

---

# 淄博万昌科技股份有限公司

( ZIBO WANCHANG SCIENCE & TECHNOLOGY CO.,LTD.)

(山东省淄博市张店区朝阳路 18 号)



## 首次公开发行股票 招股说明书



保荐机构（主承销商）

泰联合证券有限责任公司

(深圳市福田区深南大道 4011 号香港中旅大厦 25 楼)

## 发行概况

发行股票类型：人民币普通股（A股）		每股面值：人民币 1.00 元
本次拟发行股数：2,708 万股		发行日期：2011 年 5 月 5 日
发行价格：19.00 元		发行后总股本：10,828 万股
拟上市证券交易所：深圳证券交易所		
本次发行前股东所持股份的流通限制及期限、股东对所持股份自愿锁定的承诺	公司控股股东高庆昌和股东高宝林、王明贤承诺：自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理所持有的公司股份，也不由发行人回购该部分股份。	
	公司股东于同阶、阿联酋绿色尼罗商业公司、青岛天泰恒昌投资有限公司、青岛理想科技发展有限公司、北京市超乐伯科技发展有限公司、北京市霖易源投资管理有限公司承诺：自公司股票上市交易之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理其所持有的公司股份，也不由发行人回购该部分股份。	
	公司董事长高庆昌、董事高宝林、董事、总经理王明贤、副总经理于同阶同时承诺：除前述锁定期外，在任职期间每年转让的股份不超过所持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让所持有的公司股份；离任 6 个月后的 12 个月内通过证券交易所挂牌交易出售发行人股票数量占其所持有发行人股票总数的比例不超过 50%。	
保荐机构（主承销商）		华泰联合证券有限责任公司
招股说明书签署日期		2011 年 3 月 16 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及其摘要不存在虚假记载、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本招股说明书及其摘要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。

投资者若对本招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

## 重大事项提示

一、本次发行前公司总股本8,120万股，本次拟发行2,708万股，发行后总股本为10,828万股，上述股份均为流通股。

公司控股股东高庆昌和股东高宝林、王明贤承诺：自公司股票上市之日起36个月内，不转让或者委托他人管理所持有的公司股份，也不由发行人回购该部分股份。

公司股东于同阶、阿联酋绿色尼罗商业公司、青岛天泰恒昌投资有限公司、青岛理想科技发展有限公司、北京市超乐伯科技发展有限公司、北京市霖易源投资管理有限公司承诺：自公司股票上市交易之日起12个月内，不转让或者委托他人管理其所持有的公司股份，也不由发行人回购该部分股份。

此外，公司董事长高庆昌、董事高宝林、董事、总经理王明贤、副总经理于同阶同时承诺：除前述锁定期外，在任职期间每年转让的股份不超过所持有公司股份总数的25%；离职后半年内，不转让所持有的公司股份；离任6个月后的12个月内通过证券交易所挂牌交易出售发行人股票数量占其所持有发行人股票总数的比例不超过50%。

二、根据公司于2010年4月24日召开的2010年第一次临时股东大会决议：公司本次公开发行股票前滚存的未分配利润由发行后的新老股东按持股比例共享。

三、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险：

### 1、核心技术泄密风险

发行人在国内首创“废气氢氰酸法”工艺技术生产原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯。经过多年的生产实践和工艺优化，发行人在该领域的技术已达到国际领先水平，与同行业其他企业相比，发行人的生产技术具有反应时间短、生产成本低、收率高、产品质量好、能实现资源综合利用等优势。因此，保护核心技术成为保障发行人快速发展和维持较高盈利能力的重要因素。尽管发行人采取了一系列措施保护核心生产技术，但仍存在知识产权被侵犯的可能，即使发行人借助司法程序寻求保护，仍需为此付出一定的人力、物力及时间，从而对公司的业务发展造成不利影响。

## 2、核心技术人员流失的风险

发行人一直将技术研发作为企业生存和发展的根本。自成立之初，发行人就设立了技术中心，以其作为研发平台组建研发团队，开展研发工作，并采取了多项措施稳定研发队伍。发行人在研发过程中强调技术中心的平台建设和研发队伍的团队协作，并建立了较为规范的技术开发管理制度，但发行人对研发团队中的核心技术人员仍存在一定的依赖性。现阶段，发行人研发队伍比较稳定，且自成立以来发行人未出现核心技术人员流失的情况，但不排除未来出现核心技术人员流失的可能，若发行人不能及时补充足够的技术骨干，则将对发行人的持续发展造成一定的负面影响。

## 3、募集资金投资项目--苯并二醇新建项目产业化风险

本次发行募集资金投资项目中，苯并二醇新建项目是以发行人自产的原甲酸三甲酯为原料，进行深加工进一步合成苯并二醇。目前，发行人已经就该项目进行了充分的工艺技术储备，并组建了一套苯并二醇的中试生产装置，主要工序的反应条件完全参照工业化生产标准，至2010年底已中试出合格的苯并二醇500公斤。此外，发行人对该项目的选址、工程建设、设备选型、原材料供应、“三废”处理等也进行了缜密、完备的计划安排。虽然发行人为该项目的产业化实施从技术储备和生产条件方面给予了较为充分的保障，但从中试生产到产业化生产过程中，仍可能出现需要在产业化阶段进一步优化完善的问题，因而该项目在某种程度上存在一定的产业化风险。

## 4、环境保护风险

发行人一贯重视环境保护工作，建立了一整套环境保护管理制度，并持续进行环保资金投入，以保障“三废”排放符合国家和地方排放标准和环境质量标准。自成立以来，发行人从未出现过重大环保事故，未因环境污染问题受到监管部门的处罚。发行人已通过ISO14001环境管理体系认证，且三个募集资金投资项目均已通过淄博市环境保护局的环境影响评价，现有经营主体和募集资金投资项目均通过了山东省环境保护厅的上市环保核查。但是随着国家和社会对环境保护要求的日益提高，国家有可能颁布和采用更高的环保标准。如果发行人在环保政策发生变化的时候不能达到相应的环保要求，则发行人将可能面临被监管部门处罚

的风险。同时，如果环保标准提高，将加大发行人对环境保护设施和日常运营管理方面的资金投入，增加发行人的生产经营成本，从而在一定程度上影响发行人的经营业绩。

#### 5、安全生产风险

发行人属于精细化工行业，生产中采用的原料存在易燃易爆、有毒、灼伤等较为危险的情形。因此，发行人按照国家有关危险化学品安全标准化管理的相关规定，投入资金购置了大量安全设备以确保生产过程的安全性，并制定了严格的安全生产管理制度，对员工实行持证上岗的制度，实施严格的安全绩效考核。同时，发行人还建立了有效的预警机制和突发事件处理机制，并每年组织现场演练。本报告期内，发行人未发生重大的安全生产事故，但不排除因操作不当、机器设备故障或不可抗力的自然因素导致生产事故的发生，从而影响发行人的正常生产。

# 目 录

<b>第一节 释 义 .....</b>	<b>11</b>
一、普通术语 .....	11
二、专业术语 .....	12
<b>第二节 概 览 .....</b>	<b>16</b>
一、发行人简介 .....	16
二、发行人控股股东及实际控制人 .....	22
三、发行人主要财务数据 .....	23
四、本次发行情况 .....	25
<b>第三节 本次发行概况 .....</b>	<b>27</b>
一、本次发行的基本情况 .....	27
二、本次发行新股的有关当事人 .....	28
三、发行人与本次发行有关当事人的关系 .....	30
四、与本次发行上市有关的重要日期 .....	30
<b>第四节 风险因素 .....</b>	<b>31</b>
一、技术风险 .....	31
二、经营风险 .....	32
三、市场竞争加剧的风险 .....	35
四、募集资金投资项目风险 .....	35
五、财务风险 .....	36
六、管理风险 .....	37
七、环境保护风险 .....	37
八、安全生产风险 .....	38
九、税收优惠政策风险 .....	38
<b>第五节 发行人基本情况 .....</b>	<b>39</b>
一、发行人基本情况 .....	39
二、发行人改制重组情况 .....	39
三、发行人股本的形成及其变化和重大资产重组情况 .....	44

四、历次验资情况.....	56
五、发行人组织结构.....	59
六、发行人控股子公司、参股子公司情况.....	63
七、发行人的发起人、主要股东及实际控制人的情况.....	63
八、发行人股本情况.....	78
九、发行人员工及社会保障情况.....	79
十、主要股东及董事、监事、高级管理人员的重要承诺及履行情况.....	82
<b>第六节 业务和技术 .....</b>	<b>84</b>
一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况.....	84
二、中间体行业基本情况.....	86
三、公司在行业的竞争地位.....	109
四、公司的竞争优势和竞争劣势.....	111
五、公司主营业务基本情况.....	117
六、公司主要固定资产和无形资产.....	149
七、生产技术及科研开发情况.....	155
八、质量控制情况.....	165
九、公司名称冠以“科技”字样的依据.....	167
<b>第七节 同业竞争与关联交易 .....</b>	<b>168</b>
一、同业竞争.....	168
二、关联方及关联关系.....	170
三、关联交易.....	171
四、发行人《公司章程》关于关联交易的制度规定.....	174
五、关联交易决策程序规定履行情况及独立董事意见.....	176
<b>第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员.....</b>	<b>178</b>
一、董事会成员.....	178
二、监事会成员.....	180
三、高级管理人员.....	181
四、核心技术人员.....	182
五、发行人董事、监事、高级管理人员的提名和选聘情况.....	184
六、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股情况.....	185
七、发行人董事、监事、高级管理人员对外投资情况.....	186



八、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年从发行人及其关联企业领取收入的情况 .....	186
九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况 .....	187
十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间存在的亲属关系 .....	188
十一、公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议及为约束并稳定上述人员采取的措施 .....	188
十二、董事、监事、高级管理人员任职资格情况 .....	189
十三、近三年董事、监事、高级管理人员变动情况 .....	189

## **第九节 公司治理 .....191**

一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书、董事会专门委员会制度的建立健全及运行情况 .....	191
二、报告期内公司违法违规情况说明 .....	198
三、报告期内资金占用及对外担保情况 .....	200
四、内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见 .....	200
五、注册会计师对公司内部控制的鉴证意见说明 .....	200

## **第十节 财务会计信息 .....201**

一、会计报表 .....	201
二、审计意见 .....	206
三、财务报表的编制基础、合并报表范围及其变化情况 .....	206
四、主要会计政策和会计估计 .....	206
五、会计政策、会计估计变更及前期差错更正 .....	217
六、税项 .....	217
七、非经常性损益 .....	218
八、最近一期末主要固定资产情况 .....	218
九、最近一期末对外投资情况 .....	219
十、最近一期末无形资产情况 .....	219
十一、最近一期末主要债项 .....	219
十二、所有者权益变动情况 .....	221
十三、现金流量情况 .....	222
十四、或有事项、承诺事项、资产负债表日后事项及其他重要事项 .....	223
十五、近三年一期主要财务指标 .....	223
十六、历次资产评估情况 .....	226

十七、历次验资情况.....	227
<b>第十一节 管理层讨论与分析 .....</b>	<b>227</b>
一、财务状况分析.....	227
二、盈利能力分析.....	243
三、现金流量分析.....	262
四、重大资本性支出情况分析.....	268
五、与可比上市公司的财务比较.....	269
六、财务状况和盈利能力的未来趋势分析.....	270
<b>第十二节 业务发展目标 .....</b>	<b>273</b>
一、公司发展规划.....	273
二、发展计划所依据的假设条件.....	275
三、实施上述计划可能面临的主要困难.....	276
四、发展规划与现有业务关系.....	276
五、本次发行对实现上述规划的关系.....	276
<b>第十三节 募集资金运用 .....</b>	<b>278</b>
一、本次募集资金运用概况.....	278
二、募集资金项目的市场前景分析及募集资金项目具体情况.....	279
三、固定资产的产能配比分析.....	304
四、募集资金对主要财务状况和经营成果的影响.....	305
<b>第十四节 股利分配政策 .....</b>	<b>307</b>
一、公司的股利分配政策.....	307
二、最近三年股利分配情况.....	308
三、发行后的股利分配政策.....	310
四、滚存利润共享安排.....	310
五、本次股票发行后第一个盈利年度派发股利计划.....	310
<b>第十五节 其他重要事项 .....</b>	<b>311</b>
一、信息披露制度及投资者服务计划.....	311
二、重大合同.....	312
三、对外担保情况.....	317

四、诉讼或仲裁情况.....318

**第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明.....319**

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....319  
二、保荐机构（主承销商）声明.....320  
三、发行人律师声明.....321  
四、会计师事务所声明.....322  
五、资产评估机构声明.....323  
六、验资机构声明.....324

**第十七节 备查文件 .....325**

一、备查文件.....325  
二、查阅时间、地点.....325

## 第一节 释 义

本招股说明书中，除非另有说明，下列词语具有如下涵义：

### 一、普通术语

发行人、万昌科技、公司、本公司	指	淄博万昌科技股份有限公司
万昌发展	指	淄博万昌科技发展有限公司，发行人前身
山东万昌股份	指	山东万昌股份有限公司
万昌集团	指	淄博万昌集团有限公司，前身为淄博万昌实业有限公司
万昌化工设备	指	淄博万昌化工设备有限公司
富宇置业	指	淄博万昌富宇置业有限公司
巴拿马嘉丰	指	巴拿马嘉丰国际有限公司
阿联酋绿色尼罗	指	阿联酋绿色尼罗商业公司，发行人股东
天泰恒昌	指	青岛天泰恒昌投资有限公司，发行人股东
青岛理想	指	青岛理想科技发展有限公司，发行人股东
青岛嘉业	指	青岛嘉业商贸有限公司
北京超乐伯	指	北京市超乐伯科技发展有限公司，发行人股东
北京霏易源	指	北京市霏易源投资管理有限公司，发行人股东
先正达	指	瑞士先正达公司，英文名称 Syngenta International AG，全球领先的跨国农业科技企业
中石化齐鲁腈纶厂	指	中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司腈纶厂
齐泰石化	指	山东齐鲁石化齐泰石油化工有限公司，前身为淄博齐泰石油化工有限公司
原甲酸三甲酯/三乙酯扩建项目	指	利用齐鲁丙烯腈废气氢氰酸扩建原甲酸三甲酯/三乙酯项目，本次发行募集资金投资项目之一
苯并二醇新建项目	指	利用丙烯腈废气氢氰酸生产苯并二醇项目，本次发行募集资金投资项目之一
《公司章程》	指	《淄博万昌科技股份有限公司章程》

国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
企业会计准则	指	中华人民共和国财政部于 2006 年颁布的《企业会计准则》
《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》
《管理办法》	指	《首次公开发行股票并上市管理办法》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
商务部	指	中华人民共和国商务部
省商务厅	指	山东省商务厅
淄博市外经局	指	淄博市对外贸易经济合作局
华泰联合证券、保荐机构、主承销商	指	华泰联合证券有限责任公司
发行人律师、北京中银	指	北京市中银律师事务所
申报会计师、大信会计师事务所	指	大信会计师事务所有限公司
报告期	指	2007 年度、2008 年度、2009 年度和 2010 年 1-9 月
元	指	人民币元，中华人民共和国法定货币单位
本次发行	指	公司本次拟向社会公众公开发行 2,708 万股面值为 1.00 元的人民币普通股（A 股）的行为
股东大会	指	淄博万昌科技股份有限公司股东大会
董事会	指	淄博万昌科技股份有限公司董事会
监事会	指	淄博万昌科技股份有限公司监事会
CNCIC	指	中国化工信息中心。该机构系由原化工部科技情报研究所和原化工部经济信息中心于 1992 年 10 月合并成立

## 二、专业术语

精细化工	指	精细化学工业的简称，是化学工业中生产精细化学品的经济领域。欧美发达国家把产量小、按不同化学结构进行生产和销售的化学物质，称为精细化学品；把产量小、经过加工配制、具
------	---	---

		有专门功能或最终使用性能的产品，称为专用化学品。中国、日本等则把这两类产品统称为精细化学品
中间体	指	化学反应过程中的中间产物，为形成该过程最终产物所必需的中间的、过渡的物质半成品。现其应用范围包括医药工业、农药工业、信息记录材料工业以及助剂、表面活性剂、香料、塑料、合成纤维等领域
医药中间体	指	用于药品合成工艺过程中的中间体产品，属于精细化工产品
农药中间体	指	用于农药合成工艺过程中的中间体产品，属于精细化工产品
金属钠法	指	生产原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯的传统工艺方法之一，主要原料包括金属钠、氯仿、甲醇或乙醇
氢氰酸	指	分子式为 HCN 的无色气体或液体，有苦杏仁味，剧毒，熔点 -13.2℃，沸点 25.7℃，属于危险化学品
氢氰酸法	指	生产原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯的主流工艺方法之一，主要原料包括氢氰酸、盐酸、甲醇或乙醇，该工艺方法具有生产成本低、反应时间短、产品质量高等特点。该工艺方法根据氢氰酸的来源不同，又可分为“合成氢氰酸法”和“废气氢氰酸法”
合成氢氰酸法	指	利用合成氢氰酸生产原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯的生产工艺。根据氢氰酸的合成方法不同，该生产工艺又可分为天然气法、轻油裂解法、甲醇氨化法。该生产工艺对生产过程的安全性要求高，转化率、收率较高且成本较低，系当前主流生产工艺之一
废气氢氰酸法	指	利用丙烯腈装置副产氢氰酸废气生产原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯的生产工艺。该生产工艺与“合成氢氰酸法”的差异主要在于不必合成氢氰酸，而采用丙烯腈装置副产氢氰酸废气进行生产。该工艺能较好地实现资源综合利用，且无须合成氢氰酸，减少了固定资产投入，具有更强的成本优势
丙烯腈	指	氰基乙烯，分子式为 C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> N，为无色易燃液体，剧毒、有刺激性气味，微溶于水，易溶于一般有机溶剂。丙烯腈主要用于生产聚丙烯纤维（即合成纤维腈纶）、合成树脂、合成橡胶。丙烯腈在生产过程中副产氢氰酸废气
溶剂油	指	烃的复杂混合物，作为溶剂循环使用，易燃液体
原甲酸三甲酯	指	公司主要产品之一，又名原甲酸甲酯、三甲氧基甲烷，分子式为 CH(OCH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> ，为无色透明液体，具有酯类气味，能溶于乙醇、乙醚、苯，遇水分解。该产品是一种重要的有机化工中间体，用途广泛，在医药领域主要用于合成吡哌酸、维生素 B1、环丙沙星、头孢类抗生素、维生素 A、磺胺嘧啶等药物，在农药领域主要用于合成啉菌酯等农药
原甲酸三乙酯	指	公司主要产品之一，又名原甲酸乙酯、三乙氧基甲烷，分子式为 CH(OC <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>3</sub> ，为无色透明液体，有刺激性气味，能与醚、醇混溶，微溶于水并同时分解。该产品是一种重要的有机化工中

		间体，用途广泛，在医药领域主要用于合成医药中间体乙氧甲叉和用于合成吡嘧司特钾等药物，在农药领域主要用于合成双甲脒等农药
亚磷酸	指	公司副产品之一，分子式为 $H_3PO_3$ ，易溶于水和醇，有腐蚀性，主要用作还原剂、尼龙增白剂，也用作亚磷酸盐原料、农药中间体
氯化铵	指	公司副产品之一，分子式为 $NH_4Cl$ ，无色立方晶体或白色结晶粉末，主要用于化肥、干电池、蓄电池、铵盐、鞣革、电镀、医药、照相、电极、粘合剂等领域
甲酸乙酯	指	公司副产品之一，分子式为 $HCOOCH_2CH_3$ ，为无色液体，有芳香气味，主要用作醋酸或硝酸纤维的溶剂
乙氧甲叉	指	乙氧基甲叉丙二酸二乙酯，是一种无色油状液体，通过丙二酸二乙酯与原甲酸三乙酯反应制备。乙氧甲叉是一种重要的医药中间体，主要用于合成诺氟沙星（氟哌酸）、环丙沙星、吡哌酸、抗疟药磷酸氯喹（简称氯喹）等药品，并可用于农药和助剂等领域
苯并二醇	指	化学名称：3-（甲氧基甲基）-2（3H）-苯并呋喃酮，分子式为 $C_{10}H_8O_3$ ，为灰白色或淡黄色结晶固体，熔点为 $102\sim 103^\circ C$ ，是一种重要的有机化工中间体，主要用于甲氧基丙烯酸甲酯类化合物的合成，目前主要用于合成农药杀菌剂嘧菌酯
嘧菌酯	指	中文通用名为阿米西达、安灭达，别名（E）-{2-[6-（2-氰基苯氧基）嘧啶-4-基氧]苯基}-3-甲氧基丙烯酸甲酯，是先正达开发成功的第一个商品化的甲氧基丙烯酸酯类杀菌剂。嘧菌酯是一种高效、广谱的农药产品，对真菌界（子囊菌亚门、担子菌亚门、鞭毛菌亚门和半知菌亚门）病害均有良好的活性，是全球销量最大的甲氧基丙烯酸酯类杀菌剂
DCS 控制系统	指	分散控制系统（Distributed Control System）的英文缩写，是一个由过程控制级和过程监控级组成的以通信网络为纽带的多级计算机系统，综合了计算机、通讯、显示和控制等 4C 技术，其基本思想是分散控制、集中操作、分级管理、配置灵活、组态方便
收率	指	某种物质或组分在一定的反应条件下，生成目的产物的量占该反应物总进料量的百分数
小试	指	在实验室用小型试验设备，对工艺路线进行设计、验证的过程
中试	指	根据小试结果，利用完整的小规模生产装置进行小批量试生产，以确定规模化工艺路线及工艺方法的过程
ISO9001 质量管理体系	指	ISO9000 族标准所包括的一组质量管理体系核心标准之一，用于证实组织（企业、公司）具有提供满足顾客要求和适用法规要求的产品的能力

ISO14001 环境管理体系	指	ISO14000 环境管理体系标准中的一项标准，全称为“环境管理体系-要求及使用指南”，是企业建立环境管理体系和认证机构认证审核的依据
HSEQ 管理体系	指	健康、安全、环境与质量一体化管理体系



## 第二节 概 览

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

### 一、发行人简介

#### (一) 基本情况

发行人名称：	淄博万昌科技股份有限公司
英文名称：	ZIBO WANCHANG SCIENCE & TECHNOLOGY CO.,LTD.
法定代表人：	高庆昌
注册资本：	8,120 万元
成立日期：	2000 年 1 月 18 日
股份公司设立：	2009 年 11 月 16 日
住所：	山东省淄博市张店区朝阳路 18 号
邮编	255068
电话：	0533-2988888
传真：	0533-2091578
互联网网址：	<a href="http://www.wanchang.com">http://www.wanchang.com</a>
邮箱：	office@wanchang.com

发行人前身为成立于2000年1月18日的万昌发展。经山东省商务厅“鲁商务外资字[2009]289号”《关于同意淄博万昌科技发展有限公司转变为外商投资股份有限公司的批复》批准，万昌发展于2009年11月16日整体变更为外商投资股份有限公司。

自成立以来，发行人一直致力于丙烯腈装置废气氢氰酸的综合利用和深加工，主营原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯等农药、医药中间体的研发、生产和销售。

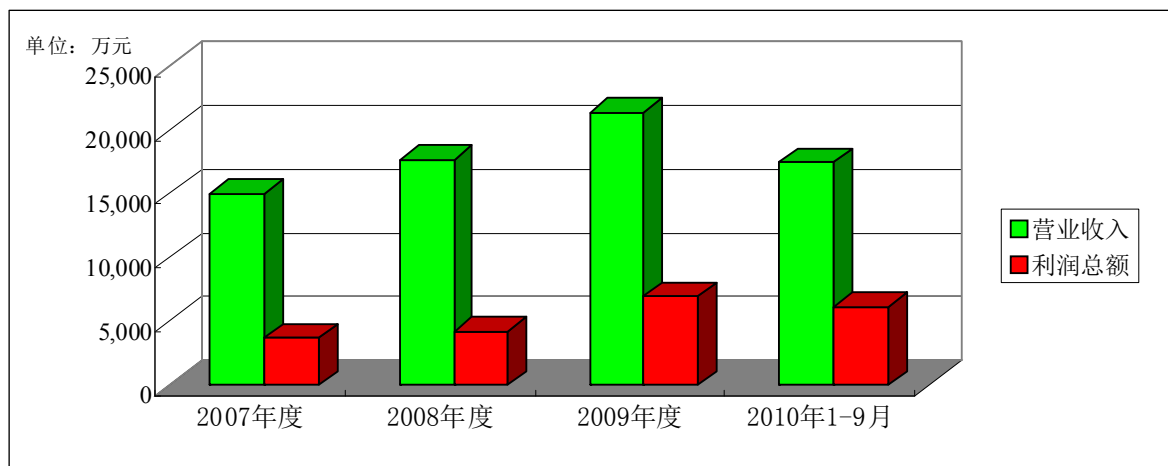
经过十年的发展，发行人已成为全国规模最大的原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯生产商，原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯生产规模达 9,000 吨/年。

发行人已通过 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证。发行人始终把为用户提供满意的产品放在重要位置，在生产经营过程中严格产品质量管理，报告期内产品合格率均达到 100%。

发行人是全球著名的维生素、乙氧甲叉生产商浙江新和成股份有限公司的原甲酸三乙酯原料主要供应商，并就原甲酸三甲酯产品销售与全球领先的跨国农业科技型企业先正达建立了稳定的业务合作关系，公司产品通过自营以及通过上海祥源化工有限公司、中化江苏有限公司等国内著名的化工产品贸易商销往国内多个省、市，并出口到德国、美国、印度、巴西、台湾、日本、韩国等二十多个国家和地区，深受用户青睐。

发行人于 2003 年被科学技术部火炬高技术产业开发中心认定为国家火炬计划重点高新技术企业，于 2009 年被山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局联合认定为高新技术企业，并拥有一个省级企业技术中心。2002 年，发行人开发的“利用丙烯腈厂废气氢氰酸制备原甲酸酯工艺”荣获尤里卡世界发明博览会金奖；2003 年，发行人“利用丙烯腈厂废气氢氰酸年产 6,000 吨原甲酸酯”项目被列为国家火炬计划项目；2004 年，发行人“医药中间体原甲酸酯创新工艺的产业化”项目被列为国家科技型中小企业技术创新基金项目。发行人现拥有 6 项发明专利和 3 项实用新型专利，并形成了多项非专利技术。发行人将依托现有省级企业技术中心，不断增加研发投入，进一步开发丙烯腈装置废气氢氰酸综合利用的应用推广技术，以优化产品结构，延伸产业链，进一步提高产品附加值，增强可持续发展能力。

报告期内，发行人经营规模和经营效益持续增长，取得了良好的经营业绩。



## (二) 主要竞争优势

### 1、技术优势

#### (1) 雄厚的科研开发实力

2003年，发行人被科学技术部火炬高技术产业开发中心认定为国家火炬计划重点高新技术企业，2009年被山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局联合认定为高新技术企业（证书编号：GR200937000009），并拥有一个省级企业技术中心。依托技术中心，经过多年的培育和引进，发行人已拥有了一支成熟、稳定的研发队伍，现有研发人员24人，其中本科以上学历11人，正高级职称1人，高级职称4人。发行人技术中心下设精细化工产品研究室、医药中间体研究室、农药中间体及农药研究室等多个研究室。同时，发行人与青岛科技大学化工学院、天津大学等高等院校建立了产、学、研合作关系，联合共建技术中心，并经山东省科学技术厅以“鲁科合字【2010】145号”文批准组建院士工作站，进站院士为中国工程院院士宋湛谦先生。

多年来，发行人通过自主研发先后获得6项发明专利和3项实用新型专利，并形成多项非专利技术，在丙烯腈装置废气氢氰酸综合利用技术的研发方面国内领先，并达到国际先进水平。

#### (2) 先进的主导产品生产工艺技术

发行人主导产品为原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯。发行人采用自主研发的“废气氢氰酸法”生产工艺生产原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯，对于主导产品的核

心生产技术拥有完整的自主知识产权。围绕该生产技术，发行人拥有 2 项发明专利和 3 项实用新型专利。发行人主导产品生产工艺曾获尤里卡世界发明博览会金奖，技术水平处于国际先进水平，具有生产成本低、产品质量好、生产规模大、设备投资少、实现资源综合利用等优点，相对于传统的“金属钠法”生产工艺具有较为明显的优势。

## 2、资源综合利用和环保优势

### （1）坚持清洁生产与节能减排

发行人坚持走清洁生产、节能减排、挖潜增效之路，不断增加技改投入。发行人生产装置采用 DCS 自动控制系统，并对减速机、泵、制冷机等采用节能的变频器。为节约蒸馏用蒸汽，发行人采用由高压塔到低压塔的阶梯式连续循环使用方法：蒸汽先进入 T101、T102、T105 塔，压力降低后再转入 T104、T106 低温塔应用，低温塔应用后的余热用管线进入热水罐，用于室内取暖、职工清洁等，同时再将蒸汽凝水用管线进入循环水系统，使蒸汽凝水全部循环利用。通过清洁生产、节能减排，发行人取得了较好的经济效益。

2005 年 1 月 6 日，发行人经山东省经济贸易委员会、山东省国家税务局、山东省地方税务局以“鲁经贸资字[2004]239 号”文件批准，被认定为“山东省资源综合利用企业”。2008 年，发行人被淄博市经济贸易委员会评为“节约能源先进单位”。

### （2）利用丙烯腈装置废气氢氰酸进行生产，实现了资源的综合利用

丙烯腈装置副产的氢氰酸废气，传统处理方式是生产氰化钠等附加值较低的产品或通过焚烧炉燃烧排空。发行人在国内首创“废气氢氰酸法”生产工艺，利用丙烯腈装置废气氢氰酸生产原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯，较好地实现了资源的综合利用。

在与发行人建立合作关系前，中石化齐鲁腈纶厂和齐泰石化丙烯腈装置副产的氢氰酸废气大部分通过焚烧炉燃烧排空处理，少部分用于生产氰化钠，经济效益不明显。发行人在生产装置建成投产后，通过与中石化齐鲁腈纶厂、齐泰石化建立长期业务合作关系，利用其丙烯腈装置副产的氢氰酸废气生产原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯，不仅创造了很好的经济效益，同时还促进了资源的综合利用，

提高了资源使用效率，实现了合作方的“共赢”。

### （3）“三废”排放少，具有一定的环保优势

公司原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯生产工艺先进，整个生产过程中“三废”排放较少，具有一定的环保优势。一是生产所用原料为无水原料，发生的化学反应为无水反应，整个生产工艺过程无工艺废水产生，公司所产生的废水为生产装置和设备检修的清洗废水；二是生产装置反应过程全部采用密闭反应，反应过程中无废气排放，但由于氢氰酸属危险化学品，为保证反应物料中的氢氰酸全部充分反应，在反应投料时，对氯化氢气体过量投入 0.5%左右，因此生产过程中有微量氯化氢尾气产生。对于该部分氯化氢尾气公司采用两级尾气吸收装置吸收，并将吸收后产生的少量稀盐酸全部回收循环利用；三是固体副产物氯化铵可加工做农用化肥，公司全部外售，因此生产过程无废渣排放。

公司非常重视环境保护工作，根据国家有关环境保护的政策法规制定和实施了一系列环境保护管理制度，并于 2008 年 3 月 31 日通过了 ISO14001: 2004 环境管理体系认证。2008 年，发行人被淄博市环境保护工作委员会认定为“二〇〇八年度全市化工行业环境综合整治先进单位”。

### 3、规模优势

发行人是全国规模最大的原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯生产企业，目前已具有合计年产原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯 9,000 吨以上的生产能力，规模优势明显。发行人现有原甲酸三甲酯生产装置和原甲酸三乙酯生产装置各一套，由于二者生产工艺基本相同，发行人能根据市场需求变化，通过柔性生产调节及时进行原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯的生产转换，因此，理论上发行人原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯单一产品的设计产能可达 9,000 吨/年，这在一定程度上使发行人规模优势得到进一步强化。

据 CNCIC 统计，2009 年发行人原甲酸三甲酯全球市场占有率为 21.05%，原甲酸三乙酯全球市场占有率为 29.25%。较大的规模经营优势和较高的市场占有率，使发行人在全球原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯产品市场拥有了一定的话语权。

#### 4、成本优势

与同行业其他企业相比，发行人具有明显的成本优势，主要源于：（1）发行人作为全国规模最大的原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯生产企业，规模经营优势明显，规模经济效应降低了产品的单位生产成本；（2）发行人采用“废气氢氰酸法”生产工艺生产原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯，既实现了丙烯腈装置废气氢氰酸的综合利用，又可以较低的成本获取氢氰酸原料。同时，与采用“合成氢氰酸法”生产工艺的企业相比，由于省略了氢氰酸合成的工序，发行人减少了相应的设备投入和人员配备，也在一定程度上降低了产品生产成本；（3）发行人自成立以来，一直专注于原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯产品的生产和销售，积累了丰富的生产管理经验，并通过不断优化工艺技术，生产装置全部改造采用 DCS 自动控制系统，使发行人原甲酸三甲酯年平均收率达 82%左右，原甲酸三乙酯的年平均收率达 85%左右，产品收率在同行业处于领先水平。

#### 5、产品质量优势

发行人自成立以来，一贯高度重视产品质量管理，积累了丰富的产品质量控制经验，并通过了 ISO9001 国际质量管理体系认证，在采购、生产、库存、销售各环节均进行严格的质量控制。同时，发行人采用 DCS 自动控制系统监控生产流程，并实行严格的绩效考核和责任管理制度，按每个班组进行业绩考核，任务细分，责任到人，为保障产品质量提供了有力保证。

自动化的生产装置、先进成熟的生产工艺、严格的制度管理以及丰富的现场管理经验，使发行人报告期内产品合格率达到 100%。多年来，发行人产品质量保持稳定并持续提高，在业内具有较高的知名度和美誉度，市场占有率稳步提升。

#### 6、客户资源优势

发行人是我国规模最大的原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯生产企业，产品销往国内多个省、市、自治区，并出口到德国、美国、印度、巴西、台湾、日本、韩国等二十多个国家和地区，在业内形成了良好的口碑。目前，发行人已成功打入全球著名的跨国农业科技企业先正达的全球供应链体系，并与浙江新和成股份有限公司、山东新华制药股份有限公司等国内大型医药生产企业建立了长期稳定的业务合作关系。该等客户对供应商的资格认证严格，一般需通过产品测试、样品

试用、小批量采购、大批量采购等多个阶段，尤其是先正达，其对供应商的管理更为严格，合作期间每年均派专员对发行人按照 HSEQ 管理体系标准进行审计。该等客户虽然对供应商管理严格，但一经确立合作关系，不会轻易更换供应商。因此，发行人拥有一批稳定、可靠的客户资源，具有较为明显的客户资源优势。

## 7、柔性生产调节优势

原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯的工艺流程、生产设备、生产原料基本相似，只是前者原料中包括甲醇，后者则包括乙醇，只需在生产过程中对部分工艺和设备参数进行调整，就能实现转换。一般生产商仅单独具有生产原甲酸三甲酯或原甲酸三乙酯的能力，即使个别企业具有同时生产二者的能力，也受生产技术、经营规模和客户资源的限制，不能灵活调整二者之间的比例。

发行人同时规模化生产原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯，可以根据市场需求的变化及时调整二者之间的生产比例。对发行人而言，转换产品种类仅需要清洗管道、改变投料并调整相关工艺参数，整个过程约需 2 天。目前，发行人共拥有 1 套原甲酸三甲酯生产装置和 1 套原甲酸三乙酯生产装置，设计产能合计达到 9,000 吨/年。从理论上而言，发行人可以动态调整使得原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯单一产品的设计产能达到 9,000 吨/年。发行人的柔性生产调节系统不仅在一定程度上进一步强化了其规模经营优势，而且由于可以适应市场需要的变化灵活调节产品结构，也在一定程度上增强了发行人抵御市场风险的能力。

## 二、发行人控股股东及实际控制人

高庆昌现持有发行人 3,296.30 万股股份，占本次发行前公司股本总额的 40.59%，为发行人控股股东。高宝林系高庆昌之子，现持有发行人 893.20 万股股份，占本次发行前公司股本总额的 11.00%，为发行人第三大股东。高庆昌、高宝林父子合计持有发行人 4,189.50 万股股份，占本次发行前公司股本总额的 51.59%，为发行人实际控制人。

高庆昌，男，出生于 1943 年，大专学历，高级经济师，中国国籍，无永久境外居留权，现任本公司董事长、万昌集团执行董事、山东万昌股份董事长、富宇置业执行董事、万昌化工设备董事。

住所为：山东省淄博市临淄区勇士生活区。

身份证号码： 37030519431213 XXXX。

高庆昌是淄博市第十三届人民代表大会代表，先后荣获“第四届全国乡镇企业家”、“中国石油和化工协会优秀企业家”、“山东省优秀企业家”、“山东省富民兴鲁劳动奖章”、“淄博市劳动模范”等荣誉，现任中国企业家协会常务理事、山东省企业家协会副会长、淄博市中小企业商会会长。

高宝林，男，出生于1968年，中国国籍，无永久境外居留权，现任公司董事。

住所为：山东省淄博市临淄区勇士生活区。

身份证号码： 37030519680905XXXX。

高庆昌、高宝林简历请参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事会成员”。

### 三、发行人主要财务数据

以下主要财务数据摘自大信会计师事务所有限公司出具的标准无保留意见《审计报告》（大信审字[2010]第 3-0242 号）。

#### （一）资产负债表主要数据

单位：元

时间 项目	2010年9月30日	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
资产总计	194,061,503.31	164,946,060.16	143,529,863.69	95,540,028.62
流动资产	108,276,265.07	100,966,352.05	79,035,691.49	56,267,954.06
负债合计	34,738,375.97	35,239,869.17	27,407,488.64	11,601,233.90
流动负债	34,738,375.97	35,239,869.17	27,407,488.64	11,601,233.90
股东权益	159,323,127.34	129,706,190.99	116,122,375.05	83,938,794.72

#### （二）利润表主要数据

单位：元

时间 项目	2010年1-9月	2009年度	2008年度	2007年度
营业收入	174,935,821.69	213,798,562.72	177,251,964.26	150,029,741.17



营业利润	61,571,951.58	71,385,779.31	42,695,140.00	39,095,268.70
利润总额	61,665,622.09	69,521,796.11	42,347,013.63	37,462,449.85
净利润	52,236,936.35	58,823,815.94	37,042,780.33	32,632,816.12

### (三) 现金流量表主要数据

单位：元

时间 项目	2010年1-9月	2009年度	2008年度	2007年度
经营活动现金流量净额	62,425,337.24	54,056,995.29	46,888,207.12	25,067,695.14
投资活动现金流量净额	-24,007,905.97	-15,248,457.78	-31,114,961.33	-3,691,857.76
筹资活动现金流量净额	-23,656,490.30	-46,303,100.00	14,065,250.00	-12,038,790.36
现金及现金等价物净增加额	14,760,940.97	-7,494,562.49	29,838,495.79	9,337,047.02
现金及现金等价物余额	56,374,520.64	41,613,579.67	49,108,142.16	19,269,646.37

### (四) 主要财务指标

财务指标	2010.9.30	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
流动比率（倍）	3.12	2.87	2.88	4.85
速动比率（倍）	2.76	2.63	2.37	3.75
资产负债率（%）	17.90	21.36	19.10	12.14
无形资产占净资产比例（土地使用权除外）	-	-	-	-
每股净资产（全面摊薄，元）	1.96	2.24	2.00	8.39
财务指标	2010年1-9月	2009年度	2008年度	2007年度
存货周转率（次）	8.70	9.95	8.29	8.44
应收账款周转率（次）	7.35	12.39	23.36	27.78
加权平均净资产收益率（%）	37.73	54.55	37.69	44.31
息税折旧摊销前利润（万元）	6,810.91	7,861.82	4,998.91	4,134.88
利息保障倍数（倍）	88.84	66.40	39.18	-
基本每股收益（元）	0.64	0.72	0.48	0.47
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	0.77	0.93	0.81	2.51
每股净现金流量（元）	0.18	-0.13	0.51	0.93

## 四、本次发行情况

### （一）本次发行情况

发行股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	1.00元
发行股数	2,708万股
每股发行价格	19.00元
发行前每股净资产	1.96元/股（按截至2010年9月30日经审计的净资产值计算）
发行方式	采用网下向股票配售对象询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	由华泰联合证券为主承销商的承销团以余额包销方式承销本次公开发行股票

### （二）募集资金投资项目

本次发行募集资金将投向以下项目：

单位：万元

投资项目	投资总额	其中		建设周期	项目审批情况
		建设投资	流动资金		
原甲酸三甲酯/三乙酯扩建项目	9,600	7,000	2,600	12个月	淄发改项审（2010）114号
苯并二醇新建项目	8,800	6,300	2,500	12个月	淄发改项审（2010）115号
技术中心升级改造项目	3,500	3,330	170	12个月	淄发改项审（2010）116号

上述募集资金投资项目已经发行人于2010年4月24日召开的2010年第一次临时股东大会审议通过，所需资金合计约21,900万元。

本次发行募集资金到位前，发行人将本着统筹安排的原则，结合公司发展需要、项目轻重缓急、募集资金到位时间以及项目进展情况分期投资建设，通过自有资金和银行借款支付项目款项；募集资金到位后，将用于支付项目剩余款项及

偿还先期银行借款或置换先期投入自有资金。

如果本次发行募集资金不能满足项目资金需求，公司将通过申请银行借款等方式来解决资金缺口问题，以保证项目的顺利实施。如果本次发行募集资金超过项目的资金需求量，本公司将本着安全性、效益性、流动性的原则，将剩余募集资金用于补充公司生产经营所需要的流动资金。

募集资金用途详见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”的相关内容。

### 第三节 本次发行概况

#### 一、本次发行的基本情况

##### (一) 本次发行的一般情况

股票种类:	人民币普通股 (A 股)
每股面值:	人民币 1 元
发行股数:	2,708 万股, 占发行后总股本比例为 25.01%
每股发行价格:	19.00 元 (由发行人和主承销商向询价对象初步询价, 并根据初步询价情况确定发行价格)
发行市盈率:	35.19 倍 (每股收益按照 2009 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算)
发行前每股净资产:	1.96 元 (按截至 2010 年 9 月 30 日经审计的净资产值计算)
发行后每股净资产:	5.83 元 (按截至 2010 年 9 月 30 日经审计的净资产值加本次募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算)
发行市净率:	3.26 倍 (按照发行价格除以发行后每股净资产计算)
发行方式:	采用网下向股票配售对象询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式
发行对象:	符合资格的询价对象和已开立深圳证券交易所证券账户的投资者 (国家法律、法规禁止购买者除外)
承销方式:	由华泰联合证券为主承销商的承销团以余额包销方式承销本次公开发行股票
预计募集资金总额	51,452 万元
预计募集资金净额	47,166.47 万元
拟上市地点:	深圳证券交易所

## (二) 发行费用概算

保荐费用:	400 万元
承销费用:	3,087.12 万元, 占募集资金总额的 6%
审计、验资费用:	256 万元
律师费用:	130 万元
上市初费、股份登记及印花税:	30.41 万元
信息披露费用:	375 万元
发行费用合计:	4,285.53 万元, 占募集资金总额的 8.33%

## 二、本次发行新股的有关当事人

**发行人:** 淄博万昌科技股份有限公司  
**法定代表人:** 高庆昌  
**住所:** 山东省淄博市张店区朝阳路 18 号  
**邮编:** 255068  
**电话:** 0533-2988888  
**传真:** 0533-2091578  
**互联网网址:** <http://www.wanchang.com>  
**邮箱:** [office@wanchang.com](mailto:office@wanchang.com)  
**联系人:** 张国昌、王营

**保荐机构（主承销商）:** 华泰联合证券有限责任公司

**法定代表人:** 马昭明  
**住所:** 深圳市福田区深南大道 4011 号香港中旅大厦 25 楼  
**联系电话:** 0755-82492703

联系传真： 0755-82493959

保荐代表人： 刘钢、广宏毅

项目协办人： 唐为

项目组成员： 欧俊、王正航、张飞宇、任文冠、姚玉蓉、杜广飞、  
王进安、秦琳、赵兴源

**发行人律师： 北京市中银律师事务所**

法定代表人： 赵曾海

住所： 北京市朝阳区东三环北路 38 号院北京国际中心 3 号  
楼安联大厦 16 层

电话： 010 -85879988

传真： 010 -85879966

经办律师： 唐金龙、李志强、刘广斌、林海燕

**发行人会计师： 大信会计师事务所有限公司**

法定代表人： 吴卫星

住所： 北京市海淀区知春路 1 号学院国际大厦 15 层

电话： 0531-81283666

传真： 0531-81283555

经办注册会计师： 胡咏华、李海臣

**资产评估机构： 山东正源和信资产评估有限公司**

法定代表人： 曹仕彦

住所： 济南市市中区经七路 88 号房产大厦二十楼

电话： 0531-81666297

传真：0531-81666207

经办注册资产评估师：张景轩、董立高

**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

总 经 理： 戴文华

住 所： 深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼

联系电话： 0755-25938000

联系传真： 0755-25988122

**收款银行：** 中国工商银行深圳分行盛庭苑支行

开户名： 华泰联合证券有限责任公司

账号： 4000010209200006013

### 三、发行人与本次发行有关当事人的关系

截至本招股说明书签署之日，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、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

### 四、与本次发行上市有关的重要日期

询价推介时间	2011 年 4 月 27 日—4 月 29 日
定价公告刊登日期	2011 年 5 月 4 日
网下申购日期和缴款日期	2011 年 5 月 5 日
网上申购日期和缴款日期	2011 年 5 月 5 日
预计股票上市日期	发行后尽快上市

## 第四节 风险因素

投资者在评价本公司此次发售的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别考虑下述各项风险因素。以下风险因素可能直接或间接对发行人生产经营状况、财务状况和持续盈利能力产生不利影响。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，但并不表示风险因素依次发生。

### 一、技术风险

#### （一）核心技术泄密风险

自成立以来，发行人一直致力于利用丙烯腈装置废气氢氰酸综合利用技术的研发及其工业化应用，并在国内首创“废气氢氰酸法”工艺技术生产原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯。经过多年的生产实践和工艺优化，发行人在该领域的技术已达到国际领先水平，与同行业其他企业相比，发行人的生产技术具有反应时间短、生产成本低、收率高、产品质量好、能实现资源综合利用、“三废”排放少等优势。因此，保护核心技术成为保障发行人快速发展和维持较高盈利能力的重要因素。发行人非常重视知识产权的保护，对核心技术申请了专利且获授权，并与主要管理人员和技术人员签订了《保密协议》，以保障核心技术不会失密。尽管发行人采取了一系列措施保护核心生产技术，但仍存在知识产权被侵犯的可能，即使发行人借助司法程序寻求保护，仍需为此付出一定的人力、物力及时间，从而对公司的业务发展造成不利影响。

#### （二）核心技术人员流失的风险

随着我国中间体行业的快速发展，业内人才竞争日益激烈，能否维持研发队伍的稳定，并不断吸引优秀技术人员加盟，关系到发行人能否继续保持在业内的技术领先优势，实现可持续发展。

发行人一直将技术研发作为企业生存和发展的根本。自成立之初，发行人就设立了技术中心，以其作为研发平台组建研发团队，开展研发工作，并采取了多



项措施稳定研发队伍，如：积极为技术人员提供良好的科研条件，最大限度的改善科研环境和提供科研资源保障；同高校合作提供持续技术培训和在职教育；不断提高技术人员的薪酬水平，结合研发成果给予相应的项目奖励等。发行人在研发过程中强调技术中心的平台建设和研发队伍的团队协作，并建立了较为规范的技术开发管理制度，但发行人对研发团队中的核心技术人员仍存在一定的依赖性。现阶段，发行人研发队伍比较稳定，且自成立以来未出现核心技术人员流失的情况，但不排除未来出现核心技术人员流失的可能，若发行人不能及时补充足够的技术骨干，则将对发行人的持续发展造成一定的负面影响。

## 二、经营风险

### （一）原材料采购风险

#### 1、原材料集中采购的风险

发行人生产采购的主要原料包括甲醇、乙醇、三氯化磷和氢氰酸，2007-2009年及2010年1-9月，发行人对前五大供应商的采购金额占当期原材料采购总额的比例分别为58.13%、73.88%、63.39%和67.42%，原材料采购比较集中。

甲醇、乙醇和三氯化磷均为大宗化工原料，发行人集中采购可以获得较低的采购价格，有助于降低采购成本，并保证原材料采购质量。发行人具有严格的供应商选择、评审和管理制度，经过多年的合作，已与主要原材料供应商建立了长期、稳定的合作关系。虽然甲醇、乙醇和三氯化磷市场供应充足，但如果主要供应商与发行人的合作关系出现重大变化或受不可抗力影响致使其生产出现非正常中断，将对发行人生产经营造成一定的负面影响。

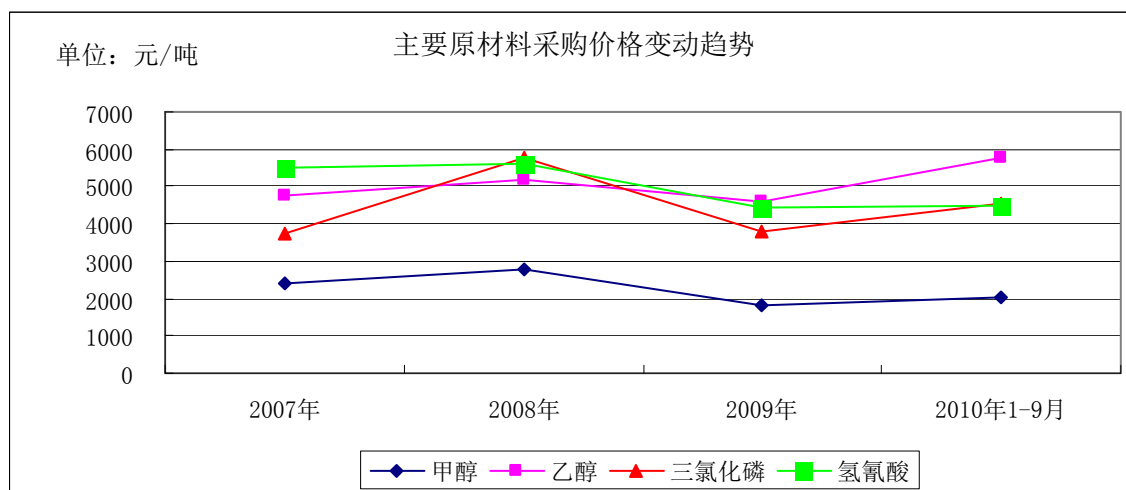
发行人的氢氰酸原料供给来自附近石化企业丙烯腈装置副产的氢氰酸废气，目前全部向中石化齐鲁腈纶厂和齐泰石化采购，同时本次发行募集资金投资项目的氢氰酸原料供给也来自于中石化齐鲁腈纶厂丙烯腈装置扩产后新增的氢氰酸废气。虽然发行人分别与中石化齐鲁腈纶厂和齐泰石化签署了长期的氢氰酸废气采购协议，且氢氰酸废气属于危险化学品，发行人利用该废气进行产品生产，大大降低了中石化齐鲁腈纶厂和齐泰石化的环境整治费用，提高了资源的使用效率，有助于实现合作方的“共赢”，但发行人仍然面临因未来技术进步引起氢氰酸废气经济利用价值提高，导致采购价格提高或采购困难，以及因中石化齐鲁腈纶

厂或齐泰石化出现非正常停产导致氢氰酸废气供应紧张，从而对发行人经营造成不利影响的风险。

对此，发行人一方面凭借山东淄博化工产业集群优势，积极寻求、储备新的氢氰酸原料供应商，缓解集中采购带来的经营风险。山东省是我国重要的石油化工产业基地，发行人所在地淄博市的周边有多家企业合成或副产氢氰酸，且临近的东营市目前正在新建一套丙烯腈生产装置，预计建成后每年将副产氢氰酸废气1.3万吨，完全能满足发行人生产所需；另一方面，发行人已建成一套采用“甲醇氨化法”合成氢氰酸的中试设备，并成功打通全流程，一旦氢氰酸原料采购出现长期性困难，发行人也可以通过投资建设氢氰酸合成装置自行合成氢氰酸予以解决。

## 2、原材料价格波动风险

发行人用于生产的原材料主要为甲醇、乙醇、三氯化磷和氢氰酸，受磷、石油、煤炭、粮食等基础产品价格波动的影响，报告期内其价格亦呈现较大的波动。报告期内，甲醇、乙醇、三氯化磷和氢氰酸的价格走势如下：



作为全国最大的原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯生产商，发行人具有较高的市场地位，虽然可以通过及时调整产品价格来降低原材料价格波动带来的经营风险，但如果未来原材料价格上涨幅度超出发行人的消化能力，将导致经营成本增加，从而对发行人盈利能力造成不利影响。

## （二）产品结构单一风险

报告期内，发行人原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯销售收入合计占营业收入的比例分别为 94.88%、89.81%、92.86%和 91.83%，产品结构较为单一。原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯产品市场属于精细化工行业中的细分产品市场，市场规模相对有限，如果市场出现可替代发行人产品的其他更为质优价廉的新产品，或者市场结构发生重大变化，发行人产品结构单一的现状将会对其盈利能力造成不利影响。对此，在市场需求引导下，发行人已对丙烯腈废气氢氰酸的综合利用进行了较多的创新性技术储备，并申请了专利权保护，可待条件成熟后陆续将产品推向市场，从而提升发行人的持续盈利能力。本次募集资金投资项目中的苯并二醇新建项目，即为发行人在对市场需求进行审慎调研论证后决定投资的项目。该项目投产后，将进一步丰富发行人的产品线，提高发行人的盈利能力。

## （三）销售集中风险

目前，发行人是国内最大的原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯生产企业，在产品销售过程中处于相对主导地位，但出于产品特性和销售模式的原因，发行人产品销售相对集中。2007 年度、2008 年度、2009 年度及 2010 年 1-9 月，发行人对前五大客户的销售收入占当期营业收入的比例分别为 40.22%、42.17%、43.36%和 48.00%，占比较高，如果这些主要客户的经营状况或与发行人的业务关系发生重大变化，将会给发行人生产经营带来一定的负面影响。

发行人销售客户比较集中与其产品特性和经营模式的特殊性有关。一方面，原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯作为重要的有机化工中间体，可用于下游多种农药、医药产品的合成，虽然其在生产中必不可少，但大多单耗较低，除少数大型生产厂商外，其他下游客户对原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯的采购具有采购量少、采购周期不确定的特点，为降低营销成本，发行人对中小型生产厂商的直接销售较少，而主要通过贸易商对其进行间接销售；另一方面，发行人自成立以来，就将经营重点放在技术研发和生产保障方面，国际市场主要通过贸易商实现产品的间接出口。因此，发行人的销售呈现出终端客户分散而销售相对集中的态势。

发行人计划采取措施强化营销部门的人力资源建设和营销网络建设，进一步加强营销力度，不断开拓新客户，提高直销比例，同时还将视市场需求适时推出

新产品，以降低对单个客户的依赖，缓解销售集中的风险。

### 三、市场竞争加剧的风险

发行人主导产品为原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯，产品的毛利率较高（2007~2009年及2010年1-9月发行人综合毛利率分别为39.58%、37.36%、48.47%和48.74%），对潜在竞争对手的吸引力较大。虽然发行人对主要产品技术、生产工艺申请了专利权保护，为潜在竞争对手设置了较高的技术门槛，且由于原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯产品的下游客户主要为农药、医药和中间体生产企业，该类客户对供应商经营实力和原材料质量的稳定性要求较高，如先正达亚太区有限公司每年均派专员对公司按照HSEQ管理体系标准进行审计，因此新进入的竞争对手要获得这类客户的认同需要较长的周期，但是不排除仍会出现新的市场进入者，加剧本行业的市场竞争，从而导致产品毛利率下降，影响发行人的盈利能力。另外，在与现有竞争对手的竞争中，虽然发行人目前在生产技术、产品质量、品牌认知度、市场份额等方面具有相当的优势，但其若不能在技术、管理、规模、品牌以及产品开发、工艺优化等各方面持续保持优势，届时发行人将面临较大的竞争压力。

### 四、募集资金投资项目风险

#### （一）市场风险

发行人本次募集资金投资项目达产后，原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯的总产能将从9,000吨/年提高到22,000吨/年（其中每年约2,880吨原甲酸三甲酯用于生产苯并二醇，不对外销售），并将新增苯并二醇产能2,000吨/年。虽然发行人对本次募集资金投资项目的市场前景进行了充分的论证，认为新增产能能够得到合理消化，从而大大增强发行人的市场竞争力和盈利能力，但募集资金投资项目实际建成投产后产品的市场需求、原材料成本、销售价格等因素都有可能与发行人的预期产生差异，如果发生下游市场需求增长较慢、新的市场开发不足、行业竞争加剧或者募集资金投资项目不能顺利投产等情况，这些都将会给本次发行募集资金投资项目的预期效益带来不确定性，因而存在一定的市场风险。

## （二）产业化风险

本次发行三个募集资金投资项目中，苯并二醇新建项目是以发行人自产的原甲酸三甲酯为原料，进行深加工进一步合成苯并二醇。该项目的实施可以拉长发行人产业链，优化产品结构，降低经营风险，进一步增强发行人的综合竞争实力。目前，发行人已经就该项目进行了充分的工艺技术储备，并组建了一套苯并二醇的中试生产装置，主要工序的反应条件完全参照工业化生产标准，至2010年底已中试出合格的苯并二醇500公斤。此外，发行人对该项目的选址、工程建设、设备选型、原材料供应、“三废”处理等也进行了缜密、完备的计划安排。虽然发行人为该项目的产业化实施从技术储备和生产条件方面给予了较为充分的保障，但从中试生产到产业化生产过程中，仍可能出现需要在产业化阶段进一步优化完善的问题，因而该项目在某种程度上存在一定的产业化风险。

## 五、财务风险

### （一）净资产收益率下降风险

2007年度、2008年度、2009年度及2010年1-9月，发行人加权平均净资产收益率分别为44.31%、37.69%、54.55%和37.73%。发行人能维持较高的净资产收益率，得益于发行人先进的生产工艺、成熟的管理经验、优良的产品质量和较大的规模及成本优势。本次发行后，发行人的净资产将大幅增加，由于募集资金投资项目具有一定的建设周期，需要一段时间才能产生效益，因此发行人存在发行后短期内净资产收益率下降的风险。

### （二）应收账款发生坏账的风险

2009年末和2010年9月底，发行人应收账款净额分别为23,488,921.71元和21,722,692.72元，占流动资产的比例分别为23.26%和20.06%，期末应收账款金额较大。发行人仅对长期合作的大客户给予一定的信用政策，该类客户的回款较有保障。报告期内，发行人应收账款账龄均在1年以内，应收账款账龄较短，回款情况良好。虽然发行人应收账款质量较好，且根据实际情况和谨慎性原则足额提取了坏账准备，但如果主要债务人的财务、经营状况发生恶化，导致发行人的应收款项回收存在困难，将会对发行人的经营产生一定的影响。

## 六、管理风险

### （一）实际控制人控制风险

本次发行前，发行人控股股东高庆昌持有发行人 40.59%的股份，且高庆昌之子高宝林持有发行人 11.00%的股份，高庆昌、高宝林父子合计持有发行人 51.59%的股份，为发行人的实际控制人。虽然发行人已经在制度安排上加强防范控股股东、实际控制人操控公司现象的发生，且自发行人设立以来也未发生过控股股东、实际控制人利用其控股地位侵害其他股东利益的行为，但不能排除在本次发行后，控股股东、实际控制人通过董事会或通过行使股东表决权等方式对发行人的人事、经营决策等进行控制，从而有损害其他股东利益或发行人利益的可能性。

### （二）人力资源风险

本次发行后，发行人的资产规模将大幅增长，对发行人的经营管理能力提出了更高的要求。作为民营企业，发行人虽然在用人机制方面有较强的灵活性，具有良好的人才引入制度和比较完善的约束与激励机制，但发行人在能否引入优秀人才方面存在不确定性，且现有人才尤其是高级技术人才及管理人才也可能流失。因此，发行人存在一定的人力资源风险。

## 七、环境保护风险

公司所处行业属于精细化工行业，生产经营中面临“三废”排放与环境综合治理压力。发行人一贯重视环境保护工作，建立了一整套环境保护管理制度，并持续进行环保资金投入，以保障“三废”排放符合国家和地方排放标准和环境质量标准。自成立以来，发行人从未出现过重大环保事故，未因环境污染问题受到监管部门的处罚。发行人已通过 ISO14001 环境管理体系认证，且三个募集资金投资项目均已通过淄博市环境保护局的环境影响评价，现有经营主体和募集资金投资项目均通过了山东省环境保护厅的上市环保核查。但是随着国家和社会对环境保护要求的日益提高，国家有可能颁布和采用更高的环保标准。如果发行人在环保政策发生变化时不能达到相应的环保要求，则发行人将可能面临被监管部门处罚的风险。同时，如果环保标准提高，将加大发行人对环境保护设施和日常

运营管理方面的资金投入，增加发行人的生产经营成本，从而在一定程度上影响发行人的经营业绩。

## 八、安全生产风险

发行人属于精细化工行业，生产中采用的原料存在易燃易爆、有毒、灼伤等较为危险的情形。因此，发行人按照国家有关危险化学品安全标准化管理的相关规定，投入资金购置了大量安全设备以确保生产过程的安全性，并制定了严格的安全生产管理制度，对员工实行持证上岗的制度，实施严格的安全绩效考核。同时，发行人还建立了有效的预警机制和突发事件处理机制，并每年组织现场演练。报告期内，发行人未发生重大的安全生产事故，但不排除因操作不当、机器设备故障或不可抗的自然因素导致生产事故的发生，从而影响发行人的正常生产。

## 九、税收优惠政策风险

发行人为生产性外商投资企业，享受“两免三减半”的企业所得税税收优惠政策。根据山东省淄博市张店国家税务局的认定，发行人自 2004 年开始盈利，因此 2004 年度和 2005 年度免征企业所得税，2006 年度、2007 年度及 2008 年度为减半征收期，2006 年度、2007 年度适用 12% 的税率；根据国发[2007]39 号《国务院关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知》的规定，2008 年适用 12.50% 的税率。2009 年起，发行人作为国家高新技术企业，适用 15% 的税率。

最近三年及一期，发行人所得税优惠具体情况如下表所示：

年度	所得税率	税收优惠金额（元）	当期净利润（元）	税收优惠金额占当年净利润比例
2007 年度	12%	5,033,304.54	32,632,816.12	15.42%
2008 年度	12.5%	5,182,677.73	37,042,780.33	13.99%
2009 年度	15%	6,973,437.61	58,823,815.94	11.85%
2010 年 1-9 月	15%	6,166,562.21	52,236,936.35	11.80%

发行人上述所得税优惠均按照国家有关法律法规的规定执行，不存在被追缴的风险。但是，如果由于国家税收政策的变动或发行人今后不符合享受优惠税率的条件，则将对发行人的盈利能力造成影响。

## 第五节 发行人基本情况

### 一、发行人基本情况

发行人名称:	淄博万昌科技股份有限公司
英文名称:	ZIBO WANCHANG SCIENCE & TECHNOLOGY CO.,LTD.
法定代表人:	高庆昌
注册资本:	8,120 万元
成立日期:	2000 年 1 月 18 日
股份公司设立:	2009 年 11 月 16 日
住所:	山东省淄博市张店区朝阳路 18 号
邮编	255068
电话:	0533-2988888
传真:	0533-2091578
互联网网址:	<a href="http://www.wanchang.com">http://www.wanchang.com</a>
邮箱:	<a href="mailto:office@wanchang.com">office@wanchang.com</a>
经营范围:	医药中间体、农药中间体的研究开发；生产原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯，销售本公司生产的产品；医药中间体、农药中间体产品（以上两项不含危险化学品和易制毒化学品）的批发销售及进出口业务（上述涉及配额管理、许可证管理、专项规定管理的商品按国家有关规定办理）

### 二、发行人改制重组情况

#### （一）发行人设立方式

发行人系经山东省商务厅 2009 年 10 月 26 日出具的“鲁商务外资字[2009]289 号”《关于同意淄博万昌科技发展有限公司转变为外商投资股份有限公司的批复》批准，由万昌发展整体变更设立的外商投资股份有限公司。根据大信会计师事务



所出具的“大信审字[2009]3-0364号”《审计报告》，万昌发展将截至2009年6月30日经审计的净资产103,970,845.23元，以5,800万元折为股份有限公司股本，其余45,970,845.23元计入资本公积，各股东以各自持有的万昌发展的股权所对应的净资产认购股份公司的股份。大信会计师事务所出具“大信验字[2009]3-0018号”《验资报告》，确认各发起人的出资已到位。发行人于2009年11月16日在山东省工商行政管理局注册，注册资本为5,800万元，并领取了注册号370300400000903的《企业法人营业执照》。

## （二）发起人情况

本公司由万昌发展整体变更设立，原万昌发展的股东即为公司的发起人。本公司整体变更设立时，各发起人及其持股情况如下：

股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
高庆昌	2,354.50	40.59
阿联酋绿色尼罗	1,450.00	25.00
高宝林	638.00	11.00
天泰恒昌	600.00	10.35
青岛理想	200.00	3.45
王明贤	194.50	3.35
北京霹易源	185.00	3.19
北京超乐伯	160.00	2.76
于同阶	18.00	0.31
合计	<b>5,800.00</b>	<b>100.00</b>

## （三）发行人改制设立前，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司的主要发起人是高庆昌、高宝林父子。公司改制设立前，高庆昌拥有的主要资产为持有万昌发展40.59%的股权，持有万昌集团31.33%的股权（其中：万昌集团持有山东万昌股份35.19%股权、持有万昌化工设备56.25%股权），持有富宇置业30.00%的股权；高宝林拥有的主要资产为持有万昌发展11.00%的股权，持有万昌集团20.50%的股权，持有富宇置业26.00%的股权。

#### （四）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司系由万昌发展整体变更设立，承继了万昌发展的全部资产与债务，设立时主要资产如下：

项目	金额（元）
货币资金	26,075,020.39
存货	12,826,215.91
<b>流动资产</b>	<b>83,279,558.35</b>
固定资产	42,449,157.40
无形资产	19,078,837.86
<b>非流动资产</b>	<b>63,937,470.50</b>
<b>资产总计</b>	<b>147,217,028.85</b>
流动负债	43,246,183.62
<b>负债合计</b>	<b>43,246,183.62</b>
<b>股东权益</b>	<b>103,970,845.23</b>

公司改制设立前后主要业务和资产均未发生变化，详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况”和“六、公司主要固定资产和无形资产”。

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

公司改制设立后，高庆昌主要拥有的资产为持有万昌科技40.59%的股权，持有万昌集团31.33%的股权（其中：万昌集团持有山东万昌股份35.19%股权、持有万昌化工设备56.25%股权），持有富宇置业30.00%的股权；高宝林拥有的主要资产为持有万昌科技11.00%的股权，持有万昌集团20.50%的股权，持有富宇置业26.00%的股权。

#### （六）发行人改制前后的业务流程

本公司由万昌发展整体变更设立，改制前后的业务流程保持一致。本公司业务流程详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“五、公司主营业务基本情况”。

#### （七）发行人成立后，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

本公司成立后，与主要发起人高庆昌、高宝林父子在生产经营方面不存在重

大关联交易。

### （八）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

本公司由万昌发展整体变更设立，承继了原万昌发展所有的业务、资产、债权和债务，全部资产的产权变更手续已经办理完毕。

### （九）发行人在资产、人员、财务、机构、业务方面的独立性情况

本公司自设立以来，严格按照《公司法》和《公司章程》的有关规定规范运作，建立、健全了公司法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，公司具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

#### 1、资产独立情况

公司拥有独立的法人财产权，与股东之间的资产产权界限清晰。公司拥有生产经营活动所需的土地、厂房、设备和其他各项资产，不依赖股东和其他第三方开展生产经营活动。公司对所有资产拥有完全的控制支配权，不存在对外担保的情况。

#### 2、人员独立情况

公司董事、监事和高级管理人员均依法定程序选举或聘任，不存在实际控制人和股东超越公司股东大会或董事会作出人事任免决定的情况。公司的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，亦未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司财务人员为专职财务员工，未有其他兼职行为。

公司建立了独立的招聘、培训、用工和绩效考核制度。公司与全体员工签订劳动合同，由人力资源部独立负责公司员工的聘用、考核和奖惩，并建立了独立的工资、福利与社会保障体系。

#### 3、财务独立情况

公司设有独立的财务部、审计部，配备了专职的财务人员，并设置了审计委员会；建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，独立在银行开户，独立纳税，独立进行财务决策；不存在货币资金或其他资产被股东单位或其他关联方占用的

情况，亦不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

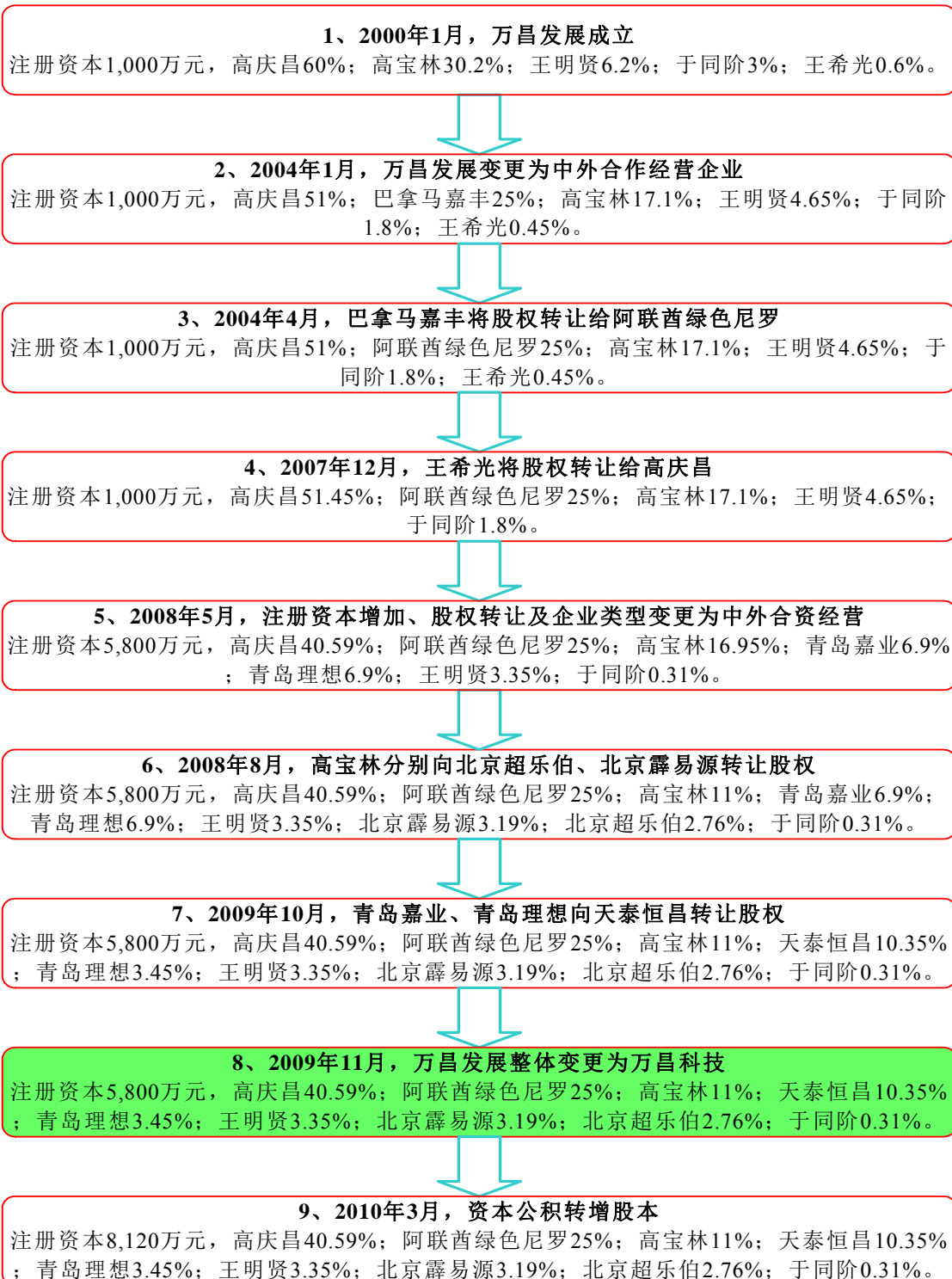
#### **4、机构独立情况**

公司设有股东大会、董事会和监事会，并制定了《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》和《董事会秘书工作细则》。公司治理结构完善，具有独立的决策能力，不存在股东和其他个人或单位干预公司生产经营的情况。公司的机构设置和人员招聘、绩效考核均严格按照公司的规定进行，不受股东的干预。公司与股东之间不存在人员混同，合署办公的情况。

#### **5、业务独立情况**

公司的生产经营活动独立于股东，在研究开发、原材料采购和产品销售等方面均拥有独立面向市场的经营能力，不存在其它需要依赖股东及其他关联方进行生产经营的情况。公司与股东在业务方面不存在重大关联交易和同业竞争。公司全体股东均出具了避免同业竞争的承诺函，承诺不从事任何与本公司经营范围相同或相近的业务。

### 三、发行人股本的形成及其变化和重大资产重组情况



## （一）万昌发展的成立及股本变动

### 1、2000年1月，万昌发展成立

2000年1月18日，万昌发展在淄博市工商行政管理局注册成立，注册号为3703001851056，注册资本1,000万元，企业类型为有限责任公司。淄博正信有限责任会计师事务所出具“淄正会师验字[2000]第015号”《验资报告》对各股东的出资进行了验证。万昌发展设立时出资情况如下：

股东名称	出资形式	出资额（万元）	出资比例（%）
高庆昌	货币	600.00	60.00
高宝林	货币	302.00	30.20
王明贤	货币	62.00	6.20
于同阶	货币	30.00	3.00
王希光	货币	6.00	0.60
合计		<b>1,000.00</b>	<b>100.00</b>

### 2、2004年1月，万昌发展变更为中外合作经营企业

为开拓国际市场，提高产品在国际市场的占有率，2003年12月25日，经万昌发展股东会决议，同意股东高庆昌、高宝林、王明贤、于同阶、王希光分别以每1元出资按1元的价格向巴拿马嘉丰转让合计250万元出资额，将万昌发展变更为中外合作经营企业。转让各方于2003年12月25日签署了股权转让协议。本次股权转让的具体情况如下：

转让方	受让方	转让的出资额（万元）	转让出资比例（%）
高宝林	巴拿马嘉丰	131.00	13.10
高庆昌		90.00	9.00
王明贤		15.50	1.55
于同阶		12.00	1.20
王希光		1.50	0.15
合计		<b>250.00</b>	<b>25.00</b>

2003年12月25日，万昌发展全体股东签署了《中外合作经营淄博万昌科技发展有限公司合同》和《淄博万昌科技发展有限公司章程》。

2004年1月6日，淄博市对外贸易经济合作局出具了“淄外经贸外资准字[2004]1号”《关于淄博万昌科技发展有限公司股权并购变更为中外合作经营企业

的批复》，批准了本次股权转让和公司类型变更为中外合作经营企业。同日，山东省人民政府向公司核发了“商外资鲁府淄字[2004]0092号”《外商投资企业批准证书》。

2004年1月13日，公司在淄博市工商行政管理局办理完工商变更登记手续，领取了注册号为“企作鲁淄总字第001945号”的《企业法人营业执照》。

根据《中华人民共和国中外合作经营企业法实施细则》第十四条规定“合作企业依法取得中国法人资格的，为有限责任公司”，第二十四条规定“合作企业设董事会或者联合管理委员会。董事会或者联合管理委员会是合作企业的权力机构，按照合作企业章程的规定，决定合作企业的重大问题”。根据《淄博万昌科技发展有限公司章程》及淄博市工商行政管理局颁发的注册号为“企作鲁淄总字第001945号”的《企业法人营业执照》，万昌发展变更为中外合作企业后，企业类型为有限责任公司，最高权力机构为董事会。

万昌发展各股东签署了《淄博万昌科技发展有限公司章程》和《中外合作经营淄博万昌科技发展有限公司合同》，约定对外资股东的利润分配主要条款为：“合作公司在合作期（11年）内每年可分配利润的10%分配给巴拿马嘉丰国际有限公司”，“若经营期届满巴拿马嘉丰国际有限公司分配的利润不足500万元人民币，则各方按投资比例进行清算，巴拿马嘉丰国际有限公司在清算后净资产应分配额与合作期间利润分配额两项之和以500万元人民币为限”。

本次股权转让完成后，万昌发展股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
高庆昌	510.00	51.00
巴拿马嘉丰	250.00	25.00
高宝林	171.00	17.10
王明贤	46.50	4.65
于同阶	18.00	1.80
王希光	4.50	0.45
合计	1,000.00	100.00

本次股权转让协议签署后，巴拿马嘉丰未向高庆昌等股东支付250万元股权转让款。

### 3、2004年4月，巴拿马嘉丰将股权转让给阿联酋绿色尼罗

2004年3月16日，巴拿马嘉丰向万昌发展董事会提出将其持有的万昌发展25%股权转让给阿联酋绿色尼罗的请求。2004年3月18日，经万昌发展董事会决议，同意巴拿马嘉丰将其持有的万昌发展25%的股权转让给阿联酋绿色尼罗，且中方股东全部同意放弃优先购买权。

2004年3月26日，巴拿马嘉丰与阿联酋绿色尼罗签署股权转让协议，将其持有的万昌发展25%股权无偿转让给阿联酋绿色尼罗，并约定由阿联酋绿色尼罗向高庆昌、高宝林、王明贤、于同阶、王希光支付巴拿马嘉丰尚未支付的250万元股权转让款。

2004年4月19日，淄博市对外经济贸易合作局出具了“淄外经贸外资字[2004]39号”《关于淄博万昌科技发展有限公司股权变更的批复》，批准了本次股权转让，并随文换发“商外资鲁府淄字[2004]0092号”《外商投资企业批准证书》。

2004年4月19日，公司在淄博市工商行政管理局办理完相关工商变更登记手续。

阿联酋绿色尼罗上述款项分两次支付，山东瑞丰有限责任会计师事务所于2004年5月23日和2004年5月27日分别出具了“鲁瑞会验字（2004）第044号”《验资报告》和“鲁瑞会验字（2004）第047号”《验资报告》予以验证。

本次股权转让后，万昌发展股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
高庆昌	510.00	51.00
阿联酋绿色尼罗	250.00	25.00
高宝林	171.00	17.10
王明贤	46.50	4.65
于同阶	18.00	1.80
王希光	4.50	0.45
合计	1,000.00	100.00

### 4、2007年12月，王希光将股权转让给高庆昌



2007年10月12日，经万昌发展董事会决议，同意王希光将其持有的万昌发展0.45%股权转让给高庆昌。万昌发展其余股东出具了声明，放弃优先购买权。

2007年12月15日，王希光和高庆昌签署股权转让协议，王希光将其持有的4.5万元出资额（股权比例为0.45%）以每1元出资1元的价格作价4.5万元转让给高庆昌。

2007年12月21日，淄博市对外贸易经济合作局出具了“淄外经贸外资字[2007]168号”《关于同意淄博万昌科技发展有限公司股权转让的批复》，批准了本次股权转让，并随文换发“商外资鲁府淄字[2004]0092号”《外商投资企业批准证书》。

2007年12月26日，公司在淄博市工商行政管理局办理完相关工商变更登记手续。

本次股权转让后，万昌发展股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
高庆昌	514.50	51.45
阿联酋绿色尼罗	250.00	25.00
高宝林	171.00	17.10
王明贤	46.50	4.65
于同阶	18.00	1.80
合计	<b>1,000.00</b>	<b>100.00</b>

#### 5、2008年5月，注册资本增加、股权转让及企业类型变更为中外合资经营企业

《中外合作经营淄博万昌科技发展有限公司合同》和《公司章程》中约定：“合作公司在合作期（11年）内每年可分配利润的10%分配给阿联酋绿色尼罗商业公司”；“当阿联酋绿色尼罗商业公司各年度分配利润合计达到500万元人民币时不再参与分配”。同时约定：“若经营期届满阿联酋绿色尼罗商业公司分配的利润不足500万元人民币，则各方按投资比例进行清算，阿联酋绿色尼罗商业公司在清算后净资产应分配额与合作期间利润分配额两项之和以500万元人民币为限”。

截至2008年1月31日，万昌发展已累计向阿联酋绿色尼罗分配现金红利277.70万元。2008年4月6日，万昌发展中方股东高庆昌、高宝林、王明贤、

于同阶与外方股东阿联酋绿色尼罗签署了《关于享有淄博万昌科技发展有限公司净资产数额的确认函》，对截至 2008 年 1 月 31 日各自享有的万昌发展所有者权益确认如下：外方股东阿联酋绿色尼罗享有人民币 250 万元；中方股东高庆昌、高宝林、王明贤、于同阶按各自在中方出资中所占的比例，享有余下全部净资产。股东对万昌发展净资产享有数额的确认基础是大信会计师事务所于 2008 年 4 月 4 日出具的“大信审字（2008）第 0722 号”《审计报告》。

万昌发展作为中外合作经营企业，不能很好地实现同股同权、同股同利，同时高庆昌、高宝林父子合计持有公司 68.55% 的股权，且中方股东基本为高氏家族关联人，公司家族控制企业的性质较为明显。为适应市场经济发展的需要，加快企业发展，2008 年 4 月，万昌发展股东决定将企业类型由中外合作变更为中外合资，废弃原中外合作经营企业的合作条款，约定同股同权、同股同利，并引进非关联股东以完善公司法人治理结构。

2008 年 4 月 21 日，万昌发展董事会通过以下决议：（1）向中方股东高庆昌、高宝林、王明贤、于同阶按各自在中方出资中所占的比例分配现金红利合计 1,600 万元，未分配利润和盈余公积 1:1 转增注册资本合计 4,000 万元；（2）转增后，中方股东高庆昌、高宝林、王明贤、于同阶以每 1 元出资额 1.3926 元的价格分别向阿联酋绿色尼罗转让其持有万昌发展的 904 万元、100 万元、100 万元、96 万元的出资额；（3）同意青岛嘉业和青岛理想以每 1 元出资额 1.3926 元的价格各增资 400 万元；（4）同意公司类型由中外合作经营企业变更为中外合资经营企业。

青岛嘉业长期从事国内外工业设备进出口代理业务、环保工程设备的总包供货，万昌发展在设立初期与青岛嘉业有过业务往来，双方建立了良好的信任关系。青岛理想从 2000 年开始即从事印刷包装材料、计算机网络工程等业务，在信息化网络改造、包装材料的规模印刷与标准包装物的专业批量供应方面具有一定的市场地位。青岛理想曾在公司网络信息系统建设过程中与公司有过业务联系，并在其后对公司的信息化管理、网络信息系统优化改造方面持续给予帮助和建议。

本次股权转让和青岛嘉业、青岛理想增资的作价依据为：每 1 元注册资本价格=（万昌发展 2008 年 1 月 31 日经审计的所有者权益 85,631,858.42 元—派发现

金红利 16,000,000.00 元) ÷ 未分配利润和盈余公积转增注册资本后的注册资本总额 50,000,000 元 = 1.3926 元。

2008 年 4 月 29 日，淄博市对外贸易经济合作局出具了“淄外经贸外资字 [2008]43 号”《关于同意淄博万昌科技发展有限公司增资、股权转让及变更企业类型的批复》，批准增加注册资本、股权转让和变更企业类型，并随文换发“商外资鲁府淄字 [2004]0092 号”《外商投资企业批准证书》。

大信会计师事务所有限公司山东分所于 2008 年 5 月 15 日对本次增资出具了“大信（鲁）验字（2008）第 58 号”《验资报告》。

2008 年 5 月 26 日，公司在淄博市工商行政管理局办理完工商变更登记手续，领取了注册号为 370300400000903 的《企业法人营业执照》。

2008 年 8 月 25 日，淄博鲁信会计师事务所有限公司就高庆昌、高宝林、王明贤、于同阶向阿联酋绿色尼罗转让股权事项出具了“鲁信验字（2008）61 号”《验资报告》。

本次变更完成后，万昌发展股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
高庆昌	2,354.50	40.59
阿联酋绿色尼罗	1,450.00	25.00
高宝林	983.00	16.95
青岛嘉业	400.00	6.90
青岛理想	400.00	6.90
王明贤	194.50	3.35
于同阶	18.00	0.31
合计	<b>5,800.00</b>	<b>100.00</b>

## 6、2008 年 8 月，高宝林分别向北京超乐伯、北京霹易源转让股权

为进一步完善公司法人治理结构，2008 年 6 月 9 日，经万昌发展董事会决议，同意高宝林以每 1 元出资按 1.80 元的价格向北京超乐伯转让其所持有的万昌发展 160 万元出资额（占注册资本 2.76%）、向北京霹易源转让其所持有的万昌发展 185 万元出资额（占注册资本 3.19%）。万昌发展其余股东均出具了声明，放弃优先购买权。同日，高宝林分别与北京超乐伯、北京霹易源签署了股权转让

协议。北京超乐伯和北京霹易源为从事风险投资和技术推广的专业公司，引进这两家公司有助于公司法人治理结构的进一步完善，促进企业持续稳健发展。

截至 2008 年 5 月 31 日，万昌发展净资产 93,863,441.32 元（未经审计），每份出资净资产值为 1.62 元。本着自愿、有偿的原则，经协商，高宝林与北京超乐伯、北京霹易源确定股权转让的定价依据为：以每份出资净资产值为基础适当溢价，每 1 元出资转让价格为 1.80 元。

2008 年 8 月 11 日，淄博市对外贸易经济合作局出具了“淄外经贸外资字[2008]88 号”《关于同意淄博万昌科技发展有限公司股权转让的批复》，批准了本次股权转让，并随文换发“商外资鲁府淄字[2004]0092 号”《外商投资企业批准证书》。

2008 年 8 月 14 日，公司在淄博市工商行政管理局办理完相关工商变更登记手续。本次股权转让后，万昌发展股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
高庆昌	2,354.50	40.59
阿联酋绿色尼罗	1,450.00	25.00
高宝林	638.00	11.00
青岛嘉业	400.00	6.90
青岛理想	400.00	6.90
王明贤	194.50	3.35
北京霹易源	185.00	3.19
北京超乐伯	160.00	2.76
于同阶	18.00	0.31
<b>合计</b>	<b>5,800.00</b>	<b>100.00</b>

### 7、2009 年 10 月，青岛嘉业、青岛理想向天泰恒昌转让股权

2009 年 9 月 30 日，经万昌发展董事会决议，同意青岛嘉业以每 1 元出资额按 1.85 元的价格向天泰恒昌转让其所持万昌发展的 400 万元出资额（占注册资本 6.90%）；青岛理想以每 1 元出资额 1.85 元的价格向天泰恒昌转让其所持万昌发展的 200 万元出资额（占注册资本 3.45%）。万昌发展其余股东均出具了声明，放弃优先购买权。2009 年 9 月 30 日，青岛嘉业、青岛理想分别与天泰恒昌签署了股权转让协议。

本次股权转让时，青岛嘉业的股东为闫丽和董春洁，其中闫丽持有 95% 股权，董春洁持有 5% 股权；天泰恒昌的股东为闫士骏和闫丽，其中闫士骏持有 60% 股权，闫丽持有 40% 股权，闫士骏和闫丽为父女关系，董春洁和闫丽为婆媳关系。本次股权转让系万昌发展原股东之间的股权调整行为。

2009 年 10 月 14 日，淄博市对外经济合作局出具了“淄外经贸外资字[2009]81 号”《关于同意淄博万昌科技发展有限公司股权转让并增加分销经营范围的批复》，批准了本次股权转让，并随文换发“商外资鲁府淄字[2004]0092 号”《外商投资企业批准证书》。

2009 年 10 月 15 日，公司在淄博市工商行政管理局办理完相关工商登记变更手续。

本次股权转让后，万昌发展股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
高庆昌	2,354.50	40.59
阿联酋绿色尼罗	1,450.00	25.00
高宝林	638.00	11.00
天泰恒昌	600.00	10.35
青岛理想	200.00	3.45
王明贤	194.50	3.35
北京霹易源	185.00	3.19
北京超乐伯	160.00	2.76
于同阶	18.00	0.31
合计	5,800.00	100.00

## 8、发行人律师和保荐机构意见

### （1）发行人律师意见

发行人律师认为：万昌发展变更为中外合作经营企业和中外合资经营企业后，其股东中存在自然人股东不违反我国有关法律、法规及规范性文件的规定，不会对公司本次发行上市构成实质障碍。

发行人 2008 年由中外合作经营企业变更为中外合资经营企业，并采用中方单方面分红、未分配利润和盈余公积转增中方股本、中方转让股权给外方事项已

经得到有关外商投资管理机关和工商行政管理机关等有权部门的批准和认可，有关方式和履行的程序符合我国有关法律、法规及规范性文件的规定。

发行人为完善公司治理结构，在申请公开发行股票并上市前引入部分机构投资者，符合公司的发展需要和实际情况，有关增资价格和股权转让价格以出资对应的净资产价值为参照，并由增资和股权转让各方在平等、自愿的基础上协商确定，最终的增资和股权转让价格是合理的。

阿联酋绿色尼罗除作为股东持有发行人股份外与发行人之间不存在其他关联关系，阿联酋绿色尼罗及其出资人刘振德、池宝荣与万昌科技实际控制人之间不存在关联关系或者其他商业利益关系。

青岛理想、天泰恒昌、北京霖易源和北京超乐伯除作为股东持有发行人股份外与发行人之间不存在其他关联关系，青岛理想、天泰恒昌、北京霖易源和北京超乐伯及其出资人与发行人实际控制人之间不存在关联关系和其他商业利益关系。

北京超乐伯、北京霖易源、青岛嘉业和青岛理想及其各股东与发行人本次发行各中介机构的项目人员及利益相关方不存在关联关系，不存在代为持有发行人股份的情形；各中介机构及项目人员亦未采取任何方式直接或间接持有万昌科技的股份或其他权益，不存在任何股份代持情形。

## （2）保荐机构意见

保荐机构认为：发行人前身万昌发展变更为中外合作经营企业和中外合资经营企业，履行了必要的审批程序，其股东中存在自然人股东符合我国有关法律、法规及规范性文件的规定，不会对公司本次发行上市构成实质障碍。

发行人 2008 年由中外合作经营企业变更为中外合资经营企业时，并采用中方单方面分红、未分配利润和盈余公积转增中方股本、中方转让股权给外方的方式，符合我国有关法律、法规及规范性文件的规定，相关行为合法、有效。

发行人于 2008 年 5 月、2008 年 8 月以每份出资净资产值为基础，通过增资或股权转让引进新股东，系出于促进企业发展和完善自身法人治理结构的需要，遵循自愿、有偿的原则进行，股权转让价格合理，没有违反国家有关法律、法规和规范性文件的规定。

阿联酋绿色尼罗除持有发行人股份外与发行人之间不存在其他关联关系，阿联酋绿色尼罗及其股东刘振德、池宝荣与发行人实际控制人之间不存在关联关系和其他商业利益关系。

天泰恒昌、青岛理想、北京霹易源、北京超乐伯作为发行人法人股东，除持有发行人股份外与发行人之间不存在其他关联关系，天泰恒昌、青岛理想、北京霹易源、北京超乐伯及其出资人与发行人实际控制人之间不存在关联关系和其他商业利益关系。

北京超乐伯、北京霹易源、青岛嘉业和青岛理想及其各股东与发行人本次发行各中介机构的项目人员及利益相关方不存在关联关系，不存在代为持有发行人股份的情形。

## （二）万昌科技的设立及股本变动

### 1、2009年11月，万昌发展整体变更为万昌科技

2009年10月19日，经万昌发展董事会决议，同意万昌发展全体股东作为发起人，以大信会计师事务所“大信审字[2009]3-0364号”《审计报告》确认的截至2009年6月30日净资产103,970,845.23元为基准，其中5,800万元折为股份有限公司股本，其余计入资本公积，整体变更为外商投资股份有限公司。

2009年10月26日，山东省商务厅出具了“鲁商务外资字[2009]289号”《关于同意淄博万昌科技发展有限公司转变为外商投资股份有限公司的批复》，同意万昌发展整体变更为外商投资股份有限公司。2009年10月27日，山东省人民政府向公司换发了“商外资鲁府字[2009]0940号”《外商投资企业批准证书》。

2009年10月27日，大信会计师事务所为本次整体变更出具了“大信验字[2009]3-0018号”《验资报告》。

2009年11月16日，公司在山东省工商行政管理局办理完相关工商变更登记手续。

万昌科技设立时的股权结构如下：

股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
高庆昌	2,354.50	40.59

阿联酋绿色尼罗	1,450.00	25.00
高宝林	638.00	11.00
天泰恒昌	600.00	10.35
青岛理想	200.00	3.45
王明贤	194.50	3.35
北京霹易源	185.00	3.19
北京超乐伯	160.00	2.76
于同阶	18.00	0.31
<b>合计</b>	<b>5,800.00</b>	<b>100.00</b>

## 2、2010年3月，资本公积转增股本

2010年2月23日，经万昌科技股东大会决议，同意以2009年度末总股本5,800万股为基数，以资本公积转增股本的方式，向全体股东每10股转增4股，共计转增2,320万股，转增后公司总股本变为8,120万股。

2010年3月15日，山东省商务厅出具了“鲁商务外资字[2010]184号”《关于同意淄博万昌科技股份有限公司增加股本总额的批复》，同意本次资本公积转增，并随文换发“商外资鲁府字[2009]0940号”《外商投资企业批准证书》。

2010年3月22日，大信会计师事务所为本次资本公积转增股本出具了“大信验字[2010]第3-0006号”《验资报告》。

2010年3月24日，公司在山东省工商行政管理局办理完相关工商变更登记手续。

本次资本公积转增后，公司股权结构如下：

股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
高庆昌	3,296.30	40.59
阿联酋绿色尼罗	2,030.00	25.00
高宝林	893.20	11.00
天泰恒昌	840.00	10.35
青岛理想	280.00	3.45
王明贤	272.30	3.35
北京霹易源	259.00	3.19
北京超乐伯	224.00	2.76
于同阶	25.20	0.31
<b>合计</b>	<b>8,120.00</b>	<b>100.00</b>



### （三）发行人历次股权变更对业务、实际控制人、管理层及经营业绩的影响

本公司历次股权变更未改变公司主营业务和实际控制人，亦未对公司管理层和经营业绩产生重大影响。随着外资股东和其他法人股东的进入，公司法人治理结构进一步完善，经营管理决策更加规范。

### （四）发行人重大资产重组情况

自万昌发展成立至万昌科技设立前，万昌发展未进行重大资产重组；自万昌科技设立以来，公司亦未进行重大资产重组。

## 四、历次验资情况

### （一）2000年1月，万昌发展成立时的验资

2000年1月13日，淄博正信有限责任会计师事务所出具“淄正会师验字[2000]第015号”《验资报告》，对万昌发展成立时各股东的出资进行了验证，根据该报告：“截至2000年1月12日止，淄博万昌科技发展有限公司已收到其股东投入的资本为壹仟万元（人民币：1,000万元），其中实收资本1,000万元。与上述投入资本相关的资产总额为1,000万元，其中货币资金1,000万元。”万昌发展成立时各股东出资情况为：高庆昌出资600万元，持有60.00%的股权；高宝林出资302万元，持有30.20%的股权；王明贤出资62万元，持有6.20%的股权；于同阶出资30万元，持有3.00%的股权；王希光出资6万元，持有0.60%的股权。

### （二）2004年5月，阿联酋绿色尼罗支付股权转让款的验资

2004年3月26日，巴拿马嘉丰与阿联酋绿色尼罗签署股权转让协议，将其持有的万昌发展25%股权无偿转让给阿联酋绿色尼罗，并约定由阿联酋绿色尼罗向高庆昌、高宝林、王明贤、于同阶、王希光支付巴拿马嘉丰尚未支付的250万元股权转让款。

2004年5月23日，山东瑞丰有限责任会计师事务所出具了“鲁瑞会验字（2004）第044号”《验资报告》：“截至2004年5月21日止，贵公司已收到阿联酋绿色尼罗商业公司以美元现汇支付的股权转让款199,953美元，折合人民币壹佰陆拾伍万伍仟元。”

2004年5月27日，山东瑞丰有限责任会计师事务所出具了“鲁瑞会验字（2004）第047号”《验资报告》：“截至2004年5月26日止，贵公司已收到阿联酋绿色尼罗商业公司以美元现汇支付的本次股权转让款102,613.16美元（其中：超汇525.54美元），折合人民币捌拾肆万伍仟元。”

至此，阿联酋绿色尼罗已完成股权转让的价款支付，合计人民币2,500,000元。

### （三）2008年5月，万昌发展增资及股权转让的验资

2008年4月21日，经万昌发展董事会决议通过：中方股东高庆昌、高宝林、王明贤、于同阶按各自在中方出资中所占的比例以未分配利润和盈余公积1:1转增注册资本合计4,000万元；青岛嘉业和青岛理想以每1元出资额1.3926元的价格各增资400万元；高庆昌、高宝林、王明贤、于同阶以每1元出资额1.3926元的价格分别向阿联酋绿色尼罗转让其持有万昌发展的904万元、100万元、100万元、96万元的出资额。

2008年5月15日，大信会计师事务所山东分所对本次增资出具了“大信（鲁）验字（2008）第58号”《验资报告》：“截止2008年5月15日，贵公司已收到青岛嘉业商贸有限公司、青岛理想科技发展有限公司缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币捌佰万元，贵公司已将盈余公积18,592,686.29元、未分配利润21,407,313.71元，合计40,000,000.00元，转增实收资本。各股东以货币出资8,000,000.00元，以盈余公积和未分配利润出资40,000,000.00元，实际出资金额超过认缴的注册资本金额人民币叁佰壹拾肆万零捌百元整（¥3,140,800.00元）计入资本公积。”

2008年8月25日，淄博鲁信会计师事务所有限公司对本次股权转让出具了“鲁信验字（2008）61号”《验资报告》：“截至2008年6月6日，贵公司已收到外方股东阿联酋绿色尼罗商业公司收购中方股权缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币12,000,000.00元，实际收到转让价合计人民币16,695,358.74元（美元2,416,115.59元）”。

#### （四）2009年10月，整体变更设立股份公司时的验资

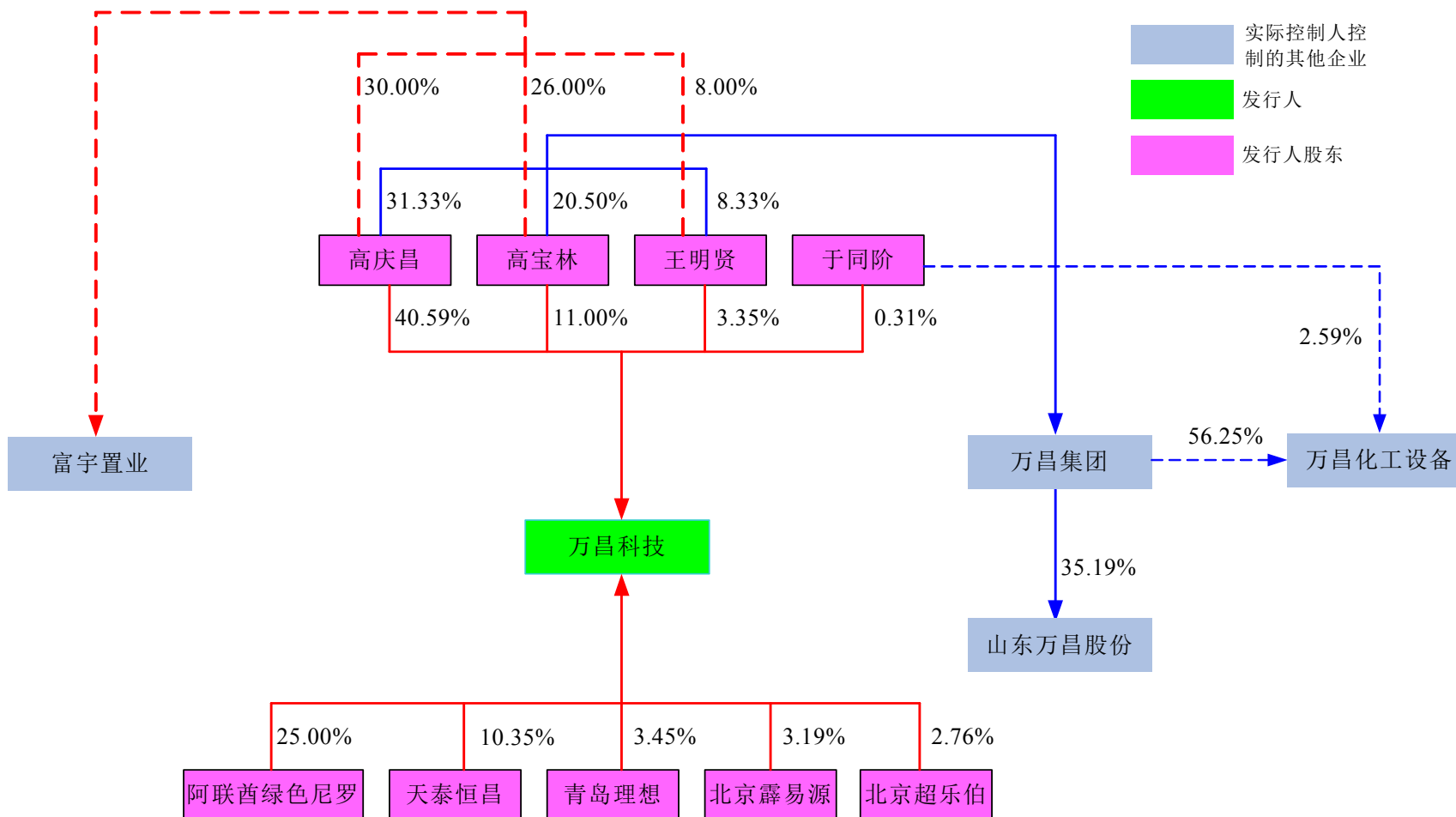
万昌发展以截至2009年6月30日的净资产折股，整体变更设立万昌科技。2009年10月27日，大信会计师事务所出具了“大信验字[2009] 3-0018号”《验资报告》：“截至2009年10月27日止，贵公司（筹）已收到全体股东以淄博万昌科技发展有限公司净资产出资缴纳的注册资本（股本）合计人民币伍仟捌佰万元整（¥58,000,000.00元），占注册资本的100%，净资产整体变更投入的金额超过实缴注册资本金额的部分人民币肆仟伍佰玖拾柒万零捌佰肆拾伍元贰角叁分（¥45,970,845.23元）计入资本公积。”

#### （五）2010年3月，资本公积转增的验资

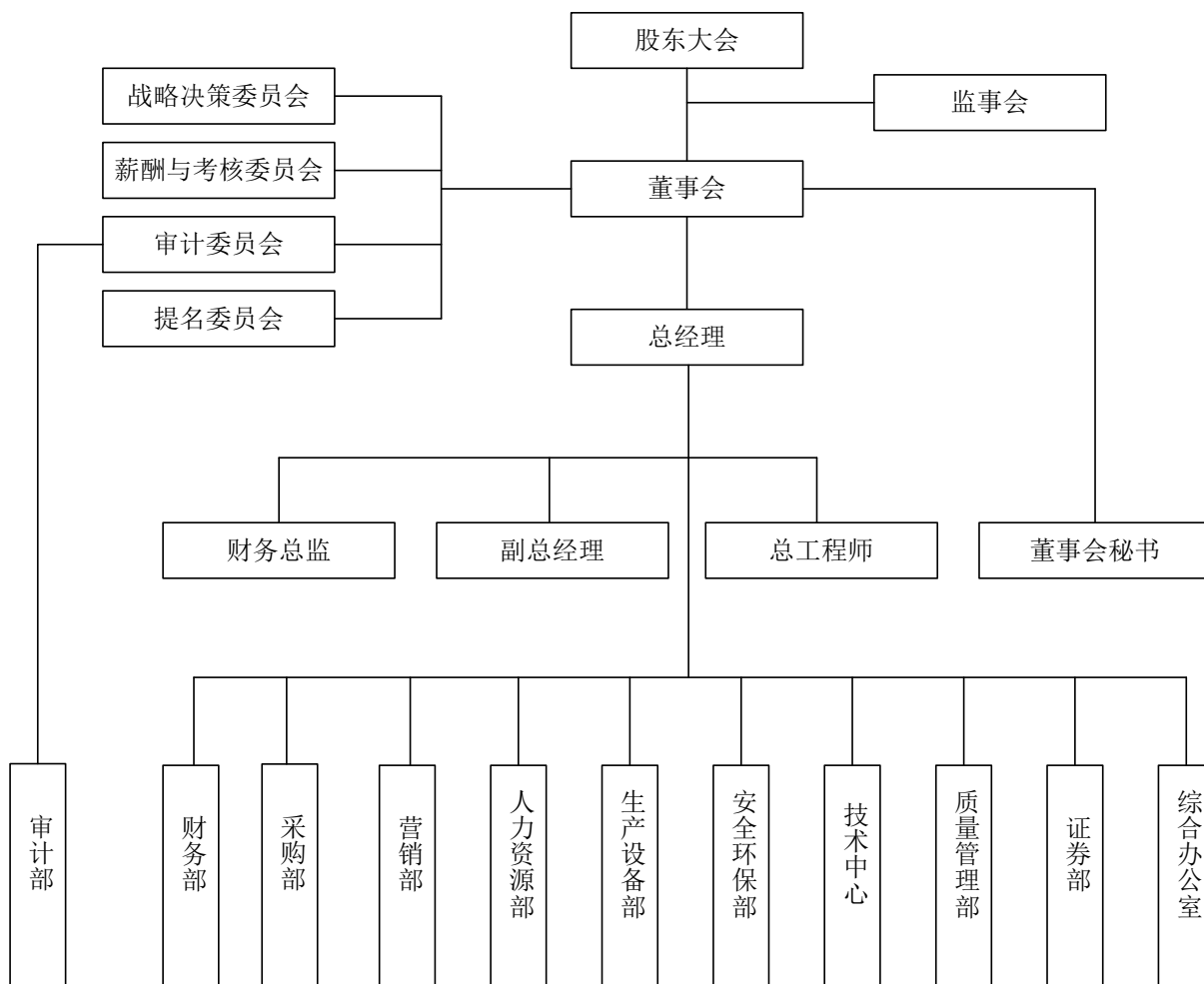
2010年3月，万昌科技以资本公积转增股本的方式，向全体股东每10股转增4股，共计转增2,320万股。2010年3月22日，大信会计师事务所出具了“大信验字[2010]第3-0006号”《验资报告》：“截至2010年3月22日止，贵公司已将资本公积23,200,000.00元，即人民币贰仟叁佰贰拾万元转增股本。”

## 五、发行人组织结构

(一) 本次发行前发行人的股权结构图



(二) 发行人内部组织结构图



(三) 发行人各职能部门职责

1、综合办公室

负责公司行政管理工作；行政管理文件的发放、回收、归档保存及销毁；负责归口管理生产经营之外的对外关系；公司规章制度归口管理；负责相关政策的收集、研究，为经营决策提供政策依据；负责公司后勤保障工作；负责公司宣传工作归口管理；负责公司治安保卫工作；负责法律事务工作；负责公司档案的归口管理；受托处理公司交办的专项工作；负责公司经营计划的组织编制及目标管理；负责协调、仲裁部门间事务；负责公司的接待任务及临时交办工作。

## 2、财务部

负责公司财务预算、财务决算管理；参与公司的生产经营管理，为经营决策提供信息；负责公司资产价值管理；对公司投资项目进行财务监督控制；负责公司的资金管理、筹融资管理；对统计在财务业务方面进行指导管理；负责纳税策划和缴纳工作；负责定期编制公司财务报表和经济活动分析报告，提供财务信息披露数据，负责对债权债务的催收和监督管理工作。

## 3、审计部

负责公司内部控制体系建设；负责对生产经营中成本控制、销售费用控制情况进行合规性、经济性的定期审计；负责对投资项目的合规性、经济性进行审计；负责开展一般常规审计工作；负有对审计委员会履行报告的义务；负责其它专项审计。

## 4、证券部

负责公司投资项目的规划、组织、实施；负责公司证券发行上市相关工作；负责筹备公司股东大会、董事会和监事会会议；负责公司“三会”文件的整理、档案保管及对外信息披露工作；负责公司与证券监管机构、中介机构及相关媒体的沟通工作。

## 5、人力资源部

根据公司战略制定人力资源总体规划，并组织实施；负责公司组织设计、工作设计和流程设计以及人员编制归口管理；负责公司人员招聘、使用、开发培训、考核、薪酬福利等日常管理工作；负责公司劳动合同和人事档案管理；负责组织对公司各部门进行绩效考核；负责员工保险管理；负责处理员工劳动纠纷；负责员工的职称申报和技术等级评定。

## 6、生产设备部

负责产品的生产及组织管理，负责产品的常规技术和工艺管理；负责 DCS 的建设和维护。根据公司销售计划拟定年度、月度生产计划，下达生产命令，调整生产进度，保证产品储量不低于库存低限；负责生产流程的管制、工作调度、人员安排；负责生产工人的管理、教育、培训和配合人力资源部进行考核、奖惩；负责用料管理及异常的追踪、改善；负责质量管理及异常的预防、纠正、改善；负责生产

设备事故的调查处理；负责生产现场管理，推行“5S”；负责安全生产，预防各种危险事故的发生；编制和上报各种生产报表；负责建立生产系统档案管理体系；负责生产设备选型、订购、安装、调试和验收，以及使用、维护、保养、技术改造、报废等工作；负责建立设备档案管理体系。

## 7、采购部

负责公司供应链的建设，合格供方的评审与管理，负责公司的原材料等采购；负责定期编制原材料市场调研分析报告；负责提出或编制原材料的战略储备方案。

## 8、营销部

负责市场调查、市场企划和整体营销策划方案的编制和实施；负责具体销售合同的评审与组织实施；负责客户管理和信用风险管理及售后服务管理；负责营销收入和销售费用的管理；负责产品销售货款的回收；负责对市场、行业情况进行监测和分析，定期编制分析报告，对重大变化进行分析、报告；参与企业年度工作报告的编制，负责向财务部提供相应资料；参与制定公司发展战略，负责向公司提供国内外产品市场状况及趋势分析报告；参与公司年度新产品研发计划，负责向技术中心提供新产品研发市场信息；参与科研项目的立项及评审工作，负责向技术中心提供产品的市场需求意向及价格定位报告；负责品牌建设和营销人员队伍建设；参与网络信息建设和企业文化建设。

## 9、质量管理部

负责公司的质量管理和质量验收工作，对产品质量负有指导与监督责任；负责指导出入库保管员做好产品的管理、验收工作；针对质量工作中存在的薄弱环节，及时采取措施，防止事故的发生；按产品质量标准进行操作，对初检不合格产品作必要校对复核，排除操作误差；负责质量事故的调查与处理；定期总结、汇报质量管理工作，做好季度质量报表；负责质量管理体系运行有关的质量、计量认证等；负责名牌战略的策划和实施。

## 10、技术中心

负责公司战略性的新技术、新产品、新材料的开发及技术支持；负责公司现有产品的技术指导并提供技术支持；负责专利、认证等技术成果的管理；负责技术改

造的归口管理；负责公司检测试验中心的管理；负责公司的技术资料和技术档案归口管理；负责公司核心技术和商业秘密的归档和保存。

### 11、安全环保部

负责公司生产安全和环境保护管理；编制安全管理制度、职责和安全操作规程；负责员工的安全环保教育培训上岗；制定实施年度安全环保计划；监督检查各部门安全环保管理计划实施情况并协助完成；监督检查生产现场的环境保障环境治理工作；组织安全环保事故的现场调查处理和改进措施的落实；负责安全环保设备设施的检查维护和定期检测；负责上级安全环保部门查处问题的整改落实；负责组织安全环保等体系的建立和认证；负责安全环保体系的运行和维护。

## 六、发行人控股子公司、参股子公司情况

截至本招股说明书签署日，本公司无控股子公司、参股子公司。

## 七、发行人的发起人、主要股东及实际控制人的情况

本公司现有股东均为公司发起人，基本情况如下：

### （一）发起人基本情况

#### 1、高庆昌

高庆昌，男，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为 37030519431213XXXX，住所为山东省淄博市临淄区勇士生活区。

#### 2、高宝林

高宝林，男，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为 37030519680905XXXX，住所为山东省淄博市临淄区勇士生活区。高宝林为高庆昌之子。

#### 3、王明贤

王明贤，男，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为 37011119660811XXXX，住所为山东省淄博市临淄区稷下路稷下南生活区。王明贤为高庆昌之婿。



#### 4、于同阶

于同阶，男，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为37030519610711XXXX，住所为山东省淄博市临淄区皇城镇皇城村4组。

#### 5、阿联酋绿色尼罗

成立日期：2002年7月14日

注册资本：30万迪拉姆

实收资本：30万迪拉姆

注册地址：阿联酋迪拜市德拉区希凯海勒大街阿不都拉提夫大厦7号店

经营范围：纺织贸易、成衣贸易

股权结构：穆哈默德·阿布顿拉·艾哈迈德（阿联酋国籍）持有51.00%的股权，刘振德（中国国籍，拥有阿联酋居留权）持有27.00%的股权，池宝荣（中国国籍，拥有阿联酋居留权）持有22.00%的股权。

主要财务数据：

单位：迪拉姆

	2010年9月30日	2009年12月31日
总资产	59,760,409.05	53,301,449.45
净资产	41,117,716.47	37,725,121.55
	2010年1-9月	2009年度
净利润	7,487,735.98	12,820,861.00

公司外方股东阿联酋绿色尼罗所在国家为阿拉伯联合酋长国。根据《中华人民共和国政府与阿拉伯联合酋长国政府经济、贸易、技术合作协定》、《中华人民共和国政府和阿拉伯联合酋长国政府关于促进和保护投资协定》，阿拉伯联合酋长国鼓励向中国投资，其对于向中国投资和技术转让没有限制。

#### 6、天泰恒昌

成立日期：2008年12月31日

注册资本：2,000万元

实收资本：2,000 万元

注册地址：青岛市市南区江西路 98 号网点戊

经营范围：一般经营项目：自有资金对外投资及管理、房地产开发、货物及技术进出口。（以上范围需许可经营的，须凭许可证经营）。

股权结构：闫士骏持有 60.00%的股权，闫丽持有 40.00%的股权。

主要财务数据：

单位：元

	2010 年 9 月 30 日	2009 年 12 月 31 日
总资产	22,358,185.59	20,018,185.59
净资产	22,338,185.59	19,998,185.59
	2010 年 1-9 月	2009 年度
净利润	2,296,594.83	-1,814.41

注：2009 年财务数据经青岛仲勋有限责任公司会计师事务所审计（青勋所内审字[2010]第 B-19-002 号），2010 年 1-9 月财务数据未经审计。

## 7、青岛理想

成立日期：2000 年 3 月 28 日

注册资本：500 万元

实收资本：500 万元

注册地址：青岛市市北区辽阳西路 7 号

经营范围：一般经营项目：批发零售：印刷包装材料、印刷设备及配件、纸张、纸浆、木材、建材、家具、电子产品、办公设备及耗材。电脑设计、计算机网络工程。经济信息咨询、自有资金对外投资（国家限禁项目除外）。（以上范围需经许可经营的，须凭许可证经营）。

股权结构：杨华芬持有 50.00%的股权，山东沂源惠通电脑有限公司持有 26.00%的股权，汤丹持有 23.00%的股权，李翔持有 1.00%的股权。

主要财务数据：

单位：元

	2010年9月30日	2009年12月31日
总资产	8,519,611.91	6,190,536.44
净资产	5,331,370.15	4,623,019.19
	2010年1-9月	2009年度
净利润	759,929.06	-2,110.21

注：2009年度、2010年1-9月财务数据未经审计。

## 8、北京霹易源

成立时间：2007年9月6日

注册资本：2,000万元

实收资本：2,000万元

注册地址：北京市海淀区三里河路1号西苑饭店5227室

经营范围：许可经营项目：无。一般经营项目：投资管理。（法律、行政法规、国务院决定禁止的，不得经营；法律、行政法规、国务院决定规定应经许可的，经审批机关批准并经工商行政管理机关登记注册后方可经营；法律、行政法规、国务院决定未规定许可的，自主选择经营项目开展经营活动。）

股权结构：吴根莲持有75%的股权，郝会娟持有25%的股权。

主要财务数据：

单位：元

	2010年9月30日	2009年12月31日
总资产	55,965,756.95	29,838,239.04
净资产	20,364,931.95	19,838,114.04
	2010年1-9月	2009年度
净利润	526,817.91	-87,495.74

注：2009年财务数据经北京森和光会计师事务所有限责任公司审计（森会审字[2010]第01-243号），2010年1-9月财务数据未经审计。

## 9、北京超乐伯

成立时间：2007年9月3日

注册资本：500万元

实收资本：500 万元

注册地址：北京市海淀区复兴路甲 23 号 1-119 幢 1231 室

经营范围：许可经营项目：无。一般经营项目：技术推广。（法律、行政法规、国务院决定禁止的，不得经营；法律、行政法规、国务院决定规定应经许可的，经审批机关批准并经工商行政管理机关登记注册后方可经营；法律、行政法规、国务院决定未规定许可的，自主选择经营项目开展经营活动。）

股权结构：张波持有 50.00%的股权，元伟持有 50.00%的股权。

主要财务数据：

单位：元

	2010 年 9 月 30 日	2009 年 12 月 31 日
总资产	7,537,060.84	11,527,251.35
净资产	5,283,366.14	4,836,657.35
	2010 年 1-9 月	2009 年度
净利润	446,708.79	-16,205.02

注：2009 年度、2010 年 1-9 月财务数据未经审计。

## （二）发行人控股股东、实际控制人情况

本公司的控股股东为高庆昌，本公司第三大股东高宝林为高庆昌之子，高庆昌、高宝林父子为公司实际控制人。

截至本招股说明书签署日，高庆昌、高宝林持有本公司的股份不存在质押或其他有争议的情况。

## （三）发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业

本公司实际控制人高庆昌、高宝林父子控制的其他企业包括万昌集团、山东万昌股份、万昌化工设备和富宇置业。相关股权控制关系请参见本节“五、发行人组织结构”之“（一）本次发行前发行人的股权结构图”。

上述四家企业的基本情况如下：

### 1、万昌集团

成立时间：1999 年 9 月 13 日

注册资本：6,000 万元

实收资本：6,000 万元

注册地址：山东省淄博市临淄区齐鲁化学工业区精细化工园

主营业务：万昌集团自设立后，主要从事对外股权投资管理，主营业务未发生变化。截至本招股说明书签署日，万昌集团现持有山东万昌股份 35.19% 股权，持有万昌化工设备 56.25% 股权。

万昌集团原名淄博万昌实业有限公司，由高庆昌、于秀媛、耿佃义、张希孔、徐志刚、徐志平、杨殿凤、于金川共同出资设立。经增资及历次股权转让，截至本招股说明书签署日，万昌集团股权结构如下：

股东名称	出资形式	出资额（万元）	出资比例（%）
高庆昌	货币	1,880	31.33
高宝林	货币	1,230	20.50
高宝亮	货币	890	14.83
王立民	货币	880	14.67
于秀媛	货币	620	10.33
王明贤	货币	500	8.33
合计		6,000.00	100.00

主要财务数据：

单位：元

	2010 年 9 月 30 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
总资产	63,357,509.39	63,660,469.61	62,899,603.20	63,077,703.94
净资产	62,173,598.93	62,209,299.89	62,362,253.63	62,212,864.74
	2010 年 1-9 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
净利润	-124,293.16	-152,953.74	149,388.89	114,870.74

注：2007 年度、2008 年度、2009 年度、2010 年 1-9 月财务数据未经审计。

## 2、山东万昌股份

成立时间：1992 年 8 月 14 日

注册资本：1,409.9234 万元

实收资本：1,409.9234 万元

注册地址：山东省淄博市临淄区皇城东路1号

主营业务：石油化工机械及配件的生产、销售，为石油化工企业提供生产设备和配件。

## （1）历史沿革

### ①设立

山东万昌股份前身为淄博市临淄石化机械厂，经淄博市经济体制改革委员会“淄体改股字[1992]26号”《关于同意淄博市临淄石化机械厂改组为规范化股份制企业的批复》和中国人民银行淄博市分行“淄银股字（1992）28号”《关于对淄博市临淄石化机械厂申请发行内部股票的报告的批复》批准，淄博市临淄石化机械厂于1992年8月14日以定向募集方式改制设立为淄博石油化工机械实业股份有限公司。1992年10月8日，淄博石油化工机械实业股份有限公司召开创立大会。设立时，淄博石油化工机械实业股份有限公司股本结构如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
皇城镇人民政府	3,044,075	52.55
个人股	2,748,801	47.45
合计	5,792,876	100.00

### ②减资

1994年9月26日，淄博石油化工机械实业股份有限公司召开股东大会并通过决议同意调减集体股本。1994年11月19日，淄博市经济体制改革委员会出具“淄体改股字（1994）68号”《关于对淄博石油化工机械实业股份有限公司调减镇集体股本申请报告的批复》，“你公司根据淄政发（1994）4号文件精神和公司实际，调减镇集体股68.1325万元，……，调减后的镇集体股由304.4075万元减至236.2750万元”。此次减资后，淄博石油化工机械实业股份有限公司股本结构如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
皇城镇人民政府	2,362,750	46.22
个人股	2,748,801	53.78
合计	5,111,551	100.00

### ③增资和利润分配

1996年2月28日，经淄博石油化工机械实业股份有限公司股东大会决议，同意以资本公积送股，每股送0.5股；以红股和现金形式分配1995年利润1,329,004元，其中支付皇城镇人民政府现金红利612,261元，对个人股东送红股716,743股；按1:0.33的比例进行配股，配股价格为每股1元，配股总额为1,686,812股。1996年12月28日，淄博市经济体制改革委员会以“淄体改股字（1996）179号”《关于对淄博石油化工机械实业股份有限公司股本变更的批复》同意实施本次增资和利润分配。此次变更完成后，淄博石油化工机械实业股份有限公司股本结构如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
皇城镇人民政府	3,544,125	35.19
个人股	6,526,757	64.81
合计	10,070,882	100.00

#### ④规范确认

1996年12月30日，山东省经济体制改革委员会出具“鲁体改函字[1996]262号”《关于同意确认淄博石油化工机械实业股份有限公司的函》，对淄博石油化工机械实业股份有限公司的设立和股权设置予以规范确认，并随文颁发了“鲁政股字[1996]186号”《山东省股份有限公司批准证书》。

#### ⑤变更名称

1996年6月28日，经淄博石油化工机械实业股份有限公司股东大会决议，同意公司更名为山东万昌股份有限公司。1997年，经山东省经济体制改革委员会“鲁体改企字[1997]第32号”《关于同意淄博石油化工机械实业股份有限公司更名的批复》批准，淄博石油化工机械实业股份有限公司更名为山东万昌股份有限公司。

#### ⑥报价系统交易及停止交易

1997年5月，经山东万昌股份股东大会决议通过并经淄博市证券管理委员会办公室“淄证管办字（1997）12号”《关于同意山东万昌股份有限公司为上市试点公司的批复》批准，山东万昌股份定向募集职工股在淄博证券交易自动报价系统挂牌交易。1998年6月，按照国务院关于清理场外交易的规定，淄博证券交易自动报价系统被取缔，山东万昌股份的股票停止交易。股票停止交易后，山东万昌股份的股票

集中托管于山东证券登记有限责任公司（该公司于 2002 年更名为山东产权登记有限责任公司）。

#### ⑦吸收合并及恢复设立

经山东万昌股份股东大会决议通过，1998 年 8 月 18 日山东华冠股份有限公司与山东万昌股份就吸收合并问题签订了协议书，并于 1999 年 9 月 20 日经山东省经济体制改革委员会以鲁体改企字[1999]114 号文批复同意。

山东万昌股份和山东华冠股份有限公司吸收合并系政府为推动被停止场外交易的定向募集公司发行上市而主导进行的捆绑上市行为，虽然法律形式上山东万昌股份注销并另行成立山东华冠股份有限公司淄博万昌分公司，但实质上双方的合并仅为形式上的合并，合并后双方仍独立核算，自主经营，自负盈亏，资产、业务、财务、人员、股权管理等方面完全独立。在资产方面，由于两公司分处山东省淄博市与莱芜市，合并期间二者资产独立；在业务方面，两公司所属行业不同，下游客户与上游原料供应商也不存在重合，二者均具有独立的产供销系统；在财务方面，两公司均各自配备独立的财务人员，独立进行财务核算；在人员方面，两公司均由原管理层进行经营管理，中层以上管理人员和财务人员由双方自行确定；在股权管理上，山东万昌股份的股票在吸收合并后没有按比例转换成山东华冠股份有限公司的股票，两公司股东仍各自持有原公司股票，并分别在登记公司进行托管。

1999 年和 2002 年，山东华冠股份有限公司两次发行申请通过发审会审核，但由于被举报未能最终发行上市。由于山东万昌股份和山东华冠股份有限公司仅为形式上的合并，2004 年 3 月 9 日，淄博市临淄区人民法院出具“（2004）临民初字第 540 号”《民事判决书》，认为山东万昌股份股东大会就吸收合并做出的相关决议有效表决权未达到《公司法》以及山东万昌股份公司章程规定的要求，判决山东华冠股份有限公司与山东万昌股份进行吸收合并的民事行为无效，并要求山东华冠股份有限公司于判决生效后恢复山东万昌股份的企业法人资格。2005 年 3 月 11 日，山东万昌股份召开股东大会决议通过恢复登记等事项。根据山东省工商行政管理局“鲁工商企字[2005]272 号”《关于山东华冠股份有限公司和山东万昌股份有限公司吸收合并登记问题的决定》，2005 年 4 月 5 日山东省工商行政管理局对山东万昌股份进行恢复登记，并颁发了注册号为 370000018083869 的企业法人营业执照，承继山



东万昌股份吸收合并前的全部资产、负债和人员。2005年11月3日，山东省人民政府向山东万昌股份颁发了“鲁政股增字[2005]22号”《山东省股份有限公司批准证书》。

### ⑧利润分配和股权转让

1997年6月，经山东万昌股份股东大会决议通过，同意1996年度股东红利为10股送4股的分配方案；1998年6月，山东万昌股份召开股东大会并通过决议同意法人股东转让股权。经淄博市经济体制改革委员会“淄体改股字（1998）58号”《关于同意山东万昌股份有限公司法人股转让的批复》批准，1999年皇城镇人民政府与淄博万昌实业有限公司（现万昌集团）签署股权转让协议，皇城镇人民政府将其持有的山东万昌股份的股份全部转让给淄博万昌实业有限公司，转让价格为每股1.5元。

由于与山东华冠股份有限公司吸收合并，上述利润分配和股权转让未能实施。2005年11月3日，山东省发展和改革委员会出具“鲁发改许可企业字【2005】17号”《关于同意山东万昌股份有限公司增加注册资本并调整股权结构的批复》，批准了上述利润分配和股权转让。2005年11月21日，山东万昌股份召开股东大会对上述利润分配和股权转让事项进行了确认。此次变更后，山东万昌股份股本结构未再发生变化。

截至本招股说明书签署日，山东万昌股份股本结构如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
万昌集团	4,961,775	35.19
个人股	9,137,459.80	64.81
合计	14,099,234.80	100.00

截至本招股说明书签署日，山东万昌股份不存在重大违法违规行为，也不存在重大诉讼、仲裁事项。

### （2）主要财务数据：

单位：元

	2010年12月31日	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
总资产	307,542,320.48	303,816,508.98	228,209,744.65	214,396,534.73
净资产	75,928,020.37	69,088,564.95	62,459,087.97	52,654,463.81

	2010 年度	2009 年度	2008 年度	2007 年度
净利润	6,839,455.42	7,404,803.29	9,634,408.21	6,805,440.59

注：2007 年度、2008 年度、2009 年度财务数据已经山东瑞丰有限责任会计师事务所审计，2010 年度财务数据未经审计。

### (3) 发行人与山东万昌股份之间的独立性

#### ①资产、人员、机构、业务、财务等方面的独立性

##### 资产独立：

发行人所需的厂房、土地和主要设备均为其自行建造、购置，专利技术均系发行人及其董事长高庆昌组织技术人员和外部专家进行技术攻关取得，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备及专利技术的所有权或使用权，不存在占用、挪用或转移山东万昌股份资产进行生产的情况。

高庆昌、高宝林、王明贤、于同阶、王希光设立万昌发展的出资均为其本人及其家庭历年工资、奖金、股利分红、投资所得而积累的自有资金，不存在占有、挪用、转移山东万昌股份资金的情形。

发行人拥有的“利用丙烯腈厂废气氢氰酸制备原甲酸酯工艺”发明专利，系由高庆昌于 1998 年提出工艺开发思路并经外部专家、学者反复论证后，自费出资组织技术人员进行开发，其后由万昌发展完成中试及进一步完善工艺理论和方法后于 2000 年 8 月 24 日向国家知识产权局申请专利，并于 2004 年 8 月 25 日获得授权。对于该项专利技术，山东万昌股份未进行研发资金投入，也未对研发计划做出安排，研发人员均来自山东万昌股份，且自合法取得专利授权以来，发行人每年按规定缴纳年费，期间未有任何第三方对发行人拥有该项专利提出异议和主张权利。

发行人及其前身万昌发展与山东万昌股份之间仅发生过少量关联交易，主要为万昌发展设立之初向万昌股份进行的少量设备采购以及 2007 年山东万昌股份出于流动资金周转的需要向万昌发展借款 430.00 万元。其中：2001 年底之前，万昌发展曾先后向山东华冠股份有限公司淄博万昌分公司（注：山东万昌股份已于 1999 年被山东华冠股份有限公司吸收合并）采购部分设备及零配件，采购总金额为 157.17 万元，该等设备系受万昌发展委托由山东华冠股份有限公司淄博万昌分公司根据规定要求生产。万昌发展生产装置的核心部件，如反应釜、塔内件、泵及其他设备等，

均系向独立第三方采购。万昌发展向山东华冠股份有限公司淄博万昌分公司采购设备均按照市场化原则进行，不存在万昌发展通过交易占用山东万昌股份资金从而损害山东万昌股份及其股东利益的情形，且 2001 年之后发行人及其前身万昌发展未与山东华冠股份有限公司淄博万昌分公司及恢复设立后的山东万昌股份发生类似设备采购关联交易。

#### 人员独立：

发行人现有董事、监事、高级管理人员、核心技术人员中，发行人董事长高庆昌、董事高宝林、副总经理于秀媛、副总经理高宝亮、副总经理于同阶曾有在山东万昌股份或其前身临淄石化机械厂任职的经历。上述人员中，高庆昌与高宝林为父子关系，高宝林与于秀媛为夫妻关系，高庆昌与高宝亮为叔侄关系。万昌发展成立后，高庆昌及其部分亲属高宝林、于秀媛、高宝亮分别于 2000 年、2001 年进入万昌发展工作，并基于生产管理的需要于 2000 年招聘于同阶至万昌发展工作。

山东万昌股份与发行人（包括其前身万昌发展）分处山东省淄博市临淄区和张店区，二者相距较远。2000 年万昌发展成立时，由于山东万昌股份与山东华冠股份有限公司已吸收合并正在谋求上市，且万昌发展系新设公司，发展前景尚不明朗，加之山东万昌股份与万昌发展之间距离较远，交通不便，因此万昌发展员工系向社会另行招聘。

综上，除万昌发展成立初期从山东万昌股份招聘少数生产和管理人员之外，发行人核心技术人员及其他主要管理人员均向社会招聘，不存在来自山东万昌股份的情形。

目前，除发行人董事长高庆昌先生在山东万昌股份兼任董事长外，发行人总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均不在山东万昌股份兼职并领取薪酬，发行人人事及工资管理与山东万昌股份完全分离。

#### 财务独立：

万昌发展自 2000 年成立之后，就设立了独立的财务部门，并配备了专职的财务人员，独立进行财务决策、税务决算和对外签订合同。发行人和山东万昌股份不存在共用银行账户、混合纳税的情况。

#### 机构独立：

自设立以来，万昌发展拥有独立的生产经营场所和办公场所，并根据生产经营需要设置了完整的内部组织机构。发行人和山东万昌股份之间相距较远，二者在机构设置和运行上完全独立，不存在混合经营、合署办公的情形，各职能部门不存在上下级关系，组织机构设置及人员构成不存在重叠的情况。

#### 业务独立：

发行人及其前身万昌发展主要从事原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯等农药、医药中间体的生产与销售，属于精细化工行业；山东万昌股份主要从事石化机械产品的生产与销售，属于石化机械行业。二者之间不存在产品延伸、业务承继关系。

发行人下游客户主要为医药、农药生产企业及从事化工产品经销和进出口业务贸易商，山东万昌股份下游客户主要为中石化、中石油等大型石化企业，二者下游客户的性质完全不同，不存在客户重叠关系。

#### ②实际控制人声明和承诺

2011年1月6日，发行人实际控制人高庆昌、高宝林出具声明和承诺，声明：“万昌科技和山东万昌股份有限公司之间资产、人员、财务、机构、业务独立，二者之间不存在业务承继关系，也不存在从山东万昌股份有限公司转移资金、资产、技术至万昌科技的情形”，并承诺：“如任何第三方因山东万昌股份有限公司与万昌科技发生资产、人员、业务等方面的纠纷向万昌科技主张权利，本人将独立承担相应的经济和法律责任”。

#### ③发行人律师和保荐机构意见

发行人律师认为：“发行人不存在由山东万昌股份脱壳而来的情形，也不存在高庆昌将山东万昌股份资金转移至发行人的情形。”

保荐机构认为：“发行人和山东万昌股份之间资产、人员、财务、机构、业务独立，不存在发行人由山东万昌股份脱壳而来的情形，也不存在高庆昌将山东万昌股份资金、资产、技术转移至发行人的情形。”

### 3、万昌化工设备

成立时间：2000年3月13日

注册资本：3,200万元

实收资本：3,200万元

注册地址：山东省淄博市临淄区皇城东路1号

主营业务：化工生产中所需的塔器、换热器、塔内件等部件的生产、销售，为化工企业生产提供配套设备。

万昌化工设备由淄博万昌实业有限公司、临淄万昌石化机械厂、于同阶、徐志刚、邵光英、王立民、王增刚、王金诚、赵鹏、于长新、刘敏岳、王桂刚、陈忠良、于文杰、纪来宝、韩吉忠共同出资设立。2003年，临淄万昌石化机械厂将其所持股权转让给张希孔。截至本招股说明书签署日，万昌化工设备股权结构如下：

股东名称	出资形式	出资额（万元）	出资比例（%）
万昌集团	货币	1,800	56.25
张希孔	货币	147	4.62
邵光英	货币	90	2.81
徐志刚	货币	90	2.81
王金诚	货币	90	2.81
于长新	货币	90	2.81
王桂刚	货币	90	2.81
王立民	货币	90	2.81
于文杰	货币	90	2.81
陈忠良	货币	90	2.81
纪来宝	货币	90	2.81
刘敏岳	货币	90	2.81
赵鹏	货币	90	2.81
韩吉忠	货币	90	2.81
王增刚	货币	90	2.81
于同阶	货币	83	2.59
合计		3,200	100.00

主要财务数据：

单位：元

	2010年9月30日	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
总资产	127,644,656.61	131,228,105.79	121,409,048.92	93,124,875.13

净资产	40,240,022.66	37,685,824.47	33,652,941.86	28,366,211.57
	<b>2010年1-9月</b>	<b>2009年度</b>	<b>2008年度</b>	<b>2007年度</b>
净利润	2,563,974.71	3,896,645.03	5,286,730.29	313,474.19

注：2007年度、2008年度、2009年度财务数据已经山东瑞丰有限责任会计师事务所审计，2010年1-9月财务数据未经审计。

#### 4、富宇置业

成立时间：2006年11月22日

注册资本：1,000万元

实收资本：1,000万元

注册地址：山东省淄博市临淄区人民路9号

主营业务：房地产开发、销售。

富宇置业由高庆昌、高宝林、王明贤、于秀媛、高宝凤共同出资设立，且自设立以来，股权结构未发生变化。截至本招股说明书签署日，富宇置业股权结构如下：

股东名称	出资形式	出资额（万元）	出资比例（%）
高庆昌	货币	300	30.00
高宝林	货币	260	26.00
于秀媛	货币	260	26.00
高宝凤	货币	100	10.00
王明贤	货币	80	8.00
合计		1000.00	100.00

主要财务数据：

单位：元

	2010年9月30日	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
总资产	9,820,817.75	9,865,318.13	9,924,651.97	10,000,000.00
净资产	9,850,484.67	9,865,318.13	9,924,651.97	10,000,000.00
	<b>2010年1-9月</b>	<b>2009年度</b>	<b>2008年度</b>	<b>2007年度</b>
净利润	-44,500.38	-59,333.84	-75,348.03	0.00

注：2007年度、2008年度、2009年度、2010年1-9月财务数据未经审计。

## 八、发行人股本情况

### （一）发行人本次发行前后股本情况

本公司本次拟向社会公众发行 2,708 万股人民币普通股，发行前后公司股本结构如下表所示：

股东名称	发行前		发行后	
	持股数（万股）	持股比例（%）	持股数（万股）	持股比例（%）
高庆昌	3,296.30	40.59	3,296.30	30.44
阿联酋绿色尼罗	2,030.00	25.00	2,030.00	18.75
高宝林	893.20	11.00	893.20	8.25
天泰恒昌	840.00	10.35	840.00	7.76
青岛理想	280.00	3.45	280.00	2.59
王明贤	272.30	3.35	272.30	2.51
北京霹易源	259.00	3.19	259.00	2.39
北京超乐伯	224.00	2.76	224.00	2.07
于同阶	25.20	0.31	25.20	0.23
社会公众投资者	-	-	2,708.00	25.01
合计	<b>8,120.00</b>	<b>100.00</b>	<b>10,828.00</b>	<b>100.00</b>

### （二）发行人的前十名股东

本公司在发行前共有 9 名股东，其持股情况参见上表。

### （三）前十名自然人股东及其在发行人处担任职务情况

本公司自然人股东包括高庆昌、高宝林、王明贤和于同阶。高庆昌任公司董事长，高宝林任公司董事，王明贤任公司董事、总经理；于同阶任公司副总经理。

### （四）国有股份及外资股份情况

截至本招股说明书签署日，本公司股份中无国有股份；阿联酋绿色尼罗持有公司股份 2,030 万股（占本次发行前公司股本总额的 25%），为外资股份。

### （五）股东中战略投资者持股情况

截至本招股说明书签署日，本公司股东中无战略投资者。

## （六）本次发行前股东间的关联关系

公司股东高宝林为高庆昌之子，王明贤为高庆昌之婿。截至本招股说明书签署日，除上述关联关系外，本公司股东间不存在其他关联关系。

## （七）内部职工股及工会持股、信托持股情况

截至本招股说明书签署日，本公司未发行内部职工股，也不存在工会持股、信托持股、委托持股或股东超二百人的情形。

## （八）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定承诺

公司控股股东、实际控制人、董事长高庆昌、公司股东、实际控制人、董事高宝林和公司股东、董事、总经理王明贤承诺：自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理所持有的公司股份，也不由发行人回购该部分股份。除前述锁定期外，在任职期间每年转让的股份不超过所持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让所持有的公司股份；离任 6 个月后的 12 个月内通过证券交易所挂牌交易出售发行人股票数量占其所持有发行人股票总数的比例不超过 50%。

公司股东、副总经理于同阶承诺：自公司股票上市交易之日起 12 个月内不转让或者委托他人管理其所持有的公司股份，也不由发行人回购该部分股份。除前述锁定期外，在任职期间每年转让的股份不超过所持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让所持有的公司股份；离任 6 个月后的 12 个月内通过证券交易所挂牌交易出售发行人股票数量占其所持有发行人股票总数的比例不超过 50%。

公司其他股东阿联酋绿色尼罗、天泰恒昌、青岛理想、北京霹易源和北京超乐伯分别承诺：自公司股票上市交易之日起 12 个月内不转让或者委托他人管理其所持有的公司股份，也不由发行人回购该部分股份。

## 九、发行人员工及社会保障情况

### （一）员工人数及构成情况

截至 2010 年 9 月 30 日，本公司员工总数为 170 人。员工构成情况如下：

#### 1、员工专业结构



类别	人数（人）	比例
生产人员	99	58.23%
营销人员	8	4.71%
技术人员	24	14.12%
财务人员	9	5.29%
行政管理人员及其他	30	17.65%
合计	<b>170</b>	<b>100%</b>

## 2、员工受教育程度结构

类别	人数（人）	比例
大专及以上	62	36.47%
高中及中专	72	42.35%
其他	36	21.18%
合计	<b>170</b>	<b>100%</b>

## 3、员工年龄结构

类别	人数（人）	比例
25岁以下	13	7.65%
25-30岁	32	18.82%
30-50岁	112	65.88%
50岁以上	13	7.65%
合计	<b>170</b>	<b>100%</b>

### （二）社会保障情况

本公司实行全员劳动合同制，公司与员工按照《劳动法》、《劳动合同法》有关规定签订了劳动合同，员工根据劳动合同承担义务和享受权利。

本公司已按国家和淄博市的有关规定执行社会保障制度、医疗保险制度与住房公积金制度，为员工办理并缴纳了养老保险、失业保险、医疗保险、工伤保险、生育保险和住房公积金，目前养老保险由公司按员工工资额的 20% 缴纳，员工按其工资额的 8% 缴纳；失业保险由公司按员工工资额的 1.40% 缴纳，员工按其工资额的 0.70% 缴纳；医疗保险由公司按员工工资额的 6.50% 缴纳，员工按其工资额的 2.00% 缴纳；工伤保险由公司按员工工资额的 1.90% 缴纳；生育保险由公司按员工工资额的 0.70% 缴纳；住房公积金由公司按员工工资额的 8% 缴纳，员工按其工资额的 5%

缴纳。

报告期内，公司社会保险及住房公积金缴存情况如下：

年度	缴费人数	社保缴纳金额（元）		住房公积金缴存金额（元）	
		公司	个人	公司	个人
2007年	151	555,674.33	218,172.58	-	-
2008年	156	701,125.65	251,732.92	-	-
2009年	164	842,510.86	305,271.51	222,285.34	138,927.60
2010年 1-9月	167	737,346.51	270,877.51	178,486.86	112,638.16

注：截至2010年9月30日，公司员工总数为170人，其中3人为退休或内退人员，其社会保险和住房公积金不在公司缴纳。

报告期内，2007年度、2008年度公司未为员工缴存住房公积金。整体变更为股份公司后，公司于2009年12月在淄博市住房公积金管理中心开立账户为员工缴存住房公积金。

2010年4月21日，公司实际控制人高庆昌、高宝林父子及股东王明贤出具《承诺书》，承诺：“淄博万昌科技股份有限公司如因欠缴住房公积金事宜，受到相关管理部门的行政处罚及履行补缴义务，该项行政处罚金、补缴金额、滞纳金等均由本人承担。”

淄博市张店区社会劳动事业保险分处于2010年10月29日出具证明：“淄博万昌科技股份有限公司遵守并执行国家和地方有关劳动保障和社会保险的法律、法规，自2007年1月1日至今，依法足额缴纳职工基本养老、失业、工伤、医疗和生育保险，无逾期不缴或者少缴社会保险情形。”

淄博市住房公积金管理中心于2010年10月28日出具证明：“淄博万昌科技股份有限公司遵守并执行国家和地方有关住房公积金管理的法律、法规，已在我中心为其职工办理住房公积金开户及缴存手续，并按期进行缴存。经查，该公司没有违反国家及地方住房公积金管理法律、法规的情况，亦未出现因违反住房公积金管理法律、法规而受到行政处罚的情形。”

发行人律师认为：“发行人已经在报告期内按规定为其员工缴纳了各项社会保险，不存在因违反社会保障法律、法规而受到行政处罚的情形。对于发行人为员工

缴纳的住房公积金情况，发行人实际控制人高庆昌、高宝林父子及股东王明贤已出具承诺，保证发行人不会因住房公积金的缴纳受到损失。”

保荐机构认为：“报告期内，发行人已按规定为员工缴纳社会保险，符合国家社会保障法律、法规的规定。发行人已于2009年为员工开立住房公积金账户并按规定缴存，未出现因违反住房公积金管理法律、法规而受到行政处罚的情形。同时发行人实际控制人高庆昌、高宝林父子及股东王明贤已就报告期内存在欠缴住房公积金情形出具《承诺书》，承诺如因欠缴住房公积金事宜，受到行政处罚及履行补缴义务，涉及的行政处罚金、补缴金额、滞纳金等均由其承担。”

## 十、主要股东及董事、监事、高级管理人员的重要承诺及履行情况

### （一）关于避免同业竞争的承诺

公司实际控制人高庆昌、高宝林及其他7名股东均已就避免与发行人产生同业竞争作出了承诺，详细情况见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争”。

### （二）关于减少和规范关联交易的承诺

公司实际控制人高庆昌、高宝林已就减少和规范与发行人的关联交易作出了承诺，详细情况见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易”之“（四）减少关联交易的措施”。

### （三）关于股份锁定承诺

公司股东、董事、监事、高级管理人员均已就其所持股份的流通限制作出自愿锁定股份的承诺，详细情况参见本节“八、发行人股本情况”之“（八）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定承诺”。

### （四）个人所得税缴纳承诺

公司股东高庆昌、高宝林、王明贤、于同阶已出具承诺，承诺因股权转让、盈余公积和未分配利润转增股本而需缴纳的相关税款及费用，由其本人自行缴纳，“如本人不履行相关纳税义务而被税务主管部门追缴相关税费，由本人承担由此引起的

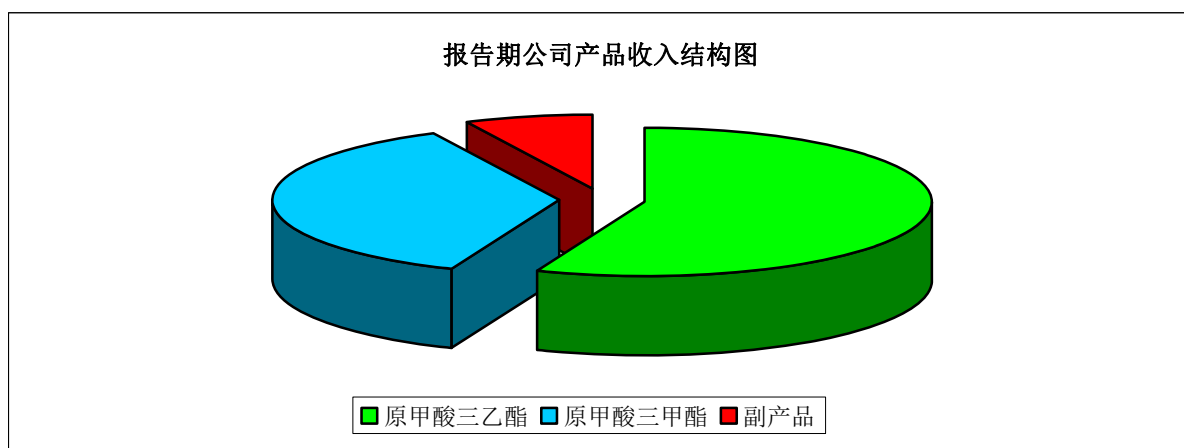
全部责任。若因此导致公司承担应由本人承担的责任，本人将无条件承担公司受到的相应损失。”

## 第六节 业务和技术

### 一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

#### （一）公司主营业务及其变化情况

公司自成立以来，一直专注于原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯等高附加值农药、医药中间体的研发、生产和销售，主营业务未发生变化。目前，公司主导产品为原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯，并副产亚磷酸、氯化铵、甲酸乙酯。



报告期内，公司主要产品销售收入及其占主营业务收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2010年1-9月		2009年度		2008年度		2007年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原甲酸三乙酯	6,673.30	38.15%	12,101.31	57.17%	8,388.58	47.56%	11,000.74	73.32%
原甲酸三甲酯	9,390.79	53.68%	7,751.85	36.62%	7,531.30	42.69%	3,234.61	21.56%
副产品	1,429.34	8.17%	1,314.75	6.21%	1,719.56	9.75%	767.62	5.12%
合计	17,493.43	100.00%	21,167.91	100.00%	17,639.44	100.00%	15,002.97	100.00%

#### （二）主要产品原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯的化学性质

##### 1、原甲酸三甲酯的化学性质

原甲酸三甲酯，又名原甲酸甲酯、三甲氧基甲烷，结构式： $\text{CH}(\text{OCH}_3)_3$ ，为无

色透明液体，具有酯类气味，沸点 103℃~105℃，相对密度 0.9676(20/4℃)，折光率 1.3773，闪点 15℃，能溶于乙醇、乙醚、苯，遇水分解。

## 2、原甲酸三乙酯的化学性质

原甲酸三乙酯，又名原甲酸乙酯、三乙氧基甲烷，结构式： $\text{CH}(\text{OC}_2\text{H}_5)_3$ ，为无色透明液体，有刺激性气味，沸点 146℃，相对密度 0.887(20/4℃)，折光率 1.392，闪点 30℃，能与醚、醇混溶，微溶于水并同时分解。

### (三) 主要产品原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯的应用领域

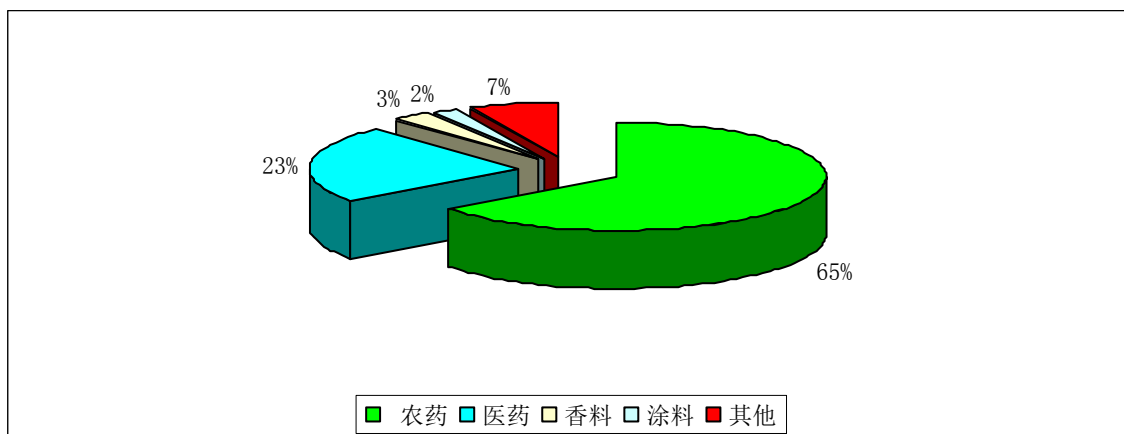
原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯的化学性质活跃，其中心碳原子与 3 个烷氧基相连，具有很强的亲电性，可与各种亲核试剂反应生产新的 C-C、C-O、C-N 及其他键，因而可广泛应用于医药、农药、涂料、香料等产品的合成。

#### 1、原甲酸三甲酯的应用领域

原甲酸三甲酯是一种重要的有机化工中间体，广泛用于医药、农药的合成，也可应用于涂料、染料和香料工业。在农药领域，主要用于合成嘧菌酯等低毒新型农药；在医药领域，原甲酸三甲酯主要用于合成喹诺酮类药物（吡哌酸）、维生素类药物（维生素 B1）、头孢类抗生素等；在涂料方面主要用作脱水剂，用于聚氨酯或环氧涂料的脱水以防止硬化；在染料和香料工业，主要用作添加剂。

总体来看，原甲酸三甲酯各应用领域中，农药领域的消费量最大，全球在农药领域对原甲酸三甲酯的消费量约占其消费总量的 65%；医药领域的消费量排在第二位，约占消费总量的 23%；其他领域对原甲酸三甲酯的消费量相对较小。

原甲酸三甲酯各应用领域的消费比例

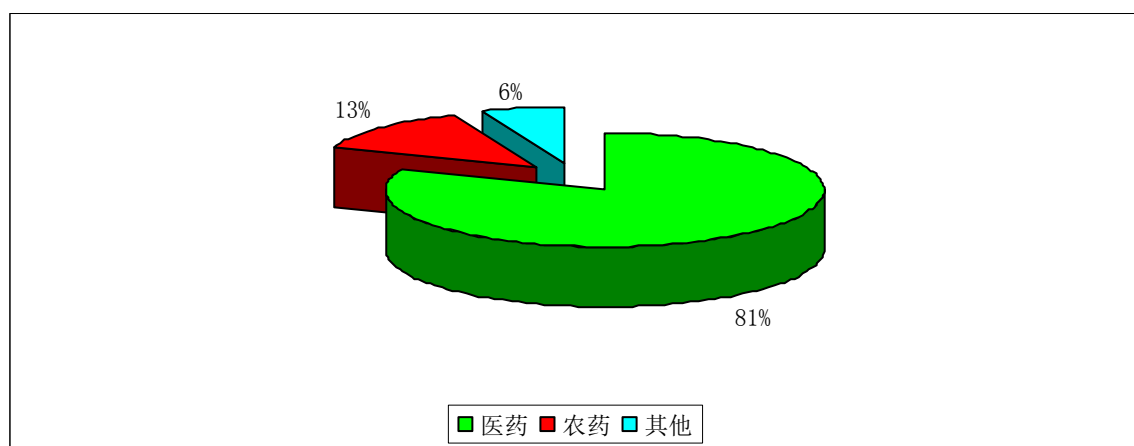


## 2、原甲酸三乙酯的应用领域

原甲酸三乙酯同样是一种重要的有机化工中间体，下游应用领域广泛。在医药领域，原甲酸三乙酯主要是用于合成医药中间体乙氧甲叉和合成新型口服抗过敏药物吡嘧司特钾等。乙氧甲叉是重要的医药中间体，可用于合成喹诺酮类抗菌药物（诺氟沙星，又名氟哌酸）、抗疟疾药物（磷酸氯喹，又名氯喹），并可用于农药和助剂等领域；在农药领域，原甲酸三乙酯主要用于制备杀螨剂双甲脒等农药。此外，原甲酸三乙酯在香料和涂料工业中也有应用，在香料工业中主要用于制备柠檬酸二乙缩醛。

原甲酸三乙酯下游各应用领域中，医药领域所占的消费比例最大，约占消费总量的 81%，其次为农药领域，约占消费总量的 13%。

原甲酸三乙酯各应用领域的消费比例



## 二、中间体行业基本情况

### （一）行业管理体制

#### 1、行业管理体制

原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯均为精细化工产品，是重要的有机化工中间体，其所处的中间体行业从属于化学原料及化学制品制造业中的有机化学产品制造业子行业。

目前，国内中间体行业的产业主管部门是国家发展和改革委员会、商务部和省市各级经济贸易委员会，其主要负责产业政策的研究制定、产品开发和推广的政府

指导、项目审批和产业扶持基金的管理。

中间体行业的行业引导和服务职能由中国石油和化学工业协会承担。该协会是化工行业全国性、综合性、国际性的社会中介组织，主要负责产业与市场研究、对会员企业的公共服务、行业自律管理以及代表会员企业向政府提出产业发展意见和建议等。

全国精细化工原料及中间体协作组是中间体行业的社团组织，由中国石油和化学工业协会领导，其秘书处挂靠在中国化工信息中心（CNCIC），其职责是社团内部的交流与协作。

本行业内政府职能部门按照产业政策进行宏观调控，各企业面向市场自主经营，已充分实现市场化竞争。

## 2、法律法规及产业政策

### （1）法律法规

有关公司产品经营的主要法律法规有：《外商投资产业指导目录》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国危险化学品安全管理条例》等。

### （2）产业政策

#### ① 《国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》

根据国家《国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》，“十一五”期间我国将优先发展基础化工原料，积极发展精细化工，淘汰高污染化工企业。

#### ② 《“十一五”化学工业科技发展规划纲要》

根据中国石油和化学工业协会制订的《“十一五”化学工业科技发展规划纲要》，“十一五”期间，农用化学品、新型煤化工及天然气化工、化工新材料、精细化工、氯碱工业、化工装备六大领域将得以优先发展。

#### ③ 《当前国家重点鼓励发展的产业、产品和技术目录（2000年修订）》

国家发展计划委员会和经济贸易委员会联合颁布的《当前国家重点鼓励发展的产业、产品和技术目录（2000年修订）》中，将“医药紧缺的中间体生产”列为当前



国家重点鼓励的产业、产品和技术。

④《产业结构调整指导目录（2005年）》

国家发展和改革委员会制订的《产业结构调整指导目录（2005年）》中，将“高效、低毒、安全新品种农药及中间体开发生产”、“关键医药中间体开发与生产”、“‘三废’综合利用及治理工程”列为鼓励类产业。

⑤《国家科技支撑计划“十一五”发展纲要》

科学技术部制订的《国家科技支撑计划“十一五”发展纲要》中，将“开发高效低毒、低残留农药品种与重要中间体共性关键技术”列为重大项目之一。

⑥《外商投资产业指导目录（2007年修订）》

商务部发布的《外商投资产业指导目录（2007年修订）》中，将化学原料及化学制品制造业项下第(25)类“废气、废液、废渣综合利用和处理、处置”列入鼓励外商投资产业范畴。

⑦《国务院关于加快发展循环经济的若干意见》

国务院下发的《国务院关于加快发展循环经济的若干意见》（国发[2005]22号），提出要积极引进和消化、吸收国外先进的循环经济技术，组织开发废物综合利用技术、“零排放”技术。

⑧《国家重点支持的高新技术领域》

科学技术部、财政部、税务总局联合发布的《国家重点支持的高新技术领域》中，将电镀、皮革、酿造、化工、冶金、造纸、钢铁、电子等行业工艺过程中废气、废水、废物资源化回收利用技术归入国家重点支持的高新技术领域。

## （二）中间体行业概况及其发展前景

### 1、中间体基本概念及其上下游产业链关系

#### （1）中间体的基本概念

中间体又称有机化工中间体，属精细化工产品。中间体是指医药、农药、染料、树脂、助剂、增塑剂等化工产品生产过程中制成的“半成品”，是生产这些化工产品

的中间产物，又可细分为医药中间体、农药中间体、染料中间体、树脂中间体等。如医药中间体，即是化学药物合成过程中制成的“半成品”，其合成过程和原料药相似。原料药和中间体都是用来生产成品药的，区别在于二者是不同阶段的产物，原料药是最接近成品的，而中间体是原料药的前身，是制成原料药之前的各个阶段的产物。

## （2）中间体的分类

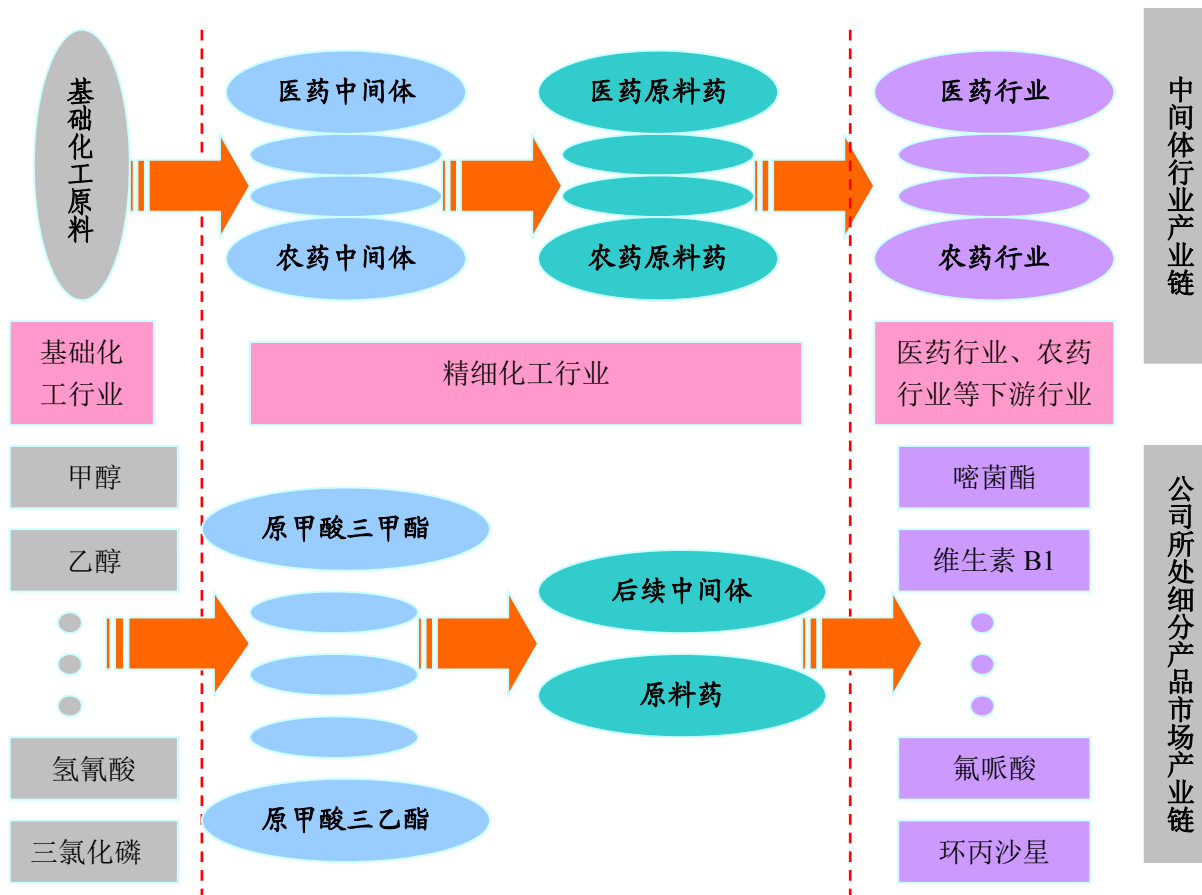
有机化工中间体一般按其下游应用领域进行分类：如用于制备医药原料药，则称之为医药中间体；如用于制备农药原料药，则称之为农药中间体。中间体用途广泛，且随着精细化工产业的发展和合成技术的进步，新的用途还将可能会不断被发现，其用途范围将进一步拓展。由于中间体往往可同时应用于多个领域，因此一种中间体既可以是医药中间体，也可以是农药中间体，人们通常按现阶段其下游最主流、消费量最大的应用领域作为其分类归属。如中间体乙氧甲叉，既可以用于医药领域也可用于农药领域，但目前其下游最大的消费量来自于医药领域，因此一般将其归入医药中间体类别。

总体而言，有机化工中间体的分类归属具有一定的局限性和时间性，其所属类别视考察范围的大小而定，并随其所处时间阶段的不同而不断发生变化。

## （3）中间体行业上下游产业链关系

医药、农药等化工产品的生产需要大量的特殊中间体，这些中间体原来大多由医药、农药生产企业自行生产。随着社会分工的深入、集约化经营进程的加快和生产技术的进步，医药、农药等产品的生产企业逐渐将一些化工中间体转交专业的中间体生产企业生产，由此催生了中间体行业。对医药、农药生产企业而言，直接采用化工中间体为原料生产医药和农药产品，可以减少固定资产投资，缩减非核心业务的生产规模，有利于提高生产的专业性和经济性，也有利于提高社会市场化分工协作程度，优化产业结构。目前，中间体行业已成为国际化工产业的主要细分行业之一。

公司主导产品原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯均是重要的有机化工中间体，其上下游产业链关系情况如下：



## 2、中间体行业概况

有机化工中间体在化工行业中起到承上启下的重要作用，其既是基础化工原料的下游产品，又是医药、农药等精细化工产品的上游原料，具有品种繁多、合成路线选择性广、市场需求前景好、合成技术进展迅速等特点。

我国中间体行业自20世纪70年代开始起步，虽起步较晚，但自20世纪90年代开始，随着我国基础石油化工产业和精细化工产业的迅猛发展、国内生产技术的快速进步以及原料、资金供应状况的不断改善，全球有机化工中间体生产与贸易中心逐步东移，逐步形成了以中国、印度为核心的有机化工中间体生产贸易区。近十年来，我国有机化工中间体产业取得了长足的进展。随着装置规模的不断扩大和合成技术的不断提升，我国中间体生产企业已经有能力生产分子结构复杂、技术要求较高的中间体，一大批有影响力的产品开始主导国际市场，国际竞争力不断得到提高。目前，我国已经成为全球有机化工中间体重要的生产国和出口国。

经过20多年发展，我国中间体生产已基本可以满足国内下游医药、农药等行业

的生产需求，只有少部分需要进口，并在某些产品和领域，如原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯等产品，已具备了较强的国际竞争实力，开始大量出口。

### 3、中间体行业发展前景

在多年的发展历程中，我国中间体行业经受住了国内外激烈市场竞争的洗礼，积累了丰富的生产经验，许多中间体合成技术取得了突破，行业整体竞争实力不断增强。尤其是近年来，得益于国家政策的大力扶持，以及国内上游基础化工原料和下游农药、医药等行业的快速发展，我国中间体行业面临着难得的发展机遇。

在政策层面上，国家高度重视关键和紧缺化工中间体生产技术的开发。《国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》提出“优化发展基础化工原料，积极发展精细化工，淘汰高污染化工企业”；《产业结构调整指导目录（2005年）》将“关键医药中间体开发与生产”列为鼓励类产业；《国家“十一五”科学技术发展规划》将“开发高效低毒、低残留农药品种与重要中间体共性关键技术”列为农业领域中的重大项目之一。国家在政策层面上对关键农药、医药中间体开发与生产的高度重视和大力扶持，将推动农药、医药中间体行业的持续快速发展。因此，具有自主研发优势，具备引进、消化、吸收国外先进技术能力的中间体生产企业将迎来加速发展的机遇。

在国内市场上，就医药中间体而言，得益于医疗体制改革的实质性推进，下游原料药行业快速发展的态势有望在未来得到延续，其对医药中间体的需求将会同步快速增长。而在下游原料药中，具有抗菌作用强、抗菌谱广、副作用小等特点的含氟类药物，如氟哌酸等，在国内外抗菌药物销售排行榜上一直位居前列；就农药中间体而言，随着下游农药行业的持续发展和高效、低毒的新型农药的大力推广，也将有良好的发展前景，市场空间广阔。中央高度重视“三农”问题，采取了一系列如大幅增加农业投入、提高粮食收购价、增加农业补贴等优惠政策，且国家连续三次提高农药出口退税率和国家交通运输部放宽对微毒、低毒、中等毒性农药的运输管理，都有效地降低了农药生产企业的经营成本，这些因素将对我国农药行业的发展起到积极的促进作用。同时，随着国家对环保生态环境和食品安全的日益关注，为使农产品的药残指标达到国内和国际的要求，我国农业种植越来越多地使用绿色环保的新型农药。我国自主开发的一些具有自主知识产权的创制产品，如唑菌酯、唑胺菌酯、吡虫啉等，以及国外一些专利到期的农药产品，如啞菌酯，因其高效、低

毒、低残留的特点，将具有很好的市场前景。

在国际市场上，出于环保压力、成本控制及集约化经营的考虑，以及随着中国、印度等发展中国家精细化工产业的迅速发展，国际农药、医药产业进行了一系列的变革、重组，一些大型农药、医药生产企业纷纷关停中间体生产装置，或到低成本发展中国家设厂，或对一些中间体进行全球规模采购，中间体生产和贸易中心逐步东移。目前，中国已经成为全球重要的有机化工中间体生产基地，国内中间体产业面临快速扩张的机遇。得益于工艺技术的重大突破、国内化工原料的充沛供应及完整的产业链支持，中国已成为全球重要的原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯生产国和出口国。近年来，国外农药、医药厂商纷纷从我国进口原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯，出口形势持续向好。

当前，我国中间体行业也存在一些问题，譬如部分品种产能过剩、企业规模偏小、存在环境污染隐患等，这些问题在一定程度上将制约行业的可持续发展，但总体看来，我国中间体行业面临的机遇远大于挑战。

### （三）行业竞争情况

#### 1、中间体行业的整体竞争格局

##### （1）市场竞争充分，行业集中度较低

中间体行业是一个充分竞争的市场，生产企业数量众多，规模普遍较小，行业集中度不高，并未形成明显的行业垄断，但在一些特定领域，具有比较优势的专业生产厂家也能在细分市场维持较强的竞争力。未来随着行业集中度的不断提高，一些具备自主创新能力、拥有产品质量优势和生产成本优势的企业将在竞争中脱颖而出，并通过技术快速升级、适时扩张产能和有序开拓市场，整合行业内其他企业，逐渐做大做强。

##### （2）生产技术要求高，产品更新换代快，部分具有自主创新能力的企业在市场竞争中凸显优势

中间体产品具有较高的附加值，其生产条件苛刻，合成步骤复杂，技术要求较高。中间体在产业链中居于基础化工原料和精细化学品之间，起到承上启下的作用，下游行业的发展，不仅对中间体行业的市场需求产生拉动作用，同时对其产品创新

和技术进步也提出了更高的要求。随着下游农药、医药等行业的快速发展、产品种类的进一步丰富和功能的不断升级，持续引导中间体产品快速升级换代。未来随着中间体产品持续、快速的更新换代，一些具有自主创新能力、能快速适应市场、反应快捷的企业将在竞争中不断取得优势。

### (3) 主营专注于部分专门领域，各企业在细分市场围绕产业链展开竞争

中间体产品品种繁多，且不断推陈出新，形成中间体行业内众多细分子行业，如原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯细分市场，行业内企业通常只生产其中一种或数种产品，并围绕相关产品在产业链上展开竞争。同时，未来随着行业的加速细分，一些在既有产品细分市场中具有明显竞争优势的企业，将通过产品链的有效延伸在新的产品或领域中继续保持竞争优势。

## 2、公司所处细分市场竞争格局

### (1) 国际市场竞争格局

2003年，国外原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯生产企业有近20家，分布在多个国家和地区，其中德国、美国、日本和中国台湾地区是主要的生产地。各生产企业中，德国赢创德固赛公司生产规模最大，其原甲酸三甲酯产能约为4,000吨/年，原甲酸三乙酯产能约为5,000吨/年。进入21世纪以来，随着我国原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯生产工艺技术的突破，我国原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯产品质量逐步提高，生产成本不断降低，加之由于我国基础化工原料供应充足，生产要素成本较低，我国原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯产品在质量和价格上具有较强的竞争优势，开始逐渐占领海外市场。2005年以来，国外许多原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯生产厂家陆续停产或转产，其中德国赢创德固赛公司于2007年以后逐步停产，由于国外原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯产量减少，一些国外农药、医药生产企业转而开始向中国直接采购。目前，我国已成为全球重要的原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯生产地和出口国。

2009年，国外原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯生产能力合计约为29,000吨/年，其中原甲酸三甲酯生产能力约为13,000吨/年，原甲酸三乙酯生产能力约为16,000吨/年。目前，国外原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯生产企业主要有4家，分别是日本触媒（NIPPON SHOKUBAI）、美国Sigma Aldrich 精细化工品公司（SAFC）、美国

GSF化学品公司和台湾中美联合实业公司（Allied Industrial）（资料来源：CNCIC于2010年1月发布的《国内外原甲酸三甲酯市场研究报告》、《原甲酸三乙酯市场研究报告》）。

## （2）国内市场竞争格局

### ①原甲酸三甲酯国内市场竞争格局

2007年以前，我国原甲酸三甲酯生产企业众多，市场竞争较为激烈。

2003年，公司利用丙烯腈装置废气氢氰酸规模化生产原甲酸三甲酯取得成功，原甲酸三甲酯产品成本较其他采用传统工艺生产的企业大幅降低，出于扩大市场份额、整合市场的目的，公司开始逐步利用价格手段参与市场竞争，许多生产规模较小的原甲酸三甲酯生产企业陆续停产或转产。此后，随着工艺技术的成熟和生产规模的扩大，公司原甲酸三甲酯生产成本进一步降低，产品质量稳步提高，在市场竞争中，又有一些生产成本较高、规模相对较小的企业相继退出市场。2007年以来，国内原甲酸三甲酯竞争格局基本保持稳定，生产厂家变化不大，主要生产企业均保持稳定生产，这主要系德国赢创德固赛公司原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯装置停产，国外原甲酸三甲酯订单大幅增加，以及国内原甲酸三甲酯下游消费领域日趋成熟，市场需求稳定增长所致。

目前，国内影响力较大的原甲酸三甲酯生产企业主要有2家，分别是本公司和重庆紫光化工股份有限公司，2009年产量合计约占全国总产量的92.86%。

### 2009年国内原甲酸三甲酯生产情况

公司名称	产量（吨）
淄博万昌科技股份有限公司	3,704
重庆紫光化工股份有限公司	2,800
其他公司	500

经过近十年的发展，公司现已拥有9,000吨/年的原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯设计产能，其中原甲酸三甲酯的设计产能为3,000吨/年，原甲酸三乙酯的设计产能为6,000吨/年。由于公司可以根据市场需求变化灵活实现二者的生产转换，因此，从理论上来说，公司原甲酸三甲酯的最大产能可达9,000吨/年，生产规模居全国首位，是国内规模最大的原甲酸三甲酯生产企业。2009年，我国共生产原甲酸三甲酯

约7,000吨，其中本公司生产原甲酸三甲酯3,704吨，产量约占全国总产量的53%。

## ②原甲酸三乙酯国内市场竞争格局

近些年来，与国内原甲酸三甲酯产品市场一样，我国原甲酸三乙酯产品市场也经历了一系列的整合，市场竞争格局发生了较大变化。依托自身的成本、规模和产品质量优势，自2000年成立以来，公司先后多次运用成本优势对国内原甲酸三乙酯产品市场进行了整合，一些规模较小、技术落后、成本较高、自主创新能力较弱的企业陆续停产或转产，逐步淡出市场。2007年以后，国内原甲酸三乙酯产品市场的竞争格局基本保持稳定。

目前，国内影响力较大的原甲酸三乙酯生产企业主要有2家，分别是本公司和临沭县华盛化工有限公司，2009年产量合计约占全国总产量的93.75%。

### 2009年国内原甲酸三乙酯生产情况

公司名称	产量（吨）
淄博万昌科技股份有限公司	7,990
临沭县华盛化工有限公司	4,000
其他公司	800

公司原甲酸三乙酯设计产能为6,000吨/年，由于公司可以根据市场需求变化灵活实现原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯的生产转换，因此理论上公司原甲酸三乙酯产能应包括3,000吨/年的原甲酸三甲酯产能，即原甲酸三乙酯最大产能可达9,000吨/年，生产规模居全国首位，是国内规模最大的原甲酸三乙酯生产企业。由于在产品价格和产品质量上具有较大的竞争优势，公司产品供不应求，产销两旺。2009年，我国共生产原甲酸三乙酯约12,790吨，其中本公司生产7,990吨，产量约占国内总产量的62%。

## （四）进入中间体行业的主要障碍

### （1）技术壁垒

中间体行业是知识密集型的高新技术行业，其核心竞争力体现在对产品的合成方法、催化剂的有效选择和工艺流程的合理控制上，使用不同技术的企业在产品质量及成本控制上存在较大差异，只有具备核心技术的企业才能在本行业脱颖而出，



充分获取行业高端利润。同时，随着下游医药、农药行业的快速发展而不断更新换代，中间体产品对企业的技术升级能力提出了很高的要求。随着中间体行业自主创新的不断深入，拟进入该行业的企业将面临较高的技术壁垒。

## （2）环保壁垒

中间体行业污染较大，是国家重点环保监控对象，因此对环保的要求高于一般行业。这就要求企业必须具有较强的环保意识，并根据国家有关规定对环保设施进行相应的投资，确保排放的主要污染物达到国家或地方规定的排放标准。同时，随着人民生活质量的提高，国家对环境保护的要求也在不断提升，拟进入该行业的企业将面临较高的环保壁垒。

## （3）资金壁垒

在中间体行业发展早期，行业对企业的资金投入规模要求不高，进入门槛较低，我国中间体生产企业大多为投资规模在数百万到一两千万元之间的、以外销为主的私营企业。随着环保要求的不断提高、产品更新换代速度的不断加快以及发达国家对化学品生产和销售标准的日益严格，需要大量的生产、环保设备投资和研发资金投入。同时，为应对原材料价格波动风险，企业需要适时进行充足的原材料储备，以保证后续正常生产经营。因此，拟进入中间体行业的企业将面临较高的资金壁垒。

## （五）公司所处细分产品市场供求状况及其未来发展前景

### 1、公司所处细分产品市场供求状况

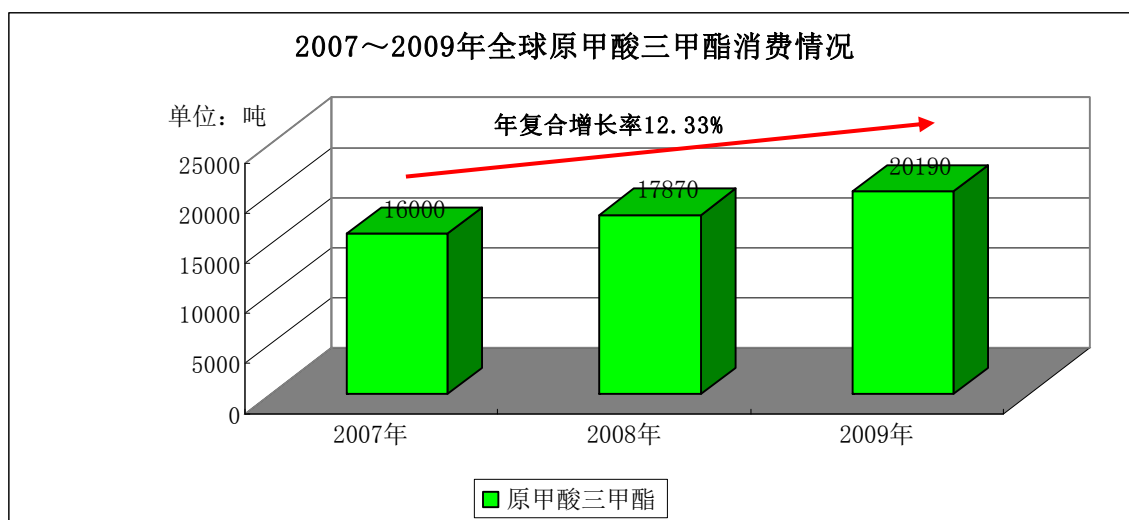
随着我国农药、医药行业的持续发展，对包括原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯在内的中间体需求持续增长，同时由于国际上一些大型的化工企业陆续停产原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯，国外客户转而向我国进行集中采购，全球原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯产品市场需求强劲。总体来看，近年来原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯一直呈现供不应求的状况。

#### （1）原甲酸三甲酯产品市场供求状况

原甲酸三甲酯是重要的有机化工中间体，广泛应用于农药、医药的合成，并可用于涂料、香料和染料工业。在农药领域，原甲酸三甲酯主要用于生产嘧菌酯等甲氧基丙烯酸酯类农药产品；在医药领域，原甲酸三甲酯主要用于生产吡哌酸、头孢

类抗生素、环丙沙星等药物。

目前，我国国内原甲酸三甲酯消费市场尚处在培育之中，虽然需求增长速度较快，但绝对量相对较小，生产原甲酸三甲酯大部分用于出口。国外原甲酸三甲酯的消费领域主要集中在医药和农药行业，欧洲和印度是主要消费市场，其中农药行业是国外原甲酸三甲酯最大的消费领域，主要用于生产嘧菌酯等甲氧基丙烯酸酯类农药产品。多年来，国外原甲酸三甲酯的消费需求一直保持平稳增长，2008年受金融危机的影响其增长趋势有所放缓，但由于农药领域的消费需求增长强劲，2008年国外原甲酸三甲酯的消费量比2007年仍增长了11.97%。2009年，全球对原甲酸三甲酯的消费量约为20,190吨，比2008年增长12.98%，2007~2009年年均复合增长率为12.33%，保持了良好的增长趋势。（资料来源：CNCIC于2010年1月发布的《国内外原甲酸三甲酯市场研究报告》）



由于国内一些小规模生产企业和国外一些大型化工企业陆续停产或转产，尤其是随着德国赢创德固赛公司自2007年逐步停产原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯以来，国际原甲酸三甲酯市场需求一直保持供不应求的状况。

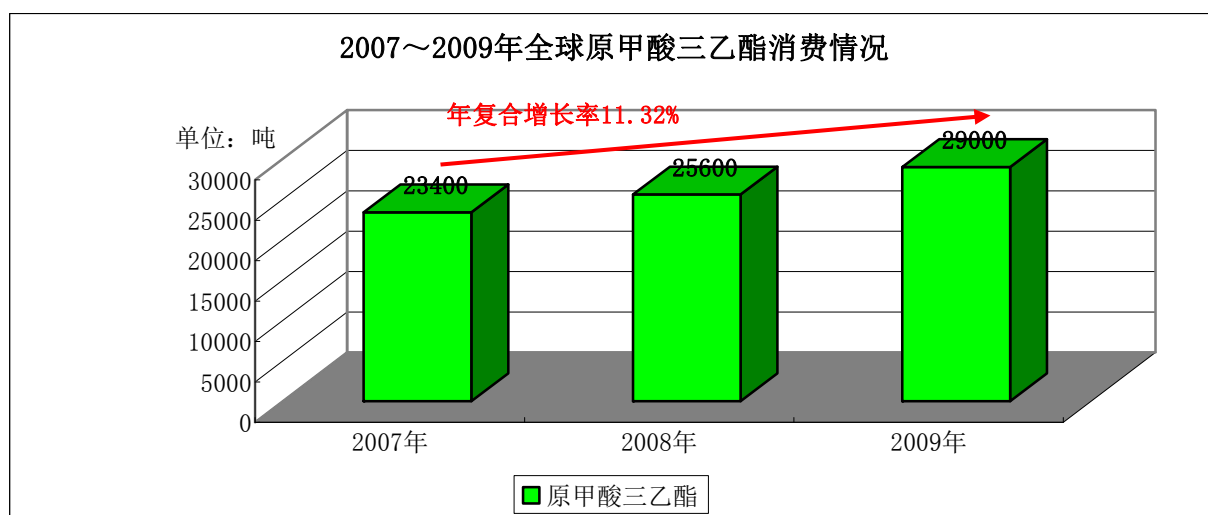
## （2）原甲酸三乙酯产品市场供求状况

同原甲酸三甲酯一样，原甲酸三乙酯也是重要的有机化工中间体，大量用于制备专业的医药、农药中间体及成品，且在香料、涂料生产上也有应用。原甲酸三乙酯的消费领域主要集中在医药和农药领域，其中医药领域的消费占比在80%以上。在医药领域，原甲酸三乙酯主要作为合成乙氧甲叉的原料用于生产喹诺酮类抗菌药

物，以及用于合成吡嘧司特钾药物；在农药领域，原甲酸三乙酯主要用于制备双甲脒等产品。

在国外，德国、印度、巴西和美国是原甲酸三乙酯的主要消费国，其中消费量最大的是德国、印度和巴西。德国和印度主要用于生产乙氧甲叉，巴西主要用于生产双甲脒。2008年，受金融危机的影响，欧洲的需求量略有萎缩，但印度的需求量影响较小。2009年，国外原甲酸三乙酯的消费量约为21,500吨，比2008年增长13.76%，持续保持增长。（资料来源：CNCIC于2010年1月发布的《原甲酸三乙酯市场研究报告》）

我国也是全球原甲酸三乙酯的主要消费国。随着下游医药、农药行业的持续发展，国内对原甲酸三乙酯的消费需求也不断增长。据CNCIC统计，2009年我国共消费原甲酸三乙酯约7,500吨，比2008年增长了11.94%。



在全球原甲酸三乙酯消费需求增长的同时，由于国内一些小规模生产企业和国外一些大型化工企业陆续停产或转产，而同期一些主要的原甲酸三乙酯生产企业又没有大规模的新建装置进行扩产，全球原甲酸三乙酯市场供应存在较大的缺口。

## 2、公司所处细分产品市场未来发展趋势

原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯主要应用于医药和农药领域，是一种重要的医药、农药中间体。有关医药、农药中间体的未来发展趋势如下：

### (1) 医药中间体的未来发展趋势

我国医药中间体行业正在调整产品策略，将重点发展第二、三、四代头孢菌素中间体，第三、四代喹诺酮类药物中间体，新型抗高血压药物中间体，新型抗高血脂药物中间体，抗溃疡药中间体，抗癌药、抗艾滋病及抗病毒药物中间体，中枢神经药物中间体，手性药物中间体，维生素及各种氨基酸。最具前景的医药中间体品种主要有如下几种：

一是核苷类中间体。该类中间体合成的抗艾滋病药齐多夫定2002 年在全球销售额达到15 亿美元，该产品主要由美国葛兰素-威康公司和百时美施贵宝两家公司生产；

二是心血管类中间体。该类中间体合成的沙坦类药物由于疗效确切，副作用小，是全球最为畅销的治疗心血管疾病的品种，2004 年此类药物的市场销售额已达50 亿美元以上；

三是含氟类中间体。近年来，由该类中间体合成的含氟类药物因其卓越的疗效而迅速发展，其代表性产品为氟哌酸、环丙氟哌酸、氟喹酸等，其中环丙氟哌酸全球销售额达10 亿美元以上。另外，三氟乙醇是合成麻醉剂的重要中间体，而三氟甲基苯胺也是合成抗疟药物、消炎镇痛药物、抗前列腺药物、抗抑郁药物的重要中间体，市场前景广阔；

四是杂环类中间体。吡啶、哌嗪为杂环类中间体，其主要用于合成抗溃疡药物、大宗胃药、消炎抗感染药物、高效降压药及抗乳腺癌新药来曲唑，未来市场需求量较大。

## （2）农药中间体的未来发展趋势

我国农药行业每年约需化工配套原料和中间体数百种，需求量在150 万吨以上。为适应我国农药发展、农药产品结构调整的要求以及缩短与国外农药工业的差距，农药中间体未来将重点发展以下产品：

一是含杂环农药中间体。该类中间体主要用于合成含杂环的杀虫剂、高效杀虫剂、高效杀菌剂及除草剂；

二是含氟农药中间体。在寻求改进生物活性的途径时，常常使用氟取代氢或氯，这种取代方式可以大大提高药效。但要制备活性最高的化合物，必须要有含氟的中

中间体，因此研究和开发含氟中间体也非常必要；

三是手性农药中间体。当前手性农药受到了人们广泛的关注，主要原因是部分消旋体农药没有活性，如用于散播在农田，将影响环境的保护。一些发达国家已经立法，要求使用具有生物活性的手性农药，以保护环境。随着手性农药的发展，手性农药中间体也将随之发展。

本公司主导产品中，原甲酸三甲酯是生产绿色环保的含杂环农药嘧菌酯等甲氧基丙烯酸酯类农药的重要中间体，原甲酸三乙酯是生产氟哌酸、环丙氟哌酸等含氟类药物以及维生素的重要中间体，均符合农药中间体、医药中间体产品的未来发展趋势。

### 3、公司所处细分产品市场未来发展前景

#### (1) 原甲酸三甲酯产品市场未来发展前景

##### ①原甲酸三甲酯国外市场消费结构

在国外原甲酸三甲酯消费结构中，农药领域的消费量占比最大，其消费量约占消费总量的60%。2007年国外农药领域原甲酸三甲酯消费量约为8,500吨，2009年约为11,000吨，2007~2009年年均复合增长率为13.76%，增长较快。医药领域是国外原甲酸三甲酯消费的第二大领域，其消费占比约为30%。2007~2009年，国外原甲酸三甲酯在医药领域的消费量保持着平稳的增长趋势，2007年国外医药领域消费原甲酸三甲酯约4,500吨，2009年消费约5,600吨，近三年年均复合增长率为11.55%。总体而言，近年来，国外市场原甲酸三甲酯整体消费需求保持着较快的增长。2007年国外原甲酸三甲酯消费总量约为14,200吨，2009年约为18,000吨，2007~2009年年均复合增长率为12.59%。

2007~2009年国外原甲酸三甲酯消费结构

消费领域	2007年		2008年		2009年		年均复合增长率
	消费量(吨)	占比	消费量(吨)	占比	消费量(吨)	占比	
医药	4,500	31.69%	4,800	30.19%	5,600	31.11%	11.55%
农药	8,500	59.86%	9,800	61.64%	11,000	61.11%	13.76%
其他	1,200	8.45%	1,300	8.18%	1,400	7.78%	8.01%

合计	14,200	100.00%	15,900	100.00%	18,000	100.00%	12.59%
----	--------	---------	--------	---------	--------	---------	--------

### ②原甲酸三甲酯国内市场消费结构

我国生产的原甲酸三甲酯大部分用于出口，国内市场消费量较小，但保持持续增长。2007年，国内原甲酸三甲酯消费量约为1,800吨，2009年约为2,190吨，2007~2009年年均复合增长率为10.30%。在国内市场，原甲酸三甲酯的消费主要集中在医药领域。2007年，我国原甲酸三甲酯在医药领域消费量约为1,700吨，2009年约为1,950吨，近三年年均复合增长率为7.10%。此外，目前我国原甲酸三甲酯在农药、涂料等其他领域消费量虽然较小，但增长较快。2007年，我国原甲酸三甲酯在其他领域消费量约为100吨，2009年达到240吨左右，2007~2009年年均复合增长率为54.92%。

### 2007~2009年中国原甲酸三甲酯消费结构

消费领域	2007年		2008年		2009年		年均复合增长率
	消费量(吨)	占比	消费量(吨)	占比	消费量(吨)	占比	
医药	1,700	94.44%	1,840	93.40%	1,950	89.04%	7.10%
其他	100	5.56%	130	6.60%	240	10.96%	54.92%
合计	1,800	100.00%	1,970	100.00%	2,190	100.00%	10.30%

### ③原甲酸三甲酯消费需求预测

原甲酸三甲酯是生产噁菌酯的主要中间体。噁菌酯是先正达开发成功的第一个商品化的甲氧基丙烯酸酯类杀菌剂，具有高效、广谱的特点，是全球销量最大的甲氧基丙烯酸酯类杀菌剂，市场前景良好。随着国外噁菌酯专利保护的陆续到期，噁菌酯将得到更广泛的应用，国外市场对原甲酸三甲酯的需求也将随之快速增长。2010年以后，国外原甲酸三甲酯的消费结构不会有太大变化，各领域的消费量将呈现稳定增长的态势，但其在农药领域的消费占比将会进一步提高。据CNCIC预测，2014年国外原甲酸三甲酯的消费量将达42,400吨左右，2009~2014年年均复合增长率为18.69%。

受噁菌酯专利权保护的影响，国内市场原甲酸三甲酯在农药领域的用量较少。由于先正达在中国持有的噁菌酯原药专利于2010年1月到期，随着专利失效期的到来，国内多家企业开始投资兴建噁菌酯项目，进行试生产，乃至进行产品上市前

的宣传工作。预计 2010 年以后，国内噻菌酯生产将进入快速发展期，未来几年国内噻菌酯产量将有跳跃式增长，国内市场对原甲酸三甲酯的消费需求将迅速增大，原甲酸三甲酯在农药领域的消费比重也将大幅提高。据 CNCIC 预测，2014 年国内原甲酸三甲酯的消费量将达 7,300 吨左右，2009~2014 年年均复合增长率为 27.23%。

总体而言，由于在农药领域的消费需求大幅增长，未来五年，全球原甲酸三甲酯整体消费需求将呈现较快的增长趋势。据 CNCIC 预测，2014 年全球原甲酸三甲酯的消费量将达到 49,700 吨左右，2009~2014 年年均复合增长率为 19.74%。

## (2) 原甲酸三乙酯产品市场未来发展前景

### ① 原甲酸三乙酯国外市场消费结构

医药领域是国外原甲酸三乙酯的第一大消费领域，其消费量约占国外原甲酸三乙酯消费总量的 80% 以上。国外原甲酸三乙酯在医药领域的应用主要是用于制备医药中间体乙氧甲叉，并有少量用于合成医药产品吡嘧司特钾。近三年，国外原甲酸三乙酯在医药领域的消费需求保持平稳增长。2009 年，国外医药领域消费原甲酸三乙酯约 17,500 吨，比 2007 年增加 2,900 吨，2007~2009 年消费量年均复合增长率为 9.48%；国外原甲酸三乙酯在农药领域的应用主要是用于制备杀螨剂双甲脒，其属于农药成熟品种，市场需求较为稳定。2009 年，国外农药领域消费原甲酸三乙酯约 2,800 吨，比 2007 年增加 500 吨，2007~2009 年消费量年均复合增长率为 10.34%；除医药、农药领域外，其他领域对原甲酸三乙酯的消费呈现快速增长的态势，近三年年均消费量复合增长率达 54.92%，但由于基数较小，消费量不大，2009 年共消费原甲酸三乙酯 1,200 吨。

总体来看，近三年国外原甲酸三乙酯消费需求保持平稳增长。2007 年，国外原甲酸三乙酯消费总量为 17,400 吨，2009 年为 21,500 吨，2007~2009 年年均复合增长率为 11.16%。

### 2007~2009 年国外原甲酸三乙酯消费结构

消费领域	2007 年		2008 年		2009 年		年均复合增长率
	消费量 (吨)	占比	消费量 (吨)	占比	消费量 (吨)	占比	
医药	14,600	83.91%	15,500	82.01%	17,500	81.40%	9.48%
农药	2,300	13.22%	2,600	13.76%	2,800	13.02%	10.34%

其他	500	2.87%	800	4.23%	1,200	5.58%	54.92%
合计	17,400	100.00%	18,900	100.00%	21,500	100.00%	11.16%

### ②原甲酸三乙酯国内市场消费结构

在国内，原甲酸三乙酯的消费也主要集中在医药领域，其消费量约占消费总量的80%左右。在国内医药领域，原甲酸三乙酯同样主要用于作为合成乙氧甲叉，并少量用于合成吡嘧司特钾等药物。2007年，我国医药领域消费原甲酸三乙酯约4,800吨，2009年消费约6,000吨，2007~2009年消费量年均复合增长率为11.80%。

我国原甲酸三乙酯在农药领域通常用于制备杀螨剂双甲脒。双甲脒在我国的产量不大，其原药总生产能力约为1,200吨/年，原药产量约为750吨。2007年，我国农药领域消费原甲酸三乙酯约1,000吨，2009年消费约1,200吨，2007~2009年消费量年均复合增长率为9.54%。

此外，原甲酸三乙酯在香料工业中可用于制备柠檬酸二乙缩醛，且还可应用于涂料工业以及在有机合成中作为试剂使用，近年来我国这些领域对原甲酸三乙酯的消费需求持续增长。除医药、农药领域外，2007年其他领域共消费原甲酸三乙酯约200吨，2009年消费约300吨，2007~2009年消费量年均复合增长率为22.47%。

总体而言，我国对原甲酸三乙酯的消费需求保持着持续稳定的增长态势。2007年，我国原甲酸三乙酯的消费总量约为6,000吨，2009年约为7,500吨，2007~2009年年均复合增长率为11.80%。

### 2007~2009年中国原甲酸三乙酯消费结构

消费领域	2007年		2008年		2009年		年均复合增长率
	消费量(吨)	占比	消费量(吨)	占比	消费量(吨)	占比	
医药	4,800	80.00%	5,300	79.10%	6,000	80.00%	11.80%
农药	1,000	16.67%	1,100	16.42%	1,200	16.00%	9.54%
其他	200	3.33%	300	4.48%	300	4.00%	22.47%
合计	6,000	100.00%	6,700	100.00%	7,500	100.00%	11.80%

### ③原甲酸三乙酯消费需求预测

目前，全球原甲酸三乙酯的消费主要集中在医药领域，而其在医药领域的应用主要是用于合成乙氧甲叉。乙氧甲叉是合成喹诺酮类抗菌药物的重要中间体。



现阶段，喹诺酮类抗菌药仍是国际医药市场的热销产品之一。有迹象表明，世界抗感染药物的研发与市场重心正在向喹诺酮类药物转移。随着该类药物在研发、市场及临床上的快速发展，市场对喹诺酮原料药的需求将保持持续的增长。同时，受 SARS 事件、炭疽事件和 H1N1 流感等事件的影响，各国政府对公共安全事件日益关注，因此价格低廉、药效好的常用喹诺酮类抗菌药的储备需求也将会不断增长。此外，喹诺酮类抗菌药中的环丙沙星是美国卫生部的战略储备药品之一，且西方医学界认为环丙沙星是已知最好的抗炭疽病治疗药，因此环丙沙星在西方国家仍有较大的市场容量。喹诺酮类抗菌药市场需求的稳定增长必定带动乙氧甲叉等相应中间体需求的增长。由于我国原甲酸三乙酯的生产成本低，竞争优势明显，国外市场对我国生产的原甲酸三乙酯的需求不断增加。由此可以预见，未来国外市场对原甲酸三乙酯产品的需求将持续增长。据 CNCIC 预测，2014 年国外原甲酸三乙酯的消费量将达到 37,000 吨左右，2009~2014 年年均复合增长率为 11.47%。

在我国，喹诺酮类抗菌药中氟哌酸和氯喹均为市场成熟品种，内生性增长较为有限，但如氟哌酸等常见药，由于药效好、见效快，加上其售价低廉，至今仍为国内零售药店的畅销产品之一。同时，喹诺酮类抗菌药仍是国际医药市场上的一大热销产品，且随着世界抗感染药物的研发与市场重心逐步向喹诺酮类药物转移，预计未来全球喹诺酮类药物市场将有较大的增长空间，而海外市场对喹诺酮类抗菌药需求的持续增长，势必带动我国喹诺酮原料药出口的增长。乙氧甲叉作为合成喹诺酮抗菌药的重要中间体，我国喹诺酮类抗菌药消费需求的增长和喹诺酮原料药出口的增加，将使我国乙氧甲叉生产保持较好的增长态势，并由此拉动国内市场对原甲酸三乙酯消费需求的增长。据 CNCIC 预测，2014 年我国原甲酸三乙酯的消费量将达到 13,150 吨，2009~2014 年年均复合增长率为 11.89%。

总体来看，未来五年，全球原甲酸三乙酯整体消费需求将持续增长。据 CNCIC 预测，2014 年全球原甲酸三乙酯的消费量将达到 50,150 吨，2009~2014 年年均复合增长率为 11.58%。

## （六）影响中间体行业发展的有利和不利因素

### 1、有利因素

#### （1）产业政策的大力支持

一直以来,我国高度重视中间体行业的发展。为提高中间体行业自主研发能力,推动我国中间体行业快速发展,国家持续加大对中间体行业的技术进步和技术创新投入,对关键医药、农药中间体生产技术的引进吸收和自主开发实施扶持政策。2006年12月,商务部和国家税务总局发布《中国鼓励引进技术目录》中,将“头孢类药物中间体7-ACA、7-ADCA、GCLE高收率、高质量的生产技术”列为鼓励类技术,鼓励对该领域先进技术的引进及国内企业自主创新;国家发展和改革委员会制订的《产业结构调整指导目录(2005年)》中,将“关键医药中间体开发与生产”列为鼓励类产业;2006年9月19日,科学技术部发布的《国家科技支撑计划“十一五”发展纲要》中,将“开发高效低毒、低残留农药品种与重要中间体共性关键技术”列为重大项目之一。本公司所属行业属于国家产业政策扶持的范围,国家宏观政策支持将在相当程度上促进中间体行业的发展。

### (2) 中国发展中间体产业具备竞争优势

中间体生产的主要原料是基础化工产品。我国化学工业经过多年发展,已建立了较为完整的化工产业体系,化工产品品种齐全,一些重要原材料具备了较大的生产能力和产量基数,并有十余种主要化工产品其产量居世界前列。我国化工行业完整的产业链体系,使得我国中间体行业在国内可以得到充足、价格低廉的原料供给。同时,随着国内教育、科研和产业经济的发展,我国已拥有大批具备较强研发能力的科研人员和拥有熟练操作经验的技术工人,中间体生产企业在某些领域技术工艺已经达到国际先进水平。此外,我国人力资源丰富,人力成本相对较低。充足的原料供应、丰富的人力资源和较低的人力要素成本,使得我国中间体产业发展在国际上具备一定的比较优势。

### (3) 下游医药、农药行业的持续发展为中间体行业带来机遇

一方面,我国农药需求在结构调整的基础上将保持平稳增长。近几年,我国农药产量与销售额逐年上升,特别是杀菌剂和除草剂产品市场,产量和使用量增长迅速。①种植结构的变化促进了我国杀菌剂消费需求的增长。“菜篮子工程”的实施,使我国水果、蔬菜的种植面积大幅增长,相应增加了对杀菌剂的消费需求。1985年以前,我国杀菌剂以有机磷为主,之后含硫类和杂环类杀菌剂得到迅速发展。近年来,更是发展了一批结构新颖的新型杀菌剂品种,使我国杀菌剂结构得到很大改善;

②化学除草面积增加，使我国除草剂用量迅速增长。随着农村经济的发展和农民生活水平的提高，我国开始大量使用化学除草，尤其是江苏、浙江和广东等农村经济比较发达以及大面积机械化耕作的东北地区，化学除草面积大幅增加，使近年来我国除草剂用量迅速增长。

预计今后几年我国农药行业还将有很大的发展空间，未来几年我国农药消费将继续以每年5%~7%的速度增长。此外，自2007年1月1日起，我国全面禁止甲胺磷、对硫磷、甲基对硫磷、久效磷、磷胺五种高毒农药在农业生产中使用。此类农药品种退出市场，将为高效、低毒、低残留的新型环保农药留下较大的发展空间。

另一方面，我国医药行业已逐步走出低谷，进入新一轮快速发展阶段。2006年，受政策打压、行业不规范、原材料价格上涨等因素的影响，医药行业跌入了近10年来的发展低谷。随着专项整治医药购销领域商业贿赂、整顿和规范药品市场秩序以及药品降价政策的逐步实施，医药行业环境逐步得到改善。此外，我国医疗卫生体制改革也有力推动了我国医药行业的进一步发展。2009年1月21日，国务院常务会议审议并原则通过《关于深化医药卫生体制改革的意见》、《2009-2011年深化医药卫生体制改革实施方案》，决定从2009年至2011年三年内各级政府投入8,500亿元，重点抓好基本医疗保障制度等五项改革。医药行业的发展是医药中间体行业发展的基础，医药产品品种、医药企业产能的持续、快速增长将会持续加大对医药中间体的需求，从而推动医药中间体行业的快速发展。

#### （4）发达国家产业转移给我国中间体行业带来机遇

随着全球经济一体化进程的加快，国内外市场正逐步融为一体，全球生产向新兴国家尤其是中国的转移趋势渐趋明显。近年来，世界主要大型医药、农药生产企业为了节省研发支出，提高效率，降低风险，纷纷将产品战略的重点集中于最终产品的研究和市场开拓，而将涉及大量专有技术的中间体转向对外采购，充分利用外部的优势资源，重新定位、配置企业的内部资源。此外，由于发达国家人力成本和环保费用高，超过专利保护期的原料药已无生产优势，以中国与印度为代表的发展中国家逐渐成为医药、农药中间体和原料药的主要生产基地。我国化学工业的基础良好，劳动力成本和环保治理成本较低，在国际上具有较明显的比较优势。世界中间体产业进一步向中国转移与集中，将为我国中间体行业的发展带来难得的机遇。

## 2、不利因素

### (1) 研发投入不足，自主创新能力较弱

企业自主创新能力不强一直是影响我国中间体行业快速发展的关键问题。由于大部分企业的研发投入比重较低，使一些关键中间体生产技术长期没有突破，制约了中间体行业向高技术、高附加值领域纵深发展，同时造成产品更新换代缓慢，无法及时满足市场需求。企业研发投入少，自主创新能力弱，造成了我国的中间体产品在国际中间体产业分工中处于低端领域，国内市场的高端领域主要被进口或合资产品占据。

### (2) 环境保护标准日趋提高，环保投入不断加大

中间体行业属于化工行业，其产品生产过程中产生的污水、废气和固体废物对生态环境会造成一定的影响。良好的生态环境是国民经济可持续发展的前提条件之一，随着我国环保意识的逐步增强，近年来国家在环保方面也提出了更高的要求，环保标准日趋提高，并加大了环保执法力度，中间体行业面临较大的环保压力。从长远来看，环保要求的提高，有利于中间体行业加强环保产品的开发，增强产品竞争力，但短期内会加大企业的生产成本。

### (3) 生产规模较小，资金实力不强

近年来，在激烈的全球化竞争条件下，对中间体生产企业的规模和资本要求日益提高。在我国，中间体行业生产企业众多，生产规模普遍偏小，虽在发展中通过激烈的市场竞争逐步进行了行业整合，但行业集中度仍然不高。对于大部分小企业而言，由于生产规模小、工艺技术落后，生产成本较高，产品在价格上缺乏竞争力。同时，由于研发投入不足，自主创新能力较弱，其产品更新换代较慢，产品缺乏系列化和精细化，无法满足客户的差异化要求，致使技术含量较低的中间体产品市场的部分产品产能过剩，低端市场竞争趋于激烈，而技术含量较高的中间体产品市场供给总量则相对不足，造成整个中间体行业产品结构不尽合理。

### (七) 中间体行业技术水平和技术特点

中间体行业技术水平整体高于普通精细化工行业，其对技术的密集度要求较高。中间体行业技术特点主要表现为两个方面：一是对企业的自主创新能力要求较

高。中间体生产企业的核心竞争力主要体现在化学反应过程、核心催化剂的选择及工艺流程控制等方面，使用不同技术的企业在产品质量与成本控制上存在较大差异；二是由于下游行业产品的不断升级、换代，中间体产品也必须随之快速更新，以适应下游市场需要，从而对中间体合成技术的快速升级能力也提出较高要求。随着我国中间体行业的持续、快速发展，中间体行业技术水平也呈现出不断提高的良好态势，甚至在部分领域、部分企业其生产技术已达到国际先进水平，但整体来看，我国中间体行业的技术水平与发达国家相比仍有一定差距。

## （八）中间体行业特有的经营模式和特征

### 1、行业特有的经营模式

中间体行业的经营模式与普通精细化工行业相同，不存在行业特有的经营模式。

### 2、行业特征

#### （1）周期性

中间体行业受下游医药、农药等行业发展的影响较大，其随下游行业的景气周期波动而呈现出一定的周期性特征。

#### （2）区域性

从地域分布上来看，我国中间体生产企业具有较为明显的区域性。为便于原料采购和产品销售，减少运输成本，中间体企业一般选择在化工产业集群地建厂；另外，中间体行业科技含量较高，对资金、人才存在明显的依赖性，因此，我国中间体生产企业主要分布在山东、江苏、浙江等化工产业集中、化工人才较为密集的东部沿海地区。

#### （3）季节性

中间体行业无明显季节性特征。

## （九）中间体行业与上下游产业链的关系

中间体行业的上游行业主要是基础化工原料生产行业，下游行业主要是医药、农药等精细化学品生产行业。

中间体行业与上下游行业具有较强的关联性，主要体现在：一方面，上游化工原料的产能、价格变化对中间体行业内企业的生产成本产生显著影响；另一方面，医药、农药等下游行业对中间体行业的发展具有较大的牵引和驱动作用，其需求变化直接决定了中间体行业未来的发展状况。

### 三、公司在行业的竞争地位

#### （一）公司在原甲酸三甲酯产品市场的竞争地位

##### 1、公司在原甲酸三甲酯产品市场的竞争地位

近年来，全球原甲酸三甲酯产品市场经历了较大的变革和重整，国外一些原甲酸三甲酯生产企业由于生产成本压力或装置使用年限到期等原因相继停产，国内一些规模小、成本高、技术落后的生产企业也陆续在市场竞争中退出市场，竞争格局变化较大。与此同时，国内一些掌握了核心生产技术、自主创新能力较强的原甲酸三甲酯生产企业，在这场变革和重整中逐步发展壮大。目前，全球原甲酸三甲酯产品市场的竞争格局已基本保持稳定。

公司采用自主开发的“废气氢氰酸法”生产工艺生产原甲酸三甲酯，工艺技术先进，在生产成本和产品质量上具有较大竞争优势。经过多年发展，公司成功开拓了国际、国内原甲酸三甲酯产品市场，目前已成为国内规模最大的原甲酸三甲酯生产企业。2009年，公司销售原甲酸三甲酯4,250.09吨，约占全球原甲酸三甲酯消费总量的21.05%。

#### 2007~2009年公司原甲酸三甲酯市场占有率情况

项目名称	2007年	2008年	2009年
公司销量（吨）	1,845	4,110	4,250
全球市场销量（吨）	16,000	17,870	20,190
全球市场占有率	11.53%	23.00%	21.05%

资料来源：CNCIC 于 2010 年 1 月发布的《国内外原甲酸三甲酯市场研究报告》

##### 2、主要竞争对手

2009年，国外原甲酸三甲酯生产企业尚有4家，分别是日本触媒（NIPPON

SHOKUBAI)、美国Sigma Aldrich 精细化工品公司 (SAFC)、美国GSF化学品公司和台湾中美联合实业公司 (Allied Industrial)，其合计产能约13,000吨/年，所生产的原甲酸三甲酯主要与自身生产配套，较少外销，对本公司基本不构成竞争。

在国内市场，除本公司外，尚有重庆紫光化工股份有限公司等企业生产原甲酸三甲酯。重庆紫光化工股份有限公司是本公司主要竞争对手，其他企业生产规模相对较小，对本公司基本不构成竞争。

重庆紫光化工股份有限公司成立于2000年12月，前身为“重庆清华紫光英力天然气化工有限责任公司”，2005年5月更名为“重庆紫光化工有限责任公司”，2007年9月整体变更设立为“重庆紫光化工股份有限公司”。该公司主导产品有苯胺基乙腈、亚氨基二乙腈、黄血盐钾、原甲酸三甲酯、丙二酸二甲酯、4,6-一二羟基嘧啶等，是我国第二大原甲酸三甲酯生产企业，产能约3,000吨/年，2009年生产原甲酸三甲酯2,800吨左右。该公司采用“合成氢氰酸法”生产工艺，利用西南地区丰富的天然气资源合成氢氰酸生产原甲酸三甲酯，产品也主要出口到国际市场。

## (二) 公司在原甲酸三乙酯产品市场的竞争地位

### 1、公司在原甲酸三乙酯产品市场的竞争地位

同原甲酸三甲酯产品市场一样，近年来全球原甲酸三乙酯产品市场也经历了较大的变革和重整，竞争格局变化较大。

公司是国内首家采用“废气氢氰酸法”生产工艺生产原甲酸三乙酯的企业。多年来，公司利用技术、成本和产品质量优势，不断开拓国内、国际市场，现已发展成为全国规模最大的原甲酸三乙酯生产企业。2009年，公司销售原甲酸三乙酯8,481.72吨，约占全球原甲酸三乙酯消费总量的29.25%。

#### 2007~2009年公司原甲酸三乙酯市场占有率情况

项目名称	2007年	2008年	2009年
公司销量(吨)	8,001	5,770	8,482
全球市场销量(吨)	23,400	25,600	29,000
全球市场占有率	34.19%	22.54%	29.25%

资料来源：CNCIC 于 2010 年 1 月发布的《原甲酸三乙酯市场研究报告》

## 2、主要竞争对手

2009年，国外尚有4家企业生产原甲酸三乙酯，分别是日本触媒（NIPPON SHOKUBAI）、美国Sigma Aldrich 精细化工品公司（SAFC）、美国GSF化学品公司和台湾中美联合实业公司（Allied Industrial），其合计产能约16,000吨/年，所生产的原甲酸三乙酯也主要是与自身产品生产配套，较少外销，对本公司基本不构成竞争。

在国内市场，除本公司外，尚有临沭县华盛化工有限公司等企业生产原甲酸三乙酯。临沭县华盛化工有限公司是本公司主要竞争对手，其他企业生产规模相对较小，对本公司基本不构成竞争。

临沭县华盛化工有限公司位于山东省临沭县，其主要产品有原甲酸三乙酯、叔丁胺、甲酸乙酯、亚磷酸，其中原甲酸三乙酯产能约为4,000吨/年。该公司采用“甲醇氨化合成氢氰酸法”生产工艺生产原甲酸三乙酯，生产成本相对较高。

## 四、公司的竞争优势和竞争劣势

### （一）竞争优势

#### 1、技术优势

##### （1）雄厚的科研开发实力

2003年，发行人被科学技术部火炬高技术产业开发中心认定为国家火炬计划重点高新技术企业，2009年被山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局联合认定为高新技术企业（证书编号：GR200937000009），并拥有一个省级企业技术中心。依托技术中心，经过多年的培育和引进，发行人已拥有了一支成熟、稳定的研发队伍，现有研发人员24人，其中本科以上学历11人，正高级职称1人，高级职称4人。发行人技术中心下设精细化工产品研究室、医药中间体研究室、农药中间体及农药研究室等多个研究室。同时，发行人与青岛科技大学化工学院、天津大学等高等院校建立了产、学、研合作关系，联合共建技术中心，并经山东省科学技术厅以“鲁科合字【2010】145号”文批准组建院士工作站，进站院士为中国工程院院士宋湛谦先生。



多年来，发行人通过自主研发先后获得 6 项发明专利和 3 项实用新型专利，并形成多项非专利技术，在丙烯腈装置废气氢氰酸综合利用技术的研发方面国内领先，并达到国际先进水平。

## （2）先进的主导产品生产工艺技术

发行人采用自主研发的“废气氢氰酸法”生产工艺生产原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯。现行各原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯生产工艺及其特点如下：

工艺名称		工艺特点
金属钠法		该工艺以金属钠、甲醇、乙醇、氯仿为主要生产原料，反应过程剧烈，不易控制，产品的转化率、收率和纯度均相对较低。该工艺设备投资较大，同时由于金属钠必须通过电解制备且金属钠的价格较高，因此该工艺生产成本也相对较高。该工艺为传统的生产工艺，2003 年以前应用较为普遍。
氢氰酸法	合成氢氰酸法	该工艺方法最早出现于 20 世纪 60 年代的美国科技文献，美国 Kay Fries 公司最早采用该方法进行生产。该生产工艺又可细分为天然气法、轻油裂解法、甲醇氨化法，其分别先利用天然气、轻油、甲醇合成氢氰酸，再以氢氰酸和甲醇、乙醇、氯化氢反应生产原甲酸三甲酯或原甲酸三乙酯。该生产工艺与传统的“金属钠法”生产工艺在工艺流程和生产设备上有很大的差异，对生产过程的安全性要求高，但产品质量、收率较高且成本较低。由于天然气、轻油、甲醇均为能源类资源，随着全球能源资源的日益紧缺，未来与之相关的原料成本会相应增高。现阶段，该工艺已比较成熟，是当前主流生产工艺之一。
	废气氢氰酸法	该工艺方法与“合成氢氰酸法”的差异主要在于不必自行合成氢氰酸，而采用腈纶厂丙烯腈装置副产的氢氰酸废气进行生产。氢氰酸废气是剧毒化学品，传统处理方式一般是用于制备氰化钠（亦是剧毒化学品，主要用于黄金等贵金属提取）等产品或直接焚烧，经济效益不高，因此该工艺能较好地实现资源综合利用。由于该工艺无须自行合成氢氰酸，减少了固定资产投资，且氢氰酸废气成本较低，因此具有更强的成本优势。

发行人主导产品为原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯。对于主导产品的核心生产技术，发行人拥有完整的自主知识产权。围绕该生产技术，发行人拥有 2 项发明专利和 3 项实用新型专利。相关专利及专利申请情况如下：

项目	专利名称	专利号/专利申请号	类型
专利权	利用丙烯腈厂废气氢氰酸制备原甲酸酯工艺	ZL00111314.3	发明专利
	用生产丙烯腈的副产物氢氰酸制备原甲酸酯的方法和装置	ZL200310112977.4	发明专利

一种带有新型换热装置的反应釜	200920281025.8	实用新型
一种用于换热器的自动疏水节能装置	200920281026.2	实用新型
原甲酸酯生产过程中的连续化氯化反应装置	201020153276.0	实用新型

发行人主导产品生产工艺曾获尤里卡世界发明博览会金奖，技术水平处于国际先进水平，具有生产成本低、产品质量好、生产规模大、设备投资少、实现资源综合利用等优点，相对于传统的“金属钠法”生产工艺具有较为明显的优势。

## 2、资源综合利用和环保优势

### (1) 坚持清洁生产与节能减排

发行人坚持走清洁生产、节能减排、挖潜增效之路，不断增加技改投入。发行人生产装置采用 DCS 自动控制系统，并对减速机、泵、制冷机等采用节能的变频器。为节约蒸馏用蒸汽，发行人采用由高压塔到低压塔的阶梯式连续循环使用方法：蒸汽先进入 T101、T102、T105 塔，压力降低后再转入 T104、T106 低温塔应用，低温塔应用后的余热用管线进入热水罐，用于室内取暖、职工清洁等，同时再将蒸汽凝水用管线进入循环水系统，使蒸汽凝水全部循环利用。

通过清洁生产、节能减排，发行人取得了较好的经济效益：①通过改造 T101、T102、T105 塔进料预热器，T104、T106 利用回收蒸汽加热和利用余热，年节蒸汽约 1,050 吨；②通过蒸汽凝水回收利用，年节水约 5,000 吨；③利用盘管式换热器将蒸馏回收的溶剂油从 80℃ 降到 20℃，年节省冷冻机电量约 90 万度。

2005 年 1 月 6 日，发行人经山东省经济贸易委员会、山东省国家税务局、山东省地方税务局以“鲁经贸资字[2004]239 号”文件批准，被认定为“山东省资源综合利用企业”。2008 年，发行人被淄博市经济贸易委员会评为“节约能源先进单位”。

### (2) 利用丙烯腈装置废气氢氰酸进行生产，实现了资源的综合利用

发行人在国内首创“废气氢氰酸法”生产工艺，利用丙烯腈装置废气氢氰酸生产原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯，较好地实现了资源的综合利用。丙烯腈装置副产的氢氰酸废气，传统处理方式是生产氰化钠等附加值较低的产品或通过焚烧炉燃烧排空。如通过焚烧炉燃烧排空的方式处理氢氰酸废气，一方面需要增加设备投资，加大企业生产成本；另一方面还会产生含氮氧化物，造成二次污染。如采用生产氰化

钠的方式处理氢氰酸废气，一是氰化钠产品的附加值相对较低。目前 30%液体氰化钠市场价格约为 2,300 元/吨左右（含税价，1 吨氢氰酸约能用于生产 6 吨 30%液体氰化钠）；二是氰化钠属于剧毒产品，产品存储、运输成本较高。

在与发行人建立合作关系前，中石化齐鲁腈纶厂和齐泰石化丙烯腈装置副产的氢氰酸废气大部分通过焚烧炉燃烧排空处理，少部分用于生产氰化钠，经济效益不明显。发行人在生产装置建成投产后，通过与中石化齐鲁腈纶厂、齐泰石化建立长期业务合作关系，利用其丙烯腈装置副产的氢氰酸废气生产原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯，不仅创造了很好的经济效益，同时还促进了资源的综合利用，提高了资源使用效率，实现了合作方的“共赢”。

### （3）“三废”排放少，具有一定的环保优势

公司生产原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯，采用自主研发的“废气氢氰酸法”生产工艺，选用无水原料通过密封装置进行自动化生产，工艺先进，整个生产过程中“三废”排放较少，具有一定的环保优势。一是生产所用原料为无水原料，发生的化学反应为无水反应，整个生产工艺过程无工艺废水产生，公司所产生的废水为生产装置和设备检修的清洗废水；二是生产装置反应过程全部采用密闭反应，反应过程中无废气排放，但由于氢氰酸属危险化学品，为保证反应物料中的氢氰酸全部充分反应，在反应投料时，对氯化氢气体过量投入 0.5%左右，因此生产过程中有微量氯化氢尾气产生。对于该部分氯化氢尾气公司采用两级尾气吸收装置吸收，并将吸收后产生的少量稀盐酸全部回收循环利用；三是固体副产物氯化铵可加工做农用化肥，公司全部外售，因此生产过程无废渣排放。

公司非常重视环境保护工作，根据国家有关环境保护的政策法规制定和实施了一系列环境保护管理制度，并于2008年3月31日通过了ISO14001：2004环境管理体系认证。虽然公司“三废”排放较少，环保压力较轻，但仍持续进行环保投入。报告期内，公司环保方面的设施投入及费用支出分别为190.20万元、285.00万元、310.50万元和144.72万元。2008年，发行人被淄博市环境保护工作委员会认定为“二〇〇八年度全市化工行业环境综合整治先进单位”。

### 3、规模优势

发行人是全国规模最大的原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯生产企业，目前已具有

合计年产原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯 9,000 吨以上的生产能力，规模优势明显。发行人现有原甲酸三甲酯生产装置和原甲酸三乙酯生产装置各一套，由于二者的生产工艺基本相同，发行人能根据市场需求变化通过柔性生产调节及时进行原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯的生产转换，因此，理论上发行人原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯单一产品的设计产能可达 9,000 吨/年，这在一定程度上使发行人的规模优势得到进一步强化。

据 CNCIC 统计，2009 年发行人原甲酸三甲酯全球市场占有率为 21.05%，原甲酸三乙酯全球市场占有率为 29.25%。较大的规模经营优势和较高的市场占有率，使发行人在全球原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯产品市场拥有了一定的话语权。

#### 4、成本优势

与同行业其他企业相比，发行人具有明显的成本优势，主要源于：（1）发行人作为全国规模最大的原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯生产企业，规模经营优势明显，规模经济效应降低了产品的单位生产成本；（2）发行人采用“废气氢氰酸法”生产工艺生产原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯，既实现了丙烯腈装置废气氢氰酸的综合利用，又可以较低的成本获取氢氰酸原料。同时，与采用“合成氢氰酸法”生产工艺的企业相比，由于省略了氢氰酸合成的工序，发行人减少了相应的设备投入和人员配备，也在一定程度上降低了产品生产成本；（3）发行人自成立以来，一直专注于原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯产品的生产和销售，积累了丰富的生产管理经验，并通过不断优化工艺技术，生产装置全部改造采用 DCS 自动控制系统，使发行人原甲酸三甲酯年平均收率达 82% 左右，原甲酸三乙酯的年平均收率达 85% 左右，产品收率在同行业处于领先水平。

#### 5、产品质量优势

发行人自成立以来，一贯高度重视产品质量管理，积累了丰富的产品质量控制经验，并通过了 ISO9001 国际质量管理体系认证，在采购、生产、库存、销售各环节均进行严格的质量控制。同时，发行人采用 DCS 自动控制系统监控生产流程，并实行严格的绩效考核和责任管理制度，按每个班组进行业绩考核，任务细分，责任到人，为保障产品质量提供了有力保证。

自动化的生产装置、先进成熟的生产工艺、严格的制度管理以及丰富的现场管

理经验，使发行人报告期内产品合格率达到 100%，对原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯产品含量的内控质量标准达 99.40%。多年来，发行人产品质量保持稳定并持续提高，在业内具有较高的知名度和美誉度，市场占有率稳步提升。

## 6、客户资源优势

发行人是我国规模最大的原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯生产企业，产品销往国内多个省、市、自治区，并出口到德国、美国、印度、巴西、台湾、日本、韩国等二十多个国家和地区，在业内形成了良好的口碑。目前，发行人已成功打入全球著名的跨国农化企业先正达的全球采购供应链，并与浙江新和成股份有限公司、山东新华制药股份有限公司等国内大型医药生产企业建立了长期稳定的业务合作关系。该等客户对供应商的资格认证严格，一般需通过产品测试、样品试用、小批量采购、大批量采购等多个阶段，尤其是先正达，其对供应商的管理更为严格，合作期间每年均派专员对发行人按照 HSEQ 管理体系标准进行审计。该等客户虽然对供应商管理严格，但一经确立合作关系，不会轻易更换供应商。因此，发行人拥有一批稳定、可靠的客户资源，具有较为明显的客户资源优势。

## 7、柔性生产调节优势

原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯的工艺流程、生产设备、生产原料基本相似，只是前者原料中包括甲醇，后者则包括乙醇，只需在生产过程中对部分工艺和设备参数进行调整，就能实现转换。一般生产商仅单独具有生产原甲酸三甲酯或原甲酸三乙酯的能力，即使个别企业具有同时生产二者的能力，也受生产技术、经营规模和客户资源的限制，不能灵活调整二者之间的比例。

发行人同时规模化生产原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯，可以根据市场需求的变化及时调整二者之间的生产比例。对发行人而言，转换产品种类仅需要清洗管道、改变投料并调整相关工艺参数，整个过程约需 2 天。目前，发行人共拥有 1 套原甲酸三甲酯生产装置和 1 套原甲酸三乙酯生产装置，设计产能合计达到 9,000 吨/年。从理论上而言，发行人可以动态调整使得原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯单一产品的设计产能达到 9,000 吨/年。发行人的柔性生产调节系统不仅在一定程度上进一步强化了其规模经营优势，而且由于可以适应市场需要的变化灵活调节产品结构，也在一定程度上增强了发行人抵御市场风险的能力。

## （二）竞争劣势

### 1、资本实力不足

截至2010年9月30日，公司总股本为8,120万元，净资产为15,932.31万元，注册资本和净资产规模与同行业精细化工企业相比偏低。公司主要产品原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯及其后续中间体产品市场均处于快速发展之中，面临市场需求在未来持续、快速增长的良好机遇。为进一步巩固公司的行业领先优势，延伸产业链，提升公司整体抗风险能力，公司必须适时扩大产能，丰富和优化产品结构，而目前的资产规模难以支持公司业务持续发展的需要。公司积极寻求多渠道的融资方式为持续发展提供资金保障，一方面，公司通过银行贷款和自有资金作为扩建与新建项目的前期建设支出；另一方面，公司将借助于资本市场，筹集项目所必需的建设资金。

### 2、经营管理能力尚需进一步提高

经过十余年的发展，公司已建立了较稳定的经营管理体系。但随着公司业务的拓展，资产规模、业务规模等都将不断扩大，相应的组织架构和管理体系也将趋于复杂。同时，随着公司技术装备水平的提升、产品品种的增加、产量的扩大和人员的增多，也要求公司经营管理水平不断提高。公司现有经营管理体制、人才储备已难以满足未来公司快速发展的需要，公司的经营管理能力尚需进一步提高。

公司拟以本次公开发行股票为契机，增强公司资本实力，扩大产品生产规模、优化产品结构，同时进一步提高公司经营管理能力。

## 五、公司主营业务基本情况

### （一）公司主要产品及其用途

#### 1、公司产品结构

公司主要产品为原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯等医药、农药中间体，具体情况如下：

产品结构	产品名称	产能	产品性质
主导产品	原甲酸三甲酯	3,000 吨/年	化工中间体
	原甲酸三乙酯	6,000 吨/年	化工中间体

副产品	亚磷酸、氯化铵	-	化工原料
	甲酸乙酯	-	化工中间体

## 2、原甲酸三甲酯的主要用途

原甲酸三甲酯是一种重要的有机化工中间体，广泛用于农药、医药、涂料、香料和染料工业，其主要用途如下：

下游应用领域	主要用途	消费占比
农药领域	主要用于合成嘧菌酯等甲氧基丙烯酸酯类农药。	65%
医药领域	主要用于合成吡哌酸、维生素 B1、头孢类抗生素、环丙沙星、维生素 A、磺胺嘧啶等药物。其中吡哌酸的用量最大，其次是维生素 B1。	23%
其他领域	在涂料方面主要用作脱水剂，用于聚氨酯或环氧涂料的脱水以防止硬化；在染料和香料工业，主要用做添加剂。	12%

原甲酸三甲酯在农药和医药领域能用于合成多种农药和医药产品，这些产品基本上是当前的主流产品，在全球范围内广泛应用，使用量大，市场空间广阔，部分产品还在迅速扩大生产规模。原甲酸三甲酯下游各主要农药、医药产品的相关情况如下：

### （1）嘧菌酯

嘧菌酯中文通用名为阿米西达、安灭达，别名(E)-{2-[6-(2-氰基苯氧基)嘧啶-4-基氧]苯基}-3-甲氧基丙烯酸甲酯，是先正达开发成功的第一个商品化的甲氧基丙烯酸酯类杀菌剂。嘧菌酯是一种高效、广谱的农药产品，对几乎所有的真菌界（子囊菌亚门、担子菌亚门、鞭毛菌亚门和半知菌亚门）病害，如白粉病、锈病、颖枯病、网斑病、霜霉病、稻瘟病等均有良好的活性，可用于茎叶喷雾、种子处理，也可进行土壤处理，主要用于谷物、水稻、花生、葡萄、马铃薯、果树、蔬菜、咖啡、草坪等的病虫害防治，是全球销量最大的甲氧基丙烯酸酯类杀菌剂。近年来，嘧菌酯的市场前景被看好，且在中国的专利权保护已到期，国内企业纷纷投资兴建嘧菌酯项目及进行试生产，以期尽快推出仿制产品。

### （2）吡哌酸

吡哌酸是一种喹诺酮类的抗菌消炎药，抗菌作用较好而且价廉，是国家基本药

物，对多种细菌导致的泌尿系统感染（膀胱炎、尿道炎、轻度肾盂肾炎）、肠道感染、前列腺炎和中耳炎均有较好的疗效。吡哌酸进入人体后可抑制细菌细胞的 DNA 回旋酶，使其不能形成双螺旋，而使细菌死亡，这一作用与其他抗菌药明显不同，因此，吡哌酸同其他抗生素间没有交叉抗药性。

### （3）维生素 B1

维生素 B1（别名：盐酸硫胺）是 19 世纪末荷兰医生艾克曼从米糠中提取制得的，是人们最早发现的一种维生素。维生素 B1 适用于：①维生素 B 缺乏的预防和治疗，也用于周围神经炎、消化不良等的辅助治疗；②对遗传性酶缺陷病的暂时代谢改善有效：如亚急性坏死性脑脊髓并支链氨基酸代谢障碍病等；③对解除某些药物如链霉素、庆大霉素等引起的听觉障碍有帮助等。

### （4）头孢类抗生素

头孢是头孢类抗菌药的总称。头孢菌素类抗生素是以冠头孢菌培养得到的天然头孢菌素 C 作为原料，经半合成改造其侧链而得到的一类抗生素，常用的约有 30 余种，按其发明年代的先后和抗菌性能的不同而分为一、二、三、四代。在抗生素市场中，头孢类抗生素占据着较大的份额，而其相关中间体也连带着表现出可观的市场潜力。目前，头孢类抗生素中销量最大的品种有头孢曲松钠、头孢唑啉钠、头孢噻肟、头孢三嗪、头孢哌酮和头孢呋辛（酯）等，相应的中间体包括 7-ACA、7-ADCA、GCLE、氨噻肟酸、AE-活性酯、三嗪环、四氮唑乙酸、甲巯四氮唑、HO-EPCP、甲氧胺盐酸盐、呋喃胺盐（SIMA）以及氯磺酸异氰酸酯等。头孢类抗生素具有以下特点：①头孢是一种杀菌剂，浓度足够的话可以把细菌杀死，而不像四环素、红霉素、氯霉素那些抑菌剂，常规剂量下主要起抑制细菌生长的作用，因此头孢类药物可以用于比较危重的感染；②头孢菌素的抗菌谱比较广，头孢菌素无论是对部分革兰氏阳性菌还是革兰氏阴性菌都有较好的抗菌作用；③细菌如果产生一些破坏某些抗菌药物的酶，可对某些抗菌药物产生耐药，如细菌对青霉素耐药，而头孢菌素则对细菌产生的这种酶大多数比较稳定，能替代青霉素杀死细菌；④和青霉素比，青霉素过敏反应发生率比较高，尤其是青霉素会引起过敏性休克而致命。头孢菌素分子结构与青霉素有相似之处，也会产生过敏反应，但是发生过敏反应的比率要比青霉素低，产生过敏性休克的发生率则更低。头孢的以上特点，决定了其在临床上有较高的实用价值，未来会有较好的发展前景。

### （5）环丙沙星



环丙沙星，又名环丙氟哌酸、适普灵，是第三代喹诺酮类抗菌药物，具有广谱抗菌活性，杀菌效果好的特点。环丙沙星几乎对所有细菌的抗菌活性均较诺氟沙星及依诺沙星强 2~4 倍，其抗菌活性是目前广泛应用的氟喹诺酮类中最强的，对肠杆菌、绿脓杆菌、流感嗜血杆菌、淋球菌、链球菌、军团菌、金黄色葡萄球菌均具有抗菌作用。环丙沙星国内生产厂家众多，丽珠医药集团股份有限公司、安徽丰原药业股份有限公司、河南天方药业股份有限公司、陕西神克制药有限公司、广州白云山制药总厂、东北制药总厂、江西汇仁药业有限公司、山东鲁南制药股份有限公司、哈药集团制药六厂等国内大型制药企业均有生产。

## 2、原甲酸三乙酯的主要用途

原甲酸三乙酯是一种重要的有机化工中间体，广泛应用于医药和农药的合成，并在香料、涂料工业上也有应用，其主要用途如下：

下游应用领域	主要用途	消费占比
医药领域	主要用于合成医药中间体乙氧甲叉，以及用于合成吡嘧司特钾等药物。乙氧甲叉是一种重要的医药中间体，主要用于合成诺氟沙星（氟哌酸）、抗疟药磷酸氯喹（简称氯喹）等药品，并可用于农药和助剂等领域。	81%
农药领域	主要用于合成杀虫剂双甲脒，以及用于合成吡菌磷、苯氧喹啉等杀菌剂和吡嘧磺隆、氯吡嘧磺隆四唑嘧磺隆、异恶唑草酮、异恶氯草酮、双唑草腈等除草剂。	13%
其他领域	可用于香料工业中，制备柠檬酸二乙缩醛。还可应用于涂料工业，且在有机合成中常作为试剂使用。	6%

原甲酸三乙酯的下游应用领域主要集中在医药和农药领域，其合成的医药中间体乙氧甲叉以及多种医药和农药产品，均是当前的主流产品，市场空间广阔。在医药、农药领域，原甲酸三乙酯下游主要产品的相关情况如下：

### （1）乙氧甲叉

乙氧甲叉又名乙氧基甲叉丙二酸二乙酯，其通过丙二酸二乙酯与原甲酸三乙酯反应制备，原料中丙二酸二乙酯和原甲酸三乙酯的比例接近 1:1。

乙氧甲叉是重要的医药中间体，可用于合成抗菌药诺氟沙星（氟哌酸）、环丙沙星、吡哌酸、抗疟药磷酸氯喹（简称氯喹）等药品，并可用于农药和助剂等领域。

喹诺酮类抗菌药物是一类抗菌谱广、抗菌作用强的合成抗菌药物，特别是对肠道革兰氏阴性杆菌具有突出的敏感性。其第一代品种有萘啶酸、吡咯酸，因疗效不佳现已少用。第二代喹诺酮类应用品种是吡哌酸。第三代喹诺酮类较前两代抗菌性能有了进一步扩大，常用代表药物包括诺氟沙星、氧氟沙星、环丙沙星等等。其中诺氟沙星具有抗菌作用强、抗菌谱广、生物利用度高、组织渗透性好及与其他抗菌素无交叉耐药性和副作用小等特点，尤其对革兰阴性菌有强杀菌作用，且口服吸收快，已被广泛用于咽喉炎、扁桃体炎、肾盂肾炎及尿道炎等的治疗。

氯喹主要用于治疗疟疾急性发作，控制疟疾症状，还可用于治疗阿米巴病、华支睾吸虫病、肺吸虫病、结缔组织病等，另可用于治疗光敏性疾患，如日晒红斑症。抗疟药是防治疟疾的重要手段。使人致病的疟原虫主要有三种：恶性疟、间日疟和三日疟，后二者又称良性疟。在我国注册的主要抗疟药分为一线药物和二线药物。氯喹是间日疟治疗药物中的一线药物，对间日疟和三日疟原虫，以及敏感的恶性疟原虫的红细胞内期的裂殖体有杀灭作用，能迅速治愈恶性疟，有效地控制间日疟的症状发作，也可用于症状抑制性预防，其特点是疗效高、生效快。

乙氧甲叉的主要下游产品氟哌酸和氯喹均是市场成熟品种。浙江新和成股份有限公司的乙氧甲叉产量居世界第一，生产能力约为 3800 吨/年，是国内原甲酸三乙酯最大的消费用户。本公司与浙江新和成股份有限公司已建立了稳定的业务合作关系，长期为该公司乙氧甲叉的生产提供原甲酸三乙酯原料。

## （2）吡嘧司特钾

吡嘧司特钾也是以原甲酸三乙酯为原料生产的一种医药，其首先由氰乙酸乙酯与原甲酸三乙酯缩合生成 2-氰基-3-乙氧基丙烯酸乙酯，再与 2-氨基-3-甲基吡啶反应得到吡嘧司特钾。

吡嘧司特钾为一种新型可口服的抗过敏药，属国家二类新药，其口服吸收快，作用迅速而持久，不良反应少，可用于预防或减轻支气管哮喘发作，尤其适用于病程长的混合哮喘及中重度哮喘患者。

## （3）双甲脒

双甲脒，化学名称为 N-甲基-双（2，4-二甲苯基亚氨基甲基）胺，通用名称为

Amitraz, 英国 FBC 公司于 1974 年投产, 主要剂型为 20%乳油。双甲脒是一种高效、低毒、低残留的广谱杀螨剂, 主要是抑制单胺氧化酶的活性, 具有触杀、拒食、驱避作用, 也有一定的内吸、熏蒸作用。双甲脒为牲畜体外寄生虫特效杀虫剂, 为一种广谱杀螨、杀虫剂, 广泛用于驱杀牛、绵羊、山羊及猪的体外寄生虫, 如: 螨、蜱及羊蜱蝇等, 而残留于毛发上的本品足以杀灭各个发育阶段的寄生虫(包括虫卵)。同时, 在农业与园艺中, 为防治梨木虱与落叶果树之螨类并棉花的大部分害虫, 如棉铃虫、蚜虫、木虱、粉虱及某些介壳虫等有一定的持续性与穿透作用, 对有机磷、有机氯及氨基甲酸酯类化合物产生抗药性的体外寄生虫亦具有杀伤效果。双甲脒在农产品中残留量较少, 在人体内无蓄积性, 对操作人员较安全; 对捕食性昆虫及蜜蜂相对安全。

原甲酸三乙酯在农药工业中通常用于制备杀虫剂双甲脒。双甲脒是农药老品种, 在我国的产量不是很大, 原药的总生产能力约为 1,200 吨/年, 原药产量约为 750 吨, 需要原甲酸三乙酯约为 1,400 吨左右。

(4) 吡菌磷、苯氧喹啉、吡嘧磺隆、氯吡嘧磺隆、四唑嘧磺隆、异恶唑草酮、异恶氯草酮、双唑草腈等其他农药产品

吡菌磷是由安万特公司(现拜耳公司)开发的一种含氮杂环有机磷类杀菌剂。该产品主要用于谷物、蔬菜和水果等作物防治白粉病、根腐病和云纹病等。原甲酸三乙酯是其合成的起始原料之一。

苯氧喹啉是由道农业科学公司开发的内吸性杀菌剂, 对谷物类白粉病防治有特效, 适用于谷物、葡萄、蔬菜、甜菜等作物, 对作物和环境安全。原甲酸三乙酯是其合成的起始原料之一。

吡嘧磺隆是日本日产化工工业株式会社开发的一种超高效、广谱、低毒的水稻除草剂, 属于内吸选择性磺酰脲类除草剂, 通过抑制氨基酸的生物合成来阻止细胞分裂, 使杂草的芽和根很快停止生长发育, 随后整株枯死, 用于防治阔叶杂草、莎草和部分禾本科杂草, 对水稻安全, 是目前主流的稻田除草剂之一, 其合成以原甲酸三乙酯为起始原料。

氯吡嘧磺隆是由日产化学公司研制、孟山都公司开发的磺酰脲类除草剂, 广泛用于小麦、玉米、水稻、甘蔗、草坪等作物, 主要防除阔叶杂草和莎草科杂草, 如

苘麻、苍耳、曼陀罗等。因其在作物中迅速代谢为无害物，故对作物安全。氯吡嘧磺隆的结构与吡嘧磺隆很相似，都含有吡啶环。二者的合成方法也很相似，吡啶环的合成也是以原甲酸三乙酯为起始原料。

四唑嘧磺隆是由杜邦公司开发的磺酰脲类水稻田除草剂，因其在水稻植株内迅速代谢为无毒物而对水稻很安全，主要用于防除稗草、阔叶杂草和莎草科杂草。其结构中也含有吡啶环，合成方法与吡嘧磺隆和氯吡嘧磺隆类似。

异恶唑草酮和异恶氯草酮同为罗纳·普朗克公司开发的异恶唑类除草剂，为HPPD抑制剂。异恶唑草酮是一种新型玉米、甜菜田苗前、苗后广谱除草剂，具有使用时期灵活、不依赖天气条件等特点，对于苘麻、苍耳、藜等二十余种阔叶杂草和稗草、马唐、狗尾草等禾本科杂草防效好，对玉米、甘蔗、甜菜等作物安全，环境相容性好。异恶唑草酮和异恶氯草酮的共同特征之一是含有异恶唑环，原甲酸三乙酯是合成该结构单位的主要原料之一。

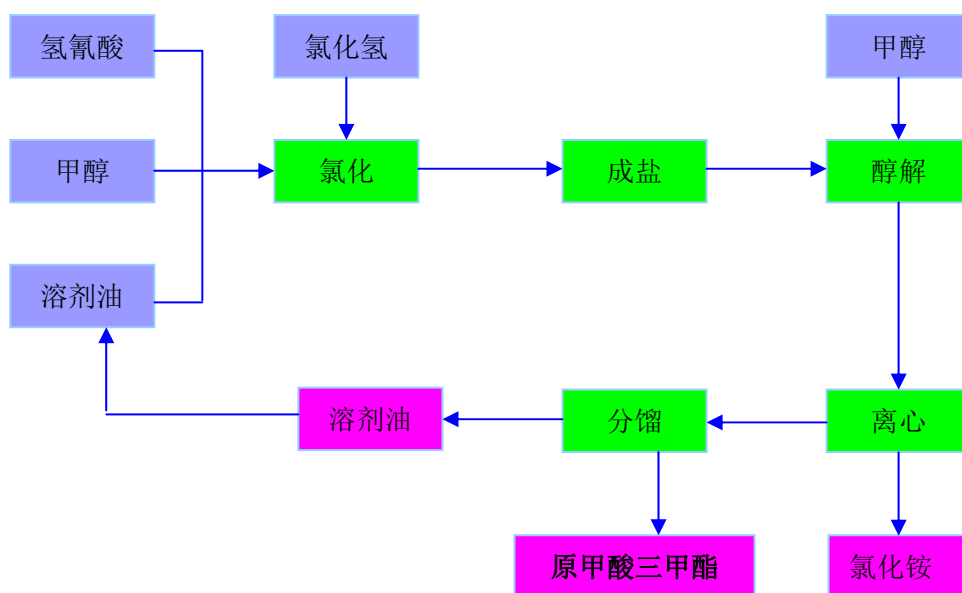
双唑草腈是由艾格福研制的双吡啶类除草剂，最近由日本农用化学品公司Kyoyu农业开发为水稻田除草剂，能有效抑制稗草、阔叶杂草和莎草，以及耐磺酰脲类除草剂的杂草。双唑草腈含有两个吡啶环，其中一个吡啶环的合成是以原甲酸三乙酯为起始原料。

上述2种杀菌剂、6种除草剂均是当前主流农药产品，应用广泛，市场前景十分广阔。目前，这些农药产品的专利保护尚未到期，各国尚无法进行仿制，产量相对较小。

## （二）公司主要产品的工艺流程

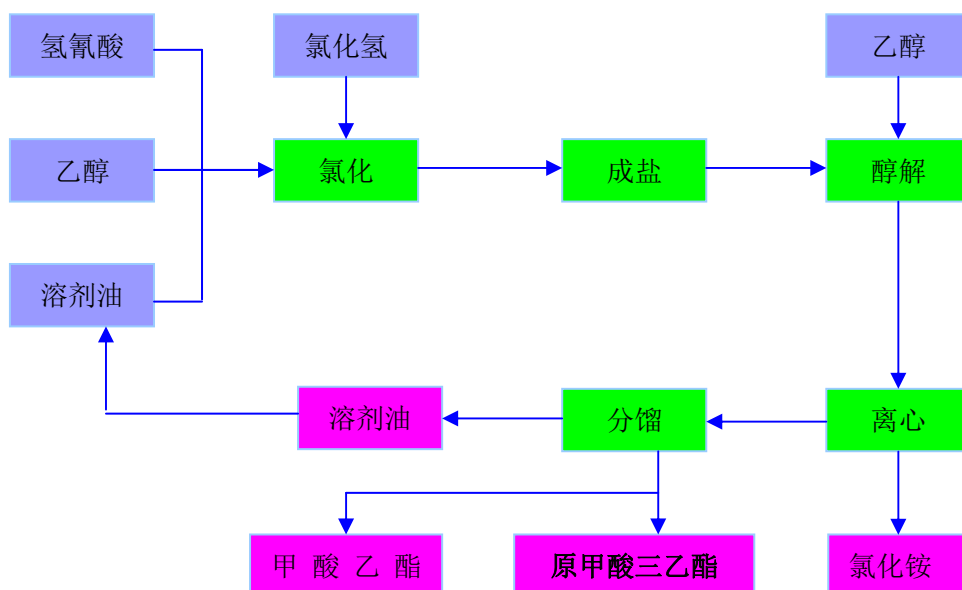
### 1、原甲酸三甲酯生产工艺流程

公司采用自主开发的“废气氢氰酸法”生产工艺生产原甲酸三甲酯，其生产工艺流程如下：



## 2、原甲酸三乙酯生产工艺流程

公司采用自主开发的“废气氢氰酸法”生产原甲酸三乙酯，其生产工艺流程与原甲酸三甲酯基本相似。



### (三) 主要经营模式

#### 1、采购模式

公司生产主要原料为甲醇、乙醇、三氯化磷和氢氰酸。公司下设采购部，全面负责公司各种原辅材料的采购，具体采购模式如下：

##### (1) 甲醇、乙醇和三氯化磷的采购模式

甲醇、乙醇、盐酸、三氯化磷、溶剂油、硫酸为大宗化工原料，市场供应充足，公司直接面向市场独立公开采购，即通过采购部向国内生产商及经销商采购。采购部根据整体生产计划，确定原辅材料最佳采购和储存批量，统一负责编制采购计划。公司建立了原料供应商管理和评价制度，按照供应商预审、选用、续用的程序和要求，建立合格供应商名录和档案，选出经营规模大、产品质量高、储备能力强、价格优惠、信誉良好的企业为公司供应商，并定期进行审查，淘汰不符合要求的供应商，以确保供应商所供产品符合公司要求。

## （2）氢氰酸采购模式

由于氢氰酸是危险化学品，国家对其运输有严格的管理规定，公司对氢氰酸原料主要采用定点采购模式。公司依据与中石化齐鲁腈纶厂和齐泰石化两家供应商签订的长期合作协议，定点长期向其采购丙烯腈装置副产的氢氰酸废气，既实现了资源的综合利用，同时也为公司构建了稳定的氢氰酸原料供应平台。在签订长期合作协议的基础上，公司根据年度生产计划，分别与中石化齐鲁腈纶厂和齐泰石化签订氢氰酸年度供应计划，并按月分解，协商确定月份供应计划。

## 2、生产模式

本公司采用市场化的以销定产方式，自主组织生产，主营产品均采用连续性、自动化生产管理模式进行生产。公司依据订单制定生产计划，按计划组织生产，并根据市场需求及时调整生产计划，充分满足客户需要。同时，公司具有柔性化生产优势，可根据市场需求及时调整产品结构；对有特殊需求的用户，采取特殊生产工艺技术来给予满足。

## 3、销售模式

### （1）产品销售模式

公司独立面向市场销售，产品销售分为直销和经销两种模式。直销是指公司直接对下游生产厂商的销售，经销是指通过贸易商对生产厂家间接销售。针对不同产品、不同客户，公司采取不同的销售模式：对于主导产品原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯，公司采用直销和经销相结合的销售模式，针对部分国内优质大型生产厂商，公司采用直销模式；对中小型生产厂商和国外生产厂商，采用直销和经销相结合的

方式。对于甲酸乙酯、氯化铵、亚磷酸等副产品，公司采用直销模式。

	原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯		副产品
	国内优质大型生产厂商	中小型生产厂家和国外生产厂商	
销售模式	直接销售	直销和经销相结合	直接销售

此外，公司产品销售还可按照销售地区不同，分为内销和外销。内销是指销售给国内生产厂商和贸易商，外销是指公司自营出口销售给国外客户。公司拥有自营进出口经营权，但自营出口比例较小，一般由国内进出口贸易商买断货物后间接出口，公司将该部分销售仍归入内销。

目前，公司通过自营出口和间接出口，产品已销往德国、美国、印度、巴西、台湾、日本、韩国等二十多个国家和地区，初步构建了较为稳定的国际营销网络。本次发行募集资金投资项目投产后，公司经营规模将进一步扩大，为加大国际市场开拓力度，公司拟逐步增大产品自营出口比例。

#### (2) 结算模式

公司产品销售的结算方式主要有两种，一种为货到付款方式，一种为款到发货方式。

货到付款方式：公司对于优质的客户，采取部分赊销或收取银行承兑汇票的结算方式，在收款期上给予一定的信用期，信用期限一般为 30 天左右。

款到发货方式：对新客户和中小客户，公司按款到发货方式进行销售。

公司产品外销一般采用款到发货方式进行销售，部分采用信用证方式，信用证期限一般为 3 个月。

#### (四) 主要产品经营情况

##### 1、报告期内公司主要产品的产能、产量和产销率

2007 年	设计产能 (吨)	产量 (吨)	产能利 用率	销量 (吨)	销售收入 (万元)	产销率
原甲酸三乙酯	6,000	8,450.06	115.02%	8,001.09	11,000.74	94.69%
原甲酸三甲酯	3,000	1,901.81		1,845.43	3,234.61	97.04%
合计	9,000	10,351.87		9,846.52	14,235.35	95.12%
2008 年	设计产能 (吨)	产量 (吨)	产能利 用率	销量 (吨)	销售收入 (万元)	产销率
原甲酸三乙酯	6,000	5,752.19	116.57%	5,769.53	8,388.58	100.30%

原甲酸三甲酯	3,000	4,738.80		4,109.91	7,531.30	86.73%
合计	9,000	10,490.99		9,879.44	15,919.88	94.17%
<b>2009年</b>	<b>设计产能 (吨)</b>	<b>产量 (吨)</b>	<b>产能利 用率</b>	<b>销量 (吨)</b>	<b>销售收入 (万元)</b>	<b>产销率</b>
原甲酸三乙酯	6,000	7,990.33	129.95%	8,481.72	12,101.31	106.15%
原甲酸三甲酯	3,000	3,704.85		4,250.09	7,751.85	114.72%
合计	9,000	11,695.18		12,731.81	19,853.16	108.86%
<b>2010年1-9月</b>	<b>设计产能 (吨)</b>	<b>产量 (吨)</b>	<b>产能利 用率</b>	<b>销量 (吨)</b>	<b>销售收入 (万元)</b>	<b>产销率</b>
原甲酸三乙酯	4,500	4,772.02	155.52%	4,440.06	6,673.30	93.04%
原甲酸三甲酯	2,250	5,725.67		5,509.76	9,390.79	96.23%
合计	6,750	10,497.69		9,949.82	16,064.09	94.78%

备注：（1）2010年1-9月公司设计产能按全年的75%计算；（2）由于公司生产具有柔性调节优势，可以视市场需求灵活调整原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯的生产比例，因此上表合并计算原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯的产能利用率。

## 2、公司主要产品的消费群体

### （1）产品销售区域分布

公司产品主要销往山东、江苏、浙江、上海等东部沿海地区，客户主要为医药、农药和其他精细化工等领域的生产企业，以及从事原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯国内分销业务和出口业务的贸易商。下表为本公司产品销售区域分布情况：

销售区域	2010年1-9月	2009年	2008年	2007年
山东省	16.82%	16.89%	16.16%	15.03%
江苏省	16.14%	18.49%	15.59%	32.38%
浙江省	16.94%	18.31%	14.55%	16.35%
上海市	28.53%	17.10%	19.61%	7.93%
其他地区	20.78%	28.74%	32.96%	24.54%
自营出口	0.78%	0.47%	1.13%	3.77%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

### （2）产品直销和经销情况

报告期内，公司主要产品直销和经销的金额及其占营业收入的比例如下：

销售模式	2010年1-9月		2009年		2008年		2007年		
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	
主导产品	直销	4,187.10	23.94	8,448.95	39.52	5,075.01	28.63	7,191.11	47.93
	经销	11,876.99	67.89	11,404.21	53.34	10,844.87	61.18	7,044.25	46.95



小计		16,064.09	91.83	19,853.16	92.86	15,919.88	89.81	14,235.35	94.88
其他	直销	1,429.49	8.17	1,526.70	7.14	1,805.32	10.19	767.62	5.12
	经销	-	-	-	-	-	-	-	-
小计		1,429.49	8.17	1,526.70	7.14	1,805.32	10.19	767.62	5.12
合计		17,493.58	100.00	21,379.86	100.00	17,725.20	100.00	15,002.97	100.00

报告期内，公司在直销、经销模式下产品销售的结算情况如下：

销售模式		2010年1-9月		2009年		2008年		2007年	
		金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
直销	款到 发货	3,978.40	22.74	5,856.05	27.39	4,361.01	24.61	3,712.21	24.74
	货到 付款	1,638.19	9.37	4,119.59	19.27	2,519.32	14.21	4,246.52	28.31
小计		5,616.59	32.11	9,975.64	46.66	6,880.33	38.82	7,958.73	53.05
经销	款到 发货	5,681.04	32.47	5,577.23	26.09	5,461.52	30.81	4,505.67	30.03
	货到 付款	6,195.95	35.42	5,826.98	27.25	5,383.35	30.37	2,538.58	16.92
小计		11,876.99	67.89	11,404.21	53.34	10,844.87	61.18	7,044.25	46.95
合计	款到 发货	9,659.44	55.22	11,433.29	53.48	9,822.53	55.42	8,217.87	54.77
	货到 付款	7,834.14	44.78	9,946.57	46.52	7,902.67	44.58	6,785.10	45.23
合计		17,493.58	100.00	21,379.86	100.00	17,725.20	100.00	15,002.97	100.00

公司对经销商的产品销售为买断式销售。报告期内，公司直销和经销客户均按照合同规定及时足额的支付货款，产品销售的应收账款账龄全部为一年以内，客户回款均在信用期限内结算支付。

### (3) 产品内销和外销情况

报告期内，公司主要产品内销和外销的金额及其占营业收入的比例如下：

销售模式		2010年1-9月		2009年		2008年		2007年	
		金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
主导 产品	内销	15,926.88	91.05	19,753.99	92.4	15,720.13	88.69	13,669.72	91.11
	外销	137.21	0.78	99.18	0.46	199.75	1.13	565.63	3.77
小计		16,064.09	91.83	19,853.17	92.86	15,919.88	89.81	14,235.35	94.88
其他	内销	1,429.49	8.17	1,526.69	7.14	1,805.32	10.18	767.62	5.12
	外销	-	-	-	-	-	-	-	-
小计		1,429.49	8.17	1,526.69	7.14	1,805.32	10.18	767.62	5.12
合计		17,493.58	100.00	21,379.86	100.00	17,725.20	100.00	15,002.97	100.00

报告期内，公司主要产品内销、外销的结算情况如下：

销售模式		2010年1-9月		2009年		2008年		2007年	
		金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
内销	款到 发货	9,522.23	54.44	11,334.11	53.02	9,622.78	54.29	7,652.24	51.00
	货到 付款	7,834.14	44.78	9,946.57	46.52	7,902.67	44.58	6,785.10	45.23
小计		17,356.37	99.22	21,280.68	99.54	17,525.45	98.87	14,437.34	96.23
外销	款到 发货	137.21	0.78	99.18	0.46	199.75	1.13	565.63	3.77
	货到 付款	-	-	-	-	-	-	-	-
小计		137.21	0.78	99.18	0.46	199.75	1.13	565.63	3.77
合计	款到 发货	9,659.44	55.22	11,433.29	53.48	9,822.53	55.42	8,217.87	54.77
	货到 付款	7,834.14	44.78	9,946.57	46.52	7,902.67	44.58	6,785.10	45.23
合计		17,493.58	100.00	21,379.86	100.00	17,725.20	100.00	15,002.97	100.00

报告期内，公司自营出口比例较小，产品出口主要通过进出口贸易商买断货物后间接出口。目前公司产品外销主要采用款到发货方式结算，部分采用信用证方式结算，报告期内产品外销收入均能按期收回，未发生应收账款不能收回而产生坏账的情形。

### 3、产品销售价格变动情况

单位：元/吨

产品名称	2010年1-9月	2009年	2008年	2007年	报告期平均
原甲酸三乙酯	15,029.75	14,267.52	14,539.45	13,749.05	14,297.67
原甲酸三甲酯	17,043.92	18,239.26	18,324.75	17,527.69	17,758.97

注：上表中产品销售价格为不含税价格。

报告期内，公司产品销售价格较为稳定，原甲酸三乙酯维持在 14,200 元/吨左右，原甲酸三甲酯维持在 17,800 元/吨左右，波动幅度较小。

### 4、公司主要客户情况

(1) 占公司销售收入 70%以上的客户情况

2010年1-9月

序号	项 目	销售收入 (万元)	占营业收入 比例(%)	客户类型
1	上海祥源化工有限公司	4,463.08	25.51	经销商
2	江苏开元国际集团轻工业品进出口股份公司	1,175.28	6.72	经销商
3	浙江新和成股份有限公司	1,025.11	5.87	生产商

序号	项 目	销售收入 (万元)	占营业收入 比例(%)	客户类型
4	山东新华制药进出口有限责任公司	913.92	5.22	经销商
5	中化江苏有限公司	818.95	4.68	经销商
6	上海行者国际贸易有限公司	758.23	4.33	经销商
7	浙江化工进出口有限公司	480.23	2.75	经销商
8	扬州化工股份有限公司	405.68	2.32	经销商
9	常州市武进恒隆农药有限公司	356.64	2.04	生产商
10	江苏维农生物科技有限公司	279.87	1.60	生产商
11	山东新华制药股份有限公司	257.61	1.47	生产商
12	河北浩诺化工有限公司	253.50	1.45	生产商
13	河南银科国际化工有限公司	231.03	1.32	经销商
14	武穴迅达药业股份有限公司	182.89	1.05	生产商
15	中国江苏国际经济技术合作公司	170.10	0.97	经销商
16	淄博聿铎化工有限公司	169.56	0.97	经销商
17	南京地创进出口有限公司	155.78	0.89	经销商
18	浙江医药保健进出口有限公司	147.52	0.84	经销商
	合 计	12,244.98	70.00	-

## 2009 年度

序号	项 目	销售收入 (万元)	占营业收入 比例(%)	客户类型
1	上海祥源化工有限公司	3,405.69	15.93	经销商
2	浙江新和成股份有限公司	2,536.87	11.87	生产商
3	中化江苏有限公司	1,376.47	6.44	经销商
4	山东新华制药进出口有限责任公司	1,044.82	4.89	经销商
5	石家庄杰克化工有限公司	905.13	4.23	生产商
6	江苏开元国际集团轻工业品进出口股份公司	842.12	3.94	经销商
7	淄博聿铎化工有限公司	606.55	2.84	经销商
8	上海行者国际贸易有限公司	618.99	2.90	经销商
9	吴江信谊化工有限公司	558.42	2.61	生产商
10	浙江化工进出口有限公司	512.20	2.40	经销商
11	江苏维农生物科技有限公司	361.29	1.69	生产商
12	扬州化工股份有限公司	349.56	1.64	经销商
13	南京地创进出口有限公司	342.78	1.60	经销商
14	河北浩诺化工有限公司	316.98	1.48	生产商
15	山东新华制药股份有限公司	281.57	1.32	生产商
16	联化科技股份有限公司	280.95	1.31	生产商
17	兴农药业（上海）有限公司	260.98	1.22	经销商
18	河南东泰化工有限公司	234.89	1.10	生产商

序号	项 目	销售收入 (万元)	占营业收入 比例(%)	客户类型
19	河南银科国际化工有限公司	222.91	1.04	经销商
	合 计	15,059.17	70.45	-

注：中化江苏公司于 2009 年 8 月更名为中化江苏有限公司。

2008 年度

序号	项 目	销售收入 (万元)	占营业收入 比例(%)	客户类型
1	上海祥源化工有限公司	3,325.58	18.76	经销商
2	浙江新和成股份有限公司	1,406.06	7.93	生产商
3	中化江苏公司	1,134.41	6.40	经销商
4	山东新华制药进出口有限责任公司	923.36	5.21	经销商
5	淄博聿铎化工有限公司	685.24	3.87	经销商
6	江苏维农生物科技有限公司	551.06	3.11	生产商
7	上海行者国际贸易有限公司	532.05	3.00	经销商
8	扬州化工股份有限公司	435.17	2.46	经销商
9	南京地创进出口有限公司	408.88	2.31	经销商
10	天津创佳商贸有限公司	385.23	2.17	经销商
11	吴江信谊化工有限公司	360.33	2.03	生产商
12	河北浩诺化工有限公司	323.50	1.83	生产商
13	江苏开元国际集团轻工业品进出口股份公司	322.05	1.82	经销商
14	山东新华制药股份有限公司	310.58	1.75	生产商
15	上海三美化工有限公司	243.22	1.37	经销商
16	上虞颖泰精细化工有限公司	230.73	1.30	生产商
17	河南东泰化工有限公司	205.70	1.16	生产商
18	浙江桐乡外贸集团有限公司	170.09	0.96	经销商
19	常州市武进恒隆农药有限公司	162.57	0.92	生产商
20	如东县顺达工贸有限责任公司	162.20	0.92	经销商
21	河北峰韵贸易有限公司	152.72	0.86	经销商
	合 计	12,430.73	70.14	-

2007 年度

序号	项 目	销售收入 (万元)	占营业收入 比例(%)	客户类型
1	中化江苏公司	1,604.74	10.70	经销商
2	吴江信谊化工有限公司	1,598.92	10.66	生产商
3	浙江新和成股份有限公司	1,042.02	6.95	生产商
4	山东新华制药股份有限公司	1,010.96	6.74	生产商
5	江苏对外经贸股份有限公司	775.17	5.17	经销商
6	常州市武进恒隆农药有限公司	642.04	4.28	生产商

序号	项 目	销售收入 (万元)	占营业收入 比例(%)	客户类型
7	山东新华制药进出口有限责任公司	628.41	4.19	经销商
8	河北浩诺化工有限公司	487.54	3.25	生产商
9	江苏维农生物科技有限公司	430.49	2.87	生产商
10	浙江桐乡外贸集团有限公司	386.63	2.58	经销商
11	上海行者国际贸易有限公司	364.00	2.43	经销商
12	浙江化工进出口有限公司	345.45	2.30	经销商
13	常州华夏农药有限公司	308.20	2.05	生产商
14	河南东泰化工有限公司	306.26	2.04	生产商
15	天津创佳商贸有限公司	247.12	1.65	经销商
16	浙江医药保健进出口有限公司	220.07	1.47	经销商
17	香港康思达贸易有限公司	202.54	1.35	经销商
合 计		10,600.56	70.68	-

报告期内，上述客户中无本公司的关联方，公司与主要客户建立了较为稳定的业务合作关系。

自 2008 年以来，上海祥源化工有限公司一直为公司第一大客户。上海祥源化工有限公司前身为上海祥源国际贸易有限公司化工部，是一家专业从事医药、农药原料、中间体以及其他精细化工产品进出口贸易的公司，已建立较为广泛的国际销售网络，2008 年营业额达 5.35 亿美元。2010 年 1-9 月，公司对上海祥源化工有限公司销售实现收入 4,463.08 万元，占同期营业收入比例达 25.51%，主要系先正达亚太区有限公司对公司原甲酸三甲酯需求增加，委托上海祥源化工有限公司向公司加大采购量所致。

出于供应链管理和控制风险的目的，先正达亚太区有限公司指定上海祥源化工有限公司作为出口代理商，全面负责向公司的采购事宜。先正达亚太区有限公司（Syngenta Asia Pacific Pte Ltd）是先正达下属子公司，其注册地为新加坡。先正达的总部设在瑞士巴塞尔，是全球领先的跨国农业科技公司，业务遍及全球 90 个国家和地区，拥有约 21,000 名员工。根据先正达 2009 年度报告，其 2009 年度销售额约 109.92 亿美元（资料来源：先正达年报）。先正达亚太区有限公司是公司的重点客户之一，其于 2008 年与公司建立了稳定的业务合作关系，每年均向公司采购较大数量的原甲酸三甲酯。

报告期内，浙江新和成股份有限公司每年均位于公司前五大客户之列。浙江新

和成股份有限公司作为全球著名的维生素、乙氧甲叉生产企业，每年均向公司采购较大数量的原甲酸三乙酯，其与公司的合作具有较强的连续性和稳定性。

(2) 占公司经销收入 70%以上客户情况

2010 年 1-9 月

序号	项 目	销售收入 (万元)	占经销方式收入 的比例(%)
1	上海祥源化工有限公司	4,463.08	37.58
2	江苏开元国际集团轻工业品进出口股份公司	1,175.28	9.90
3	山东新华制药进出口有限责任公司	913.92	7.69
4	中化江苏有限公司	818.95	6.90
5	上海行者国际贸易有限公司	758.23	6.38
6	浙江化工进出口有限公司	480.23	4.04
合 计		8,609.69	72.49

2009 年度

序号	项 目	销售收入 (万元)	占经销方式收入 的比例(%)
1	上海祥源化工有限公司	3,405.69	29.86
2	中化江苏有限公司	1,376.47	12.07
3	山东新华制药进出口有限责任公司	1,044.82	9.16
4	江苏开元国际集团轻工业品进出口股份公司	842.12	7.38
5	上海行者国际贸易有限公司	618.99	5.43
6	淄博聿铎化工有限公司	606.55	5.32
7	浙江化工进出口有限公司	512.20	4.49
合 计		8,406.84	73.71

2008 年度

序号	项 目	销售收入 (万元)	占经销方式收入 的比例(%)
1	上海祥源化工有限公司	3,325.58	30.66
2	中化江苏公司	1,134.41	10.46
3	山东新华制药进出口有限责任公司	923.36	8.51
4	淄博聿铎化工有限公司	685.24	6.32
5	上海行者国际贸易有限公司	532.05	4.91
6	扬州化工股份有限公司	435.17	4.01
7	南京地创进出口有限公司	408.88	3.77
8	天津创佳商贸有限公司	385.23	3.55
合 计		7,766.74	72.19

2007 年度

序号	项 目	销售收入（万元）	占经销方式收入的比例(%)
1	中化江苏公司	1,604.74	22.78
2	江苏对外经贸股份有限公司	775.17	11.00
3	山东新华制药进出口有限责任公司	628.41	8.92
4	浙江桐乡外贸集团有限公司	386.63	5.49
5	上海行者国际贸易有限公司	364.00	5.17
6	浙江化工进出口有限公司	345.45	4.90
7	天津创佳商贸有限公司	247.12	3.51
8	浙江医药保健进出口有限公司	220.07	3.12
9	香港康思达贸易有限公司	202.54	2.88
10	常州联化股份有限公司	202.34	2.87
合 计		4,976.47	70.64

公司上述主要经销商客户的基本情况如下：

序号	客户名称	成立日期	注册资本	注册地	经营范围
1	上海祥源化工有限公司	2001 年 11 月 22 日	1,500 万元	上海市	从事货物进出口业务，转口贸易、保税区企业间的贸易保护区内商业性简单加工及商务咨询服务（除经纪）
2	中化江苏有限公司	1992 年 12 月 30 日	10,221.857886 万元	江苏省南京市	许可经营项目：危险化学品批发。 一般经营项目：自营和代理各类商品及技术进出口业务，国内贸易，化工医药技术开发、转让及咨询
3	江苏开元国际集团轻工业品进出口股份有限公司	1981 年 10 月 15 日	25,326.6 万元	江苏省南京市	许可经营项目：危险化学品批发。 一般经营项目：自营和代理各类商品及技术进出口业务；国内贸易；人才培训；仓储。证券投资及实业投资
4	山东新华制药进出口有限责任公司	2006 年 5 月 10 日	500 万元	山东省淄博市	货物、技术进出口；开展对销贸易、转口贸易；醋酸酐、丙酮、有毒品、易燃液体、易燃固体、自燃和遇湿易燃物品、腐蚀品批发
5	浙江省化工进出口有限公司	1982 年 9 月 10 日	4,500 万元	浙江省杭州市	许可经营项目：化工产品的销售，预包装食品批发。 一般经营项目：经营进出口业务，实业投资，纺织原料、百货、五金交电、工艺美术品、其他化工产品、机电产品、农副产品的销售，信息咨询服务
6	江苏对外经贸股份有限公司	1992 年 7 月 17 日	5,138 万元	江苏省南京市	许可经营项目：危险化学品批发。 一般经营项目：自营和代理各类商品及技术的进出口业务，汽车销售，国内贸

					易, 技术服务, 咨询服务, 实物租赁
7	浙江桐乡外贸集团有限公司	1998年3月23日	4,600万元	浙江省桐乡市	经营进出口业务
8	浙江医药保健进出口有限公司	1999年6月29日	7,000万元	浙江省杭州市	经营医药原料及制剂、医药中间体、生化药品、生物制品; 中药材、蜂产品(包括鲜皇浆、皇浆冻干粉等)、中成药、药酒、保健品; 医用敷料、医疗器械和设备、一次性医疗用品; 机电和轻工产品、纺织品和服装。
9	淄博聿铎化工有限公司	2005年11月17日	60万元	山东省淄博市	易燃液体、易燃固体、自燃和遇湿易燃物品、有毒品、氧化剂和有机过氧化物、腐蚀品批发, 化工产品、纺织品、服装、钢材、木材、建筑材料、机械设备、化工配件销售, 货物及技术进出口

### (3) 经销商客户最终销售情况

公司主要经销商客户的最终销售情况如下:

经销商	主要最终客户	国家	行业
上海祥源化工有限公司	先正达亚太区有限公司	新加坡	农药
江苏开元国际集团轻工业品进出口股份公司	DSM	德国	医药
淄博聿铎化工有限公司	URVASHI CHEMICAL AGENCIES	印度	医药
河南银科国际化工有限公司	SHIN-EI CORPORATION	日本	农药
山东新华制药进出口有限责任公司	ACETO CORPORATION	美国	医药
	CABH CHEMCLA CO.,LTD.	荷兰	医药
	LUBRIC CORPORATION	美国	医药
南京地创进出口有限公司	SCI PHARMTECH INC	台湾	医药
扬州化工股份有限公司	Camida Ltd.	爱尔兰	医药
浙江化工进出口有限公司	MATRIX LABORATORIES LTD.	印度	医药
上海行者国际贸易有限公司	CHEMOUS S.V.	墨西哥	农药
	CHEMOUS S.A.	西班牙	医药

### (五) 主要产品的原材料及能源供应情况

#### 1、主要原材料及能源供应情况

##### (1) 原材料供应情况

公司主要原材料为甲醇、乙醇、三氯化磷、氢氰酸, 原料供应充足、稳定。报



告期内，公司主要原材料采购情况如下：

项目	单位	2010年1-9月	2009年	2008年	2007年
甲醇	吨	6,099.76	4,172.97	5,467.63	2,095.80
乙醇	吨	4,963.47	8,324.89	6,115.18	8,508.58
三氯化磷	吨	4,335.13	4,487.30	4,426.71	3,633.63
氢氰酸	吨	2,834.35	2,941.71	2,850.21	2,382.40

## (2) 能源供应情况

公司主要能源为水、电、蒸汽，能源供应持续、稳定。报告期内，公司主要能源采购情况如下：

项目	单位	2010年1-9月	2009年	2008年	2007年
水	吨	37,012	47,780	46,311	45,000
电	度	9,887,100	10,154,185	9,163,788	8,775,679
蒸汽	立方米	11,153	12,360	11,598	10,988

## 2、主要原材料及能源价格变动趋势

### (1) 原材料采购价格

报告期内，公司主要原材料采购价格情况如下

项目	单位	2010年1-9月	2009年	2008年	2007年
甲醇	(元/吨)	2,049.15	1,811.19	2,760.15	2,424.90
乙醇	(元/吨)	5,756.44	4,572.52	5,195.41	4,753.75
三氯化磷	(元/吨)	4,547.94	3,813.84	5,774.53	3,765.31
氢氰酸	(元/吨)	4,503.66	4,426.39	5,588.04	5,512.22

注：上表中原材料采购价格为不含税价格。

### (2) 能源采购价格

报告期内，公司主要能源采购价格情况如下

项目	单位	2010年1-9月	2009年	2008年	2007年
水	(元/吨)	2.783	2.783	2.783	2.783
电	(元/度)	0.64	0.64	0.55	0.53
蒸汽	(元/立方米)	184.071	164.602	140.867	138.048

注：上表中能源采购价格为不含税价格。

### 3、原材料及能源占营业成本的比重

单位：万元

材料名称	2010年1-9月		2009年		2008年		2007年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	7,487.59	83.50%	8,238.11	74.77%	9,322.29	83.96%	7,738.20	85.37%
能源	848.37	9.46%	870.12	7.90%	682.92	6.15%	631.12	6.96%
<b>合计</b>	<b>8,335.96</b>	<b>92.96%</b>	<b>9,108.23</b>	<b>82.67%</b>	<b>10,005.21</b>	<b>90.11%</b>	<b>8,369.32</b>	<b>92.33%</b>
营业成本	8,966.85		11,018.08		11,103.08		9,064.69	

### 4、公司前五大供应商情况

时间	序号	供应商名称	采购金额（元）	占当期原材料采购总额比例
2007年	1	淄博丹阳化工有限公司	12,113,793.68	15.30%
	2	淄博临江经贸有限公司	9,215,958.12	11.64%
	3	泰安市宁家店福利化工厂	9,118,311.97	11.51%
	4	山东东风源化工有限公司	8,439,410.43	10.66%
	5	中石化齐鲁分公司腈纶厂	7,143,386.75	9.02%
	合计			<b>46,030,860.95</b>
2008年	1	淄博天丹化工公司	22,096,041.03	23.93%
	2	淄博临江经贸有限公司	21,458,138.97	23.23%
	3	寿光市旭东化工有限公司	8,748,261.11	9.47%
	4	中石化齐鲁分公司腈纶厂	7,975,428.26	8.64%
	5	齐泰石化	7,948,754.23	8.61%
	合计			<b>68,226,623.60</b>
2009年	1	淄博临江经贸有限公司	14,849,778.90	18.79%
	2	泰安市宁家店福利化工厂	10,141,418.80	12.83%
	3	山东泓达生物科技有限公司	10,059,619.83	12.73%
	4	齐泰石化	8,242,471.68	10.43%
	5	淄博天丹化工公司	6,803,053.85	8.61%
	合计			<b>50,096,343.06</b>
2010年	1	淄博晨曦经贸有限公司	14,926,235.80	15.54%

1-9月	2	泰安市亭家店福利化工厂	14,445,478.00	15.04%
	3	山东联盟化工股份有限公司	12,313,971.20	12.82%
	4	淄博骏杰化工科技有限公司	11,678,619.40	12.15%
	5	齐泰石化	11,404,346.00	11.87%
	合计		<b>64,768,650.40</b>	<b>67.42%</b>

报告期内，前五名供应商中无本公司的关联方，本公司不存在向单个供应商采购比例超过总额50%的情况。

#### （六）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员和主要关联方与主要客户和供应商的权益关系

本公司的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及主要关联方、持有公司5%以上股份的股东与前五名客户或供应商均不存在持股、投资等权益关系。

#### （七）安全生产及环境保护情况

##### 1、安全生产情况

安全生产是公司一体化管理体系的重要组成部分。为确保员工安全与生产安全，公司在安全生产方面采取了各种措施，对生产全流程进行严格监控。

##### （1）安全生产制度建设

###### ①安全生产制度

公司按照国家以及有关部委颁布的与安全生产有关的各种政策法规，结合公司实际生产状况，制定了《安全生产责任制》、《安全生产管理制度》和《安全生产操作规程》等一系列安全管理制度及细则，对生产过程中所有人员、岗位、工序操作进行了严格、细致的制度规范。

###### ②安全管理体系

公司在内部组织机构中设有安全环保部，专门负责公司生产经营中的安全环保工作，并成立了以董事长高庆昌为首的安全生产委员会、安全生产小组，对公司安全生产工作进行全面的管理和监督；配备专职安全环保管理人员5名，车间兼职

安全员3名，聘用注册安全工程师2名，并每年与各部室、车间负责人签订安全生产目标承包责任书，明确和落实各级人员的安全责任；严格实行厂级、车间、班组三级安全检查制度，其中：公司每周一次，车间每日一次，班组每班一次。

## （2）安全生产措施

### ①人员培训管理

公司非常重视员工的安全生产教育培训工作。根据国家的相关规定，公司制定了《安全教育培训管理制度》，持续开展各类安全教育及培训，严格执行从业人员岗前培训和持证上岗制度。

对于新进、转岗员工，公司要求须经过3个月的“三级安全教育”（班组级、车间级、厂级）后，方可进入车间实习。实习期间，对员工进行岗位培训，经考试合格后方可准许上岗，其中特殊工种职工须通过淄博市质量技术监督局组织的培训和考试，持证上岗。

对于在岗员工，公司定期进行岗位工艺和安全操作规程培训，定期组织消防和应急救援的培训和现场演练，并不定期的对员工的安全生产操作和应急处理知识的掌握情况进行临时检查。

### ②安全生产设施投入情况

A、公司生产装置全部进行了DCS自动控制系统改造；

B、对重大危险源，如储罐等，全部安装了高液位自动报警、自控联锁装置；

C、安装、配备了氢氰酸固定式监测报警仪2套（12个监测点）、便携式监测报警仪8台；三氯化磷固定式监测报警仪1套（4个监测点）；氯化氢固定式监测报警仪1套（4个监测点）；储罐区可燃气体监测报警仪24个。同时，公司所有原料储罐均安装了氮气保护自控装置，并全部与DCS自动控制系统连接；

D、安装了安全生产视频监控系统一套（监控探头83个），设立了安全监控室，并配备3名专职人员，实现了对重大危险源和关键岗位的24小时不间断监控；

E、安装了自动变频恒压供水系统、消防增压泵2套、地面及装置消防栓38个，配备35kg干粉灭火器48台、8kg手提灭火器132台，消防控制范围覆盖全公司，保证

了公司的消防控制能力；

F、设立了医务室，配备两名医护人员，并购置了亚硝酸异戊酯、硫代硫酸钠等急救药品；坚持落实公用及个人从事作业必要劳动防护用品的配发工作，为不同生产岗位的员工配备了不同的个体防护器材，包括正压式空气呼吸器6台、全密闭应急防化隔离服8套、洗眼器14台、防毒面具100多套、护眼罩150多套等，有效保证了公司正常生产状态下的个人防护和事故状态下现场应急救援所需防护器材。

### ③安全保障措施

#### A、采用DCS生产自动控制系统确保安全生产

公司生产装置全部安装了DCS生产自动控制系统。该系统共设置自动控制点1,550多个，原料储罐、生产的各个工序及成品储罐、计量、装卸车等部位均安装了自动报警、自动停车、自动联锁等自动控制装置，对生产过程中的流量、温度、压力、液位等参数进行自动控制。DCS生产自动控制系统的应用，不但克服了人为因素造成的“跑、冒、滴、漏”现象，从本质上保证了安全生产，而且使公司产品质量、产量都有了较大提高，带来了很好的经济效益和社会效益。

#### B、氢氰酸输送管线的安全保障措施

丙烯腈装置废气氢氰酸是公司生产原料之一，目前全部向中石化齐鲁腈纶厂和齐泰石化采购，并通过总长368米的管线向公司输送。氢氰酸属剧毒化学品，人体接触经口、呼吸及皮肤都可导致中毒，只有在低温0—5℃条件下，确保输送管线及设备无泄漏的状态下，才能保障安全生产的正常运行。对此，公司对输送管线采取了以下严密的保护措施：管线采用耐腐蚀强的316L不锈钢DN20×3，管线内输送液体氢氰酸；为确保输送氢氰酸液体温度常年控制在0—5℃低温状态下，又在316L不锈钢管外套用了DN40碳钢管作为伴冷套管，套管中间用低温0—5℃乙二醇伴冷；为保持氢氰酸液体温度不受气候影响，在DN40碳钢管外部又用 $\delta=6\text{mm}$ 厚的聚氨酯材料保温，且为确保聚氨酯不受损坏，又在聚氨酯外部用 $\delta=0.5\text{mm}$ 厚的彩钢板进行防护。

同时，公司对输送管线所有焊口、法兰在焊接时都进行了100%的X探伤检测，探伤合格率达到100%；管线所用的弯头、管件全部采用承插弯头和管件焊接；管线

所用阀门全部采用无泄漏波纹管式密闭阀门；安装后在逐个进行气密试漏的同时，又对整条管线进行了超过输送压力8倍（1.6MPa）的打压试验；在氢氰酸计量罐进料管线上安装了美国进口的罗斯蒙特质量流量计，设置了液位超限自动报警与超限自动连锁装置。通过采取上述措施，从本质上确保了公司氢氰酸原料管输过程安全无泄漏。

此外，为了应急状态下能及时关闭阀门停止氢氰酸的供应，确保事故状态的安全，公司从中石化齐鲁腈纶厂和齐泰石化接内部电话两部，以便氢氰酸接收或生产中出现问题时，能及时通知供方切断氢氰酸供料阀。

### C、生产装置的安全保障措施

公司原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯生产共有氯化、成盐、醇解、离心、分馏五个工序，其中有毒害工序为氯化、成盐两个工序。对于氯化、成盐工序，公司采取了以下安全保障措施：反应釜全部采用 5000L 搪瓷密闭反应釜，釜内安装 40m<sup>2</sup> 的 316L 不锈钢换热盘管，使反应物料温度控制在-15℃以下；反应生产全部采用 DCS 自动控制系统控制，并安装了安全自动连锁保护装置，对反应釜的温度及流量实行连锁自动控制，用现代化的自动控制系统保证了生产的安全运行；氯化、成盐反应釜上加装压力、温度报警，釜内压力超过 0.05MPa，反应温度超过-5℃报警系统首先发出声光报警，DCS 自动控制系统就会自动关小或切断氯化反应釜的通气量，减慢或停止氯化、成盐反应，同时氯化、成盐反应釜低温乙二醇阀自动打开，加大釜内物料降温效果。此外，氯化、成盐反应釜上安装了自动卸料保护系统，对每个氯化、成盐反应釜加装防爆膜，安装 φ108×4.5 的泄压管线和 φ108×2500 8 m<sup>3</sup> 的泄压物料收集罐，因此即使在失控状态下也能通过防爆泄压装置释放釜内压力，保证安全生产。

此外，为保证生产现场安全，公司还在有毒工序现场安装了电子监控探头8个，并把信号传输到市、区安全生产监督管理局，由公司和市、区安监部门24小时对现场监控。同时，生产现场安装固定式氢氰酸报警传感器5个，均匀分布在接收罐和

氯化反应釜周围，现场操作工配备6台便携式氢氰酸报警仪，每班随时对阀门等易泄漏点进行检测，确保生产在无泄漏的安全状态下进行。

#### D、存储、运输的安全保障措施

公司所有原料储罐均安装了限液位报警装置、限液位自停装置、氮气保护自动控制系统及阻火器、呼吸阀等，并与DCS生产自动控制系统联网，确保罐区物料无泄漏；储罐区安装电子监控探头6个，做到24小时实时监控。原料、中间产品、成品罐区、仓库安装可燃气体自动报警仪24个，进行全天候检测，确保储存、装卸车环节的安全。

对于三氯化磷原料的供应和运输，公司采取如下管理措施：严格按照国家有关规定到淄博市张店区公安局办理准购证，持证到具有安全生产许可证的生产单位采购；严格审查运输单位及车辆的危险化学品运输资质再签订运输合同，由合同约定各方安全责任；运输到仓库后，严格执行“双人、双锁、双收、双发、双台帐”的“五双”管理制度，确保三氯化磷采购、运输、储存、使用等环节符合国家规定，彻底杜绝人为差错。

#### E、设备的检测、检修、维护

公司严格执行设备定期检测、维修、维护、保养制度，确保生产装置及各种设备在完好的状态下运行。具体措施如下：

第一、规定班组对装置设备每班最少巡检一次，并做好检查记录，对发现的问题及隐患立即报告并立即整改处理。车间维修人员对冷冻机组、离心机、真空泵、进料泵、提料泵、减速机每天巡检一次。

第二、规定每年用15天至30天的时间对生产装置、设备全部进行大检修，以保证其在完好、安全的状态下运行。

第三、运行设备均采用“一开一备用”的方式，即一台设备正常运行时就对另一台设备进行检修。公司严格按照设备检维修的周期，定期对设备进行检查、维修与保养，保证其正常运转。对于压力容器、压力管道、电动葫芦、气体报警仪、压力表、安全阀等特种设备、计量仪表，公司严格按质量监督管理部门的规定和要求，定期送质量监督管理部门校验、维修或更换，以保证安全生产的正常运行。

#### ④消防措施

公司除安装、配备了上述消防设施外，还与淄博市消防大队第七中队合作，在厂区内设立了消防站，针对关键防护点，重点对待，定期检查。公司消防安全工作严格执行《中华人民共和国消防法》、《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》、《消防安全标志设置要求》（GB15630-1995）、《仓库防火安全管理规则》等法律法规的规定，并编制消防演习计划，定期进行消防演习，以提高员工的消防技能和安全保护能力。

#### ⑤危险化学品管理

公司按照《危险化学品安全管理条例》、《关于加强易制毒化学品生产经营管理的通知》等相关法律法规的规定，专门制定了《危险化学品管理制度》、《危险化学品仓库管理制度》等一系列管理制度，对危险化学品的办证、采购、保管、使用等做出了严格、细致的规定。同时，公司生产过程中所有涉及剧毒品岗位的工作人员，均取得了《剧毒品从业资格证书》。

#### ⑥应急措施

为保证公司对潜在的事故和可能出现的紧急情况做出正确、及时的应对，最大限度减少可能伴随或引发的环境影响、人身健康危害和安全事故，公司制定了《火灾事故应急救援预案》、《中毒事故应急救援预案》、《化学灼伤事故应急救援预案》等应急救援预案，并分别开展了岗位、班组、车间、公司四个不同级别的现场事故应急救援演练，提高了事故应急救援的整体能力。

另外，公司针对不同岗位制作并悬挂了《安全标识》和《安全告知牌》，简要、直观地标明了生产过程中涉及的各种化学品的理化特性、预防措施、现场急救措施等，以提高员工的安全意识和应急救援能力。

#### ⑦项目建设管理

公司非常重视项目建设的安全管理工作。通过聘请有资质的专业机构对新建项目和技改项目进行安全预评价，在建设过程中始终贯彻安全“三同时”原则，即安全设施与主体工程同时设计、同时建设、同时完工投入使用，并严格按照设立设计审查、安全设施设计审查、竣工验收的“三步走”方针，使公司从源头对生产安全进行



严格管理。

(3) 公司安全设施、费用投入情况

本公司严格按照国家和地方政府有关规定，进行安全生产投入与综合治理，提升安全生产环境。报告期内，本公司相关安全费用投入金额分别为 257.61 万元、269.15 万元、285.16 万元和 301.58 万元。具体情况如下：

时间	安全费用支出项目	金额（万元）
2007 年	安全设施投入	230.06
	安全附件费用	5.27
	安全设备检测费用	6.94
	劳保用品费用	8.50
	其他（含工伤保险、安全培训费用等）	6.84
	合计	257.61
2008 年	安全设施投入	239.47
	安全附件费用	4.23
	安全设备检测费用	7.86
	劳保用品费用	9.60
	其他（含工伤保险、安全培训费用等）	7.99
	合计	269.15
2009 年	安全设施投入	245.60
	安全附件费用	6.96
	安全设备检测费用	8.77
	劳保用品费用	11.20
	其他（含工伤保险、安全培训费用等）	12.63
	合计	285.16
2010 年 1-9 月	安全设施投入	267.35
	安全附件费用	7.77
	安全设备检测费用	6.83
	劳保用品费用	8.76

	其他（含工伤保险、安全培训费用等）	10.87
	合计	301.58

(4) 安全生产资质情况及主管部门意见

公司已取得由山东省安全生产监督管理局核发的《安全生产许可证》（（鲁）WH安许证字（2008）030127号）、国家安全生产监督管理总局化学品登记中心和山东省危险化学品登记注册办公室核发的《危险化学品生产单位登记证》（370312235号）、淄博市履行禁止化学武器公约工作领导小组办公室和淄博市化工行业管理办公室核发的《监控化学品生产企业产品核准证书》（HW37C（177）号），并经山东省安全生产监督管理局核准为山东省安全标准化二级企业。公司相关高级管理人员和安全生产管理人员均取得了《安全资格证书》，所有特殊工种工人（压力容器、焊接与热切割作业、电工作业等）均取得了《特种设备作业人员证》。

2007~2009年，公司连续三年被淄博市人民政府授予“全市安全生产工作先进集体”的荣誉称号；2009年，被山东省人民政府安全生产委员会评为“全省安全生产工作先进单位”。

2010年10月27日，淄博市安全生产监督管理局出具证明：“淄博万昌科技股份有限公司遵守并执行国家和地方安全生产有关的法律、法规，已依法建立系统的安全生产规章制度，生产设施符合国家有关安全生产的规定，未发生重大安全事故。经查，自二零零七年一月一日至今，该公司能够遵守国家及地方安全生产方面的法律、法规，不存在因安全生产引发的纠纷、仲裁、诉讼，亦未出现重大违反国家及地方安全生产法律、法规的行为。”

**2、环境保护情况**

(1) 环境保护制度

公司根据ISO14001：2004环境管理体系的要求制定了环境管理手册，并根据国家颁布的有关环境保护的政策法规，制定并实施了《环境保护管理条例》、《环保管理与考核制度》等一系列环境保护管理制度。2008年3月31日，经方圆标志认证集团审核，公司通过了ISO14001：2004环境管理体系认证，并于2011年1月28日通过复评认证。

## （2）环境保护设施情况

公司拥有完备的环境保护设施。报告期内，公司环保设施购置情况如下：

处理污染物类别	主要环保设施名称	单位	数量	投资入金额 (万元)
废液	应急物料、污水收集池	个	5	156.00
	检修设备污水收集池	个	3	63.00
	排污管线	米	680	50.00
废气	尾气吸收装置	套	3	169.60
	尾气水中和处理装置	套	1	12.00
	离心异味处理装置	套	2	40.60
	氯化铵自动密闭装袋机	套	2	21.50
检测用仪器	氨氮快速检测仪	台	2	6.50
	COD 快速检测仪	台	2	3.80
	污水在线 PH 值检测仪	台	5	23.60
	色谱仪及相关设备	套	2	13.80
合计				560.40

此外，公司与淄博光大水务有限公司签订了《污水处理协议》，约定生产过程中产生的地面冲洗水和设备检修清洗水由其负责处理；针对由于不可抗力导致公司临时性非正常停产溢余氢氰酸的处理，公司与中石化齐鲁腈纶厂签订了《废液焚烧协议》，约定公司生产过程中临时性停产溢余的氢氰酸通过中石化齐鲁腈纶厂焚烧炉进行处理。

## （3）排污情况

公司采用自主研发的“废气氢氰酸法”生产工艺生产原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯，生产过程中污染物的产生和排放情况如下：

### ①废水

目前，公司主导产品原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯生产所用原料为无水原料，生产过程中发生的化学反应为无水反应，整个生产工艺过程无工艺废水产生，因此目前公司所产生的废水为生产装置和设备检修的清洁废水。该部分废水仅在设备检

修时冲洗设备才产生，非每日均衡排放，其排放量最大时为4~5立方米/小时，年排放量约1,900吨，年排放COD约285公斤。

针对设备检修过程中少量设备冲洗水，公司采用废水收集池收集并进行酸碱度中和处理，处理达标后通过排污管线输送到淄博光大水务有限公司处理。公司现有原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯生产装置分别建有废水收集池，每个收集池容积为20立方米，另建有事故应急收集池5个，容积1,000立方米，具有充足的废水收集、处理能力。

### ②废气

公司在原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯生产过程中产生微量的过量氯化氢尾气。

由于氢氰酸属危险化学品，为保证生产工艺过程中反应物料中的氢氰酸全部充分反应，在反应投料时，要求根据氢氰酸、甲醇（乙醇）的投入量，对氯化氢气体过量投入0.5%左右，因此生产过程中有微量氯化氢尾气产生。目前，公司生产过程中氯化氢废气的排放量约为1.83立方米/小时，年排放量约13,176立方米。

针对生产反应过程中微量的氯化氢（HCL）尾气，公司采用两级尾气吸收装置吸收，并将吸收后产生的少量稀盐酸全部回收循环利用，再返回反应装置作为原料。公司现有尾气吸收装置3套，分别对原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯装置产生的氯化氢废气进行吸收处理，每套尾气吸收装置的处理能力为92立方米/小时，能有效保证氯化氢尾气的回收利用。

### ③废渣

公司在原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯生产过程中副产固体氯化铵。氯化铵可加工做农用化肥，公司全部外售。

### ④噪声

公司生产过程中产生噪声的区域和设备主要有冷冻机组、离心机等，通过采取减震隔音措施及选用虹吸式离心机，厂界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）的III类限值。

根据2007年度至2009年度淄博市张店区环境监测站历次出具的《监测报告》，

公司的废水排放各项检测指标均符合《化学工业主要水污染物排放标准》（DB32/939-2006）的相应规定；公司的废气排放检测指标均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）的相应规定；公司的噪声排放检测指标均符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）的相应规定。

#### （4）环保费用支出情况

报告期内，公司环保方面的设施投入及费用支出分别为190.20万元、285.00万元、310.50万元和144.72万元。具体情况如下：

时间	环保费用支出项目	金额（万元）
2007年	环保设施投入	113.00
	环保运行费用（含水、电、汽、人工、物料等）	77.20
	合计	190.20
2008年	环保设施投入	177.60
	环保运行费用（含水、电、汽、人工、物料等）	107.40
	合计	285.00
2009年	环保设施投入	211.40
	环保运行费用（含水、电、汽、人工、物料等）	99.10
	合计	310.50
2010年1-9月	环保设施投入	58.40
	环保运行费用（含水、电、汽、人工、物料等）	86.32
	合计	144.72

公司继续加大环保方面的投入，确保公司生产经营持续符合国家不断提高的环保标准要求。

#### （5）环保部门核查意见

淄博市环境保护局于2010年10月25日出具《证明》：“淄博万昌科技股份有限公司生产过程符合环保要求，自2007年1月1日以来未因环境问题受到过环境保护行政主管部门的行政处罚。”

2010年6月11日，山东省环境保护厅出具《关于淄博万昌科技股份有限公司上

市环保核查的意见》（鲁环函[2010]438号），主要意见为：核查时段内，公司各项目均执行了环境影响评价和“三同时”制度；每年按时进行排污申报，领取了排污许可证，按时足额缴纳了排污费；排污口建设规范，主要污染物能够实现达标排放；主要污染物排放满足总量控制要求；产生的工业固体废物依法进行了安全处置，无危险废物；各投运环保设施的稳定运转率均达到95%以上；产品和生产过程中所涉及物质中没有国家法律、法规、标准中禁用的物质，也没有我国签署的国际公约中禁用的物质；设立了环境管理机构，环境管理制度较健全，环保档案管理应进一步加强，制定了环境风险应急预案；能遵守环境保护法律、法规，未发生违反环保法律法规的行为和污染事故纠纷，也未因环境违法受到环保部门的行政处罚。鉴于以上情况，同意公司通过上市环保核查。

## 六、公司主要固定资产和无形资产

### （一）主要固定资产

#### 1、固定资产总体情况

公司固定资产主要为房屋建筑物和生产设备。截至2010年9月30日，公司固定资产净值为41,823,214.87元。

单位：元

固定资产类别	原值	净值	成新率
房屋及建筑物	12,564,792.32	10,230,827.58	81.42%
机器设备	50,350,975.73	24,976,799.91	49.61%
运输工具	6,710,263.58	4,315,288.64	64.31%
其他	6,643,055.19	2,300,298.74	34.63%
合计	<b>76,269,086.82</b>	<b>41,823,214.87</b>	<b>54.84%</b>

#### 2、主要生产设备

##### （1）主要生产设备技术水平及安全等级

截至2010年9月30日，公司主要生产设备技术水平及安全等级情况如下：

序号	设备名称	技术先进性	安全状况等级
1	氯化反应釜 12 套	国内先进	良好
2	成盐反应釜 12 套	国内先进	良好
3	醇解反应釜 24 套	国内先进	良好

4	三甲酯蒸馏塔 6 台/套	国内先进	良好
5	三乙酯蒸馏塔 5 台/套	国内先进	良好
6	甲酸乙酯蒸馏塔 7 台/套	国内先进	良好
7	冷冻机 7 台	国内先进	良好
8	离心机 8 台	国内先进	良好
9	氯化氢发生装置 1 套	国内先进	良好
10	质量流量计 30 台	国际领先	良好
11	DCS 控制系统 2 套	国内领先	良好
12	K5000L 搪玻璃釜 18 台	国内领先	良好
13	K6300L 搪玻璃釜 5 台	国内领先	良好
14	K8300L 不锈钢釜 10 台套	国内领先	良好
15	工艺管线	国内领先	良好
16	电气设备	国内领先	良好
17	化验分析设备	国内领先	良好
18	中试装置	国内领先	良好
19	变电装置 1 套	国内领先	良好

(2) 主要生产设备的价值及成新度

截至 2010 年 9 月 30 日，公司主要生产设备的价值及成新率情况如下：

单位：元

序号	设备名称	原值	净值	成新率 (%)
1	氯化反应釜 12 套	2,451,600.00	676,245.60	27.58
2	成盐反应釜 12 套	2,663,184.00	646,574.47	24.28
3	醇解反应釜 24 套	1,368,912.00	310,150.68	22.66
4	三甲酯蒸馏塔 6 台/套	3,895,833.46	3,672,171.13	94.26
5	三乙酯蒸馏塔 5 台/套	2,315,685.23	1,007,312.51	43.50
6	甲酸乙酯蒸馏塔 7 台/套	2,026,986.41	1,234,654.99	60.91
7	冷冻机 7 台	2,536,139.00	1,431,812.73	56.46
8	离心机 8 台	1,424,000.00	992,413.25	69.69
9	氯化氢发生装置 1 套	1,145,707.66	336,008.24	29.33
10	质量流量计 30 台	1,389,094.52	544,359.80	39.19
11	DCS 控制系统 2 套	2,532,777.17	992,065.19	39.17
12	K5000L 搪玻璃釜 18 台	684,000.00	425,500.96	62.21
13	K6300L 搪玻璃釜 5 台	250,000.00	137,846.67	55.14
14	K8300L 不锈钢釜 10 台套	1,152,645.70	282,351.24	24.50
15	工艺管线	7,358,552.10	3,718,503.56	50.53
16	电气设备	3,083,698.96	1,251,346.27	40.58
17	化验分析设备	602,889.99	10,945.67	1.82

18	中试装置	2,258,965.00	1,891,913.92	83.75
19	变电装置 1 套	438,894.00	416,949.30	95.00

### 3、房屋建筑物

序号	房屋产权证号	房屋坐落	建筑面积 (平方米)	取得方式
1	淄博市房权证张店区字第 01-1128853 号	淄博市张店区朝阳路 18 号	2162.10	自建

## (二) 主要无形资产

### 1、土地使用权

目前，公司共拥有三宗土地，具体情况如下：

序号	土地使用证号	宗地位置	面积 (平方米)	终止日期	用途	使用权 类型
1	淄国用(2010)第 A05730 号	淄博市张店区 朝阳路 18 号	27,265.00	2058 年 4 月 9 日	工业	出让
2	淄国用(2010)第 A05729 号	淄博市张店区 朝阳路 18 号	9,726.00	2029 年 10 月 20 日	工业	出让
3	淄国用(2010)第 A12952 号	淄博市张店区 沅水镇刘家村	43,994.00	2060 年 5 月 26 日	工业	出让

注：淄国用(2010)第 A05730 号土地使用权证所属宗地为公司北院土地，淄国用(2010)第 A05729 号土地使用权证所属宗地为公司南院土地，淄国用(2010)第 A12952 号土地使用权证所属宗地为公司东院土地。

“淄国用(2010)第 A12952 号”土地使用权证书所属宗地为本次发行募集资金投资项目建设用地。2010 年 5 月 27 日公司与淄博市国土资源局签署《国有建设用地使用权出让合同》(合同编号：淄博 01-2010-0039(挂))，取得该宗土地 50 年期土地使用权。

公司已支付上述三宗土地的土地使用权出让金，取得土地使用权证书，拥有三宗土地的完整权利，不存在法律纠纷。

### 2、商标

目前，公司共拥有 8 个在国家工商行政管理总局商标局注册的商标，具体情况如下：



商标标识	注册号码	核定使用商品		有效期限
萬昌	第 3543103 号	第 2 类	染料；颜料；食用色素；计算机、打印机、文字处理机墨盒；涂层（油漆）；釉料（漆、清漆）；油漆；防腐剂；树胶酯	至 2015 年 2 月 20 日止
萬昌	第 3543098 号	第 12 类	车辆行李架；汽车；车轮；自行车；架空运输设备；婴儿车；雪橇（车）；车辆轮胎；气球；船。	至 2014 年 11 月 20 日止
	第 3543026 号	第 1 类	醋酸盐（化学品）；钠盐（化学制剂）；酯；乙腈；盐类（化学制剂）；苯甲酸；对氨基酚；硫脲；酮；四甲基吡啶	至 2015 年 2 月 20 日止
萬昌	第 3543027 号	第 1 类	醋酸盐（化学品）；钠盐（化学制剂）；酯；乙腈；盐类（化学制剂）；苯甲酸；对氨基酚；硫脲；酮；四甲基吡啶	至 2015 年 2 月 20 日止
萬昌	第 3543101 号	第 6 类	中央供热设备用金属管；可移动金属建筑物；金属轨道；金属环；保险柜；金属法兰盘；金属容器；金属纪念牌	至 2015 年 1 月 27 日止
萬昌	第 3543100 号	第 7 类	农业机械；土特产杂品加工机械；制药加工工业机器；化肥设备；石油化工设备；运输机（机器）；机械加工装置；电子工业设备；气体分离设备；泵（机器）	至 2014 年 11 月 27 日止
萬昌	第 3543099 号	第 9 类	信息处理机（中央处理装置）；电子日程表；办公室用打卡机；衡器；仪表元件和仪表专用材料；电解装置；工业用放射设备；电子防盗装置；电池	至 2014 年 12 月 20 日止
 万昌	第 1389065 号	第 1 类	对称二苯硫脲，硫脲，苯二甲酸酐，戊基醋酸盐，过氧化二苯甲醇	至 2020 年 4 月 27 日止

根据发行人与淄博市临淄万通精细化工厂（以下简称“万通化工厂”）签订的《商标授权许可合同》，约定第 1389065 号商标许可万通化工厂使用在第 1 类硫脲商品上，许可使用费为 2,000 元/年，合同有效期自 2009 年 12 月 13 日至 2011 年 12 月 31 日。

万通化工厂系淄博市临淄区残疾人联合会主管的集体所有制企业，成立日期为 1997 年 7 月 9 日，注册资金 1,000 万元，主要产品为硫脲、甲基环戊二烯、双环戊二烯、环戊二烯、二氧化硫脲、甲基环戊二烯三羰基锰、二乙二醇二甲醚、二乙二醇单甲醚、乙二醇二甲醚、乙二醇单甲醚、镍矿粉等。发行人与万通化工厂主营业务不同，上下游客户不存在重叠，二者之间实际经营业务不存在竞争关系。

发行人律师认为：发行人与万通化工厂之间不存在关联关系。发行人授权万通化工厂使用商标的行为不会对发行人的业务和经营造成不利影响。

保荐机构认为：发行人与万通化工厂之间不存在关联关系。发行人授权万通化工厂硫脲产品使用第 1389065 号商标不会对发行人的业务和经营造成不利影响。

### 3、专利和非专利技术

#### (1) 专利

截至招股说明书签署之日，公司共取得 6 项发明专利和 3 项实用新型专利。具体情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	专利权人	取得方式
1	利用丙烯腈厂废气氢氰酸制备原甲酸酯工艺	发明专利	ZL00111314.3	2000 年 8 月 24 日	万昌科技	自主开发
2	用生产丙烯腈的副产物氢氰酸制备原甲酸酯的方法和装置	发明专利	ZL200310112977.4	2003 年 12 月 29 日	万昌科技	自主开发
3	利用丙烯腈装置副产氢氰酸工业规模制备羟基乙腈的方法	发明专利	ZL200610048135.0	2006 年 8 月 9 日	万昌科技	自主开发
4	利用丙烯腈装置副产氢氰酸制备氨基三乙酸钠的方法	发明专利	ZL200610048195.2	2006 年 8 月 25 日	万昌科技	自主开发
5	工业规模制备赍亭酸甲酯的方法	发明专利	ZL200610048136.5	2006 年 8 月 9 日	万昌科技	自主开发
6	丙烯腈装置副产氢氰酸工业规模制备苯胺基乙酸钠的方法	发明专利	ZL200610048134.6	2006 年 8 月 9 日	万昌科技	自主开发
7	一种带有新型换热装置的反应釜	实用新型	ZL200920281025.8	2009 年 12 月 14 日	万昌科技	自主开发
8	一种用于换热器的自动疏水节能装置	实用新型	ZL200920281026.2	2009 年 12 月 14 日	万昌科技	自主开发
9	回流操作中防止冷凝器堵塞的装置	实用新型	ZL200920281891.7	2009 年 12 月 2 日	万昌科技	自主开发

经保荐机构核查，本公司不存在欠缴年费以及其他原因导致对上述专利权的权利不完整的情况。

#### (2) 非专利技术

序号	非专利技术名称	权利人	取得方式
1	原甲酸三甲酯降低三嗪杂质含量的工艺创新	万昌科技	自主开发

2	提高原甲酸三乙酯收率工艺创新	万昌科技	自主开发
3	提高原甲酸三甲酯收率工艺创新	万昌科技	自主开发
4	利用多晶硅废液发生氯化氢新工艺	万昌科技	自主开发
5	利用丙烯腈废气氢氰酸生产亚氨基二乙腈新工艺	万昌科技	自主开发
6	利用丙烯腈废气氢氰酸生产亚氨基二乙酸新工艺	万昌科技	自主开发
7	利用丙烯腈废气氢氰酸生产双甘膦新工艺	万昌科技	自主开发
8	利用丙烯腈副产乙腈生产原乙酸三甲酯新工艺	万昌科技	自主开发
9	利用原甲酸三乙酯副产甲酸乙酯生产甲酰吗啉新工艺	万昌科技	自主开发
10	利用丙烯腈废气氢氰酸生产 DHP 新工艺	万昌科技	自主开发
11	利用丙烯腈废气氢氰酸生产丙二酸二乙酯新工艺	万昌科技	自主开发
12	利用丙烯腈废气氢氰酸生产氰乙酸乙酯新工艺	万昌科技	自主开发
13	利用丙烯腈废气氢氰酸生产草甘膦新工艺	万昌科技	自主开发
14	农药中间体 N010 的生产新工艺	万昌科技	自主开发
15	新材料 2,4-二（正辛基硫亚甲基）-6-甲基苯酚的生产新工艺	万昌科技	自主开发
16	利用丙烯腈废气氢氰酸生产 $\alpha$ -氨基异丁腈新工艺	万昌科技	自主开发
17	新型多羟基交联剂 303 产品新工艺	万昌科技	自主开发
18	合成吡啶磺隆中间体胺酯及嘧啶胺新工艺	万昌科技	自主开发
19	吡啶司特钾前体吡啶司特合成新工艺	万昌科技	自主开发
20	乙酰胺基丙二酸二乙酯生产新工艺	万昌科技	自主开发
21	利用丙烯腈废气氢氰酸生产亚胺基二乙酸二乙酯新工艺	万昌科技	自主开发
22	利用丙烯腈废气氢氰酸生产胺基硫脲新工艺	万昌科技	自主开发
23	利用丙烯腈废气氢氰酸生产甘氨酸新工艺	万昌科技	自主开发
24	利用原甲酸三乙酯副产甲酸乙酯生产二甘醇二甲酸酯新工艺	万昌科技	自主开发
25	利用原甲酸酯副产的氯化铵生产六氯环三聚膦腈新工艺	万昌科技	自主开发
26	三氯蔗糖生产新工艺	万昌科技	自主开发
27	农药原药杀溴丹生产工艺	万昌科技	自主开发
28	利用丙烯腈副产氢氰酸生产高质量 EDTA-2NA 新工艺	万昌科技	自主开发
29	邻羟基苯乙酸内脂生产新工艺	万昌科技	自主开发
30	利用丙烯腈副产氢氰酸生产扁桃酸新工艺	万昌科技	自主开发
31	利用丙烯腈废气氢氰酸生产乙酸甲脒	万昌科技	自主开发
32	原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯管道式反应的研究及工业化	万昌科技	自主开发
33	利用丙烯腈副产氢氰酸生产邻羟基苯乙酸新工艺	万昌科技	自主开发
34	利用丙烯腈副产氢氰酸生产 4,6-二氯嘧啶新工艺	万昌科技	自主开发
35	利用丙烯腈副产氢氰酸生产邻羟基苯腈新工艺	万昌科技	自主开发
36	一种制备醋酸甲脒的方法	万昌科技	自主开发
37	一种利用丙烯腈副产氢氰酸制备 N-膦酰甲基亚氨基二乙酸的环保新方法	万昌科技	自主开发
38	利用丙烯腈废气氢氰酸制备 3-( $\alpha$ -甲氧基)-亚甲基苯并咪喃-2(3H)-酮的方法	万昌科技	自主开发

39	利用丙烯腈废气氢氰酸制备啉菌酯的方法	万昌科技	自主开发
40	一种制备 3-(a-甲氧基)-亚甲基苯并咪喃-2(3H)-酮的方法	万昌科技	自主开发
41	一种制备啉菌酯的方法	万昌科技	自主开发
42	原甲酸酯生产过程中的连续氯化反应装置	万昌科技	自主开发

注：上表中，36-42 项非专利技术公司已向国家知识产权局申请专利并获受理。

#### 4、特许经营权

截至本招股说明书签署之日，公司取得的相关特许经营权如下：

序号	特许经营权名称	证号	发证机构	有效期
1	危险化学品生产单位登记证	370312235	山东省危险化学品登记注册办公室、国家安全生产监督管理总局化学品登记中心	至 2013 年 3 月 16 日
2	安全生产许可证	(鲁)WH 安许证字 (2008) 030127 号	山东省安全生产监督管理局	至 2011 年 7 月 28 日
3	监控化学品生产企业产品核准证书	HW37C (177) 号	淄博市化工行业管理办公室、淄博市履行禁止化学武器公约工作领导小组办公室	至 2011 年 6 月 13 日
4	自理报检单位备案登记证明书	3713001897	淄博出入境检验检疫局	--
5	海关进出口货物发货人报关注册登记证书	3703932766	淄博海关	2011 年 6 月 3 日

## 七、生产技术及科研开发情况

### (一) 核心技术与关键生产工艺

公司于 2003 年被科学技术部火炬高技术产业开发中心认定为国家火炬计划重点高新技术企业，于 2009 年被山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局等四部门联合认定为高新技术企业，并拥有一个省级企业技术中心。自成立以来，公司一直坚持走自主开发的道路，由技术中心为主导，在营销部、生产设备部的配合下，自主研究开发一系列核心技术和关键工艺技术。

#### 1、主导产品生产的核心技术

公司主要从事原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯等医药、农药中间体的研发、生产

和销售，主导产品为原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯。围绕公司主导产品生产，公司拥有了一项重要的核心技术，并持有与之相关的两项发明专利。

核心技术名称：利用丙烯腈装置废气氢氰酸生产原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯工艺技术

原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯传统的生产工艺为“金属钠法”，其以金属钠和氯仿为原料生产原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯。公司自主开发的利用丙烯腈装置废气氢氰酸生产原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯工艺技术，打破了国外企业对该生产工艺的长期垄断，属国内首创。

2000年，通过组织技术人员和外部专家进行科技攻关，公司掌握了利用丙烯腈装置废气氢氰酸生产原甲酸三乙酯生产工艺。2000年8月24日，公司就该生产工艺方法向国家知识产权局申请了专利，并于2004年8月25日获得授权（专利名称：利用丙烯腈厂废气氢氰酸制备原甲酸酯工艺，专利号：ZL00111314.3）。此后，公司持续进行工艺优化，先后克服了反应时间慢、反应过程控制难、产品收率不稳定、产品含量低等问题。同时，公司在自主开发原甲酸三乙酯生产工艺的基础上，通过技术攻关，于2003年又成功开发出利用丙烯腈装置废气氢氰酸生产原甲酸三甲酯生产工艺。2003年12月29日，公司再次就该生产工艺的制备方法和装置向国家知识产权局申请了专利，并于2009年2月4日获得授权（专利名称：用生产丙烯腈的副产物氢氰酸制备原甲酸酯的方法和装置，专利号：ZL200310112977.4）。

与传统“金属钠法”工艺相比，公司自主开发的上述工艺技术具有较为明显的优点：

（1）有利于实现资源的综合利用。因氢氰酸是危险化学品，丙烯腈装置副产的氢氰酸废气传统处理方式是生产氰化钠等附加值较低的产品或焚烧炉燃烧排空。公司开发的利用丙烯腈装置废气氢氰酸生产原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯工艺技术，较好地实现了资源的综合利用。中石化齐鲁腈纶厂和齐泰石化通过向公司销售其副产的氢氰酸废气，不仅减少了环保治理压力，而且提高了氢氰酸废气的使用价值，真正实现了变废为宝；

（2）有利于保护环境。本公司的生产工艺不仅解决了丙烯腈装置废气氢氰酸的处理问题，并在工艺过程中无废水排放，氯化氢（HCL）尾气经吸收装置回收循

循环利用，副产的固体氯化铵可外销用于生产化肥，不会对周围环境产生不良影响；

(3) 能有效降低生产成本，提高产品质量。传统“金属钠法”生产工艺，生产原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯，原料成本约 2.1 万元/吨，收率为 60-65%，含量为 98% 左右，而采用上述工艺技术进行生产，原料成本下降到 1.1 万元/吨左右，收率提高到 70-75%，含量提高到 99% 左右，总体生产成本较传统工艺大幅下降，且随着工艺技术的进一步成熟，生产成本和产品质量还有进一步提升的空间。

## 2、主导产品生产的关键生产工艺

### (1) 原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯高收率生产技术

在多年的生产实践中，公司依托技术中心，对原甲酸三乙酯生产工艺进行了持续的优化和创新。为进一步提高原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯收率，公司以技术中心为主导，组建了收率攻关小组，通过优化更新物料配比、创新过程温度控制方式和改进反应及精馏关键设备，并运用 DCS 系统对生产过程实施全程控制，大幅度提高了原甲酸三甲酯收率。目前，公司原甲酸三甲酯收率已由工业化生产初期的 75% 左右提高到 82% 左右，原甲酸三乙酯收率由 75% 左右提高到 85% 左右，形成了公司专有的原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯高收率生产技术。

### (2) 原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯高含量生产技术

本公司通过对原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯生产系统的部分关键设备、物料配比、过程控制方式和部分工艺参数进行改进和优化，实现了工艺控制稳定，产品质量大幅提升。目前，公司原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯产品含量已由工业化生产初期的 99% 左右提高到 99.40% 以上，形成了公司原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯高含量、低消耗的专有生产技术。

### (3) 生产过程中的连续氯化反应装置

氯化反应是原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯生产过程中一个工序。公司科研人员对氯化反应过程不断进行优化、创新，自主开发了原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯生产过程中的连续氯化反应装置。该装置将釜式氯化反应改造为列管式连续氯化反应，提高了反应收率和装置的生产能力，降低生产成本。

### (4) 一种带有新型换热装置的反应釜

在原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯生产过程中，成盐反应工序存在集聚放热问题，反应中放出大量的反应热，同时反应液呈强酸性。公司在多年的生产实践中，组织科研人员反复试验攻关，成功研制出一种适应性强、制造成本合适的新型换热装置。该创新成果已获得国家专利授权。

#### (5) 自动疏水节能装置

在原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯生产过程中，公司针对精馏工序蒸汽用量大，疏水器易坏，蒸汽损失较大的现象，组织科研人员攻关，成功开发了一种用于换热器的自动疏水节能装置，有效解决了蒸汽的跑、冒、漏问题。该创新成果已获得国家专利授权。

#### (6) 柔性生产调节技术

原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯均为公司主导产品，公司是国内唯一一家能同时生产原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯产品的企业。原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯的工艺流程、生产设备、生产原料基本相似，对部分工艺参数和设备进行调整后，就能实现生产的相互转换。公司在多年的生产实践中，通过不断摸索和总结，已完全掌握原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯生产相互转换的柔性生产调节技术，可以根据市场需求的变化及时调整二者的生产比例。同时，公司通过技术革新，还掌握了小批量特殊要求产品的柔性生产技术。通过调整工艺参数、改变过程控制方式和改进部分设备，公司能在不影响正常生产的前提下，小批量生产出符合客户特殊标准要求的原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯产品，满足客户需求。

### 3、其他相关产品的生产工艺与技术储备情况

为打造丙烯腈装置废气氢氰酸综合利用的完整产业链，进一步丰富产品品种，优化产品结构，公司围绕氢氰酸废气的综合利用，从横向和纵向两个方面持续进行了一系列研究开发和工艺创新，储备了一批相关产品的生产工艺和技术。

#### (1) 丙烯腈装置废气氢氰酸综合利用技术

序号	技术名称	技术类型	序号	技术名称	技术类型
1	利用丙烯腈装置副产氢氰酸工业规模制备羟基乙腈的方法	发明专利	13	利用丙烯腈废气氢氰酸生产氰乙酸乙酯新工艺	非专利技术

2	利用丙烯腈装置副产氢氰酸制备氨基三乙酸钠的方法	发明专利	14	利用丙烯腈废气氢氰酸生产草甘膦新工艺	非专利技术
3	丙烯腈装置副产氢氰酸工业规模制备苯胺基乙酸钠的方法	发明专利	15	利用丙烯腈废气氢氰酸生产 α-氨基异丁腈新工艺	非专利技术
4	一种利用丙烯腈副产氢氰酸制备 N-磷酰甲基亚氨基二乙酸的环保新方法	非专利技术	16	利用丙烯腈废气氢氰酸生产亚胺基二乙酸二乙酯新工艺	非专利技术
5	利用丙烯腈废气氢氰酸制备 3-(α-甲氧基)-亚甲基苯并呋喃-2(3H)-酮的方法	非专利技术	17	利用丙烯腈废气氢氰酸生产胺基硫脲新工艺	非专利技术
6	利用丙烯腈废气氢氰酸制备噻菌酯的方法	非专利技术	18	利用丙烯腈废气氢氰酸生产甘氨酸新工艺	非专利技术
7	一种制备 3-(α-甲氧基)-亚甲基苯并呋喃-2(3H)-酮的方法	非专利技术	19	利用丙烯腈副产氢氰酸生产扁桃酸新工艺	非专利技术
8	利用丙烯腈废气氢氰酸生产亚氨基二乙腈新工艺	非专利技术	20	利用丙烯腈废气氢氰酸生产乙酸甲脒	非专利技术
9	利用丙烯腈废气氢氰酸生产亚氨基二乙酸新工艺	非专利技术	21	利用丙烯腈副产氢氰酸生产邻羟基苯乙酸新工艺	非专利技术
10	利用丙烯腈废气氢氰酸生产双甘膦新工艺	非专利技术	22	利用丙烯腈副产氢氰酸生产 4,6-二氯嘧啶新工艺	非专利技术
11	利用丙烯腈废气氢氰酸生产 DHP 新工艺	非专利技术	23	利用丙烯腈副产氢氰酸生产高质量 EDTA-2NA 新工艺	非专利技术
12	利用丙烯腈废气氢氰酸生产丙二酸二乙酯新工艺	非专利技术	24	利用丙烯腈副产氢氰酸生产邻羟基苯腈新工艺	非专利技术

(2) 原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯下游产品生产技术

序号	技术名称	技术类型	序号	技术名称	技术类型
1	一种制备醋酸甲脒的方法	非专利技术	6	吡啶司特钾前体吡啶司特合成新工艺	非专利技术
2	利用原甲酸三乙酯副产甲酸乙酯生产甲酰吗啉新工艺	非专利技术	7	农药中间体 N010 的生产新工艺	非专利技术
3	利用原甲酸酯副产的氯化铵生产六氯环三聚磷腈新工艺	非专利技术	8	三氯蔗糖生产新工艺	非专利技术
4	利用原甲酸三乙酯副产甲酸乙酯生产二甘醇二甲酸酯新工艺	非专利技术	9	邻羟基苯乙酸内脂生产新工艺	非专利技术
5	合成吡啶磺隆中间体胺酯及嘧啶胺新工艺	非专利技术			



## (3) 其他相关产品生产技术

序号	技术名称	技术类型	序号	技术名称	技术类型
1	工业规模制备赍亭酸甲酯的方法	发明专利	4	新材料 2,4-二(正辛基硫亚甲基)-6-甲基苯酚的生产新工艺	非专利技术
2	利用多晶硅废液发生氯化氢新工艺	非专利技术	5	新型多羟基交联剂 303 产品新工艺	非专利技术
3	利用丙烯腈副产乙腈生产原乙酸三甲酯新工艺	非专利技术			

## (二) 公司主要产品生产技术先进性及其所处的应用阶段

公司主要产品为原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯，其生产技术的先进性及所处应用阶段如下：

主要产品	生产技术	技术先进性		所处应用阶段
原甲酸三甲酯	废气氢氰酸法	国际先进，国内领先	属国内首创。围绕该技术拥有 2 项发明专利，3 项实用新型专利	大批量生产
原甲酸三乙酯	废气氢氰酸法	国际先进，国内领先		大批量生产

## (三) 公司产品和技术所获得的主要荣誉

近年来，公司产品和技术获得的主要荣誉如下：

产品或技术名称	时间	认定单位	所获荣誉
利用丙烯腈厂废气氢氰酸制备原甲酸酯工艺	2002 年	尤里卡世界发明博览会	博览会金奖
利用丙烯腈副产氢氰酸废气生产原甲酸酯工艺	2002 年	淄博市科学技术进步奖评审委员会	淄博市科学技术进步三等奖
利用丙烯腈厂废气氢氰酸年产 6000 吨原甲酸酯	2003 年	科学技术部火炬高技术产业开发中心	国家火炬计划项目
医药中间体原甲酸酯创新工艺的产业化	2004 年	科学技术部科技型中小企业技术创新基金管理中心	创新基金项目
利用丙烯腈副产氢氰酸生产原甲酸三乙酯、原甲酸三甲酯生产工艺	2005 年	中国企业联合会、中国企业家协会	中国企业纪录

## (四) 公司拟投资项目技术水平及所处应用阶段

公司拟利用本次发行募集资金投资于以下三个项目。该三个项目技术水平及所处应用阶段情况如下：

项目名称	技术水平	技术来源	所处应用阶段	备注
原甲酸三甲酯/三乙酯扩建项目	国际先进，国内领先	自主开发	大批量生产	属扩产项目，采用现有技术，工艺成熟
苯并二醇新建项目	国内领先	自主开发	已完成小试、中试，并做好大规模工业化生产的技术准备	申请2项发明专利并获受理
技术中心升级改造项目	国内先进	-	-	-

## （五）研究开发情况

### 1、研究机构的设置

本公司拥有一个省级企业技术中心和一支稳定、高素质的研发队伍，并长期外聘一批经验丰富的专家顾问，由总工程师直接负责，实行以项目为中心的管理模式，负责公司工艺技术优化、产品研发以及小试、中试阶段的全流程管理及相关技术管理工作。公司技术中心下设精细化工产品研究室、医药中间体研究室、农药中间体及农药开发研究室等多个研究室，小试、中试装置齐全，并配置了先进的分析测试仪器。目前，公司已形成以技术中心为主导，生产技术人员紧密配合的结构合理、协调运行的研发体系。

### 2、研究人员

公司技术中心现有研究开发人员24人，其中本科以上学历11人，正高级职称1人，高级职称4人。同时，公司还聘请青岛科技大学化工学院、天津大学等高等院校和科研机构的专家、教授，以及德国、美国、加拿大等国的精细化工专家，组成顾问小组，指导公司进行新产品和新工艺的开发。此外，经山东省科学技术厅以鲁科合字【2010】145号文批准，公司已组建院士工作站，进站院士为中国工程院院士宋湛谦先生。

### 3、研发费用投入情况

公司每年安排专项资金，用于技术中心仪器、设备的更新以及新产品、新工艺、新技术的开发和工艺技术的革新等。报告期内，公司研发费用投入情况如下：

单位：元

年度	2010年1-9月	2009年度	2008年度	2007年度
研发费用	7,867,969.77	9,684,999.46	5,956,767.48	4,975,494.73
占营业收入的比例	4.50%	4.53%	3.36%	3.32%

自2007年开始，公司按照新会计准则对研发支出进行核算。由于科研开发是一个循序渐进的过程，研究、开发两个阶段并不具有完全的可分性，往往是二者相互渗透，研究中有开发，开发时也还要进行研究，无法明确区分研究与开发阶段，从谨慎性原则考虑，公司将报告期内的研发费用未进行资本化，全部计入了当期损益。此外，作为精细化工生产企业，公司部分研发课题是对生产工艺的优化改进，其大部分研发工作是在生产过程中进行，这种非实验状况下进行的研发工作支出无法单独核算，大部分计入生产成本，不在上表统计范围内，因此公司实际研发投入高于上表数据。

#### 4、在研项目情况

目前，公司正从事的技术开发项目，一是针对本次发行募集资金投资项目而进行的深度开发，二是围绕公司发展战略进行的前瞻性技术研究工作，为公司的长远发展提供技术储备，同时还兼顾市场与客户需求，进行有针对性的产品开发。具体进行的技术开发项目如下：

##### (1) 原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯更大规模生产工艺技术改造项目

公司现有的原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯生产装置运行平稳，技术成熟，产品的质量、收率已达国际先进水平。本次发行募集资金投资项目之一为原甲酸三甲酯/三乙酯扩建项目，该项目建成后，公司原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯合计产能将达到 22,000 吨。公司将在现有技术的基础上，继续进行生产工艺技术的改进和优化，以形成适用于更大规模原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯生产的工艺技术，使技术继续保持国际先进水平。

##### (2) 苯并二醇生产新工艺产业化项目

苯并二醇是一种重要的有机化工中间体，主要用于甲氧基丙烯酸酯类化合物的合成，目前主要用于合成农药杀菌剂嘧菌酯。公司现已自主开发成功苯并二醇生产的新工艺，向国家知识产权局申请两项发明专利并获受理。目前，苯并二醇生产工艺已完成小试、中试，产品质量高、生产过程稳定，相关人员培训及现场管理制度基本完备，已具备工业化大规模生产的条件。公司拟将主要工序如内酯合成、苯并二醇合成等继续进行优化，进一步提高产品质量、收率和生产稳定性，以保证工业化生产的顺利实施。

### （3）噻菌酯生产新工艺产业化项目

噻菌酯是一种高效、低毒、广谱的环保新型农药，具有广阔的市场前景。公司现已自主开发成功噻菌酯生产的新工艺，向国家知识产权局申请两项发明专利并获受理。目前，噻菌酯生产工艺已完成小试，并生产出合格样品，公司拟进一步完善工艺技术，完成噻菌酯的中试生产，并为将来工业化生产做好技术准备。

### （4）丙烯腈装置废气氢氰酸综合利用技术研究项目

以丙烯腈装置废气氢氰酸合成诸多精细化工产品和医药、农药中间体，既有利于保护环境，又能较好地实现了资源综合利用，符合可持续发展战略，具有广阔的发展前景。公司通过近十年的实践和创新，在丙烯腈装置废气氢氰酸综合利用技术方面已经走在了国内前列。为打造公司丙烯腈装置废气氢氰酸综合利用的完整产业链，进一步优化产品结构，公司拟继续加大对丙烯腈装置废气氢氰酸综合利用技术和工艺的研发投入，做好相关技术储备。

## 5、技术合作开发情况

本公司与青岛科技大学化工学院、天津大学等高等院校和科研机构建立了长期合作关系，利用“产、学、研”结合的开发模式，就新产品开发、工艺技术创新、人才培养等方面持续进行交流与合作，并合作开发了利用丙烯腈装置废气氢氰酸生产亚氨基二乙酸、丙二酸二乙酯工艺技术。通过与科研院校的紧密合作，本公司得以及时捕捉行业最新产品及技术信息，综合利用科技资源，推进科研成果的产业化进程。

### （六）保持技术不断创新的机制及技术创新的安排

#### 1、管理制度

经过多年摸索和实践，公司已建立起一套较为完善的研发管理体系，制定了《研发投入核算财务管理制度》、《研发立项批准制度》、《研发人员考核奖励制度》、《实验室管理制度》等一整套研发管理制度，构建了以项目管理、目标管理和绩效管理为核心的管理机制。为加快研发工作的进度，公司实施年度目标、月度目标和周目标分级管理，随时跟踪研发项目的进展情况，及时解决研发中的问题，保障课题按时完成。

## 2、研发投入

自成立以来，公司始终坚持不懈持续增加研发经费投入，通过组建技术中心，及时进行仪器和设备更新，足额划拨科研经费，积极引进人才，有效保障了研发能力得以持续提升。此外，公司还拟利用本次发行募集资金投资“技术中心升级改造项目”，继续加大研发投入，以保持和提升公司的技术优势。

## 3、激励制度

为激励员工更好开展研发工作，保证研发质量，加快研发工作进度，公司制定了严格的研发绩效考核和奖励制度。公司对研发人员结合绩效考核实行年薪加项目考核奖金的薪酬制度，对于按计划如期完成项目、提前完成项目、项目研发费用出现结余等不同情况，分别对相关人员进行奖励。公司对研发项目实行分段考核，分别按小试、中试、工业化生产三个类别计算奖金分次兑现。

## 4、技术交流与合作

公司通过跟国内重点高校及研究机构进行技术合作与交流，以及外聘专家担任公司技术顾问、联合开发项目、进行技术交流和人员培训等方式，建立了密切的“产、学、研”合作关系，取得了很好的效果，有力地促进了公司科研成果的转化和科技创新。

## 5、技术发展战略

公司根据自身的实际情况，确立了“立足于自主创新，围绕丙烯腈装置废气氢氰酸综合利用进行横向和纵向深度开发”的技术发展战略：

(1) 围绕丙烯腈装置废气氢氰酸的综合利用，横向开发以氢氰酸废气为原料生产精细化工产品的工艺技术；

(2) 围绕公司现有主导产品，向下游农药和农药中间体、医药中间体进行产品和生产技术的深度开发，以形成丙烯腈装置废气氢氰酸综合利用的完整产业链。

## 八、质量控制情况

### （一）质量控制标准和措施

#### 1、质量控制标准

目前，原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯尚无国家标准和行业标准，企业执行各自的企业标准。公司原甲酸三甲酯产品执行Q/0300ZWK002-2010企业标准，原甲酸三乙酯执行Q/0300ZWK001-2010 企业标准。有关企业标准已在相关部门备案，具体如下表：

产品名称	指标名称	优级	合格
原甲酸三甲酯	外观	无色透明液体	无色透明液体
	原甲酸三甲酯质量分数 $\geq$	99.4 %	99.2%
	色度（Hazen 单位-铂-钴色号） $\leq$	20	20
	甲酸甲酯质量分数 $\leq$	0.1%	0.2%
	甲醇质量分数 $\leq$	0.2%	0.4%
	其他单个杂质 $\leq$	0.1%	0.1%
原甲酸三乙酯	外观	无色透明液体	无色透明液体
	原甲酸三乙酯质量分数 $\geq$	99.4 %	99.2%
	色度（Hazen 单位-铂-钴色号） $\leq$	10	10
	甲酸乙酯质量分数 $\leq$	0.1%	0.2%
	乙醇质量分数 $\leq$	0.3%	0.4%
	其他单个杂质 $\leq$	0.1%	0.1%

#### 2、质量控制措施

公司已通过方圆标志认证集团的ISO9001：2000质量管理体系认证，产品质量控制覆盖原料采购、生产管理、产品销售、储存和售后服务等生产经营的全部流程，历年产品合格率均达到100%。

为严格产品质量管理，公司采取了如下控制措施：

（1）公司根据ISO9001：2000质量管理体系要求制定了质量管理手册，严格质量控制管理，通过进料检验、生产过程控制、产品使用测试等多种方式进行采购和

生产环节的质量检验，确保产品的品质标准、安全性、环保指标等符合客户要求。

(2) 由质量管理部专门负责公司原材料、半成品、成品的质量检验、检测，负责生产过程中的质量监督、指导、考核工作。

(3) 建立公司质量方针、目标，并将质量指标层层落实到车间、部门。

(4) 把质量管理作为企业管理中一个重要方面来抓，秉承“产品质量为企业的生命，创新为企业的灵魂”的质量管理理念，强调以质取胜、以质量求生存，把质量管理理念作为企业文化的一个重要组成部分，并进行广泛宣传，使职工的质量意识不断提高。

(5) 在质量管理中坚持贯彻执行ISO 国际标准，积极运用全面质量管理，推广卓越绩效管理，企业质量管理水平不断提高。

(6) 制定原材料、半成品、成品质量控制指标，并严格按质量指标进行检验、控制。不合格原材料严禁入厂，不合格成品坚决不出厂门，从源头上抓质量，加强过程的质量控制。目前，公司的几种产品都制定了企业标准，企业标准质量指标高于国家、行业标准。在实际生产中又制定了内控标准，内控标准又高于企业标准。

(7) 以顾客满意为质量宗旨，定期发放客户满意度调查表，及时了解客户对产品质量反馈信息，及时改进，并做好相关售后服务工作。

(8) 对质量管理人力资源的投入不断加大。目前，公司设有专门的质量管理部，拥有专职质量管理人员19名。公司重视对质管、质检人员的培训，培训人员的数量逐年增加，相关人员的专业能力得以提升。

(9) 公司制定了《质量管理部考核奖惩办法》，建立产品质量责任追究制度，层层落实责任，从严考核责任单位和个人。

## (二) 质量纠纷情况

公司由营销部负责质量事故的调查和处理。通过实时跟踪、电话访谈，公司及时获取客户对公司产品质量的反馈信息，并对客户提出的产品质量异议进行全面、认真的分析，及时提出解决措施，公司销售商品的质量问题均能通过良好的售后服务和完善的索赔处理机制顺利解决，并以此进一步提高顾客满意度。由于公司质量

控制标准严格、质量控制措施得力，截至目前，公司没有发生过因质量问题而引起的任何法律诉讼的事项。

## 九、公司名称冠以“科技”字样的依据

公司坚持以市场为导向，不断提高自主创新能力，提升产品技术含量。2003年，公司被科学技术部火炬高技术产业开发中心认定为国家火炬计划重点高新技术企业。2004年，公司技术中心被山东省经济贸易委员会认定为省级企业技术中心。2009年，公司被山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局联合认定为高新技术企业。



## 第七节 同业竞争与关联交易

### 一、同业竞争

#### (一) 发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

本公司主营原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯等农药、医药中间体的研发、生产和销售，主导产品为原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯，并副产亚磷酸、氯化铵、甲酸乙酯。

公司控股股东高庆昌和第三大股东高宝林为父子关系，高庆昌、高宝林父子为公司实际控制人。

本公司及高庆昌、高宝林父子控制的其他企业实际经营业务情况如下：

公司名称	经营范围	主要业务	下游客户
万昌集团	自产产品及技术的出口业务；经营生产、科研所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务；经营进料加工和“三来一补”业务，化工设备及配件、家用电子产品生产、销售，金属材料、电器仪表、五金工具、建筑材料销售	万昌集团无实体经营，主要业务为股权投资管理，持有山东万昌股份 35.19% 股权，持有万昌化工设备 56.25% 股权	无
山东万昌股份	石化机械及配件的生产、销售；备案范围内进出口业务	主营石油化工机械及配件的生产、销售，为石油化工企业提供生产设备和配件	石化企业
万昌化工设备	塔器、换热器、钛、镍、铝金属设备、非标准结构件、法兰、紧固件、冲压件、填料系列产品、塔内件系列产品、碳钢渗铝制品、热处理器的制造、销售	主营化工生产中所需的塔器、换热器、塔内件等部件的生产、销售，为化工企业生产提供配套设备	化工企业
富宇置业	房地产开发、销售。	主营房地产开发、销售，但至今尚未开展业务	无
本公司	医药中间体、农药中间体的研究开发；生产原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯，销售本公司生产的产品；医药中间体、农药中间体产品批发销售及进出口业务	主营原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯的生产和销售，为下游农药、医药生产企业提供生产所需的中间体	医药企业、农药企业、中间体生产企业

本公司与高庆昌、高宝林父子控制的其他企业的经营范围与实际经营业务均不

相同，产品之间不存在替代性，生产技术及面对的客户和市场均不相同，彼此之间不存在同业竞争。

发行人律师认为：“发行人与高庆昌、高宝林父子控制的其他企业的经营范围不同，且实际经营的业务也存在较大差异，彼此之间不存在同业竞争。”

保荐机构认为：“发行人与实际控制人控制的其他企业经营范围和实际经营业务均不相同，不存在同业竞争。”

## （二）发行人与其他股东间不存在同业竞争

公司法人股东阿联酋绿色尼罗、天泰恒昌、青岛理想、北京霏易源和北京超乐伯经营的业务与公司不同，彼此之间不存在同业竞争关系。公司法人股东具体经营的业务情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人的发起人、主要股东及实际控制人的情况（一）发起人基本情况”。

公司其他自然人股东除持有本公司股份外，对其他企业的持股情况如下：王明贤持有万昌集团 8.33%的股权，持有富宇置业 8.00%的股权，于同阶持有万昌化工设备 2.59%的股权。公司与上述企业之间不存在同业竞争。

## （三）避免同业竞争的承诺

2010年4月24日，公司实际控制人高庆昌、高宝林父子及其他7名股东均出具了《避免同业竞争声明与承诺》，就避免同业竞争承诺如下：

“1、本公司（本人）目前不存在其他直接或间接从事与万昌科技相同或相似业务的情形。

2、本公司（本人）作为万昌科技股东期间，不会直接或间接地以任何方式（包括但不限于通过独自经营、合资经营、联营等方式拥有其他公司或企业的股份或权益）从事与万昌科技主营业务有竞争或可能构成竞争的业务。

本公司（本人）对上述承诺事项依法承担法律责任。如因本公司（本人）未履行上述承诺而给万昌科技造成损失，本公司（本人）将依法赔偿由此给万昌科技造成的经济损失。”

## 二、关联方及关联关系

### （一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业

报告期内，公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业情况如下表所示：

关联方	关联关系
高庆昌	控股股东、实际控制人、公司董事长
高宝林	持有公司 11%股份，高庆昌之子，实际控制人、公司董事
万昌集团	高庆昌、高宝林父子控制的企业
山东万昌股份	受高庆昌、高宝林父子最终控制的企业
万昌化工设备	受高庆昌、高宝林父子最终控制的企业
富宇置业	高庆昌、高宝林父子控制的企业

### （二）其他主要股东

关联方	关联关系
阿联酋绿色尼罗	持有公司 25%股份
天泰恒昌	持有公司 10.35%股份
王明贤	持有公司 3.35%股份；公司董事、总经理；高庆昌之婿
于同阶	持有公司 0.31%股份；公司副总经理

### （三）除股东外的其他董事、监事、高级管理人员

关联方	关联关系
李雨	董事
张学民	董事
闫丽	董事
王蕊	独立董事
侯本领	独立董事
尹仪民	独立董事
王景坡	监事会主席
张世柱	监事
赵丰庆	监事
邢兆伍	副总经理
于秀媛	副总经理、高宝林之妻
高宝亮	副总经理、高庆昌之侄
李吉祥	总工程师
孙铭娟	财务总监
张国昌	董事会秘书

### 三、关联交易

#### （一）经常性关联交易

报告期内，本公司与关联方之间不存在经常性关联交易。

#### （二）偶发性关联交易

##### 1、关联方为发行人提供担保

报告期内，公司股东高庆昌、高宝林曾为公司借款提供担保，具体情况如下：

贷款银行	借款金额 (万元)	借款期限	关联担保人
淄博市商业银行世纪路支行	2,000	2008.3.27—2009.3.26	高庆昌、王素英
上海浦东发展银行淄博支行	2,000	2008.10.31—2009.4.30	高庆昌、高宝林
上海浦东发展银行淄博支行	1,000	2009.4.30—2009.10.23	高庆昌、高宝林
上海浦东发展银行淄博支行	1,000	2009.4.24—2009.10.23	高庆昌、高宝林
上海浦东发展银行淄博支行	2,000	2009.10.26—2010.4.25	高庆昌
上海浦东发展银行淄博支行	2,000	2010.5.4—2010.11.3	高庆昌

注：王素英系高庆昌之妻

##### 2、商标权转让

2008年7月2日万昌集团与公司签署协议，将其所拥有的8件商标无偿转让给本公司（商标注册号码分别为：第3543026号、第3543027号、第3543098号、第3543099号、第3543100号、第3543101号、第3543103号和第1389065号）。

##### 3、资金占用

万昌集团出于流动资金周转的需要，分别于2007年4月2日、2007年7月30日、2007年9月21日、2007年10月11日从公司借款50万元，共计借款200.00万元。截至2007年12月20日，该部分借款已全部归还公司，其中：以现金归还52.19万元，以票据归还147.81万元。截至2007年12月31日，公司将万昌集团归还票据中的50万元背书转让，剩余97.81万元票据于2008年1-2月内全部背书转让。

山东万昌股份出于流动资金周转的需要，于2007年7月23日从公司借款430

万元。截至 2007 年 12 月 26 日，该笔借款已全部归还公司，详细归还情况为：2007 年 9 月 17 日以现金形式归还 100 万元、2007 年 10 月 9 日以现金形式归还 200 万元、2007 年 12 月 26 日以票据形式归还 130 万元。截至 2007 年 12 月 31 日，公司将其归还票据中的 30 万元背书转让，剩余 100 万元票据于 2008 年 1-2 月内全部背书转让。

公司未对上述关联方资金占用收取资金占用费。由于上述关联方资金占用金额较小，且占用资金均于当年归还，资金占用时间短，因此未收取资金占用费不会对发行人的财务状况和经营成果产生重大不利影响。

除上述关联方资金占用外，报告期内，发行人不存在其他资金、资源被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形。

保荐机构认为：“发行人在整体变更为股份公司前，存在资金被关联方淄博万昌集团有限公司、山东万昌股份有限公司短暂占用的情形。淄博万昌集团有限公司、山东万昌股份有限公司出于流动资金周转的需要，于 2007 年分别向发行人借款 200.00 万元和 430.00 万元，该部分借款均于 2007 年 12 月前以现金加票据的形式归还。截至 2007 年 12 月 31 日，发行人对淄博万昌集团有限公司、山东万昌股份有限公司的应收票据分别为人民币 97.81 万元和 100.00 万元，占同期应收票据的比例分别为 7.41%和 7.58%。该部分票据于 2008 年全部到期或背书转让。整体变更为股份公司后，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形，符合《管理办法》第二十七条的规定。”

发行人律师认为：“发生在 2007 年度的短期资金借用行为，借用资金已于当年全部归还，未对发行人的财务状况和生产经营造成重大不利的影响。”

申报会计师认为：“我们认为，2007 年发生的关联方非经营性占用发行人资金，其资金占用金额小，期间短，未收取资金占用费，该资金占用行为未对发行人财务状况和经营成果产生重大不利影响；在 2007 年之后，发行人未再发生关联方占用资金行为，发行人已建立健全了关联方交易管理制度并能严格执行。”

#### 4、报告期内同关联方应收应付款项余额

单位：万元

科目	关联方	2010-9-30		2009-12-31		2008-12-31		2007-12-31	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应收票据	万昌集团	-	-	-	-	-	-	97.81	7.41%
	山东万昌股份	-	-	-	-	-	-	100.00	7.58%
	合计	-	-	-	-	-	-	197.81	14.99%
应收帐款	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他应收款	-	-	-	-	-	-	-	-	-
应付帐款	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他应付款	-	-	-	-	-	-	-	-	-

注：上表中的比例为期末对关联方的应收票据占同期应收票据总额的比例。

### （三）报告期内发行人关联交易对财务状况和经营成果的影响

报告期内，本公司与关联方之间不存在产品销售、货物采购等经常性的关联交易，发生的关联交易均为偶发性关联交易。2007 年公司存在资金被关联方短期占用的行为，但该等行为已经得到纠正，对公司的财务状况和经营成果无重大影响。其他关联交易系关联方为公司的银行借款提供担保、万昌集团无偿向公司转让商标，该等交易有助于公司业务的发展和经营资产的完整。

### （四）减少关联交易的措施

报告期内，本公司没有经常性关联交易，受让商标有助于公司经营资产的完整，减少未来可能发生的关联交易。报告期内，本公司曾与控股股东、实际控制人控制的其他企业发生资金往来，涉及款项已于 2007 年内全部结清，其后本公司与关联方之间未发生资金往来。为减少和规范关联交易，高庆昌、高宝林已作出承诺。相关承诺如下：

“1、本人将尽力减少本人及本人所实际控制企业以及本人关系密切的家庭成员与万昌科技之间的关联交易。对于无法避免的任何业务往来或交易均应按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格严格按市场公认的合理价格确定，并按规定履行信息披露义务。双方就相互间关联事务及交易事务所做出的任何约定及安排，均不妨碍对方为其自身利益、在市场同等竞争条件下与任何第三方进行业务往来或交易。

2、本人保证严格遵守中国证监会、深圳证券交易所有关规范性文件及《公司

章程》、《关联交易管理办法》等公司管理制度的规定，与其他股东一样平等地行使股东权利、履行股东义务，不利用实际控制人的地位谋取不当的利益，不损害万昌科技及其他股东的合法权益。

上述承诺自即日起具有法律效力，对本人具有法律约束力。”

本公司将尽量避免关联交易的发生。对不可避免的关联交易，为保证关联交易的公开、公平、公正，公司已在《公司章程》中对关联交易决策权力与程序作出了规定，建立了关联股东或利益冲突的董事在关联交易表决中的回避制度。同时，公司在《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理办法》对关联交易决策权力与程序作了更加详尽的规定。

#### 四、发行人《公司章程》关于关联交易的制度规定

本公司《公司章程》对关联交易的决策权力、程序及回避制度做了详细的规定，旨在防止关联方利用关联关系侵占公司的利益，保持公司经营的独立性。公司章程中对关联交易的规定如下：

“第三十八条 公司的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不得利用其关联关系损害公司利益。

违反前款规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。”

“第三十九条 公司的控股股东及实际控制人对公司和公司其他股东负有诚信义务。

公司的控股股东应严格依法行使出资人的权利，不得利用关联交易、利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和其他股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和其他股东的合法权益。”

“第七十八条 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；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

关联股东的回避和表决程序为：公司董事会应对股东大会审议事项是否构成关

关联交易作出判断，对于构成关联交易的事项，应在会议召开前书面通知其他股东。

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东应主动提出回避申请，其他股东有权要求其回避。大会主持人宣布关联股东进行回避表决的情况，并解释和说明关联股东与关联交易事项的关联关系，由非关联股东对关联交易事项进行审议表决。股东大会决议要充分披露非关联股东的表决情况。

公司董事会另行制订《关联交易管理办法》，由股东大会通过后实施。”

“第九十三条 董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列忠实义务：

（一）不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司的财产；

（二）不得挪用公司资金；

（三）不得将公司资产或者资金以其个人名义或者其他个人名义开立账户存储；

（四）不得违反本章程的规定，未经股东大会或董事会同意，将公司资金借贷给他人或者以公司财产为他人提供担保；

（五）不得违反本章程的规定或未经股东大会同意，与本公司订立合同或者进行交易；

（六）未经股东大会同意，不得利用职务便利，为自己或他人谋取本应属于公司的商业机会，自营或者为他人经营与本公司同类的业务；

（七）不得接受与公司交易有关的佣金归为己有；

（八）不得擅自披露公司秘密；

（九）不得利用其关联关系损害公司利益；

（十）法律、行政法规、部门规章及本章程规定的其他忠实义务。

董事违反本条规定所得的收入，应当归公司所有；给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。”

“第一百零七条 董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、委托



理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

（一）董事会有权根据公司生产经营发展的需要，在所涉金额不超过公司最近一期经审计的净资产值的百分之二十的权限内，对公司资产、资金的运用及借贷、投资、保险、供销等重大合同的签署、执行等情形作出决策。超出以上规定的决策权限的，董事会应当提出预案，经股东大会审议批准。

（二）公司与其关联人达成的关联交易总额在三百万元至三千万元之间且占公司最近经审计净资产值的百分之零点五至百分之五之间的，需经董事会批准；超过三千万元或占公司最近经审计净资产值百分之五以上的，需由董事会审议后提请股东大会批准。

（三）公司与其关联人达成的关联交易总额在前项规定标准以下的，由总经理决定。

（四）董事会在其权限范围内，可建立对董事长的授权制度，即在董事会闭会期间，董事长具有对上述董事会决策权限事项不得超过公司最近一期经审计的净资产值的百分之十的决定权，并在事后向董事会报告。”

“第一百一十六条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，该董事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的董事出席即可举行，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关系董事人数不足三人的，应将该事项提交公司股东大会审议。”

## 五、关联交易决策程序规定履行情况及独立董事意见

发行人独立董事对关联交易发表的独立意见如下：“报告期内，公司与关联方之间不存在经常性关联交易，仅存在一些偶发性关联交易，其中：2007年公司存在资金被关联方短期占用的不规范行为，但该等行为已经得到纠正，对公司的财务状况和经营成果无重大影响，且2008年至今未再发生关联方占用公司资金的情形；其他关联交易为公司受让关联方淄博万昌集团有限公司的商标和关联方为公司的

银行借款提供担保，该等交易遵循了自愿的原则，交易价格及条件公允，履行了必要的法定程序，没有损害公司及其他股东的利益。整体变更为股份公司后，公司在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作细则》中分别对关联交易事项做出了规定，并制订了《关联交易管理办法》，使公司关联交易的规范性和公允性具有了制度上的保障。”

## 第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

### 一、董事会成员

本公司董事会成员共9名，其中独立董事3名，公司董事的简历如下：

#### 1、高庆昌

男，出生于1943年，中国国籍，大专学历，高级经济师。1976年起，先后在临淄制酸厂、临淄刺绣厂、临淄区皇城镇经委、临淄石化机械厂、山东万昌股份、万昌集团、万昌发展工作，历任临淄制酸厂副厂长、临淄刺绣厂厂长、临淄区皇城镇经委副主任、临淄石化机械厂厂长、山东万昌股份董事长、万昌集团董事长、万昌发展董事长、总经理，曾获“第四届全国乡镇企业家”、“中国石油和化工协会优秀企业家”、“山东省优秀企业家”、“山东省富民兴鲁劳动奖章”、“淄博市劳动模范”等荣誉。现任公司董事长、万昌集团执行董事、山东万昌股份董事长、万昌化工设备董事、富宇置业执行董事，并兼任中国企业家协会常务理事、山东省企业家协会副会长、淄博市中小企业商会会长。

#### 2、高宝林

男，出生于1968年，中国国籍。1986年起，先后在临淄石化机械厂、淄博汇昌石化助剂有限责任公司、齐鲁石化胜利炼油厂福利厂、淄博汇昌营销有限公司工作，历任淄博汇昌石化助剂有限责任公司副经理、淄博汇昌营销有限公司经理、万昌发展董事。现任公司董事、万昌集团监事、富宇置业经理。

#### 3、李雨

男，出生于1964年，中国国籍，研究生学历。1984年起，先后在部队、山东东岳实业总公司、山东东岳科技发展有限公司工作，历任山东东岳实业总公司食品进出口部门经理、山东东岳科技发展有限公司食品进出口部门经理、阿联酋绿色尼罗商业公司山东代表、万昌发展副董事长。现任公司董事、阿联酋绿色尼罗商业公司山东代表。

#### 4、王明贤

男，出生于1966年，中国国籍，本科学历，学士，工程师。1988年起，历任齐鲁石化公司烯烃厂助理工程师、工程师、齐鲁石化公司塑料厂工程师、车间副主任、万昌发展董事、副总经理。现任公司董事、总经理。

#### 5、张学民

男，出生于1965年，中国国籍，本科学历，学士，会计师。1989年起，先后在东营市财政局会校、淄博基金管理公司、凯远集团淄博公司、淄博华川置业有限公司工作，历任淄博基金管理公司财务主管、凯远集团淄博公司副总经理、总经理、淄博华川置业有限公司副总经理、万昌发展董事。现任公司董事、淄博锐武堂房地产营销策划有限公司董事长。

#### 6、闫丽

女，出生于1970年，中国国籍，大专学历。1992年起，先后在中石化齐鲁石化供排水厂、中石化淄博新联工贸有限公司、青岛银河集团工作，历任中石化淄博新联工贸有限公司天元分公司财务主管、综合管理部主管、青岛银河集团总裁助理。现任公司董事、青岛银河集团总裁助理、青岛嘉业执行董事、经理、天泰恒昌执行董事。

#### 7、王蕊

女，出生于1968年，中国国籍，研究生学历，硕士，讲师，律师。1990年起，先后在中国石化齐鲁分公司（包括其前身齐鲁石化）、北京嘉源律师事务所、青岛大学法学院工作，曾任北京嘉源律师事务所证券专业律师、合伙人。2008年9月，参加上海证券交易所举办的“2008年度第八期上市公司独立董事任职资格培训班”，取得结业证书。现在青岛大学法学院任教，并在文康律师事务所从事证券法律业务，担任淄博齐翔腾达化工股份有限公司独立董事，本公司独立董事。

#### 8、侯本领

男，出生于1961年，中国国籍，本科学历，学士，注册会计师，研究员。1983年起，先后在山东经济学院会计系、山东会计师事务所、山东省财政厅、山东省烟台财政学校、山东省注册会计师协会工作，历任山东经济学院会计系教研室副主任、

会计系副主任、副教授、硕士研究生导师、山东会计师事务所副所长、山东省财政厅科研所研究员、副所长、所长、《山东财会》杂志社副社长（主持工作）、山东省烟台财政学校党委书记兼校长、山东省注册会计师协会常务副秘书长、山东省财政厅集中支付中心主任。2009年12月参加上海证券交易所举办的第十二期上市公司独立董事任职资格培训教育，取得结业证书。现任山东省注册会计师协会秘书长，山东齐峰特种纸业股份有限公司独立董事，本公司独立董事。

## 9、尹仪民

男，出生于1939年，中国国籍，研究生学历，硕士，教授级高工，享受国务院特殊津贴专家。1967年起，先后担任广东省石油化工研究院农药室主要负责人，化工部规划院农药规划小组组长，化工部规划院副院长、院长兼党委书记，中国化工学会农药专业委员会副主任委员，化工部规划小组副组长，化工部规划院专家委员会主任，国家石油和化学工业局、中国石油和化学工业协会专家委员会委员，中国化工学会常务理事，化工技术经济与管理现代化专业委员会主任委员，国家经贸委、国资委高级职称及国务院特殊津贴（含院士推荐）评委会委员，中国农药工业协会副理事长。2001年11月，参加由中国证监会和清华大学经济管理学院共同举办的“上市公司独立董事培训班”，并取得结业证书。现任中国农药工业协会高级顾问，南京红太阳股份有限公司独立董事，本公司独立董事。

## 二、监事会成员

本公司监事共有3人，其中1名为职工监事，监事会成员的简历如下：

### 1、王景坡

男，出生于1969年，中国国籍，大专学历。1986年起，先后在部队、无棣万德酒业有限公司、万昌发展工作，曾任万昌发展监事、绩效考核部主任、部长。现任公司监事会主席。

### 2、张世柱

男，出生于1955年，中国国籍，大专学历，注册安全工程师。1969年起，先后在部队、齐鲁石化炼油厂、齐鲁石化炼油厂安全处、齐鲁石化炼油实业部齐胜公

司工作，历任齐鲁石化炼油实业部齐胜公司安全生产部主管、万昌发展安全部部长。现任公司监事、安全环保部部长。

### 3、赵丰庆

男，出生于 1979 年，中国国籍。2000 年起在万昌发展工作，曾任万昌发展监事、车间班长、车间主任助理。现任公司职工监事、生产设备部副部长。

## 三、高级管理人员

### 1、王明贤

简历详见本节“一、董事会成员”。

### 2、邢兆伍

男，出生于 1967 年，中国国籍，研究生学历，硕士，工程应用技术研究员。1990 年起，先后在山东大成农药股份有限公司、万昌发展工作，历任山东大成农药股份有限公司六车间副主任、技术处处长、研究所所长、总经理助理、总工程师、副总经理，曾于 2002 年 5 月被淄博市团委、淄博市青年联合会授予“淄博市优秀青年”和“新长征突击手”荣誉称号，于 2003 年 3 月被山东省经贸委、山东省人事厅、山东省科学院认定为“山东省千名知名技术专家”。现任公司副总经理。

### 3、于秀媛

女，出生于 1962 年，中国国籍，本科学历，会计师。1982 年起，先后在临淄石化机械厂、淄博石油化工有限公司、山东万昌股份、万昌发展工作，历任山东万昌股份财务科长、万昌发展副总经理。现任公司副总经理、富宇置业监事。

### 4、高宝亮

男，出生于 1968 年，中国国籍。1986 年起，先后在临淄石化机械厂、淄博汇昌石化助剂有限责任公司、万昌发展工作，历任临淄石化机械厂车间班长、车间副主任、淄博汇昌石化助剂有限责任公司副经理、万昌发展采购部部长、副总经理。现任公司副总经理。

### 5、于同阶

男，出生于 1961 年，中国国籍。1978 年起，先后在临淄皇城农机厂、临淄石化机械厂、临淄万通精细化工厂、万昌发展工作，历任临淄石化机械厂设备科长、万昌发展生产部部长、董事、副总经理。现任公司副总经理、万昌化工设备董事。

## 6、李吉祥

男，出生于 1967 年，中国国籍，本科学历，高级工程师。1989 年起，先后在山东新华制药股份有限公司、山东新华医药集团桓台精细化工厂、山东新华医药集团淄川精细化工厂、万昌发展工作，历任山东新华制药股份有限公司车间工程师、车间技术主任、山东新华医药集团桓台精细化工厂生产部部长、总工程师、山东新华医药集团淄川精细化工厂技术科长、经理助理、万昌发展技术中心主任、总工程师。现任公司总工程师、技术中心主任。

## 7、孙铭娟

女，出生于 1964 年，中国国籍，本科学历，高级会计师、注册会计师、注册税务师、注册评估师。1983 年起，先后在山东省水利技术学院、山东瑞丰会计师事务所、万昌发展工作，历任山东瑞丰会计师事务所副主任、万昌发展财务总监。现任公司财务总监、山东注册会计师协会理事。

## 8、张国昌

男，出生于 1971 年，中国国籍，大专学历，工程师。1991 年起在山东大成农药股份有限公司工作，历任程序员、助理工程师、证券投资部经理助理、部门副经理、部门经理、证券事务代表。现任公司董事会秘书。

# 四、核心技术人员

## 1、李吉祥

简历详见本节“三、高级管理人员”。

李吉祥在本公司工作期间一直担任技术中心主任，期间参与了公司多项工艺技术（已获授权或已被国家知识产权局受理的专利申请）的研发工作：《利用丙烯腈装置副产氢氰酸工业规模制备羟基乙腈的方法》（专利申请时间：2006.08.09，专利

授权公告时间：2009.03.11)、《利用丙烯腈装置副产氢氰酸制备氨基三乙酸钠的方法》(专利申请时间：2006.08.09，专利授权公告时间：2009.04.15)、《丙烯腈装置副产氢氰酸工业规模制备苯胺基乙酸钠的方法》(专利申请时间：2006.08.09，专利授权公告时间：2009.03.11)、《一种带有新型换热装置的反应釜》(专利申请时间：2009.12.14)、《一种用于换热器的自动疏水节能装置》(专利申请时间：2009.12.14)、《一种利用丙烯腈副产氢氰酸制备 N-磷酸甲基亚氨基二乙酸的环保新方法》(专利申请时间：2010.01.05)、《原甲酸酯生产过程中的连续氯化反应装置》(专利申请时间：2010.04.09)。

## 2、耿佃云

男，出生于 1966 年，中国国籍，研究生学历，学士，高级工程师。1989 年起，先后在山东新华制药股份有限公司、万昌发展工作，曾担任淄博市第九届政协委员。现任公司技术中心副主任。

耿佃云在山东新华制药股份有限公司工作期间主要是在其研究院从事新药研发工作，在万昌发展工作期间主要是从事中间体研发工作，曾在专业杂志发表论文多篇：《依托度酸的合成》(《中国医药工业杂志》2005-12-10)、《三甲基氯硅烷的合成新方法》(《化学试剂》2000-12-28)、《1-甲基-2-( $\beta$ -羟乙基)四氢吡咯的合成》(《化学试剂》2001-02-28)，并参与了多项工艺技术(已获授权或已被国家知识产权局受理的专利申请)的研发工作：《三烷基氯硅烷的回收制备工艺》(专利申请时间：1995.11.16，专利授权公告时间：1998.07.22)、《工业规模制备胍亭酸甲酯的方法》(专利申请时间：2006.08.09，专利授权公告时间：2007.02.07)、《一种醋酸甲脒的制备方法》(专利申请时间：2009.12.02)、《回流操作中防止冷凝器堵塞的装置》(专利申请时间：2009.12.02)、《利用丙烯腈废气氢氰酸制备 3-( $\alpha$ -甲氧基)-亚甲基苯并咪唑-2(3H)-酮的方法》(专利申请时间：2010.03.17)、《利用丙烯腈废气氢氰酸制备噻菌酯的方法》(专利申请时间：2010.03.17)、《一种制备 3-( $\alpha$ -甲氧基)-亚甲基苯并咪唑-2(3H)-酮的方法》(专利申请时间：2010.03.24)、《一种制备噻菌酯的方法》(专利申请时间：2010.03.24)。



## 五、发行人董事、监事、高级管理人员的提名和选聘情况

### （一）董事提名和选聘情况

2009年11月12日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，发起人股东提名高庆昌、李雨、闫丽、高宝林、王明贤、张学民为公司董事候选人，提名王蕊、侯本领、尹仪民为公司独立董事候选人。公司创立大会暨第一次股东大会通过《关于选举淄博万昌科技股份有限公司第一届董事会董事的议案》，上述董事候选人和独立董事候选人分别被选聘为公司的董事和独立董事，任期三年。

公司第一届董事会第一次会议选举高庆昌为董事长。

### （二）监事提名和选聘情况

2009年11月9日，公司职工代表大会选举赵丰庆为公司职工监事。

2009年11月12日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，股东高庆昌提名王景坡、张世柱为公司监事候选人。公司创立大会暨第一次股东大会通过《关于选举淄博万昌科技股份有限公司第一届监事会股东监事的议案》，上述监事候选人被选聘为公司的监事，任期三年。

公司第一届监事会第一次会议选举王景坡为公司监事会主席。

### （三）高级管理人员提名和选聘情况

2009年11月12日，公司召开第一届董事会第一次会议，由公司董事长高庆昌提名，聘任王明贤为公司总经理；由公司总经理王明贤提名，聘任邢兆伍、于秀媛、于同阶、高宝亮为公司副总经理，聘任孙铭娟为公司财务总监，聘任李吉祥为公司总工程师。

2009年12月4日，公司召开第一届董事会第二次会议，决定聘任张国昌为公司董事会秘书。

## 六、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股情况

### （一）个人持股情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员持股情况如下表所示：

股东名称	担任职务	持股比例（%）
高庆昌	董事长	40.59
高宝林	董事	11.00
王明贤	董事、总经理	3.35
于同阶	副总经理	0.31

除上述人员外，公司其他董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未直接或间接持有本公司股份。

### （二）近亲属持股情况

公司股东中，高庆昌与高宝林为父子关系，高庆昌与王明贤为翁婿关系。除此之外，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的近亲属未直接或间接持有本公司的股份。

### （三）持股变动情况

报告期内，高庆昌、高宝林、王明贤和于同阶持有公司股份变动情况如下表所示：

股东名称	2010年9月30日		2009年12月31日		2008年12月31日		2007年12月31日	
	持股数 (万股)	持股比例 (%)	持股数 (万股)	持股比例 (%)	出资额 (万元)	出资比例 (%)	出资额 (万元)	出资比例 (%)
高庆昌	3,296.30	40.59	2,354.50	40.59	2,354.50	40.59	514.50	51.45
高宝林	893.20	11.00	638.00	11.00	638.00	11.00	171.00	17.10
王明贤	272.30	3.35	194.50	3.35	194.50	3.35	46.50	4.65
于同阶	25.20	0.31	18.00	0.31	18.00	0.31	18.00	1.80

公司全体董事、监事、高级管理人员及核心技术人员持有公司的股份均无质押或冻结情况。

## 七、发行人董事、监事、高级管理人员对外投资情况

姓名	在本公司的职务	对外投资的公司名称	持股比例 (%)
高庆昌	董事长	万昌集团	31.33
		富宇置业	30.00
高宝林	董事	万昌集团	20.50
		富宇置业	26.00
王明贤	董事、总经理	万昌集团	8.33
		富宇置业	8.00
闫丽	董事	天泰恒昌	40.00
		青岛嘉业	95.00
于同阶	副总经理	万昌化工设备	2.59
于秀媛	副总经理	万昌集团	10.33
		富宇置业	26.00
高宝亮	副总经理	万昌集团	14.84
李雨	董事	山东东岳国际经贸合作股份有限公司	0.55

注：万昌集团持有山东万昌股份 35.19%股权，持有万昌化工设备 56.25%股权。

除此之外，其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均不存在对外投资情况。

## 八、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年从发行人及其关联企业领取收入的情况

姓名	职务	2009 年薪酬 (元)
高庆昌	董事长	638,375
高宝林	董事	-
李雨	董事	-
王明贤	董事、总经理	266,218
张学民	董事	-
闫丽	董事	-
王蕊	独立董事	20,000
侯本领	独立董事	20,000
尹仪民	独立董事	20,000
王景坡	监事会主席	133,963
张世柱	监事、安全环保部部长	124,083

赵丰庆	职工监事、生产设备部副部长	63,517
邢兆伍	副总经理	242,165
于秀媛	副总经理	275,968
高宝亮	副总经理	290,853
于同阶	副总经理	305,776
李吉祥	总工程师、技术中心主任	439,652
孙铭娟	财务总监	220,000
张国昌	董事会秘书	41,490
耿佃云	技术中心副主任	409,424

注：1、2009年王蕊、侯本领、尹仪民担任公司独立董事职务未满一年；2、2009年邢兆伍、张国昌在公司工作时间未满一年。

### 九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

姓名	本公司职务	兼职单位名称	兼职职务
高庆昌	董事长	万昌集团	执行董事
		山东万昌股份	董事长
		富宇置业	执行董事
		万昌化工设备	董事
		中国企业家协会	常务理事
		山东省企业家协会	副会长
		淄博市中小企业商会	会长
高宝林	董事	万昌集团	监事
		富宇置业	经理
李雨	董事	阿联酋绿色尼罗	山东代表
王明贤	董事、总经理	—	—
张学民	董事	淄博锐武堂房地产营销策划有限公司	董事长
闫丽	董事	青岛银河集团	总裁助理
		青岛嘉业	执行董事、经理
		天泰恒昌	执行董事
王蕊	独立董事	青岛大学法学院	教师
		文康律师事务所	律师
		淄博齐翔腾达化工股份有限公司	独立董事
侯本领	独立董事	山东省注册会计师协会	秘书长
		山东齐峰特种纸业股份有限公司	独立董事
尹仪民	独立董事	中国农药工业协会	高级顾问
		南京红太阳股份有限公司	独立董事

王景坡	监事会主席	—	—
张世柱	监事、安全环保部部长	—	—
赵丰庆	职工监事、生产设备部副部长	—	—
邢兆伍	副总经理	—	—
于秀媛	副总经理	富宇置业	监事
高宝亮	副总经理	—	—
于同阶	副总经理	万昌化工设备	董事
李吉祥	总工程师	—	—
孙铭娟	财务总监	山东注册会计师协会	理事
张国昌	董事会秘书	—	—
耿佃云	技术中心副主任	—	—

除以上情况之外，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员无其他兼职情况。

## 十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间存在的亲属关系

高庆昌与高宝林系父子关系，高庆昌与王明贤系翁婿关系，高庆昌与高宝亮系叔侄关系，高宝林与于秀媛系夫妻关系。除此之外，本公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间无亲属关系。

## 十一、公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议及为约束并稳定上述人员采取的措施

### （一）与相关人员签订的协议

公司与内部董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均签订了《劳动合同》和《保密协议》。

### （二）约束并稳定上述人员采取的措施

1、对高级管理人员及核心技术人员通过签订《劳动合同》和《保密协议》，建立对高管人员及核心技术人员与其岗位相应的约束机制。

2、对上述人员提供培训进修机会。

3、公司拟在适当的时候对董事、高级管理人员、核心技术人员实行年薪制及激励计划。

## 十二、董事、监事、高级管理人员任职资格情况

本公司董事、监事、高级管理人员符合法律法规规定的任职资格。

本公司的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员诚信记录良好，从未受到过中国证监会行政处罚或证券交易所的公开谴责，亦从未遭受过任何司法机关的处罚。

## 十三、近三年董事、监事、高级管理人员变动情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员变动情况如下：

序号	变动时间	变动原因	变动情况
1	2008年6月9日	增资引进新股东，增加董事	万昌发展原有5名董事为：高庆昌、李雨、王明贤、高宝林、于同阶。经万昌发展董事会2008年第一次会议审议通过，增加张学民、杨华芬为公司董事，董事会成员由5名增加至7名
2	2009年3月19日	引进新的高级管理人员	经万昌发展董事会2009年第一次临时会议审议通过，于秀媛辞去公司财务总监职务，改聘于秀媛为公司副总经理，孙铭娟为公司财务总监
3	2009年11月12日	整体变更设立股份公司，董事会换届，监事会换届，引进新的高级管理人员	<p>(1) 董事会成员变动：经万昌科技创立大会审议通过，于同阶、杨华芬不再担任公司董事，增选闫丽、王蕊、侯本领、尹仪民4名董事，其中后3人为独立董事；</p> <p>(2) 监事人员变动：公司原有3名监事为王景坡、彭贵山、赵丰庆。经万昌科技创立大会审议通过，彭贵山不再担任公司监事，选举张世柱为公司监事；</p> <p>(3) 高管人员变动：经万昌科技第一届董事会第一次会议审议通过，高庆昌辞去公司总经理职务，王明贤辞去副总经理职务；聘任王明贤为总经理，聘任邢兆伍为公司副总经理</p>

4	2009年12月4日	引进新的高级管理人员	经万昌科技第一届董事会第二次会议审议通过，聘任张国昌为公司董事会秘书
---	------------	------------	------------------------------------

公司上述人员职务变动，系正常的工作变动，公司的核心管理层始终保持稳定。上述人员变动对公司日常管理不构成影响，也不影响公司的持续经营。

保荐机构认为：“报告期内，发行人委派、改选部分董事、监事，以及增聘部分高级管理人员，系正常的工作变动，该等委派、改选和增聘履行了必要的法定程序，有助于发行人治理结构的完善和经营管理能力的强化。报告期内，发行人核心管理层保持稳定，董事、监事、高级管理人员没有发生重大变化。”

发行人律师认为：“发行人在近三年尤其是发行上市前一年，董事、监事和高级管理人员的任免及其变化，履行了必要的法律程序，符合我国有关法律、法规及规范性文件的规定。发行人在近三年尤其是发行上市前一年，委派改选个别董事和增聘部分高级管理人员，是发行人变更为股份有限公司而对公司治理结构进行的必要调整和完善，该改选和增聘并不导致发行人最近三年内董事、监事、高级管理人员发生实质性重大变化。”

## 第九节 公司治理

### 一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书、董事会专门委员会制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》及相关法律法规和规范性文件的要求，公司建立了现代企业管理制度，构建了由股东大会、董事会、监事会、经理层组成的法人治理结构。股东大会是公司的最高权力机构，董事会和监事会对股东大会负责。董事会负责公司的长远发展方向、战略经营和重大事项决策，总经理在董事会的领导下开展工作。监事会职责在于确保公司经营活动的合法合规，并保证董事会和高级管理人员按照《公司法》、《公司章程》及相关法律法规的规定，勤勉尽责履行工作义务。

2009年11月12日，公司创立大会暨第一次股东大会通过了《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》、《独立董事工作细则》、《关联交易管理办法》和《对外担保管理办法》，并选举产生了第一届董事会和监事会。同日，公司召开了第一届董事会第一次会议和第一届监事会第一次会议，选举产生了董事长和监事会主席，聘任了总经理，并根据总经理的提名，聘任了公司副总经理、财务总监和总工程师。2009年12月4日，经公司第一届董事会第二次会议审议通过，公司聘任了董事会秘书。公司已逐步建立健全了符合上市要求的、能够保证中小股东充分行使权利的公司治理结构。

#### （一）股东大会制度

##### 1、股东的权利和义务

根据《公司章程》的规定，股东享有的权利包括：（1）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；（2）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；（3）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；（4）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；（5）查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；（6）公司终止或者清算时，按其所



持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；（7）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；（8）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

根据《公司章程》的规定，股东承担的义务包括：（1）遵守法律、行政法规和本章程；（2）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；（3）除法律、法规规定的情形外，不得退股；（4）法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。

## 2、股东大会的职权

根据《公司章程》的规定，股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

（1）决定公司经营方针和投资计划；（2）选举和更换董事、非职工代表监事，决定有关董事、监事的报酬事项；（3）审议批准董事会的报告；（4）审议批准监事会的报告；（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（8）对发行公司债券作出决议；（9）对公司合并、分立、解散、清算和变更公司形式等事项作出决议；（10）修改本章程；（11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；（12）审议批准本章程第四十一条规定的担保事项；（13）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产百分之三十的事项；（14）审议批准变更募集资金用途事项；（15）审议股权激励计划；（16）审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

《公司章程》第四十一条：公司及公司控股子公司原则上不对外担保，特殊情况确需对外担保的，必须经股东大会审议通过。

## 3、股东大会议事规则

公司制定了《股东大会议事规则》，从股东大会的召集、提案、通知、召开等方面规定了股东大会的具体要求。

《股东大会议事规则》主要内容包括：

### （1）股东大会的召集

独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东

大会的提议,董事会应当根据法律、行政法规和公司章程的规定,在收到提议后 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;董事会不同意召开临时股东大会的,应当说明理由。

监事会有权向董事会提议召开临时股东大会,并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和公司章程的规定,在收到提议后 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。

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。

## (2) 股东大会的提案和通知

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,说明临时提案的内容。

召集人应当在年度股东大会召开 20 日前以书面方式通知各股东,临时股东大会应当于会议召开 15 日前以书面方式通知各股东。

发出股东大会通知后,无正当理由,股东大会不得延期或取消,股东大会通知中列明的提案不得取消。一旦出现延期或取消的情形,召集人应当在原定召开日前至少 2 个工作日书面通知并说明原因。

## (3) 股东大会的召开

股东大会由董事长主持。董事长不能履行职务或不履行职务时,由半数以上董事共同推举的一名董事主持。

监事会自行召集的股东大会,由监事会主席主持。监事会主席不能履行职务或不履行职务时,由半数以上监事共同推举的一名监事主持。

股东自行召集的股东大会,由召集人推举代表主持。

召开股东大会时,会议主持人违反议事规则使股东大会无法继续进行的,经现场出席股东大会有表决权过半数的股东同意,股东大会可推举一人担任会议主持人,继续开会。

在年度股东大会上,董事会、监事会应当就其过去一年的工作向股东大会作出报告,每名独立董事也应作出述职报告。

董事、监事、高级管理人员在股东大会上应就股东的质询作出解释和说明。

#### **4、股东大会运行情况**

公司股东大会制度自建立伊始,始终按照相关法律法规规范运行,股东大会会议通知方式、召开方式、表决方式符合《公司法》和《公司章程》的规定,会议记录完整规范,股东大会依法忠实履行了《公司法》和《公司章程》所赋予的权利和义务。

##### **(二) 董事会制度**

##### **1、董事会的构成**

公司董事会共有 9 名成员,设董事长 1 名。董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。董事由股东大会选举或更换,任期三年。董事任期届满,可连选连任。

##### **2、董事会的职权**

根据《公司章程》的规定,公司董事会的职权包括:

(1) 召集股东大会,并向股东大会报告工作;(2) 执行股东大会的决议;(3) 决定公司经营计划和投资方案;(4) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案;(5) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案;(6) 制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案;(7) 拟订公司重大收购、收购本公司股份或者合并、分立、解散、变更公司形式方案;(8) 在股东大会授权范围内,决定公司的对外投资、收购出售资产、资产抵押、委托理财、关联交易等事项;(9) 决定公司内部管理机构的设置;(10) 聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书;根据总经理的提名,聘任或者解聘公司副总经理、财务总监等高级管理人员,并决定其报酬事项和奖惩事项;(11) 制定公司的基本管理制度;(12) 制订本章程的修改方案;(13)

向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；（14）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；（15）法律、行政法规、部门规章或本章程规定，以及股东大会授予的其他职权。

### 3、董事会议事规则

公司制定了《董事会议事规则》，主要内容包括：

董事会会议分为定期会议和临时会议。董事会每年应当至少在上下两个半年度各召开一次定期会议。董事会会议由董事长召集和主持；董事长不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上董事共同推举一名董事召集和主持。

出现下列情形之一的，董事会应当召开临时会议：（一）代表十分之一以上表决权的股东提议时；（二）三分之一以上董事联名提议时；（三）监事会提议时；（四）董事长认为必要时；（五）二分之一以上独立董事提议时；（六）总经理提议时；（七）本公司《公司章程》规定的其他情形。

董事会会议以现场召开为原则。必要时，在保障董事充分表达意见的前提下，经召集人（主持人）、提议人同意，也可以通过视频、电话、传真或电子邮件表决等方式召开。董事会会议也可以采取现场与其他方式同时进行的方式召开。

以非现场方式召开的，以视频显示在场的董事、在电话会议中发表意见的董事、规定期限内实际收到传真或者电子邮件等有效表决票，或者董事事后提交的曾参加会议的书面确认函等计算出席会议的董事人数。

每项提案经过充分讨论后，主持人应当适时提请与会董事进行表决。会议表决实行一人一票，以记名和书面等方式进行。董事的表决意向分为赞成、反对和弃权。与会董事应当从上述意向中选择其一，未做选择或者同时选择两个以上意向的，会议主持人应当要求有关董事重新选择，拒不选择的，视为弃权；中途离开会场不回而未做选择的，视为弃权。

### 4、董事会运行情况

公司董事会制度自建立伊始，始终按照相关法律法规规范运行，会议通知方式、召开方式、表决方式符合《公司法》和《公司章程》的规定，会议记录完整规范，董事会依法忠实履行了《公司法》和《公司章程》赋予的权利和义务。

### （三）监事会制度

#### 1、监事会的构成

公司监事会共有 3 名监事，其中 1 名由职工代表大会选举产生，监事会设监事会主席 1 名。董事、总经理和其他高级管理人员不得兼任监事。监事每届任期三年。监事任期届满，可以连选连任。

#### 2、监事会的职权

根据《公司章程》的规定，公司监事会行使下列职权：

（一）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；（二）检查公司的财务；（三）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、本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；（四）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；（五）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；（六）向股东大会提出提案；（七）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；（八）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；（九）本章程规定的其他职权。

#### 3、监事会议事规则

公司制定了《监事会议事规则》，主要内容包括：

监事会会议分为定期会议和临时会议。监事会定期会议应当每六个月召开一次。

出现下列情况之一的，监事会应当在十日内召开临时会议：（1）任何监事提议召开时；（2）股东大会、董事会会议通过了违反法律、法规、规章、公司章程、公司股东大会决议和其他有关规定的决议时；（3）董事、高级管理人员的不当行为可能对公司造成重大损害或者在市场中造成恶劣影响时；（4）公司、董事、监事、高级管理人员被股东提起诉讼时；（5）本《公司章程》规定的其他情形。

监事会会议由监事会主席召集和主持；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持。

监事会会议的表决实行一人一票，以记名和书面等方式进行。

监事的表决意向分为赞成、反对和弃权。与会监事应当从上述意向中选择其一，未做选择或者同时选择两个以上意向的，会议主持人应当要求该监事重新选择，拒不选择的，视为弃权；中途离开会场不回而未做选择的，视为弃权。

监事会形成决议应当全体监事过半数同意。

#### **4、监事会运行情况**

公司监事会制度自建立伊始，始终按照相关法律法规规范运行，会议通知方式、召开方式、表决方式符合《公司法》和《公司章程》的规定，会议记录完整规范，监事会依法忠实履行了《公司法》和《公司章程》赋予的职责。

##### **（四）独立董事制度**

公司董事会会有独立董事3名，包括会计人士、法律人士和行业专家。独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会，可以向公司股东征集在股东大会上的投票权。

公司制定了《独立董事工作细则》，从独立董事的任职条件及独立性、提名、选举和更换、特别职权、独立意见、必要工作条件等方面为独立董事行使权利和履行职责提供了制度性支持。

公司独立董事制度自建立伊始，始终保持规范、有序运行，独立董事依据《公司章程》、《独立董事工作制度》等制度要求，认真履行了独立董事的职责，对保障董事会决策的科学性和维护广大中小股东的利益方面发挥了其应有的作用。

##### **（五）董事会秘书制度**

公司设立了董事会秘书制度，董事会秘书属于公司高级管理人员，负责公司股东大会、董事会的组织筹备、会议记录和信息披露等工作，确保公司董事会在重大事项作出决策时严格按规定的程序进行，协助董事、监事、高级管理人员了解国家现行法律法规、规范性文件以及应当履行的责任，并负责与监管部门的沟通合作，

负责投资者关系维护。董事会秘书可以列席股东大会会议，董事会会议，监事会会议和经理工作会议。

自公司董事会聘请董事会秘书以来，董事会秘书严格按照《公司章程》、《董事会秘书工作细则》有关规定筹备董事会和股东大会，并积极配合独立董事履行职责，对保障董事会各项工作的顺利开展发挥了应有的作用。

#### （六）董事会专门委员会的设置情况

经公司创立大会暨第一次股东大会审议通过，公司设立了战略决策委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会等四个专门委员会。同日，公司第一届董事会第一次会议审议通过了《董事会战略决策委员会实施细则》、《董事会提名委员会实施细则》、《董事会审计委员会实施细则》和《董事会薪酬与考核委员会实施细则》。

公司董事会专门委员会人员构成情况如下：

- 1、战略决策委员会：高庆昌、王明贤、尹仪民，其中高庆昌为主任；
- 2、审计委员会：侯本领、尹仪民、闫丽，其中侯本领为主任。审计委员会三名成员中，侯本领、尹仪民为独立董事，其中侯本领具有会计专业资格；
- 3、薪酬与考核委员会：王蕊、王明贤、侯本领，其中王蕊为主任。薪酬与考核委员会三名成员中，王蕊、侯本领为独立董事；
- 4、提名委员会：尹仪民、王蕊、高宝林，其中尹仪民为主任。提名委员会三名成员中，尹仪民、王蕊为独立董事。

## 二、报告期内公司违法违规情况说明

报告期内，公司合法经营，不存在重大违法违规行为。

### 1、违反海关监管规定所受到的行政处罚

2009年7月2日，淄博海关向公司下达《行政处罚决定书》（淄关缉违字[2009]16号），对公司罚款38,000元。该项处罚的原因系公司自2008年3月27日至2008年12月31日期间以一般贸易方式出口原甲酸三乙酯4票共计55,260千克，申报税号

为 2909190090，经淄博海关归类确认，原甲酸三乙酯应当归入税号 29159000。公司的上述行为违反海关监管规定，淄博海关依法对公司罚款 38,000 元。2009 年 7 月 6 日，公司履行上述处罚决定，缴纳罚款 38,000 元。

保荐机构认为：“报告期内，发行人因违法海关监管规定而被处以罚款 38,000 元，情节轻微，且发行人接受行政处罚后加强了出口业务管理，对出口业务税号归类进行了规范，之后未再出现类似行为，符合《管理办法》第二十五条的规定。”

发行人律师认为：“发行人上述违反海关监管规定的行为受到的行政处罚对本次公开发行股票并上市不构成影响。”

## 2、违反安全监管规定所受到的行政处罚

2010 年 8 月 19 日，淄博市安全生产监督管理局向发行人下达《责令改正指令书》（淄安监管责改字[2010]第 1073 号），责令发行人对有关问题进行整改，并对原甲酸三甲酯生产装置三层未按规定设置固定式可燃气体报警仪问题给予行政处罚。2010 年 8 月 30 日，淄博市安全生产监督管理局向发行人下达《行政处罚决定书》（淄安监管罚字[2010]第 1014 号），发行人原甲酸三甲酯生产装置未按规定设置可燃气体报警仪的行为违反了《危险化学品安全管理条例》的规定，责令发行人限期改正，并决定给予发行人罚款 18,000 元的行政处罚。2010 年 9 月 7 日，发行人履行上述处罚决定，缴纳罚款 18,000 元。2010 年 9 月 16 日，淄博市安全生产监督管理局向发行人下达《整改复查意见书》（淄安监管复查字[2010]第 1065 号），经对发行人整改情况进行复查，全部问题已按要求整改完毕。

保荐机构认为：“报告期内，发行人因违反安全监管的有关规定而被处以罚款 18,000 元。发行人已对上述违法行为进行了纠正和整改，相关整改情况已得到了安全生产监督管理部门的认可和确认，且之后发行人未再发生类似违法行为，符合《管理办法》第二十五条的规定。”

发行人律师认为：“发行人上述违反安全监管规定而受到行政处罚的行为对本次发行上市不构成重大影响。”



### 三、报告期内资金占用及对外担保情况

报告期内，公司曾于 2007 年存在资金被关联方短期占用的不规范行为，但该等行为已得到纠正，且自 2008 年以来未再发生关联方占用公司资金的情形。报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

### 四、内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

本公司认为建立健全内部控制并保证其有效性是公司管理层的责任，公司业已建立各项制度，其目的在于合理保证业务活动的有效进行，保护资产的安全和完整，防止或及时发现、纠正错误及舞弊行为，以及保证会计资料的真实性、合法性、完整性。

根据审计部及其他有关部门从内部控制的几个要素出发对公司2010年9月30日与财务报表相关的内部控制制度进行的评估结果，公司认为，按照《企业内部控制基本规范》标准建立的与财务报表相关的内部控制于2010年9月30日在所有重大方面是有效的。

### 五、注册会计师对公司内部控制的鉴证意见说明

大信会计师事务所对公司内部控制的有效性进行了专项审核，出具了《内部控制鉴证报告》（大信专审字[2010]第 3-0193 号），报告结论性意见为：“我们认为，贵公司按照《企业内部控制基本规范》标准建立的与财务报表相关的内部控制于 2010 年 9 月 30 日在所有重大方面是有效的。”

## 第十节 财务会计信息

本节的财务会计信息及其相关的分析反映了公司在报告期内经审计的财务状况。以下引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自大信会计师事务所有限公司出具的“大信审字[2010]第 3-0242 号”标准无保留意见的《审计报告》。投资者欲对本公司的财务状况、经营成果和会计政策进行更详尽的了解，应当认真阅读本招股说明书备查文件“（二）财务报表及审计报告”。

### 一、会计报表

#### （一）资产负债表

单位：元

项 目	2010 年 9 月 30 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	56,374,520.64	41,613,579.67	49,108,142.16	19,269,646.37
交易性金融资产				
应收票据	9,719,425.06	16,809,822.40	5,479,320.12	13,192,627.40
应收账款	21,722,692.72	23,488,921.71	9,304,936.56	5,114,832.13
预付款项	7,239,615.43	10,803,889.97	1,051,055.13	5,589,858.02
应收利息				
应收股利				
其他应收款	746,851.81	105,775.31	89,748.14	323,723.00
存货	12,473,159.41	8,144,362.99	14,002,489.38	12,777,267.14
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产				
流动资产合计	108,276,265.07	100,966,352.05	79,035,691.49	56,267,954.06
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				
投资性房地产				
固定资产	41,823,214.87	43,351,613.90	43,136,483.50	35,452,340.79
在建工程	5,393,562.96	953,485.70	1,351,277.99	2,032,236.93
工程物资	1,142,799.58	626,875.27	635,457.70	101,364.28
固定资产清理				
生产性生物资产				

油气资产				
无形资产	37,246,249.43	18,861,266.28	19,296,409.45	1,651,720.63
开发支出				
商誉				
长期待摊费用				
递延所得税资产	179,411.40	186,466.96	74,543.56	34,411.93
其他非流动资产				
非流动资产合计	85,785,238.24	63,979,708.11	64,494,172.20	39,272,074.56
资产总计	194,061,503.31	164,946,060.16	143,529,863.69	95,540,028.62

资产负债表（续）

单位：元

项 目	2010年9月30日	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
流动负债：				
短期借款	20,000,000.00	20,000,000.00	20,000,000.00	
交易性金融负债				
应付票据				
应付账款	6,074,151.19	5,124,345.82	3,178,825.04	2,202,203.38
预收款项	343,841.30	639,428.69	275,744.38	38,038.68
应付职工薪酬	3,547,444.68	1,194,636.44	1,403,788.93	5,717,083.70
应交税费	3,707,479.70	6,962,169.42	2,020,621.69	3,112,949.14
应付利息	27,000.00	27,000.00	33,500.00	
应付股利				
其他应付款	1,038,459.10	1,292,288.80	495,008.60	530,959.00
一年内到期的非流动负债				
其他流动负债				
流动负债合计	34,738,375.97	35,239,869.17	27,407,488.64	11,601,233.90
非流动负债：				
长期借款				
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				
非流动负债合计				
负债合计	34,738,375.97	35,239,869.17	27,407,488.64	11,601,233.90
股东权益：				
股本	81,200,000.00	58,000,000.00	58,000,000.00	10,000,000.00
资本公积	22,770,845.23	45,970,845.23	3,599,727.00	458,927.00
减：库存股				
专项储备				

盈余公积	2,573,534.58	2,573,534.58	8,704,278.03	23,592,686.29
一般风险准备				
未分配利润	52,778,747.53	23,161,811.18	45,818,370.02	49,887,181.43
股东权益合计	159,323,127.34	129,706,190.99	116,122,375.05	83,938,794.72
负债和股东权益总计	194,061,503.31	164,946,060.16	143,529,863.69	95,540,028.62

(二) 利润表

单位：元

项 目	2010年1-9月	2009年度	2008年度	2007年度
一、营业收入	174,935,821.69	213,798,562.72	177,251,964.26	150,029,741.17
减：营业成本	89,668,529.32	110,180,800.62	111,030,761.57	90,646,948.58
营业税金及附加	100.00			
销售费用	5,922,446.44	8,419,182.69	7,304,766.44	8,314,270.73
管理费用	17,254,862.52	22,127,853.42	15,143,793.87	13,653,105.41
财务费用	566,118.08	935,974.98	867,311.35	-399,203.77
资产减值损失	-48,186.25	748,971.70	210,191.03	-1,280,648.48
加：公允价值变动收益				
投资收益				
其中：对联营企业和合营企业的投资收益				
二、营业利润	61,571,951.58	71,385,779.31	42,695,140.00	39,095,268.70
加：营业外收入	314,470.51	352,741.58	172,677.40	722,306.58
减：营业外支出	220,800.00	2,216,724.78	520,803.77	2,355,125.43
其中：非流动资产处置净损失		12,616.78		618,151.55
三、利润总额	61,665,622.09	69,521,796.11	42,347,013.63	37,462,449.85
减：所得税费用	9,428,685.74	10,697,980.17	5,304,233.30	4,829,633.73
四、净利润	52,236,936.35	58,823,815.94	37,042,780.33	32,632,816.12
五、每股收益				
(一) 基本每股收益	0.64	0.72	0.48	0.47
(二) 稀释每股收益	0.64	0.72	0.48	0.47
六、其他综合收益				
七、综合收益总额	52,236,936.35	58,823,815.94	37,042,780.33	32,632,816.12

(三) 现金流量表

单位：元

项 目	2010年1-9月	2009年度	2008年度	2007年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	145,398,524.36	154,868,028.07	134,651,212.89	98,804,208.01
收到的税费返还				
收到其他与经营活动有关的现金	161,031.10	1,715,369.56	652,042.52	1,863,551.19
经营活动现金流入小计	145,559,555.46	156,583,397.63	135,303,255.41	100,667,759.20
购买商品、接受劳务支付的现金	32,946,602.84	42,464,108.29	39,694,093.25	38,578,970.49
支付给职工以及为职工支付的现金	9,496,752.36	14,624,660.74	15,276,492.50	10,252,928.63
支付的各项税费	26,224,834.92	26,693,212.89	19,903,964.77	14,072,545.74
支付其他与经营活动有关的现金	14,466,028.10	18,744,420.42	13,540,497.77	12,695,619.20
经营活动现金流出小计	83,134,218.22	102,526,402.34	88,415,048.29	75,600,064.06
经营活动产生的现金流量净额	62,425,337.24	54,056,995.29	46,888,207.12	25,067,695.14
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金				
取得投资收益收到的现金				
处置固定资产、无形资产和 其他长期资产收回的现金净额		380,000.00		2,218,212.16
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	5,221,119.41			
投资活动现金流入小计	5,221,119.41	380,000.00		2,218,212.16
购建固定资产、无形资产和 其他长期资产支付的现金	29,229,025.38	15,628,457.78	31,114,961.33	5,910,069.92
投资支付的现金				
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	29,229,025.38	15,628,457.78	31,114,961.33	5,910,069.92
投资活动产生的现金流量净额	-24,007,905.97	-15,248,457.78	-31,114,961.33	-3,691,857.76
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金			11,140,800.00	
取得借款收到的现金	20,000,000.00	40,000,000.00	40,000,000.00	
收到其他与筹资活动有关的现金	300,000.00			
筹资活动现金流入小计	20,300,000.00	40,000,000.00	51,140,800.00	
偿还债务支付的现金	20,000,000.00	40,000,000.00	20,000,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	23,322,000.00	46,303,100.00	17,075,550.00	12,038,790.36
支付其他与筹资活动有关的现金	634,490.30			
筹资活动现金流出小计	43,956,490.30	86,303,100.00	37,075,550.00	12,038,790.36
筹资活动产生的现金流量净额	-23,656,490.30	-46,303,100.00	14,065,250.00	-12,038,790.36
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	14,760,940.97	-7,494,562.49	29,838,495.79	9,337,047.02
加：期初现金及现金等价物余额	41,613,579.67	49,108,142.16	19,269,646.37	9,932,599.35
六、期末现金及现金等价物余额	56,374,520.64	41,613,579.67	49,108,142.16	19,269,646.37

(四) 现金流量表附表

单位：元

项 目	2010年1-9月	2009年度	2008年度	2007年度
<b>1、将净利润调节为经营活动现金流量：</b>				
净利润	52,236,936.35	58,823,815.94	37,042,780.33	32,632,816.12
加：资产减值准备	-48,186.25	748,971.70	210,191.03	-1,280,648.48
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	5,289,543.70	7,598,168.54	6,217,586.14	3,810,434.12
无形资产摊销	451,936.85	435,143.17	315,409.18	75,941.18
长期待摊费用摊销				
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）		-128,833.85		388,746.89
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）	702,000.00	1,063,100.00	1,109,050.00	
投资损失（收益以“-”号填列）				
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	7,055.56	-111,923.40	-40,131.63	153,677.81
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）	-4,328,796.42	5,858,126.39	-1,225,222.24	-4,067,392.93
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	8,616,340.65	-28,068,453.73	3,184,692.38	1,281,925.55
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-501,493.20	7,838,880.53	73,851.93	-7,927,805.12
其他				
经营活动产生的现金流量净额	62,425,337.24	54,056,995.29	46,888,207.12	25,067,695.14
<b>2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：</b>				
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				
<b>3、现金及现金等价物净变动情况：</b>				
现金的期末余额	56,374,520.64	41,613,579.67	49,108,142.16	19,269,646.37
减：现金的期初余额	41,613,579.67	49,108,142.16	19,269,646.37	9,932,599.35
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	14,760,940.97	-7,494,562.49	29,838,495.79	9,337,047.02

## 二、 审计意见

大信会计师事务所有限公司作为本公司首次公开发行股票并上市的审计机构，对本公司报告期内的资产负债表、利润表、现金流量表、股东权益变动表以及财务报表附注进行了审计，并出具了“大信审字[2010]第 3-0242 号”标准无保留意见的《审计报告》。

大信会计师事务所有限公司认为：“我们认为，贵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贵公司 2010 年 9 月 30 日、2009 年 12 月 31 日、2008 年 12 月 31 日、2007 年 12 月 31 日的财务状况以及 2010 年 1-9 月、2009 年度、2008 年度、2007 年度的经营成果和现金流量。”

## 三、 财务报表的编制基础、合并报表范围及其变化情况

### （一） 报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则--基本准则》和 38 项具体会计准则及其后颁布的企业会计准则应用指南、企业会计准则解释和其他规定，并基于以下“四、主要会计政策和会计估计”所述重要会计政策、会计估计进行编制。

### （二） 合并报表范围及其变化情况

报告期内本公司无纳入合并范围的子公司。

## 四、 主要会计政策和会计估计

### （一） 收入的确认和计量的具体方法

#### 1、 销售商品

本公司销售的商品在同时满足下列条件时，按向购货方已收或应收的合同或协议价款的金额确认销售商品收入：（1）已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；（2）既没有保留通常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；（3）收入的金额能够可靠地计量；（4）相关的经济利益很

可能流入企业；（5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

公司对于主导产品采取直销和经销相结合的销售模式，对于副产品采取直销模式。公司对经销商的销售为买断式销售，经销模式下的收入确认原则与直销一致。根据结算方式的不同，公司经销收入确认的具体原则和环节为：

（1）货到约定付款方式：公司甄选出的优质大型经销商才能享受此种结算模式。销售部门依据公司和客户签订的合同或协议规定的价格、数量开具发货单，由公司总经理签字后转财务部门，财务部门根据合同或协议规定条款对发货单进行审核，仓储部门收到经过批准和审核的发货单后开具有效的发货凭证，组织发货将商品交付购货方，公司在收到购货方签收并盖章的收货回单时确认收入。

（2）款到发货方式：公司与客户签订合同或协议，公司在收到全部货款后，由销售部门依据公司合同或协议约定价格、数量开具发货单，财务部门对发货单审核后转仓储部门，仓储部门收到经过批准和审核的发货单后开具有效的发货凭证，组织发货将商品交付购货方，公司在收到购货方签收并盖章的收货回单时确认收入。

公司另有少部分自营出口业务。公司自营出口外销业务一般采用款到发货方式结算，部分采用信用证方式结算，收入确认的具体原则和环节为：

（1）款到发货方式：公司与客户签订合同或协议，公司在收到全部货款后，由销售部门依据公司合同或协议约定价格、数量开具发货单，财务部门对发货单审核后转仓储部门，仓储部门收到经过批准和审核的发货单后开具有效的发货凭证，将商品交付港口仓库，取得承运货物单据、进仓单或出口装船提单，并取得报关单时确认收入。

（2）信用证方式：公司与客户签订合同或协议，收到国外购买方开出的信用证后，销售部门依据公司合同或协议约定价格、数量开具发货单，财务部门对发货单审核后转仓储部门，仓储部门收到经过批准和审核的发货单后开具有效的发货凭证，将商品交付港口仓库，取得承运货物的单据、进仓单或出口装船提单，并取得报关单时确认收入。

## 2、提供劳务



在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。本公司根据已完工作的测量确定提供劳务交易的完工进度（完工百分比）。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别按下列情况处理：

（1）已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。（2）已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

### 3、让渡资产使用权

本公司在与让渡资产使用权相关的经济利益能够流入和收入的金额能够可靠的计量时确认让渡资产使用权收入。

## （二）金融工具

### 1、金融工具的分类、确认和计量

金融工具划分为金融资产和金融负债。

金融资产于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、应收款项、可供出售金融资产。除应收款项以外的金融资产的分类取决于本公司及其子公司对金融资产的持有意图和持有能力等。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债。

本公司成为金融工具合同的一方时，确认为一项金融资产或金融负债。

本公司金融资产或金融负债初始确认按公允价值计量；后续计量按公允价值计量，除持有到期投资以及应收款项按摊余成本计量或当公允价值无法取得并可靠计量仍采用历史成本外。

### 2、金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司金融资产转移的确认依据：金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转

移时，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产控制的，应当终止确认该项金融资产。

本公司金融资产转移的计量：金融资产满足终止确认条件，应进行金融资产转移的计量，即将所转移金融资产的账面价值与因转移而收到的对价和原直接计入资本公积的公允价值变动累计额之和的差额部分，计入当期损益。

### 3、金融负债终止确认条件

本公司金融负债终止确认条件：金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则应终止确认该金融负债或其一部分。

### 4、金融资产和金融负债的公允价值确认方法

本公司对金融资产和金融负债的公允价值的确认方法：如存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。

估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融资产的当前公允价值、现金流量折现法等。采用估值技术时，优先最大程度使用市场参数，减少使用与本公司及其子公司特定相关的参数。

### 5、金融资产减值

本公司在资产负债表日对除以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行减值检查，当客观证据表明金融资产发生减值，则应当对该金融资产进行减值测试，以根据测试结果计提减值准备。

金融资产减值准备计提与测试方法：金融资产账面价值减至预计未来现金流量现值部分计提减值准备。

预计未来现金流量现值根据预计未来现金流量，确定的折现率对其进行折现后的金额确定。

预计未来现金流量根据金融资产不同类型合理估计，应当按照资产在持续持有过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量估计；折现率是当前市场货币时间

价值和金融资产特定风险的税前利率，是持有资产所要求的必要报酬率。

## 6、金融资产重分类

尚未到期的持有至到期投资重分类为可供出售金融资产主要判断依据：

(1) 没有可利用的财务资源持续地为该金融资产投资提供资金支持，以使该金融资产投资持有至到期；

(2) 管理层没有意图持有至到期；

(3) 受法律、行政法规的限制或其他原因，难以将该金融资产持有至到期；

(4) 其他表明本公司没有能力持有至到期。

尚未到期的持有至到期投资重分类为可供出售金融资产需经董事会审批后决定。

### (三) 存货

#### 1、存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、包装物、低值易耗品、在产品、库存商品等。

#### 2、发出存货的计价方法

存货发出时，采取加权平均法确定其发出的实际成本。

#### 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

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按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。如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则以原计提的存货跌价准备金额为限予以转回，计入当期损益。

存货可变现净值的确定依据：（1）产成品可变现净值为估计售价减去相关税费后金额；（2）为生产而持有的材料等，当用其生产的产成品的可变现净值高于成本时按照成本计量；当材料价格下降表明产成品的可变现净值低于成本时，可变

现净值为估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定。

#### 4、存货的盘存制度

本公司的存货盘存制度为永续盘存制。

#### 5、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品采用五五摊销法，包装物采用一次摊销法。

### （四）长期股权投资

#### 1、初始投资成本确定

（1）企业合并取得的长期股权投资，初始投资成本：同一控制下的企业合并，应当按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额确认为初始成本；非同一控制下的企业合并，应当按购买日确定的合并成本确认为初始成本。

（2）以支付现金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款；

（3）以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；

（4）投资者投入的长期股权投资，初始投资成本为合同或协议约定的价值；

（5）非货币性资产交换取得或债务重组取得的，初始投资成本根据准则相关规定确定。

#### 2、后续计量及损益确认方法

长期股权投资后续计量分别采用权益法或成本法。采用权益法核算的长期股权投资，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额，确认投资收益，当宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。

采用成本法核算的长期股权投资，2009年1月1日之前被投资单位宣告分派的利润或现金股利，确认为当期投资收益，确认的投资收益，仅限于被投资单位接受投资后产生的累积净利润的分配额，所获得的利润或现金股利超过上述数额的部分作为初始投资成本的收回。2009年1月1日之后按被投资单位宣告分派的利润或现

金股利，确认为当期投资收益。

长期股权投资具有共同控制、重大影响的采用权益法核算，其他采用成本法核算。

### 3、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

(1) 确定对被投资单位具有共同控制的依据：两个或多个合营方通过合同或协议约定被投资单位的财务和经营政策必须由投资双方或若干方共同决定的共同控制情形。

(2) 确定对被投资单位具有重大影响的依据：符合下列条件之一：

- ①在被投资单位的董事会或类似的权力机构中派有代表；
- ②参与被投资单位的政策制定过程；
- ③向被投资单位派出管理人员；
- ④依赖投资方的技术或技术资料；
- ⑤其他能足以证明对被投资单位具有重大影响的情形。

## (五) 投资性房地产

### 1、投资性房地产的种类和计量模式

本公司投资性房地产的种类：出租的土地使用权、出租的建筑物、持有并准备增值后转让的土地使用权。

本公司投资性房地产采用成本模式计量。

### 2、采用成本模式核算政策

本公司投资性房地产中出租的建筑物采用年限平均法计提折旧。具体核算政策与固定资产部分相同。

本公司投资性房地产中出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权采用直线法摊销。具体核算政策与无形资产部分相同。

## （六）固定资产

### 1、固定资产确认条件

为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产确认为固定资产。

### 2、固定资产分类和折旧方法

本公司固定资产主要分为：房屋建筑物、机器设备、运输工具、其他等；折旧方法采用年限平均法。根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，本公司对所有固定资产计提折旧。

资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	25-30	5	3.17-3.80
机器设备	2-12	5	7.92-47.50
运输工具	5-8	5	11.88-19.00
其他	5	5	19.00

### 3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法

融资租入固定资产的认定依据：实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。具体认定依据为符合下列一项或数项条件的：①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；②承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人会行使这种选择权；③即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分；④承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值；⑤租赁资产性质特殊，如不作较大改造只有承租人才能使用。

融资租入固定资产的计价方法：融资租入固定资产初始计价为租赁期开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值较低者作为入账价值。

融资租入固定资产后续计价采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提折旧及减值准备。

## （七）无形资产

### 1、无形资产的计价方法

按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

### 2、使用寿命有限的无形资产

使用寿命有限的无形资产，为可以预见带来经济利益期限，其使用寿命不超过合同性权利或其他法定权利的期限；合同性权利或其他法定权利在到期时因续约等延续、且有证据表明公司续约不需要付出大额成本的，续约期计入使用寿命；合同或法律没有规定使用寿命的，无形资产的使用寿命参考历史经验或聘请相关专家进行论证等确定；

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

### 3、使用寿命不确定的判断依据

无法预见该资产为公司带来经济利益期限，或使用期限不确定等。

使用寿命不确定的无形资产不予摊销。但在年度终了，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。其复核程序为重新估计该资产为公司带来经济利益期限，估计情况是否发生变化、是否有证据表明使用寿命是有限等。

### 4、内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准，以及开发阶段支出符合资本化条件的具体标准

公司对于内部研究开发项目，区分研究阶段与开发阶段分别进行处理。

研究阶段支出是指公司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而发生的支出。公司内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段支出是指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、产品等发生的支出。

同时满足下列条件的开发阶段支出，才能确认为无形资产：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；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；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，应当证明其有用性；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；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

公司对于无法区分研究阶段与开发阶段的支出，在发生时作为管理费用，全部计入当期损益。

## （八）除存货、投资性房地产及金融资产外，其他主要资产减值准备的确定方法

### 1、长期股权投资的减值测试方法及减值准备计提方法

资产负债表日，本公司对长期股权投资检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按账面价值高于可收回金额的部分计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

减值测试方法：对存在减值迹象的长期股权投资应当测试其可收回金额。

可收回金额按照长期股权投资出售的公允价值净额与预计未来现金流量的现值之间孰高确定。

长期股权投资出售的公允价值净额，如存在公平交易的协议价格，则按照协议价格减去相关税费；或不存在公平交易协议但存在资产相似活跃市场，按照市场价格减去相关税费；或无法可靠估计出售的公允价值净额，则以该长期股权投资持有期间和最终处置时预计未来现金流量现值作为其可收回金额。

### 2、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，本公司对固定资产检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按账面价值高于可收回金额的部分计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。



减值测试方法：对存在减值迹象的固定资产应当测试其可收回金额。

固定资产可收回金额根据资产公允价值减去处置费用后净额与资产预计未来现金流量的现值两者孰高确定。

### 3、无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

资产负债表日，本公司对无形资产检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按账面价值高于可收回金额的部分计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

无形资产减值测试方法：对存在减值迹象的无形资产应当测试其可收回金额。

无形资产可收回金额根据资产公允价值减去处置费用后净额与资产预计未来现金流量的现值两者孰高确定。

## （九）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。

### 2、资本化金额确认方法

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。

暂停资本化期间：在购建或生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，应当暂停借款费用的资本化期间。

资本化金额计算：（1）借入专门借款，按照专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后金额确定；（2）占用一般借款按照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。资本化率为一般借款加权平均利率计算确定。（3）借款存在折价或溢价，按照实际利率法确定每一

会计期间应摊销的折价或溢价金额，调整每期利息金额。

实际利率法是根据借款实际利率计算其摊余折价或溢价或利息费用的方法。其中实际利率是借款在预期存续期间的未来现金流量，折现为该借款当前账面价值所使用的利率。

## 五、会计政策、会计估计变更及前期差错更正

### （一）本期财务报告会计政策变更

本期公司财务报告无会计政策变更事项。

### （二）本期财务报告会计估计变更

本期公司财务报告无会计估计变更事项。

### （三）前期会计差错更正

本期公司财务报告无前期会计差错更正事项。

## 六、税项

### （一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率（%）
增值税	销项税额减去可抵扣的进项税额	17
企业所得税	应纳税所得额	12、12.5、15

报告期内本公司产品和材料销售均执行 17%的增值税税率，出口产品实行“免、抵、退”政策，2007 年 6 月 30 日之前出口退税率为 13%，2007 年 7 月 1 日至 2008 年 11 月 30 日适用 5%的退税率，2008 年 12 月 1 日起适用 9%的退税率。

### （二）税收优惠及批文

公司为生产性外商投资企业，按照相关规定，经营期在十年以上，从开始获利的年度起，第一年和第二年免征企业所得税，第三年至第五年减半征收企业所得税。根据山东省淄博市张店区国家税务局的认定，公司 2004 年度为第一个获利年度，2004 年、2005 年免征企业所得税，2006 年度、2007 年度及 2008 年度为减半征收

期，2006 年度、2007 年度适用 12%的税率,依据国发[2007]39 号《国务院关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知》的规定，2008 年适用 12.50%的税率。

根据山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局下发的《关于公示山东省 2009 年第一批拟认定高新技术企业名单的通知》（鲁科高字[2009]64 号），公司取得编号为 GR200937000009 的《高新技术企业证书》，有效期三年。根据《企业所得税法》的规定，公司自 2009 年 1 月 1 日起三年内适用国家高新技术企业 15%的企业所得税税率。

## 七、非经常性损益

报告期内，本公司非经常性损益发生额如下表所示：

单位：元

项 目	2010 年 1-9 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
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		128,833.85		-388,746.89
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	300,000.00	50,000.00	100,000.00	181,073.00
除上述各项之外的其他营业外收支净额	-206,329.49	-2,042,817.05	-448,126.37	-1,425,144.96
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
<b>非经常性损益对利润总额的影响的合计</b>	93,670.51	-1,863,983.20	-348,126.37	-1,632,818.85
减：所得税影响数	16,750.58	36,411.24	-7,890.80	20,298.55
非经常性损益影响数	76,919.93	-1,900,394.44	-340,235.57	-1,653,117.40
扣除非经常性损益后的净利润	52,160,016.42	60,724,210.38	37,383,015.90	34,285,933.52

大信会计师事务所有限公司审核了上述非经常性损益，并出具了“大信专审字[2010]第 3-0196 号”《非经常性损益审核报告》。报告期内，公司非经常性损益金额较少，对公司经营成果的影响较小。

## 八、最近一期末主要固定资产情况

单位：元

固定资产类别	折旧年限	原值	累计折旧	净值
房屋及建筑物	25-30	12,564,792.32	2,333,964.74	10,230,827.58
机器设备	2-12	50,350,975.73	25,374,175.82	24,976,799.91
运输工具	5-8	6,710,263.58	2,394,974.94	4,315,288.64
其他	5	6,643,055.19	4,342,756.45	2,300,298.74
<b>合计</b>	-	76,269,086.82	34,445,871.95	41,823,214.87

截至 2010 年 9 月 30 日，本公司固定资产不存在可收回金额低于其账面价值的情况，故未计提固定资产减值准备。

## 九、最近一期末对外投资情况

截至 2010 年 9 月 30 日，本公司不存在对外投资情况。

## 十、最近一期末无形资产情况

单位：元

项目	摊销年限（月）	初始价值	累计摊销	期末摊余价值	剩余摊销年限（月）
南院土地使用权	338	2,139,009.86	696,127.45	1,442,882.41	228
北院土地使用权	600	17,960,098.00	868,071.50	17,092,026.50	571
东院土地使用权	600	18,836,920.00	125,579.48	18,711,340.52	596
合计	-	<b>38,936,027.86</b>	<b>1,689,778.43</b>	<b>37,246,249.43</b>	-

公司的无形资产为南院土地使用权（国有土地使用证编号为“淄国用(2010)第 A05729号”）、北院土地使用权（国有土地使用证编号为“淄国用(2010)第 A05730”）和东院土地使用权（国有土地使用证编号为“淄国用(2010)第 A12952”）。

公司期末无形资产无抵押、担保事项；期末对无形资产进行减值测试，未发现减值迹象。

## 十一、最近一期末主要债项

截至 2010 年 9 月 30 日，公司主要债项如下表所示：

单位：元

项 目	金额
短期借款	20,000,000.00
应付账款	6,074,151.19
预收款项	343,841.30
应付职工薪酬	3,547,444.68
应交税费	3,707,479.70
应付利息	27,000.00
其他应付款	1,038,459.10
合计	34,738,375.97

(一) 银行借款

单位：元

借款类别	金额	期限
保证借款	20,000,000.00	2010.5.4-2010.11.3

公司期末银行借款由淄博市临淄万通精细化工厂、高庆昌提供保证，公司不存在已到期未偿还的短期借款。

(二) 对内部人员和关联方的负债

单位：元

项 目	2010年9月30日
应付职工薪酬	3,547,444.68

(三) 应付账款和预收账款

1、应付账款

应付账款按账龄列示如下：

单位：元

项 目	2010年9月30日	
	金额	比例(%)
1年以内	5,337,045.05	87.86
1至2年	396,582.46	6.53
2至3年	109,135.00	1.80
3年以上	231,388.68	3.81
合 计	<b>6,074,151.19</b>	<b>100.00</b>

注：期末应付账款余额中无应付持有本公司5%(含5%)以上表决权股份的股东单位或关联方的款项。

2、预收款项

预收款项按账龄列示如下：

项 目	2010年9月30日	
	金额(元)	比例(%)
1年以内	343,841.30	100.00

注：期末预收款项余额中无预收持有公司5%(含5%)以上表决权股份的股东单位或关联方的款项。

(四) 应交税费

单位：元

税 种	2010年9月30日
增值税	1,721,405.33
营业税	100.00
企业所得税	1,637,131.53
房产税	8,274.93
土地使用税	161,970.00
个人所得税	169,901.51
印花税	8,696.40
合 计	<b>3,707,479.70</b>

(五) 应付利息

单位：元

项 目	2010年9月30日
短期借款应付利息	27,000.00

(六) 其他应付款

单位：元

项 目	2010年9月30日	
	金额	比例(%)
1年以内	372,025.85	35.82
1至2年	636,048.25	61.25
2至3年	30,385.00	2.93
合 计	<b>1,038,459.10</b>	<b>100.00</b>

注：期末其他应付款余额中无应付持有公司5%(含5%)以上表决权股份的股东单位或关联方的款项。

十二、所有者权益变动情况

报告期内，公司的所有者权益变动如下表所示：

单位：元

项 目	2010年9月30日	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
股本	81,200,000.00	58,000,000.00	58,000,000.00	10,000,000.00
资本公积	22,770,845.23	45,970,845.23	3,599,727.00	458,927.00
减：库存股				
专项储备				
盈余公积	2,573,534.58	2,573,534.58	8,704,278.03	23,592,686.29
一般风险准备				

未分配利润	52,778,747.53	23,161,811.18	45,818,370.02	49,887,181.43
股东权益合计	159,323,127.34	129,706,190.99	116,122,375.05	83,938,794.72
负债和股东权益总计	194,061,503.31	164,946,060.16	143,529,863.69	95,540,028.62

报告期内，公司的股本共发生了两次变动。

### （一）第一次股本变动

2008年4月21日，万昌发展董事会通过如下决议：

（1）向中方股东高庆昌、高宝林、王明贤、于同阶按各自在中方出资中所占的比例，未分配利润和盈余公积按1：1转增注册资本合计4,000万元；

（2）转增后，中方股东高庆昌、高宝林、王明贤、于同阶以每1元出资按1.3926元的价格分别向阿联酋绿色尼罗转让其持有公司的904万元、100万元、100万元、96万元的出资；

（3）同意青岛嘉业商贸有限公司和青岛理想科技发展有限公司以每1元出资按1.3926元的价格各增资400万元；

2008年5月26日，淄博市工商行政管理局换发了注册号370300400000903的企业法人营业执照。至此，公司的注册资本由1,000万元增加至5,800万元。

### （二）第二次股本变动

2010年2月23日，公司召开2009年度股东大会，审议通过了《关于公司资本公积转增股本的议案》。公司以2009年度末总股本5,800万股为基数，以资本公积转增股本的方式，向全体股东每10股转增4股，共计转增2,320万股。上述转增方案实施后，公司资本公积金由4,597.08万元减少为2,277.08万元，公司总股本由5,800万股增加为8,120万股。

2010年3月24日，公司在山东省工商行政管理总局办理了工商变更登记，注册资本由5,800万元增加至8,120万元。

## 十三、现金流量情况

单位：元

项 目	2010年1-9月	2009年度	2008年度	2007年度
经营活动产生的现金流量净	62,425,337.24	54,056,995.29	46,888,207.12	25,067,695.14

额				
投资活动产生的现金流量净额	-24,007,905.97	-15,248,457.78	-31,114,961.33	-3,691,857.76
筹资活动产生的现金流量净额	-23,656,490.30	-46,303,100.00	14,065,250.00	-12,038,790.36
现金及现金等价物净增加额	14,760,940.97	-7,494,562.49	29,838,495.79	9,337,047.02
期末现金及现金等价物余额	56,374,520.64	41,613,579.67	49,108,142.16	19,269,646.37

关于现金流量的分析，详见第十一节“管理层讨论与分析”。

## 十四、或有事项、承诺事项、资产负债表日后事项及其他重要事项

### （一）或有事项

截至 2010 年 9 月 30 日，本公司不存在应披露的未决诉讼、对外担保等或有事项。

### （二）承诺事项

截至 2010 年 9 月 30 日，本公司不存在应披露的承诺事项。

### （三）资产负债表日后事项

截至 2010 年 10 月 28 日，本公司不存在其他应披露的资产负债表日后事项。

### （四）其他重要事项

截至 2010 年 9 月 30 日，本公司不存在其他应披露的其他重要事项。

## 十五、近三年一期主要财务指标

### （一）主要财务指标

项目	2010年9月30日	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
流动比率（倍）	3.12	2.87	2.88	4.85
速动比率（倍）	2.76	2.63	2.37	3.75
资产负债率	17.90	21.36	19.10	12.14
无形资产占净资产比例 （土地使用权除外）	-	-	-	-
每股净资产（元）	1.96	2.24	2.00	8.39
项目	2010年1-9月	2009年度	2008年度	2007年度



存货周转率（次）	8.70	9.95	8.29	8.44
应收账款周转率（次）	7.35	12.39	23.36	27.78
息税折旧摊销前利润（万元）	6,810.91	7,861.82	4,998.91	4,134.88
利息保障倍数	88.84	66.40	38.18	-
基本每股收益（元/股）	0.64	0.72	0.48	0.47
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	0.77	0.93	0.81	2.51
每股净现金流量（元）	0.18	-0.13	0.51	0.93

注：以上财务指标的计算方法如下：

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

无形资产（土地使用权除外）占净资产的比例=无形资产（土地使用权除外）÷净资产

资产负债率=（负债总额÷资产总额）×100%（以母公司数据为基础）

每股净资产=期末净资产÷期末股本总额

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=利润总额+利息支出+计提折旧+摊销

利息保障倍数=（利润总额+利息支出）÷利息支出

每股经营活动的现金流量=经营活动的现金流量净额÷期末股本总额

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末股本总额

## （二）净资产收益率及每股收益

按照中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》要求，公司报告期内的净资产收益率及每股收益如下：

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	2009	2008	2007	2010年	2009	2008	2007	2010年	2009	2008	2007

	1-9月	年度	年度	年度	1-9月	年度	年度	年度	1-9月	年度	年度	年度
归属于公司普通股股东的净利润	37.79	54.55	37.69	44.31	0.64	0.72	0.48	0.47	0.64	0.72	0.48	0.47
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	37.73	56.31	38.03	46.56	0.64	0.75	0.49	0.49	0.64	0.75	0.49	0.49

注 1：加权平均净资产收益率的计算公式如下：

$$\text{加权平均净资产收益率} = P0 / (E0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M0 - E_j \times M_j \div M0 \pm E_k \times M_k \div M0)$$

其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

注 2：基本每股收益的计算公式如下：

$$\text{基本每股收益} = P0 \div S$$

$$S = S0 + S1 + S_i \times M_i \div M0 - S_j \times M_j \div M0 - S_k$$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

注 3：稀释每股收益的计算公式如下：

稀释每股收益 =  $P1 / (S0 + S1 + S_i \times M_i \div M0 - S_j \times M_j \div M0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

本公司目前不存在稀释性潜在普通股。

## 十六、历次资产评估情况

山东正源和信资产评估有限公司以 2009 年 6 月 30 日为基准日出具了鲁正信评报字（2009）第 0029 号《淄博万昌科技发展有限公司拟整体变更为股份有限公司项目资产评估报告书》，按成本法对万昌发展的资产、负债进行了评估，评估结论如下：

资产：账面值 14,721.71 万元，评估值 19,095.17 万元，增值额 4,373.46 万元，增值率 29.71%，主要为无形资产和固定资产的评估增值；负债：账面值 4,324.62 万元，评估值 4,324.62 万元，无增减值；净资产：账面值 10,397.09 万元，评估值 14,770.55 万元，增值额 4,373.46 万元，增值率 42.06%。

本次评估具体情况见下表：

单位：万元

项 目	账面值	调整后账面	评估价值	增值额	增值率(%)
	A	B	C	D=C-B	E=D/B*100
流动资产	8,327.96	8,327.96	8,719.64	391.68	4.70
非流动资产	6,393.75	6,393.75	10,375.53	3,981.78	62.28
其中：固定资产	4,244.92	4,244.92	5,849.27	1,604.35	37.79
无形资产	1,907.88	1,907.88	4,285.31	2,377.43	124.61
递延所得税资产	11.18	11.18	11.18		
<b>资产总计</b>	<b>14,721.71</b>	<b>14,721.71</b>	<b>19,095.17</b>	<b>4,373.46</b>	<b>29.71</b>
流动负债	4,324.62	4,324.62	4,324.62		
<b>负债总计</b>	<b>4,324.62</b>	<b>4,324.62</b>	<b>4,324.62</b>		
<b>净资产</b>	<b>10,397.09</b>	<b>10,397.09</b>	<b>14,770.55</b>	<b>4,373.46</b>	<b>42.06</b>

## 十七、历次验资情况

公司历次验资情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“四、历次验资情况”。

## 第十一节 管理层讨论与分析

公司董事会提请投资者注意，以下讨论分析应结合公司经审计的财务报表及报表附注和本招股说明书揭示的其他财务信息一并阅读。

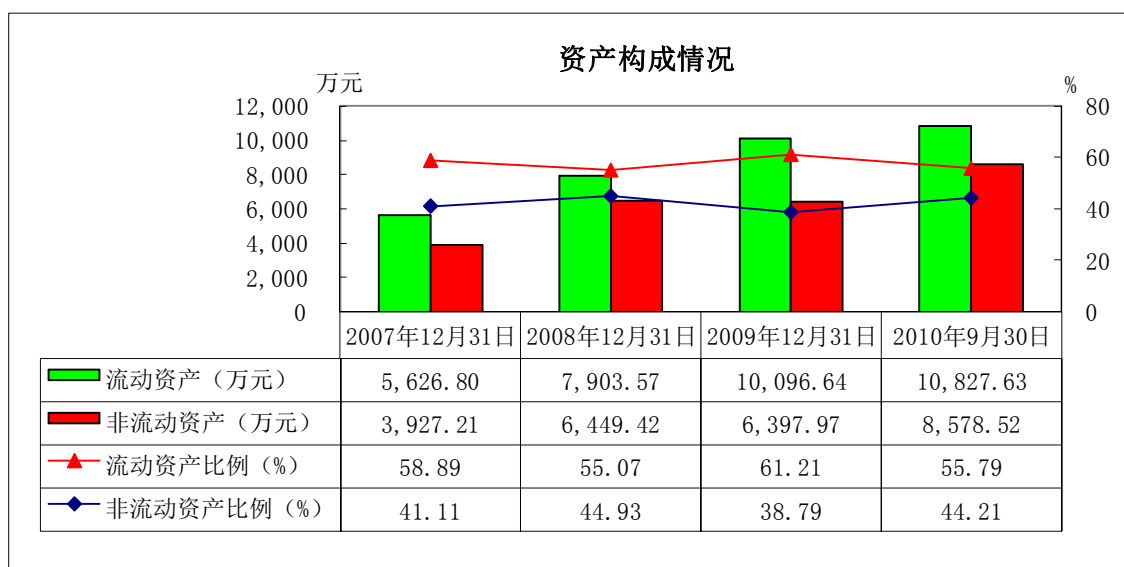
### 一、财务状况分析

#### （一）资产和负债构成及资产情况分析

##### 1. 报告期内公司资产的构成及其变化

##### （1）报告期内公司资产构成相关情况

报告期内，公司资产构成情况如下图所示：



报告期内，随着公司业务规模的扩大，公司流动资产和非流动资产规模均稳步

增长。总体来看，公司流动资产占比相对较高，资产具有较强的流动性。报告期内，流动资产占公司总资产的比例分别为 58.89%、55.07%、61.21%和 55.79%。

## （2）流动资产情况

报告期内，公司的流动资产情况如下表所示：

单位：金额/万元；比例/%

项目	2010年9月30日		2009年12月31日		2008年12月31日		2007年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	5,637.45	52.07	4,161.36	41.22	4,910.81	62.13	1,926.96	34.25
应收票据	971.94	8.98	1,680.98	16.65	547.93	6.93	1,319.26	23.45
应收账款	2,172.27	20.06	2,348.89	23.26	930.49	11.77	511.48	9.09
预付款项	723.96	6.69	1,080.39	10.70	105.11	1.33	558.99	9.93
其他应收款	74.69	0.69	10.58	0.10	8.97	0.11	32.37	0.58
存 货	1,247.32	11.52	814.44	8.07	1,400.25	17.72	1,277.73	22.71
流动资产合计	10,827.63	100.00	10,096.64	100.00	7,903.57	100.00	5,626.80	100.00

### ① 货币资金

报告期内，公司货币资金余额较大。2007年末、2008年末、2009年末和2010年9月底，公司货币资金余额分别为1,926.96万元、4,910.81万元、4,161.36万元和5,637.45万元，占流动资产的比例分别为34.25%、62.13%、41.22%和52.07%。公司货币资金占流动资产比例较大，主要系公司是原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯细分产品市场的龙头企业，生产成本和产品质量方面都具有较强的竞争优势，产品市场需求强劲，公司产成品库存较少和销售回款情况良好所致。

2008年末，公司货币资金及其占流动资产比例较2007年末分别增加了2,983.85万元和27.89个百分点，主要系2008年新增2000万元银行短期贷款，以及2008年销售规模扩大，货款回笼增加所致。

2009年末，公司货币资金余额与2008年末基本保持持平，但其占流动资产的比例较2008年末下降了20.92个百分点，主要系随着经营规模扩大，公司流动资产规模增加所致。2009年末，公司流动资产较2008年末增加了2,193.07万元。

2010年9月底，公司货币资金余额及其占流动资产的比例分别较2009年末增加了1,476.09万元和10.85个百分点，主要是因为：A、公司收到退回的购买职工倒班用房预付款522.11万元；B、2009年末的应收账款大部分结清且2010年1-9

月经营活动现金回笼情况良好。

## ② 应收票据

2007年末、2008年末、2009年末和2010年9月底，本公司应收票据余额分别为1,319.26万元、547.93万元、1,680.98万元和971.94万元，占流动资产的比例分别为23.45%、6.93%、16.65%和8.98%。

2008年末，公司应收票据占流动资产的比例较2007年末出现较大幅度的下降，主要是因为：2008年下半年，受国际金融危机的影响，精细化工行业整体走弱的趋势明显，为防范财务危机，加快资金周转速度，公司提高了票据背书支付采购货款的比例。

2009年，应收票据占流动资产的比例出现一定幅度的上升，主要是因为随着公司营业收入的增加，通过票据结算的业务随之增加。

2010年9月底，公司应收票据金额及其占流动资产比例分别比2009年末减少709.04万元和7.67个百分点，主要是因为本期公司经营活动以现金结算的比例增加且公司提高了应收票据背书支付采购货款的比例。

公司收到的应收票据均为银行承兑汇票，报告期内不存在开票行无法承兑票据的情况。截至2010年9月30日，公司无用于质押的票据，无有追索权的票据背书。

## ③ 应收账款

项目	2010.9.30	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
应收账款余额（万元）	2,286.60	2,472.52	979.47	538.40
应收账款净额（万元）	2,172.27	2,348.89	930.49	511.48
营业收入（万元）	17,493.58	21,379.86	17,725.20	15,002.97
流动资产（万元）	10,827.63	10,096.64	7,903.57	5,626.80
应收账款净额/流动资产（%）	20.06	23.26	11.77	9.09
应收账款周转率（次）	7.35	12.39	23.36	27.78

2007年末和2008年末，公司应收账款的绝对金额较小，占流动资产的比例分别仅为9.09%和11.77%，主要是因为2007年和2008年，除一些大型重点客户外，公司产品销售主要采用款到发货的模式进行。

2009年末及2010年9月末，公司应收账款绝对金额较2008年末大幅增加，占流动资产的比例提高至20%以上，主要系2009年以来上海祥源化工有限公司受先

正达亚太区有限公司委托增加对公司原甲酸三甲酯采购量所致。上海祥源化工有限公司是公司主要客户之一，其系作为先正达亚太区有限公司的指定代理商向公司采购原甲酸三甲酯，自 2008 年 6 月公司与先正达亚太区有限公司建立合作关系以来，上海祥源化工有限公司一直是公司的前五大客户之一。同时，公司营业收入的增加也是公司应收账款金额增加的另一个重要原因。

报告期内，公司应收账款周转率虽然逐渐减少，但仍保持较高水平。与同为精细化工行业的上市公司相比，公司的应收账款周转率位居前列：

证券简称	2009 年度	2008 年度	2007 年度
联化科技	9.56	10.82	13.35
彩虹精化	9.82	7.93	10.32
红宝丽	8.53	11.41	12.81
传化股份	7.88	9.42	10.23
永太科技	7.46	7.09	6.65
德美化工	3.87	3.79	3.96
<b>万昌科技</b>	<b>12.39</b>	<b>23.36</b>	<b>27.78</b>

注：数据来源为各上市公司年报。

公司制定了较为完善的客户信用评审制度和科学的应收账款管理制度，对一般客户采取款到发货的销售模式，对长期合作信誉良好的大客户，采取月结或货到收款的结算方式。公司应收账款质量良好，报告期内，公司的应收账款账龄均在一年以内。

报告期内，公司应收账款前 5 大客户如下：

时间	序号	客户名称	金额（元）	占当期末应收账款总额比例（%）
2010 年 9 月 30 日	1	上海祥源化工有限公司	12,540,000.00	54.84
	2	山东新华制药进出口有限责任公司	3,244,688.00	14.19
	3	吴江信谊化工有限公司	1,808,119.95	7.91
	4	中化江苏有限公司	1,474,184.00	6.45
	5	山东新华制药股份有限公司	942,520.50	4.12
			合计	20,009,512.45
时间	序号	客户名称	金额（元）	占当期末应收账款总额比例（%）
2009 年 12 月 31 日	1	上海祥源化工有限公司	16,170,000.00	65.4
	2	山东新华制药进出口有限责任公司	3,112,100.00	12.58
	3	中化江苏有限公司	1,937,728.59	7.84

	4	吴江信谊化工有限公司	1,908,119.95	7.72
	5	浙江新和成股份有限公司	1,503,084.25	6.08
	合 计		24,631,032.79	99.62
<b>时间</b>	<b>序号</b>	<b>客户名称</b>	<b>金额（元）</b>	<b>占当期末应收账款总额比例（%）</b>
2008年12月31日	1	上海祥源化工有限公司	3,962,400.00	40.45
	2	中化江苏有限公司	1,479,797.92	15.11
	3	吴江信谊化工有限公司	1,465,297.97	14.96
	4	浙江新和成股份有限公司	1,267,607.70	12.94
	5	山东新华制药进出口有限责任公司	663,700.00	6.78
	合 计		8,838,803.59	90.24
<b>时间</b>	<b>序号</b>	<b>客户名称</b>	<b>金额（元）</b>	<b>占当期末应收账款总额比例（%）</b>
2007年12月31日	1	浙江新和成股份有限公司	1,912,118.80	35.51
	2	吴江信谊化工有限公司	1,432,399.91	26.6
	3	山东新华制药进出口有限责任公司	1,034,164.00	19.21
	4	中化江苏有限公司	668,660.00	12.42
	5	尼古拉斯	224,572.62	4.17
	合 计		5,271,915.33	97.91

报告期内，公司应收账款前五大客户合计金额占期末应收账款账面余额的比例均在 85%以上，应收账款比较集中，这与公司产品特性、销售模式和结算模式有关。公司生产的原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯产品是重要的有机化工中间体，广泛应用于医药和农药产品的生产，但在具体的生产中单个生产用量较少，因此公司产品销售除对大型生产商和一些零散到公司采购的中小厂商进行直接销售外，对大部分中小生产商主要通过通过贸易商进行经销。同时，一些大型生产厂商，出于成本、风险控制和供应链管理的需要，其向公司的产品采购也通过贸易商进行，如先正达亚太区有限公司通过上海祥源化工有限公司进行代理采购。报告期内，直接向公司采购的规模较大的生产商为浙江新和成股份有限公司（证券代码：002001）和石家庄杰克化工有限公司，其他大客户一般为贸易商。公司主导产品的产品特性和销售模式，导致公司客户构成中大型客户占比相对较高，而公司对大型客户的产品销售在货款结算上给予一定优惠，视其信誉情况采取月结或货到收款的结算方式，因此导致公司应收账款比较集中。

自 2008 年起，上海祥源化工有限公司是公司应收账款金额最大的客户。2008



年末、2009年末和2010年9月底，公司对其的应收账款金额分别占当期期末应收账款账面余额的40.45%、65.4%和54.84%。上海祥源化工有限公司是一家专注于农药、医药中间体与其他精细化工产品国际市场营销的进出口贸易商，在全球营销的基础上，聚焦于欧美和日本市场，具有较大的经营规模和广泛的国际营销网络。该公司受先正达亚太区有限公司的委托向本公司采购原甲酸三甲酯，与本公司具有多年合作关系，信誉良好，应收账款发生坏帐的可能较小。

报告期内，公司应收账款前五大客户基本保持稳定。这些客户规模较大，在业内信誉良好，公司应收账款发生坏账的可能性小。报告期内，公司未发生应收账款不能收回的情形。

#### ④ 预付款项

2007年末、2008年末、2009年末和2010年9月底，公司预付账款余额分别为558.99万元、105.11万元、1,080.39万元和723.96万元，占当期期末流动资产的比例分别为9.93%、1.33%、10.70%和6.69%。

2008年末，公司预付款项大幅下降，主要是因为：2008年第四季度甲醇、乙醇三氯化磷和氢氰酸等产品的价格出现较大幅度的下降，公司相应减少了材料采购预付账款。

2009年末，公司预付账款比2008年末增加了975.28万元，主要是因为预付职工倒班用房购房款522.11万元，预付了张店区国土资源局购买募集资金投资项目土地款275.57万元。

2010年9月底，公司预付账款较2009年年末减少了356.43万元，主要是因为公司本着节约经营成本的考虑，收回购买职工倒班用房预付款522.11万元。

#### ⑤ 其他应收款

2007年末、2008年末、2009年末和2010年9月底，公司其他应收款账面价值分别为32.37万元、8.97万元、10.58万元和74.69万元。2007年末至2009年末主要是备用金借款，其绝对金额及其占流动资产比例均较小；2010年9月末其他应收款主要为公司垫付的发行上市前期费用。

#### ⑥ 存货

2007年末、2008年末、2009年末和2010年9月底，公司存货余额分别为1,277.73万元、1,400.25万元、814.44万元和1,247.32万元，占流动资产的比例分别为22.71%、17.72%、8.07%和11.52%。报告期内，公司存货构成明细及变动情况如下表：

单位：金额/万元；比例/%

项目	2010年9月30日		2009年12月31日		2008年12月31日		2007年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存商品	943.85	75.67	467.71	57.43	1,159.19	82.78	931.88	72.93
原材料	196.85	15.78	228.96	28.11	163.41	11.67	245.97	19.25
其他	106.61	8.55	117.75	14.46	77.66	5.55	99.88	7.82
合计	1,247.31	100.00	814.42	100.00	1,400.26	100.00	1,277.73	100.00

2008年末，公司存货余额与2007年末基本持平。

2009年末，公司存货余额较2008年末出现较大幅度的下降，主要是因为2009年下半年市场行情较好，公司产品市场需求旺盛，客户相应增加产品采购，公司库存商品大幅减少。

报告期内，公司存货占总资产的比例较小，且总体呈现逐年下降的趋势，主要原因在于：A、公司采用“以销定产”的生产模式，按照产品订单安排生产计划，自主组织生产，并能根据市场需求变化及时调整生产计划，生产、销售衔接情况良好，库存商品保持较低水平；B、公司制定了较为完善的采购和存货管理制度，通过执行合理的采购计划和生产调度制度动态控制存货，加强生产计划与供应采购进度计划的协调，严格控制原材料库存，使公司生产物料的供应做到提前组织、按时采购，提高了存货的周转效率。

### (3) 非流动资产情况

单位：金额/万元；比例/%

项目	2010年9月30日		2009年12月31日		2008年12月31日		2007年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	4,182.32	48.75	4,335.16	67.76	4,313.65	66.88	3,545.23	90.27
在建工程	539.36	6.29	95.35	1.49	135.13	2.10	203.22	5.17
工程物资	114.28	1.33	62.69	0.98	63.55	0.99	10.14	0.26
无形资产	3,724.62	43.42	1,886.13	29.48	1,929.64	29.92	165.17	4.21
递延所得税资产	17.94	0.21	18.65	0.29	7.45	0.12	3.44	0.09
非流动资产合计	8,578.52	100.00	6,397.97	100.00	6,449.42	100.00	3,927.21	100.00

## ① 固定资产、在建工程和工程物资

2008年末公司固定资产占非流动资产的比例较2007年末下降了23.39个百分点，2010年9月末较2009年末下降19.01个百分点，主要是因为公司2008年度购置土地使用权（17,960,098.00元），2010年5月购置土地使用权（18,836,920.00元）增加了无形资产，非流动资产规模扩大所致。

本公司已建立了系统完整的固定资产维护体系，资产维护和运行状况良好。报告期内，公司固定资产账面价值基本保持稳定。

报告期内，公司在建工程规模较小，主要是为生产工艺改进或为生产便利而进行的一些局部的管道优化、原料池建设、DCS系统建设和氢氰酸中试设备建设等。2010年9月末在建工程较2009年末大幅增加，主要是2010年1—9月公司DCS系统建设新增投入389.97万元所致。

报告期内，公司在建工程完工后均能按计划转入固定资产。其中，公司通过购置氢氰酸中试设备，经多次试验和调试已打通氢氰酸中试生产全流程，掌握了完整的氢氰酸生产工艺和技术，目前由于氢氰酸供应稳定、充足，公司未投资兴建氢氰酸生产装置，但若氢氰酸原料供应情况发生长期性不利变化，公司将可以申请投资建设氢氰酸规模化生产装置以保障公司生产正常进行。

报告期内，公司的工程物资规模较小，主要为建设在建工程而购置的专用材料，不存在减值迹象。

## ② 无形资产

报告期内，公司的无形资产全部为土地使用权，具体情况如下：

单位：万元

土地使用权	2010年9月30日	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
南院土地使用权	144.29	149.98	157.58	165.17
北院土地使用权	1,709.20	1,736.14	1,772.06	-
东院土地使用权	1,871.13			
合计	3,724.62	1,886.12	1,929.64	165.17

公司南院土地使用权国有土地使用证编号为“淄国用(2010)第A05729号”，使用面积9,726平方米，使用期限自2001年8月至2029年10月20日；北院土地使用权国有土地使用证编号为“淄国用(2010)第A05730号”，使用面积27,265平方米，使用期限

自2008年5月7日至2058年4月9日。2010年5月，公司新增编号为“淄国用(2010)第A12952号”的东院土地使用权，使用面积43,994平方米，使用期限自2010年5月28日至2060年5月26日。

## 2. 报告期内公司负债结构变化趋势分析

### (1) 报告期内公司负债结构基本情况表

单位：金额/万元；比例/%

项目	2010年9月30日		2009年12月31日		2008年12月31日		2007年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债合计	3,473.84	100.00	3,523.99	100.00	2,740.75	100.00	1,160.12	100.00
非流动负债合计	-	-	-	-	-	-	-	-
负债合计	3,473.84	100.00	3,523.99	100.00	2,740.75	100.00	1,160.12	100.00

报告期内，随着公司经营规模的扩大，同时考虑到适当发挥财务杠杠效益，公司的负债总额相应提高。公司负债皆为流动负债，主要为银行借款和经营性的应付款项。

### (2) 报告期内公司流动负债结构基本情况表

单位：金额/万元；比例/%

项目	2010年9月30日		2009年12月31日		2008年12月31日		2007年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	2,000.00	57.57	2,000.00	56.75	2,000.00	72.97	-	-
应付账款	607.42	17.49	512.43	14.54	317.88	11.60	220.22	18.98
预收款项	34.38	0.99	63.94	1.81	27.57	1.01	3.80	0.33
应付职工薪酬	354.74	10.21	119.46	3.39	140.38	5.12	571.71	49.28
应交税费	370.75	10.67	696.22	19.76	202.06	7.37	311.29	26.83
应付利息	2.70	0.08	2.70	0.08	3.35	0.12	-	-
其他应付款	103.85	2.99	129.23	3.67	49.50	1.81	53.10	4.58
流动负债合计	3,473.84	100.00	3,523.99	100.00	2,740.75	100.00	1,160.12	100.00

#### ① 短期借款

2007年末，公司无短期借款。考虑到公司在2008年购买土地使用权（入账价值1,796.01万元）支出数额较大的货币资金导致资产结构发生较大变化，为保持公司资产的流动性，2008年、2009年和2010年1-9月，公司维持2,000万元的短期银行贷款以提高资产的流动性，保证经营所需的流动资金。2009年末，公司短期借款占流动负债的比例较2008年末下降了16.22个百分点，主要是因为2009年公司

经营规模扩大，各项经营性负债增多，导致流动负债总额增加，相应降低了短期借款占流动负债的比例。2010年9月末，公司短期借款占流动负债的比例与2009年末基本持平。

## ② 应付账款

报告期内，本公司的应付账款主要是应付供应商的材料款以及少量的工程款。公司建立了较好的商业信誉，能够得到供应商的信用支持，不存在故意拖欠供应商货款，无账龄超过1年的大额应付账款。

2007年末、2008年末、2009年末和2010年9月底，公司的应付账款分别为220.22万元、317.88万元、512.43万元和607.42万元，应付账款金额总体呈增长趋势。这主要是因为随着公司经营规模的扩大，采购物资的种类和数量都有较大幅度的增加，应付供应商的货款也相应增加。

## ③ 预收款项

2007年末、2008年末、2009年末和2010年9月底，公司预收款项分别为3.80万元、27.57万元、63.94万元和34.38万元。预收款项主要为客户的订货款，公司产品销售合同执行期较短，接受客户订货后发货速度快，因此公司预收账款绝对金额较小。

## ④ 应付职工薪酬

2007年末、2008年末、2009年末和2010年9月底，公司应付职工薪酬分别为571.71万元、140.38万元、119.46万元和354.74万元。

2007年末，公司应付职工薪酬较大主要是因为公司根据上年度业绩计提的年度奖金尚未发放；2008年末和2009年末，公司应付职工薪酬主要为计提的工会经费和职工教育经费；2010年9月底，公司应付职工薪酬较2009年末有较大的增幅，主要是2010年1—9月根据业绩考核结果预提奖金。

## ⑤ 应交税费

单位：万元

税 种	2010年9月30日	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
增值税	172.14	282.81	74.76	76.83

营业税	0.01	0.00	0.00	0.00
企业所得税	163.71	272.51	70.48	203.82
房产税	0.83	0.83	0.83	0.00
土地使用税	16.20	7.40	7.40	21.81
个人所得税	16.99	129.31	48.22	8.52
印花税	0.87	3.36	0.38	0.30
合 计	370.75	696.22	202.06	311.29

2007年末、2008年末、2009年末和2010年9月底，公司应交税费分别为311.29万元、202.06万元、696.22万元和370.75万元。2009年末，公司应交税费比2008年末增加494.16万元，主要是因为：

- A.2009年度公司营业收入大幅增加，应缴增值税相应增加；
- B.由于2009年度经营业绩良好，应缴企业所得税金额增加；
- C.公司向员工发放工资和年终奖金代扣代缴的个人所得税尚未缴纳。

#### ⑥ 其他应付款

2007年末、2008年末、2009年末和2010年9月底，公司其他应付款分别为53.10万元、49.50万元、129.23万元和103.85万元。2008年末，公司其他应付款金额与2007年末基本持平；2009年末，公司其他应付款比2008年末增加79.73万元，主要系运输费用年底未结算所致。

### 3. 报告期内公司主要资产的减值准备提取情况

#### (1) 坏账准备

公司根据客户的经营规模、财务状况以及信誉记录确定对客户赊销的信用额度和赊销期限，并制定了严格的应收账款管理制度，相关措施的实施有效促进了公司及时、足额回收货款，防止坏账损失发生。最近三年，公司应收账款周转率分别为27.78次/年、23.36次/年和12.39次/年，应收账款帐龄均在1年以内，应收账款周转速度较快，帐龄较短，应收账款和其他应收款回收情况良好，未发生应收款项形成坏账情况。尽管如此，公司仍从谨慎性原则出发，根据以前年度与之相同或相类似的、具有类似信用风险特征的应收款项组合（即账龄组合）的实际损失率为基础，结合现时情况确定以下应收款项组合计提坏账准备的比例：

账龄	应收账款 (%)	其他应收款 (%)
1 年以内 (含 1 年)	5	5
1 至 2 年	10	10
2 至 3 年	30	30
3 至 4 年	50	50
4 至 5 年	50	50
5 年以上	100	100

报告期内，公司应收款项坏帐准备计提充分、合理。

## (2) 存货跌价准备

本公司期末存货按照成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，期末，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

2008 年第四季度和 2009 年上半年，国内化工行业受国际金融危机的影响，行业景气度下降，经营形势比较严峻，但就原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯细分产品市场而言，金融危机造成的影响较小。金融危机期间，公司产品的销售价格和原料采购价格情况如下：

### ① 2008 年下半年和 2009 年上半年，公司产品平均销售单价

单位：元

产品名称	2009 年 2 季度	2009 年 1 季度	2008 年 4 季度	2008 年 3 季度
原甲酸三乙酯	14,242	14,426	14,916	15,314
原甲酸三甲酯	18,676	18,404	18,695	19,018
亚磷酸	3,091	2,977	3,876	6,701
氯化铵	371	358	355	601
甲酸乙酯	8,978	11,165	9,727	11,444

从上表数据可以看出，2008 年第四季度及 2009 年上半年，公司产品原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯的销售价格变动幅度不大，原甲酸三乙酯销售价格略有下降，原甲酸三甲酯销售价格略有上升；副产品亚磷酸、氯化铵的销售价格下降幅度较大。

公司产品原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯是重要的有机合成中间体，广泛用于医

药、农药等产品的合成。其中：原甲酸三甲酯在农药领域主要用于生产嘧菌酯等甲氧基丙烯酸酯类农药产品，在医药领域主要用于生产吡哌酸、维生素 B1、头孢类抗生素、环丙沙星等药物；原甲酸三乙酯在医药领域，主要用于合成喹诺酮类抗菌药物的重要中间体乙氧甲叉，以及用于合成吡嘧司特钾等药物，在农药领域主要用于制备双甲脒等产品。由于上述下游产品的市场需求存在刚性，受金融危机影响相对较小，因而金融危机期间公司主要产品的市场需求仍呈良好的增长态势。同时，由于原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯在其下游产品生产必不可少，且其在产品的原料成本构成中占比较小，公司下游厂商对原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯产品的价格变动敏感性较低，因此金融危机期间公司主要产品销售价格未出现大幅下降。

②2008 年下半年和 2009 年上半年，公司主要原材料平均采购单价

单位：元

产品名称	2009 年 2 季度	2009 年 1 季度	2008 年 4 季度	2008 年 3 季度
无水乙醇	4,232	4,228	4,617	5,432
三氯化磷	3,645	3,704	3,906	6,551
氢氰酸	4,541	4,379	5,302	5,739
甲醇	1,773	1,663	2,004	2,873

从上表数据可知，金融危机期间公司主要原材料出现了较大幅度的下降。如无水乙醇 2008 年第三季度的平均采购价格为 5,432 元/吨，到 2008 年第四季度，其每吨平均采购价格为 4,617 元，下降 815 元/吨，下降幅度为 15%；三氯化磷 2008 年第三季度的平均采购价格为 6,551 元/吨，到 2008 年第四季度，其每吨平均采购价格为 3,906 元，下降 2,645 元/吨，下降幅度达 40%。

公司主要产品的单位成本因原材料采购成本的下降而大幅下降。2008 年下半年和 2009 年上半年，公司产品平均单位成本如下：

单位：元

产品名称	2009 年 2 季度	2009 年 1 季度	2008 年 4 季度	2008 年 3 季度
原甲酸三乙酯	7,510	7,232	8,551	10,462
原甲酸三甲酯	6,914	7,520	8,737	10,906
亚磷酸	1,998	1,998	1,997	2,002
氯化铵	270	270	270	270
甲酸乙酯	6,007	6,218	6,008	6,049

由上表数据可以看出，因原材料价格下降，公司主要产品单位成本大幅下降。



如主要产品原甲酸三乙酯 2008 年第四季度的平均单位成本为 8,551 元/吨，比 2008 年第三季度平均单位成本下降 1,911 元/吨，下降幅度为 18%。

综上所述，由于下游需求具有较大的刚性，且下游产品对其销售价格的敏感性较低，故金融危机期间，公司主要产品销售持续增长，销售价格也没有出现大幅下降，同时由于甲醇、乙醇、三氯化磷等原材料受金融危机影响，市场价格大幅下降，导致公司产品单位成本下降，产品毛利率上升，经营业绩持续增长。由此可以判断，2008 年第四季度及 2009 年上半年公司库存商品不存在减值情形，相应的原材料及在产品等也不存在减值情形。

报告期内，公司仅于 2010 年 3 月底计提了 1,666.51 元存货跌价准备，主要是因为公司副产品氯化铵市场售价下降，其可变现净值低于账面价值，该批存货已实现销售，相应的存货跌价准备也已转销。报告期内，氯化铵销售收入占公司主营业务收入的比例分别为 0.97%、1.63%、0.80%和 0.68%。由于该产品占公司营业收入比例较低，市场波动导致其盈利能力的增减对公司整体盈利情况的影响很小。

### （3）固定资产减值准备

公司制定了严格的固定资产管理及保养制度，各类固定资产使用状况良好，没有闲置、不需用的固定资产，同时公司在每期期末对固定资产状况进行分析，如出现可收回金额低于账面价值的，则按账面价值高于可收回金额的部分计提减值准备。公司每期期末对固定资产进行减值测试，未发现减值迹象，因此报告期内公司未计提固定资产减值准备。

### （4）无形资产、在建工程、长期股权投资减值准备

公司制定了具体可行的无形资产、在建工程、长期股权投资减值准备计提政策，目前不存在上述各项资产应提未提减值准备的情况。

公司管理层认为：目前实际计提的坏账准备金额足以预防公司应收款项发生坏账所导致的损失，不会影响公司的资产质量及持续经营能力，主要资产的减值准备提取情况充分、合理，与公司资产的实际质量状况相符。

## （二）偿债能力分析

报告期内，公司与偿债能力相关的财务指标情况如下：

项目	2010年 9月30日	2009年 12月31日	2008年 12月31日	2007年 12月31日
流动比率（倍）	3.12	2.87	2.88	4.85
速动比率（倍）	2.76	2.63	2.37	3.75
资产负债率	17.90	21.36	19.10	12.14
息税折旧摊销前利润（万元）	6,810.91	7,861.82	4,998.91	4,134.88
利息保障倍数	88.84	66.40	38.18	-

## 1、流动比率、速动比率分析

2008年末、2009年末和2010年9月底，公司流动比率、速动比率保持在较高水平，且基本稳定，但较2007年有较大下降，主要是因为2008年公司新增短期借款2,000万元使流动负债增加。

## 2、资产负债率分析

报告期内，公司资产负债率分别为12.14%、19.10%、21.36%和17.90%。公司资产负债率维持在较低的水平。公司保持较低的资产负债率水平，是基于公司长远发展战略、行业竞争格局及公司财务情况综合考虑的结果。

(1) 公司目前主导产品为原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯，产品结构较为单一。这两种产品均为重要的有机化工中间体，具有良好的化工反应特性，应用范围非常广泛。随着现有主营业务的不断做大做强，公司的发展战略逐渐清晰，为丰富产品种类，优化产品结构，进一步增强公司抗风险能力，公司计划在这两种产品的基础上向下游产业链延伸，适时投资建设新的化工中间体项目。因此，公司一直保持较低的负债率水平，以保证有充分的财务资源和债务融资空间用于延伸产业链，建设新项目。

(2) 经过前些年的逐步整合，自2007年以来国内原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯生产厂家基本保持稳定，逐渐形成了以本公司为龙头的细分产品市场竞争格局，业内竞争较为理性。目前，公司是国内规模最大的原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯生产企业，生产工艺技术水平先进并拥有完整的自主知识产权，具有较为明显的规模、成本和产品质量优势，原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯产销规模均居国内第一，公司面临的市场竞争压力相对较小。基于理性竞争和市场培育的考虑，公司并未急于简单扩大现有产品的生产规模，只是通过不断地优化生产工艺和进行内部挖潜逐步扩大生产规模。因此，公司不需要也不愿意通过借贷的方式简单地扩大规模，致使公

司目前的资产负债率较低。

(3) 最近三年, 公司综合毛利率平均值达到41.80%, 经营活动现金流量净额和净利润比率平均值达到98.43%, 公司具有较强的盈利能力和现金回笼能力, 因此客观上减少了对银行借贷的需求。同时, 虽然2008年发生的金融危机没有对公司生产经营造成较大的负面影响, 但也给公司以较大的警示, 使公司进一步认识到稳健经营的重要性。因此, 为降低财务风险, 稳健经营, 报告期内公司一直维持较低的资产负债率水平。

### 3、息税折旧摊销前利润、利息保障倍数分析

报告期内, 公司息税折旧摊销前利润分别为4,134.88万元、4,998.91万元、7,861.82万元和6,810.91万元; 2008年度、2009年度和2010年1-9月, 利息保障倍数分别为38.18、66.40和88.84。公司具有较强的盈利能力, 息税折旧摊销前利润足以支付借款利息。

综上所述, 公司具有较强的偿债能力, 报告期内未发生贷款到期未能偿付本息的情况; 公司资产负债率合理, 仍有较大的债务融资空间。此外, 公司不存在对正常生产、经营活动有重大影响的需特别披露的或有负债, 亦不存在表外融资的情况。

### (三) 资产周转能力分析

报告期内, 公司应收账款周转率和存货周转率情况如下:

单位: 次

指标	2010年1-9月	2009年度	2008年度	2007年度
存货周转率	8.70	9.95	8.29	8.44
应收账款周转率	7.35	12.39	23.36	27.78

注: 因会计期间不一致, 2010年1-9月的数据不具可比性

#### 1、存货周转率

报告期内, 公司存货周转率保持较高的水平, 并总体呈现逐步上升的态势。这主要是因为公司产品市场需求旺盛, 库存商品较少, 同时公司加强对采购、销售与生产、仓储的衔接管理, 减少了仓储对资金的占用, 使得公司存货平均水平下降, 提高了存货周转率。

#### 2、应收账款周转率

报告期内，公司应收账款周转情况良好。2009年公司的应收账款周转率下降，主要是因为2009年12月上海祥源化工有限公司对公司原甲酸三甲酯采购量增加，相应增大了应收账款规模。但总体而言，与同行业其他企业相比，公司应收账款周转率水平仍然较高。相关情况详见本节“一、财务状况分析”之“（一）资产和负债构成及资产情况分析”之“1、报告期内公司资产的构成及其变化”之“（2）流动资产情况”之“③ 应收账款”。

## 二、盈利能力分析

### （一）报告期内营业收入情况

#### 1、营业收入情况

报告期内，公司营业收入情况如下：

单位：万元

项 目	2010年1-9月	2009年度	2008年度	2007年度
营业收入（万元）	17,493.58	21,379.86	17,725.20	15,002.97
主营业务收入（万元）	17,493.43	21,167.91	17,639.44	15,002.97
主营业务收入占营业收入比例	99.99%	99.01%	99.52%	100.00%

公司主营业务突出，营业收入主要来自原甲酸三乙酯、原甲酸三甲酯及其相关的副产品的销售。报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比例一直保持在99%以上。

报告期内，公司产品销售情况及其在营业收入的占比情况如下：

2007年	销量（吨）	价格（元/吨）	销售收入（万元）	占营业收入的比重
原甲酸三乙酯	8,001.09	13,749.05	11,000.74	73.32%
原甲酸三甲酯	1,845.43	17,527.69	3,234.61	21.56%
其他产品	6,439.26	-	767.62	5.12%
小计	16,285.78	-	15,002.97	100.00%
2008年	销量（吨）	价格（元/吨）	销售收入（万元）	占营业收入的比重
原甲酸三乙酯	5,769.53	14,539.45	8,388.58	47.33%
原甲酸三甲酯	4,109.91	18,324.75	7,531.30	42.49%
其他产品	7,972.44	-	1,719.56	9.71%
小计	17,851.87	-	17,639.44	99.52%
2009年	销量（吨）	价格（元/吨）	销售收入	占营业收入的

			(万元)	比重
原甲酸三乙酯	8,481.72	14,267.52	12,101.31	56.60%
原甲酸三甲酯	4,250.09	18,239.26	7,751.85	36.26%
其他产品	8,988.89	-	1314.75	6.15%
小计	21,720.70	-	21,167.91	99.01%
2010年1-9月	销量(吨)	价格(元/吨)	销售收入(万元)	占营业收入的比重
原甲酸三乙酯	4,440.06	15,029.75	6,673.30	38.15%
原甲酸三甲酯	5,509.76	17,043.92	9,390.79	53.68%
其他产品	8,955.82	-	1,429.34	8.17%
小计	18,905.64	-	17,493.44	99.99%

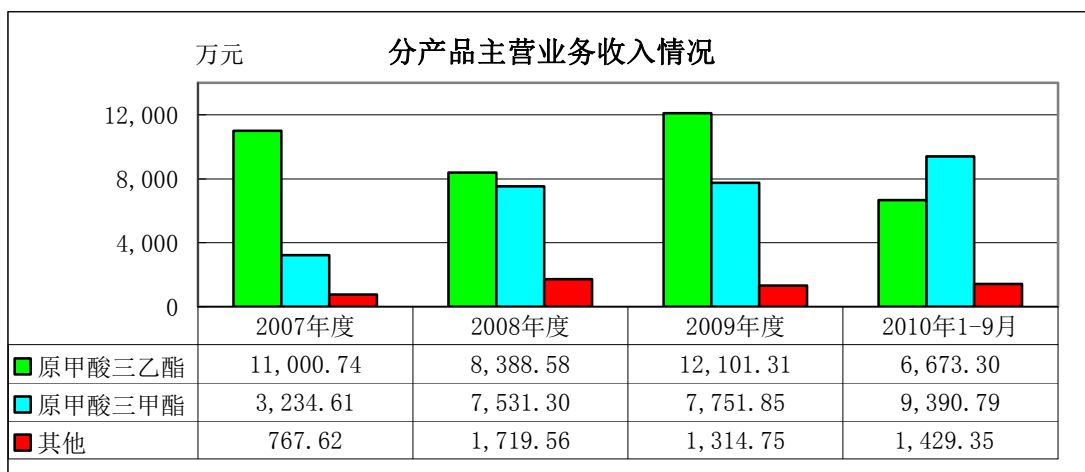
报告期内，公司营业收入持续快速增长主要来自于公司主营业务收入的增加。2007年度、2008年度和2009年度，公司的主营业务收入分别为15,002.97万元、17,639.44万元和21,167.91万元，年均复合增长率达18.78%，主营业务收入呈现较快的增长势头，公司业务正处于快速成长期。

2008年度，公司营业收入比2007年度增加2,722.23万元，增长了18.14%，主要系2008年公司与先正达亚太区有限公司建立业务合作关系，当年先正达亚太区有限公司指定上海祥源化工有限公司作为代理商向公司采购原甲酸三甲酯3,325.58万元，带动整体产销量增加所致。

2009年度，公司营业收入比2008年度增加3,654.66万元，增长了20.62%，主要是原甲酸三乙酯销售收入增加所致。2009年原甲酸三乙酯下游产品市场需求旺盛，带动了原甲酸三乙酯的消费增长。2009年，全球原甲酸三乙酯消费总量约为29,000吨，比2008年增长约13.28%；同时，公司利用技术、成本和产品质量优势，不断开拓国内、国际市场，公司原甲酸三乙酯产品全球市场占有率由2008年的22.54%提高到2009年的29.25%。

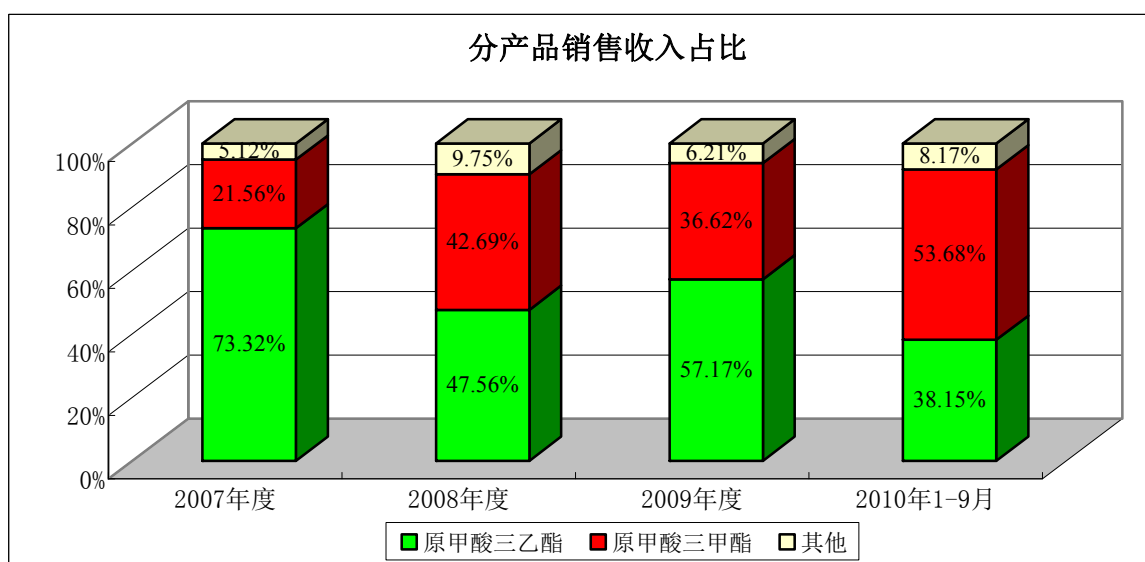
## 2、主营业务收入情况

报告期内，公司分产品主营业务收入情况如下图所示：



报告期内，公司主营业务收入主要来自于原甲酸三乙酯和原甲酸三甲酯产品销售，这两种产品合计销售收入占公司主营业务收入比例在 90%以上。

报告期内，公司各产品销售收入在主营业务收入占比如下图所示：



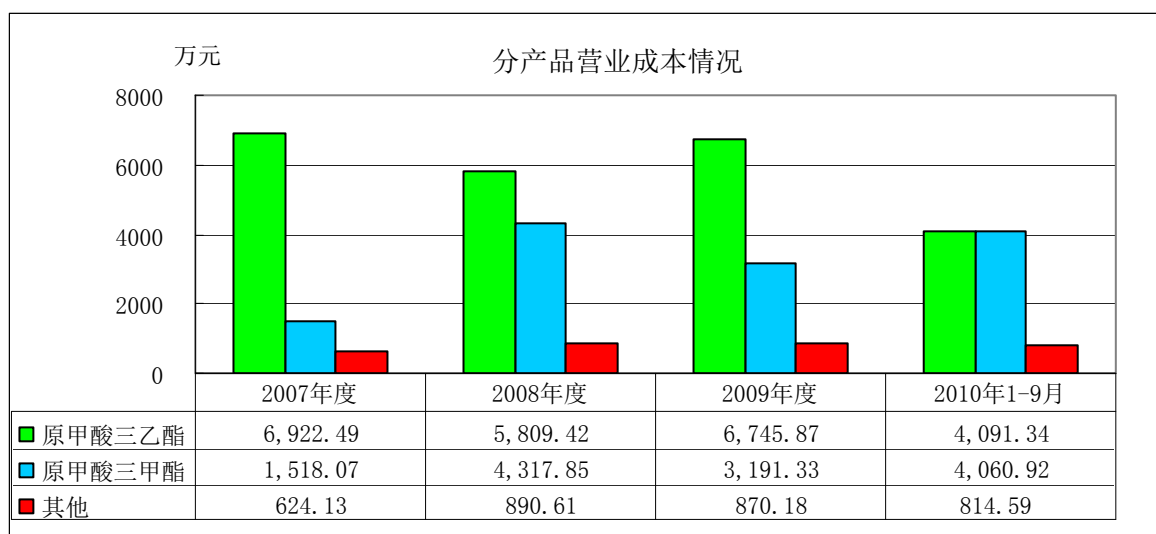
报告期内，总体来看，公司原甲酸三乙酯销售收入在主营业务收入中的比重较大。2007 年度、2008 年度、2009 年度和 2010 年 1-9 月，公司原甲酸三乙酯销售收入分别为 11,000.74 万元、8,388.58 万元、12,101.31 万元和 6,673.30 万元，占同期主营业务收入的比例分别为 73.32%、47.56%、57.17%和 38.15%；原甲酸三甲酯销售收入分别为 3,234.61 万元、7,531.30 万元、7,751.85 万元和 9,390.79 万元，占同期主营业务收入比例分别为 21.56%、42.69%、36.62%和 53.68%。

公司具有柔性生产调节优势，可视市场需求情况灵活调节原甲酸三甲酯和原甲

酸三乙酯的生产比例。2008年度和2010年1-9月，公司原甲酸三乙酯销售收入在主营业务收入中的比重下降时，原甲酸三甲酯销售收入的比重则相应上升，这是公司根据市场需求变化情况，启动柔性生产系统，相应调节原甲酸三乙酯和原甲酸三甲酯的生产比重所致。

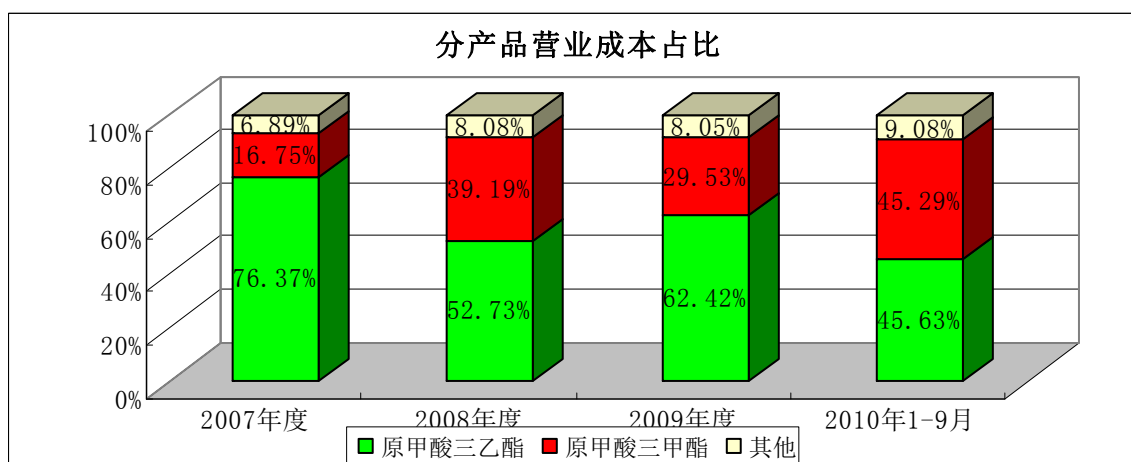
## （二）报告期内营业成本情况

报告期内，公司分产品营业成本情况如下图所示：



报告期内，随着公司营业收入的增长，公司营业成本也同步增长。公司营业成本中，原甲酸三乙酯和原甲酸三甲酯营业成本合计占比在90%以上。

报告期内，公司分产品营业成本在主营业务成本中的比例如下图所示：



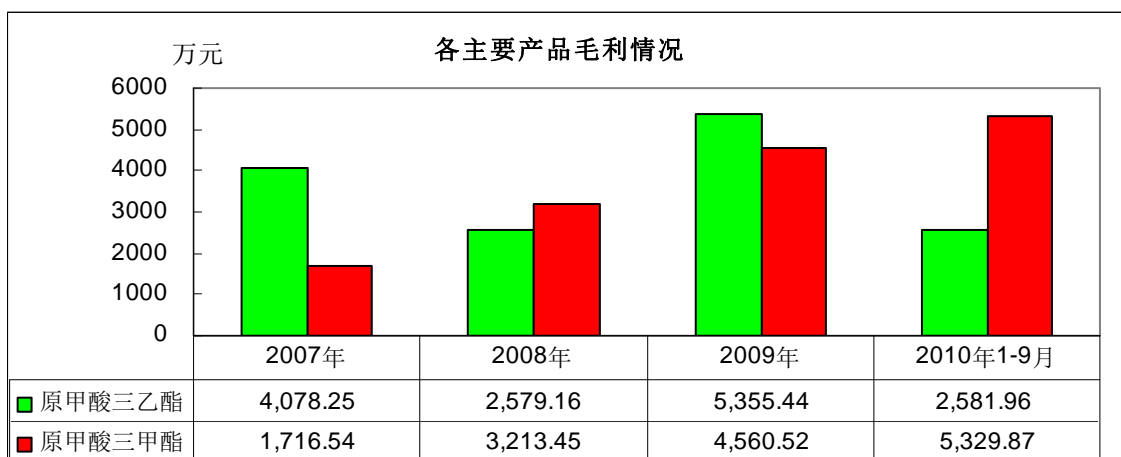
2007年度、2008年度、2009年度和2010年1-9月，公司原甲酸三乙酯营业成本分别为6,922.49万元、5,809.42万元、6,745.87万元和4,091.34万元，占同期主

营业务成本的比例分别为 76.37%、52.73%、62.42%和 45.63%；原甲酸三甲酯营业成本分别为 1,518.07 万元、4,317.85 万元、3,191.33 万元和 4,060.92 万元，占同期主营业务成本的比例分别为 16.75%、39.19%、29.53%和 45.29%。报告期内，原甲酸三乙酯和原甲酸三甲酯营业成本及其所占比例变化趋势与营业收入一致。

### （三）报告期利润的主要来源及可能影响发行人盈利能力连续性和稳定性的主要因素

#### 1、各类产品报告期内毛利情况

报告期内，公司各主要产品的毛利情况如下图所示：



公司利润主要来源于原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯的销售，2007 年度、2008 年度、2009 年度和 2010 年 1-9 月，两者销售贡献的毛利额合计占总毛利额的比例分别为 97.58%、87.48%、95.71%和 92.79%。

公司 2008 年产品毛利较 2007 年增长 683.29 万元，主要原因系：（1）公司 2008 年与先正达亚太区有限公司建立业务合作关系，原甲酸三甲酯销售规模迅速扩大，公司启动柔性生产系统，减少原甲酸三乙酯产销量，相应增加原甲酸三甲酯产销量，导致原甲酸三乙酯销售收入较 2007 年减少 2,612.16 万元，原甲酸三甲酯销售收入较 2007 年增加 4,296.69 万元，在 2008 年公司主要产品毛利率均有所下降的背景下，由于毛利率较高的原甲酸三甲酯销售收入增长较多，造成 2008 年两种主要产品贡献的毛利额与 2007 年持平；（2）2008 年公司副产品销售收入较 2007 年增加 951.93 万元，且毛利率亦大幅上升，贡献的毛利额较 2007 年增加 685.45 万元。



公司 2009 年产品毛利较 2008 年增长 3,738.96 万元，主要原因系：（1）2009 年原甲酸三乙酯下游产品市场需求旺盛，公司原甲酸三乙酯销售收入较 2008 年增长 3,712.73 万元，且毛利率提升 13.51%，导致该产品贡献的毛利额较 2008 年增长 2,776.28 万元；（2）2009 年公司原甲酸三甲酯销售收入基本与 2008 年持平，但毛利率提升 16.16%，导致该产品贡献的毛利额较 2008 年增长 1,347.07 万元。

公司 2010 年 1-9 月毛利额已达 2009 年全年的 82.30%，主要系原甲酸三甲酯下游产品市场持续向好，公司进一步加大原甲酸三甲酯的产销规模。截至 2010 年 9 月底，前 3 个季度原甲酸三甲酯销售收入已超过其 2009 年全年销售收入达 1,638.94 万元，导致该产品贡献的毛利额较 2009 年全年增长 769.35 万元。

## 2、影响发行人盈利能力连续性和稳定性的主要因素

### （1）竞争对手产能扩张及将产品向下游产业链延伸

目前，原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯产品由于技术门槛较高，生产厂家有限，行业竞争相对理性，各主要竞争对手，如重庆紫光化工股份有限公司、临沭县华盛化工有限公司，其产能、产销量在最近几年内维持相对稳定。对本公司而言，如果其他厂家扩大生产规模，公司将积极通过扩产和加强市场营销，巩固自身的地位。同时，如果其他厂家在现有技术的基础上实现实质性突破，向产业链下游延伸，其产品种类增加，将会抢占市场先机，对公司造成较大的竞争压力。目前，公司正计划扩大现有产能及投产下游产品苯并二醇，虽然本公司技术储备充足，且在人员配备、原料供应和产品销售等方面均作了较为充分的准备，但若不能及时筹集资金完成项目建设，将对公司未来的持续盈利能力造成一定影响，进而削弱公司的领先地位。

### （2）原材料价格上涨

公司主要原材料为甲醇、乙醇、三氯化磷、氢氰酸等基础化学工业原料，如果原材料价格出现大幅波动将影响到公司的盈利能力稳定性。虽然公司有较强的议价能力，能将一定幅度的原材料价格上涨的影响向下游进行转嫁，但是基于与下游客户长期合作的考虑，公司不会频繁、大幅调价，由此可能会对公司盈利能力造成一定影响。

#### （四）公司报告期内期间费用情况

##### 1、销售费用

报告期内，公司销售费用构成情况如下：

单位：万元

项目名称	2010年1-9月	2009年	2008年	2007年
职工薪酬	174.93	238.59	223.85	287.36
运输费	163.08	271.14	201.23	317.59
包装费	236.86	312.45	303.62	224.82
其他	17.37	19.74	1.78	1.66
合计	592.24	841.92	730.48	831.43

报告期内，公司销售费用主要为与销售相关的运输费用、包装费用和销售人员奖励提成。

公司销售费用在 2008 年下降幅度较大，主要是运输费的下降所致。2008 年先正达亚太区有限公司指定上海祥源化工有限公司作为代理商向公司采购原甲酸三甲酯 3,325.58 万元，占公司全年营业收入的 18.76%，上海祥源化工有限公司成为公司当年最大的销售客户。由于公司销售给上海祥源化工有限公司的原甲酸三甲酯的每批次的数量较大，基于成本控制的考虑，货物由集装罐包装后通过装船海运方式进行运输，运输费用由需方承担，公司不承担运输费用。公司产品售价主要由净水价、包装费和运输费三部分构成，由于公司不承担运输费用，因此公司对上海祥源化工有限公司的原甲酸三甲酯产品售价不包含运输费用，价格相对较低。在公司生产规模没有大幅扩张，产能既定，产量和销量没有大幅增长的情况下，公司对上海祥源化工有限公司的销售占比增加，但又不承担运输费用，导致公司 2008 年运输费用较 2007 年出现下降。

##### 2、管理费用

报告期内，公司管理费用构成情况如下：

单位：万元

项目名称	2010年1-9月	2009年	2008年	2007年
职工薪酬	349.94	491.84	323.26	348.53
办公费	95.18	70.65	62.57	40.99
业务费	158.99	235.54	176.78	136.12
差旅费	20.09	34.65	28.78	14.40

折旧费	74.12	123.60	96.11	128.65
汽车费用	77.91	45.63	66.21	33.38
税金	45.52	46.55	40.23	37.34
研究开发费	786.80	968.50	595.68	497.55
其他	116.94	195.82	124.76	128.35
合计	1,725.49	2,212.79	1,514.38	1,365.31

报告期内，公司管理费用主要为研究开发费用支出、管理人员工资及和业务费用和折旧费用。2008 年公司管理费用中，折旧费较 2007 年下降 32.54 万元，主要系 2007 年 12 月份公司处置了 5 台车辆（涉及固定资产原值 1,436,313.17 元）和一批电脑及手机（涉及固定资产原值 165,999.00 元）导致 2008 年折旧费减少所致。

报告期内的管理费用逐年上涨，主要原因有两点：

(1) 公司始终坚持不懈地持续增加研发经费投入，依托技术中心，积极引进技术人才，及时更新仪器和设备，足额划拨科研经费，导致报告期内管理费用中的研究开发费持续逐年上涨。

(2) 随着公司生产经营规模的扩大、收入和利润增加，公司按照激励考核制度相关规定提高了相关管理人员的职工薪酬以及福利待遇，导致职工薪酬增加。

### 3、财务费用

报告期内，公司财务费用构成情况如下：

单位：万元

项目名称	2010 年 1-9 月	2009 年	2008 年	2007 年
利息支出	70.20	106.31	110.91	-
减：利息收入	14.66	13.68	23.50	41.17
汇兑损失	-	0.05	-1.68	0.09
其他	1.07	0.92	1.00	1.16
合计	56.61	93.60	86.73	-39.92

报告期内，公司财务费用主要为银行借款利息。2007 年度，公司财务费用为 -39.92 万元，主要系公司当年无银行借款，公司银行存款利息抵减财务费用所致。

报告期内，公司的财务费用略有增长。2008 年度，公司财务费用较 2007 年度增幅较大，主要系公司 2008 年增加了银行借款，利息支出增加所致。

### 4、期间费用占营业收入的比例情况

单位：金额/万元；占营业收入比例/%

项目	2010年1-9月		2009年度		2008年度		2007年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	592.24	3.39	841.92	3.94	730.48	4.12	831.43	5.54
管理费用	1,725.49	9.86	2,212.79	10.35	1,514.38	8.54	1,365.31	9.10
财务费用	56.61	0.32	93.60	0.44	86.73	0.49	-39.92	-0.27
合计	2,374.34	13.57	3,148.30	14.73	2,331.59	13.15	2,156.82	14.38

报告期内，公司期间费用占营业收入的比例分别为14.38%、13.15%、14.73%和13.57%，整体较为稳定。

### （五）资产减值损失

单位：元

项目	2010年1-9月	2009年度	2008年度	2007年度
坏账损失	-49,852.76	748,971.70	210,191.03	-1,280,648.48
存货跌价准备	1,666.51	-	-	-
合计	-48,186.25	748,971.70	210,191.03	-1,280,648.48

2007年度、2008年度和2009年度，公司的资产减值损失均为对应收款项计提的坏账准备。2010年1-9月，公司的资产减值损失包括冲回前期计提的应收款项坏账准备49,852.76万元和当期对副产品氯化铵计提的存货跌价准备1,666.51元。报告期内，公司氯化铵销售收入占主营业务收入的比例分别为0.97%、1.63%、0.80%和0.68%，其销售收入对营业收入的贡献极小，市场波动导致其盈利能力的增减对公司盈利情况影响很小。

### （六）公允价值变动损益及投资收益

报告期内，公司无公允价值变动损益及投资收益。

### （七）营业外收入及营业外支出

报告期内，公司营业外收支金额较小。具体情况见下表：

单位：万元

项目	2010年1-9月	2009年度	2008年度	2007年度
营业外收入	31.45	35.27	17.27	72.23
营业外支出	22.08	221.67	52.08	235.51

报告期内，公司营业外收支构成如下：

单位：万元

营业外收入				
项 目	2010年1-9月	2009年度	2008年度	2007年度
非流动资产处置利得合计	-	14.15	-	22.94
其中：固定资产处置利得	-	14.15	-	22.94
政府补助利得	30.00	5.00	10.00	18.11
其他	1.45	16.13	7.27	31.18
合 计	31.45	35.27	17.27	72.23
营业外支出				
项 目	2010年1-9月	2009年度	2008年度	2007年度
非流动资产处置损失合计	-	1.26	-	61.82
其中：固定资产处置损失	-	1.26	-	61.82
对外捐赠支出	10.00	210.60	49.14	157.25
其他	12.08	9.81	2.94	16.45
合 计	22.08	221.67	52.08	235.51

报告期内，公司营业外收入主要为固定资产处置利得、政府补助利得和罚款、违约金等其他收入。

报告期内，公司的营业外支出主要是对外捐赠支出。2007年度，公司对外捐赠157.25万元，主要是向淄博齐文化节捐赠支出100万元；2008年度，公司对外捐赠49.14万元，主要是向淄博齐文化旅游节捐赠支出20万元，向淄博市张店区慈善总会捐赠支出10万元，向山东省慈善总会捐赠支出10万元，向淄博市张店区党员救扶基金捐赠支出5万元，向淄博市张店区南卧石村捐款支出3万元；2009年度，公司对外捐赠210.60万元，主要是向淄博齐文化节捐赠支出193万元。

#### （八）原料价格和产品售价变动对利润影响的敏感性分析

##### 1、公司主要原料价格变动对利润的影响分析

公司主要原料价格变动对利润的影响程度主要取决于各项原料成本在生产成本中所占的比重。报告期内，公司主要原料成本在生产成本的占比如下：

##### 主要原材料占营业成本比重

单位：单价/（元/吨）；数量/吨；金额/万元；占比/%

原材料名称	2010年1-9月				2009年			
	单价	数量	金额	占比	单价	数量	金额	占比
甲 醇	2,049.15	6,029.56	1,249.93	13.94	1,811.19	4,172.97	755.8	6.86
乙 醇	5,756.44	4,965.50	2,857.19	31.86	4,572.52	8,324.89	3,806.57	34.55

氢 氰 酸	4,503.66	2,834.35	1,276.49	14.24	4,426.39	2,941.71	1,302.11	11.82
三氯化磷	4,547.94	4,324.74	1,971.59	21.99	3,813.84	4,487.30	1,711.38	15.53
原材料名称	2008 年				2007 年			
	单价	数量	金额	占比	单价	数量	金额	占比
甲 醇	2,760.15	5,467.63	1,509.15	13.59	2,424.90	2,095.80	508.21	5.61
乙 醇	5,195.41	6,115.18	3,177.09	28.61	4,753.75	8,508.58	4,044.77	44.62
氢 氰 酸	5,588.04	2,850.21	1,592.71	14.34	5,512.22	2,382.40	1,313.23	14.49
三氯化磷	5,774.53	4,426.71	2,556.22	23.02	3,765.31	3,633.63	1,368.17	15.09

## 2、主要原料价格变动对利润的敏感性分析

假定在产品销售数量、单位售价不变的情况下，就原料价格变动对公司营业利润的影响作敏感性分析如下：

项目	营业利润变动率	2010 年 1-9 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
甲醇价格上涨 1%		-0.20%	-0.11%	-0.35%	-0.13%
乙醇价格上涨 1%		-0.46%	-0.53%	-0.74%	-1.03%
氢氰酸价格上涨 1%		-0.21%	-0.18%	-0.37%	-0.34%
三氯化磷价格上涨 1%		-0.32%	-0.24%	-0.60%	-0.35%

由上述分析可以看出，原材料价格的变动对公司利润的影响不大，公司具有较强的产品议价能力，向下游转嫁原材料价格上升因素影响的能力较强。

## 3、产品价格变动对利润的敏感性分析

假定在产品销售数量、单位成本和固定成本不变的情况下，就产品价格变动对公司营业利润的影响作敏感性分析如下：

项目	营业利润变动率	2010 年 1-9 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
原甲酸三甲酯价格上涨 1%		1.53%	1.09%	1.76%	0.83%
原甲酸三乙酯价格上涨 1%		1.08%	1.70%	1.96%	2.81%

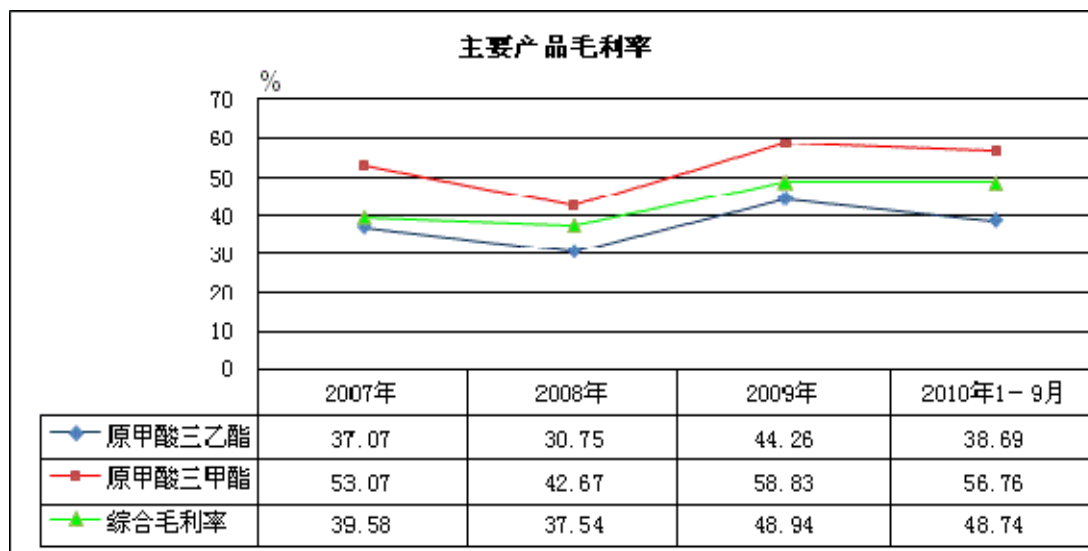
从上述分析可以看出，产品销售价格变动对公司利润水平的影响较大。

综上所述，公司产品价格变动与主要原材料价格变动存在同向关联性，但原材料价格变动对公司利润水平的影响相对较小，公司具有较强的抵御原材料价格上涨风险的能力。在未来相当长时间内，这一规律仍将延续，因此原材料价格在一定范围的波动不会对公司盈利能力产生显著影响。

### (九) 公司毛利率的数据及变动情况

2007年度、2008年度、2009年度和2010年1-9月，公司主营业务综合毛利额分别为5,938.28万元、6,621.57万元、10,360.53万元和8,526.58万元，主营业务综合毛利率分别为39.58%、37.54%、48.94%和48.74%。

报告期内，公司主要产品的毛利率如下图所示：



#### 1、公司产品综合毛利率变动分析

##### (1) 主要原材料价格变化对综合毛利率的影响

假设公司主营业务收入及其他营业成本不变，主要原材料价格变化对营业成本及对毛利率的影响如下：

原材料名称	数量 (吨)	2008年采购价格 (元/吨)	2007年采购价格 (元/吨)	采购价格变化对营业成本的影响额	原料价格变化对综合毛利率的影响
	A	B	C	D=A*(B-C)	E=D/2008年主营业务收入×(-1)
甲 醇	5,467.63	2,760.15	2,424.90	183.30 万元	-1.04%
乙 醇	6,115.18	5,195.41	4,753.75	270.08 万元	-1.53%
氢 氰 酸	2,850.21	5,588.04	5,512.22	21.61 万元	-0.12%
三氯化磷	4,426.71	5,774.53	3,765.31	889.42 万元	-5.04%
原材料名称	数量 (吨)	2009年采购价格 (元/吨)	2008年采购价格 (元/吨)	采购价格变化对营业成本的影响额	原料价格变化对综合毛利率的影响
	A	B	C	D=A*(B-C)	E=D/2009年主营业务收入×(-1)
甲 醇	4,172.97	1,811.19	2,760.15	-396.00 万元	1.87%
乙 醇	8,324.89	4,572.52	5,195.41	-518.55 万元	2.45%

氢 氰 酸	2,941.71	4,426.39	5,588.04	-341.72万元	1.61%
三氯化磷	4,487.30	3,813.84	5,774.53	-879.82万元	4.16%
原材料名称	数量 (吨)	2010年1-9月采购价格 (元/吨)	2009年采购价格 (元/吨)	采购价格变化对营业成本的影响额	原料价格变化对综合毛利率的影响
	A	B	C	D=A*(B-C)	E=D/2010年1-9主营业务收入×(-1)
甲 醇	6,029.56	2,049.15	1,811.19	143.48	-0.82%
乙 醇	4,965.50	5,756.44	4,572.52	587.88	-3.36%
氢 氰 酸	2,834.35	4,503.66	4,426.39	21.90	-0.13%
三氯化磷	4,324.74	4,547.94	3,813.84	317.48	-1.81%

如上表所示，2008 年甲醇、乙醇、氢氰酸和三氯化磷采购价格的上升，使得公司 2008 年度主营业务综合毛利率分别下降 1.04 个百分点、1.53 个百分点、0.12 个百分点和 5.04 个百分点；2009 年甲醇、乙醇、氢氰酸和三氯化磷采购价格的下降对公司主营业务综合毛利率的上升分别贡献 1.87 个百分点、2.45 个百分点、1.61 个百分点和 4.16 个百分点；2010 年 1—9 月甲醇价格的上升使得公司主营业务综合毛利率下降 0.82 个百分点，乙醇采购价格的上升使得主营业务综合毛利率下降 3.36 个百分点，氢氰酸采购价格的上升使得主营业务综合毛利率下降 0.13 个百分点，三氯化磷采购价格的上升使得主营业务综合毛利率下降 1.81 个百分点。

## (2) 主要产品价格售价变化对综合毛利率的影响

假设公司主营业务成本及各产品销量不变，主要产品价格变化对主营业务收入及综合毛利率的影响如下：

产品名称	数量 (吨)	2008年销售价格 (元/吨)	2007年销售价格 (元/吨)	销售价格变化对主营业务收入的影响额	销售价格变化对综合毛利率的影响
	A	B	C	D=A*(B-C)	E=D/2008年主营业务收入
原甲酸三乙酯	5,769.53	14,539.45	13,749.05	456.02 万元	2.59%
原甲酸三甲酯	4,109.91	18,324.75	17,527.69	327.58 万元	1.86%
产品名称	数量 (吨)	2009 年销售价格 (元/吨)	2008 年销售价格 (元/吨)	销售价格变化对主营业务收入的影响额	销售价格变化对综合毛利率的影响
	A	B	C	D=A*(B-C)	E=D/2009 年主营业务收入
原甲酸三乙酯	8,481.72	14,267.52	14,539.45	-230.64 万元	-1.09%
原甲酸三甲酯	4,250.09	18,239.26	18,324.75	-36.33 万元	-0.17%
产品名称	数量 (吨)	2010 年 1-9 月销售价格 (元/吨)	2009 年销售价格 (元/吨)	销售价格变化对主营业务收入的影响额	销售价格变化对综合毛利率的影响
	A	B	C	D=A*(B-C)	E=D/2010 年 1-9 主营业务收入



原甲酸三乙酯	4,440.06	15,029.75	14,267.52	338.43 万元	1.93%
原甲酸三甲酯	5,509.76	17,043.92	18,239.26	-658.60 万元	-3.76%

如上表所示，2008 年原甲酸三乙酯和原甲酸三甲酯销售价格上升对公司主营业务综合毛利率的上升分别贡献 2.59 个百分点和 1.86 个百分点；2009 年原甲酸三乙酯和原甲酸三甲酯销售价格下降使得公司主营业务综合毛利率分别下降 1.09 个百分点和 0.17 个百分点；2010 年 1-9 月原甲酸三乙酯销售价格上升对公司主营业务综合毛利率上升贡献 1.93 个百分点，原甲酸三甲酯销售价格下降使得公司主营业务综合毛利率下降 3.76 个百分点。

### (3) 产品结构变化对综合毛利率的影响

报告期内，公司产品结构、各产品毛利率及综合毛利率情况如下：

时间	原甲酸三乙酯		原甲酸三甲酯		其他		综合毛利率	综合毛利率*
	占主营收入的比重	毛利率	占主营收入的比重	毛利率	占主营收入的比重	毛利率		
	A	B	C	D	E	F		
2007年	73.32%	37.07%	21.56%	53.07%	5.12%	18.69%	39.58%	—
2008年	47.56%	30.75%	42.70%	42.67%	9.75%	48.21%	37.54%	34.21%
2009年	57.17%	44.26%	36.62%	58.83%	6.21%	33.81%	48.94%	49.47%
2010年 1-9月	38.15%	38.69%	53.68%	56.75%	8.17%	43.01%	48.74%	45.57%

说明：综合毛利率\*为假定各产品毛利率不变，维持前一期的产品结构不变的情况下计算出的各期综合毛利率。

$$2008 \text{ 年综合毛利率}^* = 73.32\% \times 30.75\% + 21.56\% \times 42.67\% + 5.12\% \times 48.21\% = 34.21\%$$

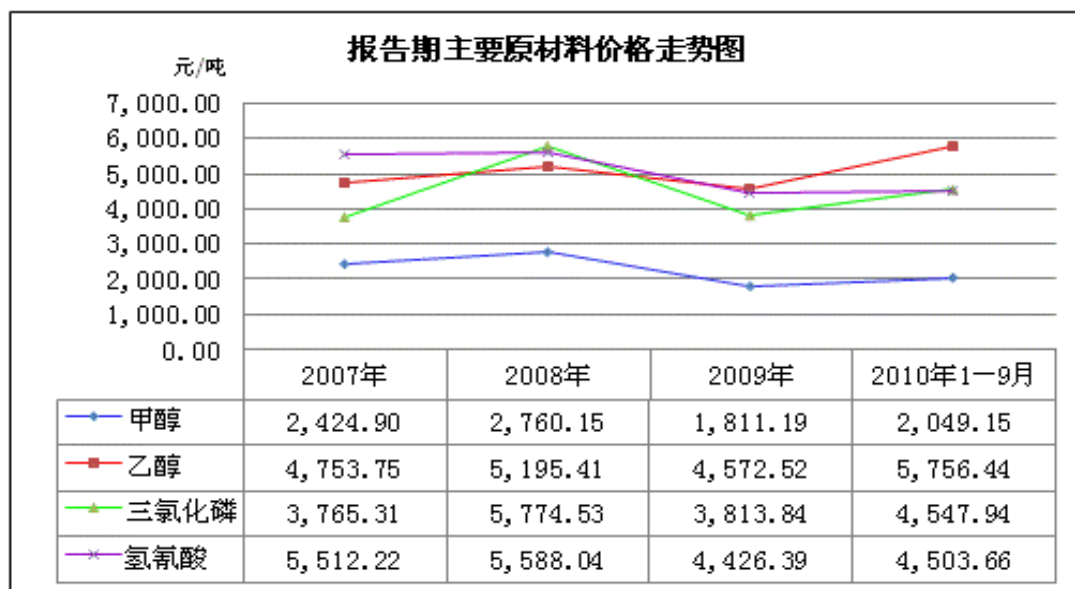
$$2009 \text{ 年综合毛利率}^* = 47.56\% \times 44.26\% + 42.70\% \times 58.83\% + 9.75\% \times 33.81\% = 49.47\%$$

$$2010 \text{ 年 } 1-9 \text{ 月综合毛利率}^* = 57.17\% \times 38.69\% + 36.62\% \times 56.75\% + 6.21\% \times 43.01\% = 45.57\%。$$

如上表所示，假定各产品毛利率不变，2008 年产品结构的变化使得综合毛利率上升 3.33 个百分点，2009 年产品结构的变化使得综合毛利率下降 0.53 个百分点，2010 年 1-9 月产品结构的变化使得综合毛利率上升 3.17 个百分点。

综上，虽然如本节“二、盈利能力分析（八）原材料价格和产品售价变动对利润的影响”所述，原材料价格变动对利润的敏感性较低而产品售价变动对利润的敏感性较高，但报告期原材料价格受金融危机影响波动幅度较大，而产品售价相对稳定，因而原材料价格变动对综合毛利率影响较大，产品售价变动对综合毛利率的影响较小。同时，由于报告期原甲酸三甲酯的毛利率高于原甲酸三乙酯，因而产品结构的变化对综合毛利率有一定的影响。

报告期内，公司原材料采购价格变动如下图所示：



整体来看，2008年上半年，受宏观经济过热的影响，公司产品的原材料价格出现了较大幅度的上升，而产品售价相对平稳。此外，2008年公司与先正达亚太区有限公司建立业务合作关系，当年毛利率较高的原甲酸三甲酯销售占主营业务收入的比重上升，三重作用下公司2008年主营业务综合毛利率较2007年略有下降；2009年受金融危机影响，原材料价格大幅下挫，而产品售价因下游需求存在刚性未出现明显下降，因而2009年综合毛利率较2008年大幅提高。

## 2、原甲酸三乙酯毛利率变动分析

报告期内，公司主要产品原甲酸三乙酯毛利率情况如下：

项目	2010年1-9月	2009年度	2008年度	2007年度
单位产品售价（元/吨）	15,029.75	14,267.52	14,539.45	13,749.05
单位产品成本（元/吨）	9,214.74	7,952.72	10,068.57	8,652.28
单位产品毛利额（元/吨）	5,815.01	6,314.80	4,470.88	5,096.77

报告期内，原甲酸三乙酯毛利率分别为37.07%、30.75%、44.26%和38.69%，其毛利率变动主要系原材料价格、产品售价变动引起，具体分析如下：

### （1）主要原材料价格变化对毛利率的影响

假设原甲酸三乙酯营业收入及其他营业成本不变，主要原材料价格变化对营业成本及对毛利率的影响如下：

原材料名称	数量(吨)	2008年采购价格(元/吨)	2007年采购价格(元/吨)	采购价格变化对营业成本的影响额(万元)	原料价格变化对毛利率的影响
	A	B	C	$D=A*(B-C)$	$E=D/2008\text{年原甲酸三乙酯营业收入}*(-1)$
乙醇	6,115.18	5,195.41	4,753.75	270.08	-3.22%
氢氰酸	1,259.52	5,588.04	5,512.22	9.55	-0.11%
三氯化磷	1,944.55	5,774.53	3,765.31	390.70	-4.66%
原材料名称	数量(吨)	2009年采购价格(元/吨)	2008年采购价格(元/吨)	采购价格变化对营业成本的影响额(万元)	原料价格变化对毛利率的影响(%)
	A	B	C	$D=A*(B-C)$	$E=D/2009\text{年原甲酸三乙酯营业收入}*(-1)$
乙醇	8,324.89	4,572.52	5,195.41	-518.55	4.29%
氢氰酸	1,716.79	4,426.39	5,588.04	-199.43	1.65%
三氯化磷	2,626.20	3,813.84	5,774.53	-514.92	4.26%
原材料名称	数量(吨)	2010年1-9月采购价格(元/吨)	2009年采购价格(元/吨)	采购价格变化对营业成本的影响额(万元)	原料价格变化对毛利率的影响(%)
	A	B	C	$D=A*(B-C)$	$E=D/2010\text{年1-9月原甲酸三乙酯营业收入}*(-1)$
乙醇	4,965.50	5,756.44	4,572.52	587.88	-8.81%
氢氰酸	1,011.4	4,503.66	4,426.39	7.82	-0.12%
三氯化磷	1,549.2	4,547.94	3,813.84	113.73	-1.70%

如上表所示，2008年乙醇、氢氰酸和三氯化磷采购价格的上升，使得原甲酸三乙酯毛利率分别下降3.22个百分点、0.11个百分点和4.66个百分点；2009年乙醇、氢氰酸和三氯化磷采购价格的下降对原甲酸三乙酯毛利率的上升分别贡献4.29个百分点、1.65个百分点和4.26个百分点；2010年1-9月乙醇、氢氰酸和三氯化磷价格的上升使得原甲酸三乙酯毛利率分别下降8.81个百分点、0.12个百分点和1.70个百分点。

## (2) 产品售价变化对毛利率的影响

假设原甲酸三乙酯营业成本及销量不变，产品销售价格变化对营业收入及毛利率的影响如下：

产品名称	数量(吨)	2008年销售价格(元/吨)	2007年销售价格(元/吨)	售价变化对营业收入的影响额(万元)	售价变化对毛利率的影响
	A	B	C	$D=A*(B-C)$	$E=D/2008\text{年原甲酸三乙酯营业收入}$
原甲酸三乙酯	5,769.53	14,539.45	13,749.05	456.02	5.44%
产品名称	数量(吨)	2009年销售价格(元/吨)	2008年销售价格(元/吨)	售价变化对营业收入的影响额(万元)	售价变化对毛利率的影响
	A	B	C	$D=A*(B-C)$	$E=D/2009\text{年原甲酸三乙酯营业收入}$

原甲酸三乙酯	8,481.72	14,267.52	14,539.45	-230.64	-1.91%
产品名称	数量(吨)	2010年1-9月销售价格(元/吨)	2009年销售价格(元/吨)	售价变化对营业收入的影响额(万元)	售价变化对毛利率的影响
	A	B	C	$D=A*(B-C)$	$E=D/2010年1-9月原甲酸三乙酯营业收入$
原甲酸三乙酯	4,440.06	15,029.75	14,267.52	338.43	5.07%

如上表所示，2008年、2009年和2010年1-9月原甲酸三乙酯销售价格变动对其毛利率的变动分别贡献5.44个百分点、-1.91个百分点和5.07个百分点。

### 3、原甲酸三甲酯毛利率变动分析

报告期内，公司主要产品原甲酸三甲酯毛利率情况如下：

项目	2010年1-9月	2009年度	2008年度	2007年度
单位产品售价(元/吨)	17,043.92	18,239.26	18,324.75	17,527.69
单位产品成本(元/吨)	7,369.79	7,509.10	10,505.58	8,225.74
单位产品毛利额(元/吨)	9,674.13	10,730.16	7,819.17	9,301.95

报告期内，原甲酸三甲酯毛利率分别为53.07%、42.67%、58.83%和56.76%，其毛利率变动主要系原材料价格、产品售价变动引起，具体分析如下：

#### (1) 主要原材料价格变化对毛利率的影响

假设原甲酸三甲酯营业收入及其他营业成本不变，主要原材料价格变化对营业成本及对毛利率的影响如下：

原材料名称	数量(吨)	2008年采购价格(元/吨)	2007年采购价格(元/吨)	采购价格变化对营业成本的影响额(万元)	原料价格变化对毛利率的影响
	A	B	C	$D=A*(B-C)$	$E=D/2008年原甲酸三甲酯营业收入*(-1)$
甲醇	5,467.63	2,760.15	2,424.90	183.30	-2.43%
氢氰酸	1,590.69	5,588.04	5,512.22	12.06	-0.16%
三氯化磷	2,482.16	5,774.53	3,765.31	498.72	-6.62%
原材料名称	数量(吨)	2009年采购价格(元/吨)	2008年采购价格(元/吨)	采购价格变化对营业成本的影响额(万元)	原料价格变化对毛利率的影响
	A	B	C	$D=A*(B-C)$	$E=D/2009年原甲酸三甲酯营业收入*(-1)$
甲醇	4,172.97	1,811.19	2,760.15	-396.00	5.11%
氢氰酸	1,224.92	4,426.39	5,588.04	-142.29	1.84%
三氯化磷	1,861.10	3,813.84	5,774.53	-364.90	4.71%
原材料名称	数量(吨)	2010年1-9月采购价格(元/吨)	2009年采购价格(元/吨)	采购价格变化对营业成本的影响额(万元)	原料价格变化对毛利率的影响
	A	B	C	$D=A*(B-C)$	$E=D/2010年1-9月原甲酸三甲酯营业收入*(-1)$

甲 醇	6,029.56	2,049.15	1,811.19	143.48	-1.53%
氢 氰 酸	1,822.95	4,503.66	4,426.39	14.09	-0.15%
三氯化磷	2,775.56	4,547.94	3,813.84	203.75	-2.17%

如上表所示，2008 年甲醇、氢氰酸和三氯化磷采购价格的上升，使得原甲酸三甲酯毛利率分别下降 2.43 个百分点、0.16 个百分点和 6.62 个百分点；2009 年甲醇、氢氰酸和三氯化磷采购价格的下降对原甲酸三甲酯毛利率的上升分别贡献 5.11 个百分点、1.84 个百分点和 4.71 个百分点；2010 年 1-9 月甲醇、氢氰酸和三氯化磷价格的上升使得原甲酸三甲酯毛利率分别下降 1.53 个百分点、0.15 个百分点和 2.17 个百分点。

## (2) 产品售价变化对毛利率的影响

假设原甲酸三甲酯营业成本及销量不变，产品销售价格变化对营业收入及毛利率的影响如下：

产品名称	数量（吨）	2008年销售价格（元/吨）	2007年销售价格（元/吨）	售价变化对营业收入的影响额（万元）	售价变化对毛利率的影响
	A	B	C	D=A*(B-C)	E=D/2008年原甲酸三甲酯营业收入
原甲酸三甲酯	4,109.91	18,324.75	17,527.69	327.58	4.35%
产品名称	数量（吨）	2009年销售价格（元/吨）	2008年销售价格（元/吨）	售价变化对营业收入的影响额（万元）	售价变化对毛利率的影响
	A	B	C	D=A*(B-C)	E=D/2009年原甲酸三甲酯营业收入
原甲酸三甲酯	4,250.09	18,239.26	18,324.75	-36.33	-0.47%
产品名称	数量（吨）	2010年1-9月销售价格（元/吨）	2009年销售价格（元/吨）	售价变化对营业收入的影响额（万元）	售价变化对毛利率的影响
	A	B	C	D=A*(B-C)	E=D/2010年1-9月原甲酸三甲酯营业收入
原甲酸三甲酯	5,509.76	17,043.92	18,239.26	-658.60	-7.01%

如上表所示，2008 年、2009 年和 2010 年 1-9 月原甲酸三甲酯销售价格变动对其毛利率的变动分别贡献 4.35 个百分点、-0.47 个百分点和-7.01 个百分点，总的来看，报告期内原甲酸三甲酯售价下降使得毛利率下降 3.13 个百分点。

## 4、公司其他产品的收入、成本情况及毛利率情况

报告期内，公司其他产品的收入、成本及毛利率情况如下：

2010年1-9月	销售收入 (万元)	营业成本 (万元)	毛利 (万元)	毛利率	占主营业务收入的比例
亚磷酸	1,212.74	644.34	568.40	46.87%	6.93%
氯化铵	119.43	108.31	11.12	9.31%	0.68%
甲酸乙酯	97.17	61.95	35.22	36.24%	0.56%
2009年	销售收入 (万元)	营业成本 (万元)	毛利 (万元)	毛利率	占主营业务收入的比例
亚磷酸	914.59	562.99	351.60	38.44%	4.28%
氯化铵	168.51	161.04	7.47	4.43%	0.79%
甲酸乙酯	231.64	146.14	85.50	36.91%	1.08%
2008年	销售收入 (万元)	营业成本 (万元)	毛利 (万元)	毛利率	占主营业务收入的比例
亚磷酸	1,035.02	476.06	558.96	54.00%	5.84%
氯化铵	288.14	151.36	136.78	47.47%	1.63%
甲酸乙酯	396.40	263.19	133.21	33.60%	2.24%
2007年	销售收入 (万元)	营业成本 (万元)	毛利 (万元)	毛利率	占主营业务收入的比例
亚磷酸	408.58	340.22	68.36	16.73%	2.72%
氯化铵	145.19	125.49	19.70	13.57%	0.97%
甲酸乙酯	144.02	95.41	48.61	33.75%	0.96%
原乙酸三甲酯	69.82	63.01	6.81	9.77%	0.47%

说明：报告期其他产品中亚磷酸、氯化铵、甲酸甲酯三种产品为生产原甲酸三乙酯、原甲酸三甲酯的副产品，2007年其他产品中的原乙酸三甲酯为公司利用丙烯腈副产乙腈生产的产品，后因市场情况前景不佳停止生产。

报告期内，虽然亚磷酸、氯化铵受金融危机影响毛利率波动较大，但其销售收入占公司主营业务收入比重较低，因而对公司利润影响较小。

### (十) 报告期内非经常性损益分析

单位：元

序号	项 目	2010年1-9月	2009年度	2008年度	2007年度
1	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		128,833.85		-388,746.89
2	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	300,000.00	50,000.00	100,000.00	181,073.00
3	除上述各项之外的其他营业外收支净额	-206,329.49	-2,042,817.05	-448,126.37	-1,425,144.96
4	其他符合非经常性损益定义的损益项目				
	<b>非经常性损益对利润总额的影响的合计</b>	93,670.51	-1,863,983.20	-348,126.37	-1,632,818.85
5	减：所得税影响数	16,750.58	36,411.24	-7,890.80	20,298.55
6	非经常性损益影响数	76,919.93	-1,900,394.44	-340,235.57	-1,653,117.40

7	扣除非经常性损益后的净利润	52,160,016.42	60,724,210.38	37,383,015.90	34,285,933.52
---	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

上表序号 1“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”，主要为报告期内公司处置了一些不适用的生产设备和车辆。

上表中序号 3“除上述各项之外的其他营业外收支净额”，其明细如下所示：

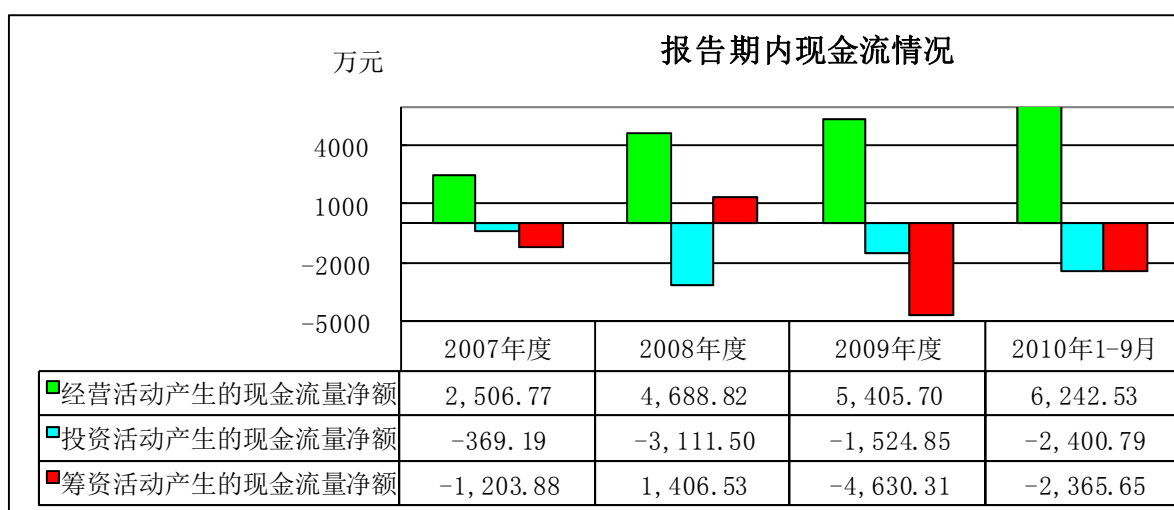
单位：元

项 目	2010年1-9月	2009年度	2008年度	2007年度
除上述各项之外的其他营业外收支净额	-206,329.49	-2,042,817.05	-448,126.37	-1,425,144.96
其中：营业外支出	220,800.00	2,204,108.00	520,803.77	1,736,973.88
营业外收入	14,470.51	161,290.95	172,677.40	311,828.92

报告期内，公司营业外支出主要为公司对外捐赠支出，相关情况请参见本节“二、盈利能力分析”之“（七）营业外收入及营业外支出”。

### 三、现金流量分析

报告期内，公司现金流情况如下图所示：



2007年度、2008年度、2009年度和2010年1-9月，公司现金及现金等价物净增加额分别为933.70万元、2,983.85万元、-749.46万元和1,476.09万元，现金流量充沛，保证了公司资产具有较好的流动性并维持了稳健的财务政策。报告期内，公司经营活动产生的现金流情况良好，资金能够及时回笼；投资活动产生的现金流支出主要是为购买土地使用权、添置必要生产设备等支付的现金；筹资活动现金流主要为银行借款导致的现金流入及股利分配导致的现金流出。

### （一）经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2010年1-9月	2009年度	2008年度	2007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	14,539.85	15,486.80	13,465.12	9,880.42
收到的税费返还		-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	16.10	171.54	65.20	186.36
经营活动现金流入小计	14,555.96	15,658.34	13,530.33	10,066.78
购买商品、接受劳务支付的现金	3,294.66	4,246.41	3,969.41	3,857.90
支付给职工以及为职工支付的现金	949.68	1,462.47	1,527.65	1,025.29
支付的各项税费	2,622.48	2,669.32	1,990.40	1,407.25
支付其他与经营活动有关的现金	1,446.60	1,874.44	1,354.05	1,269.56
经营活动现金流出小计	8,313.42	10,252.64	8,841.50	7,560.01
经营活动产生的现金流量净额	6,242.53	5,405.70	4,688.82	2,506.77

#### 1、经营活动现金净流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金净流量情况如下：

单位：万元

项 目	2010年1-9月	2009年度	2008年度	2007年度
经营活动现金流入	14,555.96	15,658.34	13,530.33	10,066.78
经营活动现金流出	8,313.42	10,252.64	8,841.50	7,560.01
经营活动产生的现金流量净额	6,242.53	5,405.70	4,688.82	2,506.77
净利润	5,223.69	5,882.38	3,704.28	3,263.28
经营活动现金流量净额和净利润比率（%）	119.50	91.90	126.58	76.82

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 2,506.77 万元、4,688.82 万元、5,405.70 万元和 6,242.53 万元，经营活动现金流量净额和净利润比率分别达到 76.82%、126.58%、91.90%和 119.50%。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额呈稳步上升的态势，最近三年经营活动产生的现金流量净额年复合增长率达到 46.85%，高于最近三年净利润年复合增长率 34.26%和营业收入年复合增长率 19.38%。随着公司经营规模的扩大，公司盈利能力的提高超过公司经营规模的扩展速度。公司的发展是在不断提高生产技术、产品质量、内部管理和市场营销的基础上，主要通过内涵式增长不断做大做强。

2008 年度，公司经营活动产生的现金流净额比当年的净利润高出 984.54 万元，经营活动现金流量净额和净利润比率比 2007 年度提高了 49.76 个百分点，主要是因



为：（1）2008年第四季金融危机发生后，原材料价格下降，公司没有相应下调产品价格，导致销售收入增加；（2）公司在2008年度加强了应收账款的催缴力度；（3）公司提高用票据背书采购的比例，相应减少了营业成本中用现金支付的比例。

## 2、经营收现能力分析

报告期内，公司经营活动收现情况如下：

单位：万元

项 目	2010年 1-9月	2009年	2008年度	2007年度
销售商品、提供劳务收到的现金①	14,539.85	15,486.80	13,465.12	9,880.42
营业收入②	17,493.58	21,379.86	17,725.20	15,002.97
经营活动现金流入与营业收入比例③=①/②	83.11%	72.44%	75.97%	65.86%
购买商品、接受劳务支付的现金④	3,294.66	4,246.41	3,969.41	3,857.90
营业成本⑤	8,966.85	11,018.08	11,103.08	9,064.69
经营活动现金流出与营业成本比例⑥=④/⑤	36.74%	38.54%	35.75%	42.56%

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金低于同期营业收入，主要原因是：

（1）随着经营规模的扩大及对部分优质大客户放宽信用政策，公司期末应收账款逐年增加。报告期内，应收票据与应收账款对公司现金流量的影响如下：

单位：万元

项目	2010年1-9月	2009年	2008年	2007年
应收票据期末比期初增加额	-709.04	1,133.05	-771.33	721.88
应收账款期末比期初增加额	-185.91	1,493.05	441.06	-3.41
预收款项期末比期初减少额	29.56	-36.37	-23.77	-0.77
影响金额合计	-865.39	2,589.73	-354.04	717.70

（2）报告期内，公司销售商品每年都收取一定金额的银行承兑汇票，支付采购货款时通过背书转让的方式支付给供应商，由此导致销售商品、提供劳务收到的现金与购买商品、接受劳务支付的现金同时减少。

单位：万元

项目	2010年1-9月	2009年	2008年	2007年
票据背书转让金额	6,246.26	6,439.89	6,427.86	6,429.63
影响金额	6,246.26	6,439.89	6,427.86	6,429.63

（3）公司三氯化磷的供应商淄博天丹化工有限公司同时采购公司的副产品亚

磷酸、氯化铵，即淄博天丹化工有限公司既是公司的供应商又是销售客户。公司对淄博天丹化工有限公司销售亚磷酸、氯化铵时未收取现金直接减少对其的应付款项。报告期，由于货款互抵导致发行人销售商品、提供劳务收到的现金与购买商品、接受劳务支付的现金同时减少。

单位：万元

项目	2010年1-9月	2009年	2008年	2007年
采购额（含税）	925.81	795.96	2,585.24	479.73
销售额（含税）	536.94	469.90	1,158.90	444.79
影响金额	536.94	469.90	1,158.90	444.79

## （二）投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2010年1-9月	2009年度	2008年度	2007年度
投资活动现金流入小计	522.11	38	0	221.82
投资活动现金流出小计	2,922.90	1,562.85	3,111.50	591.01
投资活动产生的现金流量净额	-2,400.79	-1,524.85	-3,111.50	-369.19

报告期内，公司投资活动产生的现金流净额分别为-369.19万元、-3,111.50万元、-1,524.85万元和-2,400.79万元。

2007年度，公司投资活动现金流出和投资活动现金流入金额都比较小，前者主要是根据生产需要适时增加的一些生产设备采购支出，后者是处置部分固定资产产生的现金流入。

2008年度，公司投资活动现金流出达到3,111.50万元，主要是因为公司购买了北院土地使用权（土地使用权证号：淄国用(2010)第A05730号）土地使用权，支出现金1,796.01万元。同时，公司还根据生产需要添置了一些科研仪器、生产设备和办公设备。

2009年度，公司投资活动现金流出1,562.85万元，主要是因为公司预付了职工倒班用房购房款522.11万元，以及包括因建设蒸汽系统、购买职工班车等一些固定资产而产生的现金支出。

2010年1-9月，公司投资活动产生的现金流出主要是购买东院土地使用权及建设DCS系统支出；投资活动产生的现金流入522.11万元，是因为收回预付了职工

倒班用房资金 522.11 万元。公司之所以收回前期预付的职工倒班用房购房款，主要是因为公司本着节约经营的理念，对办公场所进行了调整，将部分房间改造成职工临时休息室，收回了购买职工倒班用房预付款 522.11 万元。

### （三）筹资活动产生的现金流量分析

#### 1、报告期内筹资活动产生的现金流量情况

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2010 年 1-9 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
筹资活动现金流入	2,030.00	4,000.00	5,114.08	0
筹资活动现金流出	4,395.65	8,630.31	3,707.56	1,203.88
筹资活动产生的现金流量净额	-2,365.65	-4,630.31	1,406.53	-1,203.88

报告期内，公司筹资活动产生的现金流净额分别为-1,203.88 万元、1,406.53 万元、-4,630.31 万元和-2,365.65 万元。

2007 年度，公司筹资活动现金流出 1,203.88 万元，为现金股利分配支出。

2008 年度，公司筹资活动现金流入 5,114.08 万元，主要是新增两笔短期借款合计 4,000 万元，增资扩股吸收投资 1,114.08 万元；筹资活动现金流出 3,707.56 万元，主要是偿还银行短期借款本金 2,000 万元，支付现金股利和银行借款利息 1,707.56 万元。

2009 年度，公司筹资活动现金流入 4,000 万元，主要是新增两笔短期借款合计 4,000 万元；筹资活动现金流出 8,630.31 万元，主要是偿还银行短期借款本金 4,000 万元，支付现金股利和银行借款利息 4,630.31 万元。

2010 年 1-9 月，公司筹资活动现金流入 2,030 万元主要为新增 1 笔银行短期借款 2,000 万元；筹资活动现金流出 4,395.65 万元主要为偿还到期银行短期借款 2,000 万元，分配现金股利和支付银行利息 2,332.20 万元。

#### 2、实行积极现金分红政策的原因分析

##### （1）公司现金分红政策

报告期内，公司实行积极的股利分配政策，充分保障投资者的投资回报。

## (2) 公司现金分红政策的一致性

2007 年度、2008 年度和 2009 年度，公司现金分红金额分别为 16,000,000 元、45,240,000 元和 22,620,000 元，分别占当年年末未分配利润的 32.07%、98.74%和 97.66%。报告期内，公司每年均进行较高比例的现金分红，公司利润分配政策具有连贯性和一致性。

## (3) 公司对现金分红的承受能力

报告期内，公司进行积极的分红，是因为公司具有较强的盈利能力和现金回笼能力。近三年一期，公司的盈利能力和盈利质量如下表所示：

单位：元

时间	2010 年 1-9 月	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
股东权益合计	159,323,127.34	129,706,190.99	116,122,375.05	83,938,794.72
净利润	52,236,936.35	58,823,815.94	37,042,780.33	32,632,816.12
经营活动产生的现金流量净额	62,425,337.24	54,056,995.29	46,888,207.12	25,067,695.14
净资产收益率 (%)	37.73	54.55	37.69	44.31
经营活动现金流量 净额和净利润比率 (%)	119.50	91.90	126.58	76.82

最近三年，公司净利润年复合增长率达到 34.26%，净资产收益率平均达到 45.52%，经营活动现金流量净额和净利润比率平均达到 98.43%。因此，公司具有较强的成长性、盈利能力和现金回笼实力，为公司实行积极的现金分红政策奠定了坚实的基础。

## (4) 现金分红对公司财务状况的影响

为便于比较现金分红前后公司的财务状况，下表列示了假设公司不进行现金分红的一些财务指标：

项目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
股东权益 (元)	129,706,190.99	116,122,375.05	83,938,794.72
负债和股东权益 (元)	164,946,060.16	143,529,863.69	95,540,028.62
现金分红金额 (元)	45,240,000	16,000,000	12,038,790.36
假设未现金分红股东权益 (元)	174,946,190.99	132,122,375.05	95,977,585.08
假设未现金分红负债和股东权益 (元)	210,186,060.16	159,529,863.69	107,578,818.98
资产负债率 (%)	21.36	19.10	12.14

假设未进行现金分红资产负债率 (%)	16.77	17.18	10.78
--------------------	-------	-------	-------

注：假设未现金分红的股东权益=股东权益+当年现金分红；假设未现金分红的负债和股东权益=负债和股东权益+当年现金分红。

报告期内，公司资产负债率维持较低水平，资产仍具有较强的流动性，相关流动性指标和负债率指标如下表所示：

项目	2010年9月30日	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
流动比率（倍）	3.12	2.87	2.88	4.85
速动比率（倍）	2.76	2.63	2.37	3.75
资产负债率（%）	17.90	21.36	19.10	12.14

由上述分析可知，公司实行积极的现金分红政策，并未对公司的财务状况产生较大的负面影响。

#### 四、重大资本性支出情况分析

##### （一）最近三年重大资本性支出

最近三年，公司重大资本性支出情况如下表所示：

年度	固定资产及无形资产投资情况	金额（万元）
2007	HCN 质量流量计传感器	161.70
	盘管制作安装	299.90
2008	购买“淄国用(2010)第 A05730 号”土地使用权证所属宗地使用权	1,796.01
2009	蒸汽系统	389.58
2010年1-9月	购买“淄国用(2010)第 A12952 号”土地使用权证所属宗地使用权	1,883.69
	DCS 系统	389.97

##### （二）未来可预见的重大资本性支出

根据公司的募集资金投资计划，未来两年内，公司重大资本性支出情况如下表所示：

单位：万元

项目名称	投资总额	其中	
		建设投资	流动资金
原甲酸三甲酯/三乙酯扩建项目	9,600	7,000	2,600
苯并二醇新建项目	8,800	6,300	2,500

技术中心升级改造项目	3,500	3,330	170
合计	21,900	16,630	5,270

## 五、与可比上市公司的财务比较

公司主导产品为原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯，目前沪深股市并无主导产品与本公司完全相同的上市公司。根据可比性原则，选取以下 6 家精细化工行业的上市公司与公司进行比较：

2007 年度						
证券简称	毛利率(%)	扣非后 加权 ROE(%)	流动比率	速动比率	应收账款周转率	存货周转率
传化股份	22.77	13.77	2.08	1.76	12.4	9.18
红宝丽	19.7	23.66	2.18	1.73	12.81	6.24
联化科技	21.27	25.91	0.52	0.3	13.35	8.21
彩虹精化	24.02	44.23	1.52	1.35	10.32	11.87
德美化工	31.95	13.89	1.18	0.91	3.83	3.55
永太科技	30.57	33.44	0.9	0.53	6.65	2.72
万昌科技	39.58	46.56	4.85	3.75	27.78	8.44
2008 年度						
证券简称	毛利率(%)	扣非后 加权 ROE(%)	流动比率	速动比率	应收账款周转率	存货周转率
传化股份	17.79	8.72	1.74	1.37	11.47	11.4
红宝丽	17.44	15.6	2.59	2.24	11.41	9.06
联化科技	25.47	14.8	1.1	0.74	10.82	5.79
彩虹精化	23.69	12.56	6.05	5.68	7.93	12.05
德美化工	32.12	14.56	1.26	0.99	4.16	4.36
永太科技	26.48	25.4	1.06	0.63	7.09	2.76
万昌科技	37.36	38.03	2.88	2.37	23.36	8.29
2009 年度						
证券简称	毛利率(%)	扣非后 加权 ROE(%)	流动比率	速动比率	应收账款周转率	存货周转率
传化股份	24.84	21.43	1.88	1.41	7.88	6.81
红宝丽	22.87	21	2.26	1.7	8.53	7.72
联化科技	29.88	19.32	1.01	0.63	9.56	5.13
彩虹精化	26.24	8.9	3.68	3.33	9.82	10.04
德美化工	38.41	20.72	1.82	1.49	4.15	4.63
永太科技	27.57	25.32	2.75	2.37	7.46	2.94
万昌科技	48.47	56.31	2.87	2.63	12.39	9.95

注：扣非后加权 ROE 系指扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率。

与同行业上市公司相比，公司具有较高的毛利率和净资产收益率（扣除非经常损益后加权计算），说明公司产品具有较强的盈利能力；公司流动比率和速动比率位居中上水平，说明公司资产结构具有较好的流动性；公司应收账款周转率和存货周转率在报告期内均位于可比上市公司前列，说明公司产品销售情况良好，资产周转效率较高。

## 六、财务状况和盈利能力的未来趋势分析

### （一）公司财务状况分析

#### 1、公司财务优势

##### （1）较低的资产负债率和较高的资产流动性

公司定位于高端原甲酸三乙酯和原甲酸三甲酯专业化生产商，以技术进步和工艺优化为依托，实现内涵式增长。因此，公司不盲目扩大规模，而是通过不断提高产品的质量和附加值来提高盈利能力。基于此，公司维持较低的资产负债率并保持了资产良好的流动性。较低的负债率为公司延伸产业链、投资新项目预留了债务融资空间，良好的资产流动性有利于公司降低经营风险。

##### （2）较强的现金流创造能力

最近三年，公司的经营活动现金流量净额和净利润比率平均值达到 98.43%。公司具有较强的现金流创造能力，足以保证财务政策的稳健性并应对潜在的市场竞争。

##### （3）公司盈利能力和盈利质量不断提升

报告期内，公司在营业收入增加的同时，综合毛利率不断提高，公司净利润增长超过营业收入的增长速度，且经营活动现金流量净额和净利润比率仍保持较高的水平，说明公司的盈利能力和盈利质量正进一步优化。

单位：%

项目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
营业收入增长率	20.62	18.14	25.08
营业毛利率	48.47	37.36	39.58
净利润增长率	58.80	13.51	43.90

经营活动现金流量净额和净利润比率	91.90	126.58	76.82
------------------	-------	--------	-------

## 2、公司面临的财务困难

### (1) 资产规模较小，整体抗风险能力不足

公司虽然具有较强的盈利能力，但是公司资产规模较小，经营的产品品种相对单一，不利于控制公司的经营风险。化工行业是规模效益明显的行业，如果公司未能进一步扩大经营规模，在宏观经济形势恶化或市场竞争加剧的情况下，将有可能处于不利的竞争地位。

### (2) 资金实力存在不足

公司拟利用本次发行募集资金投资建设三个项目，总投资 2.19 亿元。截至 2010 年 9 月底，公司总资产仅为 1.94 亿元，净资产 1.59 亿元，如果上述三个项目的建设全部通过银行借贷进行，公司的资产负债率将达到 61.43%。资产负债率的上升，将改变公司稳健的财务政策，不利于控制经营风险。

## (二) 公司盈利能力的未来趋势分析

### 1. 行业发展状况

公司主营原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯的生产和销售，这两种产品是重要的有机化工中间体，在农药和医药领域具有广泛的用途。在医药领域，原甲酸三甲酯主要用于生产吡哌酸、头孢类、环丙沙星等药物；在农药领域，原甲酸三甲酯主要用于生产嘧菌酯等农药产品。在医药领域，原甲酸三乙酯主要作为合成乙氧甲叉的原料用于生产喹诺酮类抗菌药物，以及少量用于合成吡嘧司特钾药物；在农药领域，原甲酸三乙酯主要用于制备双甲脒等产品。

随着我国农药、医药行业的快速发展，同时由于国际上同行业的一些大型的化工厂陆续停产原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯，公司原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯产品市场需求强劲。总体来看，近年来公司原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯产品销售一直呈现供不应求的状态。

与同行业企业相比，公司具有较为明显的技术优势、规模优势、成本优势和产品质量优势，凭借突出的竞争优势，公司能够获取较高的利润水平，具有良好的持



续盈利能力。

## 2. 盈利能力的未来趋势

### (1) 现有业务盈利能力

公司现有业务具有较强的盈利能力和盈利质量，这是公司坚持不懈提高技术水平、优化生产工艺以实现“内涵式”增长综合作用下的结果。目前，公司在经营规模、产品质量及生产技术水平等方面均位于行业前列，且公司有足够的技术储备和资源保证在将来相当长时期内仍保有这种优势。

目前，公司原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯营业利润合计占公司主营业务利润的90%以上，且均保持较高的毛利率。公司将结合本次发行募集资金投资项目建设，做大做强现有业务，并向下游产业链进行延伸，以便为公司的持续盈利奠定坚实的基础。

### (2) 募集资金投资项目盈利能力

公司本次发行募集资金计划用于原甲酸三甲酯/三乙酯扩建项目、苯并二醇新建项目和技术中心升级改造项目等三个项目的建设。该三个项目中，技术中心升级改造项目不能直接计算其效益情况，其他两个项目均具有良好的盈利能力，其中：原甲酸三甲酯/三乙酯扩建项目建成投产后，正常生产年份预计可实现销售收入21,406.70万元、利润总额6,938.98万元、税后利润5,204.24万元；苯并二醇新建项目建成投产后，正常生产年份预计可实现销售收入30,770万元、利润总额4,976.39万元、税后利润3,732.29万元。本次发行募集资金投资项目的市场前景和具体的投资效益情况请参见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”之“二、募集资金项目的市场前景分析及募集资金项目具体情况”。

## 第十二节 业务发展目标

### 一、公司发展规划

#### （一）发展战略

公司长期发展目标是成为国际知名的中间体供应商。目前公司是全国最大的原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯生产商，生产技术和工艺处于世界先进水平。公司秉承“打造循环经济，实现资源综合利用”的经营理念，未来将充分利用国家大力鼓励发展循环经济的良好机遇，围绕丙烯腈装置废气氢氰酸的综合利用，为建立具有强大研发能力和较强国际市场影响力的资源节约型、环境友好型中间体供应商而努力。

在丙烯腈装置废气氢氰酸的综合利用方面，为保持良好的发展态势和成长性，公司将围绕以下三个方面拓展主营业务：

1、公司将在扩大产能的基础上，加强营销队伍建设和海外市场拓展力度，努力提高公司产品的市场占有率。

2、公司将加大原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯下游中间体的拓展研发，并适时推出新产品，以提高公司产品的附加值和盈利能力，此次募集资金投资项目中“苯并二醇新建项目”就是公司向下游中间体拓展的具体应用之一。

3、公司将在现有基础上进一步加大研发投入，为多元化利用氢氰酸废气做好充足的技术储备，并根据市场情况适时推出新产品，以优化公司产品结构，使公司保持良好的发展态势。

#### （二）未来二年发展计划

##### 1、整体经营目标

未来二年，公司将争取实现营业收入和净利润的持续快速增长，至 2012 年，预计本次发行募集资金投资项目将建设完毕，届时公司将形成年产原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯合计 22,000 吨、苯并二醇 2,000 吨的设计产能，盈利能力将大大提高，力争 2012 年度实现营业收入 5 亿元，净利润 1.5 亿元，并进一步提升公司的技术优

势和知名度，发展成为国际知名的中间体生产企业。

## 2、技术创新和开发计划

自成立以来，公司始终坚持自主创新和“产、学、研”相结合的技术发展路线，与国内多家高校和科研院所建立了长期技术开发合作关系，取得了丰硕的技术成果。本次发行募集资金到位后，公司将对现有的省级企业技术中心进行升级改造，并加大研发投入，进一步强化公司的技术优势，提高产品的技术含量，加快实现技术成果的产业化。

(1) 围绕公司主营业务，延长原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯深加工产业链，推出具有高技术含量、高附加值的新产品。

(2) 做好现有产品的工艺改进，促使产品技术更加优化，从技术层面优化生产工艺，提高产品品质，降低产品成本。

(3) 在不断改进现有技术的同时，密切关注市场的新变化和新需求，积极研究新技术，开发新产品，为公司保持快速发展提供强有力的技术支持。

## 3、市场营销与市场开拓计划

本次发行募集资金投资项目建成后，原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯产能的扩张和新产品苯并二醇的推出，对公司的营销能力提出了新要求。

在国际市场方面，公司将通过参加国际会展、引入国际市场营销人才等方式积极接触外国客户，提高客户对公司品牌认知，以良好的产品质量、完善的跟踪服务维持客户关系，努力改变目前产品自营出口较少，经销为主、直销为辅的销售状况，并通过与外国客户建立长期合作关系来带动公司未来新产品的销售。

在国内市场方面，公司将逐步建立覆盖全国的营销网络，积极开拓新的合作伙伴及客户群体。倡导品质与服务的营销理念，在公司与客户之间建立便利、快捷的沟通渠道，并提高供货的及时性、准确性，提高服务满意度。同时，将加强品牌建设，实施名牌战略，提升品牌形象，进一步提高企业公众形象和市场美誉度。

在营销团队建设方面，公司将扩充营销人员，打造出一支专业过硬、销售经验丰富的营销队伍。此外，公司还将通过进一步完善激励和约束机制，充分调动营销

人员的积极性；加强营销队伍的培训，提高其市场应变能力和开拓能力；充分发挥公司的技术优势和良好的售后服务优势，以优质的产品和售后服务赢得客户、赢得市场。

#### 4、人力资源规划

公司始终坚持“以人为本”的宗旨，最大限度满足员工实现自我价值的需要，使企业发展目标与员工个人发展目标有机结合，保持现有核心员工队伍的稳定。公司根据山东及沿海的人才市场情况，制定符合公司文化特色的、具有市场竞争力的人力资源管理制度和薪酬模式，吸引优秀人才加盟。

公司将不断完善培养、选拔、使用、激励人才的机制，重点建设经营管理团队、技术创新团队、市场营销团队和技术工人团队，积极实施人力资源向人才资本的转变，构建人才高地。公司将继续完善现有的人才培训机制、工作绩效考核机制、能力评定机制和员工晋升评价体系，保持人力资源有效利用和潜能的不断开发，满足公司发展对人才的需求。

随着生产规模的扩大和募集资金投资项目的启动，为了加快公司技术研发储备并保证公司生产、经营的正常运转，本公司计划在未来两年内通过社会招聘或招收高校应届毕业生等方式引进研发、生产管理、市场营销方面的人才和技术工人。同时，推进企业文化建设，营造和谐企业文化氛围，增强企业凝聚力与员工归属感。

## 二、发展计划所依据的假设条件

- （一）公司生产经营所依据的国家现行法律法规、产业政策无重大不利变化。
- （二）公司经营所处地区及业务涉及地区的社会经济无重大不利变化。
- （三）公司所处的行业技术、市场情况无重大不利变化。
- （四）公司的管理团队、核心技术人员无重大不利变化。
- （五）公司原材料价格和产品价格无重大不利变化。
- （六）公司募集资金能够顺利到位，募投项目无不可抗力因素的干扰。
- （七）无其他不可抗力因素造成的重大不利影响。

### 三、实施上述计划可能面临的主要困难

首先，充足的现金流是企业进行项目扩展的基本保障，由于公司目前融资渠道较窄，业务发展所需资金基本上通过自有资金和银行贷款解决，因此资金短缺是公司实施上述计划的最大障碍。如果不能顺利募集到足够的资金，本次发行募集资金投资项目不能按计划建成投产，公司的发展计划很难如期实现。所以，公司股票公开发行成功与否，对公司发展计划的实施具有决定性的意义。

其次，公司现有人员在数量、知识结构和专业技能等方面不能完全满足发展的需要，人才培养、引进问题将日益突出。为实现上述计划，公司除通过对现有人才的培养外，还将招聘大量人才，其中包括高素质的管理人才、技术创新人才、市场营销人才以及大量的熟练技术工人。

### 四、发展规划与现有业务关系

公司发展规划是以公司现有业务、技术、人才为基础做出的战略决策，是公司现有业务的全面拓展、完善和提升，与现有业务是相辅相成的。现有业务是发展规划的基础，是实现业务发展规划的前提；公司业务发展规划则是对公司现有业务的进一步拓展和深化。

公司将在保持现有主导产品原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯良好发展势头的基础上，积极向下游延伸产业链，推进丙烯腈装置废气氢氰酸的综合利用，通过扩大生产规模、进行技术创新、优化产品结构等方式，为市场尽可能多地供应高技术含量、高附加值的产品，不断扩大市场份额，进而实现公司的经营目标。因此，公司发展规划与现有业务具有一致性和延续性，是现有业务的延伸。

### 五、本次发行对实现上述规划的关系

本次发行对于公司实现上述发展规划具有重要的作用，主要体现在：

（一）本次发行募集资金投资项目的实施将解决公司目前在生产经营上的产能瓶颈，有助于进一步提升在细分市场的市场份额；将有助于进一步优化和丰富公司产品结构，使公司能够不断适应市场和客户需求的变化，拓宽盈利渠道；将有助于

增强公司研发能力，进一步提升技术水平，更加突出公司在细分行业的技术优势；

（二）本次发行为公司现有业务的发展提供了充足的资金，同时建立了资本市场融资渠道，为公司的持续扩张提供了可靠的资金来源；

（三）本次发行将有助于提高公司的知名度和社会影响力，强化公司品牌优势，扩大市场份额并巩固与客户的合作关系，对实现发展规划具有巨大的促进作用；

（四）本次发行将极大地增强本公司对优秀人才的吸引力，提高公司的人才竞争优势，为实现发展规划提供人力资源保障；

（五）本次发行将有助于进一步完善公司法人治理结构，提高公司管理水平，为公司的持续发展提供制度保障。

## 第十三节 募集资金运用

### 一、本次募集资金运用概况

本次发行募集资金投资项目均围绕公司主营业务进行，以进一步增强公司现有主导产品原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯产品的竞争优势，同时加大新产品开发力度，丰富和完善公司产品结构，进一步提高公司盈利能力，确保公司持续发展。

#### （一）募集资金投资项目

公司本次计划发行2,708万股人民币普通股，扣除发行费用后的实际募集资金将按项目轻重缓急顺序投入以下3个项目：

单位：万元

项目名称	投资总额	其中		建设周期
		建设投资	流动资金	
原甲酸三甲酯/三乙酯扩建项目	9,600	7,000	2,600	12个月
苯并二醇新建项目	8,800	6,300	2,500	12个月
技术中心升级改造项目	3,500	3,330	170	12个月
合计	21,900	16,630	5,270	-

上述项目均已出具详细的可行性研究报告，并由公司2010年第一次临时股东大会审议通过。

募集资金到位前，公司可根据项目的实际付款进度，通过自有资金和银行借款支付项目款项；募集资金到位后，可用于支付项目剩余款项及偿还先期银行借款。

#### （二）项目审批核准情况

本次发行募集资金投资项目均已通过相关部门核准，具体情况如下：

项目名称	核准机关	核准文件号
原甲酸三甲酯/三乙酯扩建项目	淄博市发展和改革委员会	淄发改项审（2010）114号
苯并二醇新建项目	淄博市发展和改革委员会	淄发改项审（2010）115号
技术中心升级改造项目	淄博市发展和改革委员会	淄发改项审（2010）116号

### （三）募集资金剩余或不足的安排

如果本次发行募集资金不能满足项目资金需求，本公司将通过申请银行借款等方式来解决资金缺口，以保证项目的顺利实施。如果本次发行的实际募集资金量超过项目的资金需求量，本公司将本着安全性、效益性、流动性的原则，将剩余募集资金用于补充公司生产经营所需要的流动资金。

## 二、募集资金项目的市场前景分析及募集资金项目具体情况

### （一）原甲酸三甲酯/三乙酯扩建项目的市场前景分析及具体情况

#### 1、项目提出背景

近几年随着我国与世界人口的增长和生活水平的逐渐提高，以及医药工业、农药工业的快速发展，市场对原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯产品的需求不断增长。

公司利用丙烯腈装置废气氢氰酸生产原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯的创新工艺，具有自主知识产权，获两项发明专利，是对传统“金属钠法”生产工艺的一次革命，从研发到工业化大生产已有十余年的历史。公司在原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯工业化生产的实践中，随着工艺技术的不断优化创新和装置设备的不断更新改造，产品质量、收率进一步提高，产品成本优势和质量优势得到进一步强化。同时，公司在多年的生产实践中，培养和锻炼了一批事业心强、具有专业知识、管理水平较高的管理团队和技术人才，也造就了一支能熟练掌握岗位操作技能的职工队伍，整体素质在同行业中达到了先进水平。目前，公司已成为国内原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯产品市场的龙头企业，原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯的产量居国内第一，产品质量处于同行业领先水平。

在进行了充分的市场调研的基础上，为进一步提升公司的市场地位和盈利能力，公司决定利用本次发行募集资金实施原甲酸三甲酯/三乙酯扩建项目。

#### 2、项目市场前景及市场容量分析

据CNCIC统计，2009年原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯的全球消费量分别为2.02万吨和2.9万吨，2007-2009年年均复合增长率分别为12.33%和11.32%，市场需求增长情况良好。



近年来，我国原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯需求量呈逐年上升趋势。相对于国际市场，原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯在我国的应用推广还具有很大的发展空间，尤其是在医药、农药领域的应用市场前景广阔。

原甲酸三甲酯在各应用领域的用量依次是农药 65%、医药 23%、香料 3%、涂料 2%、其他 7%；全球消费区域分布为：欧洲 42%、美洲 21%、亚洲 24%、其他 13%。原甲酸三乙酯在各应用领域的用量依次是医药81%、农药13%、其他6%；全球消费区域分布为：欧洲 21%、美洲 8%、亚洲 55%、其他 16%。据CNCIC预测，在未来五年，随着医药、农药、香料等行业市场需求的增长，原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯等中间体产品需求将有较大的增长，其中，原甲酸三甲酯全球消费需求将保持19.74%的速度增长，预计到2014年全球消费量将达到49,700吨；原甲酸三乙酯全球消费需求将保持11.58%的速度增长，预计到2014年全球消费量将达到50,150吨。

中国是全球重要的原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯生产国和出口国。目前，我国生产的原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯不仅能够满足国内需求，且大量出口到欧洲、美洲等地区。由于我国生产的产品质优价廉，在国际市场具有较强的竞争优势，未来几年我国原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯产品仍具有较大的出口增长潜力。

### 3、项目的技术可行性分析

公司生产原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯所用的技术均为自主开发，并经过多年的规模化生产实践，工艺技术成熟稳定。本项目生产工艺所涉及的专利技术如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号/申请号	专利申请日
1	利用丙烯腈厂废气氢氰酸制备原甲酸酯工艺	发明专利	ZL 00 1 11314.3	2000年8月24日
2	用生产丙烯腈的副产物氢氰酸制备原甲酸酯的方法和装置	发明专利	ZL2003 1 0112977.4	2003年12月29日
3	一种带有新型换热装置的反应釜	实用新型	200920281025.8	2009年12月14日
4	一种用于换热器的自动疏水节能装置	实用新型	200920281026.2	2009年12月14日
5	回流操作中防止冷凝器堵塞的装置	实用新型	200920281891.7	2009年12月2日

本项目所采用的生产工艺与公司现有原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯的生产工艺

完全相同。公司现有原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯设计产能合计为9,000吨/年，本项目建成投产后产能增加到2,200吨/年，扩产13,000吨/年，产能扩大的风险小，技术可行。

#### 4、项目的竞争优势

(1) 公司利用丙烯腈装置废气氢氰酸生产原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯的工艺先进，拥有全部知识产权，并已申请专利权保护，这为其他企业的进入设置了较高的技术壁垒；

(2) 本项目所需氢氰酸原料来自于中石化齐鲁腈纶厂丙烯腈装置扩产所新增的氢氰酸废气，本项目的实施能较好地实现资源的综合利用，减少了对能源类资源的直接消耗，是国家鼓励的产业类型；

(3) 本项目生产工艺为“废气氢氰酸法”，利用丙烯腈装置废气氢氰酸合成原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯，与传统“金属钠法”生产工艺相比，具有生产工艺先进、产品质量好、生产成本低的优势；与“合成氢氰酸法”相比，由于回收利用丙烯腈装置副产的氢氰酸废气，生产成本方面也具有一定的优势，同时还具有资源综合利用和发展循环经济的特点；

(4) 本项目的实施将使公司原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯生产的规模效应进一步凸显，有利于进一步降低生产成本，巩固和提升公司在细分市场的地位。

#### 5、原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯产能扩大后的产能情况及产能消化

(1) 报告期内公司原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯的产能、产量、销量、产销率

##### ①原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯的产能、产量和产能利用率

时间	设计产能（吨）			产量（吨）			整体产能利用率
	原甲酸三甲酯	原甲酸三乙酯	合计	原甲酸三甲酯	原甲酸三乙酯	合计	
2007年度	3,000	6,000	9,000	1,901.81	8,450.06	10,351.87	115.02%
2008年度	3,000	6,000	9,000	4,738.80	5,752.19	10,490.99	116.57%
2009年度	3,000	6,000	9,000	3,704.85	7,990.33	11,695.18	129.95%

2010年 1-9月	2250	4,500	6,750	5,725.67	4,772.02	10,497.69	155.52%
---------------	------	-------	-------	----------	----------	-----------	---------

注：2010年1-9月公司设计产能按全年的75%计算。

由于公司具有柔性生产调节优势，可根据市场需求变化及时实现原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯的生产转换，灵活调整二者的生产比例，因此单纯计算二者的产能利用率不具有可比性。从上表可以看出，报告期内，公司2套生产装置均实现满负荷运转，原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯整体产能利用率分别为115.02%、116.57%、129.95%和155.52%，长期处于满负荷运转状态。

## ②原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯的产量、销量和产销率

时间	产量（吨）			销量（吨）			产销率		
	原甲酸三甲酯	原甲酸三乙酯	合计	原甲酸三甲酯	原甲酸三乙酯	合计	原甲酸三甲酯	原甲酸三乙酯	合计
2007年度	1,901.81	8,450.06	10,351.87	1,845.43	8,001.09	9,846.52	97.04%	94.69%	95.12%
2008年度	4,738.80	5,752.19	10,490.99	4,109.91	5,769.53	9,879.44	86.73%	100.30%	94.17%
2009年度	3,704.85	7,990.33	11,695.18	4,250.09	8,481.72	12,731.81	114.72%	106.15%	108.86%
2010年 1-9月	5,725.67	4,772.02	10,497.69	5,509.76	4,440.06	9,949.82	96.23%	93.04%	94.78%

公司采用“以销定产”的方式按订单安排生产。报告期内，公司原甲酸三甲酯平均产销率为97.79%，原甲酸三乙酯平均产销率为98.99%，二者合计平均产销率为98.54%，产成品库存较少，产品销售情况良好。

## （2）项目建成达产产能情况

目前公司原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯设计产能合计为9,000吨/年，本项目建成达产后，将新增产能13,000吨/年，其中原甲酸三甲酯新增产能7,000吨/年，原甲酸三乙酯新增产能6,000吨/年，届时公司将形成年产原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯22,000吨的生产规模。

## （3）项目达产后的产能消化

①本次发行募集资金投资项目中，苯并二醇新建项目将以公司自产的原甲酸三甲酯为原材料生产苯并二醇，预计消耗原甲酸三甲酯约2,880吨/年。

②根据CNCIC数据，预计2011年全球原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯需求总量约

为6.41万吨，而至2014年，全球原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯需求总量将达9.99万吨左右，较2009年增长约5.07万吨，增幅约为103.05%，需求的快速增长为公司扩产的产能消化提供了条件。

③为顺利实现新增产能的消化，公司将加大营销投入，具体营销计划如下：

A、通过参加国内外展会、广告等方式推进公司的品牌建设，进一步提高公司产品在业内的知名度；

B、扩大营销队伍，吸引一批具有化工专业背景的优秀营销人员，积极开拓国内外市场，特别是深度挖掘国外的潜在客户，加强与终端客户的联系，不断提升直销比例，以提高公司对销售渠道的控制力和盈利能力；

C、在保证产品质量的前提下，提高对客户的服务水平，进一步完善客户需求调查、货物供应管理、客户回访等一系列服务制度，从而有效提高销售服务质量，维护客户关系。

## 6、项目具体情况

### (1) 项目投资概算

依据山东省医药工业设计院编制的《淄博万昌科技股份有限公司利用齐鲁丙烯腈废气氢氰酸扩建原甲酸三甲酯/三乙酯项目可行性研究报告》，本项目总投资9,600万元，包括建设投资7,000万元，流动资金2,600万元。

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）
	<b>总投资</b>	<b>9,600</b>
一	<b>建设投资</b>	7,000
1	固定资产投资	6,250
1.1	建筑工程费	1,100
1.2	设备购置费	4,500
1.3	安装工程费	650
1.4	其他费用	-
2	无形资产	750
2.1	技术	-
2.2	土地使用权	750
二	<b>流动资金</b>	<b>2,600</b>

### (2) 投资项目的产品和技术方案

## ①产品方案

序号	产品名称	产品规格	规模（吨/年）
1	原甲酸三甲酯	≥99.0%	7,000
2	原甲酸三乙酯	≥99.0%	6,000

## ②产品质量标准

本项目产品的主要技术规格、质量标准符合企业标准（Q/ZWK002-2008标准和Q/ZWK001-2008标准）。（注：公司现已执行新的产品质量标准，具体标准情况请参见招股说明书第六节 业务和技术 八、质量控制情况（一）质量控制标准和措施）

## ③技术方案

本项目利用丙烯腈装置废气氢氰酸生产原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯。该生产工艺大致可分为干燥氯化氢的发生、氯化成盐、醇解反应、离心工序、分馏工序等5个工序，具体生产工艺流程请参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“五、公司主营业务基本情况”之“（二）公司主要产品的工艺流程”。

## ④主要设备选择

## 原甲酸三甲酯：

设备名称	数量（台/套）	设备名称	数量（台/套）
反应釜	39	电浮筒液位计	28
轻相分流塔	1	质量流量计	6
三甲酯精馏塔	1	氯压机	2
成品精馏塔	1	储罐	16
溶剂油精馏塔	1	列管冷凝器	6
多功能塔	1	再沸器	7
磁力泵	20	离心泵	46
屏蔽泵	3	三甲酯处理塔	3
塔釜打料泵	6	凉水塔	2
过滤器	6	盘管换热器	14
三甲酯回流罐	5	液相色谱仪	4
三甲酯成品缓冲罐	5	气相色谱仪	6
重相缓冲罐	4	天平	8
冷冻机组	3	变压器系统	1
虹吸式离心机	3	消防系统	1
立式真空泵	3	仪表气系统	1

DCS 系统			
--------	--	--	--

原甲酸三乙酯:

设备名称	数量 (台/套)	设备名称	数量 (台/套)
反应釜	52	DCS 系统	3
轻相分流塔	1	电浮筒液位计	28
三乙酯精馏塔	1	质量流量计	6
甲酸乙酯精馏塔	1	氯压机	2
成品精馏塔	1	储罐	14
溶剂油精馏塔	1	列管冷凝器	6
多功能塔	1	再沸器	7
磁力泵	20	离心泵	46
屏蔽泵	3	三乙酯处理塔	3
塔釜打料泵	6	凉水塔	2
过滤器	6	盘管换热器	14
三乙酯回流罐	5	液相色谱仪	3
三乙酯成品缓冲罐	5	气相色谱仪	5
重相缓冲罐	4	天平	7
冷冻机组	3	变压器系统	1
虹吸式离心机	3	消防系统	1
立式真空泵	7	仪表气系统	1

⑤技术来源

本项目采用的生产技术公司拥有完整的知识产权，系公司现有生产原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯的核心技术，技术水平先进、成熟、可靠。

(3) 主要原辅材料供应情况

本项目生产所耗用的主要原辅材料如下:

原辅材料名称	用量		运输条件
	单位	年耗	
甲醇	吨	7,980	汽运
无水乙醇	吨	6,342	汽运
三氯化磷	吨	5,655	汽运
盐酸	吨	4,292	汽运
氢氰酸	吨	3,639	管道
溶剂油	吨	366	汽运
水	吨	20,000	-

动力电	度	12,046,000	-
蒸汽	吨	17,430	-
仪表氮气	立方米	13,000	-

本项目主要原料为甲醇、无水乙醇、三氯化磷、盐酸、氢氰酸。淄博市作为山东省重要的化工产业基地，各种化工原辅材料均有销售，甲醇、无水乙醇、三氯化磷、盐酸均为市场化运作的大宗商品，市场供应充足。本项目所用氢氰酸原料采用中石化齐鲁腈纶厂和齐泰石化的丙烯腈装置副产的氢氰酸废气，同时由于中石化齐鲁腈纶厂丙烯腈装置扩产新增4,000吨/年废气氢氰酸，原料供应充足。目前，中石化齐鲁腈纶厂丙烯腈装置由4万吨/年技术改造为8万吨/年项目已经批准实施，本项目将与其配套同步建设。

本项目主要辅料溶剂油和仪表氮气，可方便地从当地化工市场购买。

本项目用水主要为生产和生活用水，由当地自来水公司供应。项目新建一套变压器装置，能很好地保证项目所需电力供应。本项目所需蒸汽由地方热网提供。

#### (4) 环境保护

##### ①项目环境评价

淄博市环境保护局于2010年6月1日出具《关于淄博万昌科技股份有限公司利用齐鲁丙烯腈废气氢氰酸扩建原甲酸三甲酯/三乙酯项目环境影响报告书的批复》（淄环审[2010]16号），认为本项目建设符合国家产业政策，在落实相应的污染防治措施后，可满足达标排放和总量控制要求，同意项目建设。

##### ②项目节能核准或备案情况

2010年9月8日，淄博市经济和信息化委员会出具《关于淄博万昌科技股份有限公司利用齐鲁丙烯腈废气氢氰酸扩建原甲酸三甲酯/三乙酯项目节能审查的意见》（淄经信节审字[2010]7号），认为其设计方案、生产工艺和设备选型符合国家产业政策和相关节能要求，同意该项目按申报的内容、规模、设备、工艺和综合能耗审核要求进行建设。有效日期：2010年9月至2012年9月。

##### ③项目环保措施

本项目环境保护主要涉及废水、废气、固体废弃物及噪声控制。项目环境保护

措施如下：

### 废水处理

本项目生产过程不产生工业废水，生活污水由市政管网排放，不会对周围环境产生影响。设备检修、地面冲洗水收集后经管网排入公司污水处理系统，处理达标后排入淄博光大水务有限公司污水处理系统。

### 废气处理

本项目生产装置反应过程全部采用密闭反应，反应过程中无废气排放。有微量的氯化氢尾气产生，为了确保人身安全，车间安装了吸收装置，采用两级水吸收，再用30米管线排空处理，确保气体符合排放标准；在离心过程中，为了防止异味（酯类芳香味）泄漏，全过程采用无泄漏密闭操作，离心工序采用虹吸式无泄漏离心机和氯化铵自动装袋生产装置，确保生产过程中无异味泄漏。

### 固体废弃物

本项目生产过程中无废渣排放，工艺生产中固体副产品氯化铵外售，可加工做农用化肥，生活垃圾由市政部门统一处理，不会对周围环境产生影响。

### 噪声控制

本项目生产装置能产生噪声的区域和设备主要有冷冻机组、离心机等。冷冻机组、离心机噪声控制措施如下：

序号	噪声来源	设备台数	声压级 (dB)	治理方法
1	冷冻机	4	80	采取减震隔音措施
2	离心机	4	90	采取减震隔音措施 选用虹吸式离心机

本项目其他其它噪声设备，噪声值均不高于85dBA，经过距离衰减之后对厂界的影响符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）的III类限值。

综上所述，本项目将采取有效措施降低对环境的影响，不存在重大环保问题。

#### ④项目环保投入

本项目用于环境保护的投资为650万元，约占本项目总投资的6.77%，具体为：



环境保护的辅助设施如管道及安装等的投资50 万元；环保设备投资550 万元；另有50 万元的不可预见费用。

#### （5）项目选址

本项目生产装置拟建在张店区南部齐鲁石化工业集中区，紧邻本公司现址，可充分利用公司现有资源。本项目建设需新征土地，公用工程及辅助设施可在新征土地上建设。

目前，公司已取得项目建设用地土地使用权证，证书编号：淄国用（2010）第A12952号。

#### （6）效益预测

本项目总投资9,600万元，其中建设投资7,000万元，流动资金2,600万元；项目建设期1年，建成投产后，正常生产年份可实现营业收入21,406.70万元，年总成本费用12,687.38万元，年利润总额6,938.98万元，年税后利润5,204.24万元，具有良好的投资效益。从盈利指标看，项目税后财务内部收益率为67.09%，动态投资回收期2.91年（含建设期），财务净现值为21,726.78万元，投资利润率为54.21%，具有良好的盈利能力。

#### （7）项目组织方式与实施进展情况

本项目以本公司为实施主体进行建设。在建设资金落实的前提下，公司计划12个月内完成项目建设，形成规模生产能力，并申请工程竣工验收。

目前，本项目已完成项目建议书编制、可行性研究报告编制、项目核准、环境影响评价、环评批复等前期工作，正处于勘察设计阶段。

### （二）苯并二醇新建项目的市场前景分析及具体情况

#### 1、项目提出背景

苯并二醇化学名称为：3-（甲氧基甲烯基）-2（3H）-苯并呋喃酮，或3-（ $\alpha$ -甲氧基）亚甲基苯并呋喃-2（3H）-酮，是合成甲氧基丙烯酸酯类农药的重要中间体。甲氧基丙烯酸酯类杀菌剂是近年来崛起并迅速成长的一类新型杀菌剂，主要通过阻碍细胞色素b 和c1 之间的电子转移，从而破坏病菌能量合成而导致其死亡，对杀

菌剂的发展具有划时代的意义。该类杀菌剂作用机理独特，具有极高的杀菌活性和广谱性，使其在短短几年中即独树一帜，新品种不断涌现，促进了杀菌剂市场的快速增长，并对其他类别杀菌剂形成较为明显的替代作用。

目前，苯并二醇主要用于合成生产嘧菌酯。嘧菌酯是甲氧基丙烯酸酯类杀菌剂中市场份额占比最大的一种，其由先正达开发成功并进行商业化生产。嘧菌酯对几乎所有的真菌纲（子囊菌纲、担子菌纲、卵菌纲和半知菌类）病害如白粉病、锈病、颖枯病、网斑病、霜霉病、稻瘟病等均有良好的活性，可用于茎叶喷雾、种子处理，也可进行土壤处理，主要用于谷物、水稻、花生、葡萄、马铃薯、果树、蔬菜、咖啡、草坪等。

先正达对嘧菌酯和苯并二醇均申请了专利权保护，其中，嘧菌酯在国内的专利权保护已于2010年1月到期，苯并二醇在国内的专利权保护将于2011年11月到期。随着嘧菌酯专利权保护的陆续到期，嘧菌酯将在全球范围内得到更广泛的应用，从而带动苯并二醇需求的快速增长。据CNCIC预测，2014年全球苯并二醇的消费量将达13,200吨左右，较2009年增加约9,400吨，2009-2014年复合增长率达28.28%。

原甲酸三甲酯是合成苯并二醇的主要原料之一，而公司是目前国内规模最大的原甲酸三甲酯的生产商，产品质量上乘，性能稳定。为拉长产业链，丰富和优化产品结构，本公司提出建设苯并二醇新建项目。

## 2、项目市场前景及市场容量分析

2008年甲氧基丙烯酸酯类杀菌剂的销售额约为19.10亿美元，占世界农药市场的3.8%，占全球杀菌剂市场的28%。从1998年到2008年，世界甲氧基丙烯酸类杀菌剂市场容量快速增长，年平均增长率为17%。1998年，此类杀菌剂在15类杀菌剂中排位第五，到2003年升至第二位，并维持至今。

嘧菌酯是甲氧基丙烯酸酯类杀菌剂中最主要的品种，占同类杀菌剂市场份额的40%以上。目前，嘧菌酯的主要消费地区为欧洲、北美洲和南美洲，三个地区消费量占全球消费量的80%以上。2008年和2009年，嘧菌酯全球消费量分别约为3,000吨和3,800吨。随着专利权保护的到期，嘧菌酯将在全球范围内得到更广泛的应用，目前已有不少农药企业开始着手新建嘧菌酯合成装置。据CNCIC预测，2010—2014年全球嘧菌酯预计消费量如下：

单位：吨

年份	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	年复合增长率
消费量	3,800	5,500	7,000	9,100	11,500	13,200	28.28%

苯并二醇主要用于合成噁菌酯，按目前生产工艺计算，合成1吨噁菌酯约消耗1吨苯并二醇，因此上表中对噁菌酯消费量的预测即是对苯并二醇消费量的预测，由此可以预见，未来苯并二醇的市场容量将迅速增长。

### 3、项目的技术可行性分析

苯并二醇由先正达的前身——英国帝国化学工业公司开发，并于1991年11月14日在中国申请了专利，专利号为CN1062139A、CN1219537A，专利到期日为2011年11月13日。若本次发行募集资金能在2010年底到位，本项目建设期为1年，建成后苯并二醇的专利权保护将过期，公司可以合法进行苯并二醇的生产、销售。

公司已经开发出生产苯并二醇的全套技术，于2010年3月向国家知识产权局提出了两项发明专利申请，并获受理。相关专利权申请情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利申请号	申请日期
1	利用丙烯腈废气氢氰酸制备3-( $\alpha$ -甲氧基)-亚甲基苯并呋喃-2(3H)-酮的方法	发明专利	2010101254401	2010年3月17日
2	一种制备3-( $\alpha$ -甲氧基)-亚甲基苯并呋喃-2(3H)-酮的方法	发明专利	2010101306228	2010年3月24日

公司已经为工业化生产苯并二醇储备了较为成熟的工艺技术，经小试、中试，产品质量良好、稳定，技术、工艺可行。为保障苯并二醇工业化生产的顺利实施，公司还对项目选址、工程建设方案、设备选型、原材料供给、安全生产保障、环保方案等方面进行了充分的论证和准备。综上，本公司苯并二醇新建项目已具备大规模工业化生产的条件，风险较小。

### 4、项目的竞争优势

(1) 本项目是对公司现有产品原甲酸三甲酯的深度加工，是对“废气氢氰酸法”合成原甲酸三甲酯产业链的延伸，其利用丙烯腈装置副产的氢氰酸废气为初始原料，不仅成本较低，而且实现了资源的综合利用，是国家鼓励的产业类型；

(2) 本项目中，合成苯并二醇的重要原材料原甲酸三甲酯为公司自产，与其他苯并二醇生产企业相比，可获得低廉、质优、稳定的原材料供给，生产有保障，而且产品附加值较高，项目盈利能力较强；

(3) 公司已通过自主开发掌握了全新的苯并二醇合成工艺技术，并已提出专利申请，本项目的实施具有技术优势；

(4) 本项目的实施，不仅将优化公司的产品结构，增强公司整体竞争实力，同时也是公司涉足原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯下游产业链的开端。公司已为原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯的后续深加工和综合利用丙烯腈装置废气氢氰酸储备了多项具有自主知识产权的技术，本项目将为公司进一步推出新产品、延伸产业链积累宝贵经验。

## 5、项目产能情况及产能消化

### (1) 项目建成达产产能情况

本次苯并二醇新建项目达产后，将形成年产苯并二醇2,000吨的生产规模。

### (2) 项目达产后的产能消化

①若本次发行募集资金能于2010年末顺利到位，预计公司苯并二醇新建项目将于2012年初建成投产，据CNCIC预测，2012年全球苯并二醇需求量预计为9,100吨左右，至2014年需求量将达到13,200吨左右，而2009年全球产能约为3,800吨，现有产能难以满足未来几年的市场需求，需求量和产能间存在较大的供需缺口，这为本项目的产能消化提供了良好的条件。

②为实现项目产能的顺利消化，公司制定了专门的措施，具体如下：

A、公司已经对现有和拟投产的噻菌酯生产企业进行了详细的市场调研，并将积极与相关厂商进行联系，在依托现有客户的基础上不断开拓新的客户，为项目投产后苯并二醇的销售做出充分准备；

B、公司将专门为苯并二醇的销售招聘具有农药营销经验的营销人员，积极开拓市场；

C、对于国内市场，由于国内噻菌酯生产企业和产能将快速增加，公司将利用

现有营销渠道，积极联系潜在客户，尽可能多地占据国内市场；

D、对于国际市场，公司仍将采取现有的贸易商加直接出口的营销模式，并采用参加展会等方式，努力提高产品的知名度，积极开拓国际市场；

E、公司已经掌握合成噻菌酯的技术和工艺，并已提出专利权申请，在未来市场情况良好且营销能力具备的情况下，公司将向国家相关部门申请噻菌酯生产许可，进行噻菌酯的生产和销售，进一步延伸产业链。

## 6、项目具体情况

### (1) 项目投资概算

根据山东省医药工业设计院编制的《淄博万昌科技股份有限公司利用丙烯腈废气氢氰酸生产苯并二醇项目可行性研究报告》，本项目总投资为8,800万元，包括建设投资6,300万元、铺底流动资金2,500万元。项目投资估算见表：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）
	<b>总投资</b>	<b>8,800</b>
一	<b>建设投资</b>	6,300
1	固定资产投资	5,550
1.1	建筑工程费	1,200
1.2	设备购置费	3,800
1.3	安装工程费	550
1.4	其他费用	-
2	无形资产	750
2.1	技术	-
2.2	土地使用权	750
二	<b>流动资金</b>	<b>2,500</b>

### (2) 投资项目的产品和技术方案

#### ①产品方案

序号	产品名称	产品规格	规模（万吨/年）
1	苯并二醇	≥98.0%	0.2

#### ②产品质量标准

本项目产品的质量符合万昌科技企业标准，具体如下：

序号	项目	指标
1	外观	浅黄色粉末
2	3-(甲氧基)甲烯基苯并呋喃-2(3氢)-酮含量(%) ≥	98.0
3	水份质量分数(%) ≤	0.5

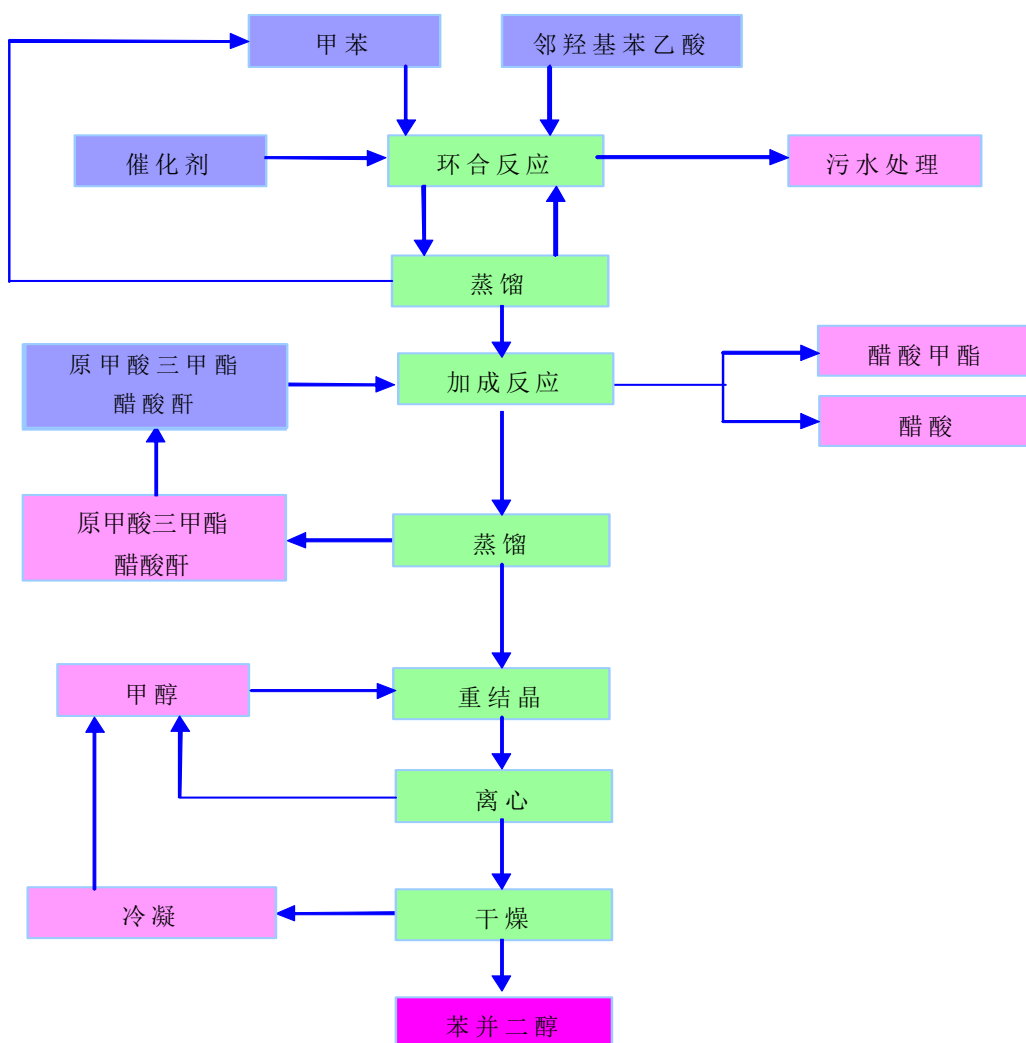
### ③技术方案和工艺流程

#### 技术方案

考虑到工业化生产时，原料的来源、环保、反应条件的控制难易程度及成本控制等因素，选择利用丙烯腈装置废气氢氰酸生产原甲酸三甲酯，再以邻羟基苯乙酸、原甲酸三甲酯为原料，经环合、加成反应得到苯并二醇产品的生产工艺。

#### 工艺流程

本项目生产工艺流程简图如下：



## ④主要设备选择

本项目主要设备包括反应釜、蒸馏釜、储罐、屏蔽泵、离心泵及若干冷凝器、计量槽。主要设备明细如下：

设备名称	数量（台/套）	设备名称	数量（台/套）
反应釜	23	盘式干燥机	1
蒸馏釜	10	离心泵	6
离心机	3	屏蔽泵	25
计量槽	21	制冷机	2
储罐	9	空压机	1
冷凝器	16	凉水塔	2
中间罐	5	变压器	1
贮槽	1	DCS 系统	2

## ⑤技术来源

本项目采用公司自主开发的苯并二醇生产工艺。该生产工艺现已完成中试，并已向国家知识产权局申请两项发明专利，并获受理（专利申请号：2010101254401、2010101306228）。

## (3) 主要原料、辅料及燃料的供应情况

本项目生产所耗用的主要原辅材料如下：

原辅材料名称	用量		来源
	单位	年耗	
原甲酸三甲酯	吨	2,880	自产
邻羟基苯乙酸	吨	2,480	外购
乙酸酐	吨	5,080	外购
甲醇	吨	200	外购
甲苯	吨	140	外购
水	吨	4,600	
动力电	度	1,408,000	
蒸汽	吨	3,000	

本项目主要原料为原甲酸三甲酯、邻羟基苯乙酸、乙酸酐。淄博市作为山东省重要的化工产业基地，邻羟基苯乙酸、乙酸酐市场上均有销售，供应充足。原甲酸三甲酯采用公司自产的原甲酸三甲酯，完全能满足项目生产所需。

本项目主要辅料甲醇和甲苯，可方便地从当地化工市场购买。

本项目用水主要为生产和生活用水，由当地自来水公司供应。项目新建一套变压器装置，能很好地保证项目所需电力供应。本项目所需蒸汽由地方热网提供。

#### (4) 环境保护

##### ①项目环境评价

淄博市环境保护局于2010年6月1日出具《关于淄博万昌科技股份有限公司利用丙烯腈废气氢氰酸生产苯并二醇项目环境影响报告书的批复》（淄环审[2010]17号），认为本项目建设符合国家产业政策，在落实相应的污染防治措施后，可满足达标排放和总量控制要求，同意项目建设。

##### ②项目节能核准或备案情况

2010年8月23日，淄博市张店区经济和信息化委员会出具《关于淄博万昌科技股份有限公司利用丙烯腈废气氢氰酸生产苯并二醇项目节能备案的意见》（张经信节备字[2010]3号），认为其设计方案、生产工艺和设备选型符合国家产业政策和相关节能要求，同意该项目按申报的内容、规模、设备、工艺和综合能耗审核要求进行建设。有效日期：2010年8月23日至2011年8月22日。

##### ③项目环保措施

本项目环境保护主要涉及废水、废气、固体废弃物及噪声控制。项目环境保护措施如下：

#### 废水处理

本项目生产过程产生的工艺废水、检修设备、地面冲洗水收集后先进入公司污水处理系统的浓污水池，经催化氧化处理，然后与稀释水混合进生化处理系统，达标后排入淄博光大水务有限公司污水处理系统。生活污水排入公司污水处理系统，达标后排入淄博光大水务有限公司污水处理系统。

#### 废气处理

本项目生产装置反应过程全部采用密闭反应，反应过程中无废气排放。在离心过程中，为了防止异味泄漏（酯类芳香味及甲醇等挥发气等），全过程采用无泄漏



密闭操作，离心工序采用虹吸式无泄漏离心机，确保生产过程中无异味泄漏。

### 固体废弃物

本项目生产过程中无废渣排放，生活垃圾由市政部门统一处理，不会对周围环境产生影响。

### 噪声控制

本项目生产装置能产生噪声的区域和设备主要有冷冻机组、离心机等。冷冻机组、离心机噪声控制措施如下：

序号	噪声来源	设备台数	声压级 (dB)	治理方法
1	冷冻机	2	80	采取减震隔音措施
2	离心机	3	90	采取减震隔音措施 选用虹吸式离心机

本项目其它噪声设备，噪声值均不高于85dBA，经过距离衰减之后对厂界的影响符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)的III类限值。

综上所述，本项目将采取有效措施降低对环境的影响，不存在重大环保问题。

#### ④项目环保投入

本项目用于环境保护的投资为1,400万元，约占本项目总投资的15.91%，具体为：环境保护的辅助设施如管道及安装等的投资100万元；环保设备投资1,250万元；不可预见费用50万元。

#### (5) 项目选址

本项目生产装置拟建在张店区南部齐鲁石化工业集中区，紧邻本公司现址，可充分利用公司现有资源。本项目建设需新征土地，公用工程及辅助设施可在新征土地上建设。

目前，公司已取得项目建设用地的土地使用权证，证书编号：淄国用(2010)第A12952号。

#### (6) 效益预测

本项目总投资8,800万元，其中建设投资6,300万元，流动资金2,500万元；项目

建设期1年，建成投产后，正常生产年份可实现营业收入30,770万元，年总成本费用24,298.69万元，年利润总额4,976.39万元，年税后利润3,732.29万元，具有良好的投资效益。从盈利指标看，项目税后财务内部收益率为52.69%，动态投资回收期3.47年（含建设期），财务净现值为14,621.18万元，投资利润率为42.41%，具有良好的盈利能力。

#### （7）项目组织方式与实施进展情况

本项目以本公司为实施主体进行建设。在建设资金落实的前提下，公司计划12个月内完成项目建设，形成规模生产能力，并申请工程竣工验收。

目前，本项目已完成项目建议书编制、可行性研究报告编制、项目核准、环境影响评价、环评批复等前期工作，正处于勘察设计阶段。

### （三）技术中心升级改造项目

#### 1、项目的必要性

##### （1）技术中心升级改造符合国家政策导向

国家“十一五”规划将增强自主创新能力作为推进工业结构优化升级的中心环节，鼓励以市场为导向、企业为主体进行自主创新，并要求推动钢铁、有色、煤炭、电力、化工、建材、制糖等行业实施循环经济改造。

2006年1月，中共中央、国务院颁布《关于实施科技规划纲要增强自主创新能力的决定》，2006年2月，国务院颁布《国家中长期科学和技术发展规划纲要》，要求强化企业在技术创新中的主体地位，建立以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系，并将综合治污与废弃物综合利用列为科技发展的重点领域中的优先主题。

上述政策的颁布，为公司技术中心升级改造，加强丙烯腈装置废气氢氰酸综合利用技术的研发提供了政策保障。

##### （2）技术中心升级改造是公司保持快速发展的需要

作为高新技术企业，技术研发实力是公司生存和发展的根本。公司自成立之初就设立了技术中心，并一直将研究开发作为公司发展的重中之重，2004年12月公司

技术中心被山东省经济贸易委员会认定为省级企业技术中心。依托技术中心，公司通过自主研发先后获得发明专利6项、实用新型专利3项，并形成了多项非专利技术，积累了大量研发成果，为公司技术和工艺的创新、改进做出了巨大贡献。

虽然公司技术、工艺实力达到国际先进水平，但技术中心的现有条件已不能满足公司发展的要求，需要进行全面的升级改造，主要原因如下：

①公司技术中心成立较早，虽然在研发过程中根据需要对研发设备进行了必要的改造、替换，但总体来说硬件设施已趋于陈旧；

②公司一直围绕丙烯腈装置废气氢氰酸的综合利用和原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯深加工进行新产品的研发，但现有场地、设备已不能满足新产品研发、小试、中试的需要，不仅降低了新产品的研发效率，也不利于新产品的产业化；

③公司一直将安全生产和环境保护放在重要位置，将安全、环保的生产技术、工艺的研发作为重要课题，并根据研发成果对生产装置及时进行改造，本报告期内未发生重大生产事故和环境污染事故。但随着国家对安全生产、环境保护重视程度的不断加大，对公司现有相关研发设备、设施的改造已具有相当的紧迫性。

## 2、项目投资估算

根据山东省医药工业设计院编制的《淄博万昌科技股份有限公司技术中心升级改造可行性研究报告》，本项目总投资3,500万元，其中建设投资3,330万元，流动资金为170万元。建设投资中：设备购置费1,350万元，建筑工程费1,000万元，安装工程费250万元，其他工程费250万元，征地费250万元，环保投资180万元。

## 3、项目建设方案

### （1）总体布局

技术中心下设中间体研究室、氢氰酸应用技术研究室、农药研究室、放大实验室、分析化验室、检测室、资料室、办公室及中试基地。技术中心建筑主要由研发楼和中试基地组成。技术中心研发楼包括中间体研究室、氢氰酸应用技术研究室、农药研究室、放大实验室、分析化验室、检测室、资料室、分析化验室、资料室、办公室。中试基地包括中试车间、辅助用房及设施等部分。

## （2）建设内容

### ①技术中心研发楼

研发楼可满足90 人的办公及工作需要，建筑面积2000平方米。研发楼主要包括：办公用房、会议室、多功能演示报告厅、资料档案室、网络中心、小试试验室、放大实验室、分析、化验、测试室等。

### ②中试基地

建设1000平方米的中试厂房，包括操作平台、中试装置及其附属设备，用于中试放大试验，打通工艺流程，取得各工艺操作参数，为装置工业化奠定基础。

### ③辅助用房及设施

辅助用房及设施主要包括：配电（包括变压器）、仓储间、废气处理室、钢瓶间、集中空调机房等。

## （3）主要购置设备

### ①仪器设备

设备名称	数量（台/套）	设备名称	数量（台/套）
智能卡尔费休水分测定仪	1	WRS-1B 数字熔点仪	2
XS1003S 电子天平	2	循环水式多用真空泵	4
防爆旋转蒸发器	2	钢木结构试验台	200（米）
液相色谱	4	实验室标准通风厨	25
气相色谱仪 Agilent7890	6	药品柜	40
色谱仪配件		器皿柜	25
导热循环泵系统	2	50l 玻璃反应器（套）	2
实验室喷雾干燥机	1	30l 玻璃反应器（套）	2
恒温水浴	10	2l 玻璃反应器（套）	2
酸度计	4	制冷系统	2
多功能精馏试验 FD-G 装置	2	电子精密天平	10
2l 旋转蒸发器	8	玻璃仪器	
真空干燥箱	4	药品	
紫外、可见分光光度计	4	分析室用品、工具	
磁力搅拌器	20	氮气钢瓶	10
调温电热套	30	氢气钢瓶	10
电冰箱（柜）	6	2l 高压反应装置	2

电热恒温鼓风干燥箱	4	电脑及网络系统	
多功能储存柜留样柜	20	其他	
石英自动双重纯水蒸馏器	5		

## ②中试设备

设备名称	数量(台/套)	设备名称	数量(台/套)
500l 搪玻璃萃取反应单元	2	自控及电气装置	
200l 不锈钢高压反应装置	2	搪玻璃、不锈钢冷凝器	15
5000l 搪玻璃常压反应装置	2	钢架、平台、管材、阀门	
200l 不锈钢导热油反应装置	1	制冷机组	1
3000l 搪玻璃结晶釜	1	酸碱气体吸收装置	2
500l 搪玻璃低温反应釜	1	干式真空泵	2
500l 常压回收蒸馏釜	1	导热循环装置	1
200l 不锈钢减压精馏装置	1	不锈钢自动离心机	2
喷雾干燥器	1	机泵	20
蒸气干燥箱	5	其他	

## 4、技术中心的主要技术开发方向和重点

技术中心主要技术开发方向为：围绕公司主营业务，为延长原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯深加工产业链、推出具有高技术含量、高附加值的新产品、新工艺和新材料，开发一批具有自主知识产权的专有技术和专利技术；结合现场装置情况为现场装置解决生产技术瓶颈、技术难题，推广现场装置新技术的使用。主要研发工作集中在做小试、中试试验为主，以实现公司工业化生产销售为最终目标。

公司技术中心的重点研究开发领域包括：

### (1) 原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯生产技术、工艺的改进

公司自主开发的利用丙烯腈装置废气氢氰酸生产原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯生产工艺属国内首创，为此公司先后申请获得了两项发明专利。该两项生产工艺在进行工业化生产初期，收率只有60%多，经过公司对生产工艺的持续优化和改进，产品收率和产品质量不断提高。目前，公司原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯收率比工业化生产初期提高了20%左右，产品纯度平均可达99.4%以上，产品收率、产品质量已达到国际领先水平。

公司根据市场需求决定进一步扩大原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯生产规模，拟

利用募集资金投资建设原甲酸三甲酯/三乙酯扩建项目。技术中心将在此基础上，不断进行工艺改进，形成适用于更大规模原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯生产装置的工艺技术，使生产技术继续保持国际先进水平。

#### （2）氢氰酸工程应用技术

以丙烯腈装置废气氢氰酸为原料合成的诸多精细化工产品和医药、农药中间体，与利用氰化钠合成的产品相比具有无副产盐、工艺简化、无废水或更容易处理、质量好等优点，符合可持续发展战略，因此具有广阔的技术前景。公司技术中心通过近十年的实践和创新，在丙烯腈装置废气氢氰酸应用技术方面已经走在了国内前列。公司计划争取在三年内建成一个省级氢氰酸废气应用技术工程中心。

#### （3）环境友好型医药、农药中间体的技术

加强与国内重点大学及科研院所的联系，通过技术指导、项目转让、购买成果等各种形式合作，依靠自有科技人员进行开发，选择市场需求旺盛、盈利能力较强、生产工艺为环境友好型的医药、农药中间体成果迅速转化为公司盈利产品。

苯并二醇是公司近期重点研究项目之一。苯并二醇是一种重要的有机化工中间体，主要用于甲氧基丙烯酸酯类化合物的合成，目前主要用于合成农药杀菌剂嘧菌酯。其次还用于科学研究和新产品开发。

公司通过自主开发掌握了苯并二醇生产的全新工艺，并经过小试、中试，为工业化生产做了较为充分的技术准备。技术中心近期研究方向是将工艺技术进一步完善，对其主要工序如内酯合成、苯并二醇合成等继续优化。

#### （4）农药原药产品技术

以公司现有主营产品原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯为基础进行环境友好型农药原药的深度技术开发，符合公司做大做强的长远发展目标，也符合国家重点扶持的发展领域要求。

#### （5）“三废”处理技术

对未来丙烯腈装置废气氢氰酸综合利用过程中可能产生的工业“三废”进行改进和研究，通过对有机溶剂进行回收循环利用、副产品提纯及“三废”科学处理等进一

步提高原辅材料利用率，保护生态环境。

## 5、环境保护

### (1) 项目环境评价

淄博市环境保护局于2010年5月28日出具《关于淄博万昌科技股份有限公司技术中心升级改造项目环境影响报告书的批复》（淄环审[2010]15号），认为本项目建设符合国家产业政策，在落实相应的污染防治措施后，可满足达标排放和总量控制要求，同意项目建设。

### (2) 项目节能核准或备案情况

2010年8月23日，淄博市张店区经济和信息化委员会出具《关于淄博万昌科技股份有限公司技术中心升级改造项目节能备案的意见》（张经信节备字[2010]4号），认为其设计方案、生产工艺和设备选型符合国家产业政策和相关节能要求，同意该项目按申报的内容、规模、设备、工艺和综合能耗审核要求进行建设。有效日期：2010年8月23日至2011年8月22日。

### (3) 项目环保措施

本项目环境保护主要涉及废水、废气、固体废弃物和废液处理及噪声控制。项目环境保护措施如下：

#### 废水处理

本项目试验中产生的废液、废水经收集后进入公司污水处理系统，达标后排入淄博光大水务有限公司污水处理系统。中试装置生产中产生的工艺废水、车间地面、设备冲洗水先进入污水处理系统的浓污水池，经催化氧化处理，然后与稀释水混合进生化处理系统，达标后排入淄博光大水务有限公司污水处理系统。生活污水排入公司污水处理系统，达标后排入淄博光大水务有限公司污水处理系统。

#### 废气处理

技术中心研发楼通风系统排出的废气经酸、碱、水三级吸收后30m烟筒排空。中试装置产生的生产工艺废气经酸（碱）、水二级吸收后30m烟筒排空。储罐排空安装呼吸阀后排空。

## 固体废弃物

本项目试验、中试生产过程中产生的废渣送中石化齐鲁腈纶厂焚烧炉处理，生活垃圾由市政部门统一处理，不会对周围环境产生影响。

## 噪声控制

本项目主要噪声源有压缩机、风机等。为减少噪声污染，项目尽量选用低噪声设备，对噪声大的排放源，通过设置隔音、消声、吸声和减振等设施，以满足《工业企业厂界噪声标准》GB12348-2008III类标准。

综上所述，本项目将采取有效措施降低对环境的影响，不存在重大环保问题。

### (4) 项目环保投入

本项目用于环境保护的投资为180万元，主要为实验室、化验室和中试基地的废气、废水及固体废弃物处理装置的购买安装，环保投入约占项目总投资的5.14%。

## 6、项目选址情况

本项目生产装置拟建在淄博市张店区南部齐鲁石化工业集中区，紧邻本公司现址，可充分利用公司现有资源。本项目建设需新征土地，公用工程及辅助设施可在新征土地上建设。

目前，公司已取得项目建设用地的土地使用权证，证书编号：淄国用（2010）第A12952号。

## 7、项目的效益评价

本项目属于研究开发类，技术改造完成后，不直接生产产品，而是进行产品和技术的研究开发，其“产品”的形式是科技成果。本项目建设完成后，虽然不能带来明显的直接经济效益，但将给公司带来较好的间接经济效益。主要具体表现在：

(1) 本项目的实施将有利于加快新产品开发速度，缩短产品开发周期，促进公司对具有重大应用前景的科研成果进行系统化、配套化和产业化的研究开发，不断推出具有高技术含量、高附加值的新技术、新工艺和新产品，使公司拥有更多的具有自主知识产权的技术，为公司的持续发展提供强劲的技术动力。



(2) 本项目的实施将有助于进一步延伸公司对丙烯腈装置废气氢氰酸综合利用的产业链, 丰富公司产品种类, 提高抗风险能力, 为将公司建设成为国际领先、国内最大的丙烯腈装置废气氢氰酸综合利用产业基地奠定良好的基础。

(3) 技术中心升级改造后, 通过进一步优化、改造现有生产工艺, 保障公司更大规模工业化生产的需要, 进一步提高产品收率, 改善产品质量, 并适应市场需求多样化的需要不断开发新的产品, 有助于进一步降低公司生产成本, 提高产品附加值。

(4) 技术中心的升级改造将为本公司吸引人才、留住人才、用好人才提供良好的平台, 公司将通过多种激励手段充分调动研发人员的积极性、创造性。

(5) 本项目也具有一定的经济效益创造能力。公司将从专有技术和专利等研究成果的对外授权使用中取得一定收入; 此外, 本公司预期能够承接一定数量的省部级课题或研发项目, 并从中获得一定的资助。

## 8、项目组织方式与实施进展情况

本项目以本公司为实施主体进行建设。项目建设期约需12个月, 经过前期工作阶段、勘察设计阶段、施工试车等三个阶段。

目前, 本项目已完成项目建议书编制、可行性研究报告编制、项目核准、环境影响评价、环评批复等前期工作, 正处于勘察设计阶段。

## 三、固定资产的产能配比分析

公司募集资金投资项目中, 原甲酸三甲酯/三乙酯扩建项目将形成年产原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯13,000吨的生产能力, 而公司原有原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯的设计产能为9,000吨/年, 新增产能约为原产能的1.44倍。

原甲酸三甲酯/三乙酯扩建项目需新增固定资产6,250万元, 截至2010年9月30日, 公司目前固定资产原值为7,626.91万元, 原甲酸三甲酯/三乙酯扩建项目新增固定资产投资约为原固定资产原值的0.82倍, 小于产能扩张倍数, 若扣除公司现有办公楼、运输设备等因素的影响, 固定资产扩张倍数与产能扩张倍数基本匹配。

## 四、募集资金对主要财务状况和经营成果的影响

本次发行募集资金运用对公司财务状况和经营成果的主要影响如下：

### （一）对资产结构的影响

本次发行募集资金到位后，公司的总资产和净资产都将大幅提高，短期内资产负债率水平将进一步降低，防范和抵御财务风险的能力得以不断巩固。

### （二）对短期偿债能力的影响

本次发行募集资金到位后，公司流动比率和速动比率将大大提高，这将进一步增强公司的后续持续融资能力和抗风险能力。

### （三）对净资产收益率和盈利能力的影响

本次发行募集资金到位后，公司的净资产将大幅增加，由于募集资金投资项目一般需要1年的建设期和1年左右的投产期方能达到预定的产能，预计未来1-2年内公司净资产收益率将有一定幅度下降。

但本次发行募集资金投资项目中，原甲酸三甲酯/三乙酯扩建项目及苯并二醇新建项目均具有较好的盈利前景，随着项目的逐步投产，公司营业收入和利润水平将会迅速增长，净资产收益率也将回升至较高水平。根据上述项目的可行性研究报告，该两个项目全部达产后，公司每年可合计增加销售收入约52,177万元，增加税后利润约8,937万元。

本次发行募集资金投资项目中，技术中心升级改造项目的建设，将为公司生产工艺技术的优化、改进创造良好的条件，有利于进一步降低公司生产成本，提高产品附加值，从而在一定程度上间接提高公司的盈利能力。

### （四）对主营业务的影响

本次发行募集资金投资项目中的原甲酸三甲酯/三乙酯扩建项目及苯并二醇新建项目成功实施后，公司现有主导产品的生产规模将会进一步扩大，并新增主导产品苯并二醇，有利于公司进一步降低生产成本、提高市场占有率和提升主营业务的盈利能力。同时，本次发行募集资金所投资建设的技术中心升级改造项目，可为上

述两个项目的顺利实施和达产提供技术支持，并为公司后续的产品研发、技术更新和质量改进等奠定良好的基础，有助于进一步提高公司核心竞争力。

#### （五）新增固定资产折旧对公司经营状况的影响

根据目前公司的固定资产折旧政策，初步估算募集资金投资项目建成后每年新增固定资产折旧如下：

单位：万元

项目	房屋建筑物折旧	机器设备折旧	合计
原甲酸三甲酯/三乙酯扩建项目	52.25	489.25	541.50
苯并二醇新建项目	57.00	413.25	470.25
技术中心升级改造项目	47.50	192.85	240.35
<b>合计</b>	<b>156.75</b>	<b>1,095.35</b>	<b>1,252.10</b>

以公司2009年度固定资产折旧为基准进行初步估算，募集资金投资项目建成后，公司每年计提的折旧费用将达到1,899.35万元，是2009年度的2.93倍。由于设备磨合、市场开发等因素，募集资金投资项目建成后完全达产达效可能需要一定的过程，因此在募集资金投资项目建成投产后的一个时间内，其新增折旧将对公司的经营业绩产生一定的影响。但据项目可行性研究报告效益预测，本次发行募集资金投资项目具有良好的盈利前景，项目完全达产达效后公司营业收入和利润水平将会迅速增长。因此，本次发行募集资金投资项目的实施有利于进一步增强公司的盈利能力。

## 第十四节 股利分配政策

### 一、公司的股利分配政策

#### （一）公司现行的股利分配政策

根据《公司章程》，公司现行的股利分配政策如下：

1、公司可以采取现金或者股票方式分配股利；

2、公司税后利润按以下顺序分配：

①弥补上一年度的亏损；

②按税后利润的 10%提取法定公积金。当法定公积金累计达到公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取；

③根据股东大会决议提取任意公积金；

④按照股东持有的股份比例分配。

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。公司持有的本公司股份不参与分配利润；

3、公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事宜。

#### （二）公司历史上的股利分配政策

##### 1、公司为中外合作经营企业时的股利分配政策

公司于 2004 年由中方股东向外方股东转让股权，企业性质变更为中外合作经营企业，根据《中外合作经营淄博万昌科技发展有限公司合同》和《淄博万昌科技发展有限公司章程》，其时公司的股利分配政策如下：

（1） 偿还阿联酋绿色尼罗商业公司投资

在投产 11 年内以公司每年可分配利润的 10%分配给阿联酋绿色尼罗，其余部分由其他各方分配。当阿联酋绿色尼罗各年度分配利润合计达到 500 万元人民币时不再参与分配。若经营期届满阿联酋绿色尼罗分配的利润不足 500 万元人民币，则各方按投资比例进行清算，阿联酋绿色尼罗在清算后净资产应分配额与合作期间利润分配额两项之和以 500 万元人民币为限；若清算后阿联酋绿色尼罗合作期间利润分配额与净资产应分配额两项之和不足 500 万元人民币，清算后的净资产按各方实际投资比例进行分配。

(2) 利润分配政策

公司税后利润按下列顺序和比例进行使用和分配：

- ①按中国法律法规的规定提取储备基金、职工奖励及福利基金、企业发展基金；
- ②按前述规定偿还阿联酋绿色尼罗投资；
- ③其余部分归中方投资者所有，由其按投资比例分配。

**2、公司为中外合资经营企业时的股利分配政策**

2008 年 5 月，公司的企业性质由中外合作经营企业变更为中外合资经营企业，根据《中外合资经营淄博万昌科技发展有限公司合同》和《淄博万昌科技发展有限公司章程》，其时公司的股利分配政策如下：

- (1) 根据董事会确定的比例提取储备基金、企业发展基金、职工奖励和福利基金；
- (2) 剩余未分配利润按合营各方的出资比例进行分配；
- (3) 以前年度的亏损未弥补前不得分配利润。

**二、最近三年股利分配情况**

时间		履行的程序及分配方案	
2007 年	2006 年度分红	决策程序	2007 年 5 月 21 日，万昌发展董事会会议决议。
		分配方案	按照 2006 年未分配利润的 10%提取企业发展基金，剩余未分配利润中，向全体股东分配现金股利 12,038,790.36

			元。其中，向外方股东按 10%分配现金股利 1,203,879.04 元,其余 10,834,911.32 元由中方股东按其各自在中方出资中所占的比例分配。
		说明	其时，万昌发展为中外合作经营企业，公司不设股东会，董事会为公司最高权力机构。
2008 年	2007 年度分红	决策程序	2008 年 4 月 21 日，万昌发展 2008 年第 1 次董事会会议决议
		分配方案	外方股东不参与利润分配，向中方股东按其各自在中方出资中所占的比例分配现金红利合计 1,600 万元，未分配利润和盈余公积转增注册资本合计 4,000 万元。
		说明	其时，万昌发展正由中外合作经营企业变更为中外合资经营企业，根据当时的利润分配政策，外方股东阿联酋绿色尼罗合作期间利润分配额与其所占有的净资产额两项之和以 500 万元人民币为限。 根据合作各方对公司净资产的确认结果，阿联酋绿色尼罗历年所收到的现金股利与其在注册资本中享有的 250 万元出资之和大于 500 万元人民币，阿联酋绿色尼罗不享有剩余净资产的分配权。有鉴于此，阿联酋绿色尼罗不参与本次利润分配和未分配利润及盈余公积转增资本。
2009 年	2008 年度分红	决策程序	2009 年 2 月 11 日，万昌发展 2009 年董事会第一次会议决议
		分配方案	按照净利润的 10%提取盈余公积，提取金额 3,308,847.02 元，向全体股东分配现金股利 45,240,000 元。
		说明	其时，万昌发展已由中外合作经营企业变更为中外合资经营企业，公司不设股东会，董事会为公司最高权力机构。
2010 年 1-9 月	2009 年度分红	决策程序	2010 年 2 月 23 日，万昌科技 2009 年度股东大会决议
		分配方案	按照净利润的 10%提取法定盈余公积，提取金额 257.35 万元，以 2009 年 12 月 31 日总股本 5,800 万股为基数，向全体股东每 10 股分配现金股利 3.9 元，共计分配 2,262.00 万元。

### 三、发行后的股利分配政策

根据《公司章程（草案）》，公司发行上市后的股利分配政策与发行前保持一致，并增加以下内容：

- 1、公司利润分配政策将保持连续性和稳定性，重视对投资者的合理回报。
- 2、公司可以采取现金或者股票方式分配股利，可以进行中期现金分红。
- 3、公司当期利润分配方式中含有现金分配方式的，现金分配金额应不低于当期可分配利润的 5%。
- 4、董事会未做出现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露未分红的原因、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。

### 四、滚存利润共享安排

经公司于 2010 年 4 月 24 日召开的 2010 年第一次临时股东大会审议通过，公司本次发行前滚存未分配利润由发行后新老股东共享。

### 五、本次股票发行后第一个盈利年度派发股利计划

公司预计在本次股票发行后第一个盈利年度结束后的 6 个月内，提出本次发行后的首次股利分配计划。具体分配数额、方式和时间，由公司董事会提出分配预案，经股东大会审议通过后实施。公司后续的股利分配计划将根据《公司章程》（草案）所载利润分配政策，由公司董事会制订股利分配方案，并提交股东大会审议通过。

## 第十五节 其他重要事项

### 一、信息披露制度及投资者服务计划

#### （一）信息披露制度

为保护投资者的合法权利，加强公司信息披露工作的管理，规范公司信息披露行为，发行人根据《公司法》、《证券法》和中国证监会的有关规定，建立了严格的信息披露制度。本次公开发行股票上市后，发行人将按照有关法律法规以及《公司章程》的规定，认真履行信息披露义务。

发行人有关信息披露和投资者关系管理的负责部门为证券部，负责人为董事会秘书，具体情况如下：

负责部门：证券部

负责人：张国昌（董事会秘书）

电 话：0533- 2988888

传 真：0533-2091578

#### （二）投资者关系管理

1、及时、真实、准确地在指定报刊向投资者公布定期报告、临时报告及有关重大信息，并备置于规定场所供投资者查阅；

2、为投资者服务的电话做到有专人接听、记录和答复；

3、向投资者公布公司网站名称，接受投资者访问。公司将在网站上刊载公司和本行业的国内外信息，向广大投资者全面介绍公司基本情况和公司及行业发展的最新动态，同时开辟专栏接受并解答投资者询问；

4、建立完善的资料保管制度，收集并妥善保管投资者有权获得的资料，保证投资者在符合有关法律、法规规定的前提下，能够及时获得需要的信息；

5、加强对相关人员的培训，保证服务工作的质量；



6、接待投资者到公司参观、调研，让投资者了解公司的经营状况。

## 二、重大合同

发行人的重大合同是指发行人正在履行或将要履行的、金额在 100 万元以上，或者虽未达到前述标准但对生产经营、未来发展或财务状况有重要影响的合同。截至本招股说明书签署之日，本公司正在履行和将要履行的重大合同有：

### （一）产品销售合同

1、2008 年 6 月 23 日，公司与先正达亚太区有限公司（Syngenta Asia Pacific Pte Ltd）签署《供应协议》（SUPPLY AGREEMENT）。根据该协议，先正达亚太区有限公司指定上海祥源化工有限公司（Shanghai Freeman）为出口代理商向公司采购原甲酸三甲酯（TMOF），其中 2008 年 5 月 1 日至 12 月 31 日期间至少向公司购买 1,600 吨，合同签订后的头三年至少向公司购买 1,500 吨。若先正达亚太区有限公司欲在下一年度购买数量超过条款所约定数量，则先正达亚太区有限公司需在每个自然年度 10 月 1 日之前进行确认，数量确认后即具有法律约束力。先正达亚太区有限公司在 2009 年 10 月 1 日之前可以要求增加供应的货物数量不超过 4,000 吨，2010 年 10 月 1 日前不超过 5,000 吨。协议有效期限自实施日期起至 2011 年 4 月 30 日止。

2、2007 年 2 月 1 日，公司与浙江新和成股份有限公司签署《原甲酸三乙酯购销协议书》。该协议约定，本公司根据与浙江新和成股份有限公司签订的批量订货合同，在浙江新和成股份有限公司不拖欠货款的前提下，保证满足其原甲酸三乙酯供应；为了双方生产的正常运行，浙江新和成股份有限公司保证将每月的需用量用书面形式并加盖公章，于上月 25 日前传真于本公司，作为批量订货通知；考虑到浙江新和成股份有限公司的资金周转问题，为了长期战略合作，本公司同意以原甲酸三乙酯的货款 175 万元为周转金，浙江新和成股份有限公司拖欠的货款最多不超过 175 万元；浙江新和成股份有限公司支付货款，银行汇票不低于 30%，银行承兑汇票不超过 70%。该协议自双方签字盖章之日起生效。

3、2007 年 3 月 27 日，公司与吴江信谊化工有限公司签署《原甲酸三乙酯长期购销合作协议书》。根据该协议，吴江信谊化工有限公司就长期向本公司采购原甲酸三乙酯生产乙氧甲叉建立战略合作伙伴关系。该协议约定，本公司根据与吴江信

谊化工有限公司签订的批量订货合同要求，在其不拖欠货款的前提下，保证满足吴江信谊化工有限公司原甲酸三乙酯供应；合作期间，吴江信谊化工有限公司应将每月的需用量用书面形式并加盖公章，于上月 25 日前传真于本公司，作为批量订货协议；考虑到吴江信谊化工有限公司的资金周转问题，本公司同意以原甲酸三乙酯的货款 100 万元为周转金，吴江信谊化工有限公司拖欠的货款最多不能超过 100 万元；吴江信谊化工有限公司支付货款，银行汇票不低于 30%，银行承兑汇票不超过 70%。该协议自双方签字盖章之日起生效。

4、2007 年 1 月 15 日，公司与中化江苏公司（2009 年 8 月更名为中化江苏有限公司）签署《原甲酸三乙酯长期购销合作协议书》。根据该协议，中化江苏公司保证在正常情况下每年对公司原甲酸三乙酯的购货量在 1,200 吨以上，如连续三个月购货量平均不足 100 吨时，要书面向本公司说明原因；本公司按中化江苏公司每月购货量的多少确定价格的高低；中化江苏公司收到本公司发货的发票后 10 个工作日内付款（部分承兑、部分电汇）。该协议自双方签字盖章后生效。

5、2009 年 12 月 16 日，公司与上海祥源化工有限公司签署《出口产品购销合同》（合同编号：RT9SGT0402）。根据该合同，上海祥源化工有限公司向公司采购原甲酸三甲酯 726 吨，单价为人民币 16,575 元/吨，合同总金额 12,033,450.00 元；交货时间：2010 年 1 月中旬开始交货，具体发货计划按照物流安排；包装方式：22 吨集装罐；运输方式：集装罐运输；货款结算方式：供方出货后发票和化验单交需方，需方在供方送货后 1 个月内与供方结清货款。该合同自双方签字盖章后生效。

6、2010 年 1 月 13 日，公司与上海祥源化工有限公司签署《出口产品购销合同》（合同编号：RT10SGT0012）。根据该合同，上海祥源化工有限公司向公司采购原甲酸三甲酯 198 吨，单价为人民币 19,000 元/吨，合同总金额 3,762,000.00 元；交货时间：2010 年 2 月中旬开始交货，具体发货计划按照物流安排；包装方式：22 吨集装罐；运输方式：集装罐运输；货款结算方式：供方出货后发票和化验单交需方，需方在供方送货后 1 个月内与供方结清货款。该合同自双方签字盖章后生效。

7、2010 年 2 月 3 日，公司与上海祥源化工有限公司签署《出口产品购销合同》（合同编号：RT10SGT0048）。根据该合同，上海祥源化工有限公司向公司采购原甲酸三甲酯 396 吨，单价为人民币 19,000 元/吨，合同总金额 7,524,000.00 元；交货

时间：2010年3月中旬开始交货，具体发货计划按照物流安排；包装方式：22吨集装罐；运输方式：集装罐运输；货款结算方式：供方出货后发票和化验单交需方，需方在供方送货后1个月内与供方结清货款。该合同自双方签字盖章后生效。

8、2010年2月23日，公司与上海祥源化工有限公司签署《出口产品购销合同》（合同编号：RT10SGT0062）。根据该合同，上海祥源化工有限公司向公司采购原甲酸三甲酯616吨，单价为人民币19,000元/吨，合同总金额11,704,000.00元；交货时间：2010年4月初开始交货，具体发货计划按照物流安排；包装方式：22吨集装罐；运输方式：集装罐运输；货款结算方式：供方出货后发票和化验单交需方，需方在供方送货后1个月内与供方结清货款。该合同自双方签字盖章后生效。

9、2010年6月21日，公司与上海祥源化工有限公司签署《出口产品购销合同》（合同编号：RT10SGT0223）。根据该合同，上海祥源化工有限公司向公司采购原甲酸三甲酯110吨，单价为人民币19,000元/吨，合同总金额2,090,000.00元；交货时间：2010年7月交货，具体发货计划按照物流安排；包装方式：22吨集装罐；运输方式：集装罐运输；货款结算方式：供方出货后发票和化验单交需方，需方在供方送货后1个月内与供方结清货款。该合同自双方签字盖章后生效。

10、2010年7月16日，公司与上海祥源化工有限公司签署《出口产品购销合同》（合同编号：RT10SGT0264）。根据该合同，上海祥源化工有限公司向公司采购原甲酸三甲酯374吨，单价为人民币19,000元/吨，合同总金额7,106,000.00元；交货时间：具体发货计划按照物流安排；包装方式：22吨集装罐；运输方式：集装罐运输；货款结算方式：供方出货后发票和化验单交需方，需方在供方送货后1个月内与供方结清货款。该合同自双方签字盖章后生效。

11、2010年9月3日，公司与上海祥源化工有限公司签署《出口产品购销合同》（合同编号：RT10SGT0335）。根据该合同，上海祥源化工有限公司向公司采购原甲酸三甲酯110吨，单价为人民币19,000元/吨，合同总金额2,090,000.00元；交货时间：具体发货计划按照物流安排；包装方式：22吨集装罐；运输方式：集装罐运输；货款结算方式：供方出货后发票和化验单交需方，需方在供方送货后1个月内与供方结清货款。该合同自双方签字盖章后生效。

12、2010年9月3日，公司与江苏开元医药化工有限公司签署《采购合同》（合

同编号：10SNJSC109SB091)。根据该合同，江苏开元医药化工有限公司向公司采购原甲酸三乙酯 86,400 千克，单价为人民币 17,400 元/千克，合同总金额 1,503,360.00 元；交货时间与交货期：9 月 30 日之前全部交清；交货方式：上海港交货；货款结算：供方凭增值税发票、商品质量检验报告，向需方办理货款结算手续；结算时间和结算方式：货到 10 天内以银行承兑汇票或电汇付清货款。本合同经供需双方盖章和代表签字，即具有法律效力。

## （二）原材料采购合同

1、2009 年 12 月 1 日，公司与中国石化齐鲁分公司签署《长期综合利用丙烯腈副产氢氰酸协议》，决定就丙烯腈装置副产的氢氰酸废气综合利用问题建立长期合作关系，以实现双方互惠互利，长期共赢。根据该协议，中国石化齐鲁分公司以购销方式将其下属腈纶厂丙烯腈车间在正常生产过程中副产的氢氰酸废气，在确保安全的前提下，通过管线向公司长期供应；双方同意以质量流量计的数据为结算依据，每月结算一次；价格确定原则为：按中石化、中石油丙烯腈装置副产的氢氰酸废气市场平均价计价，价格调整前先通知本公司，由双方协商确定；双方供需计划按《长期供应计划》和《月份供应计划》两种方式进行。其中《长期供应计划》由中国石化齐鲁分公司与本公司签订，而年度和月份计划由中石化齐鲁腈纶厂与本公司签订。该协议于双方授权代表签字并加盖公章之日起生效。

2、2009 年 12 月 2 日，公司与中石化齐鲁腈纶厂签署《长期综合利用丙烯腈副产氢氰酸协议》，决定就丙烯腈装置副产的氢氰酸废气综合利用问题建立长期合作关系，以实现双方互惠互利，长期共赢。根据该协议，中石化齐鲁腈纶厂以购销方式将其丙烯腈车间在正常生产过程中副产的氢氰酸废气，在确保安全的前提下，通过管线向公司长期供应；双方同意以质量流量计的数据为结算依据，每月底由双方抄表计量，每月结算一次；价格确定原则为：按中石化、中石油丙烯腈装置副产的氢氰酸废气市场平均价计价，价格调整前先通知本公司，由双方协商确定；双方供需计划按《年度供应计划》和《月份供应计划》两种方式进行。供应计划由中石化齐鲁腈纶厂与本公司签订；月计划先由本公司将《月用量计划申请单》于每月 20 日前报中石化齐鲁腈纶厂，中石化齐鲁腈纶厂根据《月用量计划申请单》和其实际生产情况，再以《月供应计划通知单》的方式于每月 1 日通知本公司，依次循环，长期运作。该协议于双方授权代表签字并加盖公章之日起生效。

3、2009年12月3日，公司与齐泰石化签署《长期综合利用丙烯腈副产氢氰酸协议》，决定就丙烯腈装置副产的氢氰酸废气综合利用问题建立长期合作关系，以实现双方优势互补，互利共赢。根据该协议，齐泰石化以购销方式将其丙烯腈车间在正常生产过程中副产的氢氰酸废气，在确保安全的前提下，通过管线向公司长期供应；双方同意以质量流量计的数据为结算依据，每月底由双方抄表计量，每月结算一次；双方同意按国内市场行情协商确定每年年度氢氰酸供应价格；双方长期供需按年度供应计划和月份供应计划方式进行。月计划先由本公司将《月用量计划申请单》于每月20日前报齐泰石化，齐泰石化根据《月用量计划申请单》和其实际生产情况，再以《月供应计划通知单》的方式于每月1日通知本公司，依次循环，长期运作。该协议于双方授权代表签字并加盖公章之日起生效。

4、2009年6月18日，发行人与淄博天丹化工有限公司（以下简称“天丹化工”）签订《三氯化磷长期购销协议书》，双方约定建立长期稳定的合作关系，由天丹化工向发行人长期供应三氯化磷；天丹化工保证按发行人月需求量按时分批将货运至发行人，不为发行人造成停工待料的损失，因设备大检修不能供货时保证提前10天通知发行人；天丹化工保证供给发行人的三氯化磷吨价低于全国同行业水平，执行大用户价格；发行人付款以银行承兑汇票为主。本协议自签订之日起生效，有效期为三年，合同到期前两个月，经双方协商可以续订。

5、2009年6月18日，发行人与泰安市李家店福利化工厂（以下简称“李家店福利化工厂”）签订《三氯化磷长期购销协议书》，双方约定建立长期稳定的合作关系，由李家店福利化工厂向发行人长期供应三氯化磷；李家店福利化工厂保证按发行人月需求量按时分批将货运至发行人，不为发行人造成停工待料的损失，因设备大检修不能供货时保证提前10天通知发行人；李家店福利化工厂保证供给发行人的三氯化磷吨价低于全国同行业水平，执行大用户价格；发行人付款以银行承兑汇票为主。本协议自签订之日起生效，有效期为三年，合同到期前两个月，经双方协商可以续订。

6、2009年6月18日，发行人与淄博晨曦化工有限公司（以下简称“晨曦化工”）签订《无水乙醇长期购销战略协议》，双方约定建立长期稳定的无水乙醇合作关系，由晨曦化工向发行人长期供应无水乙醇；晨曦化工保证按发行人月需求量按时分批将货运至发行人，不为发行人造成停工待料的损失，因设备大检修不能供货时保证

提前 10 天通知发行人；晨曦化工保证供给发行人的无水乙醇吨价执行大客户优惠价格，付款以银行承兑汇票为主，现款为辅的方式进行；晨曦化工同意发行人以 80 万元作为质量保证金，如发行人连续两个月不购货时，应将货款全部付清。本协议自签订之日起生效，有效期为三年，合同到期前两个月，经双方协商可以续订。

7、2009 年 6 月 18 日，发行人与鲁西化工集团股份有限公司（以下简称“鲁西化工”）签订《甲醇长期购销协议书》，双方约定建立长期稳定的合作关系，由鲁西化工向发行人长期供应甲醇；鲁西化工保证按发行人月需求量按时分批将货运至发行人，不为发行人造成停工待料的损失，因设备大检修不能供货时保证提前 10 天通知发行人；鲁西化工保证供给发行人的甲醇吨价低于全国同行业，执行大客户价格；发行人按双方合同规定的付款方式付款。本协议自签订之日起生效，有效期为三年，合同到期前两个月，经双方协商可以续订。

### （三）银行借款合同

2010 年 11 月 5 日，公司与上海浦东发展银行股份有限公司淄博支行签署《流动资金借款合同》（编号：51012010280305），公司向上海浦东发展银行股份有限公司淄博支行申请流动资金借款人民币 2,000 万元，期限 6 个月，年利率为 5.1%。该笔借款由淄博市临淄万通精细化工厂提供保证担保（保证合同编号：YB5101201028030501）。

### （四）其他重大合同

公司与保荐机构（主承销商）华泰联合证券有限责任公司于 2010 年 6 月 23 日签订了《华泰联合证券有限责任公司与淄博万昌科技股份有限公司关于首次公开发行 A 股股票并上市保荐协议》和《淄博万昌科技股份有限公司与华泰联合证券有限责任公司 A 股主承销协议书》，约定由华泰联合证券有限责任公司担任公司本次 A 股股票发行并上市的保荐机构和 A 股发行主承销商，保荐费为 400 万元，承销佣金为募集资金总额的 6%。

## 三、对外担保情况

截至本招股说明书签署之日，本公司无任何对外担保。

#### 四、诉讼或仲裁情况

截至本招股说明书签署之日，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。

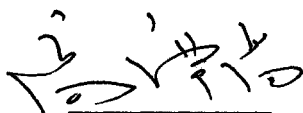
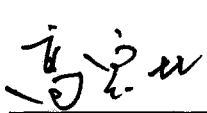
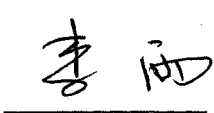
截至本招股说明书签署之日，发行人控股股东或实际控制人，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

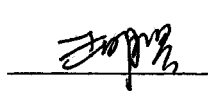
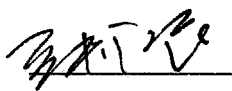

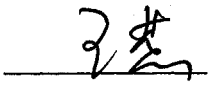
截至本招股说明书签署之日，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

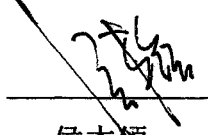
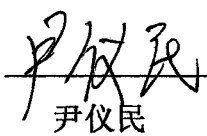
## 第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

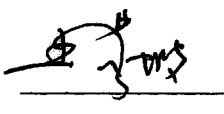
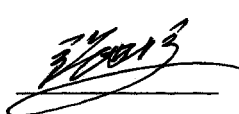

### 一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

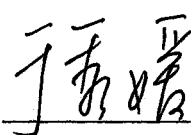
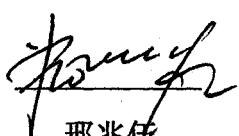
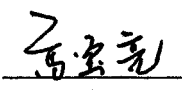
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

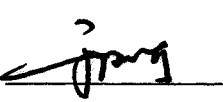
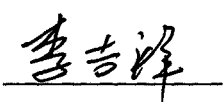
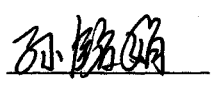
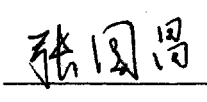
全体董事签名：  
    
 高庆昌                      高宝林                      李 雨

     
 王明贤                      张学民                      闫 丽                      王 蕊

   
 侯本领                      尹仪民

全体监事签名：  
    
 王景坡                      张世柱                      赵丰庆

其他高级管理人员签名：  
    
 于秀媛                      邢兆佐                      高宝亮

     
 于同阶                      李吉祥                      孙铭娟                      张国昌





## 二、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对发行人招股说明书及其摘要进行了核查，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。

保荐代表人：

刘钢

刘 钢

广宏毅

广宏毅

项目协办人：

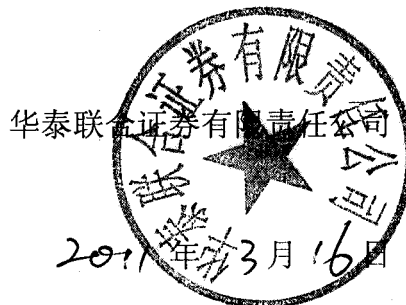
唐为

唐 为

法定代表人：

马昭明

马昭明



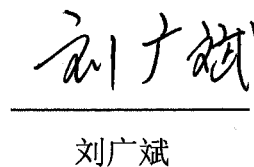
### 三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要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及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

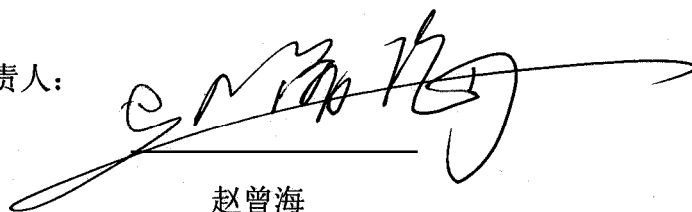
经办律师：

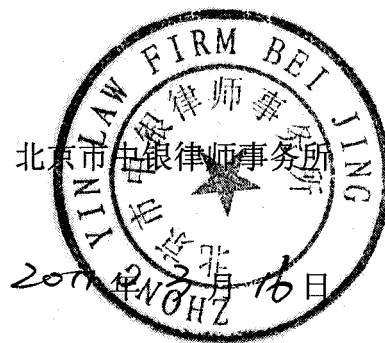
  
唐金龙

  
李志强

  
刘广斌

律师事务所负责人：


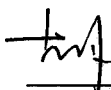
  
赵曾海



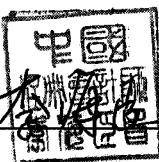
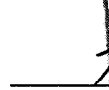
#### 四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要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及其摘要中引用的审计报告、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。

经办注册会计师：

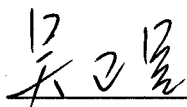


胡咏华



李海臣

会计师事务所负责人：



吴卫星

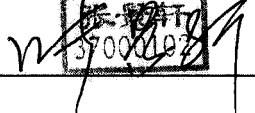


2011年3月16日

## 五、资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要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及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册资产评估师：



张景轩



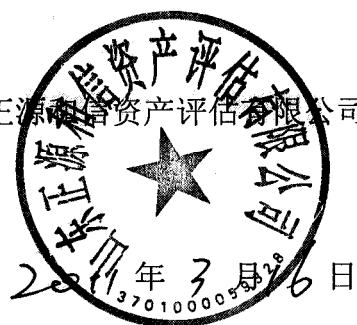
董立高

资产评估机构负责人：



曹仕彦


山东正源立信资产评估有限公司




## 六、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及其摘要，确认招股说明书及其摘要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及其摘要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。

经办注册会计师：

  
胡咏华

  
李海臣

验资机构负责人：

  
吴卫星



## 第十七节 备查文件

### 一、备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

- （一）发行保荐书；
- （二）保荐工作报告；
- （三）财务报表及审计报告；
- （四）内部控制鉴证报告；
- （五）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- （六）法律意见书及律师工作报告；
- （七）公司章程（草案）；
- （八）中国证监会核准本次发行的文件；
- （九）其他与本次发行有关的重要文件。

### 二、查阅时间、地点

发行人：淄博万昌科技股份有限公司

住所：山东省淄博市张店区朝阳路 18 号

电话：0533-2988888

传真：0533-2091578

联系人：张国昌、王营

**保荐机构（主承销商）：华泰联合证券有限责任公司**

住所： 深圳市福田区深南大道 4011 号香港中旅大厦 25 楼

联系电话： 0755-82492703

联系传真： 0755-82493959

联系人： 广宏毅、刘钢、唐为、王正航、欧俊、张飞宇、任文冠

查阅时间： 工作日上午 9：00—11：30； 下午 13：30—17：00。