,640.44	181.66	8,992.80
投资支付的现金	2,950.20	160.65	743.40	-49.80	160.47
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			1,887.32		
支付其他与投资活动有关的现金			335.35		0.00
投资活动现金流出小计	7,947.07	6,420.48	42,606.51	131.54	9,153.27
投资活动产生的现金流量净额	-3,642.14	257.86	-40,289.48	232.60	-6,472.56
三、筹资活动产生的现金流量:					
吸收投资收到的现金	40.00	2,017.00	5,925.00	1,117.07	0.00
发行债券所收到的现金					
取得借款收到的现金	32,041.79	23,231.91	48,263.56	22.73	37,327.10
收到其他与筹资活动有关的现金					
筹资活动现金流入小计	32,081.79	25,248.91	54,188.56	29.96	37,327.10
偿还债务支付的现金	39,976.73	36,431.19	24,200.00	-22.20	19,059.62
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,246.50	2,307.83	9,537.19	71.40	671.67
支付其他与筹资活动有关的现金			10.26		
筹资活动现金流出小计	43,223.23	38,739.02	33,747.45	-11.64	19,731.29
筹资活动产生的现金流量净额	-11,141.44	-13,490.11	20,441.11		17,595.81
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响					
五、现金及现金等价物净增加额	109.86	18,440.61	-9,385.38		11,531.07
加: 期初现金及现金等价物余额	12,764.48	12,874.34	31,314.95	56.63	21,939.83
六、期末现金及现金等价物余额	12,874.34	31,314.95	21,929.57	30.51	33,470.90

附件 4 广东肇庆星湖生物科技股份有限公司
2008 年~2010 年公司现金流量表补充
 （单位：人民币万元）

补充资料	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：				
净利润	2,816.27	22,368.11	28,262.80	216.79
加：资产减值准备	-238.84	1,106.63	163.30	
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	7,794.62	8,380.75	8,087.96	1.86
无形资产摊销	549.86	532.18	493.33	-5.28
长期待摊费用摊销	78.09	84.42	101.15	13.81
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	16.63	83.24	-633.97	
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）				
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）				
财务费用（收益以“-”号填列）	3,604.19	1,304.42	1,704.40	-31.23
投资损失（收益以“-”号填列）	-1,635.63	-2,104.70	434.31	
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	190.42	-259.98	-23.33	
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）				
存货的减少（增加以“-”号填列）	-2,570.42	6,207.07	-1,595.01	-21.23
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	1,886.16	-9,224.81	-37,821.39	
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	2,416.30	3,195.52	11,289.44	116.15
其他	-14.19	0.00	0.00	-100.00
经营活动产生的现金流量净额	14,893.44	31,672.86	10,462.98	-16.18
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：				
债务转为资本				
一年内到期的可转换公司债券				
融资租入固定资产				
3. 现金及现金等价物净变动情况：				
现金的期末余额	12,874.34	31,314.95	21,929.57	30.51
减：现金的期初余额	12,764.48	12,874.34	31,314.95	56.63
加：现金等价物的期末余额				
减：现金等价物的期初余额				
现金及现金等价物净增加额	109.86	18,440.61	-9,385.38	

附件 5 广东肇庆星湖生物科技股份有限公司

主要财务指标

项目	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年 3 月
经营效率				
应收账款周转次数(次)	9.06	11.84	10.94	--
存货周转次数(次)	3.72	4.65	4.89	--
总资产周转次数(次)	0.73	0.96	0.72	--
盈利能力				
总资本收益率(%)	5.14	19.70	17.82	--
净资产收益率(%)	3.71	24.90	21.50	--
主营业务毛利率(%)	21.17	35.00	40.42	--
营业利润率(%)	20.42	34.13	39.65	29.11
费用收入比(%)	19.36	16.92	15.48	19.48
财务构成				
资产负债率(%)	42.78	31.87	30.26	35.76
全部债务资本化比率(%)	34.91	20.40	22.68	29.21
长期债务资本化比率(%)	11.05	4.00	3.80	12.93
偿债能力				
EBITDA(万元)	14,940.34	35,983.87	44,015.41	--
短期债务(万元)	32,000.00	21,900.00	40,859.62	40,627.10
长期债务(万元)	9,650.00	4,250.00	6,350.00	22,850.00
全部债务(万元)	41,650.00	26,150.00	47,209.62	63,477.10
EBITDA 利息倍数	4.40	17.94	25.64	--
EBITDA 全部债务比	0.36	1.38	0.93	--
经营现金债务保护倍数	0.36	1.21	0.22	--
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数(倍)	0.27	1.22	-0.63	--
流动比率(%)	1.03	1.58	1.94	2.19
速动比率(%)	0.58	1.21	1.64	1.82
现金短期债务比	0.46	1.77	0.81	--
经营现金流动负债比率(%)	30.78	72.83	18.15	--
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力(倍)	3.32	15.92	-17.37	--
现金流				
现金收入比率(%)	79.34	85.04	83.17	95.38
筹资活动前产生的现金流量净额(万元)	11,251.30	31,930.72	-29,826.50	-6,064.74
本期公司债券偿债能力				
EBITDA 偿债倍数	0.23	0.56	0.69	--

注：由于一季度部分计算指标不具有可比性，相关指标相应简略。

附件 6 有关计算指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
年均增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} -1]×100%
经营效率指标	
应收账款周转次数	营业收入 / [(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]
存货周转次数	营业成本 / [(期初存货余额+期末存货余额)/2]
总资产周转次数	营业收入 / [(期初总资产+期末总资产)/2]
现金收入比率	销售商品、提供劳务收到的现金 / 营业收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+计入财务费用的利息支出) / [(期初所有者权益+期初全部债务+期末所有者权益+期末全部债务) / 2]×100%
总资产报酬率	(利润总额+计入财务费用的利息支出) / [(期初总资产+期末总资产) / 2] ×100%
净资产收益率	净利润 / [(期初所有者权益+期末所有者权益) / 2]×100%
主营业务毛利率	(主营业务收入-主营业务成本) / 主营业务收入×100%
营业利润率	(营业收入-营业成本-营业税金及附加) / 营业收入×100%
费用收入比	(管理费用+营业费用+财务费用) / 营业收入×100%
财务构成指标	
资产负债率	负债总额 / 资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务 / (长期债务+短期债务+所有者权益) ×100%
长期债务资本化比率	长期债务 / (长期债务+所有者权益) ×100%
担保比率	担保余额 / 所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA / (资本化利息+计入财务费用的利息支出)
EBITDA 全部债务比	EBITDA / 全部债务
经营现金债务保护倍数	经营活动现金流量净额 / 全部债务
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额 / 全部债务
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计 / 流动负债合计
速动比率	(流动资产合计-存货) / 流动负债合计
现金短期债务比	现金类资产 / 短期债务
经营现金流动负债比率	经营活动现金流量净额 / 流动负债合计×100%
经营现金利息偿还能力	经营活动现金流量净额 / (资本化利息+计入财务费用的利息支出)
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额 / (资本化利息+计入财务费用的利息支出)
本期公司债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA / 本期公司债券发行额度
经营活动现金流入量偿债倍数	经营活动产生的现金流入量 / 本期公司债券发行额度
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额 / 本期公司债券发行额度

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据

长期债务=长期借款+应付债券

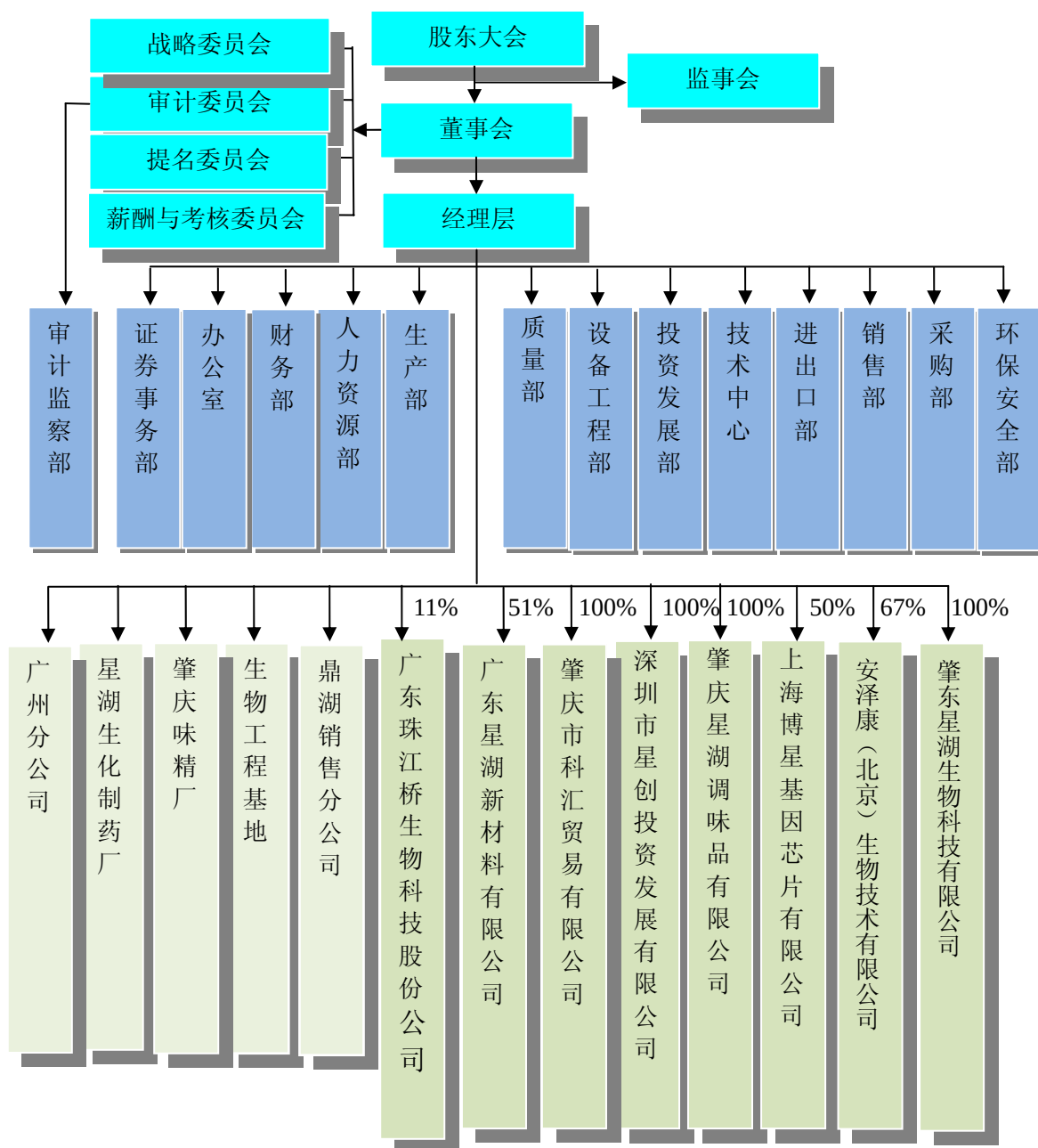
短期债务=短期借款+交易性金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债

全部债务=长期债务+短期债务

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销

所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 7 广东肇庆星湖生物科技股份有限公司组织结构图



附件 8 公司主体长期信用等级设置及其含义

公司主体长期信用等级划分成 9 级，分别用 AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC 和 C 表示，其中，除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

AAA 级：偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低；

AA 级：偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低；

A 级：偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低；

BBB 级：偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般；

BB 级：偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高；

B 级：偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高；

CCC 级：偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高；

CC 级：在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务；

C 级：不能偿还债务。

长期债券（含公司债券）信用等级符号及定义同公司主体长期信用等级。

联合信用评级有限公司关于 广东肇庆星湖生物科技股份有限公司 2011 年公司债券的跟踪评级安排

根据监管部门和联合信用评级有限公司（联合评级）对跟踪评级的有关要求，联合评级将在本期债券存续期内，在每年广东肇庆星湖生物科技股份有限公司年报公告后的一个月进行一次定期跟踪评级，并在本期债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

广东肇庆星湖生物科技股份有限公司应按联合评级跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。广东肇庆星湖生物科技股份有限公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，应及时通知联合评级并提供有关资料。

联合评级将密切关注广东肇庆星湖生物科技股份有限公司的经营管理状况及相关信息，如发现广东肇庆星湖生物科技股份有限公司或本期债券相关要素出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合评级将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本期债券的信用等级。

如广东肇庆星湖生物科技股份有限公司不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合评级将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可公布信用等级暂时失效，直至广东肇庆星湖生物科技股份有限公司提供相关资料。

跟踪评级结果将在本公司网站予以公布，并同时报送广东肇庆星湖生物科技股份有限公司、监管部门、交易机构等。

