

股票代码：002597

股票简称：金禾实业



安徽金禾实业股份有限公司

Anhui Jiuhe Industrial Co., Ltd.

(住所：安徽省滁州市来安县城东大街 127 号)

公开发行可转换公司债券募集说明书

保荐人（主承销商）



西藏自治区拉萨市柳梧新区察古大道 1-1 号君泰国际 B 栋一层 3 号

声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其摘要不存在任何虚假、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资人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，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

重大事项提示

一、关于本次可转换公司债券的发行符合发行条件的说明

根据《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》等相关法规规定，公司本次公开发行可转换公司债券符合法定的发行条件。

二、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级

本次可转换公司债券已经联合信用评级有限公司评级，并出具了《安徽金禾实业股份有限公司 2016 年可转换公司债券信用评级分析报告》，根据该评级报告，金禾实业主体信用级别为 AA，本次可转换公司债券信用级别为 AA。

本次发行的可转换公司债券上市后，联合信用评级有限公司将每年至少进行一次跟踪评级。

三、公司本次发行可转换公司债券不提供担保

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条的规定：“公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期未经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外”。截至 2016 年 12 月 31 日，公司经审计的归属于上市公司股东的净资产为 24.64 亿元，不低于 15 亿元，因此本公司未对本可转债发行提供担保。

四、公司的股利分配政策和现金分红情况

（一）股利分配政策

根据《公司章程》约定，公司的股利分配政策如下：

“公司当年盈利且累计可分配利润为正数、现金能够满足公司正常生产经营的前提下，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%，近三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

如存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其所占用的资金。”

同时，公司制定了《安徽金禾实业股份有限公司未来三年（2015-2017 年）股东回报规划》，约定：“公司在符合相关法律法规、规范性文件及《公司章程》规定的利润分配条件的前提下，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%，连续三年内以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。当公司经营活动现金流量连续两年为负数时，不得进行高比例现金分红。具体的利润分配方案及审议程序按照相关法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定实施。”

（二）公司最近三年现金分红情况

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
归属于母公司股东的净利润	55,146.36	21,444.98	16,640.40
现金分红（含税）	22,572.81	9,598.17	8,523.81
当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润的比例	40.93%	44.76%	51.22%
最近三年累计现金分配合计	40,694.79		
最近三年年均可分配利润	31,077.25		
最近三年累计现金分配利润占年均可分配利润的比例	130.95%		

五、本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“风险因素”全文，并特别注意以下风险：

（一）宏观经济波动风险

公司主要从事精细化工产品和基础化工产品的生产和销售。公司生产的精细化工产品主要为食品添加剂，包括安赛蜜、甲基麦芽酚、乙基麦芽酚、三氯蔗糖。公司生产的基础化工产品主要为液氨、碳酸氢铵、三聚氰胺、甲醛、硝酸、新戊二醇等。报告期内，公司产品主要应用于食品饮料、医药、农药、轻工、染料、农业、环保等领域。该等行业客户对公司产品的需求受宏观经济及自身行业周期波动的影响。如宏观经济出现滞涨甚至下滑，客户所在行业或其下游行业景气程度降低或产能严重过剩，则可能影响该等客户对公司产品的需求，导致公司产品销售价格或销售数量的下滑，公司业绩将可能受到不利影响。

（二）原材料价格波动风险

公司主要从事基础化工产品 and 精细化工产品的生产、研发和销售，主要原材料为煤、硫磺、尿素、冰醋酸、糠醛、异丁醛等。报告期内，原材料占公司生产成本的 65% 左右。原材料价格的波动，会对公司生产经营产生一定的影响。公司自设立以来，一直专注于基础化工和精细化工产业，具有丰富的化工生产经验和技能，可以根据原材料价格变动情况，灵活选择生产工艺，并根据市场情况相应调整产品结构，提高盈利能力较高的产品生产比例。报告期内，公司还通过开发新产品、调整产品销售价格等方式，降低原材料价格变动对公司综合盈利能力的影响。

虽然公司采取了有效的措施，防范主要原材料价格变动带来的风险，但由于化工原材料是我国国民经济中重要的基础材料，其价格受国际、国内宏观经济变化和供求关系等多种因素的影响，未来化工原材料价格变动的不确定性，仍可能会对公司盈利情况造成一定的风险。

（三）食品添加剂安全及政策风险

食品添加剂作为直接为人们食用的产品，其安全性尤其受到社会各界的重视。公司食品添加剂的主要产品安赛蜜、甲基麦芽酚、乙基麦芽酚、三氯蔗糖等，经过了长期的检测和使用，在世界范围内被广泛认为是安全性高的食品添加剂。但是，由于食品添加剂的安全性是一个随着检测手段的提高被人们逐渐认识的过程，公司生产的食品添加剂产品仍无法排除未来经进一步科学论证而被发现存在安全性问题的风险。

此外，食品添加剂的使用需要严格遵守国家相关规定的使用领域和使用量，一旦国家对某种食品添加剂的使用政策发生重大调整，将会给该产品的应用前景带来重大影响，从而影响到该产品的销售状况，可能会对公司的经营带来一定程度的不利影响。

（四）环境保护风险

1、环保政策变化及环保投入增加风险

公司属于化工生产企业，产品品种丰富，在生产过程中涉及到诸多环保问题。公司高度重视环境保护工作，已建立了一整套环境保护和治理制度并通过了 ISO14001:2004 环境管理体系认证。近年来，公司通过大力发展循环经济和资源综合利用，保证了“三废”的达标排放，取得了良好的经济效益和社会效益。

随着国家经济增长模式的转变和可持续发展战略的全面实施,环境保护力度不断加强,环保政策日益完善,环境污染治理标准将会日趋严格,从而对化工生产企业提出了更高的环保要求,行业内环保治理成本也会随之增加,公司面临着环保投入进一步增加的风险,可能会对公司业绩造成一定的影响。

2、环保处罚风险

2016年8月25日,公司因“氨醇项目未报批环评文件”、“防治废气污染措施发生变动,未办理相关环保手续”、“不正常运行大气污染防治设施”以及“环保设施检查记录表弄虚作假”,收到来安县环保局下发的《关于下发安徽省环保厅对安徽金禾实业股份有限公司环境违法案件实施挂牌督办的通知》,来安县环保局根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国大气污染防治法》等相关规定,于2016年9月20日下发了来环罚字【2016】18号、来环罚字【2016】19号、来环罚字【2016】20号《行政处罚决定书》,对公司分别处以罚款15万元、10万元、5万元。2016年9月30日,公司缴纳了上述罚款合计30万元。

虽然公司已按照环保部门的要求进行了整改并缴纳了罚款,处罚金额未对金禾实业造成重大损失,来安县环保局、滁州市环保局亦出具相关证明(说明),认定上述情形不属于重大违法违规行为;同时,安徽省环保厅亦于2017年3月14日出具说明:“挂牌督办中指出的环境问题已按要求整改到位”。但仍存在环保部门要求公司进一步加强整改,从而对公司生产经营造成影响的风险。

3、排污许可尚未完全取得的风险

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国大气污染防治法》等相关法律法规要求,公司积极办理排污许可。截至募集说明书签署之日,金禾实业已取得废水排污许可,但鉴于各地区、各机构具体办理流程及办理时间存在差异,金禾实业的废气排污许可、子公司华尔泰的废气和废水排污许可仍在办理过程中。

虽然公司已经取得环保部门的证明及情况说明,公司及其控股子公司生产经营过程中的污染物经过处理后的排放行为,已经取得环境保护主管部门许可,并正按照国家统一部署和当地主管部门核发排污许可证的工作安排办理相关的排污许可证,排污许可证的取得不存在实质性障碍。公司及其控股子公司目前的生产经营活动符合环境保护的要求,但是仍存在排污许可证不能完全取得,从而对公司生产经营造成影响的风险。

（五）募集资金投资项目的风险

1、本次募投项目未能顺利实施，未达预期效益的风险

本次可转债发行的募集资金拟投资于年产 400 吨吡啶盐项目和年产 1,500 吨三氯蔗糖项目。尽管本次募集资金投资项目属于公司的核心业务（精细化工业务），募集资金投资项目的可行性分析是基于当前市场环境、行业发展趋势等因素做出的，但如果募集资金不能及时到位，或者项目具体建设过程中遇到不可控因素的影响，将可能导致本次募投项目不能顺利实施或者如期完成。如果市场环境变化或行业竞争加剧等情况发生，有可能导致募集资金投资项目投产后达不到预期效益的风险。

2、本次募投项目产能未能及时消化风险

本次募集资金投资项目建成投产后，将新增年产 400 吨吡啶盐与 1,500 吨三氯蔗糖。虽然公司已对本次募集资金项目进行了充分的可行性论证，但如果未来市场需求、产品技术方向、消费者喜好等发生重大变化或者发生环保不达标、突发安全事故等，公司若不能及时适应市场环境变化，有效拓展产品海内外销售渠道，或不能有效及时应对突发状况，则可能存在市场开拓不充分或者限产停产导致不能完全消化新增产能的风险。

（六）关于可转债产品的风险

1、本息兑付风险

在可转债的存续期限内，公司需就可转债未转股的部分偿付利息及到期时兑付本金。在可转债触发回售条件时，若投资者行使回售权，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力。因此，受国家政策、法规、行业和市场等因素的影响，若公司经营活动出现未达到预期回报的情况，不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。

2、可转债到期不能转股的风险

在本可转债存续期间，当公司股票在任意三十个连续交易日中至少十五个交易日的收盘价格低于当期转股价格 90% 时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行可转债的股东应当回避；修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司

股票交易均价和前一交易日的公司股票交易均价，同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

如果本公司股票在可转债发行后价格持续下跌，则存在本公司未能及时向修正转股价格或即使本公司持续向下修正转股价格，但本公司股票价格仍低于转股价格，导致本可转债的转股价值发生重大不利变化，并进而可能导致出现可转债在转股期内回售或不能转股的风险。

3、转股后每股收益、净资产收益率被摊薄的风险

本期可转债募集资金拟投资的项目，将在可转债存续期内逐步产生经济效益。若投资者在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，将会在一定程度上摊薄公司的每股收益和净资产收益率。因此，公司面临每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

4、可转债未担保的风险

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条的规定：“公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期未经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外”。截至2016年12月31日，公司经审计的归属于上市公司股东的净资产为24.64亿元，不低于15亿元，因此本公司未对本可转债发行提供担保。如果本可转债存续期间出现对本公司经营能力和偿债能力有重大负面影响的事件，本可转债可能因未设担保而增加兑付风险，请投资者特别注意。

5、可转债的投资价值风险

可转债作为一种复合型衍生金融产品，具有股票和债券的双重特性，其二级市场价格受到市场利率、票面利率、剩余年限、转股价格、上市公司股票价格、赎回条款及回售条款、投资者的心理预期等诸多因素的影响，因此价格波动较为复杂，甚至可能会出现异常波动或与其投资价值严重背离的现象，从而可能使投资者不能获得预期的投资收益。

目录

目录.....	8
第一章 释义.....	11
第二章 本次发行概况.....	14
一、发行人基本情况.....	14
二、本次发行要点.....	15
三、本次发行的有关机构.....	25
第三章 风险因素.....	28
一、宏观经济波动风险.....	28
二、原材料价格波动风险.....	28
三、食品添加剂安全及政策风险.....	29
四、食品添加剂产品被公众误解的风险.....	29
五、环境保护风险.....	30
六、安全生产风险.....	31
七、市场竞争加剧风险.....	31
八、技术风险.....	31
九、税收优惠政策变化风险.....	32
十、关联交易风险.....	33
十一、非经常性损益对利润影响的不确定风险.....	34
十二、业绩波动风险.....	34
十三、实际控制人控制风险.....	34
十四、募集资金投资项目的风险.....	34
十五、关于可转债产品的风险.....	35
第四章 发行人基本情况.....	37
一、发行人股本结构及前十名股东持股情况.....	37
二、公司组织结构、主要对外投资情况及重要资产出售、收购情况.....	38
三、公司控股股东和实际控制人基本情况.....	51
四、发行人主营业务及主要产品.....	56
五、发行人所处行业的基本情况.....	59
六、发行人所在的行业竞争地位.....	78
七、发行人主营业务的具体情况.....	82
八、主要固定资产及无形资产.....	95

九、主要经营资质.....	104
十、境外经营情况.....	113
十一、上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况.....	113
十二、最近三年及一期发行人及控股股东所作出的重要承诺及承诺的履行情况.....	113
十三、发行人利润分配政策.....	116
十四、发行人最近三年及一期发行债券和资信评级情况.....	119
十五、董事、监事和高级管理人员.....	120
十六、发行人最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况.....	127
第五章 同业竞争与关联交易.....	128
一、同业竞争.....	128
二、关联方及关联交易.....	132
第六章 财务会计信息.....	141
一、最近三年财务报表审计情况.....	141
二、非经常性损益和净资产收益率审核情况.....	141
三、最近三年及一期财务报表.....	141
四、合并财务报表范围及其变化情况.....	171
五、最近三年及一期的主要财务指标及非经常性损益明细表.....	173
六、2017 年三季报情况.....	175
第七章 管理层讨论与分析.....	176
一、财务状况分析.....	176
二、盈利能力分析.....	199
三、现金流量分析.....	213
四、资本性支出.....	215
五、报告期会计政策变更、会计估计变更和会计差错更正情况.....	215
六、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项情况.....	217
七、公司未来发展展望及战略规划.....	220
第八章 本次募集资金运用.....	222
一、本次募集资金运用概况.....	222
二、本次募集资金投资项目的可行性与必要性.....	223
三、本次发行募集资金投资项目简介.....	225
四、本次募集资金投资项目对公司经营状况和财务状况的影响.....	269
第九章 历次募集资金运用.....	270
一、最近 5 年内募集资金运用的基本情况.....	270
二、前次募集资金运用的基本情况.....	270

三、前次募集资金实际使用情况.....	271
四、前次募集资金投资项目实现效益情况说明.....	275
五、前次发行涉及以资产认购股份的资产运行情况说明.....	276
六、前次募集资金实际使用情况与已公开披露信息对照情况说明.....	276
七、前次募集资金节余及节余募集资金使用情况.....	276
八、前次募集资金运用专项报告结论.....	276
第十章 董事及有关中介机构声明	277
一、本公司全体董事、监事、高级管理人员声明.....	277
二、保荐人（主承销商）声明.....	278
三、发行人律师声明.....	279
四、审计机构声明.....	280
五、债券信用评级机构声明.....	281
第十一章 备查文件.....	282

第一章 释义

本募集说明书中，除另有说明外，下列简称具有如下含义：

简称	特指含义
一般释义	
公司、本公司、发行人、金禾实业、金禾股份	安徽金禾实业股份有限公司
金禾化工	安徽金禾化工有限公司，系发行人前身
金瑞投资、金瑞集团、控股股东	安徽金瑞投资集团有限公司，本公司控股股东
金瑞化工	安徽金瑞化工投资有限公司或更名前的皖东金瑞化工有限责任公司，系金瑞投资前身
华尔泰	安徽华尔泰化工股份有限公司，系发行人原子公司
东瑞投资	安徽东瑞投资有限公司，系华尔泰子公司
金源化工	滁州金源化工有限责任公司，系发行人子公司
南京金之穗	南京金之穗化工贸易有限公司，系发行人子公司
香港金之穗	金之穗国际贸易（香港）有限公司，系南京金之穗子公司
美国金禾	美国金禾有限责任公司（Jinhe USA LLC），系发行人子公司
金盛环保	滁州金盛环保科技有限公司，系发行人子公司
金弘新能源	来安县金弘新能源科技有限公司，系发行人子公司
金丰投资	滁州金丰投资有限责任公司，系发行人原子公司
金丰化工	滁州金丰化工有限责任公司，系金丰投资前身
金利化工	来安县金利化工有限责任公司，系发行人原子公司
立鑫港口	来安立鑫港口经营物流有限责任公司，系发行人原子公司
金春无纺布	安徽金春无纺布股份有限公司，系金瑞投资子公司
金晨包装	来安县金晨包装实业有限公司，系发行人参股公司，金瑞投资子公司
华澳化工	菏泽市华澳化工有限公司，系金瑞投资子公司
金瑞水泥	滁州金瑞水泥有限公司，系金瑞投资子公司
台州厚石	台州厚石股权投资管理有限公司
金通智汇	金通智汇投资管理有限公司
可转债	可转换公司债券
保荐人、华林证券	华林证券股份有限公司，为本次发行的保荐人及主承销商
发行人律师、承义	安徽承义律师事务所
会计师、华普天健	华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）或其前身华普天健会计师事务所（北京）有限公司

评级机构、联合评级	联合信用评级有限公司
本次发行	公司本次向社会公众公开发行不超过 6 亿元可转换公司债券的行为
本募集说明书	安徽金禾实业股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书
募集资金	指本次发行所募集的资金
中国证监会	中国证券监督管理委员会
深交所	深圳证券交易所
滁州市发改委	滁州市发展和改革委员会
公司法	《中华人民共和国公司法》
证券法	《中华人民共和国证券法》
公司股东大会	安徽金禾实业股份有限公司股东大会
公司董事会	安徽金禾实业股份有限公司董事会
《公司章程》	《安徽金禾实业股份有限公司章程》
不超过	小于或等于
报告期、三年及一期	2014 年度、2015 年度、2016 年度、2017 年 1-6 月
元、万元	人民币元、人民币万元
专业释义	
收率	实际生产得到的产品与理论计算得到的产品质量百分比。安赛蜜生产中，常用以氨基磺酸投入量计算的收率来衡量生产效率。
得率	实际生产得到的产品与投入的某种原材料的质量比率。麦芽酚生产中，常用以镁锭投入量计算的得率来衡量生产效率。
氨醇	合成氨和甲醇。使用联醇法生产合成氨时联产甲醇，氨醇的生产比例可以在一定范围内调节。两种产品的折合比率近似，因此氨醇概念常用来衡量联醇法装置的生产能力。
食品添加剂	为改善食品品质和色、香、味，以及为防腐和加工工艺的需要而加入食品中的化学合成或者天然物质，如甜味剂、食品用香料、着色剂、防腐剂等。
甲基麦芽酚	也叫麦芽酚，一种香料，公司主要产品之一。除用作食品添加剂之外，还可用于医药中间体。
乙基麦芽酚	一种用途非常广泛的香料，公司主要产品之一。
安赛蜜	公司主要产品之一，又名 AK 糖，化学名乙酰磺胺酸钾，一种用途广泛的高倍甜味剂。
三氯蔗糖	一种第五代甜味剂，公司主要产品之一。
氨、液氨、合成氨	氨是在高温高压下，由氢气和氮气通过催化剂作用，合成反应生成的一种无机化工产品。以液态方式贮存和运输的氨称为液氨；在化肥行业视氨为中间产品或半成品，通常称为合成氨。
甲醇	由一氧化碳或二氧化碳和氢气通过催化剂作用合成反应生成的一种基本有机化工原料。

联醇法	合成氨联产甲醇的生产工艺，又称为氨醇联产工艺。
甲醛	一种重要的有机原料，主要用于塑料工业（如制酚醛树脂、脲醛塑料）、合成纤维（如合成维尼纶）、皮革工业、医药、染料等。
碳酸氢铵	由氨水和二氧化碳通过化学反应生成的一种白色晶状物，简称碳铵。
PHC	吡啶盐酸盐，简称吡啶盐，一种医药中间体材料。
循环经济	一种最大限度地利用资源和保护环境的经济发展模式，它主要是通过通过对传统行业的技术改造，最大限度地减少资源消耗和废物排放。
COD	化学耗氧量，衡量水中有机物质含量多少的环保指标。
Kosher	犹太洁食食品认证的缩写，产品认证可更好地证明其洁净卫生程度，并以此来满足信仰犹太教人们或非信仰犹太教人们的饮食需要。
Halal	伊斯兰清真食品认证的缩写，产品认证可更好地证明其洁净卫生程度，并以此来满足信仰伊斯兰教人们或非信仰伊斯兰教人们的饮食需要。
FSSC-22000	食品安全体系认证(FSSC)22000，由基于荷兰的基金会为食品安全认证而发展起来并获欧盟食品及饮料产业联盟的支持，FSSC22000 已获全球食品安全倡议组织的批准并鼓励大力推广实施。
美国 FDA	美国食品药品监督管理局，美国 FDA 是国际医疗审核权威机构，由美国国会即联邦政府授权，专门从事食品与药品管理的最高执法机关。
GMP	GOOD MANUFACTURING PRACTICE，是世界卫生组织定义的为指导食物、药品、医疗产品生产和质量管理的法规。GMP 是一套适用于制药、食品等行业的强制性标准，要求企业从原料、人员、设施设备、生产过程、包装运输、质量控制等方面按国家有关法规达到卫生质量要求，形成一套可操作的作业规范帮助企业改善企业卫生环境，及时发现生产过程中存在的问题，加以改善。

第二章 本次发行概况

一、发行人基本情况

中文名称:	安徽金禾实业股份有限公司
英文名称:	Anhui Jinhe Industrial Co.,Ltd
成立日期:	2006年12月25日
注册资本:	564,320,186.00元
注册地址:	安徽省滁州市来安县城东大街127号
法定代表人:	杨迎春
股票上市地:	深圳证券交易所
上市时间:	2011年7月7日
股票简称:	金禾实业
股票代码:	002597

公司属化工行业，主要经营范围包括：食品添加剂、食品用香精、复配食品添加剂、危险化学品有机类、液体无水氨、工业甲醇、工业硝酸、甲醛、浓硫酸、二氧化硫、三氧化硫、双乙烯酮、丙酮、双氧水、二氧化碳、氯甲烷、盐酸、甲酸的生产、销售（上述经营范围凭许可在有效期内经营，涉及专项审批的除外）；三氯蔗糖、三聚氰胺、季戊四醇、甲酸钠、尿素、碳酸氢铵、吡啶盐酸盐、乙酰乙酸甲酯、乙酰乙酸乙酯、新戊二醇、元明粉的生产、销售（涉及专项审批的除外）；化工原料（除危险化学品）、机械设备、零配件、原辅材料及技术的进出口业务（国家限定和禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

公司主要从事精细化工产品 and 基础化工产品的生产和销售。公司生产的精细化工产品为食品添加剂，包括安赛蜜、甲基麦芽酚、乙基麦芽酚、三氯蔗糖等。公司生产的基础化工产品主要为液氨、双氧水、碳酸氢铵、三聚氰胺、甲醛、硝酸、新戊二醇等。

二、本次发行要点

（一）核准情况

本次发行已经本公司 2016 年 3 月 17 日召开的公司第四届董事会第二次会议审议通过，并经 2016 年 4 月 5 日召开的 2016 年第二次临时股东大会决议表决通过，董事会决议公告和股东大会决议公告已分别刊登在 2016 年 3 月 18 日、2016 年 4 月 6 日的《证券日报》、《上海证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网。

经 2016 年 12 月 29 日公司召开的第四届董事会第十六次会议审议通过，并经 2017 年 1 月 16 日召开的 2017 年第一次临时股东大会决议表决通过，本次公开发行可转换公司债券的决议有效期自 2017 年 4 月 5 日延长至 2018 年 4 月 5 日，董事会决议公告和股东大会决议公告已分别刊登在 2016 年 12 月 30 日、2017 年 1 月 16 日的《证券日报》、《上海证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网。

2017 年 5 月 23 日，中国证监会发行审核委员会对公司公开发行 A 股可转换公司债券的申请进行了审核，根据审核结果，公司本次公开发行 A 股可转换公司债券的申请获得通过。

2017 年 6 月 23 日，公司收到中国证监会出具的《关于核准安徽金禾实业股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可【2017】991 号），核准公司向社会公开发行面值总额 6 亿元可转换公司债券，期限 6 年。

（二）本次可转换公司债券发行方案

1、本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为本公司 A 股股票的可转换公司债券。该可转债及未来转换的 A 股股票将在深圳证券交易所上市。

2、发行规模

本次可转债的发行总额不超过人民币 6 亿元，具体发行数额由股东大会授权公司董事会或董事会授权人士在上述额度范围内确定。

3、可转债存续期限

根据有关规定和公司可转债募集资金拟投资项目的实施进度安排，结合本次可转债的发行规模及公司未来的经营和财务等情况，本次发行的可转债的期限为自发行之日起六年。

4、票面金额和发行价格

本次发行的可转债每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

5、债券利率

本次发行的可转债票面利率由公司股东大会授权公司董事会及董事会授权人士根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构及主承销商协商确定。

6、还本付息的期限和方式

(1) 年利息计算

年利息指可转债持有人按持有的可转债票面总金额自可转债发行首日起每满一年可享受的当期利息。年利息的计算公式为：

$$I=B \times i$$

I：指年利息额

B：指本次发行的可转债持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息登记日持有的可转债票面总金额

i：指可转债当年票面利率

(2) 付息方式

①本次可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转债发行首日。可转债持有人所获得利息收入的应付税项由可转债持有人负担。

②付息日：每年的付息日为本次可转债发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

转股年度有关利息和股利的归属等事项，由公司董事会根据相关法律法规及深圳证券交易所的规定确定。

③付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）转换成股票的可转债不享受当年度及以后计息年度利息。

7、转股期限

本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日起满 9 个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。

8、转股股数确定方式

本次发行的可转债持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。

其中：**V** 为可转债持有人申请转股的可转债票面总金额；**P** 为申请转股当日

有效的转股价。

转股时不足转换为一股的可转债余额，公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定，在可转债持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该可转债余额及该余额所对应的当期应计利息。

9、转股价格的确定和修正

（1）初始转股价格的确定依据

本次发行的可转债的初始转股价格为 23.92 元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

（2）转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，当公司发生送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况时，公司将按上述条件出现的先后顺序，依次对转股价格进行累积调整，具体调整办法如下：

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A \times k)/(1+n+k)$ ；

派发现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A \times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前有效的转股价， n 为该次送股率或转增股本率， k 为该次增发新股率或配股率， A 为该次增发新股价或配股价， D 为该次每股派送现金股利， $P1$ 为调整后有效的转股价。

公司出现上述股份和/或股东权益变化时，将依次进行转股价格调整，并在中国证券监督管理委员会指定的上市公司信息披露媒体上刊登董事会决议公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转债持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、公司合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

10、转股价格的向下修正条款

（1）修正权限与修正幅度

在本可转债存续期间，当公司股票在任意三十个连续交易日中至少十五个交易日的收盘价格低于当期转股价格 90%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行可转债的股东应当回避；修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日的公司股票交易均价，同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

（2）修正程序

公司向下修正转股价格时，公司须在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日），开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

11、赎回条款

（1）到期赎回条款

在本次发行的可转债期满后五个交易日内，公司将以本次可转债票面面值上浮 6%（含最后一期利息）的价格向投资者赎回全部未转股的可转债。

（2）有条件赎回条款

在转股期内，当下述情形的任意一种出现时，公司有权决定按照以面值加当

期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：

A、在转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

B. 当本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t / 365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转债持有人持有的将赎回的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

12、回售条款

（1）有条件回售条款

自本次可转债第五个计息年度起，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%，可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加当期应计利息回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述连续三十个交易日须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

自本次可转债第五个计息年度起，可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不应再行使回售权，可转债持有人不能多次行使部分回售权。

（2）附加回售条款

若公司本次发行的可转债募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明

书中的承诺情况相比出现重大变化,根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的,可转债持有人享有一次回售的权利。可转债持有人有权将全部或部分其持有的可转债按照债券面值加当期应计利息回售给公司。持有人在附加回售条件满足后,可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售,本次附加回售申报期内不实施回售的,不应再行使附加回售权。

上述当期应计利息的计算公式为: $IA=B \times i \times t/365$

IA: 指当期应计利息;

B: 指本次发行的可转债持有人持有的将赎回的可转债票面总金额;

i: 指可转债当年票面利率;

t: 指计息天数,即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数(算头不算尾)。

13、转股后的股利分配

因本次发行的可转债转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益,在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东(含因可转债转股形成的股东)均参与当期股利分配,享有同等权益。

14、发行方式及发行对象

本次可转债的具体发行方式由股东大会授权董事会与保荐机构(主承销商)协商确定。本次可转债的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等(国家法律、法规禁止者除外)。

15、向原股东配售的安排

本次可转债给予原股东优先配售权。具体优先配售数量由股东大会授权董事会或董事会授权人士在发行时根据市场情况确定,并在本次可转债的发行公告中予以披露。原股东优先配售之外的余额和原股东放弃优先配售后部分采用网下对机构投资者发售和通过深圳证券交易所交易系统网上定价发行相结合的方式进行,余额由承销团包销。

16、本次募集资金用途

本次发行可转债拟募集资金不超过人民币6亿元,本次发行可转债募集的资金总额扣除发行费用后拟投资于以下项目:

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金
1	年产400吨吡啶盐项目	26,527.00	20,000.00
2	年产1500吨三氯蔗糖项目	46,220.00	40,000.00
合计		72,747.00	60,000.00

若本次发行可转债实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金总额，募集资金不足部分由公司自筹解决。如本次募集资金到位时间与项目实施进度不一致，公司可根据实际情况需要以其他资金先行投入，募集资金到位后予以置换。

17、募集资金管理及存放账户

公司已经制订了募集资金管理相关制度，本次发行可转债的募集资金必须存放于公司董事会指定的募集资金专项账户中，具体开户事宜将在发行前由公司董事会确定，并在发行公告中披露募集资金专项账户的相关信息。

18、担保事项

本次发行的可转债未提供担保。

19、本次决议的有效期限

自公司股东大会通过本次发行可转债方案相关决议之日起十二个月内有效。

（三）债券持有人会议

为保护债券持有人的合法权利，规范债券持有人会议的召开程序及职权的行使，根据《公司法》、《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》等法律法规及其他规范性文件的规定，并结合公司实际情况，特制订债券持有人会议规则。投资者认购本期可转换公司债券视作同意债券持有人会议规则。

债券持有人会议规则的主要内容如下：

1、债券持有人的权利

(1) 依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；

(2) 根据约定条件将所持有的可转债转为本公司股份；

(3) 根据约定的条件行使回售权；

(4) 依照法律、行政法规及本公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的可转债；

(5) 依照法律、本公司章程的规定获得有关信息；

(6) 按约定的期限和方式要求本公司偿付可转债本息；

(7) 法律、行政法规及本公司章程所赋予的其作为本公司债权人的其他权利。

2、债券持有人的义务

- (1) 遵守本公司发行可转债条款的相关规定；
- (2) 依其所认购的可转债数额缴纳认购资金；
- (3) 遵守债券持有人会议形成的有效决议；
- (4) 除法律、法规规定及可转债募集说明书另有约定之外，不得要求本公司提前偿付可转债的本金和利息；
- (5) 法律、行政法规及本公司章程规定应当由可转债持有人承担的其他义务。

3、有下列情形之一的，公司董事会应召集债券持有人会议：

- (1) 拟变更募集说明书的约定；
- (2) 公司不能按期支付本息；
- (3) 公司减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；
- (4) 其他影响债券持有人重大权益的事项。

4、下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

- (1) 公司董事会提议；
- (2) 单独或合计持有公司发行的债券 10% 以上（含 10%）未偿还债券面值的持有人书面提议；
- (3) 法律、法规规定的其他机构或人士。

5、债券持有人会议的召集

- (1) 债券持有人会议由公司董事会负责召集和主持；
- (2) 公司董事会应在发出或收到本条款所述提议之日起 30 日内召开债券持有人会议。公司董事会应于会议召开前 15 日向全体债券持有人及有关出席对象发送会议通知。会议通知应至少在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上予以公告。会议通知应注明开会的具体时间、地点、内容、方式等事项，上述事项由公司董事会确定。

6、债券持有人会议的出席人员

除法律、法规另有规定外，在债券持有人会议登记日登记在册的债券持有人

有权出席或者委托代理人出席债券持有人会议，并行使表决权。下列机构或人员可以参加债券持有人会议，也可以在会议上提出议案供会议讨论决定，但没有表决权：

- (1) 债券发行人；
- (2) 其他重要关联方。

公司董事会应当聘请律师出席债券持有人会议，对会议的召集、召开、表决程序和出席会议人员资格等事项出具法律意见。

7、债券持有人会议的程序

(1) 首先由会议主持人按照规定程序宣布会议议事程序及注意事项，确定和公布监票人，然后由会议主持人宣读提案，经讨论后进行表决，经律师见证后形成债券持有人会议决议。

(2) 债券持有人会议由公司董事长主持。在公司董事长不能主持大会的情况下，由董事长授权的董事主持；如果公司董事长和董事长授权的董事均未能主持会议，则由出席会议的债券持有人以所代表的债券面值总额 50%以上多数（不含 50%）选举产生一名债券持有人作为该次债券持有人会议的主持人。

(3) 召集人应当制作出席会议人员的签名册。签名册载明参加会议人员姓名（或单位名称）、身份证（或营业执照）号码、住所地址、持有或者代表有表决权的债券面额、被代理人姓名（或单位名称）等事项。

8、债券持有人会议的表决与决议

(1) 债券持有人会议进行表决时，以每 100 元面值债券为一表决权。

(2) 债券持有人会议采取记名方式进行投票表决。

(3) 债券持有人会议须经出席会议的持有公司本次发行的可转债过半数未偿还债券面值的债券持有人同意方能形成有效决议。

(4) 债券持有人会议的各项提案或同一项提案内并列的各项议题应当分开审议、逐项表决。

(5) 债券持有人会议决议经表决通过后生效，但其中需中国证监会或其他有权机构批准的，自批准之日或相关批准另行确定的日期起生效。

(6) 除非另有明确约定对反对者或未参加会议者进行特别补偿外，决议对全体债券持有人具有同等效力。

(7) 债券持有人会议做出决议后，公司董事会以公告形式通知债券持有人，

并负责执行会议决议。

（四）本次可转换公司债券的信用评级情况

本次可转换公司债券经联合信用评级有限公司评级，安徽金禾实业主体信用评级为 AA，本次可转换公司债券信用级别为 AA。

（五）承销方式

由承销团余额包销。

（六）发行费用

发行费用包括承销佣金及保荐费用、律师费用、审计验资费用、资信评级费用、发行手续费用、信息披露及路演推介宣传费用等。承销费将根据承销协议中相关条款及发行情况最终确定，信息披露、路演推介宣传费、专项审核及验资费等将根据实际发生情况增减。

项目	金额（万元）
承销及保荐费用	800
审计及验资费用	30
律师费用	60
资信评级费用	30
发行手续费	6
信息披露及路演推介宣传费	69
合计	995

注：以上各项发行费用可能会根据本次发行的实际情况有所增减

（七）与本次发行有关的时间安排

本次发行期间的主要日程示意性安排如下（如遇不可抗力则顺延）：

日期	交易日	事项
2017年10月30日（周一）	T-2日	刊登《募集说明书》、《发行公告》、《网上路演公告》
2017年10月31日（周二）	T-1日	网上申购准备；原股东优先配售股权登记日；网上路演
2017年11月1日（周三）	T日	刊登《发行方案提示性公告》；原股东优先配售并缴款；网上申购
2017年11月2日（周四）	T+1日	刊登《网上发行中签率及原股东配售结果公告》；网上摇号
2017年11月3日（周五）	T+2日	刊登《中签号码公告》；网上中签投资者缴款

2017年11月6日（周一）	T+3日	主承销商根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额
2017年11月7日（周二）	T+4日	刊登《发行结果公告》

注：上述日期为交易日。如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，保荐机构（主承销商）将及时公告，修改发行日程。

（八）本次发行可转换公司债券的上市流通

本次发行结束后，所有投资者均无持有期限限制，公司将尽快申请可转换公司债券在深圳证券交易所挂牌上市交易。

三、本次发行的有关机构

- （一） 发行人 **安徽金禾实业股份有限公司**
- 法定代表人 杨迎春
- 办公地址 安徽省滁州市来安县城东大街 127 号
- 联系人 仰宗勇、刘洋
- 电话 0550-5682597
- 传真 0550-5602597
- （二） 保荐人（主承销商） **华林证券股份有限公司**
- 法定代表人 林立
- 保荐代表人 张浩淼、许先锋
- 项目协办人 于乐翔
- 经办人员 魏启家、李波、沈鹏
- 联系人 张浩淼
- 办公地址 上海市浦东新区银城中路 448 号太平金融大厦 3802、3803 室
- 电话 021-20281102
- 传真 021-20281101
- （三） 律师事务所 **安徽承义律师事务所**
- 负责人 鲍金桥
- 签字律师 鲍金桥、司慧
- 联系人 司慧

- | | |
|-----------------------|--|
| 办公地址 | 合肥市怀宁路 200 号置地广场栢悦中心大厦五楼 |
| 电话 | 0551-65609015 |
| 传真 | 0551-65608051 |
| (四) 会计师事务所 | 华普天健会计师事务所（特殊普通合伙） |
| 法定代表人 | 肖厚发 |
| 签字注册会计师 | 张婕、黄晓奇、陈雪 |
| 办公地址 | 北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26 |
| 电话 | 0551-63475800 |
| 传真 | 0551-62652879 |
| (五) 评级机构 | 联合信用评级有限公司 |
| 法定代表人 | 李信宏 |
| 签字评级人员 | 李晶、任贵永 |
| 注册地址 | 天津市南开区水上公园北道 38 号爱丽园公寓 508 |
| 办公地址 | 北京市朝阳区建外大街 2 号 PICC 大厦 12 层 |
| 电话 | 010-85172818 |
| 传真 | 010-85171273 |
| (六) 收款银行 | 中国农业银行股份有限公司深圳城市绿洲支行 |
| 户名 | 华林证券股份有限公司 |
| 账号 | 41005200040004682 |
| (七) 申请上市的证券交易所 | 深圳证券交易所 |
| 办公地址 | 深圳市福田区深南大道 2012 号 |
| 电话 | 0755-88668888 |
| 传真 | 0755-88668888 |
| (八) 股票登记机构 | 中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司 |
| 住所 | 深圳市福田区莲花街道深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 25 楼 |

电话	0755-21899999
传真	0755-21899000

第三章 风险因素

投资者在评价本公司本次发行时，除募集说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。发行人提请投资者仔细阅读本章全文。

一、宏观经济波动风险

公司主要从事精细化工产品和基础化工产品的生产和销售。公司生产的精细化工产品主要为食品添加剂，包括安赛蜜、甲基麦芽酚、乙基麦芽酚、三氯蔗糖。公司生产的基础化工产品主要为液氨、碳酸氢铵、三聚氰胺、甲醛、硝酸、新戊二醇等。报告期内，公司产品主要应用于食品饮料、医药、农药、轻工、染料、农业、环保等领域。该等行业客户对公司产品的需求受宏观经济及自身行业周期波动的影响。如宏观经济出现滞涨甚至下滑，客户所在行业或其下游行业景气程度降低或产能严重过剩，则可能影响该等客户对公司产品的需求，导致公司产品销售价格或销售数量的下滑，公司业绩将可能受到不利影响。

二、原材料价格波动风险

公司主要从事基础化工产品和精细化工产品的生产、研发和销售，主要原材料为煤、硫磺、尿素、冰醋酸、糠醛、异丁醛等。报告期内，原材料占公司生产成本的65%左右。原材料价格的波动，会对公司生产经营产生一定的影响。公司自设立以来，一直专注于基础化工和精细化工产业，具有丰富的化工生产经验和技術，可以根据原材料价格变动情况，灵活选择生产工艺，并根据市场情况相应调整产品结构，提高盈利能力较高的产品生产比例。报告期内，公司还通过开发新产品、调整产品销售价格等方式，降低原材料价格变动对公司综合盈利能力的影响。

虽然公司采取了有效的措施，防范主要原材料价格变动带来的风险，但由于化工原材料是我国国民经济中重要的基础材料，其价格受国际、国内宏观经济变化和供求关系等多种因素的影响，未来化工原材料价格变动的不确定性，仍可能会对公司盈利情况造成一定的风险。

三、食品添加剂安全及政策风险

食品添加剂作为直接为人们食用的产品，其安全性尤其受到社会各界的重视。公司食品添加剂的主要产品安赛蜜、甲基麦芽酚、乙基麦芽酚、三氯蔗糖等，经过了长期的检测和使用，在世界范围内被广泛认为是安全性高的食品添加剂。但是，由于食品添加剂的安全性是一个随着检测手段的提高被人们逐渐认识的过程，公司生产的食品添加剂产品仍无法排除未来经进一步科学论证而被发现存在安全性问题的风险。

此外，食品添加剂的使用需要严格遵守国家相关规定的使用领域和使用量，一旦国家对某种食品添加剂的使用政策发生重大调整，将会给该产品的应用前景带来重大影响，从而影响到该产品的销售状况，可能会对公司的经营带来一定程度的不利影响。

四、食品添加剂产品被公众误解的风险

近年来，由于和食品添加剂有关的食物卫生安全事件时有发生，公众在一定程度上对食品添加剂的使用存在误解。一是将食品添加剂和违法添加的非食用物质混淆。《食品安全国家标准食品添加剂使用标准》（GB2760-2014）明确规定了食品添加剂名单，凡未列入该名单的“食品添加剂”均属于违法添加物，如苏丹红、三聚氰胺等都属于违法添加的非食用物质。近年来一些食品生产和加工厂商为了自身利益，不顾公众的健康安全，在食品中添加非食用物质，并故意混淆违法添加的非食用物质与食品添加剂的区别，造成恶劣社会影响的同时，也引起了广大公众对食品添加剂的误解和抵制。二是对用化学方法合成的食品添加剂片面抵制。《食品安全国家标准食品添加剂使用标准》（GB2760-2014）详细规定了每种食品添加剂的使用范围和最大使用量，凡是在规定范围和规定使用量内使用的食品添加剂都是安全的。但食品添加剂种类繁多，很多食品添加剂超量使用也确实存在较严重的后果。公众一方面由于无法判断食品添加剂的具体用量，另一方面对化学合成的食品添加剂存在排斥心理，而直接拒绝使用食品添加剂。

尽管公司生产的食品添加剂安全性高，但是仍存在因公众对食品添加剂，尤其是化学合成的食品添加剂的整体性误解而影响公司产品销售的风险。

五、环境保护风险

（一）环保政策变化及环保投入增加风险

公司属于化工生产企业，产品品种丰富，在生产过程中涉及到诸多环保问题。公司高度重视环境保护工作，已建立了一整套环境保护和治理制度并通过了ISO14001:2004环境管理体系认证。近年来，公司通过大力发展循环经济和资源综合利用，保证了“三废”的达标排放，取得了良好的经济效益和社会效益。

随着国家经济增长模式的转变和可持续发展战略的全面实施，环境保护力度不断加强，环保政策日益完善，环境污染治理标准将会日趋严格，从而对化工生产企业提出了更高的环保要求，行业内环保治理成本也会随之增加，公司面临着环保投入进一步增加的风险，可能会对公司业绩造成一定的影响。

（二）环保处罚风险

2016年8月25日，公司因“氨醇项目未报批环评文件”、“防治废气污染措施发生变动，未办理相关环保手续”、“不正常运行大气污染防治设施”以及“环保设施检查记录表弄虚作假”，收到来安县环保局下发的《关于下发安徽省环保厅对安徽金禾实业股份有限公司环境违法案件实施挂牌督办的通知》，来安县环保局根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国大气污染防治法》等相关规定，于2016年9月20日下发了来环罚字【2016】18号、来环罚字【2016】19号、来环罚字【2016】20号《行政处罚决定书》，对公司分别处以罚款15万元、10万元、5万元。2016年9月30日，公司缴纳了上述罚款合计30万元。

虽然公司已按照环保部门的要求进行了整改并缴纳了罚款，处罚金额未对金禾实业造成重大损失，来安县环保局、滁州市环保局亦出具相关证明（说明），认定上述情形不属于重大违法违规行为；同时，安徽省环保厅亦于2017年3月14日出具说明：“挂牌督办中指出的环境问题已按要求整改到位”。但仍存在环保部门要求公司进一步加强整改，从而对公司生产经营造成影响的风险。

（三）排污许可尚未完全取得的风险

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国大气污染防治法》等相关法律法规要求，公司积极办理排污许可。截至募集说明书签署之日，金禾实业已取得废水排污许可，但鉴于各地区、各机构具体办理流程及办理时间存在差异，金禾实业的废气排污许可、子公司华尔泰的废气和废水排污许可仍在办理过

程中。

虽然公司已经取得环保部门的证明及情况说明，公司及其控股子公司生产经营过程中的污染物经过处理后的排放行为，已经取得环境保护主管部门许可，并正按照国家统一部署和当地主管部门核发排污许可证的工作安排办理相关的排污许可证，排污许可证的取得不存在实质性障碍。公司及其控股子公司目前的生产经营活动符合环境保护的要求，但是仍存在排污许可证不能完全取得，从而对公司生产经营造成影响的风险。

六、安全生产风险

公司生产所需部分原料、半成品为危险化学品，在生产、储存、运输等环节均存在发生危险化学品事故的风险。虽然公司取得了相关产品的安全生产许可资质，配备了较完备的安全设施，制定了较为完善的事故预警、处理机制，整个生产过程处于受控状态，发生安全事故的可能性很小，但不排除因设备及工艺不完善、物品保管及操作不当和自然灾害等原因而造成意外安全事故的可能，从而影响生产经营的正常进行。

七、市场竞争加剧风险

公司所处的化工行业属于市场化程度较高、竞争较为激烈的行业。如果行业内企业进一步大幅扩张产能，或有新的竞争者进入市场，都可能进一步加剧市场的竞争程度。市场竞争的加剧可能导致产品价格的大幅波动，进而影响公司的盈利水平。如果公司不能通过调整产品结构、提升技术水平、进行产业升级等方式来提升自身的竞争实力，公司有可能在未来市场竞争中处于不利地位。

八、技术风险

公司的核心技术，决定了公司产品在全球市场的竞争优势，核心技术的拥有、扩展、升级、应用是企业实现快速增长的重要保障。一旦公司的核心生产工艺技术流失或无法保持其先进性，将对公司产品的市场竞争力带来重要影响。同时，随着社会的进步，化工行业的技术标准、行业规范及客户需求都在不断调整。如果公司未来不能及时开发新产品、新技术以满足客户的需求，则可能无法保持其现有竞争力，从而可能对公司的经营业绩产生不利影响。

九、税收优惠政策变化风险

报告期内，公司享受了多项税收优惠政策，具体包括：

（一）出口退税

公司自营出口增值税实行“免、抵、退”政策，主要产品出口退税政策如下：

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
甲基麦芽酚	13%	13%	13%	13%
乙基麦芽酚	13%	13%	13%	13%
安赛蜜	13%	13%	13%	9%
季戊四醇	13%	13%	13%	9%
三聚氰胺	9%	9%	9%	9%

报告期内，公司各期间出口退税政策对利润的影响如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
免抵退税不得免征和抵扣税额	1,598.12	1,755.52	1,255.72	1,624.83
利润总额	59,083.15	66,262.43	22,870.22	17,780.75
免抵退税不得免征和抵扣税额占利润总额的比例	2.70	2.65	5.49	9.14

报告期内，公司出口业务总体规模相对较小，出口退税政策变化对公司盈利能力的负面影响较小。

随着公司出口业务规模扩大，其占主营业务收入比重逐渐增大，如果未来国家出口退税政策发生变化，将会对公司盈利情况造成一定的影响。

（二）增值税

根据财政部、国家税务总局《关于若干农业生产资料免征增值税政策的通知》（财税【2001】113号），发行人及其控股子公司2015年1-8月销售碳铵免征增值税。根据《财政部国家税务总局关于暂免征收尿素产品增值税的通知》（财税【2005】87号）规定，发行人及其控股子公司2015年1-8月销售尿素免征增值税。根据《关于对化肥恢复征收增值税政策的通知》（财税【2015】90号）规定，尿素及碳铵产品自2015年9月1日起按13%税率征收增值税。

报告期内，尿素及碳铵总体销售规模较小，公司通过价格调整、产品结构调整等方式予以应对，上述税务政策的变化对公司影响较小。但若未来相关税务政策发生重大变化，且公司无法及时调整策略，将会对公司盈利情况造成一定的影

响。

（三）企业所得税

根据《高新技术企业认定管理办法》，2009年发行人被认定为安徽省第二批高新技术企业，自2009年起连续三年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按15%的税率征收企业所得税。2012年6月29日，发行人通过高新技术企业复审，并取得高新技术企业证书，自2012年起连续三年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按15%的税率征收企业所得税。2015年6月19日，发行人通过高新技术企业重新认定，并取得高新技术企业证书（证书编号：GR201534000188），自2015年起连续三年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按15%的税率征收企业所得税。

根据财政部、国家税务总局、国家发展改革委员会《关于公布节能节水专用设备企业所得税优惠目录（2008年版）和环境保护专用设备企业所得税优惠目录（2008年版）的通知》（财税【2008】115号），公司按年度节能节水、环境保护、安全生产专用设备采购总额的一定比例抵免企业所得税。

根据《关于印发企业研究开发费用税前扣除管理办法（试行）的通知》（国税发【2008】116号）、《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税【2015】119号），公司发生的技术开发费享受所得税前加计扣除的优惠。

2014-2016年度，公司享受的所得税收优惠具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2016年度	2015年度	2014年度
专用设备抵免企业所得税	208.60	84.19	210.01
高新技术企业所得税优惠	5,227.26	2,560.54	2,112.82
研发费用加计扣除金额	3,752.66	3,584.83	3,167.33
研发费用加计扣除所得税优惠	562.90	537.72	475.10
所得税优惠合计	5,998.76	3,182.46	2,797.93
净利润	56,304.01	18,382.17	13,794.64
所得税优惠占净利润的比例（%）	10.65	17.31	20.28

若未来相关优惠政策发生重大变化，或公司不再具备享受部分或全部优惠政策的资格，则可能会对公司的经营业绩产生一定影响。

十、关联交易风险

报告期内，公司与控股股东控制的金晨包装、华澳化工、金瑞水泥等关联方

进行着少量的关联交易，上述关联交易主要系公司出于生产经营目的、根据实际情况、参考市场价格进行的等价有偿行为。虽然公司已经建立了规范关联交易的相关制度，明确了关联交易的程序及定价原则，可以保证上述交易的公开、公平、公正，从而保护公司和股东的利益，但仍可能存在控股股东、实际控制人通过关联交易损害公司利益的风险。

十一、非经常性损益对利润影响的不确定风险

报告期内，归属于母公司股东的非经常性损益金额分别为 1,372.46 万元、2,208.12 万元、10,125.39 万元、7,448.08 万元，占归属于母公司股东净利润的比例分别为 8.25%、10.30%、18.36%、15.38%。非经常性损益具有不可持续性、不确定性。虽然报告期内公司主营业务的盈利能力稳步提高，但若未来公司非经常性损益金额大幅下降，将会对公司的净利润产生不利影响。因此，公司存在非经常性损益对利润影响的不确定风险。

十二、业绩波动风险

报告期内，公司盈利能力稳步提高，扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为 8.28%、9.82%、20.21%、15.57%。但是受宏观经济环境、原材料价格波动、市场竞争状况、内部管理水平等综合因素的影响，公司仍然存在业绩波动甚至大幅下滑的风险。

十三、实际控制人控制风险

截至本募集说明书签署之日，公司的实际控制人杨迎春及杨乐父子直接持有公司 0.76% 的股份，通过控股股东金瑞投资控制公司 44.25% 的股份，合计控制公司 45.01% 的股份。预计本次发行后，公司控股股东、实际控制人仍将保持不变。虽然公司已经建立了较为完善的法人治理结构和内控制度体系，对股东大会、董事会、监事会及管理层的职责、权利、义务进行了明确的规定，建立了完善的决策与监督机制，在组织和制度上对控股股东的行为进行了规范，以保护公司及中小股东的利益，但杨迎春及杨乐父子仍然可以利用其控制地位影响公司的重大决策事项。公司仍然存在实际控制人控制的风险。

十四、募集资金投资项目的风险

（一）本次募投项目未能顺利实施，未达预期效益的风险

本次可转债发行的募集资金拟投资于年产 400 吨吡啶盐项目和年产 1,500 吨三氯蔗糖项目。尽管本次募集资金投资项目属于公司的核心业务（精细化工业务），募集资金投资项目的可行性分析是基于当前市场环境、行业发展趋势等因素做出的，但如果募集资金不能及时到位，或者项目具体建设过程中遇到不可控因素的影响，将可能导致本次募投项目不能顺利实施或者如期完成。如果市场环境变化或行业竞争加剧等情况发生，有可能导致募集资金投资项目投产后达不到预期效益的风险。

（二）本次募投项目产能未能及时消化风险

本次募集资金投资项目建成投产后，将新增年产 400 吨吡啶盐与 1,500 吨三氯蔗糖。虽然公司已对本次募集资金项目进行了充分的可行性论证，但如果未来市场需求、产品技术方向、消费者喜好等发生重大变化或者发生环保不达标、突发安全事故等，公司若不能及时适应市场环境变化，有效拓展产品海内外销售渠道，或不能有效及时应对突发状况，则可能存在市场开拓不充分或者限产停产导致不能完全消化新增产能的风险。

十五、关于可转债产品的风险

（一）本息兑付风险

在可转债的存续期限内，公司需就可转债未转股的部分偿付利息及到期时兑付本金。在可转债触发回售条件时，若投资者行使回售权，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力。因此，受国家政策、法规、行业和市场等因素的影响，若公司经营活动出现未达到预期回报的情况，不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。

（二）可转债到期不能转股的风险

在本可转债存续期间，当公司股票在任意三十个连续交易日中至少十五个交易日的收盘价格低于当期转股价格 90% 时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行可转债的股东应当回避；修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日的公司股票交易均价，同时，修正后的转股价格不得

低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

如果本公司股票在可转债发行后价格持续下跌，则存在本公司未能及时向
下修正转股价格或即使本公司持续向下修正转股价格，但本公司股票价格仍低
于转股价格，导致本可转债的转股价值发生重大不利变化，并进而可能导致出
现可转债在转股期内回售或不能转股的风险。

（三）转股后每股收益、净资产收益率被摊薄的风险

本期可转债募集资金拟投资的项目，将在可转债存续期内逐步产生经济效
益。若投资者在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司
股票，将会在一定程度上摊薄公司的每股收益和净资产收益率。因此，公司面
临每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

（四）可转债未担保的风险

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条的规定：“公开发行可转换公
司债券，应当提供担保，但最近一期未经审计的净资产不低于人民币十五亿元的
公司除外”。截至 2016 年 12 月 31 日，公司经审计的归属于上市公司股东的净资
产为 24.64 亿元，不低于 15 亿元，因此本公司未对本可转债发行提供担保。如
果本可转债存续期间出现对本公司经营能力和偿债能力有重大负面影响的事件，
本可转债可能因未设担保而增加兑付风险，请投资者特别注意。

（五）可转债的投资价值风险

可转债作为一种复合型衍生金融产品，具有股票和债券的双重特性，其二
级市场价格受到市场利率、票面利率、剩余年限、转股价格、上市公司股票价
格、赎回条款及回售条款、投资者的心理预期等诸多因素的影响，因此价格波
动较为复杂，甚至可能会出现异常波动或与其投资价值严重背离的现象，从而
可能使投资者不能获得预期的投资收益。

第四章 发行人基本情况

一、发行人股本结构及前十名股东持股情况

(一) 发行人的股本结构

截至 2017 年 6 月 30 日，公司总股本为 564,320,186 股，股本结构如下：

序号	股份类型	数量（股）	占总股本比例（%）
1	有限售条件的流通股	9,750,539	1.73
	其中：股权激励限售股	5,072,000	0.90
	高管锁定股	4,678,539	0.83
2	无限售条件的流通股	554,569,647	98.27
股份总数		564,320,186	100.00

(二) 发行人前十名股东持股情况

截至 2017 年 6 月 30 日，公司前十名股东持股情况如下：

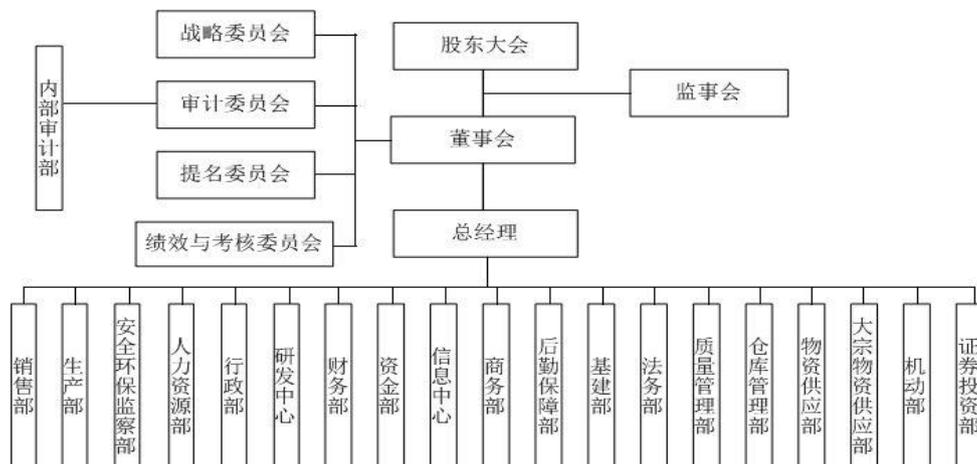
单位：股

序号	股东名称	股东性质	持股比例（%）	持股总数	其中，限售股数
1	安徽金瑞投资集团有限公司	境内非国有法人	46.32	261,408,993	
2	何新海	境内自然人	1.60	9,001,254	
3	杭州君狮投资管理合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	0.92	5,216,022	
4	中国工商银行—南方绩优成长股票型证券投资基金	其他	0.89	5,000,041	
5	陈仕春	境内自然人	0.74	4,168,189	
6	高沛杰	境内自然人	0.71	4,000,000	
7	全国社保基金一一四组合	其他	0.70	3,928,426	
8	杨迎春	境内自然人	0.68	3,816,050	2,862,037
9	华志勇	境内自然人	0.55	3,100,000	
10	孟宪威	境内自然人	0.54	3,034,000	

二、公司组织结构、主要对外投资情况及重要资产出售、收购情况

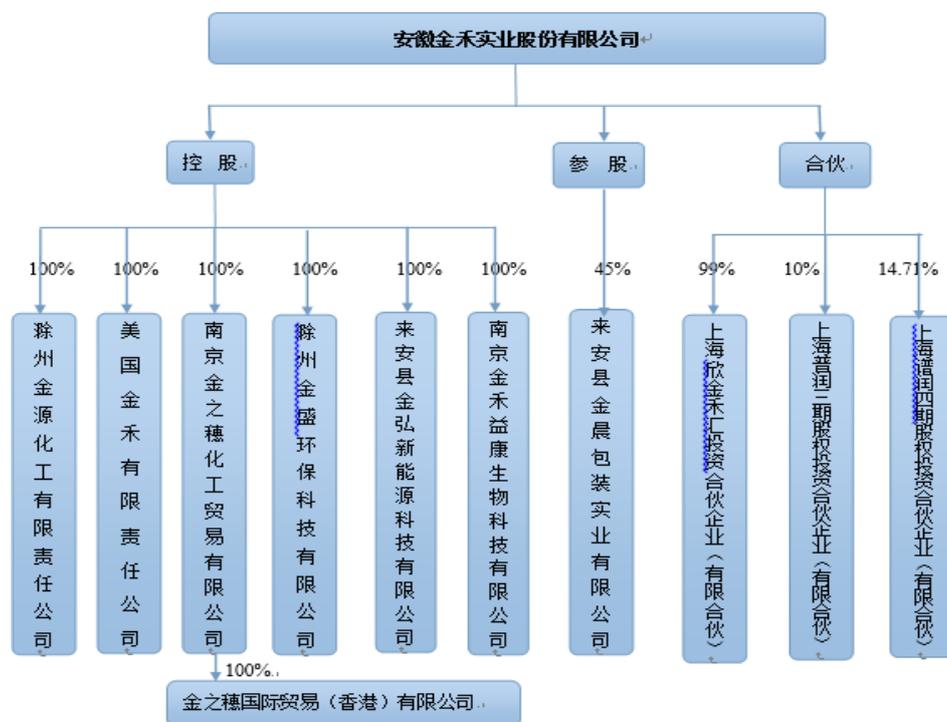
(一) 公司组织结构图

截至募集说明书签署之日，发行人业务部门组织结构图如下：



(二) 重要权益投资情况

截至本募集说明书签署之日，发行人重要权益投资情况如下：



【注1】2017年4月17日，发行人第四届董事会第十九次会议审议通过《关于设立全资子公司的议案》，拟以自有资金5000万元在滁州市定远县盐化工业园设立全资子公司“安徽金益科技有限公司”，截至募集说明书签署之日，该全资子公司尚未设立。

【注2】2017年8月8日，发行人第四届董事会第二十二次会议审议通过《关于参与设立产业投资基金的议案》，拟以自有资金4,000万元参与投资设立江苏惠泉天汇苏民投健康产业基金（有限合伙），截至募集说明书签署之日，发行人尚未出资。

1、控股子公司

(1) 安徽华尔泰化工股份有限公司

成立时间	2005年12月31日	
注册资本（万元）	24,890.00	
实收资本（万元）	24,890.00	
住所	安徽省东至县香隅镇	
法定代表人	吴李杰	
股东/持股比例	金禾实业/55%；安徽尧诚投资集团有限公司/45%	
公司类型	股份有限公司	
经营范围	生产和销售硝酸、硝酸钠、亚硝酸钠、碳酸氢铵、液氨、二氧化碳、硫酸、三聚氰胺及其他相关产品。	
财务情况 (单元：万元)	项目	2016年12月31日/2016年度
	总资产	80,666.25
	净资产	38,608.47
	营业收入	85,327.39
	营业利润	2,127.64
	净利润	2,909.13

注：2016年度财务数据业经华普天健审计。

2017年4月17日，发行人第四届董事会第十九次会议审议通过《关于出让控股子公司股权暨关联交易的议案》；2017年5月31日，发行人2017年第二次临时股东大会审议通过了《关于出让控股子公司股权暨关联交易的议案》，发行人拟将持有子公司华尔泰的55%股权转让给尧诚投资、东泰科技，详见本节“二、公司组织结构、主要对外投资情况及重要资产出售、收购情况”之“（三）重要资产出售、收购情况”。本次股权转让完成后，华尔泰将不再纳入公司合并财务报表范围内。

(2) 滁州金源化工有限责任公司

成立时间	2007年6月12日
注册资本（万元）	800.00
实收资本（万元）	800.00

住所	安徽省滁州市来安县东大街 127 号	
法定代表人	杨迎春	
股东/持股比例	金禾实业/100%	
公司类型	有限责任公司	
经营范围	新戊二醇、甲酸钠、元明粉生产、销售，化工原料、机械设备、零配件、原辅材料及技术的进出口业务（国家禁止或限定进出口的商品和技术除外）；1 万吨/年甲酸生产工艺系统销售及进出口业务（国家禁止或限定进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
财务情况 (单元：万元)	项目	2016 年 12 月 31 日/2016 年度
	总资产	2,430.57
	净资产	1,139.66
	营业收入	9,110.15
	营业利润	-98.07
	净利润	-32.54

注：2016 年度财务数据业经华普天健审计

(3) 美国金禾有限责任公司 (Jinhe USA LLC)

成立时间	2014 年 2 月 14 日	
注册资本 (万美元)	500.00	
实收资本 (万美元)	500.00	
住所	美国特拉华州惠灵顿	
股东/持股比例	金禾实业/100%	
公司类型	有限责任公司	
经营范围	销售食品添加剂各类化工原料。	
财务情况 (单元：万元)	项目	2016 年 12 月 31 日/2016 年度
	总资产	4,815.87
	净资产	3,495.54
	营业收入	3,561.35
	营业利润	101.87
	净利润	81.83

注：2016 年度财务数据业经华普天健审计

(4) 南京金之穗化工贸易有限公司

成立时间	2015 年 7 月 20 日
------	-----------------

注册资本（万元）	500.00	
实收资本（万元）	500.00	
住所	南京市秦淮区汉中路1号3901室	
法定代表人	曹晨飞	
股东/持股比例	金禾实业/100%	
公司类型	有限责任公司	
经营范围	矿产品、建材、化工产品、化肥、机械设备、五金、有色金属、金属制品、金属材料、电线电缆、电子产品销售；危险化学品经营（按许可证所列项目经营）；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
财务情况 (单元：万元)	项目	2016年12月31日/2016年度
	总资产	16,251.91
	净资产	500.20
	营业收入	63,833.63
	营业利润	147.40
	净利润	132.93

注：2016年度财务数据业经华普天健审计

(5) 滁州金盛环保科技有限公司

成立时间	2016年7月12日	
注册资本（万元）	1,000.00	
实收资本（万元）	-	
住所	来安县工业新区A1区裕安西路11号	
法定代表人	戴世林	
股东/持股比例	金禾实业/100%	
公司类型	有限责任公司	
经营范围	固体化工废弃物处理，综合利用及环保技术研发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	

注：截至2016年末，滁州金盛环保科技有限公司尚未经营。

(6) 来安县金弘新能源科技有限公司

成立时间	2016年7月22日	
注册资本（万元）	2,000.00	
实收资本（万元）	1,000.00	

住所	来安县张山乡长山村村部	
法定代表人	陈宝林	
股东/持股比例	金禾实业/100%	
公司类型	有限责任公司	
经营范围	光伏、新能源及再生能源开发、投资、建设、运营、安装、检修维护、技术咨询、培训服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
财务情况 (单元：万元)	项目	2016年12月31日/2016年度
	总资产	10,260.47
	净资产	978.15
	营业收入	-
	营业利润	-21.85
	净利润	-21.85

注：2016年度财务数据业经华普天健审计

(7) 南京金禾益康生物科技有限公司

成立时间	2016年11月16日	
注册资本（万元）	3,000.00	
实收资本（万元）	3,000.00	
住所	南京市浦口区江浦街道万寿路15号南京工大科技产业园东区E1幢9楼	
法定代表人	杨乐	
股东/持股比例	金禾实业/100%	
公司类型	有限责任公司	
经营范围	生物科技研发、技术服务、技术转让；食品、食品添加剂研发、技术转让、技术咨询、技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
财务情况 (单元：万元)	项目	2016年12月31日/2016年度
	总资产	3,278.68
	净资产	2,910.31
	营业收入	27.52
	营业利润	-89.58
	净利润	-89.69

注：2016年度财务数据业经华普天健审计

2、发行人间接控股的主要孙公司基本情况

(1) 安徽东瑞投资有限公司

成立时间	2012年1月9日	
注册资本(万元)	5,000.00	
实收资本(万元)	5,000.00	
住所	安徽省池州市东至县尧渡镇东流路百悦星城商业1幢	
法定代表人	孙涛	
股东/持股比例	华尔泰/100%	
公司类型	有限责任公司	
经营范围	房地产开发、销售；投资制造业、服务业等相关产业；建筑、设备制作安装，室内装修、吊装；物业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
财务情况 (单元：万元)	项目	2016年12月31日/2016年度
	总资产	9,430.11
	净资产	4,442.84
	营业收入	8,210.78
	营业利润	339.42
	净利润	335.99

注：2016年度财务数据业经华普天健审计

2017年4月17日，发行人第四届董事会第十九次会议审议通过《关于出让控股子公司股权暨关联交易的议案》；2017年5月31日，发行人2017年第二次临时股东大会审议通过了《关于出让控股子公司股权暨关联交易的议案》，发行人拟将持有子公司华尔泰的55%股权转让给尧诚投资、东泰科技，详见本节“二、公司组织结构、主要对外投资情况及重要资产出售、收购情况”之“（三）重要资产出售、收购情况”。东瑞投资为华尔泰全资子公司，本次股权转让完成后，将不再纳入公司合并财务报表范围内。

(2) 金之穗国际贸易（香港）有限公司

成立时间	2016年4月29日	
注册资本(万港元)	1	
实收资本(万港元)	1	
住所	中国香港	
股东/持股比例	南京金之穗/100%	
公司类型	有限责任公司	

经营范围	食品添加剂、食品用香精、复配食品添加剂的销售。
------	-------------------------

备注：截至 2017 年 6 月 30 日，金之穗国际贸易（香港）有限公司尚未经营。

3、参股子公司

来安县金晨包装实业有限公司

成立时间	2003 年 8 月 21 日
注册资本（万元）	200.00
实收资本（万元）	200.00
住所	安徽省滁州市来安县工业园区
法定代表人	刘义平
股东/持股比例	金禾实业/45%;金瑞投资/55%
公司类型	其他有限责任公司
经营范围	塑料编织袋、纸板桶、镀锌桶、缠绕膜、塑料内膜包装物制造和销售；包装原材料的销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

4、投资的合伙企业

（1）上海谱润三期股权投资合伙企业（有限合伙）

2015 年 1 月 12 日，公司与台州厚石股权投资管理有限公司（以下简称“台州厚石”）签定“有限合伙企业合伙权益转让协议书”，受让台州厚石认缴上海谱润三期股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“谱润三期”）5,000 万出资份额，持有谱润三期 10%的合伙权益。2015 年 1 月 21 日，公司分别向台州厚石支付其垫付首期出资额利息 90 万元，向谱润三期补缴首期及二期出资额 3,000 万元。2015 年 7 月 2 日，公司向台州厚石支付谱润三期剩余出资额 2,000 万元。谱润三期主要从事股权投资、资产管理、投资咨询、企业管理。公司作为有限合伙人，承担有限责任，不参与基金的日常运营与管理，由上海谱润泓优股权投资管理有限公司担任执行事务合伙人。

（2）上海欣金禾汇投资合伙企业（有限合伙）

2015 年 1 月 6 日，公司与金通智汇投资管理有限公司（以下简称“金通智汇”）共同出资设立“上海欣金禾汇投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“欣金禾汇”）”，总投资额人民币 4,722.22 万元，其中公司认缴出资额 4,675 万元，占比 99%，金通智汇认缴出资额 47.22 万元，占比 1%。2015 年 2 月 5 日，公司已实际缴纳出资额 4,284.62 万元。欣金禾汇主要事实业投资、投资咨询（除金融、证券）、

资产管理、企业管理、企业管理咨询、商务咨询、财务咨询。公司作为有限合伙人，承担有限责任，不参与基金的日常运营与管理，由金通智汇担任执行事务合伙人。

（3）上海谱润四期股权投资合伙企业（有限合伙）

2016年12月13日召开了第四届董事会第十五次会议，审议通过了《关于参与投资设立股权投资合伙企业的议案》，公司以自有资金5,000万元与上海谱润泓优股权投资管理有限公司、普众信诚资产管理（北京）有限公司、北京歌元投资咨询有限公司、上海东临投资发展有限公司、上海市闵行区创新创业投资引导基金管理中心（上海市闵行区金融服务中心）、上饶市鑫之源新材料有限公司、范卫东、王迅、赵健勇、王珺、尹锋共同投资设立上海谱润四期股权投资合伙企业（有限合伙）。总投资额人民币34,000万元，其中公司认缴出资5,000万元，占比14.71%。上海谱润四期股权投资合伙企业（有限合伙）直接或通过投资由上海谱润股权投资管理公司或其关联公司管理的股权投资基金，对中国境内行业领先企业，高成长企业，及新材料、新经济、现代服务及大健康等其他领域和行业进行实业投资。截至募集说明书签署之日，公司已实缴出资1000万元。公司作为有限合伙人，承担有限责任，不参与基金的日常运营与管理，由谱润泓优担任执行事务合伙人。

（三）重要资产出售、收购情况

截至募集说明书签署之日，金禾实业及其控股子公司发生的对其业务经营有重大影响的资产收购或出售行为如下：

1、2016年，出售金丰投资100%股权

（1）金丰投资的基本情况

截至本次出售前，金丰投资基本情况如下：

公司名称	滁州金丰投资有限责任公司
住 所	安徽省滁州市创业路77号
法定代表人	方泉
注册资本	12,200万元
成立日期	2003年11月19日
营业期限	长期
公司类型	有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)

经营范围	许可经营项目：无。一般经营项目：对制造业、房地产业、建筑业、商贸业、物流业、餐饮业的投资；房地产开发与经营，物业管理（凭资质经营）。
------	--

（2）本次出售所履行的程序

发行人为优化公司产业布局和资源配置，专注于公司主营业务，降低公司生产管理成本，将金丰投资 100% 股权出让给滁州宇达物业开发有限公司。

①2016 年 4 月 12 日，发行人召开第四届董事会第四次会议，审议通过了《关于出让全资子公司滁州金丰投资有限责任公司股权的议案》。

②2016 年 3 月 27 日和 2016 年 4 月 11 日，华普天健分别出具会审字【2016】1941 号《审计报告》和会审字【2016】2663 号《审计报告》，对金丰投资 2015 年度和 2016 年 1-3 月财务报表进行了审计，截至 2016 年 3 月 31 日，金丰投资总资产为 18,196.05 万元，总负债为 3,003.61 万元，净资产 15,192.44 万元。

③2016 年 4 月 11 日，中水致远资产评估有限公司出具中水致远评报字【2016】第 2196 号《安徽金禾实业股份有限公司拟转让滁州金丰投资有限责任公司股权项目资产评估报告》，截至 2016 年 3 月 31 日，采用资产基础法评估后金丰投资总资产为 18,196.44 万元，总负债为 3,003.61 万元，净资产 15,192.83 万元。

④2016 年 4 月 12 日，发行人与滁州宇达物业开发有限公司签订《股权转让协议》，约定发行人将其持有的金丰投资 100% 的股权转让给滁州宇达物业开发有限公司，滁州宇达物业开发有限公司同意受让该股权，转让价格为 15,238.00 万元。并约定价款支付方式如下：

A. 自股权转让协议签订之日起 5 日内，滁州宇达物业开发有限公司向发行人支付定金人民币贰仟万元。

B. 2016 年 4 月 30 日前，滁州宇达物业开发有限公司向发行人支付人民币陆仟贰佰叁拾捌万元（含定金）。

C. 剩余玖仟万元股权转让款须在 2016 年 10 月 31 日前支付完毕。

⑤2016 年 8 月 15 日，金丰投资作出股东决定，同意发行人将其持有的金丰投资 100% 的股权转让给滁州宇达物业开发有限公司。

⑥2016 年 8 月 16 日，金丰投资办理了股权转让工商变更登记手续。

根据发行人提供的银行凭证，截至 2016 年 8 月 16 日，滁州宇达物业开发有限公司已通过银行汇款方式向发行人支付了上述股权转让的价款共计 15,238.00

万元。

2、2016年，出售金利化工100%股权

(1) 金利化工的基本情况

截至本次出售前，金利化工基本情况如下：

公司名称	来安县金利化工有限责任公司
住 所	安徽省滁州市来安县东大街 127 号
法定代表人	杨迎春
注册资本	300 万元
成立日期	2003 年 3 月 13 日
营业期限	长期
公司类型	有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)
经营范围	增塑剂系列产品、金属材料、贵金属、建筑材料、木制品、家具、玻璃制品、橡塑制品、化妆品、化工产品（危险化学品除外）销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

(2) 本次出售所履行的程序

发行人为进一步完善公司治理结构，优化公司产业布局和资源配置，专注于公司主营业务，降低公司生产管理成本，将金利化工 100% 股权转让给郑安灵。

①2016 年 6 月 1 日，发行人召开第四届董事会第六次会议，审议通过了《关于出让部分全资子公司 100% 股权的议案》。

②2016 年 1 月 14 日和 2016 年 5 月 12 日，华普天健分别出具会审字【2016】0191 号《审计报告》和会审字【2016】3555 号《审计报告》，对金利化工 2015 年度和 2016 年 1-4 月财务报表进行了审计，截至 2016 年 4 月 30 日，金利化工总资产为 20,444,043.79 元，总负债为 14,400,577.65 元，净资产 6,043,466.14 元。

③2016 年 6 月 10 日，发行人与郑安灵签订《股权转让协议》，约定发行人将其持有的金利化工 100% 的股权转让给郑安灵，郑安灵同意受让该股权，转让价格为 605 万元。

④2016 年 6 月 21 日，金利化工作出股东决定，同意发行人将其持有的金利化工 100% 的股权转让给郑安灵。

⑤2016 年 6 月 21 日，金利化工办理了股权转让工商变更登记手续。

根据发行人提供的银行凭证，郑安灵于 2016 年 6 月 28 日通过银行汇款方式向发行人支付了上述股权转让的价款共计 605 万元。

3、2016年，出售立鑫港口100%股权

(1) 立鑫港口的基本情况

截至本次出售前，立鑫港口基本情况如下：

公司名称	来安立鑫港口经营物流有限责任公司
住 所	安徽省滁州市来安县汭河镇
法定代表人	戴世林
注册资本	100 万元
成立日期	2008 年 10 月 7 日
营业期限	长期
公司类型	有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)
经营范围	码头和其他港口设施经营，在港区内从事货物装卸（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

(2) 本次出售所履行的程序

发行人为进一步完善公司治理结构，优化公司产业布局和资源配置，专注于公司主营业务，降低公司生产管理成本，将立鑫港口 100% 股权转让给徐飞。

①2016 年 6 月 1 日，发行人召开第四届董事会第六次会议，审议通过了《关于出让部分全资子公司 100% 股权的议案》。

②2016 年 3 月 27 日和 2016 年 5 月 12 日，华普天健分别出具会审字【2016】1942 号《审计报告》和会审字【2016】3556 号《审计报告》，对立鑫港口 2015 年度和 2016 年 1-4 月财务报表进行了审计，截至 2016 年 4 月 30 日，立鑫港口总资产为 2,054,161.52 元，总负债为 1,216,327.10 元，净资产 837,834.42 元。

③2016 年 6 月 10 日，发行人与徐飞签订《股权转让协议》，约定发行人将其持有的立鑫港口 100% 的股权转让给徐飞，徐飞同意受让该股权，转让价格为 85 万元。

④2016 年 6 月 21 日，立鑫港口作出股东决定，同意发行人将其持有的立鑫港口 100% 的股权转让给徐飞。

⑤2016 年 6 月 21 日，立鑫港口办理了股权转让工商变更登记手续。

根据发行人提供的银行凭证，徐飞于 2016 年 6 月 28 日通过银行汇款方式向发行人支付了上述股权转让的价款共计 85 万元。

4、2016年，收购金源化工49%股权

(1) 金源化工的基本情况

截至本次收购前，金源化工基本情况如下：

公司名称	滁州金源化工有限责任公司
住 所	安徽省滁州市来安县城东大街 127 号
法定代表人	杨迎春
注册资本	800 万元
成立日期	2007 年 6 月 12 日
营业期限	长期
公司类型	其他有限责任公司
经营范围	新戊二醇、甲酸钠、元明粉生产、销售，化工原料、机械设备、零配件、原辅材料及技术的进出口业务（国家禁止或限定进出口的商品和技术除外）；1 万吨/年甲酸生产工艺系统销售及进出口业务（国家禁止或限定进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）本次收购所履行的法律程序

发行人为整合公司资源配置、提高运营效率，根据实际情况参与竞购金源化工 49% 的股权。

①2016 年 8 月 24 日，滁州森源投资集团有限公司将其持有的金源化工 49% 股权在安徽省产权交易中心公开挂牌转让，挂牌价格为 1,087.00 万元，挂牌起始日期为 2016 年 8 月 24 日，挂牌期满日期为 2016 年 9 月 21 日。

②2016 年 9 月 20 日，发行人召开第四届董事会第十二次会议，审议通过了《关于收购控股子公司少数股东股权暨关联交易的议案》。独立董事发表了《关于收购控股子公司少数股东股权暨关联交易的独立意见》，认为此项关联交易是在公平、合理、互利的基础上进行的，评估机构山东大地资产评估事务所有限公司按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，所选用的评估方法合理，因此，评估结论具有公允性。鉴于此，公开挂牌转让的参考价格是公允合理的。同意公司在参考评估价格的基础上，根据市场实际情况参与竞购，不会损害公司及子公司的利益，也不会影响公司及子公司的独立性。此项交易对上市公司及全体股东是公平的，不存在损害中小股东利益的情况，符合公司和全体股东的利益。

③2016 年 2 月 20 日和 2016 年 7 月 31 日，华普天健和北京大地会计师事务所分别出具会审字【2016】0742 号《审计报告》和京大地专审第【2016】3006 号《审计报告》，对金源化工 2015 年度和 2016 年 1-6 月财务报表进行了审计，

截至 2016 年 6 月 30 日，金源化工总资产为 5,535.54 万元，总负债为 4,543.06 万元，净资产 992.48 万元。

④2016 年 8 月 31 日，山东大地资产评估事务所出具山东大地评报字【2016】1036 号《滁州森源投资集团有限公司拟转让滁州金源化工有限责任公司股权所涉及的滁州金源化工有限责任公司股东全部权益价值项目资产评估报告》，截至 2016 年 6 月 30 日，采用资产基础法评估后金源化工总资产为 6,760.16 万元，总负债为 4,543.06 万元，净资产 2,217.10 万元。

⑤2016 年 9 月 28 日，发行人与滁州森源投资集团有限公司签订《产权交易合同》，约定滁州森源投资集团有限公司将其持有的金源化工 49% 的股权转让给发行人，发行人同意受让该股权，转让价格为 1,087.00 万元。

⑥2016 年 10 月 12 日，金源化工作出股东决定，同意滁州森源投资集团有限公司将其持有的金源化工 49% 的股权转让给发行人。

⑦2016 年 10 月 20 日，金源化工办理了股权转让工商变更登记手续。

根据发行人提供的银行凭证，截至 2016 年 10 月 9 日，发行人通过银行汇款方式向安徽省产权交易中心有限责任公司支付了上述股权转让的价款共计 1,087.00 万元。

5、2017 年，出售华尔泰（含其子公司东瑞投资）股权

（1）华尔泰的基本情况

截至本次出售前，华尔泰基本情况如下：

公司名称	安徽华尔泰化工股份有限公司
住 所	安徽省东至县香隅镇
法定代表人	吴李杰
注册资本	24,890.00 万元
成立日期	2005 年 12 月 31 日
营业期限	长期
公司类型	股份有限公司
经营范围	生产和销售硝酸、硝酸钠、亚硝酸钠、碳酸氢铵、液氨、二氧化碳、硫酸、三聚氰胺及其他相关产品。

（2）本次出售所履行的程序

发行人为进一步优化产业结构，提高公司的资产质量和盈利能力，提升公司整体竞争实力，集中优势资源和资金，进一步加快公司的战略转型与产业升级，

将华尔泰 55% 股权出让给尧诚投资、东泰科技。

①2017 年 4 月 17 日，金禾实业第四届董事会第十九次会议审议通过了《关于出让控股子公司股权暨关联交易的议案》，金禾实业拟将持有子公司华尔泰 55% 的股权转让给尧诚投资、东泰科技。

②2017 年 4 月 12 日，中水致远资产评估有限公司出具了《安徽华尔泰化工股份有限公司拟股权转让项目资产评估报告》（中水致远评报【2017】第 020093 号）。经评估，按照资产基础法，截至 2016 年 12 月 31 日，华尔泰资产总额为 101,354.82 万元，负债总额为 39,436.78 万元，净资产总额为 61,918.04 万元。

③2017 年 4 月 17 日，金禾实业与尧诚投资、东泰科技签订了《安徽金禾实业股份有限公司、安徽尧诚投资集团有限公司、池州市东泰科技有限公司关于安徽华尔泰化工股份有限公司股权转让协议》。具体转让价格以 2017 年 4 月 12 日中水致远资产评估有限公司出具的《安徽华尔泰化工股份有限公司拟股权转让项目资产评估报告》（中水致远评报【2017】第 020093 号）确认的华尔泰股东全部权益的市场价值人民币 61,918.04 万元为依据，经协商，其中尧诚投资受让 42.60% 股权，股权转让价格为人民币 26,332 万元；东泰科技受让 12.40% 股权，股权转让价格为人民币 7,668 万元。本次股权转让价格合计人民币 34,000 万元，占公司上年度经审计净资产的 13.80%。

④根据发行人提供的银行凭证，截至 2017 年 4 月 27 日，尧诚投资、东泰科技已通过银行汇款方式向发行人支付了上述股权转让价款共计 34,000.00 万元。

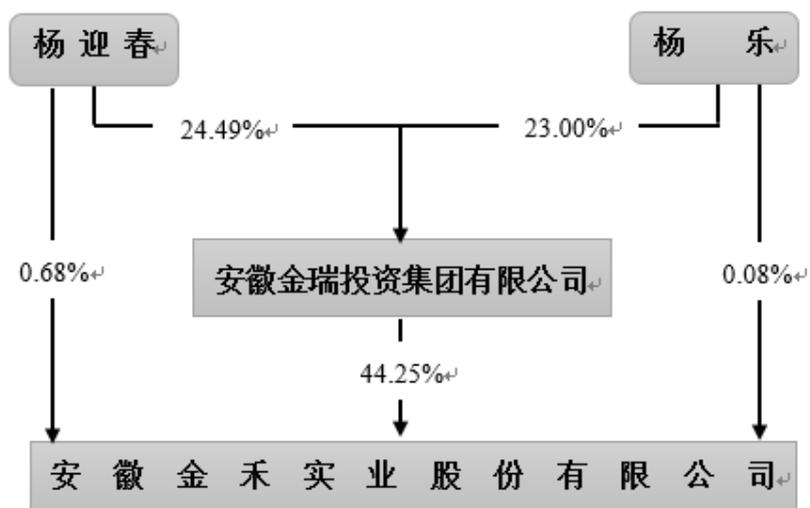
⑤2017 年 5 月 31 日，公司 2017 年第二次临时股东大会审议通过了《关于出让控股子公司股权暨关联交易的议案》，股权转让协议正式生效。

同日，公司在池州市工商行政和质量技术监督管理局与尧诚投资、东泰科技办理完成了股权转让的工作，尧诚投资将其持有华尔泰 51% 股份（12,693.90 万股）质押给公司，并办理完毕股份质押登记手续。

三、公司控股股东和实际控制人基本情况

（一）控制关系

截至募集说明书签署之日，金禾实业控制关系如下图所示：



(二) 控股股东及实际控制人基本情况

1、控股股东

截至募集说明书签署之日，金瑞投资持有公司股份共计 249,687,195.00 股，占公司股本总额的 44.25%，为公司的控股股东。金瑞投资的基本情况如下表所示：

公司名称	安徽金瑞投资集团有限公司	
住 所	安徽省滁州市来安县南大街银河综合楼 305-310 室	
法定代表人	杨迎春	
成立日期	2001 年 9 月 14 日	
注册资本（万元）	6,055.06	
营业期限	长期	
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）	
经营范围	从事对化工、造纸、机械制造、房地产、商贸、运输等行业的投资业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
期间/时点	2016 年 12 月 31 日/2016 年度	
主要财务数据（万元）	总资产	597,415.77
	净资产	323,203.69
	营业收入	425,461.94
	营业利润	55,445.35
	净利润	62,690.08

备注：2016 年度财务数据业经北京中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）审计

除本公司外，金瑞投资其他主要下属公司的基本情况如下表：

序号	公司名称	设立时间	注册资本	持股比例	经营范围	与发行人的关系	经营状态
1	安徽省赛华铜业有限公司	2005年9月20日	100万元	100%	铜冶炼；铜拉丝；铜杆、铜管的制造销售	同受控股股东控制	停止经营
2	滁州金瑞水泥有限公司	2008年6月3日	1,000万元	100%	水泥及制品制造、销售；混凝土制造销售；水泥原材料加工、销售	同受控股股东控制	正常经营
3	菏泽市华澳化工有限公司	2008年11月6日	300万元	100%	糠醛的生产（有效期限以许可证为准）	同受控股股东控制	正常经营
4	成都汇德塑料新材料有限公司	2013年11月11日	400万元	100%	研发、生产、销售功能高分子新材料（不含危险化学品）、塑料包装膜	同受控股股东控制	正常经营
5	上海享裕新材料科技有限公司	2014年10月29日	1,000万元	100%	新材料科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，建筑装饰装饰建设工程专业施工、市政公用建设工程施工、机电设备安装建设工程专业施工（除特种设备）（工程类项目凭许可证资质经营），金属材料、五金交电、钢材、铝材、耐火材料、冶金矿产品、化工产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、橡塑制品、针纺织品、仪器仪表、机械设备、汽车、电梯及配件、电线电缆、日用百货的销售，从事货物及技术的进出口业务。	同受控股股东控制	正常经营
6	来安县金晨包装实业有限公司	2003年8月21日	200万元	55%，金禾实业持45%	塑料编织袋、纸板桶、镀锌桶、缠绕膜、塑料内膜包装物制造和销售；包装原材料的销售。	同受控股股东控制	正常经营
7	滁州中鹏设备模具制造有限公司	2010年10月28日	50万元	100%	机械设备、模具、机械零部件、化工设备制造、销售，机械设备安装	同受控股股东控制	2017年1月18日注销
8	安徽金春无纺布股份有限公司	2011年7月21日	9,000万元	40.11%	水刺无纺布、热风布制造、销售；纺织材料销售；无纺布及其制品、机械设备、零配件、纺织原辅材料及技术进出口（国家禁止和限定进出口的商品和技术除外）；太阳能光伏发电及相关项目开发、建设、运营。	同受控股股东控制	正常经营
9	滁州金辰置业有限公司	2013年9月5日	2,000万元	90%、金瑞水泥持10%	房地产开发、经营，物业管理，装饰、装潢。	同受控股股东控制	正常经营

10	安徽立光电子材料股份有限公司	2013年10月16日	4,000万元	59%	透明导电玻璃和其他高科技薄膜产品生产、销售及相关配套设备、零配件及原辅材料生产、销售；超薄玻璃加工、销售；真空应用技术咨询、服务；进出口业务（国家限定和禁止进出口的商品和技术除外）。	同受控股股东控制	正常经营
11	滁州金洁卫生材料科技有限公司	2014年4月21日	200万元	金春无纺布持100%	无纺布生产、研发、销售；太阳能光伏发电及相关项目开发、建设、运营。	同受控股股东控制	正常经营
12	泸州金春无纺布有限公司	2014年7月21日	200万元	金春无纺布持55%	无纺布的销售。	同受控股股东控制	正常经营
13	来安县金瑞小额贷款有限公司	2011年3月31日	11,000万元	35%、金瑞水泥持0.64%	发放小额贷款。	同受控股股东控制	正常经营
14	安徽玉禾节能科技有限公司	2011年5月27日	500万元	90%	节能诊断设计，节能改造，合同能源管理，项目投资，节能服务，节能设备销售。	同受控股股东控制	尚未经营
15	滁州金腾化工材料有限公司	2016年5月6日	1,000万元	80%	α-吡咯烷酮产品生产、销售；自营和代理商品和技术的进出口业务（国家限定和禁止进出口的商品和技术除外）	同受控股股东控制	尚未经营

2、实际控制人

截至募集说明书签署之日，杨迎春先生持有金瑞投资 24.49% 股份，杨乐先生持有金瑞投资 23.00% 股份，杨迎春及杨乐父子合计持有金瑞投资 47.49% 的股份，为金瑞投资控股股东。金瑞投资持有本公司 44.25% 的股权，为本公司的控股股东。同时，杨迎春先生直接持有本公司 0.68% 的股权，杨乐先生直接持有本公司 0.08% 的股权，杨迎春及杨乐父子通过直接及间接方式能够控制本公司 45.01% 的股权。杨迎春及杨乐父子为公司实际控制人。实际控制人基本情况如下：

杨迎春先生，1964 年出生，硕士，无境外永久居留权。2007 年 6 月至今任滁州金源化工有限责任公司执行董事兼总经理；2003 年 3 月至 2016 年 6 月任来安县金利化工有限责任公司执行董事；2013 年 9 月至今任滁州金辰置业有限公司执行董事兼总经理；2011 年 12 月至 2017 年 8 月任安徽华尔泰化工股份有限公司董事；2006 年 12 月至 2009 年 2 月，任皖东金瑞化工有限责任公司董事长，金禾实业董事长兼总经理；2009 年 3 月至今，任安徽金瑞投资集团有限公司、金禾实业董事长。

杨乐先生，1989 年出生，硕士，无境外永久居留权。2013 年 10 月至今任安徽立光电子材料股份有限公司董事长；2013 年 11 月至今任金瑞投资董事兼总经理；2015 年 9 月至今任安徽金春无纺布股份有限公司董事，金瑞投资总经理；2013 年 10 月至 2017 年 3 月任金禾实业总经理助理；2016 年 3 月至今任香港金之穗董事；2016 年 3 月至今任金禾实业董事，2017 年 3 月至今任金禾实业副董事长。

除金瑞投资、金禾实业及其控股子公司外，杨迎春及杨乐父子控制的其他公司如下：

序号	公司名称	设立时间	注册资本	持股比例	经营范围	与发行人的关系	经营状态
1	南京鸿烈影视文化传媒有限公司	2016 年 7 月 14 日	1000 万元	杨乐持股 60%	组织文化艺术交流活动；电脑动画设计；舞台美术设计；企业管理；经济信息咨询；市场调查；承办展览展示；设计、制作、代理、发布广告（凭许可证经营的除外）；会议服务；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；制作、发行动画片、专题片、电视综艺节目（不得制作市政新闻及同类专题、专栏等广播电视节目）；广播电视节目制作（须取得许可或批准后方可经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	同受实际控制人控制	正常经营

（三）控股股东及实际控制人持有本公司的股份是否存在质押、信托或其他有争议情况

截至本募集说明书签署之日，公司控股股东金瑞投资将其所持发行人无限售条件流通股 7,624.00 万股进行质押。具体质押情况如下：

1、2014 年 7 月 29 日，金瑞投资将所持金禾实业 450.00 万股（金禾实业 2015 年 4 月以资本公积转增股本，向全体股东每 10 股转增 10 股，该 450.00 万股增至 900.00 万股）无限售条件流通股质押给远东国际租赁有限公司，为其下属企业金春无纺布与远东国际租赁有限公司签署的《融资租赁合同》和《售后回租赁合同》提供担保。

2、2015 年 6 月 2 日，金瑞投资将所持金禾实业 2,224.00 万股无限售条件流

通股质押给中信银行股份有限公司滁州分行，为其下属企业金春无纺布自 2015 年 5 月 26 日至 2018 年 5 月 26 日期间在该行办理融资业务形成的债务，提供最高额为 7,000.00 万元的质押担保。

3、2017 年 1 月 19 日，金瑞投资将所持金禾实业 3,500.00 万股无限售条件流通股质押给合肥科技农村商业银行股份有限公司新站支行，为其自 2017 年 1 月 16 日至 2018 年 1 月 16 日期间在该行办理融资业务形成的债务，提供最高额为 52,220 万元的质押担保。

4、2017 年 3 月 30 日，金瑞投资将所持金禾实业 1,000.00 万股无限售条件流通股质押给上海浦东发展银行股份有限公司合肥分行，为其自 2017 年 3 月 29 日至 2020 年 12 月 29 日期间在该行办理融资业务形成的债务，提供最高额为 6,000.00 万元的质押担保。

四、发行人主营业务及主要产品

（一）发行人的经营范围及主营业务

公司属化工行业，主要经营范围包括：食品添加剂、食品用香精、复配食品添加剂、危险化学品有机类、液体无水氨、工业甲醇、工业硝酸、甲醛、浓硫酸、二氧化硫、三氧化硫、双乙烯酮、丙酮、双氧水、二氧化碳、氯甲烷、盐酸、甲酸的生产、销售（上述经营范围凭许可在有效期内经营，涉及专项审批的除外）；三氯蔗糖、三聚氰胺、季戊四醇、甲酸钠、尿素、碳酸氢铵、吡啶盐酸盐、乙酰乙酸甲酯、乙酰乙酸乙酯、新戊二醇、元明粉的生产、销售（涉及专项审批的除外）；化工原料（除危险化学品）、机械设备、零配件、原辅材料及技术的进出口业务（国家限定和禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

本公司主营业务为基础化工产品和精细化工产品的生产及销售。

（二）发行人主要产品及用途

公司主要从事精细化工产品和基础化工产品的生产和销售。公司生产的精细化工产品为食品添加剂，包括安赛蜜、甲基麦芽酚、乙基麦芽酚、三氯蔗糖等。公司生产的基础化工产品主要为硝酸、三聚氰胺、液氨、碳铵、硫酸、新戊二醇、季戊四醇、甲醛、双氧水等。

近年来，公司致力于产品线的拓展，以增强公司盈利能力及抗风险能力，公司产品线拓展路径如下图所示：

产品	1994	1995	1997	2001	2003	2006	2007	2008	2010	2012	2014	2015
碳酸氢铵	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
液氨	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
尿素	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
甲醇		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
乙基麦芽酚			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
甲醛				√	√	√	√	√	√	√	√	√
三聚氰胺					√	√	√	√	√	√	√	√
甲基麦芽酚					√	√	√	√	√	√	√	√
硝酸						√	√	√	√	√	√	√
安赛蜜						√	√	√	√	√	√	√
新戊二醇							√	√	√	√	√	√
季戊四醇								√	√	√	√	√
硫酸									√	√	√	√
吡啶盐										√	√	√
双氧水											√	√
三氯蔗糖												√

1、精细化工产品

公司的精细化工产品主要有安赛蜜、甲基麦芽酚、乙基麦芽酚和三氯蔗糖。

其用途、主要特点和应用领域如下表所示：

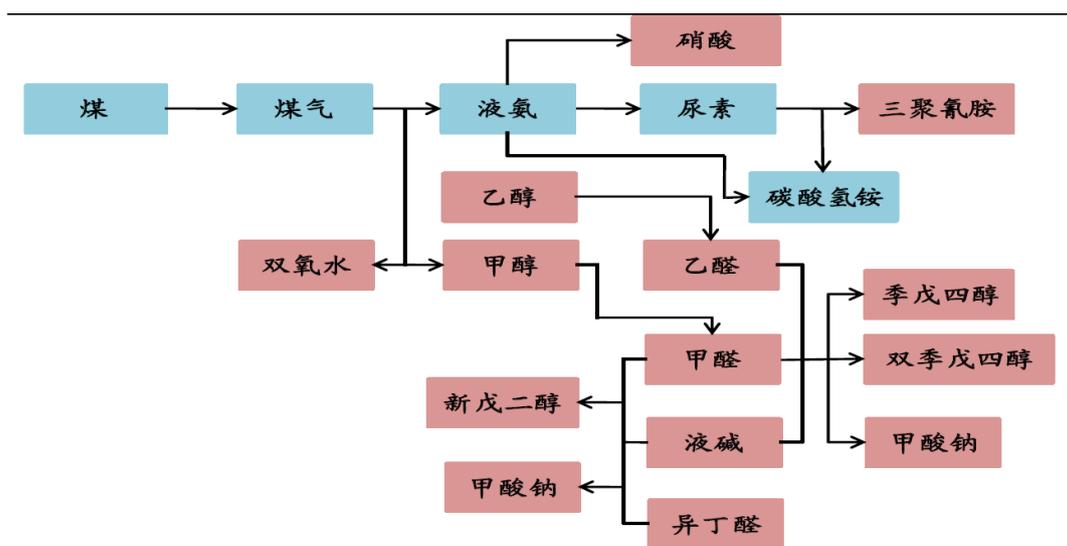
主要产品名称	用途	主要特点和应用领域
安赛蜜	甜味剂	为第四代人工合成甜味剂，甜度约为蔗糖的 200 倍，具有在人体内不代谢、不吸收，对热和酸稳定性好等特点，是中老年人、肥胖病人、糖尿病患者理想的甜味剂。主要应用于食品、饮料、药品中，尤其在饮料领域应用广泛。
三氯蔗糖	甜味剂	为第五代人工合成甜味剂，蔗糖为原料经氯化而制得，甜度约为蔗糖的 600-650 倍，以味质好，储存期长，稳定性好、无热量和安全性高等优点，而被认为代表了目前强力甜味剂的发展方向。主要应用于食品、饮料、药品中，尤其在饮料领域应用广泛。
甲基麦芽酚	香味增效剂	甲基麦芽酚又称麦芽酚，为白色晶状粉末，具有焦奶油硬糖的特殊味道，其稀释溶液可释放出草莓样芳香。主要应用于食品烹饪、加工，饮料领域，并

		可以制造医药中间体。
乙基麦芽酚	香味增效剂	乙基麦芽酚外观与甲基麦芽酚相似，其稀释溶液具有水果样焦甜香味。主要应用于食品烹饪、加工，也可用于饮料领域。

2、基础化工产品

公司充分发挥资源的综合利用优势，形成了完整的化工产品产业链，生产的基础化工产品品种较多，其中目前对外销售额较大的基础化工产品包括硝酸、三聚氰胺、液氨、碳铵、硫酸、新戊二醇、季戊四醇、甲醛、双氧水等。

传统氮肥生产企业通常只涵盖以煤为原料，生产液氨、碳酸氢铵、尿素的生产流程。公司在传统合成氨产品基础上，持续拓展新产品，延伸产业链，在生产液氨过程中实现联产甲醇，同时在液氨基础上拓展硝酸和氨水产品，并利用合成氨过程中的氢气为原料生产双氧水，在尿素基础上拓展三聚氰胺产品。另外，公司以甲醇为起点，向下拓展甲醛、新戊二醇、季戊四醇等产品。公司的基础化工产品链如下图所示（红色部分为公司拓展产业链）：



资料来源：公司资料

公司基础化工产品应用领域广泛，主要产品的用途如下表所示：

产品	用途
三聚氰胺	重要的有机化工原料，广泛应用于木材加工、造纸、纺织、涂料等行业。近年来在高级轿车用漆、金属薄板用彩色涂料、皮革鞣制、地毯阻燃、装饰板材料的防水粘接剂等新兴应用领域中也得到广泛应用。
液氨	主要用于制造各种氮肥以及硝酸、制冷剂等。化工中常用于制造尿素、硫铵、硝铵、磷铵、纯碱、炸药、硝酸，也用于制取各种胺基、酰基等有机化工产品，在国防、冶金、农药、轻工、医药、染料、食品加工等行业也有广泛应用。

甲醛	除直接用于消毒、杀菌、防腐外，还广泛应用于合成树脂、表面活性剂、塑料、橡胶、皮革、造纸、染料、药品、胶片、炸药、建材等制造领域。
硝酸	制造硝酸盐和硝酸酯的必需原料。用来制取一系列硝酸盐类氮肥，如硝酸铵、硝酸钾、硝酸铵钙等；也用来制取硝酸酯类或含硝基的炸药，如三硝基甲苯、硝化甘油；还可用于精炼金属和防腐。
新戊二醇	主要用于生产不饱和树脂、聚脂粉末涂料、无油醇酸树脂、聚氨脂泡沫塑料、增塑剂、表面活性剂、绝缘材料、印刷油墨、阻聚剂、航空润滑油添加剂等。另外，在医药行业也有所应用。
碳酸氢铵	是一种应用非常普遍的铵态氮肥，在土壤中施用可以增加土壤中氮的含量，促进农作物的生长。
季戊四醇	大量用于涂料工业生产醇酸树脂、合成高级润滑剂、增塑剂、表面活性剂以及医药、炸药等原料。
双氧水	化学工业用作生产过硼酸钠、过碳酸钠、过氧乙酸、亚氯酸钠、过氧化硫脲等的原料，酒石酸、维生素等的氧化剂。医药工业用作杀菌剂、消毒剂，以及生产福美双杀虫剂和 401 抗菌剂的氧化剂，还可用于电镀液及漂白。
硫酸	重要的基础化工原料，广泛应用于冶金及石油行业、国防工业、农业生产等。主要应用于有色金属冶炼、染料制造、化肥生产等。

五、发行人所处行业的基本情况

（一）发行人所属行业及行业监管

1、公司所处行业及行业监管体制

公司所属行业为化工行业。化工行业的宏观管理职能由国家发改委承担，主要负责制定产业政策、规划高新技术产业发展和产业技术进步等；食品添加剂相关的监管职能由国家食品药品监督管理总局承担，负责食品安全综合监督、食品添加剂相关产品的风险评估和管理。

化工行业指导和服务职能由中国石油和化学工业协会承担，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建议和意见等；中国氮肥工业协会在氮肥生产领域发挥着指导和服务的作用；中国食品添加剂和配料协会是食品添加剂和食品配料行业唯一的全国性行业组织，下设七个专业委员会，其中甜味剂专业委员会和食用香精香料专业委员会分别与公司从事的安赛蜜、三氯蔗糖和甲、乙基麦芽酚生产具有对应关系。

2、主要行业监管法律、法规及国家产业政策

（1）精细化工行业

近年来，我国政府十分重视精细化工行业的发展，把精细化工、特别是新领

域精细化工作为化学工业发展的战略重点之一，列入多项国家重点规划中，从政策和资金上予以重点支持。目前，精细化工行业已成为我国化学工业中一个重要的独立分支和新的经济增长点。根据国家发改委公布的《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2015年修订），专用精细化学品生产属于国家鼓励类产业。《石化和化学工业“十二五”发展规划》将产业结构调整列为化学工业的战略目标之一，要求提高产业集中度和质量品牌竞争力，2015年，精细和专用化学品率提高到45%以上，销售收入过千亿的企业超过15家。《石化和化学工业“十三五”发展规划》将工业结构调整和转型升级列为战略规划目标之一，显著提高质量和效益，向石化和化学工业强国迈出坚实步伐。

我国政府高度重视食品安全工作，颁布了《中华人民共和国食品安全法》、《食品添加剂生产监督管理规定》、《食品添加剂新品种管理办法》、《食品添加剂生产许可审查通则》等相关法律法规和规范性文件，对食品添加剂行业进行规范和积极引导。《食品添加剂使用标准》（GB2760-2014）已于2015年开始实施，《食品用香料、香精使用原则》征求意见稿已经发出，这些重要行业标准的修订、实施，将会引导行业的进一步规范发展。

（2）基础化工行业

在已经过去的“十二五”期间，基础化工行业稳步发展，尤其是煤炭清洁生产和高效利用技术得到了较快发展，新型煤化工发展迅速。根据《石油与化学工业发展规划（2016-2020年）》，“‘十三五’期间，在稳步推进新型城镇化和消费升级等因素的拉动下，石化化工产品市场需求仍将保持较快增长。来自中国国家统计局的数据显示，2016年底，中国户籍人口城镇化率、常住人口城镇化率分别为41.2%、57.35%，预计到2020年将超过60%，超过5000万人将从农村走向城市，新型城镇化和消费升级将极大地拉动基础设施和配套建设投资，促进能源、建材、家电、食品、服装、车辆及日用品的需求增加，进而拉动石化化工产品需求持续增长。同时，2020年我国将全面建成小康社会，居民人均收入将比2010年翻一番，社会整体消费能力将增长120%以上，居民消费习惯也将从‘温饱型’向‘发展型’转变，对绿色、安全、高性价比的高端石化化工产品的需求增速将超过传统产业。”

但同时，产业结构与布局调整仍需要深化，行业创新能力不足、产能过剩、

节能减排和安全环保不达标等问题仍然普遍存在，随着目前新环境保护法的实施和经济下行压力，未来基础化工行业中落后产能的淘汰将成为必然趋势，对目前在行业内具有技术和规模实力的大型优质公司具有利好作用。

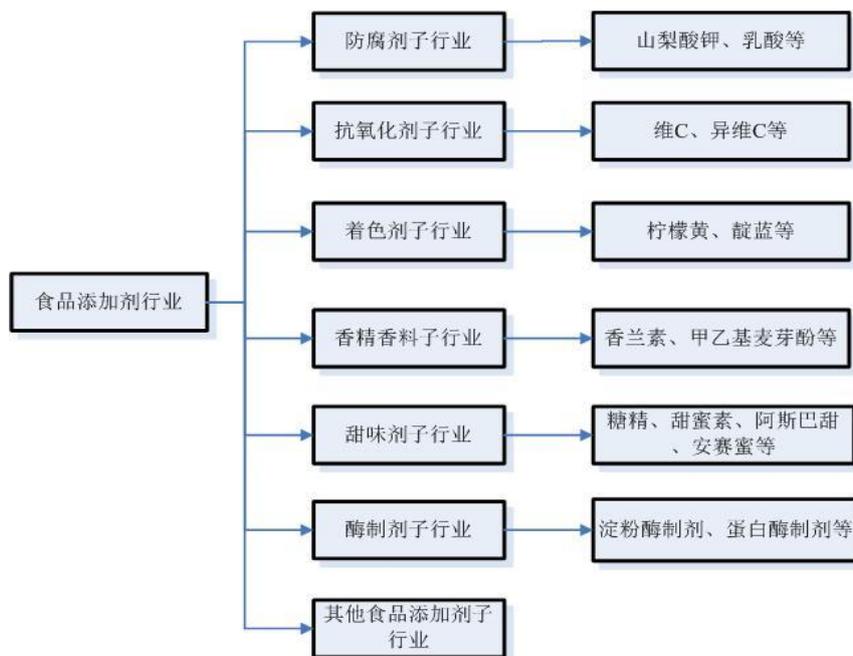
（二）发行人所属行业概述

1、行业现状与发展趋势

（1）精细化工行业（食品添加剂）

①食品添加剂概述

公司精细化工的主要产品为安赛蜜和甲、乙基麦芽酚，属于食品添加剂行业。食品添加剂是为改善食品品质和色、香、味，以及为防腐和加工工艺的需要而加入食品中的化学合成或者天然物质，如甜味剂、食品用香精香料、着色剂、防腐剂等。其按照功用可分为以下几类：



②食品添加剂市场情况

随着全球工业食品总量的快速增加和化学合成技术的进步，全球食品添加剂品种不断增加，产量持续上升。目前，全球食品添加剂品种已达到 25,000 余种，其中 80% 为香料，常用品种约 5000 种。¹ 食品添加剂的发展水平已成为一个国家发展水平的重要标志之一。美国是世界上食品添加剂的主要生产国和使用国，其食品添加剂的产值和种类在世界上都位居榜首，美国 FDA 最近公布的食物添加

¹ 数据来源：中国市场报告网

剂名单超过 3,000 种。²

近年来,我国餐饮业、食品业持续发展,国民收入水平不断提高,人们追求美好生活和改善饮食口味的意愿越来越强,食品添加剂行业取得了持续、快速增长,市场容量扩大,产品结构改善,行业已具备一定的规模,目前国内食品添加剂实际允许使用的品种已超过 2,000 种。

历经多年的发展,我国的食品添加剂已在食品工业中得到了广泛的应用。但与发达国家相比,在生产规模、产品种类、产品质量、生产工艺、应用技术等方面尚存在一定的差距。预计 2016 年世界食品添加剂市场总销售额将超过 470 亿美元,³其中以工业食品为主导的经济技术发达国家使用食品添加剂的总量远远超过经济技术落后国家。

我国有近 14 亿人口,国民经济的快速发展带动人民生活水平和饮食方式的不断提高和改进。今后我国的食品工业将继续得到快速发展,作为现代食品工业不可或缺的要害,食品添加剂拥有巨大的发展空间。在经济增长、人口增加、消费升级、食品安全等因素的推动下,我国食品添加剂行业将维持较好的增长态势。

③甜味剂与香精香料子行业

公司主要产品属于食品添加剂中的甜味剂子行业和香精香料子行业。

A、甜味剂子行业

甜味剂是指赋予食品以甜味的食物添加剂,品种较多,具体可以分为以下两大类:

a.功能性甜味剂:主要包括人工合成高倍甜味剂和天然甜味剂。人工合成高倍甜味剂主要为糖精、甜蜜素、阿斯巴甜、安赛蜜、三氯蔗糖、纽甜等;天然甜味剂目前使用较多的主要为甜菊糖。

b.糖醇类甜味剂:包括木糖醇、麦芽糖醇等。因木糖醇有抗龋齿的功效,市场上主要使用其制作无糖口香糖。

通常,蔗糖、果糖、葡萄糖、麦芽糖、乳糖等糖类物质,因长期被人们食用,而不被视为食品添加剂或甜味剂。功能性甜味剂目前占据着甜味剂的主要市场。

主要功能性甜味剂包括糖精、甜蜜素、阿斯巴甜、安赛蜜、三氯蔗糖、纽甜和甜菊糖。目前市场主要的功能性甜味剂如下:

² 数据来源: U.S. FOOD & DRUG ADMINISTRATION

³ 数据来源: Future Market Insights (FMI)

序号	名称	特点
1	糖精	历史最为悠久的人工合成甜味剂，化学名为邻苯甲酰磺酰亚胺，市售的糖精是易溶的邻苯甲酰磺酰亚胺的钠盐，简称糖精钠。糖精钠的甜度约为蔗糖的 350 倍，浓度高时反而略苦。糖精的安全性目前广受质疑，国外科研证明其有致癌的风险，在西方许多国家，糖精已被禁用。在美国，凡添加糖精作为甜味剂，均标有“糖精能引起动物肿瘤”的警告用语。在我国，糖精行业是国家产业政策限制发展的行业，国家发改委等部门于 2006 年发布的《关于进一步加强糖精限产限销工作的通知》，明确了糖精生产行业控制生产总量、加强食品安全监管、淘汰落后产能等措施。
2	甜蜜素	化学名为环己基氨基磺酸钠，甜度约为蔗糖的 50 倍。 由于科研证明其中含有能致癌的环己胺和二戊己胺，目前多个国家已禁止使用甜蜜素。在我国，甜蜜素仍允许合法使用，且是应用极为广泛的甜味剂。
3	阿斯巴甜	化学名为天门冬酰苯丙氨酸甲酯，甜度约为蔗糖的 200 倍。 阿斯巴甜被认为是比较安全的甜味剂，被包括美国在内的 90 多个国家和地区批准使用。苯酮尿症患者由于代谢苯丙氨酸的能力有限，所以需控制阿斯巴甜的摄入量。
4	安赛蜜	又名 AK 糖，化学名为乙酰磺胺酸钾。甜度约为蔗糖的 200 倍。安赛蜜在人体内不能被代谢，不产生热量，已被广泛的科学实验证明其安全性。 1967 年首次被合成，1983 年欧盟批准安赛蜜使用，1988 年美国批准其使用，1992 年我国批准其使用。安赛蜜是公认的性价比高、使用安全的甜味剂，目前全球已有 100 多个国家正式批准安赛蜜用于食品、饮料、口腔保健、化妆品及药剂等领域中。
5	三氯蔗糖	又名三氯半乳糖、蔗糖素。甜度约为蔗糖的 600-650 倍。 1976 年首次被合成，1990 年被世界卫生组织（WHO）和联合国粮食农业组织（FAO）联合食品添加剂专家委员会（JECFA）确认其食用安全性为“公认安全级（GRAS）”。1991 年加拿大率先批准使用三氯蔗糖，美国食品药品监督管理局 1998 年 3 月 21 日批准三氯蔗糖作为食品添加剂使用。我国于 1997 年开始允许其作为食品添加剂使用。三氯蔗糖是以蔗糖为原料的功能性甜味剂，并具有较好的溶解性和稳定性，对涩味、苦味、酒味等味道有掩盖效果。
6	纽甜	又名尼尔甜。甜度约为蔗糖的 6000 倍。 纽甜是一种新型甜味剂，2002 年美国批准其使用，2003 年我国批准其使用。
7	甜菊糖	又名甜菊糖苷，甜叶菊糖苷。甜度约为蔗糖的 200 倍。 甜菊糖是从菊科草本植物甜叶菊中精提的新型天然甜味剂，已在亚洲、北美、南美洲和欧盟各国广泛应用。

目前糖精和甜蜜素由于消费者对安全性存在疑虑，已经在部分国家或地区被限制使用；阿斯巴甜在全球多国尚被允许使用，但不适用于苯丙酮酸尿患者，且科研机构和消费者对于阿斯巴甜的安全性已经有较多的质疑，在我国，添加阿斯巴甜的食品应标明：“阿斯巴甜(含苯丙氨酸)”。

综上所述，在以上几种甜味素中，安赛蜜和三氯蔗糖的安全性较高，价格适宜，其综合性能优于糖精、甜蜜素和阿斯巴甜。因此，基于综合的考虑，安赛蜜、三氯蔗糖将逐渐取代糖精、甜蜜素和阿斯巴甜成为中、高端市场的主要需求产品。

而纽甜和甜菊糖因为生产工艺成熟度、成本价格、添加易用性等因素，尚未成为市场的主流。

B、香精香料子行业

a.行业、产品概述

香料是一种在自然界原生态中能够被嗅觉嗅出香气或味觉尝出香味的物质，是配制香精的主要原料。香料可分为天然香料、合成香料两大类。食品添加剂行业中所称的香精，也称为食用香精，是由食用香料和食用香精辅料组成的、具有增香作用的浓缩调配混合物。

根据中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会颁布的《食品安全国家标准食品添加剂使用标准》（GB2760-2014），我国目前允许使用的食品用天然香料有393种，食品用合成香料有1,477种。公司产品甲基麦芽酚（也称为麦芽酚，GB2760编号为S0098）、乙基麦芽酚（GB2760编号为S1162）均属于食品用合成香料。

b.市场情况

香精香料产品广泛应用于食品业、日用化工业、制药业、烟草业、纺织业、皮革业等各个行业。随着科技水平和人们生活水平的提高，国内外市场对香精、香料的需求逐年增长，其中食用香精香料的市场需求更是呈现出快速增长的发展态势，这为我国香精香料制造行业的快速发展提供了广阔的市场空间。

香精香料子行业产品类别众多，香型各不相同，适用范围广泛。基于原材料庞杂、复配技术工艺兼容性差等因素，使香精香料产品之间相互替代几无可能。公司主要产品甲基、乙基麦芽酚凭借其较好的安全性、广谱的香味增效和较广的适用范围等特点，广泛应用于食品和烹调行业，在香精香料各产品类别中，占有较为稳固的市场地位。

目前国内已涌现出广东、上海、浙江、江西、江苏等香精香料工业较为发达、生产企业较为集中的产业集群。与此同时，随着众多国际知名香精香料生产企业纷纷在中国投资建厂，国内香精香料市场已逐渐形成国内市场国际化的竞争格局，国内香精香料企业将直接面对激烈的国际化竞争。

（2）基础化工行业

基础化工是以石油、煤炭、无机盐等大宗原材料为基础的大量生产无差别化学制品的行业，如钾肥、磷肥、氮肥、烧碱、纯碱等均属于基础化工的范畴。基

础化工行业类别广泛，是国民经济的基础行业，下游几乎渗透到国民经济的各个领域，对整个国民经济的发展起到了重要的支撑作用。

基础化工产品往往具有产量大、毛利率低、运输安全性要求高、销售半径受限等特点。公司基础化工产品主要包括液氨、硝酸、甲醛、三聚氰胺、碳酸氢铵、新戊二醇。其中除新戊二醇、三聚氰胺之外的其他主要产品均具有明显的销售半径。

A、液氨（合成氨）

液氨是典型的基础化工产品，在工农业生产中用途广泛，主要用于制造各种氮肥以及硝酸、制冷剂等。液氨的销售具有明显的区域性特征，运输途中对液氨的运输环境要求较高，必须加压运输。

液氨作为基础化工重要产品，对于下游的尿素以及复合肥产品影响重大，同时产品价格随宏观经济的波动也较大，具有较强的周期性。2010年以后，全球经济逐渐从国际金融危机当中恢复过来，市场需求明显复苏，市场价格也开始趋于平稳。

B、硝酸

硝酸用途广泛，是制造硝酸盐和硝酸酯的必需原料，被广泛用于制取一系列硝酸盐类氮肥，如硝酸铵、硝酸钾、硝酸铵钙等；也可用于制取硝酸酯类或含硝基的炸药，如三硝基甲苯、硝化甘油；还可用于精炼金属和防腐。

硝酸具有强腐蚀性，运输途中对运输环境、运输条件要求较严格，吨公里运费较高，具有一定的运输半径，硝酸市场也具有较为明显的区域性特征。

C、三聚氰胺

三聚氰胺又称蜜胺，是一种以尿素为原料的重要有机化工中间体，广泛用于木材加工、塑料、涂料、减水剂、造纸、黏合剂、纺织、皮革、电气、医药、阻燃剂等行业。

近年来，我国三聚氰胺产能在国际、国内需求的带动下扩张迅速，从2009年大约85万吨上升到2013年约170万吨，产能扩张了近一倍，目前产能严重过剩。据统计，2014年，国内三聚氰胺产能已突破210万吨。⁴

D、碳酸氢铵

⁴ 数据来源：中国产业信息网

碳酸氢铵是一种应用非常普遍的铵态氮肥，在土壤中施用可以增加土壤中氮的含量，促进农作物的生长。碳酸氢铵一般含水量 5%~6%，易潮解，易结块。温度在 20℃以下尚比较稳定，温度稍高或产品中水分超过一定的标准，碳酸氢铵就会分解为氨气和二氧化碳，气体逸散在空气中，造成氮素的肥效损失。碳酸氢铵的溶解度比其他固体氮肥都小，其本身为生理中性速效氮肥，是固体氮肥中含氮量最低的一个品种。通过对碳酸氢铵物性的改进和施肥技术的不断完善，其在我国获得了迅速发展，上世纪 80 年代初产量约占中国氮肥总产量的一半以上⁵，但随着含氮量高、稳定性好的新型氮肥和复合肥的不断研发和应用，其在国内氮肥总产量的比例也将不断下降。碳酸氢铵属于传统化肥，产能分布和运输有一定的地域性。

E、新戊二醇

新戊二醇主要用于生产不饱和树脂、聚酯粉末涂料、无油醇酸树脂、聚氨酯泡沫塑料、增塑剂、表面活性剂、绝缘材料、印刷油墨、阻聚剂、航空润滑油添加剂等。另外，在医药中间体行业也有所应用。

2、行业的经营模式

公司所属行业为制造业，行业的经营模式通常为“采购-生产-储存-销售”的一体化模式。

具体来说，客户下达订单后，销售部门负责与客户签订销售合同；生产部门按照客户确定的产品规格、供货时间、质量和数量组织生产，并通知采购部门根据生产订单进行状况实时变更物料采购计划，调整生产顺序，协调生产资源配备，满足客户个性需求；质检部门对产出的成品进行检测把关；包装部门根据客户要求定制包装后入库。

3、行业的周期性、区域性和季节性特征

(1) 周期性

由于食品添加剂的发展与人们的饮食习惯相关，而经济上行或下行对人们的饮食习惯影响不大，因此食品添加剂行业受宏观经济因素的影响较小，无明显的周期性。

公司生产的化肥产品（包括碳酸氢铵等）主要服务于农业生产，其周期性和

⁵ 数据来源：中种网

农业产业政策关联性较大。公司化肥产品之外的基础化工产品上游和原油、煤等大宗能源产品联动性强，下游广泛应用于各种工业生产，需求与宏观经济走势直接相关。

（2）区域性

由于基础化工行业工艺成熟度较高，行业内生产企业众多，市场竞争性很强，行业竞争的核心主要体现在成本控制上。贴近煤、石油等原材料产地或贴近目标市场的企业，在运输成本上有显著的优势，因此，行业内企业的分布具有一定的区域性。

（3）季节性

公司精细化工产品主要为食品添加剂，无明显的季节性。公司的基础化工产品如碳酸氢铵等化肥产品，主要用于农业生产，农业生产的季节性决定了化肥销售存在一定的季节性，其季节性和农业生产的季节性关联较大，一般每年的 1-3 月为淡季。而三聚氰胺和甲醛产品，主要应用于人造板制造过程中粘合剂的配制，由于气温过高时，制造人造板过程中粘合剂的使用较难控制，所以，三聚氰胺和甲醛在夏季销售可能会受到一定影响。

（三）发行人所属行业市场概况

1、市场竞争格局

（1）精细化工行业

A、总体竞争格局：行业容量较大，市场集中度较低

随着我国经济的发展和人口的增加，食品工业已发展成为国民经济重要的支柱性产业，而作为现代食品工业中不可或缺的元素，食品添加剂得以广泛应用，行业的规模不断扩大。2015 年我国食品添加剂行业总产量约为 1050 万吨。据统计，我国食品添加剂生产企业约 1 500 家，规模以上企业 800 多家，销售额超过 30 亿元人民币的企业约 20 家，国内外上市企业有 10 家左右；全行业从业人员约 50 万人。⁶从产品产量和销量看，我国食品添加剂行业效益稳步上升，食品添加剂主要产品年均增长率约 15%，高于世界平均水平。2015 年我国食品添加剂行业总产值超过 1,000 亿元，行业发展前景广阔。⁷行业总量扩容的同时，行业内产品的种类也不断增加，根据《食品安全国家标准食品添加剂使用标准》

⁶ 数据来源：中国产业信息网

⁷ 数据来源：中国产业信息网

(GB2760-2014)，目前我国允许使用的食品添加剂超过 2000 种，其中多数食品添加剂都为精细化工产品。

由于各种食品添加剂的生产流程各不相同，且每种食品添加剂的市场规模相对偏小，因此，行业内参与竞争的企业多为小型企业，每家企业涉足一种或少数几种产品的生产，产业集中度较低。但就单种产品而言，由于通常市场规模较小，单一产品集中度则较高。

B、市场分割

食品添加剂的种类繁多，各类添加剂提供的功能差异化明显，如增味剂、香料、漂白剂、防腐剂、酸度调节剂、抗氧化剂、着色剂、乳化剂等。由于不同食品添加剂的技术、设备、生产流程、下游客户等差异较大，因此国内的食品添加剂生产厂商一般仅涉足一种或少数几种工艺流程、设备等相近或用途相似的几种产品的生产，市场具有较强的分割性。

C、甜味剂子行业格局

我国是目前全球最大的人工合成甜味剂生产国与消费国，糖精、甜蜜素等甜味剂的销量和产量均稳居世界第一位⁸。由于各类甜味剂生产的原材料、工艺流程、技术特点差别较大，各生产厂家一般主要生产一种甜味剂，很少有互相交叉，每种甜味剂的生产厂家数量较少，单一产品市场集中度较高。同时，我国化工产品生产成本普遍较国外低廉，甜味剂的生产规模优势明显，因此，在国际产业分工中，我国成为甜味剂的主要生产国和出口国。

产品结构上由于传统甜味剂糖精、甜蜜素进入市场早且价格低廉，目前仍为市场上的主流产品。但由于消费升级后人们更加关注食品添加剂的安全性，因此有健康隐患的糖精、甜蜜素等产品需求开始萎缩，国内生产厂家恶性竞争，行业内逐渐形成产能过剩的趋势。而安全性好的安赛蜜、三氯蔗糖替代性增强，逐渐成为甜味剂行业中、高端市场的主流选择。纽甜、甜菊糖等产品，由于生产工艺不成熟、价格昂贵、添加时难于控制、市场认知度较低等原因，供需规模不大，市场成熟尚需有一定的过程。

D、香精香料子行业格局

目前国内香精香料行业竞争格局主要表现为外资企业与民营企业之间的市

⁸ 数据来源：东方财富网

市场竞争。由于中国香精香料市场拥有巨大的发展潜力与市场空间，国际著名香精香料公司纷纷在中国本土投资建厂。与此同时，国内民营香精香料制造企业经过多年的发展，涌现出一批行业领先企业，凭借稳定的产品质量、合理的产品价格和周到的技术服务，赢得了客户的认可和青睐，市场份额和品牌知名度日渐提高，迅速发展成为国内香精香料行业的骨干力量。

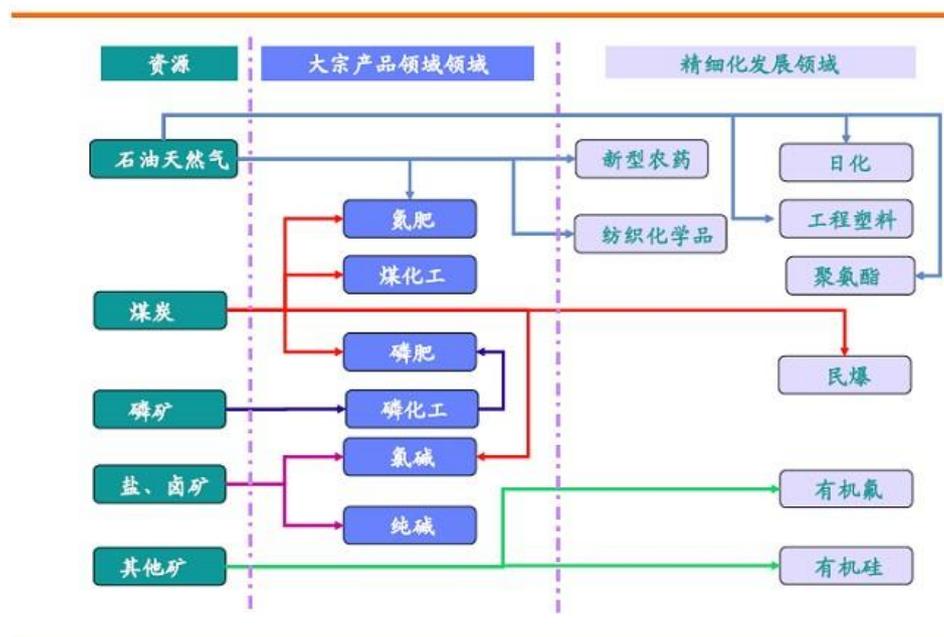
从具体行业格局来看，香精行业的核心环节主要在于复配技术，属于轻资产行业，产业集中度较高，外资进入比例较高，国内高端市场被芬美意香料（中国）有限公司、国际香料（中国）有限公司、德之馨（上海）有限公司等国际大公司占据。香料产业品种众多，核心环节在于化工生产技术，综合来看，由于各种产品生产技术差异较大，产业集中度很低，就单种产品而言，通常市场规模较小，产业集中度很高。

（2）基础化工行业

基础化工行业是国民经济的基础行业，下游分布在国民经济的各个领域。总体而言，我国基础化工行业竞争充分，行业内生产企业众多，市场集中度较低。目前我国基础化工行业呈现如下特点：

①行业发展体系日渐完善

我国基础化工行业发展较早，发展迅速，目前技术和工艺已经达到较高水平，已经形成各门类全面发展的综合体系，如下图所示：



资料来源：中投证券研究所

②行业发展与大宗资源性产品供给关系密切

基础化工产业主要原材料为石油、煤、天然气等矿产资源，其产业布局、产业利润水平、产业发展趋势，与大宗资源性产品的供应情况有密切关系。

③规模化效益明显

基础化工产业工艺技术相对成熟，产品利润空间较小。产能规模较大的企业，生产中节能降耗能力更强、空间更大，成本优势明显。

④具有地域性

由于行业利润率普遍较低，靠近原材料或者目标市场的企业具有较明显的成本优势，产业布局具有一定的地域性。

基于以上特点，从竞争格局来看，在基础化工行业，规模较大、靠近原材料或者目标市场的公司能够有效降低生产成本，占据领先优势。

2、发行人市场地位

(1) 精细化工行业

公司在安赛蜜和甲、乙基麦芽酚的生产领域，产能和产销量规模均处于国际前列。在安赛蜜生产领域，随着公司首次公开发行募集资金投资项目“年产 5000 吨安赛蜜”的投产，公司成为全球第一大安赛蜜生产企业，约占安赛蜜全球市场份额 60%左右。截至募集说明书签署之日，全球安赛蜜产能数据（吨）如下：

厂家	产能（吨/年）	占比
金禾实业	12,000	55%
苏州浩波科技股份有限公司	4,000	18%
德国 Nutrinova	3,500	16%
北京维多化工有限责任公司	1,500	7%
江西北洋食品添加剂有限公司	1,000	4%
合计	22,000	100%

数据来源：中国产业信息网；申万宏源研究

在甲、乙基麦芽酚生产领域，公司是全球最大的生产厂商之一，公司目前主要的竞争对手为北京天利海香精香料有限公司和广东肇庆香料厂有限公司。目前，能够提供稳定产量的公司仅剩金禾实业和北京天利海，市场形成双寡头垄断格局。

全球三氯蔗糖的主要生产厂家为英国的 Tate&Lyle 公司，产能为 3,500 吨/年；国内三氯蔗糖最大的生产企业为盐城捷康三氯蔗糖制造有限公司（以下简称

“盐城捷康”），也是全球第二大三氯蔗糖生产企业，产能为 1,500 吨⁹。公司于 2016 年 4 月完成了年产 500 吨三氯蔗糖生产装置的技术和工艺路线的优化，并成功试运行，继续验证公司预定的各项技术指标、财务指标，并将根据运行情况在 2016 年下半年度推进年产 1500 吨三氯蔗糖的项目建设。

（2）基础化工行业

公司基础化工产品主要包括液氨、硝酸、双氧水、甲醛、三聚氰胺、碳酸氢铵、新戊二醇，除新戊二醇、三聚氰胺外，其他主要产品具有较为明显的销售半径。

①液氨

液氨对运输环境要求较高，因此具有明显的区域性特征。公司目标市场主要在江浙沪一带。其中，重点地区集中在苏中、苏南、浙北（南京、无锡、常州、杭州、湖州）一带。

公司区域内的竞争对手主要包括江苏戴梦特化工科技股份有限公司、安徽省皖北煤电集团有限责任公司、江苏禾友化工有限公司等公司。

②硝酸

硝酸由于对运输环境的要求较高，因此其市场也具有明显的区域性特征。公司目标市场主要在苏中、苏南、浙北一带。

公司区域内的竞争对手主要包安徽省皖北煤电集团有限责任公司、江苏戴梦特化工科技股份有限公司等公司。

③甲醛

公司甲醛目标市场主要在江浙沪皖一带。其中，重点地区集中在皖东和苏中南一带，主要包括滁州、南京、常州和扬州。该地区对甲醛的需求以板材加工行业为主，其他需求行业包括农药等。

区域内的竞争对手主要包括建滔（常州）化工有限公司、镇江李长荣综合石化工业有限公司、芜湖海峰化工有限责任公司等公司。

④三聚氰胺

公司三聚氰胺目标市场主要在江浙沪皖地区，公司每年约有 60%左右的三聚氰胺销往这一区域。其他包括江西、福建及出口等。

⁹ 根据两面针（600249）公告，盐城捷康因环保未达标于 2016 年 8 月起暂停生产，并于 2016 年 10 月起限量恢复生产，控制日产量 2 吨以内。

公司的主要竞争对手包括山东三和生物科技有限公司、河南金山化工集团、南通紫鑫化工实业有限公司、川化股份有限公司等公司。

⑤碳酸氢铵

公司碳酸氢铵产品目标市场主要包括：除皖北之外的安徽其他地区、江苏全境，浙江北部。

公司主要竞争对手包括江苏禾友化工有限公司、安徽省颍上鑫泰化工有限责任公司等企业。

⑥新戊二醇

公司目前市场主要集中在华东、华南地区，公司主要竞争对手包括巴斯夫吉化新戊二醇有限公司、山东正旭化工有限公司等。

⑦双氧水

公司目前市场主要集中在江苏、浙江地区，公司主要竞争对手包括安徽晋煤中能化工股份有限公司、江苏理文化工有限公司等。

3、主要竞争对手

公司目前主要竞争对手如下表所示：

序号	竞争对手	简介
甲、乙基麦芽酚		
1	北京天利海香精香料有限公司	公司在甲、乙基麦芽酚领域竞争对手之一，位于北京平谷，该公司主要生产甲、乙基麦芽酚，乙基麦芽酚的产能约为2,800吨/年，甲基麦芽酚的产能约为1,200吨/年。
2	广东省肇庆香料厂有限公司	全国最早的乙基麦芽酚生产企业，为香港上市公司华宝国际(00336)的全资子公司，主要产品有乙基麦芽酚和烟用香料，乙基麦芽酚的产能约为1,200吨/年。
安赛蜜		
1	苏州浩波科技股份有限公司	是公司在安赛蜜生产领域竞争对手之一，主要产品包括安赛蜜、双乙烯酮，安赛蜜的产能约为4,000吨/年。
2	德国Nutrinova	位于德国，是公司在国际市场上的主要竞争对手之一，主要产品包括安赛蜜、山梨酸和山梨酸钾，安赛蜜的产能约为3,500吨/年。
3	北京维多化工有限责任公司	是国内最早的安赛蜜生产企业，同时生产安赛蜜、阿斯巴甜、三氯蔗糖三种高品质甜味剂，是本公司主要竞争对手之一。安赛蜜的产能约为1,500吨/年。
基础化工产品		

详见本章“五、（三）发行人所属行业市场概况”之“2、发行人市场地位”

注：数据来源于企业网站、中国产业信息网及公开市场资料

（四）发行人所属行业市场化程度

1、进入本行业的主要障碍

由于化工行业是资金密集型、技术密集型产业，且属于严控安全生产、环境保护的行业，进入壁垒较高。主要有以下几方面：

（1）技术壁垒

化工行业对生产工艺与技术的要求较高，化学反应过程中某些环节的细微差别，都将可能造成产品在质量和成品率上的较大差异，只有具备丰富的生产经验、成熟的技术和生产流程的化工企业才能持续保持优势地位。

（2）资金壁垒

化工产业的特点是资本密集、规模经济明显。国家产业政策重点支持基础化工企业做大做强，力图改变产业集中度低、布局分散的格局，淘汰技术落后、能耗高、污染重的小企业。对经营规模的要求及高新技术的特点决定了进入基础化工行业的初期投资巨大。因此，大规模的资金投入将构成基础化工行业进入者的壁垒。

（3）行政许可壁垒

化工行业属于国家对安全生产、环境保护等控制较为严格的行业，根据《安全生产法》、《安全生产许可证条例》、《工业产品生产许可证管理条例》、《危险化学品安全管理条例》等法律条例规定，进入化工行业需要取得相应的行政许可。国家对食品添加剂的生产监管越来越严格。有关部门近期出台了《关于加强食品添加剂监督管理工作的通知》、《食品添加剂生产许可审查通则》等规定，进一步加强食品添加剂的生产许可和监督管理工作。未来随着国家对食品安全工作的日益重视，相关行政审批制度将更加严格，将构成更高的行政许可壁垒。

（4）环保壁垒

化工行业是国家重点环保监控行业，对环保的要求相对高于其他行业；随着国家对环境保护要求的不断提升，节能减排已经成为我国化工行业未来发展的主导方向，进入行业的企业必须具有较强的环保意识，根据国家环保规定进行生产经营；在生产工艺设计中，合理的处理工艺和“三废”处理步骤也非常必要。根据我国节能减排约束性目标，政府将严格控制新开工项目，部分企业在环境保护不达标的情况下将被淘汰出局。为达到国家环保要求所采取的环保措施，以及相对

应的环保设备的投入，都构成行业新进入者的壁垒障碍。

(5) 客户开拓壁垒

由于食品、饮料等行业关系到消费者身体健康，如果因原料或辅助材料产品品质导致负面事件，将对生产商品牌造成恶劣的影响。因此，国内外知名的食品、饮料厂商出于对自身产品品质的重视，在辅助材料采购上非常关注原材料质量和供应的长期性和稳定性，一般不会轻易更换供应商。对具有成熟的生产工艺、规模化生产的供应商而言，先行占领市场，往往会获得更多的市场优势。该类企业通过长期的品质保障和稳定的供应，率先与下游企业建立战略合作关系，这种合作关系具有一定程度的排他性，如果新的竞争者要进入本行业，将要支付更大的成本。

2、行业利润水平的变动趋势及变动原因

(1) 食品添加剂行业

由于精细化工行业产品种类繁多，技术含量差异较大。从近年来我国精细化工企业的毛利率变化来看，各精细化工产品之间毛利率差别较大，整体的平均毛利率在 10%-40%之间。拥有技术优势、生产高附加值产品的企业毛利率水平要高于行业的平均水平。

(2) 基础化工行业

目前我国基础化工产品由于工艺技术比较成熟，产能供给旺盛，毛利率一般随着宏观经济的变化而出现波动。因此，成本控制良好、贴近目标市场或原料产地的企业竞争优势较为明显。

(五) 影响行业发展的有利因素与不利因素

1、有利因素

(1) 国内厂商技术水平提高

随着经济的快速发展以及企业自身实力的壮大，我国食品添加剂行业已经出现一批技术实力强、管理水平高、盈利能力好的食品添加剂生产企业。技术水平的提高为国内厂商在国际竞争中战胜欧美传统的食品添加剂巨头，占领更大的市场份额奠定了良好基础。

(2) 国内生产企业竞争力整体加强

目前，我国食品添加剂部分品种的生产装置及合成技术已处于国际领先水

平。产品质量好，加之国内生产成本较低，世界食品添加剂生产向中国转移的趋势正在形成。国际产业转移给国内食品添加剂生产企业带来了前所未有的发展机遇，许多企业都在积极谋求跨越式发展，扩大生产规模，提高技术水平，降低生产成本，争取在国际产业转移的大背景中获得竞争优势。

(3) 人口众多和食品工业快速发展

我国拥有世界最多的人口，人民生活水平不断提高，食品工业高速发展，为食品添加剂行业的快速增长创造了有利条件。近年来，我国食品工业总产值一直保持高速增长。2011 年我国食品工业总产值约为 7.81 万亿元，近年来，我国食品行业不断发展，到 2015 年，我国食品工业总产值达到了 12.32 万亿元左右。¹⁰随着我国食品工业的进一步发展，人们必然对食品添加剂的品种、数量、安全性等提出更多更高的要求，这些需求的满足过程必将促进我国食品添加剂工业的蓬勃发展；由于食品工业和餐饮业的迅速发展，作为食品加工和餐饮业必不可少的食品添加剂，也获得了更好的发展环境和条件。

(4) 鼓励消费与“供给侧改革”相结合的政策

随着我国经济进入新常态，扩大内需、刺激消费仍然是我国进入“十三五”以后的重点工作之一，同时，国家提出“供给侧改革”的概念，即“在适度扩大总需求的同时，去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板，提高供给体系质量和效率，提高投资有效性，加快培育新的发展动能，改造提升传统比较优势，增强持续发展动力。”对于食品添加剂乃至整个化工行业而言，“供给侧改革”有利于行业内整体结构的优化调整，使产业集中度进一步提高，产能过剩程度进一步缓解，有利于行业内大型优质公司的进一步发展。

(5) 消费者对健康的重视程度变高；糖尿病患者绝对数量上升

随着国内生活水平的不断提高，消费者对健康的注重程度也随之提高，更注重膳食均衡和热量摄入，尤其在一二线城市，生活理念逐步向欧美发达国家靠拢，健康生活理念逐步成为主流，对低热量、零热量的饮食的需求逐步提升；同时，全球糖尿病、肥胖症等相关病症的绝对人数逐步上升，相关疾病的防治工作压力巨大。据 WHO 统计，2014 年全球估计有 4.22 亿成人患有糖尿病。¹¹健康生活理念的流行和糖尿病等相关疾病的防治需要，有利于对甜味剂产品的正面宣传和积

¹⁰ 资料来源：千讯咨询

¹¹ 资料来源：世界卫生组织《全球糖尿病报告》

极报导，从而有利于提高升对甜味剂行业产品的整体需求。

2、不利因素

(1) 行业产能明显过剩，化工产品价格持续下行

基础煤化工领域进入门槛较低，行业充分竞争，集中度较低，结构性产能过剩。2004 年以来，焦炭、电石、尿素行业的产能利用率一直处于较低水平，企业间的恶性竞争，导致产品的价格下降，经营风险显著上升，增长空间受到一定的限制。未来，我国仍将严格控制传统煤化工的发展，淘汰落后产能、调整产业结构。

(2) 国家环保要求不断提高

公司属于化工生产企业，产品品种丰富，在生产过程中涉及到诸多环保问题。随着我国政府环境保护力度的不断加强，可能在未来出台更为严格的环保标准，从而对化工生产企业提出更高的环保要求，这可能会对化工行业的生产经营造成一定的影响。

近年来，和食品添加剂有关的食物卫生安全事件频发，苏丹红、瘦肉精、三聚氰胺等物质被非法加入到食物中，造成了严重后果和恶劣影响，同时在一定程度上造成了公众对食品添加剂尤其是经化学方法合成的食品添加剂的误解，给食品添加剂行业发展带来一定不利影响。

(六) 行业技术水平及技术特点

我国化工行业经过多年的理论探索和生产实践，通过自主创新与技术交流学习相结合，目前已经研究开发了一系列具有国际领先水平的核心技术，建立了完善的科技创新体系。

根据《石化和化学工业“十三五”发展规划》，目前我国石化和化工行业科技投入整体偏低，前瞻性原始创新能力不强，缺乏前瞻性技术创新储备，达到国际领先水平的核心技术较少；核心工艺包开发、关键工程问题解决能力不强，新一代信息技术的应用尚处于起步阶段，科技成果转化率低，科技创新对产业发展的支撑较弱。在“十三五”期间，石化和化工行业技术发展的主要任务和重大工程包括：

1、实施创新驱动战略

完善以企业为主体、市场为导向、产学研用相结合的产业技术创新体系，加

强产学研用纵向合作，强化工艺技术、专用装备和信息化技术的横向协同，大力推进集成创新，构建一批有影响力的产业联盟。在化工新材料、精细化学品、现代煤化工等重点领域建成国家和行业创新平台。围绕满足国家重大工程及国计民生重大需求，支持开展互联网“双创”平台建设，着力突破一批共性关键技术和成套装备。加快化工新材料等新产品的应用技术开发，注重与终端消费需求结合，加快培育新产品市场。加强知识产权保护，加大人才培养和引进，营造“大众创业、万众创新”的良好社会氛围。

2、促进传统行业转型升级

严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，对符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。探索建立落后产能法制化、市场化退出机制，引导企业开展并购重组，发挥市场优胜劣汰的竞争机制和倒逼机制，充分利用安全、环保、节能、价格等措施，推动落后和低效产能退出，为先进产能创造更大的市场空间。利用清洁生产等先进技术改造提升现有生产装置，降低消耗，减少排放，提高综合竞争能力和可持续发展能力。加强应用研发，开拓传统产品应用消费领域，扩大消费量。强化品牌意识，提高产品质量，健全品牌管理体系，打造一批知名度、美誉度较高的国际知名品牌。整合优化生产服务系统，重点发展科技服务、研发设计、工程承包、信息服务、节能环保服务、融资租赁等现代生产性服务业，为行业提供社会化、专业化服务。

3、发展化工新材料

围绕航空航天、高端装备、电子信息、新能源、汽车、轨道交通、节能环保、医疗健康以及国防军工等领域，适应轻量化、高强度、耐高温、稳定、减震、密封等方面的要求，提升工程塑料工业技术，加快开发高性能碳纤维及复合材料、特种橡胶、石墨烯等高端产品，加强应用研究。提升为电子信息及新能源产业配套的电子化学品工艺技术水平。发展用于水处理、传统工艺改造以及新能源用功能性膜材料。重点开发新型生物基增塑剂和可降解高分子材料。

（七）行业与上、下游行业之间的关联性及其上、下游行业发展状况

1、上游行业与本行业的关联及影响

公司所处行业的上游主要是煤和石化产品的生产行业，全球能源、大宗原材

料价格的上涨，会增加本行业营运成本，对本行业的盈利能力产生不利影响。

2、下游行业与本行业的关联及影响

公司基础化工产品行业下游较广，分布在工业、农业、房地产业等国民经济的各个主要领域。国家经济水平的不断发展，将会持续拉动本行业的需求。公司所处的食品添加剂行业的最终下游是食品行业，食品行业的迅速发展，将会促进食品添加剂数量、种类需求的不断增长，带动本行业的发展。

（八）产品进口国的有关进口政策、贸易摩擦对产品进口的影响、以及进口国同类产品的竞争格局

公司甲基麦芽酚、乙基麦芽酚、安赛蜜等产品有部分用于出口，主要出口国家和地区包括美国、欧洲、印度、南美、东南亚等。

1、进口国对有关产品进口的管理制度

进口国对有关产品进口的管理制度主要包括国家许可证制度和配额制度等。目前公司生产的产品在进口国无国家许可证及配额方面的限制要求。

2、进口公司对有关产品进口的管理制度

进口公司对有关产品进口的管理制度主要表现为对产品质量管理、环境管理、职业健康安全、食品安全管理方面的要求，目前公司主要产品已通过了 ISO9001-2008、ISO14001-2004、OHSAS18001:2007，食品添加剂系列产品已通过了 ISO22000-2005、Kosher、Halal、FSSC-22000 等认证，在产品质量、生产流程、内部管理等各方面均达到了国外客户的要求。

3、贸易摩擦对产品出口的影响及进口国同类产品的竞争格局

公司出口产品主要为食品添加剂，其客户群体主要为国外生产厂家，不直接面对社会大众消费者，目前尚未出现因贸易摩擦而对公司产品的出口造成重大不利影响的情况。

六、发行人所在的行业竞争地位

（一）发行人的行业竞争地位

1、总体行业竞争地位

经过多年的不断发展，目前公司是全球最大的安赛蜜、甲（乙）基麦芽酚产品生产商。公司下属“京达”牌三聚氰胺、工业甲醛溶液、工业浓硝酸、香精香料和安赛蜜均被认定为“安徽省名牌产品”；“半塔”商标，“京达”商标被认定

为“安徽省著名商标”，“京达”商标被认定为“中国驰名商标”；同时公司还荣获“2015 安徽企业 100 强”、“2015 中国化工企业 500 强”等称号。

2、发行人所处细分市场的行业竞争地位

公司所处细分市场的竞争格局参见本章之“五、发行人所处行业的基本情况”之“（三）发行人所属行业市场概况”。

（二）发行人的主要竞争优势

1、技术优势

近年来公司不断加大科技投入，加强人才队伍建设，建立了非常完善的科技创新体系。公司是高新技术企业，研发中心被认定为省级企业技术中心，与国内同行业相比，公司技术优势十分明显。

在精细化工领域中的甲、乙基麦芽酚和安赛蜜生产技术领域，公司通过多年的理论探索和生产实践，研究开发了一系列具有国际领先水平的核心技术。通过对工艺技术的不断开发和更新以及对新型设备的持续投资，公司近年来甲、乙基麦芽酚和安赛蜜生产收率不断提升，均已处于国内最高水平，有效降低了产品的成本，提升了产品的品质、稳定性和生产过程中的环境友好性。同时，公司利用自身在有机合成方面多年积累的化学工程技术和人才优势，迅速切入三氯蔗糖和医药中间体行业，并在短时间达到行业领先的得率和成本水平。

在基础化工领域，公司将自主创新与技术交流学习相结合，展示了强大和快速的产品线拓展能力，努力实现产品的多元化和产业化。

公司引进和培养了一大批技术人员和熟练工人，形成了公司基础化工技术核心力量。目前公司的技术水平和生产装备在国内行业内处于领先地位。

公司近几年来一直坚持技术改造，不断提高生产设备的技术含量。在抓好原始创新和集成创新的同时，大力开展以节能降耗为重点的技术改造和新工艺新装备的应用。

2、产业链延伸和循环经济优势

传统的合成氨行业通常只涵盖以煤为原料，生产液氨、碳酸氢铵、尿素的工艺流程。公司在传统合成氨产品基础上，持续拓展产品线，延伸产业链。丰富的产品线和较长的产业链，使公司相对于一般的化工企业，具有明显的优势：

第一、较低的生产成本和较高的生产效率。通过产业链的横向和纵向延伸，

减少了大量的生产成本和运输成本，对冲了部分化工产品价格波动的影响，实现了综合收益的提升。

第二、实现了能源的综合循环利用。公司的自有发电装置产生的高压蒸汽和硫酸副产的高压蒸汽一并进入公司的高压管网，除供给部分使用高压蒸汽的车间外，都用于发电；发电后的中压蒸汽，再进入中压管网，供生产使用；生产环节出来的低压蒸汽，经过有效的回收、升压，再进入高压管网用于发电，实现了能源的最优化利用，有效降低了综合生产成本。

第三、灵活性的产品布局，实现了效益最大化。公司可以根据市场价格情况，自由调节联产品的生产比例，实现资源的优化配置和效益最大化。同时，产业链的每一种中间产品都可以有两种选择：独立出售或者供下一步生产使用，公司可以综合权衡和判断各种产品的市场价格和走势，达到效益最大化。因此，和其他单产品体量大、受周期影响较大的化工企业不同，公司的多产品线、长产业链的产业结构决定了公司基础化工的毛利率水平能够保持稳定。

在精细化工领域，公司的各种精细化工产品受益于基础化工丰富的产品线，具有明显的成本优势。安赛蜜的核心原材料三氧化硫和双乙烯酮均由公司的硫酸和双乙烯酮生产线提供。除了自用以外，包括三氧化硫在内的硫酸系列产品均可以外售；双乙烯酮既可以外售，也可以生产医药中间体双乙甲酯和双乙乙酯对外出售。此外，公司还以甲基麦芽酚为基础，向下游延伸生产医药中间体 PHC（吡啶盐）。

3、基础化工和精细化工协同优势

公司同时拥有基础化工和精细化工两大类业务，具有发展的协同优势：

第一、降低公司生产成本。公司基础化工生产线拥有完整的热能、电力、循环水和污水处理等辅助生产系统，公司精细化工产业能够充分利用公司的辅助生产系统，从而降低了生产成本。

第二、增强抗风险能力。强周期的基础化工产业与弱周期的食品添加剂产业，能够有效提高公司的抗风险能力。经济不景气时，食品添加剂业务所受影响较小，可以弥补公司基础化工产品受到的影响，从而使公司总体盈利能力受影响较小；经济景气时，基础化工的业绩弹性较大，利润大幅提升，使公司整体业绩大幅增长。

4、区位优势

公司位于安徽省滁州市来安县，距离南京仅有 50 公里，靠近长三角地区这一经济活跃地带，具有明显的区位优势。

基础化工产品由于毛利率较低和运输成本较大等原因，往往具有较明显的销售半径。国内实力雄厚并能与公司产品构成直接竞争关系的基础化工企业主要分布在山东、山西、四川、湖北等省，这些企业距离长三角地区的运距比公司多 500 至 1,500 公里以上，公司的区位优势明显，如下图：



5、产业规模领先优势

目前，公司甲、乙基麦芽酚、安赛蜜在行业细分领域内已成为全球规模领先的生产企业。甲、乙基麦芽酚的生产能力已达到 4,000 吨/年，占全球市场份额的 50%左右；安赛蜜生产能力已达到 12,000 吨/年，占全球市场份额的 60%左右；硝酸生产能力达到 45 万吨/年，约占目标区域市场份额的 50%左右，碳酸氢铵生产能力达到 45 万吨，为华东区域主要供应商之一。在华东区域内，公司的基础化工产品也具有显著的规模优势。公司产业规模领先优势明显。

公司在生产经营规模上的优势使公司能够充分降低生产成本，提高原材料采购中的议价能力，增强公司抵御风险的能力，巩固和扩大市场影响力。

6、产品质量和客户优势

公司制定了严格的质量控制标准，产品质量和性能不断提高。目前，公司主要产品已通过了 ISO14001:2004、ISO9001:2008、OHSAS18001:2007 等认证，食

品添加剂系列产品已通过了 ISO22000-2005、Kosher、Halal、FSSC-22000 等认证。

公司凭借行业地位、领先技术、产品质量等优势拓展了一批优质客户，并与其建立了广泛的合作关系。

公司名称	产品
内蒙古蒙牛乳业股份有限公司	安赛蜜
内蒙古伊利实业集团股份有限公司	安赛蜜
河北养元智汇饮品股份有限公司	安赛蜜
今麦郎饮品有限公司	安赛蜜
杭州娃哈哈集团有限公司	甲、乙基麦芽酚
重庆有友实业有限公司	甲、乙基麦芽酚
奇华顿香精香料有限公司（Givaudan）	甲、乙基麦芽酚
德之馨香精香料有限公司（Symrise）	甲、乙基麦芽酚
吉百利股份有限公司（Cadbury）	安赛蜜

（三）发行人的主要竞争劣势

目前，公司的竞争劣势主要为债务结构不尽合理。公司从事的化工行业是资本密集型行业，项目建设及设备投入对投资的需求较大，急需拓展直接融资渠道，优化财务结构，增强公司规模的扩张能力，不断提高公司市场占有率以及市场竞争力。通过本次公司可转换债券的发行，有利于公司合理使用财务杠杆，调整资本债务结构，进而实现股东价值最大化。

七、发行人主营业务的具体情况

（一）发行人的营业收入情况

1、按产品构成的业务收入情况

报告期内，本公司按需主要产品行业、类别构成的主营业务收入情况如下：

单位：万元、%

产品	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
硝酸	28,025.61	12.54	44,160.09	11.86	47,581.07	14.39	57,578.70	18.11
三聚氰胺	24,148.63	10.81	48,398.63	13.00	39,837.79	12.05	38,817.18	12.21
硫酸	10,168.85	4.55	20,322.21	5.46	30,382.17	9.19	24,671.37	7.76
液氨	9,725.10	4.35	22,405.16	6.02	24,635.80	7.45	25,028.55	7.87
安赛蜜	19,825.84	8.87	33,415.41	8.98	23,432.34	7.09	21,761.48	6.84

产品	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
乙基麦芽酚	19,982.89	8.94	29,403.08	7.90	21,847.05	6.61	23,079.43	7.26
碳铵	10,752.49	4.81	19,835.49	5.33	21,473.56	6.50	23,696.87	7.45
新戊二醇	9,443.34	4.23	10,320.45	2.77	17,194.06	5.20	25,593.26	8.05
季戊四醇	7,640.64	3.42	15,424.35	4.14	13,022.32	3.94	14,359.36	4.52
双氧水	12,065.71	5.40	19,262.65	5.18	12,957.40	3.92	5,069.39	1.59
甲基麦芽酚	8,383.61	3.75	12,225.27	3.28	10,309.18	3.12	8,307.56	2.61
甲醛	5,336.94	2.39	8,075.06	2.17	8,619.60	2.61	10,920.88	3.43
三氯蔗糖	17,015.73	7.62	13,406.08	3.60	-	-	-	-
贸易	28,893.50	12.93	33,923.36	9.11	22,913.18	6.93	-	-
房地产	300.38	0.13	8,210.78	2.21	-	-	-	-
其他	11,740.22	5.25	33,413.81	8.99	36,372.18	11.00	39,051.42	12.30
合计	223,449.46	100.00	372,201.90	100.00	330,577.70	100.00	317,935.45	100.00

由上表可以看出，本公司的销售收入主要由硝酸、三聚氰胺、液氨、安赛蜜、硫酸及甲、乙基麦芽酚等构成。

2、按区域构成的业务收入情况

报告期内，本公司按区域构成的主营业务收入情况如下：

单位：万元、%

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国内市场	191,510.89	85.71	330,427.75	88.78	301,224.70	91.12	289,867.21	91.17
国外市场	31,938.57	14.29	41,774.15	11.22	29,353.00	8.88	28,068.23	8.83
合计	223,449.46	100.00	372,201.90	100.00	330,577.70	100.00	317,935.45	100.00

(二) 发行人主要生产的生产流程

1、发行人的主要产品

见本章之“四、发行人主营业务及主要产品”之“（二）发行人主要产品及用途”部分相关内容。

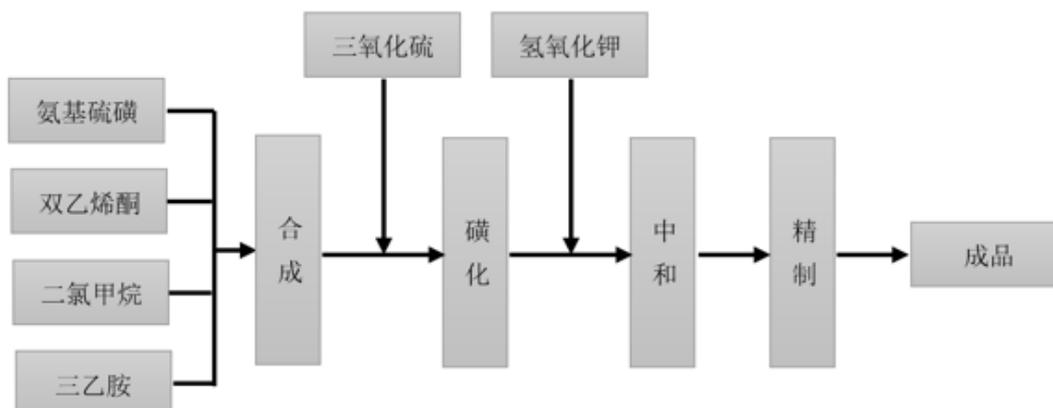
2、发行人主要生产的生产工艺流程

本公司主要产品的生产工艺流程如下图：

(1) 安赛蜜

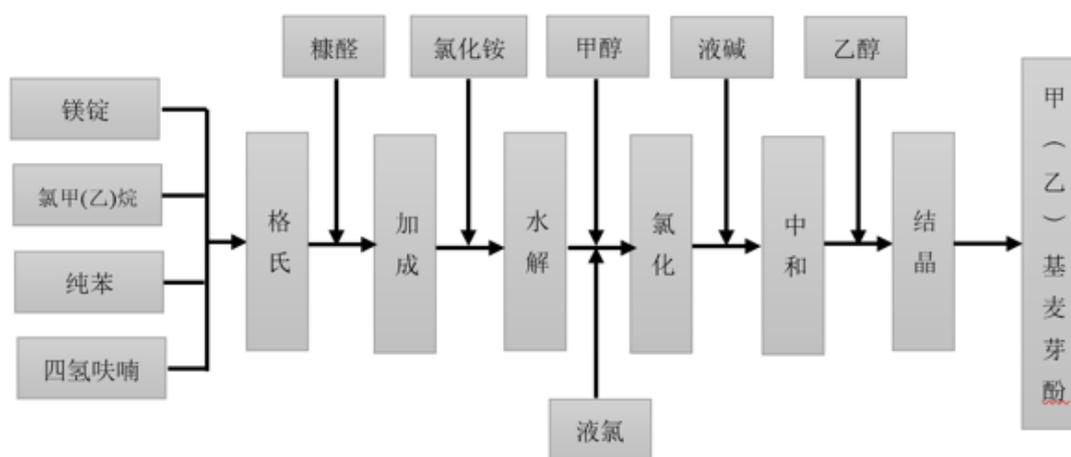
公司安赛蜜生产过程为：首先用氨基磺酸在三乙胺作催化剂下与双乙烯酮缩合反应生产乙酰氨基磺酸，用三氧化硫脱水磺化，再用氢氧化钾中和制得安赛蜜，经浓缩、脱色、结晶、烘干得成品包装。

具体生产流程如下：



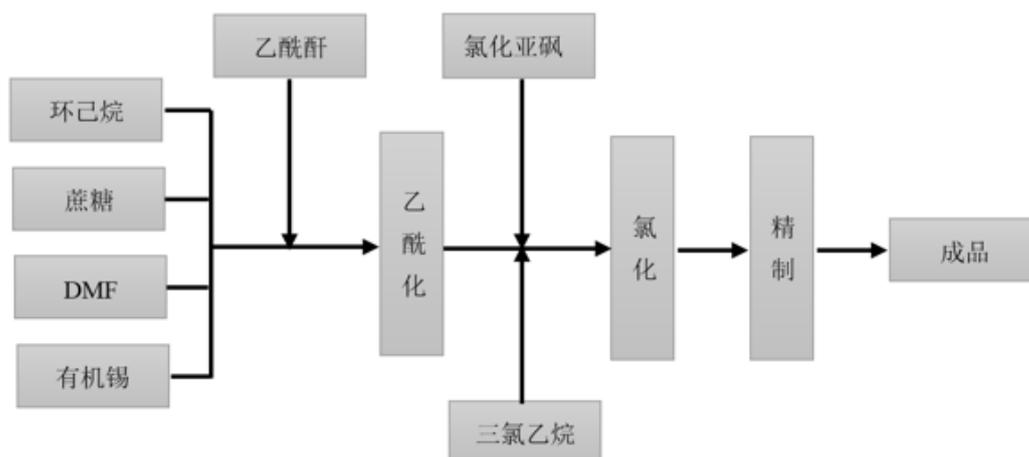
(2) 甲、乙基麦芽酚

公司甲、乙基麦芽酚生产采用糠醛路线，生产过程为：镁与卤代烷在无水乙醚或四氢呋喃溶剂存在下进行反应，合成格氏试剂，然后格氏试剂与糠醛加成反应，再经水解得糠基醇中间体。分离溶剂后的糠基醇中间体在甲醇水溶液中低温用氯气，然后再在酸性介质中加热水解重排，得麦芽酚粗制品。粗制品经升华提纯再在乙醇中重结晶，晶体干燥后得成品包装。具体生产流程如下：



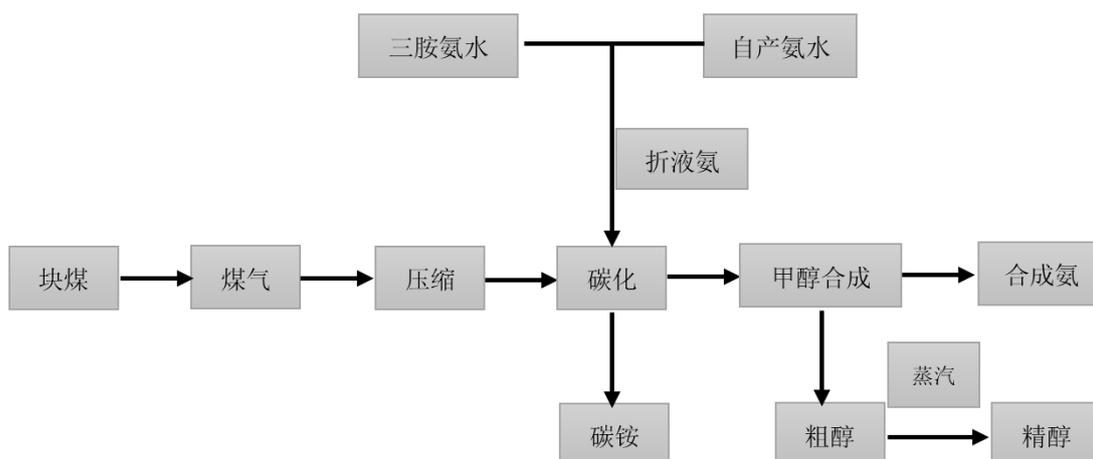
(3) 三氯蔗糖

三氯蔗糖生产主要有乙酰化工序、氯化工序和精制工序。具体生产流程如下：



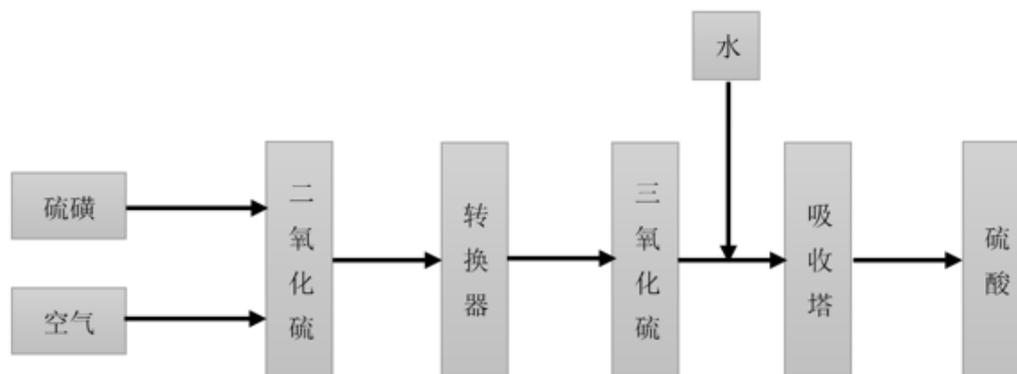
(4) 氨醇

公司氨醇生产流程如下：



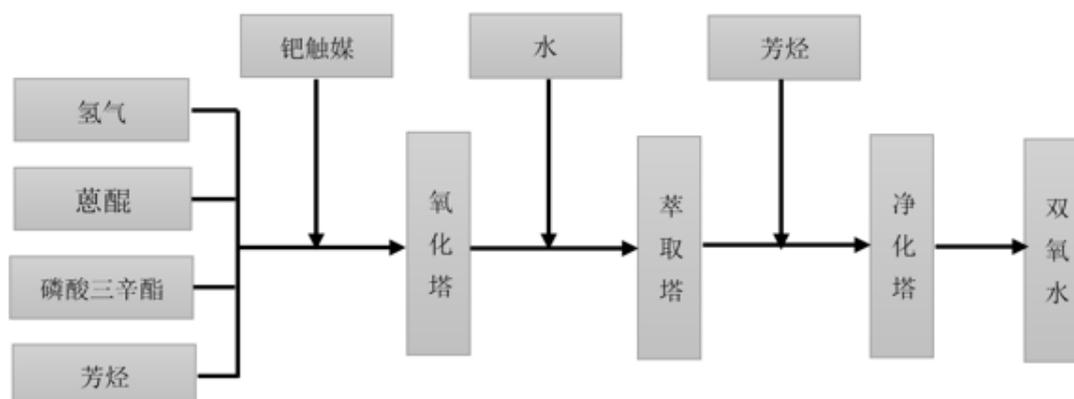
(5) 硫酸

公司硫酸生产流程如下：



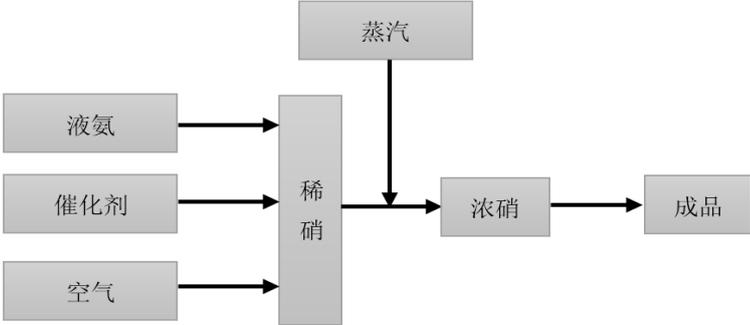
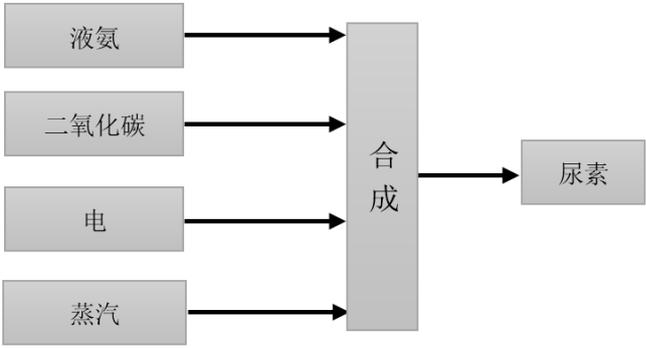
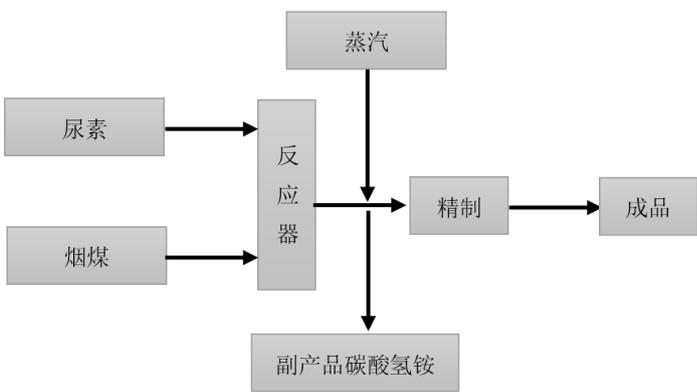
(6) 双氧水

公司双氧水生产流程如下：



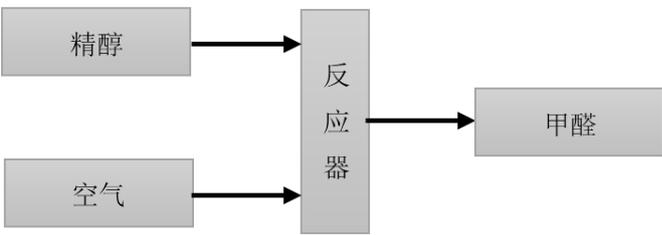
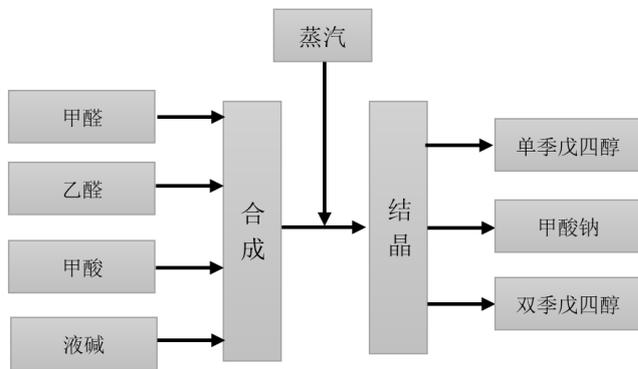
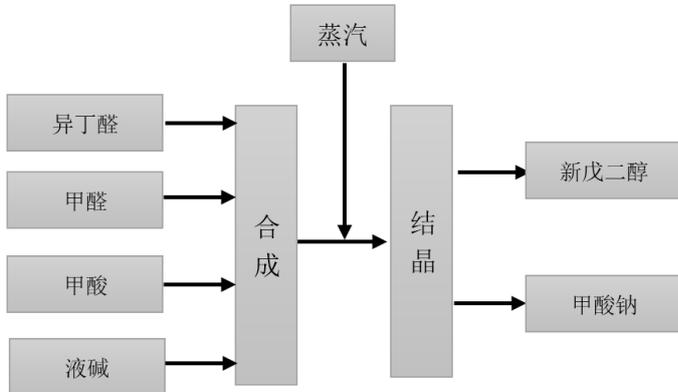
(7) 合成氨为起点的产业链延伸

公司合成氨为起点的产业链延伸工艺流程如下：

起始产品	产成品	工艺流程图
液氨	硝酸	 <pre> graph LR A[液氨] --> B[稀硝] C[催化剂] --> B D[空气] --> B E[蒸汽] --> B B --> F[浓硝] F --> G[成品] </pre>
	尿素	 <pre> graph LR A[液氨] --> B[合成] C[二氧化碳] --> B D[电] --> B E[蒸汽] --> B B --> F[尿素] </pre>
尿素	三聚氰胺	 <pre> graph TD A[尿素] --> B[反应器] C[烟煤] --> B D[蒸汽] --> B B --> E[精制] E --> F[成品] B --> G[副产品碳酸氢铵] </pre>

(8) 甲醇为起点的产业链延伸

公司甲醇为起点的产业链延伸工艺流程如下：

起始产品	产成品	工艺流程图
	甲醛	 <pre> graph LR A[精醇] --> C[反应器] B[空气] --> C C --> D[甲醛] </pre>
甲醇	季戊四醇	 <pre> graph LR A[甲醛] --> C[合成] B[乙醛] --> C D[甲酸] --> C E[液碱] --> C F[蒸汽] --> C C --> G[结晶] G --> H[单季戊四醇] G --> I[甲酸钠] G --> J[双季戊四醇] </pre>
	新戊二醇	 <pre> graph LR A[异丁醛] --> C[合成] B[甲醛] --> C D[甲酸] --> C E[液碱] --> C F[蒸汽] --> C C --> G[结晶] G --> H[新戊二醇] G --> I[甲酸钠] </pre>

(三) 发行人的经营模式

1、采购模式

本公司原材料主要通过公司采购部向国内厂商及经销商采购。采购部下设煤炭供应科和物资供应科，分别负责煤炭和其他原材料及设备的采购。公司与主要原材料供应商建立了长期战略合作关系，并以签订意向性协议的形式，保障原材料供应。公司根据原材料季节性波动的规律，合理确定采购时点与约定付款方式，以减少原材料供应波动带来的影响。

公司采取集中采购的模式，具体步骤如下：

第一，根据生产任务分解采购需求，制订采购计划；

第二，根据厂商供货能力、产品质量、售后服务等综合因素确定供应商；

第三，向供应商下订单，采购人员持续跟踪；

第四，原材料到货后，由采购部和质量管理部检验合格后入库。

2、生产模式

公司生产由总经理负责，生产部具体组织，销售部和采购部定期将市场行情汇总给总经理，确定生产安排。对于基础化工产品，由于需求量一直较大，公司根据以往年份的供求与产销情况，预测年度需求并据以组织生产，并根据产品的季节性特点，结合下游企业的实际用量需求变化按月安排生产，保持合理数量的安全库存。

对于食品添加剂产品，公司以销定产，根据市场订单及生产计划，动态调整各产品的生产。公司充分利用产业链优势，根据原材料和产品市场行情的变化情况，合理确定并调整产品结构，确保经济效益最大化。对于需求量较小或不确定的品种包括一些新产品，公司直接按订单组织生产，平时只维持较低库存。

3、循环经济和资源综合利用模式

公司在生产中积极实践循环经济和资源综合利用模式，实现节约成本、提高效益、节约能源、保护环境、提高经济效益和社会效益的综合目标。公司在生产中应用的典型循环经济和资源利用模式包括：

第一、综合利用蒸汽、电力等辅助生产系统，降低生产成本，实现资源的综合利用。

第二、各个产品线间实现有机的连接，实现循环经济。煤通过气化制取液氨的过程通过氨醇联产，联产甲醇。甲醇一方面是生产甲、乙基麦芽酚的原料之一，另一方面主要用来生产甲醛，甲醛在生产新戊二醇和季戊四醇过程中都同时副产甲酸钠，甲酸钠和公司产品硫酸反应生成甲酸，甲酸又是生产新戊二醇和季戊四醇的重要原料。

第三、各个产品生产线内部和相邻生产线间技术革新均紧紧围绕节能降耗和循环经济这一主题。如在麦芽酚生产中，氯化水解反应过程中溶剂甲醇和盐酸会发生副反应，产生大量氯甲烷从釜中逸出。公司采用恒压收集，再经过洗涤净化，

加压冷凝得到成品氯甲烷，质量完全达标，不仅经济效益可观，而且可以减少污染物的排放。在甲醛生产中将尾气直接送入临近的三聚氰胺熔盐炉中燃烧，减少污染排放，节省单设燃烧处理系统的投资。在三聚氰胺生产中，应用废水回收技术在精制工段增设废水沉降池和板框压滤机，使通常外排的废水先沉降再过滤变为清水，返回母液池重复利用，实现零排放，同时使用余热回收技术，采用导热油，将熔盐炉出口烟气余热回收，给精制工段成品加工加热使用，实现了蒸汽自给。

4、销售模式

公司销售由分管的高管负责组织协调，销售部门具体负责实施。销售部门根据客户及产品的定位，对产品进行分组，由产品销售主管对产品进行专项负责。公司产品销售模式主要有两种：直销模式和经销商销售模式。直销模式是指直接销售给终端客户；经销商销售模式是指公司将产品销售给经销商，由经销商再销售给终端客户。

（四）发行人主要产品的基本情况

1、主要产品的生产情况

报告期内，公司主要产品的生产情况如下：

单位：吨

品名	项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
安赛蜜	产能	6,000	10,500【注2】	9,000	9,000
	产量	5,195.02	9,430.22	7,079.46	7,488.75
	产能利用率	86.58%	89.81%	78.66%	83.21%
甲基麦芽酚	产能	500	1,000	1,000	1,000
	产量	645.43	1,269.96	1,477.00	811.62
	产能利用率	129.09%	127.00%	147.70%	81.16%
乙基麦芽酚	产能	1,500	3,000	3,000	3,000
	产量	1,736.26	3,193.05	2,769.12	3,196.56
	产能利用率	115.75%	106.44%	92.30%	106.55%
三氯蔗糖	产能	625.00【注1】	500	-	-
	产量	681.25	372.30	-	-
	产能利用率	109.00%	74.46%	-	-
硝酸	产能	225,000	450,000	450,000	450,000
	产量	239,440.81	450,531.21	471,830.99	479,008.30
	产能利用率	106.42%	100.12%	104.85%	106.45%
三聚氰胺	产能	45,000	90,000	90,000	90,000
	产量	41,897.51	83,382.33	78,969.46	73,178.63

	产能利用率	93.11%	92.65%	87.74%	81.31%
新戊二醇	产能	11,500	23,000	23,000	23,000
	产量	8,869.84	12,935.74	23,738.70	24,206.32
	产能利用率	77.13%	56.24%	103.21%	105.24%
液氨	产能	150,000	300,000	300,000	300,000
	产量	118,555.83	257,736.41	278,821.43	277,040.11
	产能利用率	79.04%	85.91%	92.94%	92.35%
碳氨	产能	225,000	450,000	450,000	450,000
	产量	177,340.00	364,364.12	374,919.99	422,539.20
	产能利用率	78.82%	80.97%	83.32%	93.90%
浓硫酸	产能	450,000	900,000	900,000	900,000
	产量	429,646.83	849,846.03	1,088,885.34	965,893.92
	产能利用率	95.48%	94.43%	120.99%	107.32%
季戊四醇	产能	10,000	20,000	20,000	20,000
	产量	9,967.09	21,703.60	22,581.40	19,455.63
	产能利用率	99.67%	108.52%	112.91%	97.28%
甲醛	产能	100,000	200,000	200,000	200,000
	产量	84,948.56	167,333.66	181,851.52	183,473.00
	产能利用率	84.95%	83.67%	90.93%	91.74%
双氧水	产能	175,000	233,333【注3】	150,000	75,000【注4】
	产量	154,563.19	234,393.53	157,101.8	79,730.23
	产能利用率	88.32%	100.45%	104.73%	106.31%

【注1】公司于2017年3月新投产1500吨三氯蔗糖项目，故该1500吨产能加权折算后计入本期总产能；

【注2】公司于2016年6月4日新投产3000吨安赛蜜项目，故该3000吨产能加权折算后计入全年总产能；

【注3】公司于2016年6月18日新投产20万吨双氧水项目，故该20万吨产能加权折算后计入全年总产能；

【注4】15万吨双氧水项目已于2014年7月1日投产，故当年产能为半年产能。

报告期内，公司产品产能利用率较低的情况分别为：（1）2016年三氯蔗糖全年产能利用率为74.46%，主要原因是2016年4月三氯蔗糖项目才完成生产装置的技术和工艺路线的优化，并成功试运行，整体运行时间较短，自试运行以来，三氯蔗糖实际产能利用率逐渐提高并趋于饱和，截至目前产能利用率已实现100%。（2）2016年新戊二醇产能利用率为56.24%，主要是新戊二醇市场价格持续走低，公司减少新戊二醇的生产，导致新戊二醇产能利用率较低。

报告期内，公司部分产品产量高于产能的原因主要是：一方面，公司部分产品生产具有可替代性，例如甲、乙基麦芽酚产能合计4000吨，两种产品生产工艺路线完全一致，根据发行人的生产需求，两种产品的生产可以相互调节。另一方面，公司对生产设备持续进行技术改造和工艺优化，导致部分产品在满负荷生产情况下，其实际生产能力略微超过原设计产能。

2、销售情况

(1) 公司主要产品销售情况如下：

单位：元/吨、吨

产品	项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度	
精细化工	安赛蜜	销售均价	39,119.58	35,001.73	31,381.95	30,601.57
		销量	5,068.01	9,546.79	7,466.82	7,111.23
		产销率	97.56%	101.24%	105.47%	94.96%
	甲基麦芽酚	销售均价	118,037.43	90,907.72	85,461.16	84,255.12
		销量	710.25	1,344.80	1,206.30	986.00
		产销率	110.04%	105.89%	81.67%	121.49%
	乙基麦芽酚	销售均价	113,066.94	82,600.82	77,193.41	79,962.28
		销量	1,767.35	3,559.66	2,830.17	2,886.29
		产销率	101.79%	111.48%	102.20%	90.29%
	三氯蔗糖	销售均价	370,204.86	361,252.40	-	-
		销量	459.63	371.10	-	-
		产销率	67.47%	99.68%	-	-
基础化工	三聚氰胺	销售均价	5,831.22	5,803.77	5,023.88	5,283.42
		销量	41,412.68	83,391.75	79,296.92	73,469.68
		产销率	98.84%	100.01%	100.41%	100.40%
	硝酸	销售均价	1,208.98	983.47	1,008.74	1,207.19
		销量	231,811.09	449,024.26	471,686.37	476,964.41
		产销率	96.81%	99.67%	99.97%	99.57%
	甲醛	销售均价	1,202.16	775.83	1,014.20	1,172.71
		销量	44,394.71	104,083.33	84,989.50	93,125.28
		产销率	52.26%	62.20%	46.74%	50.76%
	液氨	销售均价	2,028.87	1,921.50	2,130.36	2,209.55
		销量	47,933.68	116,602.35	115,641.55	113,274.43
		产销率	40.43%	45.24%	41.48%	40.89%
碳氨	销售均价	629.38	513.68	590.59	562.03	
	销量	170,843.12	386,144.12	363,593.52	421,626.26	
	产销率	96.34%	105.98%	97.00%	99.78%	
浓硫酸	销售均价	243.98	243.20	314.34	287.82	
	销量	416,789.08	835,613.91	966,537.77	857,177.85	
	产销率	97.01%	98.33%	88.76%	88.74%	
新戊二醇	销售均价	10,967.71	7,874.16	7,323.82	10,520.65	
	销量	8,610.13	13,106.73	23,476.92	24,326.70	
	产销率	97.07%	101.32%	98.90%	100.50%	
季戊四醇	销售均价	8,042.71	6,679.93	6,588.15	7,890.11	
	销量	9,500.09	23,090.59	19,766.27	18,199.18	
	产销率	95.31%	106.39%	87.53%	93.54%	
双氧水	销售均价	789.77	827.25	854.17	697.31	

	销量	152,774.22	232,852.62	151,696.32	72,698.82
	产销率	98.84%	99.34%	96.56%	91.18%

发行人基础化工品种中甲醛和液氨的产销率较低，主要系由于公司内部生产领用而没有外销所致。具体而言，甲醛被领用于继续生产新戊二醇、季戊四醇等下游产品；液氨被领用于继续生产硝酸等下游产品。

(2) 报告期内向前 5 名客户的销售情况

报告期内，公司向前 5 名客户销售情况如下：

客户名称	销售金额（万元）	占年度销售总额比例
2017 年 1-6 月		
南京博锶恩贸易有限公司	5,491.84	2.46%
Prosweetz Ingredients Inc.	2,953.54	1.32%
Fortway Chemicals Co., Limited	2,891.13	1.29%
无锡乐多化工原料有限公司	2,729.92	1.22%
余姚市舜吉塑化有限公司	1,971.30	0.88%
合计	16,037.73	7.17%
2016 年度		
余姚市舜吉塑化有限公司	5,300.31	1.41%
东乡县远成实业有限公司	3,954.54	1.05%
安徽泰合森能源科技有限责任公司	3,526.44	0.94%
淮安天华金属有限公司	3,241.26	0.87%
临沂市丽华化工有限公司	3,122.65	0.83%
合计	19,145.20	5.10%
2015 年度		
安徽泰合森能源科技有限责任公司	3,558.33	1.07%
东乡县远成实业有限公司	3,261.39	0.98%
帝兴树脂（昆山）有限公司	3,219.98	0.97%
湖北祥云（集团）化工股份有限公司	2,766.68	0.83%
铜陵和友化工有限公司	2,725.26	0.82%
合计	15,531.64	4.67%
2014 年度		
福州联盛化工有限公司	6,184.45	1.92%
帝兴树脂（昆山）有限公司	4,458.95	1.39%
南京健业化工有限公司	4,263.95	1.33%
CHINA LONG-CHEM COMPANY LIMITED	3,499.03	1.09%
新浦化学（泰兴）有限公司	3,317.08	1.03%
合计	21,723.46	6.76%

(3) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员，主要关联方或持有发行

人 5%以上股份的股东在上述客户中所占权益情况

新浦化学（泰兴）有限公司（以下简称“新浦泰兴”）系原持有子公司华尔泰 12.05%股权的新浦化学私人有限公司（以下简称“新浦化学”）的全资子公司，主要从事危险化学品（硝基苯、苯胺、盐酸等）生产、销售、批发、装卸仓储。2015 年 6 月 30 日，经华尔泰 2014 年度股东大会决议，新浦化学将其持有的华尔泰 3000 万股权转让给安徽尧诚投资集团有限公司。

除上述情况外，截至募集说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员，主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东未在上述客户中占有权益。

3、采购情况

(1) 报告期生产所需的主要原材料和能源及其供应情况

公司的主要原材料包括块炭、粉煤、硫磺、尿素以及生产所需的电力等。报告期内，公司主要原材料的采购情况如下：

原料	项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
块煤	均价（元/吨）	917.16	686.94	711.41	897.87
	采购量（吨）	235,603.74	442,161.89	427,652.44	434,820.02
	采购金额（万元）	21,608.72	30,373.87	30,423.62	39,041.19
粉煤	均价（元/吨）	648.47	503.99	423.39	519.45
	采购量（吨）	87,561.41	178,244.84	113,655.15	122,106.00
	采购金额（万元）	5,678.13	8,983.36	4,812.05	6,342.80
硫磺	均价（元/吨）	773.20	681.57	1,049.36	1,056.35
	采购量（吨）	143,857.63	310,410.01	342,015.27	286,285.00
	采购金额（万元）	11,123.11	21,156.62	35,889.71	30,241.72
尿素	均价（元/吨）	1,478.68	1,174.95	1,449.11	1,565.42
	采购量（吨）	119,279.97	334,251.74	388,942.05	247,480.13
	采购金额（万元）	17,637.71	39,272.91	56,361.98	38,741.03
电	均价（元/千瓦时）	0.57	0.51	0.48	0.47
	采购量（千瓦时）	353,265,909.00	702,609,235.00	722,410,006.00	744,230,710.00
	采购金额（万元）	20,123.26	35,833.07	34,675.68	34,978.84

(2) 报告期内向前 5 名供应商的采购情况

报告期内，公司向前 5 名供应商采购情况如下：

供应商名称	采购金额（万元）	占年度采购总额比例
2017年1-6月		
国网安徽省电力公司	23,544.21	10.19%
山西品佳商贸有限公司	8,262.81	3.58%
北京晋煤太阳石化有限公司晋城分公司	7,543.63	3.27%
来安县祥瑞运输工贸有限责任公司	6,106.46	2.64%
安徽泉盛化工有限公司	5,995.76	2.60%
合计	51,452.87	22.28%
2016年度		
国网安徽省电力公司	42,167.44	15.51%
安徽泉盛化工有限公司	10,663.27	3.92%
永煤集团股份有限公司	10,616.83	3.90%
来安县祥瑞运输工贸有限责任公司	9,432.50	3.47%
安徽昊源化工集团有限公司	9,247.22	3.40%
合计	82,127.26	30.20%
2015年度		
国网安徽省电力公司	41,007.37	17.11%
灵谷化工有限公司	13,451.29	5.61%
苏州得亦名商贸有限公司	12,383.03	5.17%
中石化炼油销售（福建）有限公司	9,827.87	4.10%
来安县祥瑞运输工贸有限责任公司	8,373.36	3.49%
合计	85,042.93	35.49%
2014年度		
国网安徽省电力公司	40,834.70	12.34%
灵谷化工有限公司	19,632.53	5.93%
中石化炼油销售（福建）有限公司	9,392.09	2.84%
安徽昊源化工集团有限公司	8,199.22	2.48%
扬子石化-巴斯夫有限责任公司	7,273.12	2.20%
合计	85,331.67	25.78%

(3) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员，主要关联方或持有发行人5%以上股份的股东在上述供应商中所占权益

截至本募集说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员，主要关联方或持有公司5%以上股份的股东未在上述供应商中占有权益。

八、主要固定资产及无形资产

(一) 主要固定资产

1、公司主要固定资产的基本情况

公司的主要固定资产为房屋建筑物、机器设备、运输工具、运输设备、办公设备等。截至 2017 年 6 月 30 日，公司的固定资产情况如下表所示：

项目	折旧年限(年)	账面原值(万元)	账面价值(万元)	成新率(%)
房屋建筑物	15-45	37,620.93	31,398.10	83.46
机器设备	10-15	169,357.43	90,315.07	53.33
运输设备	5-10	1,830.68	538.01	29.39
电子设备及其他	5-10	12,966.55	6,772.19	52.23
合计		221,775.59	129,023.37	58.18

2、主要设备情况

截至 2017 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司拥有的主要生产设备详细情况如下：

序号	资产名称	使用单位	数量	净值(万元)	成新率(%)
1	四合一机组	稀硝酸一车间	1	1,082.12	28.88
2	提氢吸附塔	合成车间	6	784.71	82.50
3	鼓风机组	硫酸一车间	3	617.70	56.08
4	脱硫系统	热电车间	1	488.66	98.33
5	萃取塔	双氧水二车间	1	486.66	81.00
6	吸收塔	稀硝酸一车间	1	458.72	23.82
7	脱硫吸收塔	热电车间	2	455.72	68.10
8	萃取塔	双氧水一车间	1	433.45	49.88
9	离心式空压机组	双氧水二车间	1	404.28	81.00
10	吸附罐	造气车间	1	399.73	62.68
11	膨胀发电机	双氧水一车间	1	376.73	98.72
12	氢化塔	双氧水一车间	1	375.86	50.11
13	离心式空压机组	双氧水一车间	1	360.53	50.13
14	130T 锅体	热电车间	1	356.36	27.84
15	氧化塔	双氧水二车间	1	353.74	81.00
16	氧化塔	双氧水一车间	1	344.32	46.28
17	浅冷冰机	AK 糖前工段车间	5	330.44	32.14
18	UBF 反应器	污水车间	1	312.23	78.17

3、房屋建筑物情况

截至募集说明书签署之日，发行人及其控股子公司现拥有总计建筑面积 122,558.23 平方米的房屋所有权，具体情况如下：

序号	所有权人	证书号码	地址	取得方式	面积(m ²)
1	金禾实业	房地权证来-新安字第	来城东大街 127 号	自建	39,350.00

		02-A05号			
2	金禾实业	房地权来-新安字第06-A04号	来安县城东大街127号	自建	31,781.39
3	金禾实业	房地权证来-新安字第07-A04号	来城东大街127号	自建	21,353.00
4	金禾实业	房地权证来-新安字第16-A28号	来城东大街127号	自建	4,739.67
5	金禾实业	房地权合产字第105829号	美菱大道183号九华山庄	购买	179.90
6	金禾实业	房地权合产字第107710号	寿春路356号徽商国际大厦二十二层2205室	购买	167.07
7	金禾实业	皖(2015)来安县不动产权第0000239号	来安县塔山中路669号B	自建	24,987.20
合计					122,558.23

2016年10月17日,发行人与南京工大科技产业园股份有限公司签订《房屋转让合同》,约定由南京工大科技产业园股份有限公司将其所有的位于南京市浦口区江浦街道万寿路15号南京工大科技产业园东区E1幢研发办公楼9楼的建筑面积共计1,993.97平方米的房屋转让给发行人,转让价款为16,111,277.60元。截至目前,房屋产权和土地使用权正在办理过程中。

(二) 主要无形资产

1、土地使用权

截至募集说明书签署之日,发行人及其控股子公司共计取得7宗土地使用权,面积合计401,467.00平方米,具体情况如下:

序号	使用权人	证书号码	地址	面积(m ²)	取得方式	使用权终止日期
1	金禾实业	来国用(2007)第0234号	来城东大街127号	97,281.60	出让	2054年11月22日
2	金禾实业	来国用(2007)第0235号	来城东大街127号	15,382.00	出让	2055年3月19日
3	金禾实业	来国用(2007)第0236号	来城对河桥南侧	7,937.50	出让	2052年12月22日
4	金禾实业	来国用(2008)第0421号	北大堤南侧	45,077.10	出让	2058年5月14日
5	金禾实业	来国用(2009)第1149号	来安县东大街127号	9,847.80	出让	2055年3月19日
6	金禾实业	来国用(2012)第0283号	北大堤南侧	13,436.10	出让	2061年12月12日

7	金禾实业	皖(2015)来安县不动产权第0000239号	来安县塔山中路669号B	212,504.90	出让	2058年5月14日
合计				401,467.00	-	-

(1)2016年10月18日,发行人与来安县国土资源和房产管理局签订了《国有建设用地使用权出让合同》(合同编号:341122出让2016年086号),受让位于来安县化工集中区北二环路南、昌化路西侧LAGY2016-77号地块,土地出让面积153,753.20平方米,土地使用权出让价款为人民币17,836,000.00元。产权证正在办理中。

(2)2016年6月27日,发行人与来安县国土资源和房产管理局签订了《国有建设用地使用权出让合同》(合同编号:341122出让2016年065号),受让位于来安县化工集中区北大堤南侧地块,土地出让面积7,496.60平方米,土地使用权出让价款为人民币878,000元。产权证正在办理中。

(3)2016年6月27日,发行人与来安县国土资源和房产管理局签订了《国有建设用地使用权出让合同》(合同编号:341122出让2016年066号),受让位于来安县化工集中区北大堤北侧地块,土地出让面积27,115平方米,土地使用权出让价款为人民币3,173,000元。产权证正在办理中。

2、注册商标

截至募集说明书签署之日,发行人及其控股子公司拥有11项注册商标,不存在商标过期的情况,其注册商标合法有效,具体情况如下:

序号	使用权人	商标	注册证号	类别	注册有效期	取得方式	注册地
1	金禾实业		297854	第1类	2007年8月30日至2017年8月29日	继受取得	中国
2	金禾实业		6123901	第1类	2010年2月14日至2020年2月13日	原始取得	中国
3	金禾实业		6684790	第1类	2010年4月28日至2020年4月27日	原始取得	中国
4	金禾实业		1490075	第30类	2010年12月14日至2020年12月13日	继受取得	中国

5	金禾实业		8664630	第 2 类	2011 年 9 月 28 日至 2021 年 9 月 27 日	原始 取得	中国
6	金禾实业		8679366	第 1 类	2011 年 10 月 7 日至 2021 年 10 月 6 日	原始 取得	中国
7	金禾实业		8679486	第 2 类	2011 年 10 月 7 日至 2021 年 10 月 6 日	原始 取得	中国
8	金禾实业		8679529	第 35 类	2011 年 11 月 14 日至 2021 年 11 月 13 日	原始 取得	中国
9	金禾实业		4065959	第 30 类	2011 年 12 月 6 日至 2021 年 12 月 6 日	原始 取得	美国
10	金禾实业		2048064	第 30 类	2010 年 10 月 29 日 至 2020 年 10 月 29 日	原始 取得	印度
11	金源化工		6279058	第 1 类	2010 年 7 月 7 日至 2020 年 7 月 6 日	原始 取得	中国

3、专利

截至募集说明书签署之日，发行人及其控股子公司目前共计拥有 75 项专利（其中发明 50 项，实用新型 24 项，外观设计 1 项），具体如下表所示：

发明						
序号	专利权人	发明名称	专利号	申请	取得方式	有效期限
1	金禾实业	麦芽酚生产中的格氏反应方法	ZL 2007 1 0112884.X	2007.9.12	原始取得	自申请日起 20 年
2	金禾实业	安赛蜜生产中的三乙胺回收处理方法	ZL 2007 1 0112882.0	2007.9.12	原始取得	自申请日起 20 年
3	金禾实业	安赛蜜生产中的浓缩方法及装置	ZL 2007 1 0112883.5	2007.9.12	原始取得	自申请日起 20 年
4	金禾实业	麦芽酚生产中溶剂的回收处理方法及装置	ZL 2007 1 0017163.0	2007.9.18	原始取得	自申请日起 20 年
5	金禾实业	麦芽酚生产中母液的处理方法及装置	ZL 2007 1 0017164.5	2007.9.18	原始取得	自申请日起 20 年
6	金禾实业	三聚氰胺生产废料的回收处理方法	ZL 2010 1 0602934.4	2010.12.23	原始取得	自申请日起 20 年
7	金禾实业	一种双季戊四醇的合成方法	ZL 2010 1 0602943.3	2010.12.23	原始取得	自申请日起 20 年
8	金禾实业	甲醛生产中给甲醇换热的方法及装置	ZL 2011 1 0263860.0	2011.9.7	原始取得	自申请日起 20 年

9	金禾实业	三聚氰胺精制工艺中的结晶塔母液溢流循环装置	ZL 2011 1 0263053.9	2011.9.7	原始取得	自申请日起 20年
10	金禾实业	乙基麦芽酚氯化连续生产方法及装置	ZL 2011 1 0264252.1	2011.9.7	原始取得	自申请日起 20年
11	金禾实业	一种固定床制半水煤气的方法	ZL 2011 1 0263875.7	2011.9.7	原始取得	自申请日起 20年
12	金禾实业	一种单、双季戊四醇分离的方法	ZL 2011 1 0284538.6	2011.9.23	原始取得	自申请日起 20年
13	金禾实业	利用三聚氰胺粗品余热对其精制的方法	ZL 2011 1 0286209.5	2011.9.24	原始取得	自申请日起 20年
14	金禾实业	一种液尿洗涤塔低位热能回收利用方法	ZL 2011 1 0286065.3	2011.9.24	原始取得	自申请日起 20年
15	金禾实业	安赛蜜环合连续生产方法	ZL 2012 1 0446669.4	2012.11.11	原始取得	自申请日起 20年
16	金禾实业	一种浓硝酸生产过程中的间接漂白方法	ZL 2012 1 0446662.2	2012.11.11	原始取得	自申请日起 20年
17	金禾实业	一种双乙烯酮生产残渣的处理方法及装置	ZL 2012 1 0446665.6	2012.11.11	原始取得	自申请日起 20年
18	金禾实业	列管式换热器在线清洗装置及清洗方法	ZL 2012 1 0446659.0	2012.11.11	原始取得	自申请日起 20年
19	金禾实业	一种麦芽酚分离提纯方法	ZL 2012 1 0446670.7	2012.11.11	原始取得	自申请日起 20年
20	金禾实业	柠檬酸钠法生产液体 SO ₂ 中的结晶硫酸钠处理方法	ZL 2012 1 0446666.0	2012.11.11	原始取得	自申请日起 20年
21	金禾实业	一种流化床锅炉脱硫方法及其装置	ZL 2013 1 0531657.6	2013.11.1	原始取得	自申请日起 20年
22	金禾实业	一种硝酸气提脱色方法及装置	ZL 2013 1 0531660.8	2013.11.1	原始取得	自申请日起 20年
23	金禾实业	一种 99.5% 甲酸钠的生产方法	ZL 2013 1 0531654.2	2013.11.1	原始取得	自申请日起 20年
24	金禾实业	一种氯化通滴反应装置	ZL 2013 1 0531462.1	2013.11.1	原始取得	自申请日起 20年
25	金禾实业	一种 95% 甲酸钠的生产方法	ZL 2013 1 0531658.0	2013.11.1	原始取得	自申请日起 20年
26	金禾实业	一种双乙烯酮生产中丁酯及丙酮的回收方法及回收装置	ZL 2013 1 0531676.9	2013.11.1	原始取得	自申请日起 20年
27	金禾实业	一种吡啶盐生产中氯化工段废水处理方法及装置	ZL 2013 1 0531675.4	2013.11.1	原始取得	自申请日起 20年
28	金禾实业	一种无机膜回收酒精处理方法及装置	ZL 2013 1 0531653.8	2013.11.1	原始取得	自申请日起 20年
29	金禾实业	一种甲基环戊烯醇酮重排分步反应方法	ZL 2013 1 0532665.2	2013.11.1	原始取得	自申请日起 20年
30	金禾实业	安赛蜜环合连续生产方法	ZL 2013 1 0531442.4	2013.11.1	原始取得	自申请日起

	业				取得	20年
31	金禾实业	一步法三聚氰胺生产尾气联产二步法三聚氰胺的方法	ZL 2013 1 0531650.4	2013.11.1	原始取得	自申请日起20年
32	金禾实业	安赛蜜中和直接结晶生产工艺	ZL 2013 1 0531493.7	2013.11.1	原始取得	自申请日起20年
33	金禾实业	一种吡啶盐生产中的酯化反应方法及装置	ZL 2013 1 0544803.9	2013.11.7	原始取得	自申请日起20年
34	金禾实业	一种合成氨生产过程中的制冷的方法及装置	ZL 2013 1 0548141.2	2013.11.8	原始取得	自申请日起20年
35	金禾实业	一种甲酸酸化工段尾气吸收装置及吸收方法	ZL 2013 1 0726814.9	2013.12.26	原始取得	自申请日起20年
36	金禾实业	乙酰磺胺酸钾生产中催化剂三乙胺的回收方法	ZL 2014 1 0501486.7	2014.9.27	原始取得	自申请日起20年
37	金禾实业	精甲醇生产中给粗醇换热的方法	ZL 2014 1 0501494.1	2014.9.27	原始取得	自申请日起20年
38	金禾实业	一种 95 级季戊四醇的制备方法	ZL 2014 1 0501653.8	2014.9.27	原始取得	自申请日起20年
39	金禾实业	一种尿洗塔结壁物料的清洗回收方法	ZL 2014 1 0501497.5	2014.9.27	原始取得	自申请日起20年
40	金禾实业	硝酸尾气的回收净化方法及装置	ZL 2014 1 0501477.8	2014.9.27	原始取得	自申请日起20年
41	金禾实业	麦芽酚生产中格氏水解两相分离合成方法及装置	ZL 2014 1 0501482.9	2014.9.27	原始取得	自申请日起20年
42	金禾实业	一种乙基麦芽酚生产中的氯化水解生产方法	ZL 2014 1 0501499.4	2014.9.27	原始取得	自申请日起20年
43	金禾实业	一种乙基麦芽酚结晶母液回收方法	ZL 2014 1 0501652.3	2014.9.27	原始取得	自申请日起20年
44	金禾实业	三聚氰胺生产中熔盐炉出口烟气热能回收方法	ZL 2014 1 0593082.5	2014.10.30	原始取得	自申请日起20年
45	金禾实业	一种甲酸生产芒硝工段输送芒硝物料的方法及装置	ZL 2014 1 0810015.4	2014.12.24	原始取得	自申请日起20年
46	金禾实业	NPG 生产工艺废水回收利用处理方法及装置	ZL 2014 1 0809853.X	2014.12.24	原始取得	自申请日起20年
47	金禾实业	安赛蜜生产中的强制循环萃取方法	ZL 2014 1 0501504.1	2014.9.27	原始取得	自申请日起20年
48	金禾实业	一种三聚氰胺尾气中的氨碳分离方法	ZL 2014 1 0501500.3	2014.9.27	原始取得	自申请日起20年
49	金禾实业	一种 MVR 系统浓缩安赛蜜母液的方法	ZL 2014 1 0501488.6	2014.9.27	原始取得	自申请日起20年
50	金禾实业	甲基环戊烯醇酮 MCP 重排优化生产方法	ZL 2014 1 0501502.2	2014.9.27	原始取得	自申请日起20年

实用新型

序号	专利权人	实用新型名称	专利号	申请	取得方式	有效期限
1	金禾实业	安赛蜜缩合反应装置	ZL 2010 2 0677332.0	2010.12.23	原始取得	自申请日起 10年
2	金禾实业	甲酸钠法生产甲酸的芒硝收集装置	ZL 2010 2 0677328.4	2010.12.23	原始取得	自申请日起 10年
3	金禾实业	乙基麦芽酚生产中的氯化反应装置	ZL 2010 2 0677346.2	2010.12.23	原始取得	自申请日起 10年
4	金禾实业	甲醛生产中给甲醇换热的装置	ZL 2011 2 0334634.2	2011.9.7	原始取得	自申请日起 10年
5	金禾实业	一种用于高效热气过滤器的滤棒	ZL 2012 2 0589547.6	2012.11.11	原始取得	自申请日起 10年
6	金禾实业	新戊二醇反应釜循环搅拌装置	ZL 2012 2 0589541.9	2012.11.11	原始取得	自申请日起 10年
7	金禾实业	新戊二醇蒸汽余热余压综合利用装置	ZL 2012 2 0589546.1	2012.11.11	原始取得	自申请日起 10年
8	金禾实业	雷达液位计安装转接装置	ZL 2013 2 0683790.9	2013.11.1	原始取得	自申请日起 10年
9	金禾实业	季戊四醇开放式离心机防护装置	ZL 2013 2 0688146.0	2013.11.4	原始取得	自申请日起 10年
10	金禾实业	一种甲酸酸化工段尾气吸收装置	ZL 2013 2 0863646.3	2013.12.26	原始取得	自申请日起 10年
11	金禾实业	一种甲基麦芽酚结晶连续生产装置	ZL 2014 2 0558935.7	2014.9.27	原始取得	自申请日起 10年
12	金禾实业	麦芽酚生产中格氏水解两相分离合成装置	ZL 2014 2 0558937.6	2014.9.27	原始取得	自申请日起 10年
13	金禾实业	一种安赛蜜生产中的连续配料装置	ZL 2014 2 0558948.4	2014.9.27	原始取得	自申请日起 10年
14	金禾实业	硝酸尾气的回收净化装置	ZL 2014 2 0558934.2	2014.9.27	原始取得	自申请日起 10年
15	金禾实业	一种氢氮气压缩机放空管线缓冲回收装置	ZL 2014 2 0558939.5	2014.9.27	原始取得	自申请日起 10年
16	金禾实业	一种防结晶液位计	ZL 2014 2 0637435.2	2014.10.30	原始取得	自申请日起 10年
17	金禾实业	一种用于吹气式液位计的吹气管防堵塞装置	ZL 2015 2 0635170.7	2015.8.22	原始取得	自申请日起 10年
18	金禾实业	一种三聚氰胺生产中的固气分离装置	ZL 2015 2 0635264.4	2015.8.22	原始取得	自申请日起 10年
19	金禾实业	一种乙基麦芽酚连续生产的高压氯化水解装置	ZL 2015 2 0635171.1	2015.8.22	原始取得	自申请日起 10年
20	金禾实业	一种用于浓氨水灌装的氨气回收装置	ZL 2015 2 0725773.6	2015.9.19	原始取得	自申请日起 10年
21	金禾实业	合成氨工艺铜洗工段再生气制备稀氨水	ZL 2015 2 0725772.1	2015.9.19	原始取得	自申请日起

	业	装置			取得	10年
22	金禾实业	一种甲醛生产中的新型氧化器	ZL 2015 2 0735244.4	2015.9.22	原始取得	自申请日起10年
23	金禾实业	一种用于减少氧化液储槽的尾气排放装置	ZL 2015 2 1084631.2	2015.12.23	原始取得	自申请日起10年
24	金禾实业	一种用于造气炉灰门的扇形臂	ZL 2015 2 1078487.1	2015.12.22	原始取得	自申请日起10年

外观设计

序号	专利权人	外观设计名称	专利号	申请日	取得方式	有效期限
1	金禾实业	香料桶	ZL 2008 3 0201071.3	2008.8.30	原始取得	自申请日起10年

4、专利许可

发行人及其控股子公司存在 1 项专利许可的情况，目前专利许可均已取得《专利实施许可合同备案证明》，具体情况如下：

2016 年 9 月 6 日，发行人与扬州荣祥化工技术开发设计有限公司签署了一份《专利实施许可合同》，合同约定：扬州荣祥化工技术开发设计有限公司将其所拥有的专利号为 ZL201210179321.3 的发明专利“蒽醌法双氧水生产用触媒保护器”许可给金禾实业使用；专利的许可方式为独占实施许可，许可有效期限至 2021 年 9 月 5 日；专利许可使用费、中介费总计 5.8 万元。发行人已就该项专利许可取得 2016340000021 号《专利实施许可合同备案证明》。

(三) 主要资产抵押情况

截至 2017 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司的主要资产存在以下抵押的情形：

金禾实业

序号	抵押权人	合同编号	担保物	担保方式	主债权期限	担保期限
1	来安县财政局	-	总价值 960 万元的机器设备【注】	抵押	2006 年 4 月 15 日至 2021 年 4 月 14 日	主债权届满之日起两年

【注】根据发行人 2016 年度财务报告，截至 2016 年 12 月 31 日，该机器设备账面价值为 46.98 万元。

九、主要经营资质

(一) 安全情况

1、安全生产情况

(1) 公司获得的安全生产许可情况

发行人已经取得相应的安全生产许可证、食品生产许可证、全国工业产品生产许可证、非药品类易制毒化学品生产备案证明、危险化学品经营许可证，详细情况如下：

①安全生产许可证

序号	被许可人	证书编号	发证机关	有效期限	许可范围
1	发行人	(皖)WH安许证字【2014】027号	安徽省安全生产监督管理局	2014年8月6日至2017年8月5日	8.5万吨/年合成氨、3万吨/年甲醇、18万吨/年甲醛、0.54万吨/年乙醛、20万吨/年浓硝酸、35万吨/年稀硝酸、30万吨/年工业硫酸、1.5万吨/年二氧化硫、3万吨/年三氧化硫、1万吨/年双乙烯酮、0.015万吨/年丙酮、5万吨/年二氧化碳、9.5万吨/年27.5%双氧水、3万吨/年50%双氧水、0.2万吨/年氯甲烷、0.0655万吨/年盐酸、0.0161万吨/年乙酸甲酯、1万吨/年甲酸
2	华尔泰	(皖R)WH安许证字【2015】02号	安徽省安全生产监督管理局	2015年6月18日至2018年6月17日	10万吨/年液氨、2万吨/年甲醇、0.12万吨/年硫磺、29万吨/年浓硝酸、1万吨/年硝酸钠(或亚硝酸钠)、5万吨/年液态二氧化碳、20万吨/年氨水(15.3%-17%)、38.8944万吨/年98%硫酸、19.8135万吨/年20%发烟硫酸、2.6万吨/年65%发烟硫酸、1.5万吨/年三氧化硫
3	金源化工	(皖M)WH安许证字【2016】05号	安徽省安全生产监督管理局	2016年11月1日至2019年10月31日	危险化学品生产

注：2017年5月，公司已转让华尔泰及其子公司全部股权。

②食品生产许可证

序号	被许可人	证书编号	发证机关	有效期限	许可范围
1	发行人	SC20134112200010	安徽省食品药品监督管理局	2016年4月29日至2021年4月28日	食品添加剂：麦芽酚；乙基麦芽酚；乙酰磺胺酸钾；甲基环戊烯醇酮；三氯蔗糖。

③全国工业产品生产许可证

序号	被许可人	证书编号	发证机关	有效期限	许可范围
1	发行人	(皖) XK13-009-00001	安徽省质量技术监督局	2014年5月15日至 2019年5月14日	工业硝酸： (1) 稀硝酸（68酸、62酸、50酸、40酸）（生产） (2) 浓硝酸（98酸、97酸）（生产）
2	发行人	(皖) XK13-015-00002	安徽省质量技术监督局	2015年7月7日至 2020年7月6日	工业硫酸： (1) 浓硫酸、优等品、生产 (2) 发烟硫酸、优等品、生产
3	发行人	(皖) XK13-016-00003	安徽省质量技术监督局	2016年7月19日至 2021年7月18日	液体无水氨（合格品）（生产）
4	发行人	(皖) XK13-006-00006	安徽省质量技术监督局	2015年7月7日至 2020年7月6日	二氧化硫：（1）液体二氧化硫、优等品
5	发行人	(皖) XK13-014-00019	安徽省质量技术监督局	2016年7月26日至 2021年7月25日	工业醇、醛、酮： (1) 工业用甲醇、合格品、生产 (2) 工业甲醛溶液、一等品、生产 (3) 工业丙酮、合格品、生产
6	华尔泰	(皖) XK13-010-00027	安徽省质量技术监督局	2013年4月8日至 2018年4月7日	不燃气体：（1）工业液体二氧化碳、优级品
7	华尔泰	(皖) XK13-015-00012	安徽省质量技术监督局	2014年12月10日至 2019年12月9日	硫酸：（1）工业硫酸（浓硫酸、发烟硫酸）优等品 生产
8	华尔泰	(皖) XK13-009-00003	安徽省质量技术监督局	2015年5月13日至 2020年5月12日	工业硝酸： (1) 稀硝酸（68酸、40酸）（生产） (2) 浓硝酸（98酸）（生产）
9	华尔泰	(皖) XK13-006-00003	安徽省质量技术监督局	2016年3月29日至 2021年3月28日	硝酸盐 (1) 工业硝酸钠（合格品）（生产） (2) 工业亚硝酸钠（合格品）（生产）
10	华尔泰	(皖) XK13-016-00001	安徽省质量技术监督局	2016年3月29日至 2021年3月28日	液体无水氨（一等品）（生产）

注：2017年5月，公司已转让华尔泰及其子公司全部股权。

④非药品类易制毒化学品生产备案证明

序号	被许可人	证书编号	发证机关	有效期限	许可范围
1	发行人	(皖) 3S34110 000664	滁州市安全生产监督管理局	2015年7月3日至 2018年7月2日	生产品种：丙酮：300吨/年 主要流向：安徽、江苏市场
2	发行人	(皖) 3S34112 200693	滁州市安全生产监督管理局	2016年2月10日至 2019年2月9日	生产品种：硫酸300,000吨/年 主要流向：安徽及江苏省
3	华尔泰	(皖)	池州市安	2014年8月15日至	生产品种：硫酸、60万吨/年

		3S34140 801242	全生产监 督管理局	2017年8月14日	主要流向：安徽、江西、山东、福建、湖南、湖北、江苏、浙江、上海、广东、广西、重庆、四川
--	--	-------------------	--------------	------------	---

注：2017年5月，公司已转让华尔泰及其子公司全部股权。

⑤危险化学品经营许可证

序号	被许可人	证书编号	发证机关	有效期限	许可范围
1	南京金之穗	苏(宁)危化经字00411	南京市安全生产监督管理局	2016年6月6日至2019年6月5日	剧毒品：氯、氯甲酸甲酯、氯甲酸乙酯；易制爆危化品：硝酸【含硝酸 $\geq 70\%$ 】、镁、硫磺；一般危化品：正磷酸、氨基磺酸、氯乙烷、苯、糠醛、乙醇【无水】、乙醛、甲醇、2-甲基咪喃、二甲胺溶液、二甲胺【无水】、氯化亚砷、三氯氧磷、二氯甲烷、硫酸二甲酯、三乙胺、氢氧化钠溶液【含量 $\geq 30\%$ 】、氢氧化钠、乙酸乙酯、甲酸、四氢咪喃、环己烷、N,N-二甲基甲酰胺、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、乙酸【含量 $> 80\%$ 】、氢氧化钾溶液【含量 $\geq 30\%$ 】、氢氧化钾、乙酰基乙烯酮【稳定的】、异丁醛、1,2-二甲苯、1,3-二甲苯、1,4-二甲苯、变性乙醇、氨、甲醛溶液、二氧化硫、三氧化硫【稳定的】、过氧化氢溶液【27.5% $>$ 含量 $> 8\%$ 】、过硫酸钠、苯酚溶液、苯胺、氯乙酸、氯磺酸、粗蒽、白磷、4-氯苯酚、2,4,6-三氯苯酚、4-硝基苯甲醚、4-氯甲苯、氢氟酸、1,3-二氯苯、硼酸、邻苯二甲酸酐【含马来酸酐大于0.05%】、苯磺酰氯、正丁胺、2-丙醇、1,2-二溴丙烷、溴、1,3-二硝基苯、五硫化二磷、三(环己基)-1,2,4-三唑-1-基)锡、石脑油、氯硝基苯异构体混合物、煤焦油、三氯化铁、二硫化碳、2-丙烯腈【稳定的】、甲基叔丁基醚、萘、硫化钠、异丁烯；易制毒化学品：丙酮、硫酸、乙酸酐、甲苯、盐酸、三氯甲烷（经营场所禁放危化品，危化品无自有也不租赁储存场所）

(2) 公司在安全生产方面控制的重点环节

作为化工行业，部分原材料、半成品或产成品为易燃、易爆、腐蚀性或有毒物质。部分工段若工人操作不当，容易引起安全事故。公司的原材料和产品中，液氨、甲醇、甲醛、硝酸、硫磺、硫酸等都是危险化学品，公司重点控制其储运和在生产使用中的关键环节。

(3) 公司在安全生产方面的主要控制措施

公司在安全生产方面，采取预防为主方针，大力开展安全教育，并建立了完善的安全控制制度，主要包括《安全教育、培训、考核管理制度》、《安全生产检查管理制度》、《隐患整改管理制度》、《安全生产奖惩管理制度》、《禁烟禁火管理制度》、《防尘防毒安全管理制度》等。

公司严格执行上述制度，定期组织安全专项检查，隐患排查。对消防栓等消防设施，面具、滤毒罐、防化服等气防用具，压力表、液位计、安全阀、防爆板等安全附件以及连锁和报警装置等，足额配备并定期检查。

2、报告期内公司的安全生产投入

公司报告期内安全生产投入如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
安全生产投入	373.27	1,291.55	1,138.59	1,091.95

(二) 环保情况

1、环境保护情况

(1) 排污许可情况

①发行人现持有2015年12月31日核发的《安徽省主要污染物排放许可证》，许可废水排放量5400吨/年。

2016年10月26日，发行人与来安县环境保护局联合出具了《关于安徽金禾实业股份有限公司排污许可证（废气）的情况说明》，发行人废气排污许可证正在办理中，材料已上报到上级环保部门，等待批复。

2017年1月10日，来安县环保局向金禾实业出具《证明》：“安徽金禾实业股份有限公司依法按照安徽省环境保护相关法律、法规之规定，向管辖地环境保护主管部门办理相关废气排污许可证，目前该排污许可证正在办理过程中。在此期间，该企业生产排污许可符合《中华人民共和国环境保护法》和环境保护的有关规定，公司项目建设均已履行环评审批和环保‘三同时’制度，不存在因无证排放的违法违规行为而受到我局行政处罚的情形。”

2017年6月15日，金禾实业取得滁州市环境保护局核发的《排污许可证》（证书编号：91341100796433177T001P；大气污染物排放执行标准名称：火电厂大气污染物排放标准 GB13223-2011,大气污染物综合排放标准 GB16297-1996,恶臭污染物排放标准 GB14554-93），有效期限自2017年06月15日起至2020年

06月14日止。

②2016年8月11日，东至县环境保护局出具《关于安徽华尔泰化工股份有限公司排污许可证有关情况的证明》，华尔泰项目建设均已依法履行环评审批和环保“三同时”制度。2015年以来，安徽省开始组织国、省控水、气污染源排污许可证核发工作。华尔泰已按要求上报了《安徽华尔泰化工股份有限公司主要水污染物初始排污权核定报告》，并通过了省、市环保部门审核，废水排污许可证待发。按照全省气污染源排污许可证核发统一安排，华尔泰正在组织编制气污染源初始排污权核定报告。

2017年1月5日，东至县环保局向华尔泰出具《证明》：“安徽华尔泰化工股份有限公司项目建设均已履行环评审批和环保‘三同时’制度，现已依法按照安徽省环境保护相关法律、法规之规定，向管辖地环境保护主管部门办理相关废水、废气排污许可证，目前该排污许可证正在办理过程中。当前，该企业污染物排放按环评及环评批复有关规定执行，符合《中华人民共和国环境保护法》等有关环境保护法律法规有关规定。”

③2016年10月26日，发行人与来安县环境保护局联合出具了《关于滁州金源化工有限责任公司排污许可证的情况说明》，金源化工废水无排放口，不需要办理废水排污许可证。目前废气排污许可证只对有锅炉的废气排放口办理许可证，金源化工无锅炉，不需要办理。噪声没实行排污许可。

经核查，保荐机构及发行人律师认为：发行人及其控股子公司生产经营过程中的污染物排放行为，已经取得环境保护主管部门许可，并正按照国家统一部署和当地主管部门核发排污许可证的工作安排办理相关的排污许可证，排污许可证的取得不存在实质性障碍。

(2) 公司生产过程中的主要污染物有废水、废气和废渣。

公司的废水污染物主要有合成氨工艺中的废水以及甲、乙基麦芽酚生产过程中的有机废水。公司目前污水终端处理系统的处理能力为每小时100立方米以上，拥有先进的好氧、酸化、厌氧等工序。公司有固定的排污口，安装了在线监测装置，与环保部门实时联网，排放污水的COD和氨氮含量符合国家标准。

公司废气污染物来源、成分及控制措施主要如下：

相关产品及工段	主要成分	控制措施
合成氨：造气工段	氢气、一氧化碳	通过余热回收装置进行充分燃烧，防止

相关产品及工段	主要成分	控制措施
		造成环境污染。
硝酸：稀硝酸制备工段	氮氧化物	采用氨还原法收集和处置废气，将其还原成氮气和水。
甲、乙基麦芽酚：氯化工段	氯甲烷	建设了一套气体抽吸、加压、冷却、回收、储存设施，实现循环利用。
热电联产工段	二氧化硫、氮氧化物、粉尘	针对二氧化硫排放，在循环流化床锅炉外采用湿法脱硫，脱除二氧化硫。针对氮氧化物的排放，采用 SNCR 脱硝技术，进行脱除氮氧化物。针对粉尘排放，安装电袋除尘系统。
硫酸：吸收工段	二氧化硫	安装氨法脱硫装置，在二氧化硫吸收不完全时，实现脱硫。

此外，公司按照环保部门的要求，安装了在线监测系统，与环保部门联网，实时监测废气排放情况。

公司的废渣污染物主要包括造气工段产生的煤渣、热电联产工段产生的煤渣、造气余热锅炉、热电联产锅炉烟囱静电除尘捕捉的粉尘、安赛蜜生产中产生的硫酸钙、污水处理系统过滤出来的有机物淤泥。公司将以上主要固体废渣外运作为制造水泥的原材料。

2、报告期内公司的环保投入

公司报告期内环保投入如下：

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
环保投入（万元）	2,936.74	7,822.58	3,510.00	2,916.95

3、报告期内公司的环保处罚情况

2016年7月8日，安徽省环保厅对公司进行环境保护工作专项督查，发现部分环境违法问题，对公司相关环境违法案件实施挂牌督办；2016年8月16日，安徽省环保厅向滁州市环保局下发并公布《安徽省环保厅关于对安徽金禾实业股份有限公司环境违法案件实施挂牌督办的通知》（皖环函【2016】885号）。

2016年8月25日，公司收到来安县环保局下发的《关于下发安徽省环保厅对安徽金禾实业股份有限公司环境违法案件实施挂牌督办的通知》。2016年9月20日，来安县环境保护局根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国大气污染防治法》等相关规定，下发了来环罚字【2016】18号、来环罚字【2016】19号、来环罚字【2016】20号《行政处罚决定书》，对公司分别处以罚款15万元、10万元、5万元。2016年9月30日，公司缴纳了上述罚款合计

30 万元。

公司在该次环保检查中存在的问题及整改措施如下：

存在的问题	整改措施	整改完成时间	处罚金额
<p>(一) 氨醇项目未报批环评文件。 该企业氨醇建设项目包括 3 个项目,其中 15 万吨/年合成氨、20 万吨/年碳酸氢铵项目于 1970 年代建成投产,5 万吨/年甲醇项目于 1990 年代建成投产,至 2016 年 7 月 8 日省厅检查时,尚未报批环评文件。</p>	<p>1、公司于 2016 年 1 月 16 日委托南京科泓环保技术有限公司编制《安徽金禾实业股份有限公司年产 20 万吨氨醇项目环境影响回顾性评价报告》,在 2016 年 4 月份在合肥组织召开了合成氨项目环境回顾性评价报告书的预评价,针对专家组提出的意见,修改了相关文件。</p> <p>2、2016 年 7 月 23 日由滁州市环境保护局组织专家进行评审,通过并出具《安徽金禾实业股份有限公司年产 20 万吨氨醇项目环境影响回顾性评价报告技术评审意见》。</p> <p>3、2016 年 9 月 12 日,滁州市环境保护局出具《关于<安徽金禾实业股份有限公司年产 20 万吨氨醇项目环境影响回顾性评价报告书>备案意见的函》,20 万吨氨醇项目完成环评备案手续。</p> <p>2016 年 11 月 3 日,20 万吨氨醇项目已通过滁州市环保局预验收。</p>	2016 年 9 月 15 日	-
<p>(二) 防治废气污染措施发生变动,未办理相关环保手续。 该企业环评文件要求 15000 吨/年季戊四醇建设项目和 1000 吨/年甲基麦芽酚建设项目产生的废气经活性炭吸收后排放,实际是经冷凝后排放;要求 5000 吨/年安赛蜜建设项目双乙烯酮生产中产生的醋酸丁酯未冷凝尾气经二级碱吸收后排放,实际是经二级冷凝后排放;要求水解工艺硫酸雾经二级碱吸收后排放,实际是分两路分别经一级碱吸收后排放。</p>	<p>1、在现有废气处理流程的基础上,按照环评要求,恢复活性炭吸附、碱洗、酸洗实施。15000 吨/年季戊四醇项目、1000 吨/年甲基麦芽酚项目的废气处理都是采用活性炭吸附的方法进行处理;5000 吨/年安赛蜜项目双乙烯酮生产中产生的醋酸丁酯未冷凝尾气经二级碱液吸附排放;5000 吨/年安赛蜜项目要求水解工艺硫酸雾经二级碱吸收后排放。</p> <p>2、同时,针对发生变动的防治废气污染措施及时履行相关环保备案手续。2016 年 8 月 8 日,公司于来安县环境保护局完成了 15000 吨/年季戊四醇建设项目、1000 吨/年甲基麦芽酚建设项目、5000 吨/年安赛蜜建设项目三个项目的工艺改进备案手续。</p>	2016 年 9 月 20 日	15.0 0 万元
<p>(三) 不正常运行大气污染防治设施。 该企业年产 200 吨医药中间体建设项目配套的两级酸雾吸收塔不正常运行,取样监测结果显示:两级酸雾吸收塔中的酸雾吸收液酸度分别为 1.12×10⁵mg/L、9.52×10⁵mg/L,呈强酸性。</p>	<p>1、加强内部管理。公司完善环保设施操作规程,整理汇编成册,下发到岗位上,组织操作工学习。对环保设施运行不正常的责任单位和责任人进行严肃处理。</p> <p>2、年产 200 吨医药中间体建设项目:在吸收塔运行过程中,将配置好的吸收液泵入吸收塔内,要求液位达到指定的工艺标准;启动循环泵,循环塔内吸收液,观察吸收塔内吸收液启动后液位情况,喷淋情况;开启风机检查尾气吸收情况,观察排气口判断有无系统憋压情况;按照操作规程每小时巡检并检测吸收塔内吸收液的 Ph 值,并做好记录。</p>	2016 年 8 月 31 日	10.0 0 万元
<p>(四) 环保设施检查记录表弄虚作假。 该企业提供的环保设施检查记录表显示,省厅检查当时(7 月 8 日 16 时),年产 200 吨医药中间体建设项目配套</p>	<p>自整改以来,公司加强监督,履行高管巡检制度,经</p>		5.00 万元

的两级酸雾吸收塔吸收液测试 pH 值正常，与取样监测结果严重不符，实际企业并未监测。	检测，目前各项指标均已达标。 3、对照上述问题，对公司其他环保装置进行了全面的运行核查，进一步完善了操作规程和管理规定，加强对环保设施日常运行的检查、监督。		
--	---	--	--

公司的上述环境违法行为主要是由于历史原因、环保管理工作未执行到位、工作人员疏忽等原因所致，事后公司积极通过补充备案、加强环保管理制度的落实等措施及时完成相关整改工作，未给公司及周边、社会造成重大危害。

2016 年 12 月 20 日，安徽省环境保护厅向滁州市环保局下达《安徽省环保厅关于解除安徽金禾实业股份有限公司环境违法案件挂牌督办的通知》（皖环函【2016】1393 号），同意解除对公司的本次挂牌督办。

《安徽省环保厅关于解除安徽金禾实业股份有限公司环境违法案件挂牌督办的通知》（皖环函【2016】1393 号）载明：

“资料审查和现场核查表明，该企业制定了整改方案，积极进行整改，氨醇项目环境回顾性评价报告书经你局备案，并通过你局组织的竣工环保验收；按环评及批复要求恢复了原有废气污染防治设施；恢复了酸雾吸收塔的正常运行；制定完善了环保制度和环保设施操作规程；经安徽基越检测有限公司监测，企业各废气排放口及厂区无组织排放废气污染物均达标；同时，该企业履行了来安县环保局作出的环境行政处罚决定。”

“省厅同意解除对安徽金禾实业股份有限公司环境违法案件的挂牌督办。”

同时，公司及其控股子公司均已取得环保部门的有关证明，具体如下：

2017 年 3 月 14 日，安徽省环保厅向金禾实业出具《关于安徽金禾实业股份有限公司 2016 年环境违法案件受到挂牌督办事项的情况说明》：“经核查，金禾实业高度重视检查发现的问题并积极进行整改，规范了相关环境保护管理制度，挂牌督办中指出的环境问题已按要求整改到位。2016 年 12 月 20 日，省厅向滁州市环保局下发了《安徽省环保厅关于解除安徽金禾实业股份有限公司环境违法案件挂牌督办的通知》（皖环函【2016】1393 号），同意解除对金禾实业环境违法案件的挂牌督办。”

2017 年 1 月 10 日，滁州市环保局向金禾实业出具《关于金禾公司被省厅挂牌督办情况说明》：“2016 年 7 月 8 日，安徽省环保厅对安徽金禾实业股份有限公司进行环境保护工作专项督查，发现部分环境违法问题，对公司相关环境违法

案件实施挂牌督办。安徽金禾实业股份有限公司依法按照要求对环境违法问题完成了整改工作，2016年12月22日，安徽省环保厅已对公司环境违法案件解除挂牌督办。本次挂牌督办不属于相关标准指引认定的重大违法违规行为情形。”

2016年10月14日，来安县环境保护局向金禾实业出具《证明》：“安徽金禾实业股份有限公司因违反《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条、《中华人民共和国大气污染防治法》第二十条和《中华人民共和国大气污染防治法》第二十九条的规定，于2016年9月20日分别被我局处以15万元、10万元和5万元的罚款，安徽金禾实业股份有限公司已按要求缴纳了罚款，并完成了整改工作，上述事项不属于重大违法违规行为。”

经核查，保荐机构及发行人律师认为：鉴于发行人已按环保部门的要求进行了整改并缴纳了罚款，所造成的环境污染影响程度在可控范围，没有对周边居民的利益造成严重侵害，发行人及时做了补救措施，未造成恶劣的社会影响，处罚金额未对发行人造成重大损失；来安县环保局、滁州市环保局也已出具相关证明（说明），认定上述情形不属于重大违法违规行为；安徽省环保厅亦于2017年3月14日出具说明：“挂牌督办中指出的环境问题已按要求整改到位”。该等行政处罚不属于重大违法违规行为，不会对发行人本次发行构成实质性障碍。

（三）其他主要经营资质

截至募集说明书签署之日，公司已经取得的主要经营资质如下。

序号	持有主体	证书名称	证书编号	许可内容	核发日期	有效期	核发部门
1	金禾实业	取水许可证	取水(皖来安)字【2007】第00004号	取水地点：来安县新来河桥闸上 34.5+500Km； 取水方式：提水； 取水量：695 万吨； 取水用途：工业用水、其它	2012年9月28日	2012年10月9日至2017年10月8日	来安县水利局
2	金禾实业	海关报关单位注册登记证书	3412960246	进出口收发货人	2007年5月14日	长期	滁州海关
3	金禾实业	对外贸易经营者备案登记表	01898945	对外贸易经营者备案	2016年5月26日	-	来安对外贸易经营者备案登记机关
4	金禾实业	自理报检企业备案登记证明书	3409600075	自理报检企业备案	2013年4月16日	-	滁州出入境检验检疫局

（四）特许经营权

截至本募集说明书签署之日，公司没有经政府机构批准的特许经营权。

十、境外经营情况

2014年、2015年、2016年度及2017年1-6月，公司海外市场营业收入分别为2.81亿元、2.94亿元、4.18亿元和3.19亿元，总体呈逐年上升趋势。

公司于2014年在美国设立了全资子公司美国金禾，经营范围为销售食品添加剂各类化工原料。美国金禾的基本情况详见本章“二、公司组织结构、主要对外投资情况及重要资产出售情况”之“（二）、重要权益投资情况”。

公司于2016年在香港设立了全资孙公司香港金之穗，经营范围为食品添加剂、食品用香精、复配食品添加剂的销售。香港金之穗的基本情况详见本章“二、公司组织结构、主要对外投资情况及重要资产出售情况”之“（二）、重要权益投资情况”。

十一、上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况

首发前最近一期末净资产额 (2010年12月31日, 万元)	73,570.74		
历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资净额(万元)
	2011年7月	首次公开发行	67,683.97
	2014年6月	公司债发行	20,000.00
	2014年7月	股权激励【注】	3,240.00
	合计		90,923.97
首发后累计派现金额(万元)	55,913.79		
本次发行前最近一期末净资产额 (2016年12月31日, 万元)	246,375.62		

注：股权激励的筹资金额未考虑后续回购注销金额。

十二、最近三年及一期发行人及控股股东所作出的重要承诺及承

诺的履行情况

承诺方	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
控股股东安徽金瑞投资集团有限公司及实际控制人杨迎春先生	对于股份公司正在经营的业务、产品，金瑞投资保证现在和将来不直接经营或间接经营、参与投资与股份公司业务、产品有竞争或可能有竞争的企业、业务和产品。金瑞投资也保证不利用控股股东的地位损害股份公司及其它股东的正当权益。同时金瑞投资将保证金瑞投资全资拥有或其拥有50%股权以上或相对控股的下属子公司遵守上述承诺。	2010年9月1日	长期有效	承诺方严格履行承诺，无违反承诺事项的情况

承诺方	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
控股股东安徽金瑞投资集团有限公司及实际控制人杨迎春先生	如与股份公司不可避免地出现关联交易，承诺方将根据《公司法》、《公司章程》和《关联交易制度》的规定，依照市场规则，本着一般商业原则，通过签订书面协议，公平合理地进行交易，以维护股份公司及所有股东的利益，承诺方将不利用在股份公司中的股东地位，为其或其近亲属在与股份公司关联交易中谋取不正当利益。	2010年9月1日	长期有效	承诺方严格履行承诺，无违反承诺事项的情况
控股股东安徽金瑞投资集团有限公司	自2015年7月2日起，将根据自身资金情况，安排资金不少于5000万元人民币，在12个月内积极增持公司股票，并承诺12个月内不进行减持行为。	2015年7月13日	2015年7月2日至2016年7月2日	控股股东于2016年2月5日完成增持计划
实际控制人杨乐先生	对于安徽金禾实业股份有限公司正在经营的业务、产品，本人保证现在和将来不直接经营或间接经营、参与投资与股份公司业务、产品有竞争或可能有竞争的企业、业务和产品。本人亦保证不利用实际控制人的地位损害股份公司及其它股东的正当权益。同时将保证本人全资拥有或其拥有50%股权以上或相对控股的下属子公司遵守上述承诺	2016年3月31日	长期有效	承诺方严格履行承诺，无违反承诺事项的情况
实际控制人杨乐先生	如与安徽金禾实业股份有限公司不可避免地出现关联交易，承诺方将根据《公司法》、《公司章程》和《关联交易制度》的规定，依照市场规则，本着一般商业原则，通过签订书面协议，公平合理地进行交易，以维护股份公司及所有股东的利益，承诺方将不利用在股份公司中的股东地位，为其或其近亲属在与股份公司关联交易中谋取不正当利益。	2016年3月31日	长期有效	承诺方严格履行承诺，无违反承诺事项的情况
控股股东金瑞投资、实际控制人杨迎春先生、杨乐先生	如公司存在未披露的因闲置土地、炒地、捂盘惜售、哄抬房价等违法违规行为被行政处罚或正在被（立案）调查的情形，并因此给公司和投资者造成损失的，本人将按照有关法律、行政法规的规定及证券监管部门的要求承担赔偿责任。	2016年12月29日	长期有效	承诺方严格履行承诺，无违反承诺事项的情况
控股股东金瑞投资、实际控制人杨迎春先生、杨乐先生	"1.在直接或间接持有发行人的股份期间，本承诺方/本人保证现在和将来均不会采取参股、控股、自营、联营、合营、合作或者其他任何方式直接或间接从事与金禾实业及其子公司现在和将来业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务。本人亦保证不利用实际控制人的地位损害股份公司及其它股东的正当权益。2.在直接或间接持有发行人的股份期间，对于本承诺方/本人控制的其他企业，本承诺方/本人将通过派出机构和人员（包括但不限于董事、总经理等）以及本承诺方/本人在该等企业中的控制地位，保证该等企业比照前款规定履行与本承诺方/本人相同的不竞争义务；3.如因国家政策变化、业务整合调整等原因导致本承诺方/本人或本承诺方/本人控制	2016年12月29日	长期有效	承诺方严格履行承诺，无违反承诺事项的情况

承诺方	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
	的其他企业将来从事的业务与金禾实业及其子公司现在或将来业务之间的同业竞争可能构成或不可避免时，本承诺方/本人将采取停止构成竞争的业务、将相竞争的业务以合法方式置入股份公司、将相竞争的业务转让给无关联第三方等方式维护股份公司利益，以消除潜在的同业竞争。本承诺函构成对本承诺方/本人具有约束力的法律文件，如有违反并给金禾实业及其子公司造成损失，本承诺方/本人将承担相应的法律责任。”			
控股股东金瑞投资、实际控制人杨迎春先生、杨乐先生	为使公司填补回报措施能够得到切实履行，本企业/本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。	2016年12月29日	长期有效	承诺方严格履行承诺，无违反承诺事项的情况
公司董事、监事、高级管理人员	如公司存在未披露的因闲置土地、炒地、捂盘惜售、哄抬房价等违法违规行为被行政处罚或正在被（立案）调查的情形，并因此给公司和投资者造成损失的，本人将按照有关法律、行政法规的规定及证券监管部门的要求承担赔偿责任。	2016年12月29日	长期有效	承诺方严格履行承诺，无违反承诺事项的情况
公司董事、高级管理人员	“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。3、本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。4、本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。5、若公司后续推出公司股权激励政策，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。6、本承诺出具日至公司本次公开发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。”	2016年12月29日	长期有效	承诺方严格履行承诺，无违反承诺事项的情况

十三、发行人利润分配政策

（一）利润分配政策

1、利润分配基本原则

公司的利润分配应兼顾对投资者的合理投资回报以及公司的可持续发展，利润分配政策应保持连续性和稳定性；公司优先采用现金分红的利润分配方式。

2、利润分配形式及间隔期

公司可以采取现金、股票或二者相结合的方式分配股利，公司具备现金分红条件的，应当优先采取现金分红的方式进行利润分配。公司当年如实现盈利并有可供分配利润时，应当进行年度利润分配；在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。

3、现金分红条件和比例

公司当年盈利且累计可分配利润为正数、现金能够满足公司正常生产经营的前提下，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%，近三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照《公司章程》规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

如存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其所占用的资金。

4、未进行现金分红时的信息披露

公司当年盈利但董事会未做出现金分红预案的，应当在年度报告中披露未做出现金分红预案的原因及未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事对此应发表独立意见。

5、股票股利分配条件

若公司营收增长快速，董事会认为公司股本情况与公司经营规模不匹配，发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足最低现金股利分配之余，进行股票股利分配。股票股利分配预案由董事会拟定，并提交股东大会表决。

6、利润分配的决策机制及保障独立董事、中小股东关于利润分配意见的具体措施

公司每年利润分配预案由公司董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求提出和拟定，经董事会审议通过并经半数以上独立董事同意后提请股东大会审议。独立董事及监事会对提请股东大会审议的利润分配预案进行审核并出具书面意见。

董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见；独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对利润分配方案进行表决时，董事会、独立董事和持股 5% 以上的股东可以向公司社会公众股东征集其在股东大会上的投票权。

7、利润分配政策调整的决策机制

公司因外部经营环境或公司自身经营情况发生较大变化，确有必要对公司已经确定的利润分配政策进行调整的，新的利润分配政策应符合相关法律法规及规范性文件的规定；有关利润分配政策调整的议案由董事会制定，并经独立董事认可后方能提交董事会审议，独立董事及监事会应当对利润分配政策调整发表独立意见；调整后的利润分配政策经董事会审议后提交股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过后方可实施。

8、与中小股东沟通措施

公司股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应充分听取中小股东的意见，除安排在股东大会上听取股东的意见外，还通过股东热线电话、投资者关系互动平台等方式主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，及时答复中小股东关心的问题。

（二）最近三年及一期现金分红情况

发行人 2014 至 2016 年度以现金方式分红金额分别为 8,523.81 万元、9,598.17 万元、22,572.81 万元，累计现金分红金额为 40,694.79 万元，占 2014 至 2016 年度实现的年均可分配利润 31,077.25 万元的 130.95%，符合公司章程的规定。

发行人 2014 至 2016 年度实现的归属于上市公司股东的净利润在提取法定盈余公积金及年度分红后，当年的剩余未分配利润结转到下一年度，用于公司的日常生产经营。

（三）发行人未来的利润分配计划

为了进一步完善和健全公司持续稳定的分红机制，积极回报投资者，根据中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发〔2012〕37 号）和《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》及《安徽金禾实业股份有限公司章程》等相关文件的规定和要求，公司制定了《安徽金禾实业股份有限公司未来三年（2015-2017 年）股东回报规划》，并于 2015 年 10 月 16 日经公司 2015 年第一次临时股东大会决议通过，主要内容如下：

（1）未来三年公司可以采用现金、股票、现金与股票相结合的方式分配股利。公司具备现金分红条件时，应当优先采用现金分红进行利润分配；考虑到公司的成长性 or 重大资金需求时，在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，公司可以采用股票股利方式进行利润分配。

（2）公司董事会在结合公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平和是否有重大资金支出安排等因素条件下，可按照《公司章程》规定，提出差异化现金分红政策。

（3）未来三年，在符合相关法律法规、规范性文件及《公司章程》规定的利润分配条件的前提下，公司董事会可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议中期分红或年终分红方案。

（4）公司在符合相关法律法规、规范性文件及《公司章程》规定的利润分配条件的前提下，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%，连续三年内以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。当公司经营活动现金流量连续两年为负数时，不得进行高比例现金分红。

十四、发行人最近三年及一期发行债券和资信评级情况

（一）最近三年及一期发行债券和债券偿还的情况

经中国证监会证监许可【2014】73号文核准，发行人于2014年6月发行了2亿元公司债券，债券期限3年，发行价格为每张100元，采取网上面向社会公众投资者公开发行和网下面向机构投资者询价配售相结合的方式发行。

截至本募集说明书签署之日，公司发行的公司债券票面余额为零，公司按期支付公司债券利息，不存在延期支付的情形。

（二）最近三年及一期公司偿付能力和资信评级情况

1、最近三年及一期，公司的偿付能力指标如下：

指标	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
利息保障倍数	32.14	18.56	6.40	5.25
贷款偿还率（%）	100	100	100	100
利息偿付率（%）	100	100	100	100

2、最近三年及一期资信评级情况

2014年6月24日，联合评级对金禾实业2014年公司债券出具联合【2014】172号《安徽金禾实业股份有限公司2014年公司债券信用评级分析报告》。根据该评级报告，发行人的主体信用级别为AA，债券信用级别为AA。

2015年5月18日，联合评级对金禾实业2014年公司债券出具联合【2015】146号《安徽金禾实业股份有限公司2014年公司债券跟踪评级分析报告》。根据该信用评级跟踪报告，发行人的主体信用级别为AA，债券信用级别为AA。

2016年5月24日，联合评级对金禾实业2014年公司债券出具联合【2016】454号《安徽金禾实业股份有限公司2014年公司债券跟踪评级分析报告》。根据该信用评级跟踪报告，发行人的主体信用级别为AA，债券信用级别为AA。

2016年11月8日，联合评级对金禾实业本次可转换公司债券出具联合评字【2016】344号《安徽金禾实业股份有限公司2016年可转换公司债券信用评级分析报告》。根据该评级报告，发行人的主体信用级别为AA，债券信用级别为AA。

2017年5月16日，联合评级对金禾实业2014年公司债券出具联合【2017】407号《安徽金禾实业股份有限公司2017年公司债券跟踪评级报告》。根据该信用评级跟踪报告，发行人的主体信用级别为AA，债券信用级别为AA。

2017年5月23日,联合评级对金禾实业本次可转换公司债券出具联合【2017】446号《安徽金禾实业股份有限公司2017年可转换公司债券信用评级报告》。根据该信用评级报告,发行人的主体信用级别为AA,债券信用级别为AA。

十五、董事、监事和高级管理人员

(一) 现任董事、监事、高级管理人员的基本情况

姓名	本公司职务	任期起始日期	任期届满日期	性别
杨迎春	董事长	2016.3.15	2018.3.14	男
夏家信	董事、总经理	2016.3.15	2018.3.14	男
杨乐	董事、副董事长	2016.3.15	2018.3.14	男
仰宗勇	董事、财务总监、 董事会秘书	2016.3.15	2018.3.14	男
孙涛	董事	2016.3.15	2018.3.14	男
王从春	董事、副总经理	2016.3.15	2018.3.14	男
王玉春	独立董事	2016.3.15	2018.3.14	男
胡国华	独立董事	2016.3.15	2018.3.14	男
杨辉	独立董事	2016.3.15	2018.3.14	男
刘瑞元	监事会主席	2016.3.15	2018.3.14	男
王秀荣	监事	2016.3.15	2018.3.14	男
李振兵	监事	2016.3.15	2018.3.14	男
陶长文	副总经理	2016.3.15	2018.3.14	男
孙彩军	副总经理	2016.3.15	2018.3.14	男
李恩平	副总经理	2016.3.15	2018.3.14	男
李俊伟	副总经理	2016.3.15	2018.3.14	男

本公司现任董事会由杨迎春等9名董事组成,其中独立董事共3人;现任监事会由3名监事组成,其中李振兵为职工代表监事;除董事外,本公司现有高级管理人员4人。

1、董事会成员简历

杨迎春先生,实际控制人,详见本章“三、公司控股股东和实际控制人基本情况”之“(二)控股股东及实际控制人基本情况”。

夏家信先生,1969年出生,学士,无境外永久居留权。2011年12月至2017年8月任安徽华尔泰化工股份有限公司董事;2006年12月至2009年12月任金禾实业总经理助理;2009年12月至2016年3月任金禾实业副总经理;2016年3月至今任金禾实业董事兼总经理。

杨乐先生，实际控制人，详见本章“三、公司控股股东和实际控制人基本情况”之“（二）控股股东及实际控制人基本情况”。

仰宗勇先生，1971 年出生，大专，注册会计师，无境外永久居留权。2011 年 12 月至 2017 年 8 月任安徽华尔泰化工股份有限公司董事；历来来安县化肥厂主办会计、财务科副科长、科长，金禾实业财务总监等职。2006 年 12 月至今，任金禾实业董事、财务总监、董事会秘书。

孙涛先生，1970 年出生，硕士，经济师，无境外永久居留权。2011 年 11 月至 2017 年 8 月任安徽华尔泰化工股份有限公司董事；历来来安县化肥厂办公室秘书、副主任、主任、分厂厂长、厂长助理。2006 年 12 月至 2016 年 7 月任金禾实业副总经理；2016 年 3 月至今任金禾实业董事；2016 年 8 月至今任金春无纺布副董事长、董事会秘书。

王从春先生，1970 年出生，硕士，无境外永久居留权。历来来安县化肥厂车间主任，金禾化工车间主任、副总工程师等职。2006 年 12 月至今任金禾实业副总经理；2016 年 3 月至今任金禾实业董事。

王玉春先生，1956 年出生，硕士学历，无境外永久居留权。1984 至 2005 年，安徽财经大学会计学院教授，历任财务系主任、校“财会审”研究中心副主任、会计学院副院长、安徽省工商管理硕士（AH-MBA）财务学科组负责人。2006 至今，任南京财经大学会计学院教授、硕士研究生导师、南京财经大学会计学院学术委员会主任、校学术委员会委员；2016 年 3 月至今任金禾实业独立董事。

胡国华先生，1973 年出生，生物化工博士，无境外永久居留权。华东理工大学工研院食品（健康糖）技术研究中心负责人、曾任上海师大食品添加剂和配料研究所负责人；2016 年 3 月至今任金禾实业独立董事。

杨辉先生，1964 年出生，硕士，无境外永久居留权。现任中国科学技术大学法律硕士教育中心主任，公共事务学院副教授，安徽省法学会经济法专业委员会副总干事，安徽省人民政府特邀行政执法监督员，安徽省高级人民法院特聘兼职教授，安徽省人社厅专家咨询委员会委员，铜陵市人民政府法律顾问，美亚光电股份有限公司独立董事；2016 年 3 月至今任金禾实业独立董事。

2、监事会成员简历

刘瑞元先生，1974 年出生，大专学历，无境外永久居留权。2005 年 2 月至

2006年12月任安徽金禾化工有限责任公司综合办主任；2006年12月至2008年5月任金禾实业综合办主任；2008年5月至2009年12月任金禾实业工会主席、综合办副主任；2009年12月至今任金禾实业监事会主席、综合办主任。2013年11月至今任金瑞投资董事。

王秀荣先生，1981年出生，大专学历，无境外永久居留权。2006年12月任金禾实业造气车间工艺员、安全员；2007年6月至2011年8月任造气车间主任，2011年8月至2015年5月任脱碳车间主任，2015年5月至2016年6月任合成车间主任，2016年6月至今任金禾实业生产科科长。2009年12月至今，任金禾实业监事。

李振兵，1965年出生，大专学历，无境外永久居留权。历任来安县化肥厂机修车间副主任，金禾化工机修车间副主任、主任等职。现任金禾实业机修车间主任。2009年12月至今，任金禾实业监事。

3、高级管理人员简历

夏家信先生，总经理，详见本章“董事会成员简历”。

仰宗勇，财务总监、董事会秘书，详见本章“董事会成员简历”。

王从春先生，副总经理，详见本章“董事会成员简历”。

陶长文，副总经理，1968年出生，大专学历，无境外永久居留权。历任来安县化肥厂生产科副科长，合成车间主任，生产科科长等职。2006年12月至今，任金禾实业副总经理。

孙彩军先生，1982年出生，本科学历，无境外永久居留权。2010年9月任滁州金丰化工有限责任公司总经理助理。2011年8月至2014年1月任金禾实业副经理；2014年2月至今任金禾实业总经理助理；2016年3月至今任金禾实业副总经理。

李恩平先生，1970年出生，大专学历，无境外永久居留权。曾任滁州市化肥厂生产科副科长，厂长助理，副厂长；2007年11月至2010年8月，任滁州金丰化工有限责任公司副总经理；2010年9月至2012年12月，任金禾实业总经理助理；2012年12月至今任金禾实业副总经理。

李俊伟先生，1970年出生，大专学历，无境外永久居留权。曾任安徽泉盛化工公司车间主任，生产科长；2008年5月至2010年5月，任安徽泉盛化工公

司副总经理；2010年5月至2012年12月，任金禾实业总经理助理；2012年12月至今任金禾实业副总经理。

（二）董事、监事、高级管理人员薪酬及持股情况

截至募集说明书签署之日，本公司现任董事、监事以及高级管理人员薪酬及持股情况如下：

姓名	职务	直接持股数（股）	间接持股数（股）	2016年从公司领取报酬（万元）	是否在公司关联方获取报酬
杨迎春	董事长	3,816,050	61,139,570	150	否
杨乐	董事、副董事长	478,699	57,428,055	50	否
夏家信	董事、总经理	302,468	6,289,581	70	否
仰宗勇	董事、财务总监、董事会秘书	251,641	2,578,330	45	否
孙涛	董事	302,468	6,289,581	30	否
王从春	董事，副总经理	272,582	1,632,950	70	否
胡国华	独立董事	-	-	7.14	否
杨辉	独立董事	-	-	7.14	否
王玉春	独立董事	-	-	7.14	否
陶长文	副总经理	302,468	6,289,581	65	否
孙彩军	副总经理	154,000	-	65	否
李恩平	副总经理	247,584	1,632,950	65	否
李俊伟	副总经理	162,800	-	55	否
刘瑞元	监事会主席，监事	-	-	40	否
王秀荣	监事	-	-	15	否
李振兵	职工监事	-	-	15	否

备注：间接持股数=上述人员在金瑞投资的持股比例*金瑞投资持有金禾实业的股数

（三）董事、监事、高级管理人员兼职情况

截至募集说明书签署之日，发行人董事、监事、高级管理人员兼职情况如下：

1、在控股子公司任职情况：

姓名	发行人任职	控股子公司	担任职务
杨迎春	董事长	滁州金源化工有限责任公司	执行董事、总经理
杨乐	董事	金之穗国际贸易（香港）有限公司	董事
		南京金禾益康生物科技有限公司	执行董事
仰宗勇	董事、董事会秘书、财务总监		
孙涛	董事		
夏家信	董事、总经理		
刘瑞元	监事会主席	南京金之穗化工贸易有限公司	监事
		滁州金盛环保科技有限公司	监事

		来安县金弘新能源科技有限公司	监事
		南京金禾益康生物科技有限公司	监事

2、在除发行人及其控股子公司以外的其他单位的任职情况：

姓名	发行人任职	发行人及其控股子公司以外的法人	担任职务
杨迎春	董事长	安徽金瑞投资集团有限公司	董事长
		来安县金瑞小额贷款有限公司	董事
		滁州金辰置业有限公司	执行董事、总经理
杨乐	董事	安徽金瑞投资集团有限公司	董事、总经理
		安徽立光电子材料股份有限公司	董事长
		安徽金春无纺布股份有限公司	董事
		南京鸿烈影视文化传媒有限公司	执行董事
仰宗勇	董事、董事会秘书、财务总监	安徽定远农村商业银行股份有限公司	董事
孙涛	董事	安徽金春无纺布股份有限公司	副董事长、董事会秘书
杨辉	独立董事	中国科技大学法律硕士教育中心	主任
		美亚光电股份有限公司	独立董事
胡国华	独立董事	华东理工大学工研院食品（健康糖）技术研究中心	主任
王玉春	独立董事	南京财经大学会计学院	教授
		安徽华茂纺织股份有限公司	独立董事
		南京音飞储存设备股份有限公司	独立董事
		江苏华宏科技股份有限公司	独立董事
刘瑞元	监事会主席	安徽金瑞投资集团有限公司	董事
		安徽来安农村商业银行股份有限公司	董事
		滁州金瑞水泥有限公司	监事
		滁州儒林外国语学校	董事

（四）公司的股权激励情况

为了健全长效激励机制，吸引和留住优秀人才，公司于2014年7月对146名中高级管理人员实施了股权激励计划，基本情况如下：

1、股权激励计划的实施情况

2014年7月17日，公司召开2014年第一次临时股东大会，审议通过了《安

徽金禾实业股份有限公司限制性股票激励计划（草案）》及其相关事项的议案。计划向 149 名激励对象首次授予限制性股票 662 万股。

2014 年 7 月 17 日，公司召开第三届董事会第十一次会议，审议并通过了《关于调整限制性股票激励计划授予对象及数量的议案》、《关于向激励对象授予限制性股票的议案》，此次调整后，激励对象人数由 149 名变更为 147 名，计划首次授予的限制性股票数量由 662 万股变更为 654 万股。

2014 年 7 月 24 日，公司召开第三届董事会第十二次会议，审议并通过了《关于调整限制性股票激励计划授予对象及数量的议案》，此次调整后，激励对象人数由 147 名变更为 146 名，计划首次授予的限制性股票数量由 654 万股变更为 648 万股。

2014 年 7 月 25 日，华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具了会验字【2014】第 2735 号验资报告，对此次激励对象缴款情况进行了审验。

2014 年 8 月 8 日，公司办理完成限制性股票的变更登记手续，中登深圳分公司出具了《证券变更登记证明》。

2014 年 8 月 12 日，公司发布了《关于公司限制性股票激励计划首次授予登记完成的公告》，本股权激励计划的限制性股票授予日为 2014 年 7 月 17 日，本次授予的限制性股票上市日期为 2014 年 8 月 13 日。

2、股权激励计划的主要内容

（1）激励对象的范围

本计划激励对象为公司中高级管理人员，包含公司经营班子人员、子公司经营班子人员及和其他核心业务、技术、管理骨干，共计 146 人。以上激励对象中，未含公司独立董事、监事、及持股 5% 以上的股东；其余董事、高级管理人员必须经公司董事会聘任。所有激励对象必须在本计划的考核期内于公司或公司的控股子公司任职并已与公司签署劳动合同。

（2）激励计划标的股票的数量及分配情况

本次激励计划向激励对象首次授予 648 万股限制性股票，授予价格为每股 5 元。授予的限制性股票在各激励对象间的分配情况如下表所示：

姓名	授予时所任职务	获授的限制性股票数量(万股)	占授予限制性股票总数的比例 (%)
戴世林	董事、总经理	10	1.54

方泉	董事、子公司经理	5	0.77
仰宗勇	董事、财务总监、董事会秘书	5	0.77
夏家信	副总经理	5	0.77
孙涛	副总经理	5	0.77
陶长文	副总经理	5	0.77
王从春	副总经理	11	1.70
李恩平	副总经理	11	1.70
李俊伟	副总经理	11	1.70
其他核心业务、技术、管理骨干（137人）		580	89.51
合计		648	100.00

（3）激励计划的锁定期和解锁期

本激励计划授予的限制性股票自授予之日起 12 个月内为锁定期。在锁定期内，激励对象并不享有获授的限制性股票的以下权利，包括但不限于该等股票的投票权或通过抵押、质押等任何方式支配该等限制性股票以获取利益的权利。在解锁期，公司为满足解锁条件的激励对象办理解锁事宜，未满足解锁条件的激励对象持有的限制性股票由公司回购注销。解锁安排如表所示：

解锁安排	解锁时间	解锁比例
第一次解锁	自首次授权日起 12 个月后的首个交易日起至首次授权日起 24 个月内的最后一个交易日当日止	30%
第二次解锁	自首次授权日起 24 个月后的首个交易日起至首次授权日起 36 个月内的最后一个交易日当日止	30%
第三次解锁	自首次授权日起 36 个月后的首个交易日起至首次授权日起 48 个月内的最后一个交易日当日止	40%

3、公司限制性股票解锁情况

（1）第一期解锁情况

2015 年 7 月 26 日，公司召开第三届董事会第二十次会议，审议并通过了《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解锁的部分限制性股票的议案》和《关于限制性股票激励计划第一期解锁条件成就议案》。同日，公司召开第三届监事会第十七次会议，审议并通过了《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解锁的部分限制性股票的议案》和《关于限制性股票激励计划第一期解锁条件成就议案》。公司限制性股票第一个解锁期解锁条件已达成，第一期可解锁的股权激励对象为 146 名，可解锁的限制性股票数量为 386.4 万股，除此以外，因 2014 年度个人考核以及职务变动原因，未达到解锁条件的限制性股票共计 6.60 万股，

由公司回购注销。

2015年9月28日，公司在中国证券结算有限责任公司深圳分公司完成限制性股票的回购注销手续。2015年10月21日，公司完成了注销手续以及工商变更。

(2) 第二期解锁情况

2016年8月17日，公司分别召开第四届董事会第十一次会议和第四届监事会第五次会议，审议并通过了《关于限制性股票激励计划第二期解锁条件成就的议案》和《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》。根据公司2014年第一次临时股东大会的授权，公司董事会决定对143名激励对象办理其获授的369.78万股的限制性股票解锁，同时由于部分激励对象离职、2015年度个人绩效考核、职务变更等原因，公司董事会决定对其获授的尚未解锁的部分限制性股票合计27.82万股进行回购注销。同时，持有授予限制性股票的激励对象由145名减少至142名。

2016年11月17日，公司在中国证券结算有限责任公司深圳分公司完成限制性股票的回购注销手续。2016年11月29日，公司完成了注销手续以及工商变更。

(3) 第三期解锁情况

2017年8月8日，公司分别召开第四届董事会第二十二次会议和第四届监事会第十一次会议，审议并通过了《关于限制性股票激励计划第三期解锁条件成就的议案》和《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》。根据公司2014年第一次临时股东大会的授权，公司董事会决定对140名激励对象办理其获授的498.8万股的限制性股票解锁，同时由于部分激励对象2016年度个人绩效考核、职务变更等原因，公司董事会决定对其获授的尚未解锁的部分限制性股票合计8.4万股进行回购注销。

十六、发行人最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况

最近五年，发行人及其董事、监事、高级管理人员不存在被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情形。

第五章 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

(一) 公司与控股股东及其控制的其他企业之间不存在实质性同业竞争

1、发行人与发行人控股股东及其控制的企业之间不存在实质性同业竞争

截至募集说明书签署之日，金瑞集团直接持有发行人 44.25% 股份，为发行人控股股东。金瑞集团的经营范围为从事对化工、造纸、机械制造、房地产、商贸、运输等行业的投资业务，与发行人之间不存在同业竞争。

金瑞集团所控制的除发行人及其控制的子公司以外的企业经营范围如下表所示：

序号	公司名称	设立时间	注册资本	持股比例	经营范围	与发行人的关系	经营状态
1	安徽省赛华铜业有限公司	2005年9月20日	100万元	100%	铜冶炼；铜拉丝；铜杆、铜管的制造销售	同受控股股东控制	停止经营
2	滁州金瑞水泥有限公司	2008年6月3日	1,000万元	100%	水泥及制品制造、销售；混凝土制造销售；水泥原材料加工、销售	同受控股股东控制	正常经营
3	菏泽市华澳化工有限公司	2008年11月6日	300万元	100%	糠醛的生产（有效期限以许可证为准）	同受控股股东控制	正常经营
4	成都汇德塑料新材料有限公司	2013年11月11日	400万元	100%	研发、生产、销售功能高分子新材料（不含危险化学品）、塑料包装膜	同受控股股东控制	正常经营
5	上海享裕新材料科技有限公司	2014年10月29日	1,000万元	100%	新材料科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，建筑装饰装饰建设工程专业施工、市政公用建设工程施工、机电设备安装建设工程专业施工（除特种设备）（工程类项目凭许可证资质经营），金属材料、五金交电、钢材、铝材、耐火材料、冶金矿产品、化工产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、橡塑制品、针纺织品、仪器仪表、机械设备、汽车、电梯及配件、电线电缆、日用百货的销售，从事货物及技术的进出口业务。	同受控股股东控制	正常经营
6	来安县金晨包装实业有限公司	2003年8月21日	200万元	55%，金禾实业持45%	塑料编织袋、纸板桶、镀锌桶、缠绕膜、塑料内膜包装物制造和销售；包装原材料的销售。	同受控股股东控制	正常经营

7	滁州中鹏设备模具制造有限公司	2010年10月28日	50万元	100%	机械设备、模具、机械零部件、化工设备制造、销售，机械设备安装	同受控股股东控制	2017年1月18日注销
8	安徽金春无纺布股份有限公司	2011年7月21日	9,000万元	40.11%	水刺无纺布、热风布制造、销售；纺织材料销售；无纺布及其制品、机械设备、零配件、纺织原辅材料及技术进出口（国家禁止和限定进出口的商品和技术除外）；太阳能光伏发电及相关项目开发、建设、运营。	同受控股股东控制	正常经营
9	滁州金辰置业有限公司	2013年9月5日	2,000万元	90%、金瑞水泥持10%	房地产开发、经营，物业管理，装饰、装潢。	同受控股股东控制	正常经营
10	安徽立光电子材料股份有限公司	2013年10月16日	4,000万元	59%	透明导电玻璃和其他高科技薄膜产品生产、销售及相关配套设备、零配件及原辅材料生产、销售；超薄玻璃加工、销售；真空应用技术咨询、服务；进出口业务（国家限定和禁止进出口的商品和技术除外）。	同受控股股东控制	正常经营
11	滁州金洁卫生材料科技有限公司	2014年4月21日	200万元	金春无纺布持100%	无纺布生产、研发、销售；太阳能光伏发电及相关项目开发、建设、运营。	同受控股股东控制	正常经营
12	泸州金春无纺布有限公司	2014年7月21日	200万元	金春无纺布持55%	无纺布的销售。	同受控股股东控制	正常经营
13	来安县金瑞小额贷款有限公司	2011年3月31日	11,000万元	35%、金瑞水泥持0.64%	发放小额贷款。	同受控股股东控制	正常经营
14	安徽玉禾节能科技有限公司	2011年5月27日	500万元	90%	节能诊断设计，节能改造，合同能源管理，项目投资，节能服务，节能设备销售。	同受控股股东控制	尚未经营
15	滁州金腾化工材料有限公司	2016年5月6日	1,000万元	80%	α -吡咯烷酮产品生产、销售；自营和代理商品和技术的进出口业务（国家限定和禁止进出口的商品和技术除外）	同受控股股东控制	尚未经营

除金瑞投资、金禾实业及其控股子公司外，杨迎春及杨乐父子控制的其他公

司如下：

序号	公司名称	设立时间	注册资本	持股比例	经营范围	与发行人的关系	经营状态
1	南京鸿烈影视文化传媒有限公司	2016年7月14日	1000万元	杨乐持股60%	组织文化艺术交流活动；电脑动画设计；舞台美术设计；企业管理；经济信息咨询；市场调查；承办展览展示；设计、制作、代理、发布广告（凭许可证经营	同受实际控制人控制	正常经营

					的除外); 会议服务; 技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务; 制作、发行动画片、专题片、电视综艺节目 (不得制作市政新闻及同类专题、专栏等广播电视节目); 广播电视节目制作 (须取得许可或批准后方可经营)。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)		
--	--	--	--	--	---	--	--

2、发行人与实际控制人及其控制的其他企业之间不存在实质性同业竞争

截至募集说明书签署之日, 金瑞投资为公司的控股股东, 杨迎春及杨乐父子为公司实际控制人。

除本公司外, 金瑞投资和杨迎春及杨乐父子未投资其他从事与公司相同或相似业务的企业, 也未从事其他与公司业务相同或相似的生产经营活动。公司与控股股东和实际控制人之间不存在同业竞争。

(二) 避免同业竞争所作的承诺和措施

为避免未来可能发生的同业竞争, 保证发行人及其控制的子公司 (包括全资子公司、持股 50% 以上子公司、相对控股子公司) 的正常生产经营, 维护发行人及其他股东的合法权益, 公司控股股东金瑞集团及实际控制人之一杨迎春分别于 2010 年 9 月 1 日出具了《关于避免同业竞争的承诺书》, 就放弃同业竞争分别作出承诺。

金瑞投资向公司及其他股东承诺如下:

“对于股份公司正在经营的业务、产品, 金瑞投资保证现在和将来不直接经营或间接经营、参与投资与股份公司业务、产品有竞争或可能有竞争的企业、业务和产品。金瑞投资也保证不利用控股股东的地位损害股份公司及其它股东的正当权益。同时金瑞投资将保证金瑞投资全资拥有或其拥有 50% 股权以上或相对控股的下属子公司遵守上述承诺”。

杨迎春向公司及其他股东承诺如下:

“对于股份公司正在经营的业务、产品, 本人保证现在和将来不直接经营或间接经营、参与投资与股份公司业务、产品有竞争或可能有竞争的企业、业务和产品。本人亦保证不利用实际控制人的地位损害股份公司及其它股东的正当权益。同时将保证本人全资拥有或其拥有 50% 股权以上或相对控股的下属子公司遵守上述承诺”。

2016年3月31日，公司实际控制人之一杨乐出具了关于避免同业竞争的承诺书，向公司及其他股东承诺如下：

“对于安徽金禾实业股份有限公司正在经营的业务、产品，本人保证现在和将来不直接经营或间接经营、参与投资与股份公司业务、产品有竞争或可能有竞争的企业、业务和产品。本人亦保证不利用实际控制人的地位损害股份公司及其它股东的正当权益。同时将保证本人全资拥有或其拥有50%股权以上或相对控股的下属子公司遵守上述承诺”。

为进一步明确避免同业竞争的措施，公司控股股东金瑞投资、实际控制人杨迎春及杨乐，于2016年12月29日出具《避免同业竞争的承诺函》，向公司及其他股东作出如下声明、承诺和保证：

1.在直接或间接持有发行人的股份期间，本人（本承诺方）保证现在和将来均不会采取参股、控股、自营、联营、合营、合作或者其他任何方式直接或间接从事与金禾实业及其子公司现在和将来业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务。本人（本承诺方）亦保证不利用实际控制人的地位损害股份公司及其它股东的正当权益。

2.在直接或间接持有发行人的股份期间，对于本人（本承诺方）控制的其他企业，本人（本承诺方）将通过派出机构和人员（包括但不限于董事、总经理等）以及本人（本承诺方）在该等企业中的控制地位，保证该企业比照前款规定履行与本人（本承诺方）相同的不竞争义务。

3.如因国家政策变化、业务整合调整等原因导致本人（本承诺方）或本人（本承诺方）控制的其他企业将来从事的业务与金禾实业及其子公司现在或将来业务之间的同业竞争可能构成或不可避免时，本人（本承诺方）将采取停止构成竞争的业务、将相竞争的业务以合法方式置入股份公司、将相竞争的业务转让给无关联第三方等方式维护股份公司利益，以消除潜在的同业竞争。

（三）独立董事对同业竞争的意见

公司独立董事认为：

“经核查，公司目前主要从事基础化工和精细化工的生产、销售。公司与控股股东金瑞投资及其控制的下属子公司（除公司及其控股子公司外）的主营业务存在较大差异，不存在同业竞争。公司与实际控制人杨迎春、杨乐父子控制的其

他企业（除公司及其控股子公司外）的主营业务存在较大差异，不存在同业竞争。

控股股东金瑞投资和实际控制人杨迎春、杨乐为避免同业竞争，分别出具了关于避免同业竞争的承诺。

基于以上情况和控股股东及公司实际控制人持续有效履行了避免同业竞争的承诺，符合《公司法》、《证券法》等法律法规及《公司章程》等有关规定，符合公司及中小股东的利益，不存在损害公司及其他股东利益的情形。”

二、关联方及关联交易

（一）关联方与关联关系

1、控股股东及实际控制人

截至募集说明书签署之日，公司控股股东为金瑞投资，持有公司 44.25%的股份，详见本募集说明书“第四章 发行人基本情况”之“三、公司控股股东及实际控制人基本情况”之“（二）控股股东及实际控制人基本情况”。

公司的实际控制人为杨迎春及杨乐父子，详见本募集说明书“第四章 发行人基本情况”之“三、公司控股股东及实际控制人基本情况”之“（二）控股股东及实际控制人基本情况”。

2、控股股东和实际控制人控制的除发行人及其控股子公司以外的企业

序号	公司名称	与发行人的关系
1	安徽省赛华铜业有限公司	同受控股股东控制
2	滁州金瑞水泥有限公司	同受控股股东控制
3	菏泽市华澳化工有限公司	同受控股股东控制
4	成都汇德塑科新材料有限公司	同受控股股东控制
5	上海享裕新材料科技有限公司	同受控股股东控制
6	来安县金晨包装实业有限公司	同受控股股东控制
7	滁州中鹏设备模具制造有限公司	同受控股股东控制
8	安徽金春无纺布股份有限公司	同受控股股东控制
9	滁州金辰置业有限公司	同受控股股东控制
10	安徽立光电子材料股份有限公司	同受控股股东控制
11	滁州金洁卫生材料科技有限公司	同受控股股东控制
12	泸州金春无纺布有限公司	同受控股股东控制
13	来安县金瑞小额贷款有限公司	同受控股股东控制
14	安徽玉禾节能科技有限公司	同受控股股东控制
15	滁州金腾化工材料有限公司	同受控股股东控制
16	南京鸿烈影视文化传媒有限公司	同受实际控制人控制

截至募集说明书签署之日，除上述外，公司实际控制人杨迎春杨乐父子无下

属的其他控股公司。

3、发行人现任董事、监事、高级管理人员直接或者间接控制的，或者由其担任董事、高级管理人员的除发行人及其控股子公司以外的法人

(1) 发行人董事、监事、高级管理人员不存在直接或者间接控制的除发行人及其控股子公司以外的法人。

(2) 发行人董事、监事、高级管理人员在除发行人及其控股子公司以外的其他单位的任职情况，详见“第四章 发行人基本情况”之“十五、董事、监事、高级管理人员”之“(三) 董事、监事、高级管理人员兼职情况”。

4、关联自然人

(1) 发行人董事、监事及高级管理人员，详见“第四章 发行人基本情况”之“十五、董事、监事、高级管理人员”之“(一) 现任董事、监事、高级管理人员基本情况”。

(2) 与上述发行人董事、监事和高级管理人员关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母。

5、其他关联方

关联方名称	与发行人的关系
新浦化学（泰兴）有限公司	华尔泰原少数股东之全资子公司
杨少春	公司实际控制人杨迎春兄弟
戴世林	前任总经理

注：2012年12月9日至2016年3月15日，戴世林任公司总经理。

(二) 关联交易具体内容

1、经常性关联交易

根据华普天健会计师事务所出具的会审字【2015】0751号、会审字【2016】1863号、会审字【2017】1380号审计报告等文件资料，发行人近三年及一期的关联交易事项如下：

(1) 采购商品/接受劳务情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
		金额	占本期营业成本百分比(%)	金额	占本期营业成本百分比(%)	金额	占本期营业成本百分比(%)	金额	占本期营业成本百分比(%)
来安县金晨包装	包装袋	852.67	0.55	1,774.87	0.62	2,002.34	0.71	2,171.97	0.79

实业有限公司									
滁州金瑞水泥有限公司	水泥、石粉	350.88	0.22	526.82	0.19	497.51	0.18	566.06	0.21
菏泽市华澳化工有限公司	糠醛	689.60	0.44	2,222.21	0.78	2,552.54	0.91	59.33	0.02
安徽金春无纺布股份有限公司	湿巾			0.18	0.00	-	-	-	-
合计		1,893.15	1.21	4,524.08	1.59	5,052.39	1.80	2,797.37	1.02

根据公司与关联供应商签定的采购合同，公司与关联方之间的货物采购价格按市场价格确定。

①关联采购/接受劳务逐年增长主要系向菏泽市华澳化工有限公司采购糠醛增加。发行人向关联方采购糠醛，而不直接生产的主要原因如下：

A、公司不熟悉糠醛生产行业

生产糠醛的主要方法为利用玉米芯进行制备，其生产原料、生产设备、工艺流程与公司目前所生产化工产品差异较大，公司没有糠醛生产相关经验。

B、保障原材料质量和供应的稳定性

糠醛为甲（乙）基麦芽酚重要原材料，公司作为全球甲（乙）基麦芽酚最大生产商，糠醛质量水平及交货期对甲（乙）基麦芽酚生产至关重要，公司较多从菏泽市华澳化工有限公司采购糠醛主要原因在于：一是与客户长期合作有利于保障原材料的稳定供应和质量；二是与少数供应商长期合作，可有效降低公司管理成本。

②金禾实业与金晨包装之间的日常关联交易，主要因为金晨包装是本地最大的编织袋生产企业，能及时、足量为本公司及下属子公司及时提供产品生产所需的各型号包装。

③金禾实业与金瑞水泥之间的日常关联交易，主要因为金瑞水泥作为本地水泥生产企业，能及时、足量为本公司及下属子公司及时提供水泥、石粉。

(2) 出售商品/提供劳务情况表

单位：万元

关联方	关联交易内容	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
		金额	占本期营业收入百分比(%)	金额	占本期营业收入百分比(%)	金额	占本期营业收入百分比(%)	金额	占本期营业收入百分比(%)
新浦化学(泰兴)有限公司	硝酸、硫酸	-	-	-	-	1,191.21	0.36	3,317.08	1.03

滁州金瑞水泥有限公司	炉渣灰	57.90	0.03	70.95	0.02	87.00	0.02	97.39	0.03
安徽金春无纺布股份有限公司	双氧水	4.81	0.00	8.80	0.00	0.94	0.00	-	-
南京鸿烈影视文化传媒有限公司	房租	-	-	0.09	0.00	-	-	-	-
合计		62.71	0.03	79.83	0.02	1,279.15	0.38	3,414.48	1.06

根据公司与关联客户签定的销售合同，公司与关联方之间的产品销售价格按市场价格确定。

A、2016 年度、2015 年度关联销售大幅下降，主要系公司与新浦化学（泰兴）有限公司的关联销售大幅下降。新浦化学（泰兴）有限公司系原持有子公司华尔泰 12.05% 股权的新浦化学私人有限公司的全资子公司，2015 年 6 月 30 日，经华尔泰 2014 年度股东大会决议，新浦化学私人有限公司将其持有的华尔泰 3000 万股权转让给安徽尧诚投资集团有限公司，故从 2015 年 7 月 1 日起，公司未将新浦化学（泰兴）有限公司与公司之间发生的交易金额列为关联交易。

B、发行人向金瑞水泥、金春无纺布、南京鸿烈影视文化传媒有限公司的销售金额较小。

2、偶发性关联交易

（1）转让华尔泰及其子公司股权

发行人为进一步优化产业结构，提高公司的资产质量和盈利能力，提升公司整体竞争实力，集中优势资源和资金，进一步加快公司的战略转型与产业升级，2017 年 5 月，发行人将持有的华尔泰全部股权（含其子公司）出让给尧诚投资、东泰科技。详见“第四章 发行人基本情况”之“二、公司组织结构、主要对外投资情况及重要资产出售、收购情况”之“（三）重要资产出售、收购情况”。

（2）关联担保

2017 年 5 月，发行人将持有的华尔泰全部股权（含其子公司）出让给尧诚投资、东泰科技后，仍存在部分尚未到期关联担保。

截至 2017 年 6 月 30 日，发行人对华尔泰的重大担保如下：

金额：万元

担保方	被担保方	担保合同情况			期末实际担保余额情况			是否履行完毕
		金额	起始日	到期日	金额	起始日	到期日	
本公司	华尔泰	9,800.00	2013.02.22	2018.02.27	1,837.50	2013.02.27	2018.02.24	否

本公司	华尔泰	5,000.00	2012.12.20	2020.12.17	200.00	2013.01.31	2020.01.31	否
					2,000.00	2013.01.31	2020.01.31	
本公司	华尔泰	3,000.00	2013.01.09	2018.01.09	136.91	2013.02.27	2018.02.24	否
本公司	华尔泰	2,000.00	2013.01.11	2018.01.11	1,250.00	2013.02.27	2018.02.24	否
本公司	华尔泰	7,000.00	2015.11.30	2018.11.30	1,000.00	2017.02.16	2017.08.16	否
					1,000.00	2017.03.17	2017.08.08	
					1,000.00	2017.03.21	2017.09.21	
合计		26,800.00			8,424.41			

针对上述担保，2017年5月31日，公司与尧诚投资签署了《股权质押反担保合同》，尧诚投资将其持有华尔泰51%股份（12,693.90万股）质押给公司，为上述担保提供反担保，待华尔泰将主债务合同项下的全部债务偿还完毕且公司于保证合同项下的担保责任全部终止或解除时，该等股份质押予以解除。

3、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：万元

项目名称	关联方	2017年6月 30日	2016年12月 31日	2015年12月 31日	2014年12月 31日
应收账款	新浦化学（泰兴）有限公司	-	-	-	0.89
应收账款	安徽金春无纺布股份有限公司	-	0.95	0.28	-
应收账款	南京鸿烈影视文化传媒有限公司	-	0.10	-	-
预付款项	来安县金晨包装实业有限公司	14.31	-	-	-
预付款项	滁州中鹏设备模具制造有限公司	-	-	-	0.43
预付款项	菏泽市华澳化工有限公司	953.72	689.99	694.53	-
预付款项	滁州金瑞水泥有限公司	15.26	33.10	-	-
其他应收款	杨乐	-	-	0.67	-

(2) 应付项目

单位：万元

项目名称	关联方	2017年6月 30日	2016年12月 31日	2015年12月 31日	2014年12月 31日
应付账款	来安县金晨包装实业有限公司	-	94.84	352.51	357.71
应付账款	菏泽市华澳化工有限公司	-	-	-	59.33
应付账款	杨少春	-	0.36	0.36	0.36
应付账款	滁州中鹏设备模具制造有限公司	-	-	-	-
应付账款	滁州金瑞水泥有限公司	-	-	38.83	-

其他应付款	滁州金瑞水泥有限公司	-	105.45	-	48.35
其他应付款	安徽金春无纺布股份有限公司	-	-	-	-
其他应付款	安徽金瑞投资集团有限公司	-	301.91	301.91	301.91

（三）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

公司与关联方发生的销售、采购等关联交易，均按市场化定价原则进行交易，没有损害公司及股东的合法权益，且关联交易占比总体较小，对公司财务状况和经营成果未造成较大影响。

（四）报告期内关联交易履行《公司章程》、《关联交易制度》规定程序的情况及独立董事的意见

公司报告期内发生的关联交易均已履行了必要的批准程序，不存在违反《公司章程》、《关联交易制度》有关规定情形。公司时任独立董事对报告期内公司发生的关联交易进行了审议，并发表了独立意见：“1、董事会审议日常关联交易，关联董事回避了对相关事项的表决，表决程序符合法律、行政规定、部门规章及其他规范性法律文件和《公司章程》、《关联交易制度》的规定。2、报告期内日常关联交易，遵循了公允、公平、公正的交易原则，有利于公司的持续发展，未发现损害公司及其股东特别是中小股东利益的情况”。

（五）减少及规范关联交易的措施

为保证关联交易公允、公平、公正，保护中小股东利益，公司《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易制度》等文件对关联交易的决策权力和程序作了明确规定。

1、《公司章程》相关规定

第四十条规定：“公司对股东、实际控制人及其关联方提供的担保，须经股东大会审议通过：

- （一）单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产 10%的担保；
- （二）公司及其控股子公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计净资产 50%以后提供的任何担保；
- （三）为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；
- （四）公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；
- （五）对股东、实际控制人及其关联人提供的担保；

（六）深圳证券交易所或公司章程规定的其他担保情形。”

第七十八条规定：“股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。”

第一百一十八条：“董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会会议的无关联董事人数不足3人的，应将该事项提交股东大会审议。”

2、《股东大会议事规则》相关规定：

第三十八条：“股东与股东大会拟审议事项有关联关系时，应当回避表决，其所持有表决权的股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者的表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

公司持有自己的股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。”

第四十五条：“股东大会对提案进行表决前，应当推举两名股东代表参加计票和监票。审议事项与股东有关联关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票。”

3、《董事会议事规则》相关规定

第十四条：“董事个人或者其所任职的其他企业直接或者间接与公司已有的或者计划中的合同、交易、安排有关联关系时(聘任合同除外)，不论有关事项在一般情况下是否需要董事会批准同意，均应当尽快向董事会披露其关联关系的性质和程度。

除非有关联关系的董事按照本条前款的要求向董事会作了披露，并且董事会在不将其计入法定人数，该董事亦未参加表决的会议上批准了该事项，公司有权撤销该合同、交易或者安排，但在对方是善意第三人的情况下除外。”

第二十五条：“董事会决定运用公司资产进行对外投资、收购出售资产、资产抵押、委托理财限于公司最近一期经审计净资产的 50%以下（不含 50%），且绝对金额低于 5000 万元，超过该投资数额的，需由股东大会决定。董事会决定关联交易限于公司最近一期经审计的净资产值 5%以下（不含 5%）且低于 3000 万元，超过该数额的，需由股东大会决定。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。”

4、《关联交易制度》相关规定

公司制定了《关联交易制度》，对关联人、关联交易内容、关联交易决策和决策程序等相关内容进行了明确的规定。其主要内容如下：

公司与关联方签署涉及关联交易的合同、协议或作出其他安排时，应当采取必要的回避措施。

公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。公司董事会审议关联交易事项时，由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的，公司应当将该交易提交股东大会审议。

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表决权股份总数；股东大会决议公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

（六）关于规范关联交易的承诺

1、2010 年 9 月 1 日，持有发行人 5% 以上股份的股东金瑞投资出具了《关于规范关联交易的承诺函》，就规范关联交易作出承诺：

“如与股份公司不可避免地出现关联交易，承诺方将根据《公司法》、《公司章程》和《关联交易制度》的规定，依照市场规则，本着一般商业原则，通过签订书面协议，公平合理地进行交易，以维护股份公司及所有股东的利益，承诺方

将不利用在股份公司中的股东地位,为其或其近亲属在与股份公司关联交易中谋取不正当利益。”

2、2010年9月1日,发行人的实际控制人杨迎春出具了《关于规范关联交易的承诺函》,就规范关联交易作出承诺:

“如与股份公司不可避免地出现关联交易,承诺方将根据《公司法》、《公司章程》和《关联交易制度》的规定,依照市场规则,本着一般商业原则,通过签订书面协议,公平合理地进行交易,以维护股份公司及所有股东的利益,承诺方将不利用在股份公司中的股东地位,为其或其近亲属在与股份公司关联交易中谋取不正当利益。”

3、2011年4月7日,发行人的实际控制人杨迎春就规范关联交易再次作出承诺:

“保证金禾股份的所有货物运输将全部交由依法设立、具备相关资质的运输部门承担;金禾股份不再就货物运输及其他业务与杨运春、杨少春、杨争春等关联自然人发生任何交易。”

4、2016年3月31日,发行人的实际控制人杨乐出具了《关于规范关联交易的承诺函》,就规范关联交易作出承诺:

“如与股份公司不可避免地出现关联交易,承诺方将根据《公司法》、《公司章程》和《关联交易制度》的规定,依照市场规则,本着一般商业原则,通过签订书面协议,公平合理地进行交易,以维护股份公司及所有股东的利益,承诺方将不利用在股份公司中的股东地位,为其或其近亲属在与股份公司关联交易中谋取不正当利益。”

公司将以股东利益最大化为原则,避免今后发生不必要的关联交易。对确属必要的关联交易,公司将严格按照《公司章程》及《关联交易制度》的规定进行决策,以确保关联交易的公开、公平、公正,从而保护公司和股东的利益。

第六章 财务会计信息

本章的财务会计数据反映了本公司最近三年及一期的财务状况，引用的财务会计数据，非经特别说明，引自 2014 年度、2015 年度及 2016 年度经审计的财务报告及 2017 年 1-6 月未经审计的财务报告；财务指标根据上述财务报表为基础编制。

一、最近三年财务报表审计情况

华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2014 年度、2015 年度、2016 年度的财务报告进行了审计，分别出具了会审字【2015】0751 号、会审字【2016】1863 号、会审字【2017】1380 号标准无保留意见的审计报告。

二、非经常性损益和净资产收益率审核情况

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 11 号——上市公司公开发行证券募集说明书》（证监发行字【2006】2 号）、《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（证监会计字【2010】2 号）、《公开发行证券的公司信息披露规范问答第 1 号——非经常性损益》（证监会计字【2007】9 号）、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》（证监会公告【2008】43 号）的规定，公司编制了 2014 年度、2015 年度、2016 年度非经常性损益明细表和净资产收益率计算表。华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）对上述数据进行了审核，并分别出具了会专字【2017】3615 号、会专字【2017】3614 号鉴证报告。

三、最近三年及一期财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	631,387,426.57	575,098,636.56	560,388,682.04	532,525,724.29
结算备付金				
拆出资金				
以公允价值计量且其变动	222,475,034.50	281,746,308.69	174,207,237.32	

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
计入当期损益的金融资产				
衍生金融资产				
应收票据	534,061,820.18	363,735,101.49	412,088,248.49	279,500,851.28
应收账款	164,677,664.05	144,545,274.35	125,498,069.89	116,683,217.00
预付款项	115,741,649.54	100,566,402.07	85,327,157.31	234,849,199.87
应收保费				
应收分保账款				
应收分保合同准备金				
应收利息	2,664,150.51	2,884,205.06	1,962,242.04	1,851,426.97
应收股利				
其他应收款	4,061,323.41	4,727,110.70	5,180,756.59	2,979,567.45
买入返售金融资产				
存货	254,699,307.71	365,312,323.04	555,591,495.78	401,748,477.31
划分为持有待售的资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	473,853,798.18	566,376,795.80	137,457,721.03	186,646,225.64
流动资产合计	2,403,622,174.65	2,404,992,157.76	2,057,701,610.49	1,756,784,689.81
非流动资产：				
发放贷款及垫款				
可供出售金融资产	103,746,210.00	103,746,210.00	93,746,210.00	
持有至到期投资				
长期应收款				
长期股权投资	2,075,989.22	1,407,951.84	1,892,174.62	1,711,244.08
投资性房地产				
固定资产	1,290,233,734.90	1,351,001,576.48	1,183,651,206.55	1,307,945,984.36
在建工程	62,458,382.38	100,927,224.30	57,406,570.76	5,223,503.40
工程物资				190,318.82
固定资产清理			11,268,123.60	10,073,893.97
生产性生物资产				
油气资产				
无形资产	59,089,115.66	134,556,644.20	114,983,581.92	117,298,761.09
开发支出				

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
商誉				
长期待摊费用	37,162,892.41	36,704,959.81	23,513,368.28	29,111,935.65
递延所得税资产	11,077,163.49	14,402,210.06	11,957,377.59	15,871,602.34
其他非流动资产	62,837,921.47	144,648,177.67	81,369,378.72	126,924,109.57
非流动资产合计	1,628,681,409.53	1,887,394,954.36	1,579,787,992.04	1,614,351,353.28
资产总计	4,032,303,584.18	4,292,387,112.12	3,637,489,602.53	3,371,136,043.09
流动负债：				
短期借款	252,000,000.00	275,000,000.00	133,000,000.00	170,500,000.00
向中央银行借款				
吸收存款及同业存放				
拆入资金				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		3,536,772.00	368,602.46	620,567.63
衍生金融负债				
应付票据	340,028,705.78	377,226,971.26	267,386,737.00	8,600,000.00
应付账款	462,371,763.89	351,416,182.48	264,337,743.65	255,237,084.80
预收款项	38,213,296.00	51,359,497.38	103,747,890.95	79,790,969.44
卖出回购金融资产款				
应付手续费及佣金				
应付职工薪酬	59,575,013.71	105,196,067.60	85,071,455.25	82,591,719.16
应交税费	84,463,283.75	58,936,546.31	18,365,114.31	8,524,069.71
应付利息	354,920.55	7,674,293.07	7,742,431.24	7,906,771.25
应付股利	3,680,819.00	1,652,019.00	1,286,775.00	1,565,974.38
其他应付款	15,021,666.11	45,750,348.89	63,234,376.44	43,095,264.09
应付分保账款				
保险合同准备金				
代理买卖证券款				
代理承销证券款				
划分为持有待售的负债				
一年内到期的非流动负债	606,364.00	246,646,955.82	55,606,364.00	69,121,989.00
其他流动负债	39,616,101.69	69,250,297.79	37,243,112.94	43,705,037.14
流动负债合计	1,295,931,934.48	1,593,645,951.60	1,037,390,603.24	771,259,446.60
非流动负债：				

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
长期借款	1,819,088.00	22,550,452.00	70,656,816.00	126,263,180.00
应付债券			198,645,336.18	197,804,744.34
其中：优先股				
永续债				
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
专项应付款			100,082,242.26	101,003,585.92
预计负债			-	
递延收益	4,841,418.06	26,010,028.13	32,656,924.75	38,312,063.13
递延所得税负债	371,255.18	1,761,946.30	2,468,880.37	
其他非流动负债				1,198,584.88
非流动负债合计	7,031,761.24	50,322,426.43	404,510,199.56	464,582,158.27
负债合计	1,302,963,695.72	1,643,968,378.03	1,441,900,802.80	1,235,841,604.87
所有者权益：				
股本	564,320,186.00	564,320,186.00	568,254,000.00	284,160,000.00
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积	488,706,064.45	485,493,021.89	521,345,193.33	787,779,373.79
减：库存股	11,027,981.00	11,027,981.00	59,033,442.02	
其他综合收益	3,229,990.36	4,051,297.66	1,827,360.44	-14,279.61
专项储备	42,129,817.13	37,516,212.35	58,791,761.15	57,778,558.56
盈余公积	174,729,859.74	174,729,859.74	122,774,873.29	97,898,582.50
一般风险准备				
未分配利润	1,467,251,951.78	1,208,673,562.38	805,146,643.22	700,811,196.74
归属于母公司所有者权益合计	2,729,339,888.46	2,463,756,159.02	2,019,106,389.41	1,928,413,431.98
少数股东权益		184,662,575.07	176,482,410.32	206,881,006.24
所有者权益合计	2,729,339,888.46	2,648,418,734.09	2,195,588,799.73	2,135,294,438.22
负债和所有者权益总计	4,032,303,584.18	4,292,387,112.12	3,637,489,602.53	3,371,136,043.09

2、合并利润表

单位：元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
一、营业总收入	2,257,189,743.33	3,755,078,888.37	3,327,750,748.98	3,214,710,564.16
其中：营业收入	2,257,189,743.33	3,755,078,888.37	3,327,750,748.98	3,214,710,564.16
利息收入				
已赚保费				
手续费及佣金收入				
二、营业总成本	1,756,685,182.72	3,226,860,620.54	3,148,461,231.67	3,063,725,697.42
其中：营业成本	1,561,920,320.66	2,841,976,418.25	2,805,017,012.60	2,738,004,877.07
利息支出				
手续费及佣金支出				
退保金				
赔付支出净额				
提取保险合同准备金净额				
保单红利支出				
分保费用				
税金及附加	15,293,526.22	30,260,231.57	13,461,726.69	12,582,143.54
销售费用	93,980,991.38	213,982,810.11	161,402,685.81	163,861,089.72
管理费用	55,774,793.07	109,060,101.14	122,752,324.20	104,995,058.36
财务费用	24,933,882.81	12,152,419.41	26,305,046.27	32,725,072.79
资产减值损失	4,781,668.58	19,428,640.06	19,522,436.10	11,557,455.94
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-5,734,502.19	-7,260,495.71	16,459,202.49	-620,567.63
投资收益（损失以“-”号填列）	92,814,030.94	22,119,187.87	17,339,998.01	9,287,030.18
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-484,222.78	180,930.54	-175,540.42
汇兑收益（损失以“-”号填列）				
其他收益（损失以“-”号填列）	5,799,875.96			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	593,383,965.32	543,076,959.99	213,088,717.81	159,651,329.29
加：营业外收入	870,312.86	137,638,310.38	17,458,017.35	28,807,601.66
其中：非流动资产处置利得	-	32,442.38	49,686.70	36,597.80
减：营业外支出	3,422,734.66	18,090,983.11	1,844,550.26	10,651,406.12
其中：非流动资产处置损失	1,307,610.36	15,236,077.90	10,533.19	

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	590,831,543.52	662,624,287.26	228,702,184.90	177,807,524.83
减：所得税费用	84,572,155.55	99,584,157.81	44,880,512.99	39,861,109.52
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	506,259,387.97	563,040,129.45	183,821,671.91	137,946,415.31
归属于母公司所有者的净利润	484,306,463.80	551,463,631.22	214,449,837.27	166,403,976.14
少数股东损益	21,952,924.17	11,576,498.23	-30,628,165.36	-28,457,560.83
六、其他综合收益的税后净额	-821,307.30	2,223,937.22	1,841,640.05	-14,279.61
七、综合收益总额	505,438,080.67	565,264,066.67	185,663,311.96	137,932,135.70
归属于母公司所有者的综合收益总额	483,485,156.50	553,687,568.44	216,291,477.32	166,389,696.53
归属于少数股东的综合收益总额	21,952,924.17	11,576,498.23	-30,628,165.36	-28,457,560.83
八、每股收益				
（一）基本每股收益（元/股）	0.85	0.97	0.38	0.30
（二）稀释每股收益（元/股）	0.85	0.97	0.38	0.30

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014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	2,291,355,240.98	4,195,786,294.08	3,680,626,411.43	3,696,495,786.63
客户存款和同业存放款项净增加额				
向中央银行借款净增加额				
向其他金融机构拆入资金净增加额				
收到原保险合同保费取得的现金				
收到再保险业务现金净额				
保户储金及投资款净增加额				
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额				
收取利息、手续费及佣金的现金				
拆入资金净增加额				
回购业务资金净增加额				
收到的税费返还				
收到其他与经营活动有关的现金	5,826,749.21	11,976,056.83	11,638,343.03	19,967,852.14
经营活动现金流入小计	2,297,181,990.19	4,207,762,350.91	3,692,264,754.46	3,716,463,638.77
购买商品、接受劳务支付的现金	1,642,956,012.42	2,746,717,952.65	2,729,940,836.92	2,905,262,505.20
客户贷款及垫款净增加额				
存放中央银行和同业款项净增加额				
支付原保险合同赔付款项的现金				
支付利息、手续费及佣金的现金				
支付保单红利的现金				
支付给职工以及为职工支付的现金	178,221,182.86	268,665,485.96	251,113,764.67	248,040,607.41
支付的各项税费	122,891,467.64	216,810,957.23	147,814,291.95	148,915,828.13
支付其他与经营活动有关的现金	34,702,314.05	44,989,187.39	45,445,676.80	42,726,224.27
经营活动现金流出小计	1,978,770,976.97	3,277,183,583.23	3,174,314,570.34	3,344,945,165.01
经营活动产生的现金流量净额	318,411,013.22	930,578,767.68	517,950,184.12	371,518,473.76
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	3,208,343,756.66	763,857,642.05	319,000,000.00	260,000,000.00
取得投资收益收到的现金	15,983,419.38	9,045,637.36	13,201,920.55	13,650,820.42
处置固定资产、无形资产和其他长期	-	10,930.43	81,873.76	467,982.55

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
资产收回的现金净额				
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	333,242,799.84	158,754,080.08		
收到其他与投资活动有关的现金	6,523,949.41	9,205,599.28	9,177,598.21	10,015,871.26
投资活动现金流入小计	3,564,093,925.29	940,873,889.20	341,461,392.52	284,134,674.23
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	328,002,080.17	518,846,830.77	220,691,994.62	261,258,844.68
投资支付的现金	3,019,914,466.62	1,317,868,961.92	402,722,210.00	529,000,000.00
质押贷款净增加额	-			
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	-	2,500,000.00	100,000.00	
投资活动现金流出小计	3,347,916,546.79	1,839,215,792.69	623,514,204.62	790,258,844.68
投资活动产生的现金流量净额	216,177,378.50	-898,341,903.49	-282,052,812.10	-506,124,170.45
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-			32,400,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-			
取得借款收到的现金	340,000,000.00	390,000,000.00	264,000,000.00	234,000,000.00
发行债券收到的现金	-			200,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-		700,000.00	
筹资活动现金流入小计	340,000,000.00	390,000,000.00	264,700,000.00	466,400,000.00
偿还债务支付的现金	454,856,364.00	304,606,364.00	370,621,989.00	243,543,864.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	246,009,974.67	128,858,486.24	118,681,096.83	97,316,273.77
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-		-	2,306,025.62
支付其他与筹资活动有关的现金	-	25,900,298.63	42,015,883.80	13,440,000.00
筹资活动现金流出小计	700,866,338.67	459,365,148.87	531,318,969.63	354,300,137.77
筹资活动产生的现金流量净额	-360,866,338.67	-69,365,148.87	-266,618,969.63	112,099,862.23
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-9,786,791.49	16,807,841.22	4,458,892.39	-103,824.40
五、现金及现金等价物净增加额	163,935,261.56	-20,320,443.46	-26,262,705.22	-22,609,658.86
加：期初现金及现金等价物余额	445,019,828.63	465,340,272.09	491,602,977.31	514,212,636.17
六、期末现金及现金等价物余额	608,955,090.19	445,019,828.63	465,340,272.09	491,602,977.31

4、合并所有者权益变动表

单位：元

项目	2017年1-6月								少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益									
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润			
一、上期期末余额	564,320,186.00	485,493,021.89	11,027,981.00	4,051,297.66	37,516,212.35	174,729,859.74	1,208,673,562.38	184,662,575.07	2,648,418,734.09	
加：会计政策变更										
前期差错更正										
同一控制下企业合并										
其他										
二、本期期初余额	564,320,186.00	485,493,021.89	11,027,981.00	4,051,297.66	37,516,212.35	174,729,859.74	1,208,673,562.38	184,662,575.07	2,648,418,734.09	
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）		3,213,042.56		-821,307.30	4,613,604.78		258,578,389.40	-184,662,575.07	80,921,154.37	
（一）综合收益总额				-821,307.30			484,306,463.80	21,952,924.17	505,438,080.67	
（二）所有者投入和减少资本		3,213,042.56			2,811,298.27			-206,107,656.62	-200,083,315.79	
1. 股东投入的普通股								-136,900,000.00	-136,900,000.00	
2. 其他权益工具持有者投入资本										
3. 股份支付计入所有者权益的金额		1,190,000.00							1,190,000.00	
4. 其他		2,023,042.56			2,811,298.27			-69,207,656.62	-64,373,315.79	
（三）利润分配							-225,728,074.40		-225,728,074.40	

项目	2017年1-6月								少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益									
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润			
1. 提取盈余公积										
2. 提取一般风险准备										
3. 对股东的分配							-225,728,074.40		-225,728,074.40	
4. 其他										
(四) 所有者权益内部结转										
1. 资本公积转增股本										
2. 盈余公积转增股本										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 其他										
(五) 专项储备					1,802,306.51			-507,842.62	1,294,463.89	
1. 本期提取					5,534,996.79			1,637,879.59	7,172,876.38	
2. 本期使用					3,732,690.28			2,145,722.21	5,878,412.49	
(六) 其他										
四、本期期末余额	564,320,186.00	488,706,064.45	11,027,981.00	3,229,990.36	42,129,817.13	174,729,859.74	1,467,251,951.78	-	2,729,339,888.46	

合并所有者权益变动表（续表）

单位：元

项目	2016 年度								少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益									
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润			
一、上期期末余额	568,254,000.00	521,345,193.33	59,033,442.02	1,827,360.44	58,791,761.15	122,774,873.29	805,146,643.22	176,482,410.32	2,195,588,799.73	
加：会计政策变更										
前期差错更正										
同一控制下企业合并										
其他										
二、本年期初余额	568,254,000.00	521,345,193.33	59,033,442.02	1,827,360.44	58,791,761.15	122,774,873.29	805,146,643.22	176,482,410.32	2,195,588,799.73	
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-3,933,814.00	-35,852,171.44	-48,005,461.02	2,223,937.22	-21,275,548.80	51,954,986.45	403,526,919.16	8,180,164.75	452,829,934.36	
（一）综合收益总额				2,223,937.22			551,463,631.22	11,576,498.23	565,264,066.67	
（二）所有者投入和减少资本	-3,933,814.00	-35,855,155.39	-48,005,461.02					-4,365,538.82	3,850,952.81	
1. 股东投入的普通股	-3,933,814.00	-28,886,736.71	-37,745,217.02					-3,920,000.00	1,004,666.31	
2. 其他权益工具持有者投入资本			-9,895,000.00						9,895,000.00	
3. 股份支付计入所有者权益的金额		4,822,019.59	-365,244.00					105,553.21	5,292,816.80	
4. 其他		-11,790,438.27						-551,092.03	-12,341,530.30	
（三）利润分配						51,954,986.45	-147,936,712.06		-95,981,725.61	

项目	2016 年度								少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益									
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润			
1. 提取盈余公积						51,954,986.45	-51,954,986.45			
2. 提取一般风险准备										
3. 对股东的分配							-95,981,725.61		-95,981,725.61	
4. 其他										
(四) 所有者权益内部结转										
1. 资本公积转增股本										
2. 盈余公积转增股本										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 其他										
(五) 专项储备					-268,785.12			969,205.34	700,420.22	
1. 本期提取					12,646,760.09			2,812,675.75	15,459,435.84	
2. 本期使用					12,915,545.21			1,843,470.41	14,759,015.62	
(六) 其他		2,983.95			-21,006,763.68				-21,003,779.73	
四、本期期末余额	564,320,186.00	485,493,021.89	11,027,981.00	4,051,297.66	37,516,212.35	174,729,859.74	1,208,673,562.38	184,662,575.07	2,648,418,734.09	

合并所有者权益变动表（续表）

单位：元

项目	2015 年度								少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益									
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润			
一、上期期末余额	284,160,000.00	787,779,373.79		-14,279.61	57,778,558.56	97,898,582.50	700,811,196.74	206,881,006.24	2,135,294,438.22	
加：会计政策变更										
前期差错更正										
同一控制下企业合并										
其他										
二、本期期初余额	284,160,000.00	787,779,373.79		-14,279.61	57,778,558.56	97,898,582.50	700,811,196.74	206,881,006.24	2,135,294,438.22	
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	284,094,000.00	-266,434,180.46	59,033,442.02	1,841,640.05	1,013,202.59	24,876,290.79	104,335,446.48	-30,398,595.92	60,294,361.51	
（一）综合收益总额				1,841,640.05			214,449,837.27	-30,628,165.36	185,663,311.96	
（二）所有者投入和减少资本	-66,000.00	18,509,581.28	59,033,442.02					-80,000.00	-40,669,860.74	
1. 股东投入的普通股	-66,000.00	5,906,174.23	59,033,442.02					-80,000.00	-53,273,267.79	
2. 其他权益工具持有者投入资本										
3. 股份支付计入所有者权益的金额		12,603,407.05							12,603,407.05	
4. 其他										
（三）利润分配						24,876,290.79	-110,114,390.79		-85,238,100.00	

项目	2015 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
1. 提取盈余公积						24,876,290.79	-24,876,290.79		
2. 提取一般风险准备									
3. 对股东的分配							-85,238,100.00		-85,238,100.00
4. 其他									
(四) 所有者权益内部结转	284,160,000.00	-284,160,000.00							
1. 资本公积转增股本	284,160,000.00	-284,160,000.00							
2. 盈余公积转增股本									
3. 盈余公积弥补亏损									
4. 其他									
(五) 专项储备					959,944.43			346,244.17	1,306,188.60
1. 本期提取					12,345,848.75			2,925,532.62	15,271,381.37
2. 本期使用					11,385,904.32			2,579,288.45	13,965,192.77
(六) 其他		-783,761.74			53,258.16			-36,674.73	-767,178.31
四、本期期末余额	568,254,000.00	521,345,193.33	59,033,442.02	1,827,360.44	58,791,761.15	122,774,873.29	805,146,643.22	176,482,410.32	2,195,588,799.73

合并所有者权益变动表（续表）

单位：元

项目	2014 年度								少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益									
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润			
一、上期期末余额	277,680,000.00	755,416,797.43			55,456,103.53	78,240,369.07	623,485,434.03	236,313,345.02	2,026,592,049.08	
加：会计政策变更										
前期差错更正										
同一控制下企业合并										
其他										
二、本期期初余额	277,680,000.00	755,416,797.43			55,456,103.53	78,240,369.07	623,485,434.03	236,313,345.02	2,026,592,049.08	
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	6,480,000.00	32,362,576.36		-14,279.61	2,322,455.03	19,658,213.43	77,325,762.71	-29,432,338.78	108,702,389.14	
（一）综合收益总额				-14,279.61			166,403,976.14	-28,457,560.83	137,932,135.70	
（二）所有者投入和减少资本	6,480,000.00	32,362,576.36						445,509.42	39,288,085.78	
1. 股东投入的普通股	6,480,000.00	25,920,000.00							32,400,000.00	
2. 其他权益工具持有者投入资本										
3. 股份支付计入所有者权益的金额		6,442,576.36						445,509.42	6,888,085.78	
4. 其他										
（三）利润分配						19,658,213.43	-89,078,213.43	-2,912,000.00	-72,332,000.00	

项目	2014 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
1. 提取盈余公积						19,658,213.43	-19,658,213.43		
2. 提取一般风险准备									
3. 对股东的分配							-69,420,000.00	-2,912,000.00	-72,332,000.00
4. 其他									
(四) 所有者权益内部结转									
1. 资本公积转增股本									
2. 盈余公积转增股本									
3. 盈余公积弥补亏损									
4. 其他									
(五) 专项储备					2,322,455.03			1,491,712.63	3,814,167.66
1. 本期提取					13,241,976.40			4,182,225.50	17,424,201.90
2. 本期使用					10,919,521.37			2,690,512.87	13,610,034.24
(六) 其他									
四、本期期末余额	284,160,000.00	787,779,373.79		-14,279.61	57,778,558.56	97,898,582.50	700,811,196.74	206,881,006.24	2,135,294,438.22

(二) 母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动资产：				
货币资金	563,283,886.53	493,003,462.32	472,767,937.25	506,688,850.77
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	222,475,034.50	281,746,308.69	174,207,237.32	
衍生金融资产				
应收票据	567,922,476.98	348,830,185.38	381,063,662.17	240,523,556.56
应收账款	185,840,261.89	158,867,888.71	96,760,370.50	83,640,549.86
预付款项	75,656,552.30	48,097,693.04	63,751,081.02	38,932,267.07
应收利息	2,664,150.51	2,911,702.45	1,747,291.71	1,965,698.64
应收股利				
其他应收款	207,830,643.43	103,005,034.95	57,069,818.18	7,585,453.21
存货	243,790,485.82	200,075,328.38	211,288,799.90	210,044,156.30
划分为持有待售的资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	400,000,000.00	508,528,472.08	171,886,765.38	232,983,933.14
流动资产合计	2,469,463,491.96	2,145,066,076.00	1,630,542,963.43	1,322,364,465.55
非流动资产：				
可供出售金融资产	103,746,210.00	103,746,210.00	93,746,210.00	
持有至到期投资				
长期应收款				
长期股权投资	103,152,061.19	362,925,582.02	370,943,501.19	334,916,572.88
投资性房地产				
固定资产	1,067,740,976.80	724,127,219.09	579,573,599.98	635,816,036.52
在建工程	62,458,382.38	97,056,145.41	57,366,570.76	5,183,503.40
工程物资				190,318.82
固定资产清理				
生产性生物资产				
油气资产				
无形资产	57,774,373.56	51,354,763.40	29,838,405.60	30,101,323.25

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
开发支出				
商誉				
长期待摊费用	28,821,225.78	30,356,213.87	14,823,264.72	16,671,746.81
递延所得税资产	12,596,911.36	15,556,802.27	12,766,554.02	11,162,764.80
其他非流动资产	62,837,921.47	139,207,212.87	74,507,956.47	121,814,907.56
非流动资产合计	1,499,128,062.54	1,524,330,148.93	1,233,566,062.74	1,155,857,174.04
资产总计	3,968,591,554.50	3,669,396,224.93	2,864,109,026.17	2,478,221,639.59
流动负债：				
短期借款	252,000,000.00	102,000,000.00	-	16,500,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		3,536,772.00	368,602.46	620,567.63
衍生金融负债				
应付票据	340,028,705.78	363,012,971.26	266,256,737.00	
应付账款	403,434,959.47	241,562,149.30	163,415,323.86	159,282,960.25
预收款项	38,380,258.74	25,881,743.01	14,594,909.60	12,917,138.23
应付职工薪酬	58,959,477.58	92,281,343.80	66,311,334.66	61,717,188.40
应交税费	84,048,003.30	38,813,289.40	12,458,673.57	7,767,901.65
应付利息	354,920.55	7,312,753.52	7,312,753.52	7,312,753.52
应付股利	3,680,819.00	1,652,019.00	1,286,775.00	
其他应付款	26,086,418.06	32,925,668.11	23,083,827.28	1,145,772.82
划分为持有待售的负债				
一年内到期的非流动负债	606,364.00	200,146,955.82	10,606,364.00	20,606,364.00
其他流动负债	38,627,698.33	58,624,516.34	30,935,838.76	37,243,750.21
流动负债合计	1,246,207,624.81	1,167,750,181.56	596,631,139.71	325,114,396.71
非流动负债：				
长期借款	1,819,088.00	2,425,452.00	3,031,816.00	13,638,180.00
应付债券			198,645,336.18	197,804,744.34
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
专项应付款				
预计负债				
递延收益	4,841,418.06	4,090,549.62	6,652,106.86	7,480,000.00
递延所得税负债	371,255.18	1,761,946.30	2,468,880.37	

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
其他非流动负债				1,198,584.88
非流动负债合计	7,031,761.24	8,277,947.92	210,798,139.41	220,121,509.22
负债合计	1,253,239,386.05	1,176,028,129.48	807,429,279.12	545,235,905.93
所有者权益：				
股本	564,320,186.00	564,320,186.00	568,254,000.00	284,160,000.00
其他权益工具				
资本公积	495,408,915.59	494,218,915.59	523,709,832.86	789,113,111.14
减：库存股	11,027,981.00	11,027,981.00	59,033,442.02	
其他综合收益				
专项储备	33,770,509.76	31,968,203.25	33,428,723.48	32,916,797.66
盈余公积	174,729,859.74	174,729,859.74	122,774,873.29	97,898,582.50
未分配利润	1,458,150,678.36	1,239,158,911.87	867,545,759.44	728,897,242.36
所有者权益合计	2,715,352,168.45	2,493,368,095.45	2,056,679,747.05	1,932,985,733.66
负债和所有者权益总计	3,968,591,554.50	3,669,396,224.93	2,864,109,026.17	2,478,221,639.59

2、母公司利润表

单位：元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
一、营业收入	1,572,526,766.00	2,449,499,393.84	2,252,951,427.93	2,035,032,978.75
减：营业成本	1,005,094,028.60	1,734,973,131.50	1,825,897,585.00	1,672,853,404.11
税金及附加	10,330,137.47	17,333,060.90	11,180,848.40	10,607,817.77
销售费用	54,421,902.16	114,964,014.53	79,982,397.80	84,152,177.48
管理费用	37,566,886.40	67,007,024.96	79,915,870.93	61,330,344.38
财务费用	17,659,837.56	-7,805,693.56	1,566,176.55	894,927.44
资产减值损失	7,404,407.25	15,376,324.49	11,382,173.76	5,477,908.28
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-5,734,502.19	-7,260,495.71	16,459,202.49	-620,567.63
投资收益（损失以“-”号填列）	88,547,712.08	88,517,395.02	21,047,650.08	16,785,163.47
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-484,222.78	180,930.54	-175,540.42
其他收益（损失以“-”号填列）	3,090,378.28			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	525,953,154.73	588,908,430.33	280,533,228.06	215,880,995.13
加：营业外收入	427,590.55	9,871,250.56	8,333,460.65	9,831,725.10
其中：非流动资产处置利得			45,160.13	36,597.80
减：营业外支出	1,427,610.36	5,322,095.25	638,004.41	1,307,387.51
其中：非流动资产处置损失	1,307,610.36	3,829,118.97	10,127.55	
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	524,953,134.92	593,457,585.64	288,228,684.30	224,405,332.72
减：所得税费用	80,233,294.03	73,907,721.15	39,465,776.43	27,823,198.46
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	444,719,840.89	519,549,864.49	248,762,907.87	196,582,134.26
五、其他综合收益的税后净额				
六、综合收益总额	444,719,840.89	519,549,864.49	248,762,907.87	196,582,134.26
七、每股收益				
（一）基本每股收益（元/股）				
（二）稀释每股收益（元/股）				

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014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	1,546,560,519.33	2,739,650,123.86	2,410,187,647.89	2,273,051,276.47
收到的税费返还			-	
收到其他与经营活动有关的现金	4,377,424.33	11,764,363.90	8,472,964.62	8,031,960.63
经营活动现金流入小计	1,550,937,943.66	2,751,414,487.76	2,418,660,612.51	2,281,083,237.10
购买商品、接受劳务支付的现金	1,039,379,518.93	1,601,885,645.30	1,713,707,697.45	1,720,028,389.48
支付给职工以及为职工支付的现金	144,653,234.30	209,553,136.52	176,628,335.16	169,474,012.09
支付的各项税费	89,504,748.09	150,803,634.07	114,610,325.12	112,581,783.96
支付其他与经营活动有关的现金	17,454,056.60	32,219,059.59	34,521,335.88	31,791,029.82
经营活动现金流出小计	1,290,991,557.92	1,994,461,475.48	2,039,467,693.61	2,033,875,215.35
经营活动产生的现金流量净额	259,946,385.74	756,953,012.28	379,192,918.90	247,208,021.75
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	3,173,320,000.00	808,857,642.05	379,000,000.00	340,000,000.00
取得投资收益收到的现金	15,935,756.05	77,630,765.39	17,119,178.18	21,210,572.45
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-		69,632.98	196,172.82
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	340,000,000.00	159,280,000.00	-	
收到其他与投资活动有关的现金	6,395,417.89	8,154,271.01	9,604,123.50	21,106,107.34
投资活动现金流入小计	3,535,651,173.94	1,053,922,678.45	405,792,934.66	382,512,852.61
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	187,932,687.43	377,725,565.01	170,592,158.80	171,586,210.28
投资支付的现金	3,014,900,000.00	1,413,833,301.54	482,051,930.00	592,074,250.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-		-	
支付其他与投资活动有关的现金	-	2,500,000.00	100,000.00	
投资活动现金流出小计	3,202,832,687.43	1,794,058,866.55	652,744,088.80	763,660,460.28
投资活动产生的现金流量净额	332,818,486.51	-740,136,188.10	-246,951,154.14	-381,147,607.67
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金				32,400,000.00
取得借款收到的现金	252,000,000.00	102,000,000.00	43,000,000.00	60,000,000.00
发行债券收到的现金				200,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		49,766,598.13		

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
筹资活动现金流入小计	252,000,000.00	151,766,598.13	43,000,000.00	292,400,000.00
偿还债务支付的现金	302,606,364.00	10,606,364.00	80,106,364.00	55,106,364.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	241,872,655.74	111,740,257.20	100,492,306.13	72,846,219.18
支付其他与筹资活动有关的现金	116,457,127.39	76,134,125.32	92,622,457.80	2,600,000.00
筹资活动现金流出小计	660,936,147.13	198,480,746.52	273,221,127.93	130,552,583.18
筹资活动产生的现金流量净额	-408,936,147.13	-46,714,148.39	-230,221,127.93	161,847,416.82
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-8,965,484.19	14,558,893.78	2,617,252.05	-103,824.40
五、现金及现金等价物净增加额	174,863,240.93	-15,338,430.43	-95,362,111.12	27,804,006.50
加：期初现金及现金等价物余额	365,988,309.22	381,326,739.65	476,688,850.77	448,884,844.27
六、期末现金及现金等价物余额	540,851,550.15	365,988,309.22	381,326,739.65	476,688,850.77

4、母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	2017年1-6月							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上期期末余额	564,320,186.00	494,218,915.59	11,027,981.00		31,968,203.25	174,729,859.74	1,239,158,911.87	2,493,368,095.45
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本期期初余额	564,320,186.00	494,218,915.59	11,027,981.00		31,968,203.25	174,729,859.74	1,239,158,911.87	2,493,368,095.45
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）		1,190,000.00			1,802,306.51		218,991,766.49	221,984,073.00
（一）综合收益总额							444,719,840.89	444,719,840.89
（二）所有者投入和减少资本		1,190,000.00						1,190,000.00
1. 股东投入的普通股								
2. 其他权益工具持有者投入资本								
3. 股份支付计入所有者权益的金额		1,190,000.00						1,190,000.00
4. 其他								
（三）利润分配							-225,728,074.40	-225,728,074.40
1. 提取盈余公积								
2. 对股东的分配							-225,728,074.40	-225,728,074.40

项目	2017年1-6月							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
3. 其他								
(四) 所有者权益内部结转								
1. 资本公积转增股本								
2. 盈余公积转增股本								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 其他								
(五) 专项储备					1,802,306.51			1,802,306.51
1. 本期提取					5,534,996.79			5,534,996.79
2. 本期使用					3,732,690.28			3,732,690.28
(六) 其他								
四、本期期末余额	564,320,186.00	495,408,915.59	11,027,981.00		33,770,509.76	174,729,859.74	1,458,150,678.36	2,715,352,168.45

母公司所有者权益变动表（续表）

单位：元

项目	2016 年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上期期末余额	568,254,000.00	523,709,832.86	59,033,442.02		33,428,723.48	122,774,873.29	867,545,759.44	2,056,679,747.05
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本期期初余额	568,254,000.00	523,709,832.86	59,033,442.02		33,428,723.48	122,774,873.29	867,545,759.44	2,056,679,747.05
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-3,933,814.00	-29,490,917.27	-48,005,461.02		-1,460,520.23	51,954,986.45	371,613,152.43	436,688,348.40
（一）综合收益总额							519,549,864.49	519,549,864.49
（二）所有者投入和减少资本	-3,933,814.00	-29,490,917.27	-48,005,461.02					14,580,729.75
1. 股东投入的普通股	-3,933,814.00	-29,015,746.18	-37,745,217.02					4,795,656.84
2. 其他权益工具持有者投入资本			-9,895,000.00					9,895,000.00
3. 股份支付计入所有者权益的金额		4,822,019.59	-365,244.00					5,187,263.59
4. 其他		-5,297,190.68						-5,297,190.68
（三）利润分配						51,954,986.45	-147,936,712.06	-95,981,725.61
1. 提取盈余公积						51,954,986.45	-51,954,986.45	
2. 对股东的分配							-95,981,725.61	-95,981,725.61
3. 其他								

项目	2016 年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
(四) 所有者权益内部结转								
1. 资本公积转增股本								
2. 盈余公积转增股本								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 其他								
(五) 专项储备					-1,460,520.23			-1,460,520.23
1. 本期提取					9,209,045.28			9,209,045.28
2. 本期使用					10,669,565.51			10,669,565.51
(六) 其他								
四、本期期末余额	564,320,186.00	494,218,915.59	11,027,981.00		31,968,203.25	174,729,859.74	1,239,158,911.87	2,493,368,095.45

母公司所有者权益变动表（续表）

单位：元

项目	2015 年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上期期末余额	284,160,000.00	789,113,111.14			32,916,797.66	97,898,582.50	728,897,242.36	1,932,985,733.66
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本期期初余额	284,160,000.00	789,113,111.14			32,916,797.66	97,898,582.50	728,897,242.36	1,932,985,733.66
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	284,094,000.00	-265,403,278.28	59,033,442.02		511,925.82	24,876,290.79	138,648,517.08	123,694,013.39
（一）综合收益总额							248,762,907.87	248,762,907.87
（二）所有者投入和减少资本	-66,000.00	18,756,721.72	59,033,442.02					-40,342,720.30
1. 股东投入的普通股	-66,000.00	5,836,638.89	59,033,442.02					-53,262,803.13
2. 其他权益工具持有者投入资本								
3. 股份支付计入所有者权益的金额		12,920,082.83						12,920,082.83
4. 其他								
（三）利润分配						24,876,290.79	-110,114,390.79	-85,238,100.00
1. 提取盈余公积						24,876,290.79	-24,876,290.79	
2. 对股东的分配							-85,238,100.00	-85,238,100.00

项目	2015 年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
3. 其他								
(四) 所有者权益内部结转	284,160,000.00	-284,160,000.00						
1. 资本公积转增股本	284,160,000.00	-284,160,000.00						
2. 盈余公积转增股本								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 其他								
(五) 专项储备					511,925.82			511,925.82
1. 本期提取					8,770,197.76			8,770,197.76
2. 本期使用					8,258,271.94			8,258,271.94
(六) 其他								
四、本期期末余额	568,254,000.00	523,709,832.86	59,033,442.02		33,428,723.48	122,774,873.29	867,545,759.44	2,056,679,747.05

母公司所有者权益变动表（续表）

单位：元

项目	2014 年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上期期末余额	277,680,000.00	756,546,703.66			32,170,685.10	78,240,369.07	621,393,321.53	1,766,031,079.36
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本期期初余额	277,680,000.00	756,546,703.66			32,170,685.10	78,240,369.07	621,393,321.53	1,766,031,079.36
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	6,480,000.00	32,566,407.48			746,112.56	19,658,213.43	107,503,920.83	166,954,654.30
（一）综合收益总额							196,582,134.26	196,582,134.26
（二）所有者投入和减少资本	6,480,000.00	32,566,407.48						39,046,407.48
1. 股东投入的普通股	6,480,000.00	25,920,000.00						32,400,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本								
3. 股份支付计入所有者权益的金额		6,646,407.48						6,646,407.48
4. 其他								
（三）利润分配						19,658,213.43	-89,078,213.43	-69,420,000.00
1. 提取盈余公积						19,658,213.43	-19,658,213.43	
2. 对股东的分配							-69,420,000.00	-69,420,000.00

项目	2014 年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
3. 其他								
(四) 所有者权益内部结转								
1. 资本公积转增股本								
2. 盈余公积转增股本								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 其他								
(五) 专项储备					746,112.56			746,112.56
1. 本期提取					8,421,072.00			8,421,072.00
2. 本期使用					7,674,959.44			7,674,959.44
(六) 其他								
四、本期期末余额	284,160,000.00	789,113,111.14			32,916,797.66	97,898,582.50	728,897,242.36	1,932,985,733.66

四、合并财务报表范围及其变化情况

(一) 公司最近三年及一期合并财务报表范围

序号	子公司名称	成立时间	持股比例 (%)		取得方式	报告期合并期间
			直接	间接		
1	安徽华尔泰化工股份有限公司	2005.12.31	55	-	企业合并	2014.1-2017.5
2	安徽东瑞投资有限公司	2012.1.9	-	100	设立	2014.1-2017.5
3	滁州金源化工有限责任公司	2007.6.12	100	-	设立	2014.1-2017.6
4	美国金禾有限责任公司 (Jinhe USA LLC)	2014.2.14	100	-	设立	2014.2-2017.6
5	南京金之穗化工贸易有限公司	2015.7.20	100	-	设立	2015.7-2017.6
6	金之穗国际贸易 (香港) 有限公司	2016.4.29	-	100	设立	2016.4-2017.6
7	滁州金盛环保科技有限公司	2016.7.12	100	-	设立	2016.7-2017.6
8	来安县金弘新能源科技有限公司	2016.7.22	100	-	设立	2016.7-2017.6
9	南京金禾益康生物科技有限公司	2016.11.16	100	-	设立	2016.11-2017.6
10	滁州金丰投资有限责任公司	2003.11.19	100	-	设立	2014.1-2016.8
11	来安县金利化工有限责任公司	2003.3.13	-	-	设立	2014.1-2016.6
12	来安立鑫港口经营物流有限责任公司	2008.10.7	-	-	设立	2014.1-2016.6

(二) 公司最近三年及一期合并财务报表范围变化原因及影响

1、2017 年度合并财务报表范围变化情况说明

(1) 2017 年 5 月转让安徽华尔泰化工股份有限公司全部股权

根据公司第四届董事会第十九次会议、2017 年第二次临时股东大会决议，金禾实业将持有子公司华尔泰 55% 的股权转让给尧诚投资、东泰科技。本次股权转让完成后，华尔泰及其子公司将不再纳入公司的合并报表范围内。

2、2016 年度合并财务报表范围变化情况说明

(1) 2016 年 6 月转让来安县金利化工有限责任公司、来安立鑫港口经营物流有限责任公司 100% 股权

根据公司第四届董事会第六次会议决议，公司出让全资子公司来安县金利化工有限责任公司、来安立鑫港口经营物流有限责任公司 100% 股权。截至 2016 年 6 月 21 日，上述股权变更工商登记手续办理完毕。本次股权转让完成后，来安县金利化工有限责任公司、来安立鑫港口经营物流有限责任公司将不再纳入公司的合并报表范围内。

(2) 2016 年 4 月设立金之穗国际贸易 (香港) 有限公司

根据公司第三届董事会第二十七次会议决议，由全资子公司南京金之穗化工

贸易有限公司在香港设立全资孙公司，主要经营货物进出口、代理进出口、技术进出口等。2016年4月29日，金之穗国际贸易（香港）有限公司注册成立，自此纳入合并报表范围。

(3) 2016年7月设立滁州金盛环保科技有限公司

根据公司第四届董事会第八次会议决议，公司投资设立全资子公司滁州金盛环保科技有限公司，主要经营固体化工废弃物处理，综合利用及环保技术研发。2016年7月12日，滁州金盛环保科技有限公司注册成立，自此纳入合并报表范围。

(4) 2016年7月设立来安县金弘新能源科技有限公司

根据公司第四届董事会第十次会议决议，公司投资设立全资子公司来安县金弘新能源科技有限公司，主要经营光伏、新能源及再生能源开发、投资等。2016年7月22日，来安县金弘新能源科技有限公司注册成立，自此纳入合并报表范围。

(5) 2016年8月转让滁州金丰投资有限责任公司100%股权

根据公司第四届董事会第四次会议决议，公司出让全资子公司滁州金丰投资有限责任公司100%股权。截至2016年8月16日，上述股权变更工商登记手续办理完毕。本次股权转让完成后，滁州金丰投资有限责任公司将不再纳入公司的合并报表范围内。

(6) 2016年11月设立南京金禾益康生物科技有限公司

根据公司第四届董事会第十四次会议决议，公司投资设立全资子公司南京金禾益康生物科技有限公司，主要经营生物科技研发、技术服务、技术转让；食品、食品添加剂研发、技术转让、技术咨询、技术服务。2016年11月16日，南京金禾益康生物科技有限公司成立，自此纳入合并报表范围。

3、2015年度合并财务报表范围变化情况说明

(1) 2015年7月设立南京金之穗化工贸易有限公司

根据公司第三届董事会第十八次会议决议，公司投资设立全资子公司南京金之穗化工贸易有限公司，主要经营矿产品、建材、化工产品、化肥、机械设备、五金、电子产品销售等。2015年7月20日，南京金之穗化工贸易有限公司注册成立，自此纳入合并报表范围。

4、2014年度合并财务报表范围变化情况说明

(1) 2014年2月设立美国金禾有限责任公司

根据公司第三届董事会第七次会议决议，公司在美国特拉华州惠灵顿独资设立“美国金禾有限责任公司”（英文名称：Jinhe USA LLC），主要经营销售食品添加剂各类化工原料等。2014年2月14日，“美国金禾有限责任公司”（英文名称：Jinhe USA LLC）注册成立，自此纳入合并报表范围。

五、最近三年及一期的主要财务指标及非经常性损益明细表

(一) 主要财务指标

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动比率	1.85	1.51	1.98	2.28
速动比率	1.66	1.28	1.45	1.76
资产负债率（母公司）（%）	31.58	32.05	28.19	22.00
资产负债率（合并）（%）	32.31	38.30	39.64	36.66
项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
利息保障倍数（倍）	32.14	18.56	6.40	5.25
息税折旧摊销前利润（万元）	72,508.22	91,756.61	50,095.96	45,550.43
应收账款周转率（次/期）	14.60	27.81	27.48	29.09
存货周转率（次/期）	5.04	6.17	5.86	7.86
每股经营活动现金流量（元/股）	0.56	1.65	0.91	1.31
每股净现金流量（元/股）	0.29	-0.04	-0.05	-0.08

注：上述指标的具体计算公式如下：

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；

资产负债率=负债总额/资产总额；

利息保障倍数=(合并利润总额+利息支出)/利息支出；

息税折旧摊销前利润=合并利润总额+利息支出+计提折旧+摊销；

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；

每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流量净额/股本；

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/股本。

(二) 公司最近三年及一期净资产收益率及每股收益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产

收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》（中国证券监督管理委员会公告【2010】2号）的要求，公司计算的最近三年净资产收益率及每股收益如下表所示：

年度	项目	加权平均净资产收益率(%)	每股收益(元)	
			基本	稀释
2017年1-6月	归属于公司普通股股东的净利润	18.40	0.85	0.85
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	15.57	0.72	0.72
2016年度	归属于公司普通股股东的净利润	24.76	0.97	0.97
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	20.21	0.79	0.79
2015年度	归属于公司普通股股东的净利润	10.94	0.38	0.38
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9.82	0.34	0.34
2014年度	归属于公司普通股股东的净利润	9.02	0.30	0.30
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	8.28	0.27	0.27

（三）公司最近三年及一期非经常性损益明细表

根据中国证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（中国证券监督管理委员会公告【2008】43号）的规定，公司最近三年非经常性损益如下表所示：

单位：元

非经常性损益项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
非流动资产处置损益	-1,307,610.36	-12,170,854.13	39,153.51	36,597.80
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	5,799,875.96	117,049,248.88	15,877,863.67	26,816,910.91
委托他人投资或管理资产的损益	15,559,601.87	7,638,515.03	1,971,695.81	2,243,948.26
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-3,290,359.92	4,671,618.52	16,459,202.49	-620,567.63
对外委托贷款取得的损益	-	-	3,680,530.46	-130,709.59
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,244,811.44	17,701,713.91	-303,550.09	-8,697,313.17
其他符合非经常性损益定义的损益项目	73,749,599.93	-	-10,041,203.23	-
小计	89,266,296.04	134,890,242.21	27,683,692.62	19,648,866.58

非经常性损益项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
减：所得税影响数	14,238,663.46	29,928,823.55	2,060,892.10	1,667,156.38
少数股东权益影响额	546,808.16	3,707,487.06	3,541,572.76	4,257,105.84
非经常性损益净额	74,480,824.42	101,253,931.60	22,081,227.76	13,724,604.36
归属于母公司股东的净利润	484,306,463.80	551,463,631.22	214,449,837.27	166,403,976.14
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	409,825,639.38	450,209,699.62	192,368,609.51	152,679,371.78

注*：“其他符合非经营性损益定义的损益项目”中 2015 年度-1,004.12 万元系以企业集团内安徽金春无纺布股份有限公司（以下简称“金春无纺布”）权益工具结算的股份支付费用，金春无纺布与本公司同受母公司安徽金瑞投资集团有限公司控制，2015 年 7 月 15 日，本公司 37 名职工通过员工持股平台滁州欣金瑞智投资管理中心（有限合伙）以每股 1.8085 价格向金春无纺布增资 24,224,857.00 股，同期金春无纺布经评估每股净资产价格为 2.223 元，确认为本次股份支付费用金额为 10,041,203.23 元（ $(2.223-1.8085) * 24,224,857.00$ ）。

“其他符合非经营性损益定义的损益项目”中 2017 年 1-6 月 73,749,599.93 元，系本期处置子公司华尔泰的长期股权投资取得的投资收益。

六、2017 年三季度报情况

公司 2017 年第三季度财务报告已于 2017 年 10 月 25 日在《上海证券报》、《证券时报》、《证券日报》和巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）进行了披露。

第七章 管理层讨论与分析

本公司管理层对公司的财务状况、盈利能力、现金流量等作了简明的分析。本公司董事会提请投资者注意，以下讨论与分析应结合本公司财务报告和在本募集说明书披露的其它信息一并阅读。如无特别说明，本章财务会计数据引自2014年度、2015年度、2016年度经审计的财务报告及2017年1-6月未经审计的财务报告。

一、财务状况分析

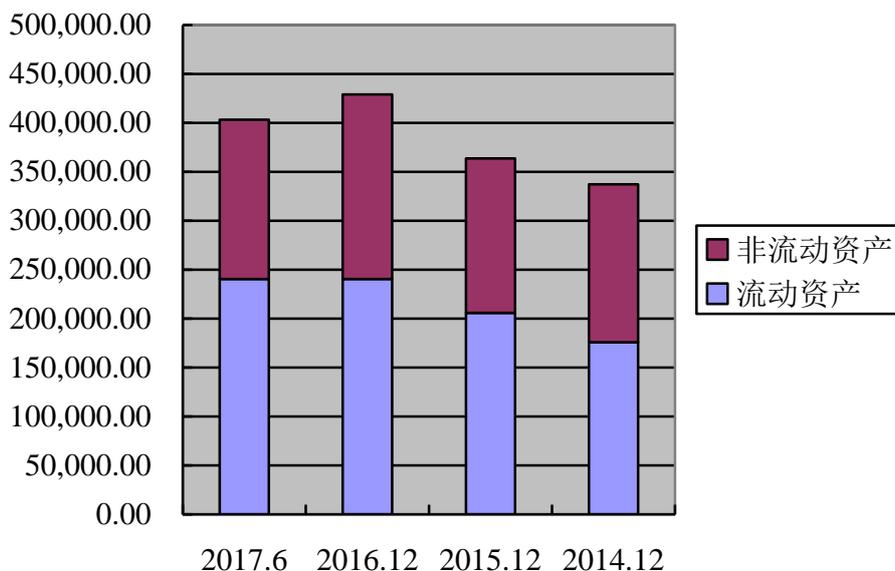
(一) 资产分析

1、资产结构总体分析

报告期各期末，公司的资产构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	240,362.22	59.61	240,499.22	56.03	205,770.16	56.57	175,678.47	52.11
非流动资产	162,868.14	40.39	188,739.50	43.97	157,978.80	43.43	161,435.14	47.89
资产总计	403,230.36	100.00	429,238.71	100.00	363,748.96	100.00	337,113.60	100.00



报告期内，公司主营业务发展态势良好，留存收益滚动投入，业务规模不断扩大，资产总额由2014年末的337,113.60万元增长至2016年末的429,238.71万元，

累计增幅27.33%。资产规模的稳定增长反映了公司持续发展的态势。

2017年6月末，公司资产规模略有下降，主要系由于2017年5月公司转让控股子公司华尔泰及其子公司全部股权所致。

报告期内，公司资产结构总体较为稳定，流动资产、非流动资产总体占比均在50%左右，其中，流动资产增长较快，主要系由于产品需求较为旺盛且回款状况良好，期末货币资金、存货及应收款项（应收账款、应收票据）相应增加所致；非流动资产金额总体较为稳定，各期变化主要系由于占比较高的固定资产变化所致。

公司资产主要由货币资金、应收款项（应收账款、应收票据）、存货、预付款项及固定资产、无形资产构成，报告期各期末，合计占资产总额的比例分别为88.71%、83.50%、70.69%、75.64%。资产结构与行业及业务模式关系密切：公司所属化工产业资本密集、规模经济明显，需要公司前期投入较大规模的机器设备、厂房等固定资产，也需要维持较大的货币资金以满足正常的生产经营及资金流动性需求，业务规模扩大势必造成应收款项（应收账款、应收票据）、存货储备占用资金的相应增加。

2、流动资产结构分析

公司流动资产主要为与主营业务活动密切相关的货币资金、应收款项（应收账款、应收票据）、存货和预付款项，报告期各期末，占公司流动资产的比例分别为89.10%、84.51%、64.41%和70.76%。

报告期内，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014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	63,138.74	26.27	57,509.86	23.91	56,038.87	27.23	53,252.57	30.31
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	22,247.50	9.26	28,174.63	11.72	17,420.72	8.46	-	-
应收票据	53,406.18	22.22	36,373.51	15.12	41,208.82	20.03	27,950.09	15.91
应收账款	16,467.77	6.85	14,454.53	6.01	12,549.81	6.10	11,668.32	6.64
预付款项	11,574.16	4.82	10,056.64	4.18	8,532.72	4.15	23,484.92	13.37
应收利息	266.42	0.11	288.42	0.12	196.22	0.10	185.14	0.11
其他应收款	406.13	0.17	472.71	0.20	518.08	0.25	297.96	0.17
存货	25,469.93	10.60	36,531.23	15.19	55,559.15	27.00	40,174.85	22.87

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他流动资产	47,385.38	19.70	56,637.68	23.55	13,745.77	6.68	18,664.62	10.62
流动资产合计	240,362.22	100.00	240,499.22	100.00	205,770.16	100.00	175,678.47	100.00

(1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
库存现金	117.24	38.62	9.58	33.92
银行存款	62,991.51	51,690.14	46,524.45	49,126.38
其他货币资金	30.00	5,781.10	9,504.84	4,092.27
合计	63,138.74	57,509.86	56,038.87	53,252.57

公司货币资金主要由银行存款构成，其他货币资金主要由银行承兑汇票保证金等组成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
汇票保证金	2,213.23【注】	12,481.52【注】	8,999.55	860.00
按揭保证金	-	306.36	290.72	232.27
拟回购股份款	-	-	214.57	-
存出拟投资款	-	-	-	3,000.00
美元掉期保证金	30.00	220.00	-	-
其他	-	-	-	-
合计	2,243.23	13,007.88	9,504.84	4,092.27

注：2016年末银行存款余额中7,226.78万元定期存单被质押开具银行承兑汇票。

2017年6月末银行存款余额中2,213.23万元定期存单被质押开具银行承兑汇票。

报告期内，发行人货币资金余额较大，主要原因如下：公司主营业务稳步增长，销售回款情况良好；同时，公司日常营运资金及技术改造等资本性支出较大，公司保留较高的货币资金余额，可有效降低流动性风险。

(2) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

单位：万元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
交易性金融资产	22,247.50	28,174.63	17,420.72	-
其中：权益工具投资	2,890.70	5,114.77	17,420.72	-
债务工具	19,356.80	23,059.87	-	-

①2017年6月末，以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产及其期末公允价值情况如下：

单位：万元

交易性金融资产	投资成本	公允价值 2017.6.30
红炎神州牧基金	3,000.00	2,865.00
美元掉期	-	25.70
南方现金增利货币 B	15,000.00	15,000.00
兴业观云私银家族尊享 23#投资基金	4,000.00	4,356.80
合计	22,000.00	22,247.50

期末交易性金融资产公允价值确定依据：兴业观云私银家族尊享 23#投资基金根据预期比较基准收益率计算的收益金额确定；红炎神州牧基金根据基金估值报告；南方现金增利货币 B 根据基金估值报告；公司与银行签订的掉期合同，对期末尚未交割的掉期合同，按合同汇率与交割日远期人民币对美元汇率的差额计算浮动盈亏，其中交割日远期人民币对美元汇率按照中国银行公布的远期汇率确定。

②2016年末，以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产及其期末公允价值情况如下：

单位：万元

交易性金融资产	投资成本	公允价值 2016.12.31
民生财富安心债券专享投资基金	1,000.00	1,099.80
红炎神州牧基金	3,000.00	3,179.46
海航期货-春秋一号	4,000.00	4,027.60
兴业观云私银家族尊享 23#投资基金	4,000.00	4,032.26
货币基金-宝盈货币	5,000.00	5,000.00
货币基金-新华壹诺货币基金	7,000.00	7,000.00
货币基金-长城货币	3,000.00	3,000.00
美元掉期	-	835.50
合计	27,000.00	28,174.63

2016年末交易性金融资产公允价值确定依据：安心债券专享投资基金、红炎神州牧基金根据基金估值报告；海航期货-春秋一号根据预期年化收益率计算的收益扣除相关费用后的净额确定；兴业观云私银家族尊享 23#投资基金根据预期比较基准收益率计算的收益金额确定；货币基金-宝盈货币、货币基金-新华壹诺、货币基金-长城货币根据公示的市场价格；根据公司与银行签订的掉期合同，

对期末尚未交割的掉期合同，按合同汇率与交割日远期人民币对美元汇率的差额计算浮动盈亏，其中交割日远期人民币对美元汇率按照中国银行公布的远期汇率确定。

③2015 年末，以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产及其期末公允价值情况如下：

单位：万元

交易性金融资产	投资成本	公允价值 2015.12.31
华龙证券金智汇 22 号集合资产管理计划	3,000.00	4,620.72
安心债券专享投资基金	1,000.00	1,000.00
广发货币 B 级	10,000.00	10,000.00
工银货币	1,800.00	1,800.00
合计	15,800.00	17,420.72

2015 年末交易性金融资产公允价值确定依据：华龙证券金智汇 22 号集合资产管理计划市场价格根据公示的期末基金净值扣除基金管理人应提取的业绩报酬后的净额确定；安心债券专享投资基金根据基金估值报告；广发货币 B 级和工银货币根据公示的市场价格。

(3) 其他流动资产

报告期各期末，公司的其他流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
银行理财产品	46,000.00	56,342.00	12,000.00	8,000.00
委托贷款	-	-	-	8,000.00
待抵扣进项税	1,140.51	27.27	924.99	2,010.10
预交所得税	244.87	244.87	281.73	275.82
预交营业税	-	-	353.34	232.11
预交土地增值税	-	-	106.00	69.63
预交其他税金	-	-	43.11	39.32
待摊费用	-	23.54	36.59	37.63
合计	47,385.38	56,637.68	13,745.77	18,664.62

公司的其他流动资产主要由短期银行理财产品、委托贷款、预交税费等构成。

为提高闲置自有资金使用效率，在确保日常运营和资金安全的前提下，公司利用闲置自有资金进行低风险、短期（通常不超过 12 月）的理财产品投资，以增加公司资金收益，进一步提升公司业绩水平，为公司和股东谋取更好的投资回报。报告期内，公司严格遵守“三会议事规则”，及时履行信息披露义务，通过加强

事前授权、事中监管、事后检查等方式，确保资金的安全性。截至报告期末，公司购买的理财产品不存在重大回收风险和重大减值风险。

(4) 应收票据

为减轻客户的资金周转压力，保持长期稳定的业务合作关系，公司允许客户使用银行承兑汇票方式结算，公司应收票据总体规模随着业务规模的扩大而有所增长。报告期各期末，公司应收票据余额分别为 27,950.09 万元、41,208.82 万元、36,373.51 万元和 53,406.18 万元。2015 年末、2016 年末、2017 年 6 月末应收票据余额分别较 2014 年末增长 47.44%、30.14%、91.08%，主要原因系随着业务规模的扩大，为充分利用商业信用，公司 2015 年度开始与银行合作开展票据池业务，以收取的银行承兑汇票为质押开具票据，应收票据与应付票据余额同时增加。

(5) 应收账款

报告期内，随着公司生产经营规模的扩大，应收账款规模逐年增长，应收账款在资产总额中的结构基本保持稳定，报告期各期末，公司应收账款净额分别为 11,668.32 万元、12,549.81 万元、14,454.53 万元和 16,467.77 万元，占期末资产总额的比例分别为 3.46%、3.45%、3.37%和 4.08%。

①应收账款变化情况

单位：万元

项目	2017年6月 30日	2016年12月31 日	2015年12月31 日	2014年12月31 日
应收账款余额	17,797.32	15,661.40	13,513.78	12,570.73
坏账准备	1,329.55	1,206.88	963.97	902.41
应收账款净额	16,467.77	14,454.53	12,549.81	11,668.32
营业收入	225,718.97	375,507.89	332,775.07	321,471.06
应收账款余额增长率(%)	13.64	15.89	7.50	13.05
营业收入增长率(%)	-	12.84	3.52	7.98
应收账款余额占营业收入比例(%)	-	4.17	4.06	3.91
应收账款周转率(次/期)	14.60	27.81	27.48	29.09

公司采取稳健的营销策略，国内销售一般采用现款或者应收票据结算方式，对部分优质客户给予一定的信用期；国外销售采取验单付款或验货付款的信用证或电汇结算方式。公司客户大多数为长期合作，彼此建立了良好的信任关系，应收账款安全程度较高。报告期内，应收账款与营业收入的比例基本保持在 4% 左右，公司未发生过大额坏账损失。

报告期内，伴随着公司业务规模的扩大及国内外宏观经济环境的变化，公司适度放宽了部分优质客户的信用期，导致应收账款周转率呈小幅下降，公司应收账款余额增长率总体高于营业收入增长率。

②应收账款账龄情况

公司在经营规模不断扩大、销售收入持续增长的同时，加强应收账款的管理，并根据内部控制及管理的需要建立了坏账准备金制度，公司坏账准备计提政策稳健，坏账准备计提充分合理。

报告期内，公司坏账准备及应收账款整体情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月 30日	2016年12月31 日	2015年12月31 日	2014年12月31 日
应收账款余额	17,797.32	15,661.40	13,513.78	12,570.73
坏账准备	1,329.55	1,206.88	963.97	902.41
应收账款坏账准备率（%）	7.47	7.71	7.13	7.18

其中，公司按账龄组合计提的应收账款及坏账准备情况如下：

单位：万元

年度	项目	账面余额	比例（%）	坏账准备	账面净额
2017年6月 末	1年以内	17,114.93	97.50	855.89	16,259.04
	1—2年	135.38	0.77	13.54	121.84
	2—3年	57.05	0.32	17.12	39.94
	3—4年	36.11	0.21	18.06	18.06
	4—5年	23.47	0.13	18.77	4.69
	5年以上	188.44	1.07	188.44	-
	合计	17,555.38	100.00	1,111.81	16,443.57
2016年末	1年以内	14,928.09	96.81	746.40	14,181.69
	1—2年	128.98	0.84	12.90	116.08
	2—3年	53.44	0.35	16.03	37.41
	3—4年	18.62	0.12	9.31	9.31
	4—5年	133.84	0.87	107.08	26.77
	5年以上	156.49	1.01	156.49	-
	合计	15,419.47	100.00	1,048.21	14,371.26
2015年末	1年以内	12,863.62	96.93	643.18	12,220.43
	1—2年	87.61	0.66	8.76	78.85
	2—3年	59.98	0.45	17.99	41.98
	3—4年	141.59	1.07	70.80	70.80
	4—5年	25.73	0.19	20.59	5.15

年度	项目	账面余额	比例 (%)	坏账准备	账面净额
	5年以上	93.31	0.70	93.31	-
	合计	13,271.84	100.00	854.63	12,417.21
2014年末	1年以内	11,903.92	96.62	595.20	11,308.72
	1-2年	78.47	0.64	7.85	70.62
	2-3年	166.32	1.35	49.90	116.42
	3-4年	63.95	0.52	31.97	31.97
	4-5年	20.02	0.16	16.02	4.00
	5年以上	88.16	0.71	88.16	-
	合计	12,320.84	100.00	789.09	11,531.75

报告期内，公司应收账款账龄主要集中在1年以内，无重大回收风险。

③应收账款前五名情况

单位：万元

2017年6月30日		
单位名称	金额	占应收账款余额的比例 (%)
第一名	1,155.31	6.49
第二名	534.33	3.00
第三名	372.84	2.09
第四名	256.52	1.44
第五名	236.39	1.34
合计	2,555.37	14.36
2016年12月31日		
单位名称	金额	占应收账款余额的比例 (%)
SVR LABORATORIES PVT LTD	1,499.09	9.57
SHREE JAYA LABORATORIES PVT.LTD	497.80	3.18
余姚市舜吉塑化有限公司	397.15	2.54
International Flavors Fragrances	354.65	2.26
中国平煤神马集团尼龙科技有限公司	273.63	1.75
合计	3,022.30	19.30
2015年12月31日		
单位名称	金额	占应收账款余额的比例 (%)
SVR LABORATORIES PVT LTD	437.15	3.23
International Flavors Fragrances	330.75	2.45
安徽泰合森能源科技有限责任公司	304.80	2.25
陕西纳百川环保科技有限公司	303.60	2.25
余姚市舜吉塑化有限公司	296.95	2.20
合计	1,673.24	12.38
2014年12月31日		

单位名称	金额	占应收账款余额的比例（%）
VASUDHA PHARMA CHEM LIMITED	504.82	4.02
KEKULE PHARMA LIMITED	346.34	2.75
SVR DRUGS PRIVATE LIMITED	302.89	2.41
Refresco B.V.	258.17	2.05
福建吴航不锈钢制品有限公司	248.54	1.98
合计	1,660.75	13.21

公司应收账款前五大客户占比总体较小，不存在应收账款集中的风险。

（6）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款金额情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
备用金	443.94	416.89	465.95	179.10
保证金	2.37	148.31	117.93	142.75
代付社保及公积金	-	-	3.36	39.87
其他	-	1.00	8.84	5.18
原值合计	446.31	566.20	596.08	366.90
减：坏账准备	40.17	93.48	78.00	68.95
其他应收款净额	406.13	472.71	518.08	297.96

报告期内，公司其他应收款总额较小，主要为保证金、员工预借备用金等。其他应收款占流动资产的比例较低。

（7）预付款项

报告期各期末，公司预付款项金额分别为 23,484.92 万元、8,532.72 万元、10,056.64 万元和 11,574.16 万元，主要由预付货款、预付土地款等组成。其中，2014 年末的预付款项金额较大，主要系由于期末余额中分别包含子公司金丰投资预付给滁州市财政局的拟用于房地产开发的土地款 1.46 亿元所致。2015 年末预付款项较 2014 年末下降 63.67%，主要系因为子公司金丰投资将预付给滁州市财政局拟用于房地产开发并已取得土地使用权的土地款转入存货。

（8）存货

报告期各期末，公司存货构成及跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
原材料	12,408.19	17,856.85	16,124.49	18,117.85
产成品	13,084.41	11,012.07	14,283.18	13,477.40
开发成本	-	8,079.86	26,568.73	9,216.14

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
原值合计	25,492.60	36,948.78	56,976.40	40,811.38
减：跌价准备	22.67	417.54	1,417.25	636.54
存货净额	25,469.93	36,531.23	55,559.15	40,174.85
存货周转率(次/期)	5.04	6.17	5.86	7.86

报告期内，公司存货主要系由原材料、产成品、开发成本构成。

①原材料类存货主要由原料煤、燃料煤及其他原材料组成。报告期内，原材料的变动主要是由于煤库存的变化导致的，而煤库存的变化，主要是公司根据主要煤炭供应地市场行情，对库存管理作出相应的调整所致。

②公司的产成品库存由市场情况决定，公司根据市场变化情况，调整精细化工产品 & 基础化工产品的生产、销售和库存，报告期内，公司为防止产品积压，产成品库存总体较为稳定。

③开发成本主要为从事房地产开发业务的子公司金丰投资和东瑞投资的房地产开发成本，具体情况如下：

单位：万元

开发单位	项目名称	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
东瑞投资	东瑞大厦	-	8,079.86	11,376.29	9,216.14
金丰投资	-	-	-	15,192.44	-
开发成本合计		-	8,079.86	26,568.73	9,216.14

A. 东瑞投资的房地产开发

东瑞投资为发行人控股子公司华尔泰的全资子公司，成立于2012年1月，经营范围为：房地产开发、销售；投资制造业、服务业等相关产业；建筑、设备制作安装，室内装修、吊装；物业管理。

报告期内，东瑞投资主要从事东瑞大厦项目的房地产开发，整体规模较小。2017年5月，公司转让控股子公司华尔泰及其子公司全部股权，导致公司开发成本及库存下降。

B. 金丰投资的房地产开发

金丰投资原为滁州金丰化工有限责任公司（以下简称“金丰化工”），成立于2003年11月，原主营液体无水氨、工业甲醇、危险化学品无机类生产销售。根据安徽省滁州市“美好新滁城”建设指挥部要求，金丰化工因处于滁州市“清流河二期整治工程”沿线，需整体搬迁。2013年8月，金丰化工停产。

为迅速解决金丰化工整体拆迁及拆迁补偿事宜，确保金丰化工拆迁顺利进

行，2013年9月，金丰化工通过招拍挂程序以1.46亿元取得滁州东坡路与永乐路交叉口西南侧64,404.00 m²土地使用权【土地证号：滁国用（2015）第06227号】，土地用途为居住/商业。2013年10月，金丰化工变更为金丰投资，转为房地产开发企业，经营范围变更为：对制造业、房地产业、建筑业、商贸业、物流业、餐饮业的投资；房地产开发与经营，物业管理（凭资质经营）。2014年3月，金丰投资与滁州市国土资源局签署《国有建设用地使用权出让合同》，并于2015年5月取得该地块土地使用权证书。

考虑到当地房地产市场的发展现状，为了完善产业布局和资源配置，专注于主营业务，降低生产管理成本，经公司2016年4月12日第四届董事会第四次会议决议，公司将其持有的金丰投资100%股权以15,238.00万元转让给滁州宇达物业开发有限公司，本次股权转让金丰投资的资产权益范围仅限于金丰投资于2013年9月18日以出让方式取得的滁州东坡路与永乐路交叉口西南侧64,404.00 m²土地使用权【土地证号：滁国用（2015）第06227号】及其相应的权益。截至2016年8月16日，相关股权转让手续已完成。

④存货跌价准备

公司严格按照企业会计准则计提存货跌价准备。报告期各期末，公司存货跌价准备金额分别为636.54万元、1,417.25万元、417.54万元和22.67万元，占存货余额的比例分别为1.56%、2.49%、1.14%和0.09%。

公司与主要客户建立长期稳定的合作关系，未发生产品积压或滞销的情形。报告期内，公司存货跌价准备金额占存货余额的比例呈小幅波动，主要系由于煤炭等原材料受市场价格波动影响较大，公司根据谨慎性原则计提了相应的减值准备。

⑤公司存货余额与生产销售规模、生产工艺和市场需求相适应。2014-2016年度，公司存货周转率分别为7.86、5.86、6.17，由于开发成本的影响呈下降趋势；扣除开发成本影响后，公司的存货周转率分别为9.05、9.36、9.90，呈上升趋势，公司存货周转情况趋于改善。

3、非流动资产结构分析

公司非流动资产以固定资产、无形资产为主，报告期各期末，占公司非流动资产的比例分别为88.29%、82.20%和78.71%。

报告期内，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
可供出售金融资产	10,374.62	6.37	10,374.62	5.50	9,374.62	5.93	-	-
长期股权投资	207.60	0.13	140.80	0.07	189.22	0.12	171.12	0.11
固定资产	129,023.37	79.22	135,100.16	71.58	118,365.12	74.92	130,794.60	81.02
在建工程	6,245.84	3.83	10,092.72	5.35	5,740.66	3.63	522.35	0.32
工程物资	-	-	-	-	-	-	19.03	0.01
固定资产清理	-	-	-	-	1,126.81	0.71	1,007.39	0.62
无形资产	5,908.91	3.63	13,455.66	7.13	11,498.36	7.28	11,729.88	7.27
长期待摊费用	3,716.29	2.28	3,670.50	1.94	2,351.34	1.49	2,911.19	1.80
递延所得税资产	1,107.72	0.68	1,440.22	0.76	1,195.74	0.76	1,587.16	0.98
其他非流动资产	6,283.79	3.86	14,464.82	7.66	8,136.94	5.16	12,692.41	7.87
非流动资产合计	162,868.14	100.00	188,739.50	100.00	157,978.80	100.00	161,435.14	100.00

（1）可供出售金融资产

报告期各期末，公司可供出售金融资产情况如下：

单位：万元

项目	公司	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
按成本计量的可供出售权益工具	上海谱润三期股权投资合伙企业（有限合伙）	5,090.00	5,090.00	5,090.00	-
	上海欣金禾汇投资合伙企业（有限合伙）	4,284.62	4,284.62	4,284.62	-
	上海谱润四期股权投资合伙企业（有限合伙）	1,000.00	1,000.00	-	-
合计		10,374.62	10,374.62	9,374.62	-

2015年1月12日，公司与台州厚石股权投资管理有限公司（以下简称“台州厚石”）签定“有限合伙企业合伙权益转让协议书”，受让台州厚石认缴上海谱润三期股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“谱润三期”）5,000万出资份额。2015年1月21日，公司分别向台州厚石支付其垫付首期出资额利息90万元，向谱润三期补缴首期及二期出资额3,000万元。2015年7月2日，公司向台州厚石支付谱润三期剩余出资额2,000万元。谱润三期主要从事股权投资、资产管理、投资咨询、企业管理。公司作为有限合伙人，承担有限责任，不参与基金的日常运营与管理，由上海谱润泓优股权投资管理有限公司担任执行事务合伙人。

2015年1月6日，公司与金通智汇投资管理有限公司（以下简称“金通智汇”）共同出资设立“上海欣金禾汇投资合伙企业（有限合伙）”（以下简称“欣金禾汇”），总投资额人民币4,722.22万元，其中本公司认缴出资额4,675万元，占比99%，金通智汇认缴出资额47.22万元，占比1%。2015年2月5日，公司已实际缴纳出资额4,284.62万元。欣金禾汇主要从事实业投资、投资咨询（除金融、证券）、资产管理、企业管理、企业管理咨询、商务咨询、财务咨询。公司作为有限合伙人，承担有限责任，不参与基金的日常运营与管理，由金通智汇担任执行事务合伙人。

2016年12月8日，本公司与上海谱润泓优股权投资管理有限公司（以下简称“谱润泓优”）、普众信诚资产管理（北京）有限公司（以下简称“普众信诚”）、北京歌元投资咨询有限公司（以下简称“歌元投资”）、上海东临投资发展有限公司（以下简称“东临投资”）、上海市闵行区创新创业投资引导基金管理中心（上海市闵行区金融服务中心）（以下简称“闵行区金融服务中心”）、上饶市鑫之源新材料有限公司（以下简称“鑫之源”）、范卫东、王迅、赵健勇、王珺、尹锋共同出资设立“上海谱润四期股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“谱润四期”）”，总投资额人民币3.4亿元，其中本公司认缴出资额5,000万元，占比14.71%，谱润泓优认缴出资额400万元，占比1.18%，普众信诚认缴出资额5,000万元，占比14.71%，歌元投资认缴出资额5,000万元，占比14.71%，东临投资认缴出资额3,000万元，占比8.82%，闵行区金融服务中心认缴出资额3,000万元，占比8.82%，鑫之源认缴出资额2,000万元，占比5.88%，范卫东认缴出资额3,000万元，占比8.82%，王迅认缴出资额3,000万元，占比8.82%，赵健勇认缴出资额2,000万元，占比5.88%，王珺认缴出资额2,000万元，占比5.88%，尹锋认缴出资额600万元，占比1.76%。截止2016年12月31日，公司已实际缴纳出资额1,000万元。谱润四期主要从事基金管理、投资管理、资产管理、股权投资、创业投资。本公司作为有限合伙人，承担有限责任，不参与基金的日常运营与管理，由谱润泓优担任执行事务合伙人。

（2）长期股权投资

公司的长期股权投资为对来安县金晨包装实业有限公司的股权投资，公司占其股权比例为45%，采用权益法进行核算。截至报告期末，长期股权投资的账面

价值为 207.60 万元。

(3) 固定资产

报告期各期末，固定资产账面价值分别为 130,794.60 万元、118,365.12 万元、135,100.16 万元和 129,023.37 万元，占非流动资产的比例分别为 81.02%、74.92%、71.58%和 79.22%，符合化工制造企业的一般特点。公司固定资产主要由房屋建筑物和机器设备构成，与公司业务相匹配。

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

2017年6月30日					
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率(%)
房屋及建筑物	37,620.93	6,137.97	84.86	31,398.10	83.46
机器设备	169,357.43	78,904.19	138.18	90,315.07	53.33
运输设备	1,830.68	1,292.17	0.50	538.01	29.39
电子设备及其他	12,966.55	6,192.45	1.91	6,772.19	52.23
合计	221,775.60	92,526.77	225.45	129,023.37	58.18
2016年12月31日					
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率(%)
房屋及建筑物	54,791.11	14,536.02	322.24	39,932.86	72.88
机器设备	205,711.46	114,792.96	479.97	90,438.53	43.96
运输设备	2,692.60	1,862.20	0.51	829.89	30.82
电子设备及其他	10,105.04	6,200.82	5.33	3,898.88	38.58
合计	273,300.21	137,392.00	808.05	135,100.16	49.43
2015年12月31日					
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率(%)
房屋及建筑物	51,568.23	12,357.95	322.24	38,888.04	75.41
机器设备	176,270.71	99,244.83	479.97	76,545.91	43.43
运输设备	2,577.56	1,902.91	0.51	674.14	26.15
电子设备及其他	7,678.15	5,415.79	5.33	2,257.03	29.40
合计	238,094.66	118,921.49	808.05	118,365.12	49.71
2014年12月31日					
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率(%)
房屋及建筑物	50,460.82	9,927.49	129.83	40,403.50	80.07
机器设备	168,619.82	81,709.92	211.94	86,697.96	51.42
运输设备	2,354.05	1,691.03	-	663.02	28.17
电子设备及其他	7,153.50	4,121.48	1.90	3,030.13	42.36
合计	228,588.19	97,449.92	343.67	130,794.60	57.22

(4) 在建工程

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 522.35 万元、5,740.66 万元、

10,092.72 万元和 6,245.84 万元，占非流动资产的比例分别为 0.32%、3.63%、5.35% 和 3.83%。2015 年末公司在建工程账面价值较 2014 年末大幅增长，主要原因系 2015 年度 500 吨三氯蔗糖项目建造投入资金较大。2016 年末公司在建工程账面价值较 2015 年末增长 75.81%，主要原因系当期年产 1500 吨三氯蔗糖项目的资金投入较大。2017 年 6 月末公司在建工程账面价值较 2016 年末下降 38.12%，主要系“1500 吨三氯蔗糖”项目本期完工转固所致。

(5) 无形资产

报告期内，公司无形资产主要为土地使用权。报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 11,729.88 万元，11,498.36 万元、13,455.66 万元和 5,908.91 万元，占非流动资产的比例分别为 7.27%、7.28%、7.13% 和 3.63%。2017 年 6 月末无形资产净值较期初大幅下降，主要系由于 2017 年 5 月公司转让控股子公司华尔泰及其子公司全部股权所致。

(6) 长期待摊费用

报告期内，公司长期待摊费用主要为双氧水催化剂、土地租赁费。报告期各期末，公司长期待摊费用账面价值分别为 2,911.19 万元、2,351.34 万元、3,670.50 万元和 3,716.29 万元，占非流动资产的比例分别为 1.80%、1.49%、1.94% 和 2.28%。报告期内，公司长期待摊费用的变动主要为双氧水催化剂的变动。

(7) 其他非流动资产

报告期内，公司其他非流动资产主要由委托贷款和预付工程、设备、土地款构成。报告期各期末，公司的其他非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月 30日	2016年12月 31日	2015年12月 31日	2014年12月31 日
委托贷款	-	-	-	9,900.00
预付工程、设备、土地款	5,791.89	13,870.63	8,136.94	2,792.41
预付信息系统、技术转让款	491.90	594.18	-	-
合计	6,283.79	14,464.82	8,136.94	12,692.41

2014 年末的委托贷款 9,900 万元系由公司通过中国银行对凤阳县经济发展投资有限公司（以下简称“凤阳投资”）提供贷款，贷款利率为固定年利率 7.8%，期限 24 个月，2016 年 8 月 1 日到期。该笔委托贷款由安徽省信用担保集团有限公司提供连带责任保证。2015 年度，公司提前收回该笔委托贷款。

2016年末其他非流动资产余额较期初增长77.77%，主要原因系当期预付的购地款及“1500吨三氯蔗糖”项目工程设备款较多。

2017年6月末其他非流动资产余额较期初下降56.56%，主要原因系上期预付的购地款及“1500吨三氯蔗糖”项目工程设备款较多。

4、资产减值准备分析

公司按照会计准则的要求，制定了资产减值准备的计提政策，包括金融资产的减值，应收账款和其他应收款坏账计提政策，存货跌价的计提政策以及固定资产、无形资产、长期股权投资等长期资产的减值计提依据。

(1) 报告期各期末，公司资产减值准备情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
存货跌价准备	22.67	417.54	1,417.25	636.54
坏账准备	1,369.72	1,300.36	1,041.97	971.35
固定资产减值准备	225.45	808.05	808.05	343.67
合计	1,617.84	2,525.95	3,267.27	1,951.56

(2) 报告期内，公司资产减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
存货跌价损失	22.67	1,542.76	1,417.25	636.54
坏账损失	455.50	400.11	70.62	251.24
固定资产减值损失	-	-	464.38	267.97
合计	478.17	1,942.86	1,952.24	1,155.75

报告期内，由于煤炭等原材料受市场价格波动影响较大，公司根据会计准则要求计提了存货跌价准备。2015年末，固定资产减值准备增长较大主要系部分固定资产使用价值较低。

(二) 负债分析

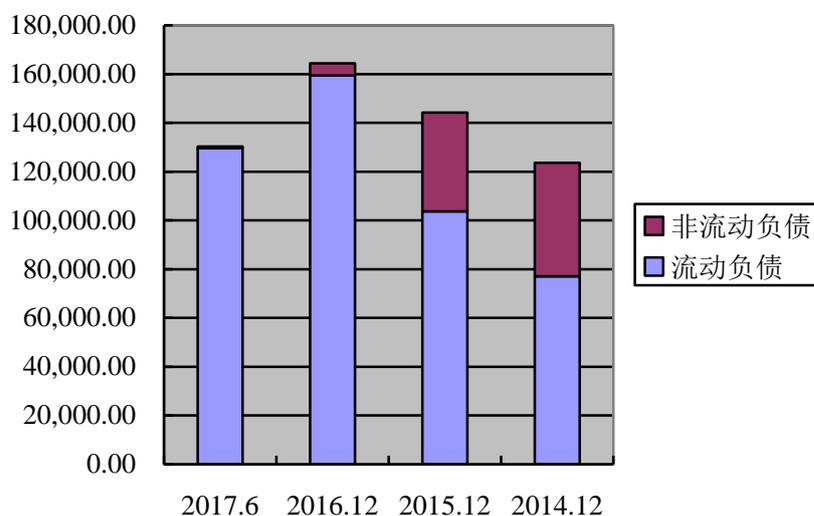
1、负债结构总体分析

报告期各期末，公司的负债构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014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	129,593.19	99.46	159,364.60	96.95	103,739.06	71.95	77,125.94	62.40
非流动负债	703.18	0.54	5,032.24	3.05	40,451.02	28.05	46,458.22	37.60

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
负债总计	130,296.37	100.00	164,396.84	100.00	144,190.08	100.00	123,584.16	100.00



报告期内，随着公司业务规模的扩大，负债规模也相应增长，从负债结构上看，负债总额由2014年末的123,584.16万元增长至2016年末的164,396.84万元，累计增幅33.02%。2014年至2016年，公司负债余额增长较快，高于资产总额27.33%的增长速度。2017年6月末，公司偿还到期应付债券，导致负债总额下降。公司债务结构中，流动负债占绝大部分且增速较快，主要系由于短期借款、应付款项（应付票据、应付账款）及一年内到期的非流动负债增加所致。

2、流动负债结构分析

单位：万元、%

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014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	25,200.00	19.45	27,500.00	17.26	13,300.00	12.82	17,050.00	22.11
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	353.68	0.22	36.86	0.04	62.06	0.08
应付票据	34,002.87	26.24	37,722.70	23.67	26,738.67	25.77	860.00	1.12
应付账款	46,237.18	35.68	35,141.62	22.05	26,433.77	25.48	25,523.71	33.09
预收款项	3,821.33	2.95	5,135.95	3.22	10,374.79	10.00	7,979.10	10.35
应付职工薪酬	5,957.50	4.60	10,519.61	6.60	8,507.15	8.20	8,259.17	10.71
应交税费	8,446.33	6.52	5,893.65	3.70	1,836.51	1.77	852.41	1.11
应付利息	35.49	0.02	767.43	0.48	774.24	0.75	790.68	1.03

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付股利	368.08	0.28	165.20	0.10	128.68	0.12	156.60	0.20
其他应付款	1,502.17	1.16	4,575.03	2.87	6,323.44	6.10	4,309.53	5.59
一年内到期的非流动负债	60.64	0.05	24,664.70	15.48	5,560.64	5.36	6,912.20	8.96
其他流动负债	3,961.61	3.05	6,925.03	4.35	3,724.31	3.59	4,370.50	5.65
流动负债合计	129,593.19	100.00	159,364.60	100.00	103,739.06	100.00	77,125.94	100.00

公司的流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款、预收款项、应付职工薪酬及一年内到期的非流动负债等构成。公司主要流动负债情况如下：

(1) 短期借款

为优化资本结构，并满足公司正常生产经营对营运资金的需求，报告期内，公司通过银行借款筹措部分发展所需资金。2016年末短期借款较2014年末增长61.29%，主要原因系公司及子公司华尔泰业务规模扩大，流动资金需求增加。

(2) 应付票据

公司在日常经营中，为了减少资金的占用时间，部分交易采用了票据方式结算。2015年末、2016年末、2017年6月末应付票据余额较2014年末大幅增加，主要原因系随着业务规模的扩大，原材料采购量也相应增加，为充分利用商业信用，公司2015年度开始与银行合作开展票据池业务，以收取的银行承兑汇票为质押开具票据，应收票据与应付票据余额同时增加。

(3) 应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额分别为25,523.71万元、26,433.77万元、35,141.62万元和46,237.18万元，占公司流动负债总额的比例分别为33.09%、25.48%、22.05%和35.68%。应付账款基本构成情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
货款	17,490.15	16,804.63	14,732.08	14,222.14
工程设备款	21,783.19	10,771.46	7,229.73	8,478.52
运费	6,837.95	7,263.36	3,633.26	2,685.27
劳务及服务费	125.89	302.17	838.71	137.78
合计	46,237.18	35,141.62	26,433.77	25,523.71

公司应付账款主要为应付材料款、运费、工程设备款等。基于商业信用，公司与主要供应商建立了良好的合作关系。2016年末应付账款余额较2015年末增长32.94%，主要原因系当期工程项目投入较多，应付工程设备款随之增加；同

时，随着业务量增长，应付运费增加较多。2017年6月末应付账款余额较2016年末增长31.57%，主要原因系当期工程项目投入较多，应付工程设备款随之增加。

（4）预收款项

公司预收账款主要为客户按照合同约定向公司支付的销售货款和东瑞投资预收的预售购房款。报告期各期末，公司预收款项构成情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
货款	3,821.33	4,912.73	2,929.11	2,370.71
购房款	-	223.22	7,445.68	5,608.38
合计	3,821.33	5,135.95	10,374.79	7,979.10

公司2015年末预收款项较2014年末增长较快，主要系由于东瑞投资预收的东瑞大厦项目预收购房款增加所致。2016年末预收款项余额较2015年末下降50.50%，主要原因系东瑞投资当期部分房产实现销售，预收购房款结转确认收入的金额较大。

（5）其他应付款

公司的其他应付款主要为往来款、暂借款、购房定金等。报告期各期末，公司其他应付款构成情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
往来款	6.98	2,413.26	2,415.10	2,453.35
未解锁的限制性股票	1,102.80	1,102.80	2,128.82	-
暂借款	-	263.00	1,166.00	1,292.00
购房定金	-	301.91	301.91	307.91
保证金	78.00	143.07	143.70	119.70
押金	-	39.58	46.49	66.98
代收代付款	266.20	253.32	96.78	44.34
其他	48.19	58.10	24.63	25.24
合计	1,502.17	4,575.03	6,323.44	4,309.53

2015年末其他应付款余额较2014年末增加46.73%，主要原因系公司本期对授予附有回购义务尚未解锁的限制性股票2,128.82万元确认为一项负债同时增加库存股。

2017年6月末其他应付款余额较2016年末减少67.17%，主要系由于本期公司转让控股子公司华尔泰及其子公司全部股权所致。

3、非流动负债结构分析

单位：万元、%

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	181.91	25.87	2,255.05	44.81	7,065.68	17.47	12,626.32	27.18
应付债券	-	-	-	-	19,864.53	49.11	19,780.47	42.58
专项应付款	-	-	-	-	10,008.22	24.74	10,100.36	21.74
递延收益	484.14	68.85	2,601.00	51.69	3,265.69	8.07	3,831.21	8.25
递延所得税负债	37.13	5.28	176.19	3.50	246.89	0.61	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-	-	-	119.86	0.25
非流动负债合计	703.18	100.00	5,032.24	100.00	40,451.02	100.00	46,458.22	100.00

公司非流动负债主要由长期借款、应付债券、专项应付款等构成。公司主要非流动负债情况如下：

(1) 长期借款

为合理配置长、短期债务，降低短期偿债压力，满足长期发展需求，公司通过银行等渠道筹集部分长期借款。公司根据企业会计准则，按照期末流动性，分别将其列示于“长期借款”、“一年内到期的非流动负债”。具体情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
长期借款	181.91	2,255.05	7,065.68	12,626.32
一年内到期的非流动负债	60.64	4,710.64	5,560.64	6,912.20
合计	242.55	6,965.68	12,626.32	19,538.52

(2) 应付债券

经中国证券监督管理委员会证监许可【2014】73号文核准，公司发行总额为2亿元人民币的公司债券。债券期限3年，自2014年6月30日起至2017年6月30日止，并附第二年末发行人上调票面利率选择权和投资者回售选择权，债券票面利率为7.18%，采用单利按年计息，不计复利，每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金一起支付，起息日为2014年6月30日，债券发行费用260万元。2016年末，公司将一年内到期的应付债券重分类至“一年内到期的非流动负债”。截至2017年6月末，公司已偿还到期应付债券。

(3) 专项应付款

2013年度，公司子公司金丰投资因处于滁州市“清清河二期整治工程”沿线，需要整体拆迁，滁州市政府有关部门根据对金丰投资的综合评估，综合补偿

金丰投资的征迁费 1.17 亿元。2013 年度、2014 年度、2015 年度，从该征迁费用中用于补偿停工期间的相关费用金额分别为 7,466,825.92 元、8,529,588.16 元、921,343.66 元。截至 2016 年 2 月，金丰投资已完成拆迁清算，根据企业会计准则，专项应付款余额 10,008.22 万元转入当期损益。

(4) 递延收益

本公司递延收益主要为公司收到的与资产相关的政府补助，按照《企业会计准则 16 号—政府补助》的规定，属于与资产有关的政府补助，将其确认为递延收益，摊销时计入当期损益。公司根据企业会计准则，按照期末流动性，分别将其列示于“递延收益”、“其他流动负债”，具体情况如下：

单位：万元

时间	项目	期初余额	本期新增	本期摊销	本期其他减少	期末余额
2017 年 1-6 月	其他流动负债	780.44	383.31	392.82	515.05	255.88
	递延收益	2,601.00	249.18	187.17	2,178.87	484.14
	小计	3,381.44	632.49	579.99	2,693.92	740.02
2016 年度	其他流动负债	808.25	780.44	808.25	-	780.44
	递延收益	3,265.69	10,130.11	10,014.37	780.44	2,601.00
	小计	4,073.94	10,910.55	10,822.62	780.44	3,381.44
2015 年度	其他流动负债	781.61	808.25	781.61	-	808.25
	递延收益	3,831.21	354.69	111.96	808.25	3,265.69
	小计	4,612.81	1,162.94	893.57	808.25	4,073.94
2014 年度	其他流动负债	644.34	781.61	644.34	-	781.61
	递延收益	3,995.83	1,592.96	975.98	781.61	3,831.21
	小计	4,640.17	2,374.57	1,620.32	781.61	4,612.81

2017年6月末递延余额较2016年末大幅下降，主要系由于本期公司转让控股子公司华尔泰及其子公司全部股权所致。

(三) 偿债能力分析

1、偿债能力指标

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动比率	1.85	1.51	1.98	2.28
速动比率	1.66	1.28	1.45	1.76
资产负债率（母公司）（%）	31.58	32.05	28.19	22.00
资产负债率（合并）（%）	32.31	38.30	39.64	36.66

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
利息保障倍数（倍）	32.14	18.56	6.40	5.25
息税折旧摊销前利润（万元）	72,508.22	91,756.61	50,095.96	45,550.43

（1）短期偿债能力

报告期内，公司流动比率、速动比率均保持在较高水平，流动性较高，短期偿债风险较低。随着公司业务规模扩大，应付款项（应付票据、应付账款）等基于商业信用而获得的融资规模增长，公司流动比率、速动比率总体呈现稳中有降趋势。

（2）长期偿债能力

报告期内，公司资产负债率水平总体较低，息税折旧摊销前利润及利息保障倍数均较高，可以足额支付借款利息，公司财务风险较小。但随着公司业务规模扩大，融资需求不断加大，负债规模也相应增长，公司资产负债率呈上升趋势。为防范流动性风险，公司一方面充分利用商业信用，一方面通过银行借款及发行公司债券等方式提高融资规模。

2017年1-6月，公司转让控股子公司华尔泰及其子公司全部股权，并偿还到期应付债券，导致公司流动性提高，资产负债率略降。

2、可比上市公司情况分析

可比上市公司	资产负债率（%）			
	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
百川股份	57.56	56.51	57.06	61.54
兄弟科技	22.10	25.94	17.19	31.31
西陇科学	26.72	23.69	24.83	31.50
云天化	92.59	92.48	89.56	90.10
六国化工	67.65	67.12	65.02	67.09
醋化股份	29.48	27.58	35.19	58.32
平均值	49.35	48.89	48.14	56.64
发行人	32.31	38.30	39.64	36.66
可比上市公司	流动比率			
	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
百川股份	0.80	0.81	0.83	0.87
兄弟科技	2.03	1.98	4.49	1.82
西陇科学	2.38	2.61	2.76	1.84
云天化	0.62	0.58	0.61	0.66
六国化工	0.60	0.58	0.61	0.59

醋化股份	2.36	2.56	2.16	0.99
平均值	1.47	1.52	1.91	1.13
发行人	1.85	1.51	1.98	2.28
可比上市公司	速动比率			
	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
百川股份	0.56	0.59	0.58	0.68
兄弟科技	1.60	1.76	4.01	1.46
西陇科学	1.74	1.99	2.20	1.31
云天化	0.45	0.39	0.40	0.35
六国化工	0.29	0.33	0.34	0.23
醋化股份	2.08	2.31	1.95	0.82
平均值	1.12	1.23	1.58	0.81
发行人	1.66	1.28	1.45	1.76

数据来源：上市公司公告。

报告期各期末，除 2015 年末速动比率略低外，公司流动比率、速动比率和资产负债率总体略优于可比上市公司平均值，主要原因系公司稳健经营，销售规模稳步增长的同时严控销售回款，使得公司资产保持较好的流动性，资产变现能力较强。

3、银行资信及授信情况

公司资信状况优良，在各贷款银行中信誉度较高。截至 2017 年 6 月 30 日，公司从各商业银行已获得的银行授信总额约为 55,200.00 万元，其中已使用额度为 25,440.00 万元，未使用额度为 26,760.00 万元。公司银行授信情况良好，具有充足的偿债能力。

（四）营运能力分析

1、营运能力指标

报告期内，公司主要资产周转能力指标如下：

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
应收账款周转率（次/期）	14.60	27.81	27.48	29.09
存货周转率（次/期）	5.04	6.17	5.86	7.86

报告期内，随着公司业务规模扩大，营业收入稳步增长，应收账款、存货相应增加，应收账款周转率、存货周转率均有所下降。

2、可比上市公司情况分析

可比上市公司	应收账款周转率			
	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
百川股份	6.53	12.32	11.47	12.90
兄弟科技	3.76	6.85	6.43	6.68
西陇科学	4.25	8.01	8.02	8.14
云天化	4.71	8.69	11.17	16.18
六国化工	25.44	35.94	41.93	55.73
醋化股份	3.68	8.20	8.98	11.05
平均值	8.06	13.33	14.67	18.45
发行人	14.60	27.81	27.48	29.09
可比上市公司	存货周转率			
	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
百川股份	3.63	7.28	8.44	10.60
兄弟科技	2.03	4.81	4.80	4.75
西陇科学	3.92	7.66	7.11	7.25
云天化	2.82	4.74	3.43	4.12
六国化工	1.83	4.37	4.40	4.60
醋化股份	5.99	11.17	10.93	13.3
平均值	3.37	6.67	6.52	7.44
发行人	5.04	6.17	5.86	7.86

数据来源：上市公司公告。

受宏观经济等因素的影响，公司和可比上市公司的应收账款周转率、存货周转率总体呈现波动下滑趋势。除 2015 年度、2016 年度由于开发成本的影响导致公司的存货周转率略低于行业平均水平外，从整体而言，公司应收账款管理情况、存货周转能力略优于可比上市公司。

二、盈利能力分析

报告期内，公司营业收入及利润情况如下：

单位：万元、%

项目	2017年1-6月	2016年度		2015年度		2014年度	
		金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅
营业收入	225,718.97	375,507.89	12.84	332,775.07	3.52	321,471.06	7.98
营业成本	156,192.03	284,197.64	1.32	280,501.70	2.45	273,800.49	5.82
营业利润	59,338.40	54,307.70	154.86	21,308.87	33.47	15,965.13	-9.00
利润总额	59,083.15	66,262.43	189.73	22,870.22	28.62	17,780.75	-4.83
净利润	50,625.94	56,304.01	206.30	18,382.17	33.26	13,794.64	-11.17
归属于公司普通股股东的净利润	48,430.65	55,146.36	157.15	21,444.98	28.87	16,640.40	13.92

扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	40,982.56	45,020.97	134.03	19,236.86	26.00	15,267.94	8.72
--------------------------	-----------	-----------	--------	-----------	-------	-----------	------

报告期内，公司利润主要来源于主营业务，随着公司业务规模的扩大，尤其在精细化工领域的发展，公司营业收入及利润呈稳步增长态势。

发行人 2016 年、2017 年 1-6 月净利润较上年同期增长较大的主要原因：一方面，公司通过调整产品结构、加大技术投入和环保投入、加强内控管理、持续降本增效等方式，实现主营业务尤其是精细化工产品规模及盈利能力不断提高；另一方面，受宏观经济波动、市场竞争、内部管理等因素的影响，公司部分细分产品的同行业生产厂商市场竞争力受到影响，导致市场供需变化，引起部分产品（如安赛蜜、甲基麦芽酚、乙基麦芽酚、三氯蔗糖等）量价提升；同时，公司于 2016 年度确认的政府补助等营业外收入金额较上年同期升幅较大。

（一）营业收入分析

1、营业收入总体结构

单位：万元、%

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	223,449.46	98.99	372,201.90	99.12	330,577.70	99.34	317,935.45	98.90
其他业务收入	2,269.51	1.01	3,305.99	0.88	2,197.38	0.66	3,535.61	1.10
合计	225,718.97	100.00	375,507.89	100.00	332,775.07	100.00	321,471.06	100.00

报告期内，公司主营业务突出，主营业务收入占营业收入的 99% 左右。公司生产技术先进，研发储备雄厚，产品系列丰富，客户群体忠诚度高，同时公司也根据下游行业的发展趋势不断进行产品结构升级，并努力开拓既有产品的新应用领域和市场空间，促进了收入的稳定增长。

2、主营业务收入按行业分类

报告期内，公司主营业务收入分行业构成情况如下：

单位：万元、%

行业	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
基础化工	124,701.86	55.81	231,993.12	62.33	243,030.62	73.52	255,831.25	80.47

精细化工	66,578.14	29.80	91,382.77	24.55	58,423.07	17.67	56,534.25	17.78
贸易	28,893.50	12.93	33,923.36	9.11	22,913.18	6.93	-	-
房地产	300.38	0.13	8,210.78	2.21	-	-	-	-
其他	2,975.59	1.33	6,691.87	1.80	6,210.83	1.88	5,569.95	1.75
合计	223,449.46	100.00	372,201.90	100.00	330,577.70	100.00	317,935.45	100.00

报告期内，公司基础化工和精细化工产品销售构成营业收入的主要部分，上述两类产品收入占公司主营业务收入的比重总体超过 80%。其中，精细化工产品营业收入增速较快，主要来自安赛蜜、甲基麦芽酚、乙基麦芽酚、三氯蔗糖的销售；基础化工业务板块营业收入规模总体较为稳定，主要来自于硝酸、硫酸、液氨、双氧水、三聚氰胺等产品的销售。

同时，公司为拓展业务渠道、加快资源整合、丰富销售网络、控制采购成本，于 2015 年下半年始开展贸易业务，并先后设立了南京金之穗化工贸易有限公司、金之穗国际贸易（香港）有限公司等公司从事商品贸易。

3、主营业务收入按产品分类

报告期内，公司主营业务收入分产品构成情况如下：

单位：万元、%

产品	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
硝酸	28,025.61	12.54	44,160.09	11.86	47,581.07	14.39	57,578.70	18.11
三聚氰胺	24,148.63	10.81	48,398.63	13.00	39,837.79	12.05	38,817.18	12.21
硫酸	10,168.85	4.55	20,322.21	5.46	30,382.17	9.19	24,671.37	7.76
液氨	9,725.10	4.35	22,405.16	6.02	24,635.80	7.45	25,028.55	7.87
安赛蜜	19,825.84	8.87	33,415.41	8.98	23,432.34	7.09	21,761.48	6.84
乙基麦芽酚	19,982.89	8.94	29,403.08	7.90	21,847.05	6.61	23,079.43	7.26
碳铵	10,752.49	4.81	19,835.49	5.33	21,473.56	6.50	23,696.87	7.45
新戊二醇	9,443.34	4.23	10,320.45	2.77	17,194.06	5.20	25,593.26	8.05
季戊四醇	7,640.64	3.42	15,424.35	4.14	13,022.32	3.94	14,359.36	4.52
双氧水	12,065.71	5.40	19,262.65	5.18	12,957.40	3.92	5,069.39	1.59
甲基麦芽酚	8,383.61	3.75	12,225.27	3.28	10,309.18	3.12	8,307.56	2.61
甲醛	5,336.94	2.39	8,075.06	2.17	8,619.60	2.61	10,920.88	3.43
三氯蔗糖	17,015.73	7.62	13,406.08	3.60	-	-	-	-
贸易	28,893.50	12.93	33,923.36	9.11	22,913.18	6.93	-	-

产品	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
房地产	300.38	0.13	8,210.78	2.21	-	-	-	-
其他	11,740.22	5.25	33,413.81	8.99	36,372.18	11.00	39,051.42	12.30
合计	223,449.46	100.00	372,201.90	100.00	330,577.70	100.00	317,935.45	100.00

报告期内，公司主营收入稳定增长，但受市场需求变化、产品价格波动、产品结构调整等因素影响，公司的主要产品销售规模呈现一定调整，其中，三氯蔗糖、三聚氰胺、乙基麦芽酚、双氧水、安赛蜜、甲基麦芽酚的营业收入增幅较快；硝酸、液氨、新戊二醇等基础化工的营业收入降幅较大。

4、主营业务收入按区域分类

报告期内，公司主营业务收入分地区构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国内市场	191,510.89	85.71	330,427.75	88.78	301,224.70	91.12	289,867.21	91.17
国外市场	31,938.57	14.29	41,774.15	11.22	29,353.00	8.88	28,068.23	8.83
合计	223,449.46	100.00	372,201.90	100.00	330,577.70	100.00	317,935.45	100.00

公司在不断提高国内市场份额的同时，加强海外市场的拓展力度。报告期内，公司海外销售整体规模增加较快，2014-2016年度累计增幅48.83%，在主营业务收入构成中的比例整体上呈上升趋势。

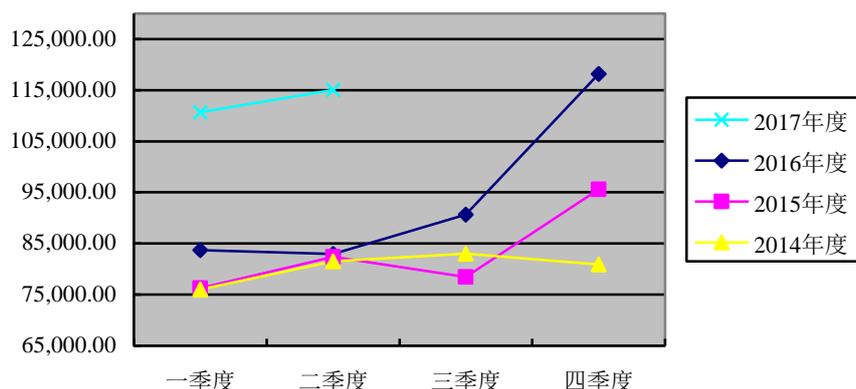
5、营业收入季节性分析

公司所产精细化工产品和基础化工产品用途广泛，下游行业众多，季节性不明显。报告期内，公司各季度营业收入具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一季度	110,672.08	-	83,725.26	22.30	76,272.98	22.92	76,016.86	23.65
二季度	115,046.89	-	82,982.12	22.10	82,415.39	24.77	81,532.00	25.36
三季度	-	-	90,650.19	24.14	78,475.09	23.58	83,018.84	25.82
四季度	-	-	118,150.32	31.46	95,611.61	28.73	80,903.35	25.17
合计	225,718.97	-	375,507.89	100.00	332,775.07	100.00	321,471.06	100.00

数据来源：上市公司公告。



随着公司业务规模的扩大，报告期内，公司各季度营业收入的同期规模总体呈稳中有升趋势，各季度间收入波动较小，公司营业收入波动受季节性因素影响较小。2015年第四季度营业收入增长较快，主要系由于2015年下半年公司新开展的贸易收入增加所致。2016年度第三季度、第四季度营业收入增长较快，主要系由于2016年下半年公司部分产品（主要为精细化工产品）量价齐升，导致收入增长较快所致。

（二）毛利分析

1、毛利构成分析

（1）毛利总体结构

单位：万元、%

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	毛利	比例	毛利	比例	毛利	比例	毛利	比例
主营业务收入	68,867.05	99.05	90,985.68	99.64	51,864.85	99.22	45,272.68	94.97
其他业务收入	659.90	0.95	324.57	0.36	408.52	0.78	2,397.89	5.03
合计	69,526.94	100.00	91,310.25	100.00	52,273.37	100.00	47,670.57	100.00

报告期内，公司主营业务突出，公司毛利主要来自主营业务收入。

（2）主营业务毛利按行业分类

报告期内，公司主营业务毛利按行业分类构成情况如下：

单位：万元、%

行业	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	毛利	比例	毛利	比例	毛利	比例	毛利	比例
基础化工	30,850.56	44.80	48,795.83	53.63	30,424.38	58.66	29,983.87	66.23
精细化工	36,762.20	53.38	39,673.67	43.60	20,733.68	39.98	14,147.59	31.25
贸易	708.39	1.03	664.43	0.73	118.55	0.23	-	-

行业	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	毛利	比例	毛利	比例	毛利	比例	毛利	比例
房地产	114.59	0.17	1,273.24	1.40	-	-	-	-
其他	431.30	0.62	578.51	0.64	588.24	1.13	1,141.22	2.52
合计	68,867.05	100.00	90,985.68	100.00	51,864.85	100.00	45,272.68	100.00

报告期内，公司毛利贡献主要来自基础化工和精细化工，随着业务规模的扩大总体呈上升趋势，其中，精细化工产品的毛利增长较快，2014-2016年度累计增幅180.43%。影响公司毛利波动的主要因素如下：

一、产品结构调整因素。报告期内，公司根据市场行情，不断调整产品结构，开拓新市场、新产品，营业收入规模稳步增长，如2014年正式投产的双氧水、2016年正式投产的三氯蔗糖项目，为公司业绩增长提供了新动力。同时，针对部分业务发展前景较差的基础化工产品，公司主动降低了生产规模。总体而言，报告期内，公司毛利率较高的精细化工产品利润贡献逐步加大。

二、原材料及销售价格波动因素。报告期内，宏观经济增速放缓，主要原材料煤炭等大宗商品价格持续下滑，化工行业整体竞争加剧，大部分化工产品价格呈现下滑趋势。公司的基础化工产品定价随行就市，受宏观经济波动和原材料价格变化影响较大，销售价格变化与行业趋势基本一致，有较大程度波动；公司精细化工产品毛利较高且稳步增长，主要系因为公司在安赛蜜、甲（乙）基麦芽酚产品质量较好，市场中占有率较高，拥有较强的议价能力，且精细化工产品的主要应用领域食品、饮料及医药等下游行业受宏观经济波动较小。

三、产品成本控制因素。报告期内，公司针对外部宏观经济的不利状况，一方面通过加强与供应商紧密合作、开展贸易业务等方式，控制原材料采购成本；一方面通过加大技术创新，加强对现有设备的技术改造，提高生产自动化水平，在提高了产量的同时降低了其他不合理损耗，持续降本增效；另一方面，公司加强信息化流程改造，提高运行效率，降低管理成本。

四、细分行业供需结构变化因素。受宏观经济波动、市场竞争、内部管理等因素的影响，公司部分细分产品的同行业生产厂商市场竞争力受到影响，导致市场供需变化，引起部分产品价格调整。

（3）主营业务毛利按产品分类

报告期内，公司主营业务毛利按产品分类构成情况如下：

单位：万元、%

产品	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	毛利	比例	毛利	比例	毛利	比例	毛利	比例
硝酸	6,345.97	9.21	2,723.73	2.99	795.75	1.53	5,628.63	12.43
三聚氰胺	7,095.17	10.30	16,892.10	18.57	2,385.64	4.60	676.40	1.49
硫酸	7,252.39	10.53	13,606.99	14.96	12,486.21	24.07	7,223.77	15.96
液氨	1,010.21	1.47	1,257.00	1.38	3,090.84	5.96	3,734.67	8.25
安赛蜜	8,992.61	13.06	12,091.21	13.29	6,628.22	12.78	3,515.59	7.77
乙基麦芽酚	13,387.78	19.44	14,503.64	15.94	8,784.73	16.94	7,622.73	16.84
碳铵	1,797.95	2.61	2,526.49	2.78	3,173.73	6.12	2,276.76	5.03
新戊二醇	1,936.86	2.81	1,056.30	1.16	248.84	0.48	1,482.19	3.27
季戊四醇	74.27	0.11	-334.61	-0.37	-101.81	-0.20	1,752.67	3.87
双氧水	2,666.31	3.87	5,043.13	5.54	2,713.25	5.23	705.68	1.56
甲基麦芽酚	4,722.99	6.86	5,942.78	6.53	4,581.78	8.83	2,319.45	5.12
甲醛	-418.54	-0.61	-306.75	-0.34	-91.43	-0.18	783.34	1.73
三氯蔗糖	9,331.58	13.55	6,567.34	7.22	-	-	-	-
贸易	708.39	1.03	664.43	0.73	118.55	0.23	-	-
房地产	114.59	0.17	1,273.24	1.40	-	-	-	-
其他	3,848.52	5.59	7,478.66	8.22	7,050.55	13.61	7,550.79	16.68
合计	68,867.05	100.00	90,985.68	100.00	51,864.85	100.00	45,272.68	100.00

报告期内，公司主营业务收入稳步增长，但受市场需求变化、产品价格波动、产品结构调整等因素影响，公司的主要产品毛利贡献出现一定变化，其中，精细化工产品安赛蜜、甲基麦芽酚、乙基麦芽酚、三氯蔗糖及基础化工产品三聚氰胺、硝酸、硫酸、双氧水毛利贡献增幅明显；基础化工产品液氨、碳铵、季戊四醇毛利贡献下降较大。

(4) 主营业务毛利按区域分类

报告期内，公司主营业务毛利按区域分类构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	毛利	比例	毛利	比例	毛利	比例	毛利	比例
国内市场	51,382.75	74.61	73,378.60	80.65	42,124.17	81.22	38,898.69	85.92
国外市场	17,484.30	25.39	17,607.08	19.35	9,740.69	18.78	6,373.99	14.08
合计	68,867.05	100.00	90,985.68	100.00	51,864.85	100.00	45,272.68	100.00

公司在不断提高国内市场份额的同时,加强海外市场的拓展力度。报告期内,公司国外市场毛利贡献不断提高。

2、毛利率分析

(1) 公司毛利率情况

①报告期内,公司营业收入总体毛利率情况如下:

单位: %

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
主营业务收入	30.82	24.45	15.69	14.24
其他业务收入	29.08	9.82	18.59	67.82
营业收入毛利率	30.80	24.32	15.71	14.83

②报告期内,公司主营业务分行业毛利率情况如下:

单位: %

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
基础化工	24.74	21.03	12.52	11.72
精细化工	55.22	43.41	35.49	25.02
贸易	2.45	1.96	0.52	-
房地产	38.15	15.51	-	-
其他	14.49	8.64	9.47	20.49
主营业务综合毛利率	30.82	24.45	15.69	14.24

③报告期内,公司主营业务分产品毛利率情况如下:

单位: %

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
硝酸	22.64	6.17	1.67	9.78
三聚氰胺	29.38	34.90	5.99	1.74
硫酸	71.32	66.96	41.10	29.28
液氨	10.39	5.61	12.55	14.92
安赛蜜	45.36	36.18	28.29	16.16
乙基麦芽酚	67.00	49.33	40.21	33.03
碳铵	16.72	12.74	14.78	9.61
新戊二醇	20.51	10.24	1.45	5.79
季戊四醇	0.97	-2.17	-0.78	12.21
双氧水	22.10	26.18	20.94	13.92
甲基麦芽酚	56.34	48.61	44.44	27.92
甲醛	-7.84	-3.80	-1.06	7.17
三氯蔗糖	54.84	48.99	-	-
贸易	2.45	1.96	0.52	-
房地产	38.15	15.51	-	-
其他	32.78	22.38	19.38	19.34
主营业务综合毛利率	30.82	24.45	15.69	14.24

报告期内，受市场需求变化、产品价格波动、产品结构调整等综合因素影响，公司综合毛利率呈逐年上升趋势，分别为14.24%、15.69%、24.45%和30.82%，其中精细化工产品毛利率因具有较强竞争力，毛利率稳步增长；基础化工产品定价随行就市，受宏观经济波动和原材料价格变化影响较大，销售价格变化与行业趋势基本一致，波动较大。

（2）可比上市公司情况分析

报告期内，公司与可比上市公司主营业务毛利率比较情况如下表：

单位：%

公司简称	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
百川股份	13.02	12.96	10.22	9.68
兄弟科技	48.14	37.88	25.31	18.44
西陇科学	12.88	14.67	16.47	16.72
云天化	7.41	6.06	13.77	8.93
六国化工	9.45	6.05	11.50	5.54
醋化股份	19.94	20.78	18.37	17.68
平均值	13.02	16.40	15.94	12.83
发行人	30.82	24.45	15.69	14.24

数据来源：上市公司公告。

报告期内，除2015年度受贸易业务影响导致毛利率略低外，公司主营业务的毛利率略总体略高于可比上市公司平均值，主要系产品结构差异及公司精细化工产品毛利率较高所致。公司主营业务的毛利率变化趋势已与可比上市公司基本一致。

（三）期间费用分析

报告期内，公司期间费用金额及其占营业收入的比例情况如下：

单位：万元、%

项目	2017年1-6月		
	金额	占期间费用比	占营业收入比
销售费用	9,398.10	53.80	4.16
管理费用	5,577.48	31.93	2.47
财务费用	2,493.39	14.27	1.10
合计	17,468.97	100.00	7.73
项目	2016年度		
	金额	占期间费用比	占营业收入比
销售费用	21,398.28	63.84	5.70
管理费用	10,906.01	32.54	2.90
财务费用	1,215.24	3.63	0.32

合计	33,519.53	100.00	8.92
项目	2015 年度		
	金额	占期间费用比	占营业收入比
销售费用	16,140.27	51.99	4.85
管理费用	12,275.23	39.54	3.69
财务费用	2,630.50	8.47	0.79
合计	31,046.01	100.00	9.33
项目	2014 年度		
	金额	占期间费用比	占营业收入比
销售费用	16,386.11	54.33	5.10
管理费用	10,499.51	34.81	3.27
财务费用	3,272.51	10.86	1.02
合计	30,158.12	100.00	9.39

报告期内，随着业务规模、资产规模的扩大及融资规模的变化，公司期间费用总体呈上升趋势。

1、销售费用

单位：万元

销售费用	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
运输装卸费	7,914.43	18,418.47	13,542.86	13,749.53
职工薪酬	979.36	1,707.33	1,471.72	1,598.75
差旅费	109.35	226.54	201.04	200.54
广告及业务宣传费	40.32	129.13	306.84	167.95
其他	354.63	916.81	617.82	669.33
合计	9,398.10	21,398.28	16,140.27	16,386.11
销售费用率	4.16	5.70%	4.85%	5.10%

公司销售费用主要由运输装卸费、销售人员的薪酬构成，二者占销售费用的比例超过90%。报告期内，随着业务规模的扩大，运输装卸费、销售人员的薪酬相应增长。

2、管理费用

单位：万元

管理费用	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
职工薪酬	2,414.60	5,117.10	4,746.69	3,715.26
股权激励费用	119.00	374.00	1,782.12	523.00
税金	-	489.08	1,226.84	1,357.12
折旧及摊销	576.65	1,203.50	1,060.36	1,234.16
办公费	189.91	488.48	781.75	579.24

管理费用	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
业务招待费	220.08	517.96	552.25	562.59
修理费	93.20	452.38	312.98	314.83
绿化排污费	78.99	277.31	240.49	347.90
咨询费	96.25	225.52	202.09	265.63
差旅费	220.72	184.65	171.91	104.18
其他	593.95	1,576.03	1,197.75	1,495.57
技术研究开发费	974.14	-	-	-
合计	5,577.48	10,906.01	12,275.23	10,499.51
管理费用率	2.47%	2.90%	3.69%	3.27%

公司管理费用主要由职工薪酬、股权激励费用、税金、折旧及摊销费、办公费、业务招待费等构成。报告期内，随着销售规模的扩大、利润的增长，公司职工薪酬、税金、办公费等管理费用总体呈上升趋势。

随着公司业务规模扩大，资本性支出也有所增加，固定资产折旧及无形资产摊销金额相应增加。

根据2014年第一次临时股东大会，公司实施了限制性股票激励计划，相关股份支付费用计入管理费用，2014年度、2015年度、2016年度、2017年1-6月的股权激励费用分别为523.00万元、778.00万元、374.00万元和119.00万元。

金春无纺布与本公司同受控股股东金瑞投资控制，2015年7月15日，本公司37名职工通过员工持股平台滁州欣金瑞智投资管理中心（有限合伙）以每股1.8085价格向金春无纺布增资24,224,857.00股，同期金春无纺布经评估每股净资产价格为2.223元，应确认为本次股份支付费用金额为10,041,203.23元（ $(2.223-1.8085) * 24,224,857.00$ ）。

3、财务费用

报告期内，公司财务费用明细如下：

单位：万元

财务费用	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
利息支出	1,897.27	3,775.56	4,236.82	4,183.07
减：利息收入	443.51	1,034.26	945.31	987.44
汇兑损失	1,026.55	267.81	199.26	160.30
减：汇兑收益	45.55	1,886.02	937.61	148.01
手续费	58.62	92.15	77.35	64.58
合计	2,493.39	1,215.24	2,630.50	3,272.51
财务费用率	1.10%	0.32%	0.79%	1.02%

随着公司业务规模的扩大，资本性支出及营运资金需求日益扩大，公司通过银行借款及发行公司债券等方式提高融资规模。报告期内，公司财务费用的增长主要系由于平均借款规模的增加及公司债券的发行，利息支出增加所致。2015年度较2014年度财务费用减少主要系由于汇兑收益增加所致。2016年度财务费用较2015年度下降53.80%，主要原因系当期汇率上升导致确认的汇兑收益金额较大。

4、期间费用可比上市公司比较

报告期内，公司与可比上市公司期间费用率比较如下：

单位：%

可比上市公司	2017年1-6月			
	销售费用率	管理费用率	财务费用率	期间费用率
百川股份	3.59	3.86	1.80	9.25
兄弟科技	2.83	15.90	0.54	19.28
西陇科学	4.74	6.01	0.19	10.93
云天化	3.37	2.55	3.71	9.63
六国化工	5.03	4.21	2.52	11.76
醋化股份	2.74	5.12	0.94	8.79
平均值	3.71	6.28	1.61	11.61
发行人	4.16	2.47	1.10	7.73
可比上市公司	2016年度			
	销售费用率	管理费用率	财务费用率	期间费用率
百川股份	3.79	4.43	1.25	9.47
兄弟科技	5.00	12.61	-0.76	16.85
西陇科学	4.91	5.75	-0.05	10.61
云天化	4.25	3.67	3.72	11.64
六国化工	4.29	3.77	2.46	10.52
醋化股份	2.49	6.61	-0.59	8.50
平均值	4.12	6.14	1.01	11.27
发行人	5.70	2.90	0.32	8.92
可比上市公司	2015年度			
	销售费用率	管理费用率	财务费用率	期间费用率
百川股份	2.90	3.99	1.42	8.31
兄弟科技	4.21	8.16	-0.41	11.96
西陇科学	5.22	5.62	0.49	11.33
云天化	5.44	3.88	4.55	13.87
六国化工	2.90	3.91	2.36	9.17
醋化股份	2.48	6.92	0.27	9.67
平均值	3.86	5.41	1.45	10.72

发行人	4.85	3.69	0.79	9.33
可比上市公司	2014 年度			
	销售费用率	管理费用率	财务费用率	期间费用率
百川股份	2.46	2.77	1.96	7.19
兄弟科技	4.00	7.74	-0.16	11.58
西陇科学	6.09	5.52	0.53	12.14
云天化	5.31	4.16	4.36	13.83
六国化工	2.76	3.83	2.95	9.54
醋化股份	2.25	5.58	1.31	9.14
平均值	3.81	4.93	1.83	10.57
发行人	5.10	3.27	1.02	9.39

由于各可比上市公司的发展阶段、经营理念、业务规模、业务模式、客户群体、产品构成等具有较大差别，各可比公司的期间费用率也呈现较大差异。报告期内，公司期间费用率低于可比上市公司平均值，体现了公司较强的费用控制能力和经营管理能力。

（四）非经常性损益对经营成果的影响

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非经常性损益净额	7,448.08	10,125.39	2,208.12	1,372.46
归属于母公司股东的净利润	48,430.65	55,146.36	21,444.98	16,640.40
占归属于母公司所有者的净利润的比重	15.38%	18.36%	10.30%	8.25%

报告期内，非经常性损益净额占归属于母公司股东净利润的比例分别为 8.25%、10.30%、18.36% 及 15.38%。本公司的非经常性损益项目主要包括投资收益、公允价值变动收益、以控股股东控制的其他企业权益工具结算的股份支付、计入营业外收入的政府补助、计入营业外支出的停工损失等事项。

2015 年度较 2014 年度非经常性损益大幅增加，主要系由于公司以控股股东控制的金春无纺布权益工具结算的股份支付费用-1,004.12 万元所致。2016 年度非经常性损益大幅增加，主要原因系子公司金丰投资已完成拆迁清算，根据企业会计准则，专项应付款余额 10,008.22 万元已转入当期损益。

（五）税收优惠情况

1、出口退税

公司自营出口增值税实行“免、抵、退”政策，主要产品出口退税政策如下：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
----	--------------	---------	---------	---------

甲基麦芽酚	13%	13%	13%	13%
乙基麦芽酚	13%	13%	13%	13%
安赛蜜	13%	13%	13%	9%
季戊四醇	13%	13%	13%	9%
三聚氰胺	9%	9%	9%	9%

报告期内，公司各期间出口退税政策对利润的影响如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
免抵退税不得免征和抵扣税额	1,598.12	1,755.52	1,255.72	1,624.83
利润总额	59,083.15	66,262.43	22,870.22	17,780.75
免抵退税不得免征和抵扣税额占利润总额的比例	2.70	2.65	5.49	9.14

报告期内，公司出口业务总体规模相对较小，出口退税政策变化对公司盈利能力的负面影响较小。

2、增值税

根据财政部、国家税务总局《关于若干农业生产资料免征增值税政策的通知》（财税【2001】113号），发行人及其控股子公司2015年1-8月销售碳铵免征增值税。

根据《财政部国家税务总局关于暂免征收尿素产品增值税的通知》（财税【2005】87号）规定，发行人及其控股子公司2015年1-8月销售尿素免征增值税。

根据《关于对化肥恢复征收增值税政策的通知》（财税【2015】90号）规定，尿素及碳铵产品自2015年9月1日起按13%税率征收增值税。

3、企业所得税

根据《高新技术企业认定管理办法》，2009年发行人被认定为安徽省第二批高新技术企业，自2009年起连续三年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按15%的税率征收企业所得税。2012年6月29日，发行人通过高新技术企业复审，并取得高新技术企业证书，自2012年起连续三年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按15%的税率征收企业所得税。2015年6月19日，发行人通过高新技术企业重新认定，并取得高新技术企业证书（证书编号：GR201534000188），自2015年起连续三年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按15%的税率征收企业所得税。

根据财政部、国家税务总局、国家发展改革委员会《关于公布节能节水专用

设备企业所得税优惠目录（2008年版）和环境保护专用设备企业所得税优惠目录（2008年版）的通知》（财税【2008】115号）、来安县地方税务局《税务事项通知书》（来地税通【2015】16号、来地税通【2015】21号、来地税通【2015】22号，来地税通【2016】25号，来地税通【2017】14号），公司2014年度、2015年度和2016年度节能节水、环境保护、安全生产专用设备采购抵免企业所得税分别为2,100,137.04元、841,918.90元和2,085,994.60元。

根据《关于印发企业研究开发费用税前扣除管理办法（试行）的通知》（国税发【2008】116号）、《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税【2015】119号）及来安县地方税务局《来安县地方税务局税务事项通知书》（来地税通【2015】15号，来地税通【2016】14号，来地税通【2017】13号），公司2014年度、2015年度和2016年度技术开发费加计扣除分别为31,673,270.06元、35,848,309.31元和37,526,570.82元。

2014-2016年度，公司享受的所得税收优惠具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2016年度	2015年度	2014年度
专用设备抵免企业所得税	208.60	84.19	210.01
高新技术企业所得税优惠	5,227.26	2,560.54	2,112.82
研发费用加计扣除金额	3,752.66	3,584.83	3,167.33
研发费用加计扣除所得税优惠	562.90	537.72	475.10
所得税优惠合计	5,998.76	3,182.46	2,797.93
净利润	56,304.01	18,382.17	13,794.64
所得税优惠占净利润的比例（%）	10.65	17.31	20.28

三、现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
一、经营活动产生的现金流量净额	31,841.10	93,057.88	51,795.02	37,151.85
二、投资活动产生的现金流量净额	21,617.74	-89,834.19	-28,205.28	-50,612.42
三、筹资活动产生的现金流量净额	-36,086.63	-6,936.51	-26,661.90	11,209.99
四、汇率变动对现金的影响额	-978.68	1,680.78	445.89	-10.38
五、现金及现金等价物净增加额	16,393.53	-2,032.04	-2,626.27	-2,260.97
六、期末现金及现金等价物的余额	60,895.51	44,501.98	46,534.03	49,160.30
净利润	50,625.94	56,304.01	18,382.17	13,794.64
盈利现金比率（倍）	0.63	1.65	2.82	2.69

（一）经营活动产生的现金流量分析

报告期内，随着业务规模的扩大，公司经营活动产生的现金流量净额呈逐年增长态势。2015年度经营活动产生的现金流量净额较2014年度增加14,643.17万元，增幅39.41%，主要系公司2015年度增加以票据结算供应商货款的比例，减少了经营性现金支付，导致经营活动现金流出下降所致。2016年度经营活动产生的现金流量净额较2015年度增加41,262.86万元，增幅79.67%，主要系公司2016年营业收入及销售回款增加所致。

报告期内，公司与可比上市公司的盈利现金比率对比情况如下：

财务费用	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
百川股份	2.34	2.31	7.44	5.60
兄弟科技	-0.10	0.62	2.22	2.35
西陇科学	-1.63	0.12	1.33	1.28
云天化	-0.83	-0.52	14.75	-
六国化工	-	-2.73	4.26	-1.76
醋化股份	-0.35	1.33	1.62	1.46
平均值	-0.09	0.19	5.27	1.49
发行人	0.63	1.65	2.82	2.69

数据来源：上市公司公告。

注：盈利现金比率=经营活动现金流量净额/净利润。为防止影响可比性，若当期经营活动现金流量净额和净利润均为负数，则以零表示。

报告期内，除2015年度由于云天化、百川股份盈利现金比率显著较高而导致公司的盈利现金比率较低外，公司的盈利现金比率整体优于可比上市公司的平均值，公司经营活动现金流状况整体较好、盈利质量较高。

（二）投资性活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流主要由购买理财产品、委托贷款、投资参股、购置固定资产等形成。

2015度较2014年度投资活动产生的现金流量净额增加2.24亿元，主要系公司2015年度收回1.79亿元委托贷款所致。2016度较2015年度投资活动产生的现金流量净额减少6.16亿元，主要系本期购买银行理财产品等投资金额增加所致。2017年1-6月投资活动产生的现金流量净额较大，主要系由于2017年5月公司转让控股子公司华尔泰及其子公司全部股权所致。

（三）筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流主要由银行借款、分配股利、股份回购等形成。

2015年度较2014年度筹资活动产生的现金流量净额减少3.79亿元，主要系公司偿还了部分银行贷款所致。2016年度较2015年度筹资活动产生的现金流量净额增加1.97亿元，主要系公司银行贷款增加所致。2017年1-6月筹资活动产生的现金流量净额较小，主要系本期归还到期应付债券及现金分红所致。

四、资本性支出

（一）最近三年及一期资本性支出情况及其影响

最近三年，发行人购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金分别为26,125.88万元、22,069.20万元、51,884.68万元及32,800.21万元，累计支出达132,879.98万元，发行人的资本性支出主要用于5,000吨/年安赛蜜项目、年产15万吨双氧水项目、供热系统节能减排改造项目、3万吨/年三聚氰胺、60万吨/年硫磺制酸、15万吨/年硝酸、年产500吨三氯蔗糖项目、年产20万吨双氧水项目、年产1500吨三氯蔗糖项目、光伏电站项目、合成氨改造工程及其他技改项目等。

（二）未来可预见的资本性支出及对公司的影响

截至募集说明书签署之日，除本次发行募投项目（项目计划总投资72,747.69万元）外，发行人可预见的重大资本性支出计划如下：

单位：万元

项目	金额	依据
来安县金弘新能源科技有限公司 40MW 光伏电站（一期）	15,204.85	第四届董事会第十二次决议
来安县金弘新能源科技有限公司 40MW 光伏电站（二期）	11,000.00	公司预计
三期化工园区土地（约 500 亩）	3,870.00	公司预计
固废处理设施建设	5,500.00	公司预计
技改支出、基建投入等其他支出	8,000.00	公司预计
合计	43,574.85	

五、报告期会计政策变更、会计估计变更和会计差错更正情况

（一）重要会计政策变更

1、2014 年度

2014 年 1 月至 7 月，财政部发布了《企业会计准则第 2 号——长期股权投资

资》(修订)、《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》(修订)、《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》(修订)、《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》(修订)、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》(修订)、《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》、《企业会计准则第 40 号——合营安排》、《企业会计准则第 41 号——在其他主体中权益的披露》等 8 项会计准则。除《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》(修订)在 2014 年年度及以后期间的财务报告中使用外,上述其他会计准则于 2014 年 7 月 1 日起施行。

本公司于 2014 年 7 月 1 日开始执行前述除金融工具列报准则以外的 7 项新颁布或修订的企业会计准则,在编制 2014 年年度财务报告时开始执行金融工具列报准则,根据要求对本公司财务报表重新列报,并对财务报表的比较数据进行追溯调整。本次执行前述会计准则涉及资产负债表列报调整事项如下:

《企业会计准则第 30 号——财务报表列报(2014 年修订)》将与资产相关的政府补助列报于递延收益项目,本公司原将递延收益在其他非流动负债中列报,现将其单独列报在递延收益项目,该会计政策变更调增 2013 年末合并及母公司财务报表递延收益分别为 39,958,319.00 元、9,338,166.67 元,调减其他非流动负债分别为 39,958,319.00 元、9,338,166.67 元。

2、2016 年度

根据《增值税会计处理规定》(财会【2016】22 号)的要求,全面试行营业税改征增值税后,“营业税金及附加”科目名称调整为“税金及附加”科目,将原在管理费用中列示的房产税、土地使用税、车船税、印花税等相关税费,调整至“税金及附加”,该规定自 2016 年 5 月 1 日起施行。

3、2017 年 1-6 月

据财政部 2017 年 5 月 10 日发布的关于印发修订《企业会计准则第 16 号——政府补助》的通知(财会【2017】15 号)的规定,与企业日常活动相关的政府补助,应当按照经济业务实质,计入“其他收益”或冲减相关成本费用。与企业日常活动无关的政府补助,应当计入营业外收支。该规定自 2017 年 6 月 12 日起实施,对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理,对 2017 年 1 月 1 日至新准则施行日之间新增的政府补助根据新准则进行调整。

(二) 重要会计估计变更

报告期内，公司无会计估计变更事项。

（三）前期会计差错更正情况

报告期内，公司无前期会计差错更正事项。

六、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项情况

（一）对外担保

截至 2017 年 6 月 30 日，发行人及合并报表范围内子公司正在履行的重大担保合同如下：

		担保：万元						
担保方	被担保方	担保合同情况			期末实际担保余额情况			是否履行完毕
		金额	起始日	到期日	金额	起始日	到期日	
本公司	华尔泰	9,800.00	2013.02.22	2018.02.27	1,837.50	2013.02.27	2018.02.24	否
本公司	华尔泰	5,000.00	2012.12.20	2020.12.17	200.00	2013.01.31	2020.01.31	否
					2,000.00	2013.01.31	2020.01.31	
本公司	华尔泰	3,000.00	2013.01.09	2018.01.09	136.91	2013.02.27	2018.02.24	否
本公司	华尔泰	2,000.00	2013.01.11	2018.01.11	1,250.00	2013.02.27	2018.02.24	否
本公司	华尔泰	7,000.00	2015.11.30	2018.11.30	1,000.00	2017.02.16	2017.08.16	否
					1,000.00	2017.03.17	2017.08.08	
					1,000.00	2017.03.21	2017.09.21	
合计		26,800.00			8,424.41			

针对上述担保，2017 年 5 月 31 日，公司与尧诚投资签署了《股权质押反担保合同》，尧诚投资将其持有华尔泰 51% 股份（12,693.90 万股）质押给公司，为上述担保提供反担保，待华尔泰将主债务合同项下的全部债务偿还完毕且公司于保证合同项下的担保责任全部终止或解除时，该等股份质押予以解除。

同时，因南京金之穗拟向塞拉尼斯（中国）投资有限公司南京分公司、赛拉尼斯（上海）国际贸易有限公司采购冰醋酸、酒精、醋酐等产品，金禾实业于 2016 年 6 月 1 日向塞拉尼斯（中国）投资有限公司南京分公司、赛拉尼斯（上海）国际贸易有限公司出具履约担保函，为南京金之穗日常采购业务合同提供履约担保，担保方式为连带责任保证，担保额度为人民币 1,500 万元，担保函有效期至 2017 年 12 月 31 日。截至募集说明书签署之日，南京金之穗未与塞拉尼斯（中国）投

资有限公司南京分公司、赛拉尼斯(上海)国际贸易有限公司发生采购贸易，本担保函担保的主债权金额为0。

（二）主要资产抵押事项

截至2017年6月30日，发行人及其控股子公司的主要资产存在以下抵押的情形：

金禾实业						
序号	抵押权人	合同编号	担保物	担保方式	主债权期限	担保期限
1	来安县财政局	-	总价值960万元的机器设备【注】	抵押	2006年4月15日至2021年4月14日	主债权届满之日起两年

【注】根据发行人2016年审计报告，截至2016年12月31日，该机器设备账面价值为46.98万元。

（三）重大期后事项

2017年8月8日，发行人第四届董事会第二十二次会议审议通过《关于参与设立产业投资基金的议案》，拟以自有资金4,000万元参与投资设立江苏走泉天汇苏民投健康产业基金（有限合伙），截至募集说明书签署之日，发行人尚未出资。

除上述事项以外，截至募集说明书签署之日，公司不存在需要披露的其他重大期后事项。

（四）重大诉讼

1、关于发行人涉嫌侵犯Celanese美国专利调查的进展情况

2016年11月22日，美国国际贸易委员会（以下简称USITC）决定对高效甜味剂（High-Potency Sweetener）发起337调查。该调查申请由美国塞拉尼斯公司、美国塞拉尼斯销售公司、塞拉尼斯IP匈牙利Bt（以下合称“塞拉尼斯”或“Celanese”）于2016年10月26日依据《美国1930年关税法》第337节规定向美国国际贸易委员会提出，指控中国企业对美出口、在美进口或是在美销售的高效甜味剂侵犯了其在美注册有效的专利权，请求美国国际贸易委员会发布普遍排除令及禁止令。金禾实业、苏州浩波科技股份有限公司（以下简称“苏州浩波”）、北京维多化工有限公司（以下简称“北京维多”）被列为被告。

2017年2月2日，申请人Celanese向ITC提出动议申请“撤诉并申请终结本案的调查程序”；2017年3月1日，主审本案的行政法官做出初裁，驳回了申请人要求延期审理的动议但是裁定准许申请人撤诉并终止本案调查程序。没有任

何一方针对行政法官的初裁提出上诉；美国国际贸易委员会决定不再审查行政法官做出的初裁。本案调查程序至此终结。

2、美国国际贸易委员会 337 调查事项对发行人业务经营和财务状况的影响

(1) 美国国际贸易委员会 337 调查事项预计对发行人业务经营的影响

根据 USITC 程序规则和继往案例形成的先例，337 调查案件通常会在 ITC 行政法官指定的未来 16 个月内审理完毕。除了开庭审理之外，原告也可能在调查取证发现被告不侵权之后主动撤诉；涉案当事人也可以在开庭前以和解方式结案；在证据开示之后，如果任何一方当事人认为涉案的事实已经非常清楚，不存在事实认定方面的争议，还可以申请行政法官对涉案法律问题直接进行“即决裁决”。因此，本案也有可能在开庭审理前以其他方式提前结案。

根据塞拉尼斯向 USITC 提交的诉讼申请，塞拉尼斯请求 USITC 对 3 家中国公司生产的安赛蜜产品发布普遍排除及禁止令。若万一出现败诉情况，则金禾实业、苏州浩波、北京维多所生产的安赛蜜产品和含有上述 3 家中国公司所生产的安赛蜜的产品不能进入美国市场，以及禁止通过分销、出售或其他转让方式，使得 3 家中国公司所生产的安赛蜜产品在美国境内运输或装运库存。

(2) 美国国际贸易委员会 337 调查事项预计对发行人财务状况的影响

①报告期内，发行人出口至美国的安赛蜜销售情况如下：

单位：万元

产品	2016年度	2015年度	2014年度
安赛蜜销售收入	33,415.41	23,432.34	21,761.48
其中，出口至美国	3,599.99	1,674.07	1,902.91
占比（%）	10.77	7.14	8.74
主营业务收入合计	372,201.90	330,577.70	317,935.45
占比（%）	0.97	0.51	0.60

②报告期内，发行人出口至美国的安赛蜜销售毛利情况如下：

单位：万元

产品	2016年度	2015年度	2014年度
安赛蜜销售毛利	12,091.21	6,628.22	3,515.59
其中，出口至美国	1,182.39	499.14	353.88
占比（%）	9.78	7.53	10.07
主营业务毛利合计	90,985.68	51,864.85	45,272.68
占比（%）	1.30	0.96	0.78

报告期内发行人出口至美国的安赛蜜产品销售金额、销售毛利均占比较小，本次 337 事项调查结果对发行人经营及财务状况不具有重大影响。

3、发行人的应对措施

(1) 诉讼应对措施

针对美国国际贸易委员会 337 调查事项，发行人第一时间委托美国美亚博律师事务所（Mayer Brown LLP）和北京市竞天公诚律师事务所（Beijing Jingtian & Gongcheng Law Firm）相关律师组成本案律师团队作为其代理律师向美国国际贸易委员会申报应诉。发行人 337 调查事项委托律师已于 2016 年 12 月 19 日向 USITC 正式提交答辩状。

根据该案代理律师出具的关于 337 调查事项的进展情况说明，根据其目前已经掌握的信息，其具有很强的抗辩理由相信金禾实业生产并销往美国市场的增效甜味剂一乙酰磺胺酸钾（安赛蜜/Ace-K）的产品及生产工艺并未侵犯塞拉尼斯名下“016 专利”。

(2) 经营应对措施

针对可能存在的败诉情况，金禾实业认为，本次诉讼结果对公司安赛蜜产品的经营不存在重大影响，具体原因如下：

①公司出口至美国市场的安赛蜜产品销售收入及利润贡献占比较小，对公司经营及财务状况不具有重大影响；

②目前，公司安赛蜜产能及销量在全球处于领先地位，客户遍布全球；

③塞拉尼斯的子公司德国 Nutrinova 为公司主要竞争对手之一，产能有限，约 3500 吨/年，目前处于满产满销阶段，若公司退出美国市场，被塞拉尼斯获取，那么塞拉尼斯可能会减少其他市场的销售。公司则会继续致力于全球市场的开拓，实现相关产品生产经营的平稳过渡，以取得除美国市场客户外的国际客户和市场，降低美国市场的可能影响。

除上述事项外，截至募集说明书签署之日，公司不存在需要披露的其他重大期后事项。

七、公司未来发展展望及战略规划

公司将坚持走基础化工产品、精细化工产品多元一体的产品布局方向，以技术创新为依托，发挥公司循环经济、高效运营和持续创新三大优势，提高产业协同优势，专注于品质和服务的提升，使公司成为一家依托生物和化学技术，为食品饮料、日用消费、医药健康、农业环保等领域客户持续提供高性价比服务并在

多个细分领域具有龙头地位的企业，实现公司的持续发展。

（一）基础化工

公司基础化工业务经过多年发展，已经占据了重要的市场地位。近年来，宏观经济环境复杂多变，煤炭等大宗商品价格波动较大，安全环保生产要求不断提高，部分产能落后的中小型企业已逐步被淘汰，基础化工企业逐渐趋于集中。公司在此期间将基于产业链的延伸和衔接，通过技术改进、加强管理、开发新产品、发展循环经济等方式，不断优化公司的生产工艺，控制成本，确保安全环保生产，力求基础化工业务稳中求进，为公司持续发展搭建了良好的产业发展平台。

（二）精细化工

精细化工产品是公司未来业绩增长的重要支撑点和利润突破点，精细化工产品的高附加值有利于促进公司盈利能力的稳步提升。目前，公司已是安赛蜜、甲（乙）基麦芽酚市场的全球最大生产商和销售商。同时，公司依托技术、原料优势，正在积极开拓新的产品领域，此次募投项目三氯蔗糖及吡啶盐项目实施后，将进一步丰富公司现有产品结构，延伸产业链条，并以此为契机介入食品饮料、医药健康等行业领域。

公司将积极引导行业竞争格局，并通过技术革新和工艺路线优化，提高产品生产效率，降低生产成本，以综合竞争优势在市场中获得话语权，获取优质客户的信赖，进一步提高产品的市场占有率。继续强化产品的质量体系建设，提高产品质量，提高客户满意度；加强品牌建设，提升企业品牌在客户中的认知度，以产品价格优势、质量优势、品牌优势努力维护公司产品的市场地位。

（三）未来可能影响公司盈利能力连续性和稳定性的主要因素

未来可能影响公司盈利能力连续性和稳定性的主要因素，详见本募集说明书“第三章 风险因素”。

第八章 本次募集资金运用

一、本次募集资金运用概况

(一) 本次募集资金规模及投向

经公司2016年3月17日第四届董事会第二次会议及2016年4月5日第二次临时股东大会审议表决通过本次公开发行可转换公司债券的议案，本次公开发行可转债拟募集资金不超过人民币6亿元（含6亿元），本次发行可转债募集的资金总额扣除发行费用后拟投资于年产400吨吡啶盐项目和年产1,500吨三氯蔗糖项目，项目实施主体为本公司。

本次公开发行可转债募集的资金总额扣除发行费用后拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目品种	项目总投资	拟投入募集资金	实施主体
1	年产400吨吡啶盐项目	吡啶盐	26,527.49	20,000.00	金禾实业
2	年产1,500吨三氯蔗糖项目	三氯蔗糖	46,220.20	40,000.00	金禾实业
合计			72,747.69	60,000.00	

如募集资金到位时间与项目进度不一致，公司将依据项目的实际情况以其他资金先行投入，募集资金到位后再予以置换。若本次发行实际募集资金净额低于拟投入项目的资金额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目需要调整投资规模，募集资金不足部分由公司自筹解决。

(二) 募集资金投资项目的备案及环保批复情况

序号	项目名称	备案单位	备案情况	环保审批情况
1	年产400吨吡啶盐项目	滁州市发展和改革委员会	滁州市发展改革委项目备案表（滁发改备案【2015】121号）	滁州市环境保护局《关于〈安徽金禾实业股份有限公司年产400吨吡啶盐项目环境影响报告书〉的批复》（滁环【2015】648号）
		滁州市发展和改革委员会	滁州市发展改革委关于安徽金禾实业股份有限公司年产400吨吡啶盐项目节能评估报告书的批复（滁发改审批【2015】91号）	
		滁州市安全生产监督管理局	危险化学品建设项目安全条件审查意见书（滁安监危化项目安条审字【2015】9号）	
2	年产1,500吨三氯蔗糖项目	滁州市发展和改革委员会	滁州市发展改革委项目备案表（滁发改备案【2015】122号）	滁州市环境保护局《关于〈安徽金禾实业股份有限公司年产1500吨三氯蔗糖项目环境影响报告书〉的批复》（滁环【2015】648号）
		滁州市发展和改革委员会	滁州市发展改革委关于安徽金禾实业股份有限公司年产1500吨三氯蔗糖项目节能评估报告书的批复（滁发改审批【2015】91号）	

		氯蔗糖项目节能评估报告书的批复（滁发改审批【2015】64号）	三氯蔗糖项目环境影响报告书>的批复》（滁环【2015】650号）
	滁州市安全生产监督管理局	危险化学品建设项目安全条件审查意见书（滁安监危化项目安条审字【2015】8号）	

二、本次募集资金投资项目的可行性与必要性

（一）募投项目实施的可行性

1、国家产业政策支持

目前，精细化工已成为中国化学工业中一个重要的独立分支和新的经济效益增长点。近年来，中国十分重视精细化工的发展，高度重视食品添加剂行业的发展，提出了众多产业支持政策。《食品工业“十三五”发展规划》指出将鼓励产业集聚发展，引导食品加工企业向产业园区集聚；推进重点行业兼并重组，培育壮大自主品牌。《国家产业结构调整目录（2011）（2013修订）》鼓励允许“安全型食品添加剂、饲料添加剂”和“高效、安全、环境友好的农药新品种、专用中间体”的研发和生产。国民经济建设急需的化工新材料及中间体、新型专用化学品等高端石化化工产品以及电子化学品、食品添加剂、饲料添加剂、水处理化学品、环保型塑料添加剂等高性能、环境友好、本质安全的新型专用化学品已成为高端石化化工产品发展重点。

2、符合国内精细化工行业发展方向

精细化工是当今化学工业中最具活力的新兴领域之一，是新材料的重要组成部分。精细化工产品种类多、附加值高、用途广、产业关联度大，直接服务于国民经济的诸多行业和高新技术产业的各个领域。大力发展精细化工已成为世界各国调整化学工业结构、提升化学工业产业规模和扩大经济效益的战略重点。

国内精细化工企业数量庞大，但生产规模普遍偏小，技术相对落后，环境污染严重，大型精细化工企业较少，而且由于精细化工产品具有多品种、小批量，生产上又经常需要更换或更新品种的特点，因而要求企业必须具有随市场需求调整生产的高度灵活性，在生产上需要采用多品种综合的生产流程和多用途多功能的生产装置，以便在生产成本上把握优势，从而导致行业内企业优胜劣汰，未来精细化工行业将向拥有规模优势与技术优势的大企业集中。本次拟投资的吡啶盐和三氯蔗糖项目将充分利用公司多品种多用途的生产装置与领先的技术等优势，继续大力发展精细化工产品，扩大企业规模，在行业内抢得市场先机。

3、公司自身优势明显

(1) 成本优势

公司主要从事精细化工产品和基础化工产品的生产和销售，公司已形成了完整的化工产品产业链，可以通过现有的生产装置与产品降低产品成本，比如吡啶盐的主要原材料为公司现有主要产品之一甲基麦芽酚，相对于其他企业具有很强的成本优势。

(2) 技术优势

公司通过多年市场需求调查，已投入相关资源进行内部研究开发，比如2016年上半年公司完成了年产500吨三氯蔗糖项目的建设，标志着公司研发的第五代甜味剂三氯蔗糖全套生产流程及系统试产成功，意味着公司已经掌握了成熟的产品制备技术，具有技术领先优势。

(3) 客户优势

公司经过多年发展，凭借行业地位、领先技术、产品质量等优势拓展了一批优质客户，并与其建立了广泛的合作关系，具有客户优势。

(二) 募投项目实施的必要性

1、落实产业政策，满足市场变化的需求

随着社会分工的深入以及生产技术的进步，一些医药中间体生产逐渐从医药企业生产中分离出来，转交给精细化工企业生产。而且近年来，美国和欧洲的许多大制药公司从节省生产成本的层面考虑，将其医药中间体的生产逐渐向发展中国家转移，直接从发展中国家进口质量可靠的医药中间体。鉴于多年累积的技术优势和未来医药市场的巨大需求，我国医药中间体行业蕴藏着巨大的发展潜力。吡啶盐作为第三代治疗胃溃疡新药泮托拉唑的中间体，也将面临巨大的市场需求。

随着科技的发展和消费意识的转变，人们对人工合成低热值、高甜度甜味剂的需求正在不断地增加，更为安全卫生、品质上乘、风味自然的产品势必取代老一代的产品。三氯蔗糖具有与蔗糖风味相似、安全性能高、保健性能强的特点，顺应了国内国际消费市场的需求，市场潜力广阔。

2、满足产业结构调整，产业转型升级的要求

公司主要从事精细化工产品和基础化工产品的生产和销售。我国基础化工行

业竞争充分，行业内生产企业众多，市场集中度较低，行业利润率普遍较低，环保压力日益凸显。而精细化工相对基础化工具有产品品种多，技术密集度高，产品附加值较高，行业利润率较高等特点。公司最近几年基础化工产品销售收入虽然所占比重较高，但毛利率整体较低；而精细化工产品虽然销售收入所占比重相对较小，但对利润的贡献度较高。本次拟投资建设吡啶盐和三氯蔗糖项目将有利于公司精细化工产业发展，进一步提升公司在行业内技术实力，扩大市场规模，进一步延伸公司精细化工产业链，进而提高公司盈利能力。

3、丰富公司产品结构，推动公司快速发展

经过多年发展，公司已成为规模较大的甜味剂安赛蜜生产商之一，具有较强的市场竞争力和话语权。公司一直将技术工艺、产品质量作为企业发展的生命线，多年内在市场享有良好的口碑。

随着技术工艺的改进和市场消费需求的变化，公司的产品品种、产能及产量已不能与目前市场发展方向相匹配，为进一步优化产品结构、丰富产品品种，满足未来市场发展需求，巩固和提高公司目前现有的市场地位，开发新产品、扩大产能已成为本公司发展的必经之路。本次募投项目投产后，公司将在打开医药中间体市场、巩固并扩大市场份额的同时，将这些项目培育成新的利润增长点，使企业获得持续快速发展的动力，推动公司快速发展。

三、本次发行募集资金投资项目简介

本次公开发行可转债拟募集资金不超过人民币6亿元（含6亿元），本次发行可转债募集的资金总额扣除发行费用后拟投资于以下项目：

（一）年产 400 吨吡啶盐项目

1、产品分析

医药行业需要用到大量的化学产品，原本这些化学产品都是由医药企业自行研发生产，随着社会的分工和行业技术的进步，医药行业开始将一些医药中间体转交给化工企业生产。医药中间体是一种用于药品合成工艺过程中的一些化工原料或化工产品，这种化工产品，不需要药品的生产许可证，在普通的化工厂即可生产，只需达到一定的标准级别，即可用于药品的合成。

吡啶盐本身作为一种医药中间体，一般与苯并咪唑联合生产新一代胃药泮托拉唑。泮托拉唑是德国百克顿公司（BykGulden）于1994年上市的质子泵抑制剂

(PPI)，商品名为潘妥洛克，在美国由惠氏制药（Wyeth Ayerst Laboratories Inc）以Protonix商品名上市销售，是一种专门用于治疗消化性溃疡急性出血的药物。

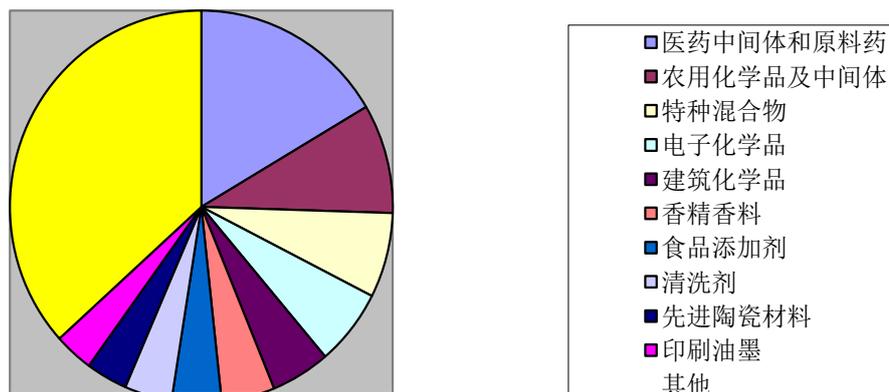
上消化道出血是消化系统疾病中最常见的急症之一，其病因主要有消化性溃疡、急性胃粘膜损害、食管胃底静脉曲张破裂、肿瘤等。泮托拉唑是质子泵抑制剂中的一种，质子泵抑制剂是目前治疗消化性溃疡最先进的一类药物，它通过高效快速抑制胃酸分泌和清除幽门螺旋杆菌而达到快速治愈溃疡的目的。泮托拉唑目前在国内是医保类非处方药，适用于十二指肠溃疡、胃溃疡急性胃粘膜病变、复合性胃溃疡等急性上消化道出血的治疗，该药常用的形式有片剂，胶囊以及注射剂。

2、市场分析

（1）医药中间体市场前景

随着社会分工的深入以及生产技术的进步，一些医药中间体生产已逐渐从医药企业生产中分离出来，由化工企业生产，医药中间体行业目前已成为精细化工行业一大新兴产业。近年来，美国和欧洲的许多大制药公司从节省生产成本的层面考虑，将其医药中间体的生产逐渐向发展中国家转移，直接从发展中国家进口质量可靠的医药中间体。在全球范围内，目前中国、印度等发展中国家是这一新兴产业最重要也是发展最快的地区。这都给我国的医药中间体生产企业带来了极好的商机，由于多年累积的技术优势和未来医药市场的巨大需求，我国医药中间体行业蕴藏着巨大的发展潜力。

我国医药行业每年约有2,000多种原料及中间体需要精细化工企业配套生产，年需求量在250万吨以上。经过30多年的发展，我国医药生产所需的化工原料和中间体基本能够国内配套生产，只有少部分需要进口，而且由于我国资源比较丰富，原材料价格较低，医药中间体产品大量出口，我国医药中间体主要的出口欧盟、北美、中东、东南亚等国家。



数据来源：wind 资讯

(2) 消化系统用药市场前景

消化性溃疡是一种常见的消化系统慢性病，该病具有诊治容易、易反复发作的特点。当前，治疗消化性溃疡的药物种类越来越多，主要有质子泵抑制剂、抗酸药、胃黏膜保护剂、H₂受体阻断剂及中成药。其中，质子泵抑制剂是目前临床上抑酸作用最强、疗效最好的一类药物。泮托拉唑是继奥美拉唑、兰索拉唑之后在全球第3个上市的质子泵抑制剂，该药具有较高的选择性和生物利用度，在临床治疗中以高度的安全性受到医生和患者的认可，从而推动了产品市场的增长。

据全球畅销药数据，2011年全球质子泵抑制剂排名前六位品种是：埃索美拉唑销售额49.7亿美元、雷贝拉唑26.8亿美元、泮托拉唑18.9亿美元、兰索拉唑16.4亿美元、奥美拉唑9.9亿美元、右兰索拉唑2.2亿美元。¹²

据国内22个城市样本医院数据，在前100位产品排名中，有4个质子泵抑制剂产品挤进前50强，且销售额均过5亿元。其中，奥美拉唑排名第10位，泮托拉唑排名第14位，兰索拉唑排名第22位，埃索美拉唑排名第49位。在我国质子泵抑制剂市场中，同时有4个销售额过5亿元的产品，这一现象国际少有，说明抗消化性溃疡药有着巨大的市场潜力。据国内22个城市样本医院数据，目前我国上市的质子泵抑制剂有6个，分别是奥美拉唑、泮托拉唑、兰索拉唑、埃索美拉唑、雷贝拉唑、艾普拉唑。2012年销售额排名前3位产品是：奥美拉唑9.7亿元、泮托拉唑8.9亿元、兰索拉唑7.7亿元，市场占比分别为28.0%、25.0%和22.0%，前3位产品占整体市场75.0%。其它三个产品埃索美拉唑5.4亿元、雷贝拉唑3.0亿元、艾普

¹²数据来源：2014年3月24日《今日医药咨询》之《奥美拉唑洋品牌风光不再 泮托拉唑演绎精彩》

拉唑0.24亿元¹³。

(3) 吡啶盐市场前景

医药中间体产品应用领域较为广泛，近年发展十分迅速。目前，以吡啶盐为中间体的泮托拉唑已被欧美市场认可并且逐步占领了主流胃药市场，但受制于现有生产技术，泮托拉唑售价较高，限制了泮托拉唑的在国内及发展中国家的普及。以奥美拉唑为例，目前奥美拉唑零售价格约为20元每盒，每盒14颗，而泮托拉唑价格约为50元左右每盒，每盒7颗，相对于上一代胃药奥美拉唑是其数倍。中国作为世界人口第一大国，胃病患者数量众多，消化用药市场前景广阔，但由于目前泮托拉唑售价相对较高，很多胃病患者在经济上还无法负担。未来，随着技术的进步和医药专利的到期，泮托拉唑价格可能会逐步下降，加上治疗效果又比奥美拉唑要好，普通胃病患者也将优先使用泮托拉唑，加速泮托拉唑在胃药市场的普及，泮多拉唑将会有有一个巨大的市场空间，随之对吡啶盐的需求也会放大。

在国内市场方面，截至目前，我国拥有泮托拉唑原料药生产核准批文的厂家共有8家，该8家原料药生产厂家直接采购吡啶盐。作为公司的直接客户，该8家生产企业及其2015年度需求情况具体如下：

序号	公司名称	需求量（吨）
1	锦州九泰药业有限责任公司	15
2	江苏诚信药业有限公司	10
3	浙江华纳药业有限公司	10
4	湖南迪诺制药有限公司	4
5	桂林华信制药有限公司	2
6	成都天台山制药有限公司	5
7	济南明鑫制药股份有限公司	2
8	辽宁诺维诺制药股份有限公司	4
合计		52

注：上述表中企业处于医药生产链条的中间环节，各家企业具体需求量无法从外部获取；由于吡啶盐生产厂家在国内主要为本公司和瑞孚信江苏药业股份有限公司，故上述表中企业的市场需求量根据本公司吡啶盐销售情况和瑞孚信江苏药业股份有限公司产销情况进行估算。

截至目前，除浙江华纳药业有限公司和桂林华信制药有限公司外，其余6家制药企业已经和公司建立了业务合作往来。

由于医药市场产业链是“医药中间体—原料药—成品药”，上述8家企业均为

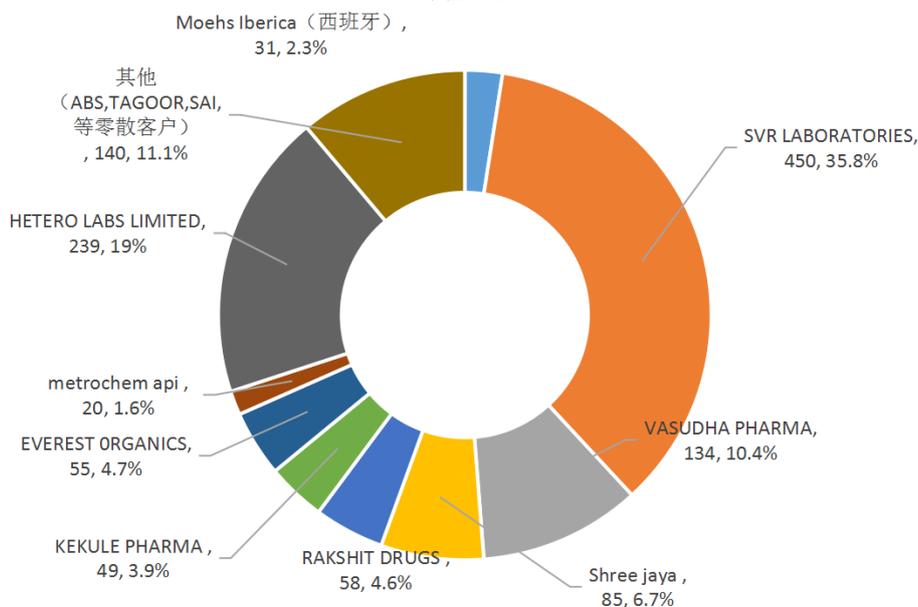
¹³ 数据来源：2014年3月24日《今日医药咨询》之《奥美拉唑洋品牌风光不再 泮托拉唑演绎精彩》

原料药生产厂家，即为公司的直接客户。而作为采购原料药生产泮托拉唑的成品药生产厂家数量众多，根据国药准字查询网（<http://www.yaozui.com>）查询，目前已颁发的注射用和胶囊用泮托拉唑药品批号共139项，主要知名制药企业包括江苏扬子江药业集团有限公司、南京长澳制药有限公司、大连美罗大药厂、湖南健朗药业有限责任公司、山东绿叶制药有限公司等。国内泮托拉唑市场情况详见上述“（2）消化系统用药市场前景”的相关介绍。

在国际市场方面，由于印度允许当地制药企业不受国际制药专利的限制生产仿制药，涌现大批制药企业，规模化生产优势明显，生产技术先进，加上印度作为发展中国家，生产投资成本、人工成本以及环保成本较低，在全球范围内，作为医药中间体的吡啶盐生产厂家、产能及市场需求主要集中在印度。

2015年吡啶盐酸盐国际客户需求细分情况

单位：吨



数据来源：wind资讯

由上图可见，吡啶盐的国际市场需求主要集中于印度，此外西班牙、加拿大等医药企业也对吡啶盐有少量需求。由于印度本土医药企业市场需求较大且客户繁多，加上印度生产成本较低、环保压力较小，致使大部分印度原料药企业自主生产吡啶盐供印度本土医药企业制备药品。根据公司从海关以及对印度市场调研数据显示，2013年度印度吡啶盐市场需求量大约为586吨，2014年度大约为816吨，2015年度大约为1,261吨，最近几年持续保持快速增长¹⁴。但是吡啶盐的最主

¹⁴数据来源：由于吡啶盐为医药中间体细分产品，且仅是泮托拉唑的中间成分，尚无法从公开资料获取其

要原料为甲基麦芽酚，根据公司从海关以及印度市场采集的数据显示，目前公司在印度甲基麦芽酚市场具有龙头领先地位，在市场份额方面具有绝对优势，因此印度吡啶盐的生产与销售尚受到公司的制约。

公司目前已经全面掌握了吡啶盐的生产技术，并且不断提高产品的成分含量。同时公司作为全球最大的麦芽酚生产商，利用公司自主生产的甲基麦芽酚作为原料生产吡啶盐，具有较强的成本优势。未来，随着生产成本的降低及专利的到期，泮托拉唑在国内也将具有良好的市场前景，吡啶盐将有广阔的市场空间。

3、主要竞争对手

目前国内吡啶盐主要有两家生产企业，分别为瑞孚信江苏药业股份有限公司和本公司。

序号	公司名称	建设产能 ¹⁵	特点分析
1	瑞孚信江苏药业股份有限公司	300 吨	1、进入吡啶盐市场比较早，自身已积累部分固定客户资源； 2、同时生产苯并咪唑（泮托拉唑另一主要原料），具有产业链优势； 3、具有一定的生产经验与技术优势。
2	印度各大生产商	1,261 吨 (2015 年估算需求量)	1、印度是全球主要药物出口国家，一直有着“世界药房”之称，通过各种国际认证的药品非常多。FDA（美国食品药品监督管理局）已准许 650 家印度制药企业向美国出口药品和有关原材料，而允许出口美国的中国企业只有 300 家，印度制药企业客户资源及渠道广阔。 2、在不受药品专利保护制度的影响下，印度的制药成本大大降低，从而导致了规模化集成化的生产，规模优势明显。 3、吡啶盐的主要原材料为甲基麦芽酚，印度本土生产较少或生产成本较高，主要来自中国出口。公司销售的甲基麦芽酚占印度市场的份额很高，印度吡啶盐的生产受公司制约。

4、经营模式与盈利模式

（1）经营模式

公司利用自己生产的甲基麦芽酚作为原料，按照公司研发的生产技术和工艺流程进行多步骤合成反应，并按照历史供需与产能实际状况，预测吡啶盐年度需求，结合产品的季节性特点按月安排生产，并保证合理的弹性需求和库存。公司采取直销与经销商相结合的销售方式，积极开拓客户渠道，加大营销力度，扩大公司销售规模。

（2）盈利模式

具体数据：该数据由公司销售人员根据海关采集的数据为基础，结合印度市场主要吡啶盐生产厂家对吡啶盐产品上游原材料甲基麦芽酚的消耗量进行估算

¹⁵ 数据来源：当地发改委网站项目审批信息

公司经过多年的技术开发与生产经验积累,不断提高吡啶盐产品生产单位得率,充分发挥公司循环经济与资源综合利用优势,不断降低生产成本;利用公司广阔的客户销售资源,以产品低成本与高质量优势逐步打开国内国际市场。

5、募投项目与现有业务关系

近年来,为实现产业升级,公司确立了进一步做强做大精细化工产品的发展思路,密切跟踪市场需求,利用现有人才、技术研发、生产和销售渠道优势,积极涉足健康消费、环保医药领域,重点发展特色化、精品化产品,不断优化产品结构。近年来,公司在充分调研论证的基础上,积极开发储备了未来市场需求前景广阔的高附加值精细化工产品,如本次募投项目医药中间体吡啶盐和三氯蔗糖等。

2012年,公司根据甲基麦芽酚产品的下游需求情况,利用当时现有的生产装置进行改造,建成200吨吡啶盐生产线实验装置。在该实验生产线上对吡啶盐项目不间断研发,不断试生产,经过4年的长期摸索,依托公司在精细化工领域的技术优势和原材料优势,技术逐步成熟,产品收率逐渐提高。截至目前,生产技术已趋于成熟,并已积累了丰富的生产和环保经验,2016年上半年生产的约31吨吡啶盐,凭借着最终产品的高成分含量以及良好的外观表现,已经获得国内外绝大部分客户的认可。上述200吨生产线实验装置的运行为本次400吨正式项目的建设及生产奠定了良好的基础。

本次400吨募投项目将以上述200吨生产线实验装置为基础,以高标准的硬件设施、趋于成熟的技术实力及丰富的生产经验保证本次募投项目的顺利实施与投产。本次募投项目投产后,新增产能400吨,依托成本和质量优势,在不断开拓国内市场的基础上,主要出口印度市场。

6、项目投资情况

(1) 项目基本情况

年产400吨吡啶盐项目总投资为26,527.49万元,项目拟建设在公司北厂区外的精细化工园,项目建设包括生产装置、公用及辅助生产设施等工程。2016年10月18日,公司与来安县国土资源和房产管理局签订了《国有建设用地使用权出让合同》(合同编号:341122出让2016年086号),国有土地使用证正在办理,本次募投项目土地使用不存在重大法律障碍。

根据工程的特点和建设规模，参照设计施工的一般规律，结合金禾实业实际情况，本项目建设周期初步规划为12个月（1年）。项目建设主要包括以下阶段：

①项目前期阶段：可行性研究报告、环境影响评价报告、安全条件评价、安全设施设计专篇、相关技术合同谈判以及其它项目前期准备工作。

②工程设计阶段：初步设计、施工图设计以及施工前的准备工作。

③采购、施工阶段：设备及材料的采购、土建施工、设备及管道的安装、施工工程交接验收等工作。

④试车、考核阶段：单机试车、联动试车、投料试车及生产考核等工作。

项目预计进度安排如下：

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
工作阶段													
前期工作，施工图设计	■	■	■	■									
土建，施工				■	■	■							
设备采购与安装						■	■	■					
生产准备									■				
试生产										■	■	■	
正式投产													▲

上述各阶段实施期间将会统筹安排，合理交叉，加强对设计、采购、施工和安装的组织协调。

（2）项目建设内容

该项目计划总投资26,527.49万元，其中建设投资23,399.34万元，流动资金支出3,128.15万元根据金禾实业《400吨/年吡啶盐项目可行性研究报告》，项目的投资构成情况如下：

单位：万元

序号	投资类别	投资金额	拟投入募集资金
1	建筑工程费	4,391.88	4,391.88
2	设备购置费	12,664.92	12,664.92
3	安装工程费	3,883.47	2,943.20
4	其他建设费	1,344.82	-
5	预备费	1,114.25	-
	建设投资小计	23,399.34	20,000.00
6	流动资金支出	3,128.15	-
	合计	26,527.49	20,000.00

上述投资额的测算依据及测算过程如下：

①建筑工程费

建设内容	结构类型	建筑面积 (M ²)	单价 (元)	投资额 (万元)
医药中间体车间一	框架结构	2,419.20	2,500.00	604.80
医药中间体车间二	框架结构	2,419.20	2,500.00	604.80
GMP标准包装车间	框架结构	768	11,500.00	883.20
成品库	框架结构	768	11,500.00	883.20
危险品库	框架结构	241.5	1,900.00	45.89
液体库	框架结构	405	1,900.00	76.95
装置控制配电	框架结构	2,160.00	1,900.00	410.40
污水分类收集池	地下	256	1,900.00	48.64
循环水系统	框架结构	1,200.00	2,000.00	240.00
管廊设施	框架结构	2,000.00	1,800.00	360.00
绿化		1,700.00	200.00	34.00
园区道路	水泥沥青路面			200.00
合计				4,391.88

②设备购置费

序号	设备名称	规格	数量 (台)	单价 (万元)	投资额 (万元)
1	电动葫芦	2T	2	30	60
2	酯化反应釜	N=83r/min V=8m ³	2	20	40
3	萃取反应釜	N=83r/min V=10m ³	2	25	50
4	萃取反应釜	N=83r/min V=10m ³	2	25	50
5	蒸馏反应釜	N=83r/min V=5m ³	2	15	30
6	蒸馏反应釜	N=83r/min V=5m ³	2	15	30
7	硫酸二甲酯高位槽	1200*1800*8 V=2m ³	2	8	16
8	液碱高位槽	1800*2000*4 V=5m ³	2	5	10
9	二氯甲烷高位槽	1200*1500*8 V=1.5m ³	2	5	10
10	二氯甲烷回收罐	1500*2000*4 V=3m ³	2	5	10
11	二氯甲烷回收罐	1000*1250*8 V=1.5m ³	2	5	10
12	二氯甲烷回收罐	1500*2000*4 V=3m ³	2	5	10
13	吡啶盐 (B1) 储罐	1500*2000*4 V=3m ³	2	8	16
14	胺化反应釜	V=3m ³	4	15	60
15	氨吸收釜	V=3m ³	2	15	30
16	氨水高位槽	1200*1500*8 V=1.5m ³	2	5	10
17	蒸汽包	3m ³	2	20	40
18	氨水回收槽	1000*1250*8 V=1m ³	2	3	6
19	单效蒸发器	1000*3000	2	20	40
20	旋转双锥	V=3000L	4	20	80
21	氯化反应釜	N=83r/min V=5m ³	4	15	60
22	水解反应釜	N=83r/min V=6.3m ³	8	15	120

23	甲苯回收釜	N=83r/min V=2m3	2	9	18
24	三氯氧磷高位槽	1300*2400 V=1.5m3	4	7	28
25	三氯氧磷回收槽	1600*2650 V=3m3	4	9	36
26	氨水高位槽	1200*1500*8 V=2m3	2	5	10
27	氨水接收罐	1000*1250*8 V= 1m3	2	5	10
28	B3 储罐	1000*1250*8 V= 1m3	2	5	10
29	压滤机	F=20 平方	2	25	50
30	氧化反应釜	N=83r/min V=5m3	2	15	30
31	二氯甲烷高位槽	1500*1800*4 V=2.5m3	2	5	10
32	双氧水高位槽	1000*1500*8 V=1.5m3	2	3	6
33	B4 储罐	1600*2000*4 V=4m3	2	6	12
34	醇化反应釜	N=83r/min V=6m3	2	15	30
35	醇化反应釜	N=83r/min V=6m3	2	15	30
36	蒸馏反应釜	N=83r/min V=6m3	2	15	30
37	蒸馏反应釜	N=83r/min V=6m3	2	15	30
38	高位槽	1600*2000*4 V=4m3	20	8	160
39	二氯甲烷接收罐	1500*2000*4 V=3m3	2	5	10
40	二氯甲烷接收罐	1000*1250*8 V=1m3	2	8	16
41	二氯甲烷高位槽	1200*1500*4 V=1.5m3	2	5	10
42	甲醇接收罐	1600*2000*12 V=4m3	2	8	16
43	B5 储罐	1600*2000*4 V=4m3	2	5	10
44	压滤机	F=20 平方	4	25	100
45	异构反应釜	N=83r/min V=5m3	2	15	30
46	异构反应釜	N=83r/min V=5m3	2	15	30
47	水解反应釜	N=83r/min V=5m3	6	15	90
48	醋酐高位槽	1200*1500 V=1.5m3	4	3	12
49	二氯甲烷接收罐	1500*2000*12 V=3m3	2	6	12
50	醋酐接收罐	1500*2000*12 V=3m3	2	8	16
51	醋酐接收罐	1500*2000*12 V= 3m3	2	8	16
52	二氯甲烷高位槽	1200*1500*4 V=1.5m3	2	5	10
53	B6 储罐	1500*2000*4 V=3m3	4	5	20
54	成盐反应釜	N=83r/min V=5m3	2	18	36
55	蒸馏反应釜	N=83r/min V=5m3	4	20	80
56	析晶釜	N=83r/min V=2m3	2	5	10
57	乙醇回收釜	N=83r/min V=5m3	2	15	30
58	离心机	D=1500	4	40	160
59	二氯甲烷高位槽	V=3m3	2	5	10
60	氯化亚砷高位槽	V=1m3	2	3	6
61	无水乙醇高位槽	1000*1500*4 V= 1m3	2	3	6
62	二氯甲烷接受槽	V=3m3	4	8	32
63	无水乙醇接受槽	V=3m3	2	8	16
64	水循环真空泵组	280m3/h	28	8	224

65	罗茨真空泵	ZJ	10	15	150
66	机械真空泵组	WLW 500m3/h	15	15	225
67	硫酸二甲酯中转槽	V=500 L	2	2	4
68	三氯氧磷中转槽	V=500 L	2	2	4
69	氯化亚砷中转槽	V=500 L	2	2	4
70	冷水槽	V=50m3	2	50	100
71	热水槽	V=50m3	2	50	100
72	热水槽	V=50m3	2	50	100
73	空气压缩机	Q=10m3 /h	2	20	40
74	液碱储槽	Φ 3200×4500 (36m3)	4	25	100
75	二氯甲烷储槽	Φ 3200×4500 (36m3)	2	30	60
76	氨储槽	Φ 3200×4500 (36m3)	2	25	50
77	醋酐储槽	Φ 3200×4500 (36m3)	2	30	60
78	双氧水储槽	Φ 3200×4500 (36m3)	1	30	30
79	无水乙醇储槽	Φ 3200×4500 (36m2)	4	30	120
80	甲醇储槽	Φ 3200×4500 (36m3)	4	25	100
81	搪玻璃片式冷凝器	F=15 平方	40	15	600
82	钛合金冷凝器	F=20 平方	60	18	1080
83	二氯甲烷回收装置	每日回收量 V=1.5m ³	2	120	240
84	有毒有害气体泄露报警仪	CPT2000	10	25	250
85	可燃气体泄露报警仪	TS338	10	25	250
86	MVR 废水除盐设备	处理量每天 1.5 吨	2	360	720
87	尾气吸收塔	H=20M Φ =1.5M	6	20	120
88	喷雾干燥机	1500KG/d	2	220	440
89	空气净化系统		3	180	540
90	膜过滤乙醇回收装置	Q=3m ³	1	220	220
91	醋酐精馏塔	Q=5m ³ /d	1	120	120
92	甲醇精馏塔	Q=5m ³ /d	1	80	80
93	四氟离心泵	Q=15m ³ H=30M	80	5	400
94	四氟离心泵	Q=50m ³ H=30M	40	8	320
95	四氟离心泵	Q=5m ³ H=30M	55	3	165
96	循环水泵	Q=200m3/hH=35m	3	18	54
97	冷却风机	温差 10 度	2	120	240
98	变压器	X11-1600/6.3	1	220	220
99	配电柜	XL-21	30	8.57	257.12
100	空调	CHIGO,5P	10	1.58	15.8
101	岛津气相色谱		3	20	60
102	安捷伦液相色谱		3	80	240
103	紧急连锁切断装置		2	150	300

104	DCS 控制系统		2	300	600
105	废气焚烧炉		3	250	750
106	螺杆式制冷机组	900KW	4	95	380
107	热虹吸干式蒸发器	F=250 平方	4	35	140
108	蒸发式冷凝器	F=250 平方	4	80	320
合计					12,664.92

③安装工程费

序号	类别	安装内容	投资额 (万元)
1	医药中间体生产装置	甲酯化工段甲酯化反应釜、萃取反应釜、蒸馏反应釜、哈氏合金冷凝器以及配套储槽、管道等设备	170
		胺化工段胺化反应釜、不锈钢双锥、单效蒸发器、哈氏合金冷凝器以及配套储槽、管道等设备	170
		氯化工段反应釜、蒸馏反应釜、哈氏合金冷凝器以及配套储槽、管道等设备	260
		氧化工段氧化反应釜、哈氏合金冷凝器以及配套储槽、管道等设备	160
		醇化工段化反应釜、哈氏合金冷凝器以及配套储槽、过滤器、管道等设备	260
		酞化工段反应釜、哈氏合金冷凝器以及配套储槽、管道等设备	260
		成盐工段化反应釜、结晶反应釜、哈氏合金冷凝器以及配套储槽、管道、离心机等设备	260
2	贮罐区	原料储槽的安装以及卸料泵以及输送泵及至高位槽管线	130
3	GMP厂房	喷雾干燥机、振筛以及净化设施，空调等安装	150.43
4	制氮机组	空气压缩机及制氮机组和库区氮气保护管线及装置的安装	80.04
5	环保及劳动安全装置	高尾气吸收塔以及尾气收集管线装置的安装	120
		二氯甲烷回收装置以及尾气收集管线	70
6	其他辅助装置	醋酐精馏塔安装	81
		乙醇回收装置	81
		甲醇精馏塔安装	81
7	循环水系统	冷却风机循环水泵及管线的安装	240
8	消防设施	消防管线和消防器材设施的安装	50
9	给排水管网	污水、一次水等管道安装	130
10	车间变电室	配电柜、变压器等安装	150
11	装置区内外线及照明	机泵等设备电缆以及照明电路安装	250
12	自控系统	控制系统紧急切断装置	300
12	工艺外管	除盐水和原料运输管线	300
14	供热外管	硝酸引入的余热管线和车间供热管线	130

合计	3,883.47
----	----------

④其他建设费

序号	名称	投资额 (万元)	备注
1	土地购置费	124.30	按照 5 万元/亩进行测算
2	建设单位管理费	220.19	参照财建【2002】394 号文件的规定估算
3	工程监理费	42.31	按照建筑工程费用的 1%估算
4	设计费	663.06	参照计价格【2002】10 号文件进行估算
5	勘察费	155.65	参照计价格【2002】10 号文件进行估算
6	招投标代理服务费	37.25	依据计价格【2002】1980 号文及发改价格【2011】534 号文件的规定估算
7	可研编制评审费	60.35	根据计价格【1999】1283 号文件的规定估算
8	环境评价费	21.20	参照计价格【2002】125 号文件的规定估算
9	劳安评审费	20.50	按照工程费用的 0.1%估算
合计		1,344.82	

⑤资本性支出

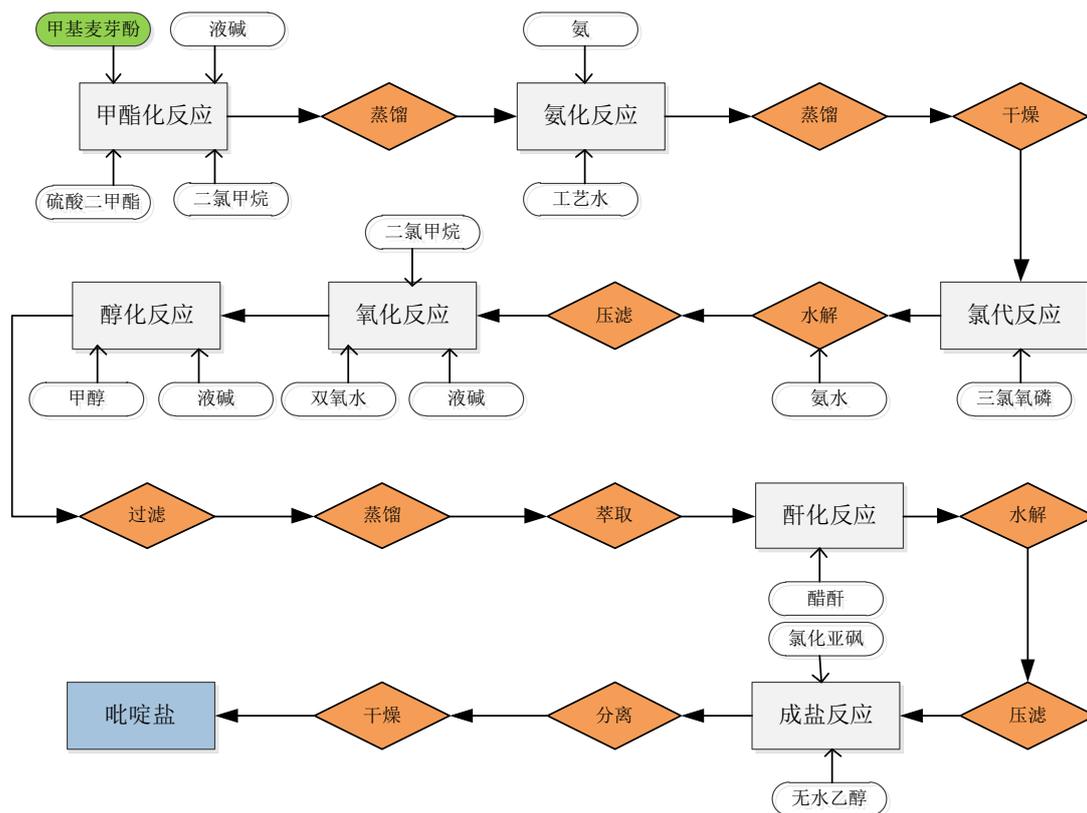
年产400吨吡啶盐项目总投资26,527.49万元，其中设备购置费、安装工程费、建筑工程费及其他建设费为资本性支出合计22,285.09万元，预备费及流动资金支出为非资本性支出合计4,242.40万元。

(3) 主要原材料及能源供应情况

本项目产品主要原、辅材料有甲基麦芽酚、甲醇、乙醇、苯、液氯、液氨、液碱等，其中甲基麦芽酚、液氨、甲醇均为自供，除此之外的原辅材料均为一般化工产品，在国内均可以方便采购。

(4) 技术来源及工艺流程

本项目技术为自主研究开发，公司技术研究开发部门持续不断的改进生产工艺，进行技术与工艺的再创新，经过多年发展，公司吡啶盐生产工艺日臻成熟，尤其在生产单位收率、外观表现方面具有明显优势。



7、项目效益分析

本项目建设期预测为1年，生产期设定为14年，计算期共15年。投运当年生产负荷设定为85%，次年为100%，以后各年的生产负荷均设定为100%。经测算，本项目投产后生产期平均年销售收入19,785.71万元，生产期年均实现净利润4,941.99万元，本项目内部收益率为22.30%（税后），静态投资回收期（税后）5.42年。

8、募集资金预计使用进度安排

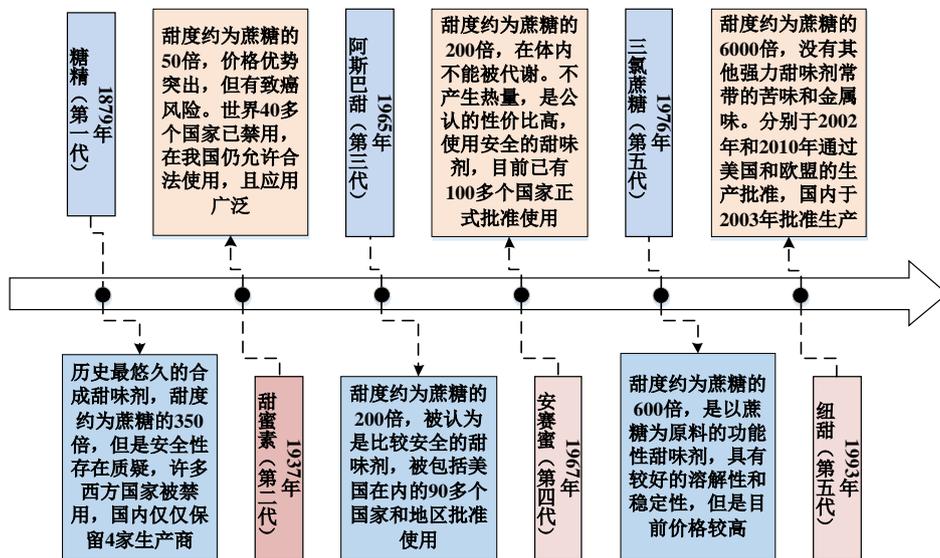
募集资金预计使用情况将按照本项目建设的预计进度进行投入，本项目建设投资23,399.34万元，建设期预测为12个月。截至目前，公司已经使用自有资金购置本项目土地，并开展了其他工程项目前期工作；在本项目开工（T）后，T+6月内投入4,391.88万元募集资金进行土建施工，T+9月内投入15,608.12万元募集资金进行设备采购与相关工程安装，合计使用募集资金20,000万元。

如募集资金到位时间与项目进度不一致，公司将依据项目的实际情况以其他资金先行投入，募集资金到位后再予以置换。

（二）年产 1,500 吨三氯蔗糖项目

1、产品分析

三氯蔗糖属于甜味剂，甜味剂为仅次于调味品的第二大类食品添加剂。我国是目前全球最大的功能性甜味剂生产消费国，主要品种为糖精、甜蜜素、阿斯巴甜、安赛蜜、三氯蔗糖等。



与其它甜味剂相比，三氯蔗糖作为新一代甜味剂，同时具备多项无可比拟的优越性质：

- (1) 甜度高，是蔗糖的600-650倍。
- (2) 口味纯正，没有任何异味或苦涩味，甜味特征曲线几乎与蔗糖重叠，这是其它任何甜味剂无法比拟的。
- (3) 安全性相对较高，ADI（每日容许摄入量）值15mg/kg，安全毒理方面的疑问较少。
- (4) 热量值低（可视为0），不会引起肥胖，可供糖尿病人，心脑血管疾病患者及老年人使用。
- (5) 不会引起血糖波动，可供糖尿病人食用。
- (6) 不会引起龋齿，对牙齿健康有利。
- (7) 具有很好的溶解性和稳定性，耐酸碱，耐高温，货架期长。在酸性到中性食品中均能使用，对酸味和咸味有淡化效果；对涩味、苦味、酒味、等不快的味道有掩盖效果；对辣味、奶味有增效作用，应用范围十分广泛。因此，该产品是当今相对较理想的强力甜味剂，可供儿童、少年、青年、中年、老年和各种疾病患者食用。

2、市场分析

糖类是自然界中广泛分布的一类重要的有机化合物。日常食用的蔗糖、粮食中的淀粉、植物体中的纤维素、人体血液中的葡萄糖等均属糖类。糖类在生命活动过程中起着重要的作用，是一切生命体维持生命活动所需能量的主要来源。然而糖类食品摄入过多尤其是蔗糖会引起肥胖、动脉硬化、高血压、糖尿病以及龋齿等疾病。2014年3月，世界卫生组织就糖摄入量指南草案公开征询意见，草案建议成人每天糖摄入量应控制在当日摄入总能量的5%，约25克左右，比2002年的控制量降低了一半。美国权威专家在《nature》杂志上公开提出，糖是世界历史上最大的公共健康危机，“它好比另一种烟草，摄入多了如同慢性自杀”。

目前，糖尿病患者、三高人群以及肥胖人士逐年上升，患病的主要原因之一便是摄入过多的糖类食品。根据国际糖尿病联盟（IDF）统计，2015年全球糖尿病患者约有4.15亿人，每11个人就有1人患有糖尿病。预测到2040年，全球将会有6.42亿人患有糖尿病，中国糖尿病患者也将达到1.51亿。据国家卫计委和IDF统计，2012年我国18岁及以上成人糖尿病患病率为9.7%，2013年全球20岁~79岁成年人的糖尿病患病率为8.3%。

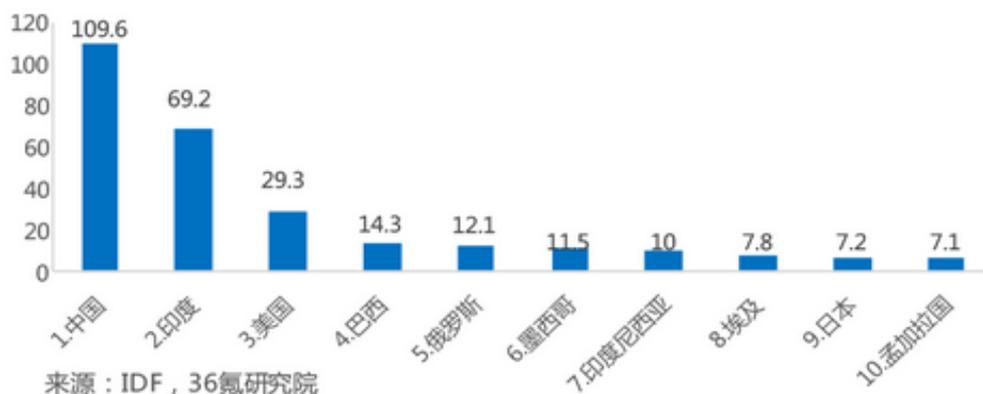
中国糖尿患者位居世界首位，趋于年轻化由于中国人口基数大，人口老龄化加剧以及饮食结构等因素，导致我国糖尿病患者人数约1.1亿人，位居世界第一，我国糖尿病消费群体量大。据IDF统计，2015年我国有130万人死于糖尿病及其并发症，其中40.8%的人年龄低于60岁，逐渐呈现年轻化趋势。

预测2015年和2040年世界各地糖尿病患者数量（20-79岁）¹⁶



2015年糖尿病患者人数排名前十的国家（百万人）

¹⁶ 数据来源：中商情报网



随着人们对健康饮食的重视程度加深，以及相关患病人群的糖类食品控制需要，越来越多的人会控制糖类食品的摄入。然而功能性甜味剂的出现，可以使得人们在获得甜味体验的同时，不用担心摄入过多的糖分，影响身体健康。功能性甜味剂的一大优势在于，不参与新陈代谢、不增加热量，能够替代蔗糖有效地缓解人体对糖的摄入。目前欧美国家低糖和无糖的饮料已经较为普遍，而国内目前只有少量无糖或低糖饮料产品。由于糖尿病人特殊的饮食需求，无热量、不参与新陈代谢的功能性代糖食品市场需求越来越强烈，以安赛蜜和三氯蔗糖为代表的健康功能性甜味剂在饮料食品中的应用范围会更加广泛。

美国沃尔玛超市在卖饮料低糖无糖占比¹⁷

分类	果汁饮料	碳酸饮料	茶饮料	运动饮料
品类总量	200	106	128	86
低糖品类	30	40	50	18
低糖占比	15%	37.74%	39.06%	20.93%

甜味剂对蔗糖的替代将成为未来确定的趋势。公众健康意识增强，对含有过多蔗糖、果糖等糖类成分的高热量食品的需求将逐渐减少，对功能性代糖食品的需求更加强烈。随着人均GDP提升，消费升级使得中国消费者的消费模式更接近于发达国家；而美、德、日等发达国家甜味剂的蔗糖替代率已超过80%，甜味剂市场发展空间广阔。

主要功能性甜味剂包括糖精、甜蜜素、阿斯巴甜、安赛蜜、三氯蔗糖、纽甜和甜菊糖，其他产品产量都很少，无法与上述产品构成竞争关系。而在功能性甜味剂中，决定竞争优势的有以下三个因素：安全性——有无不良反应与致病风险；易用性——甜度过高会导致下游使用时难以控制加入甜味剂数量；价甜比——价

¹⁷ 数据来源：沃尔玛，国泰君安证券研究

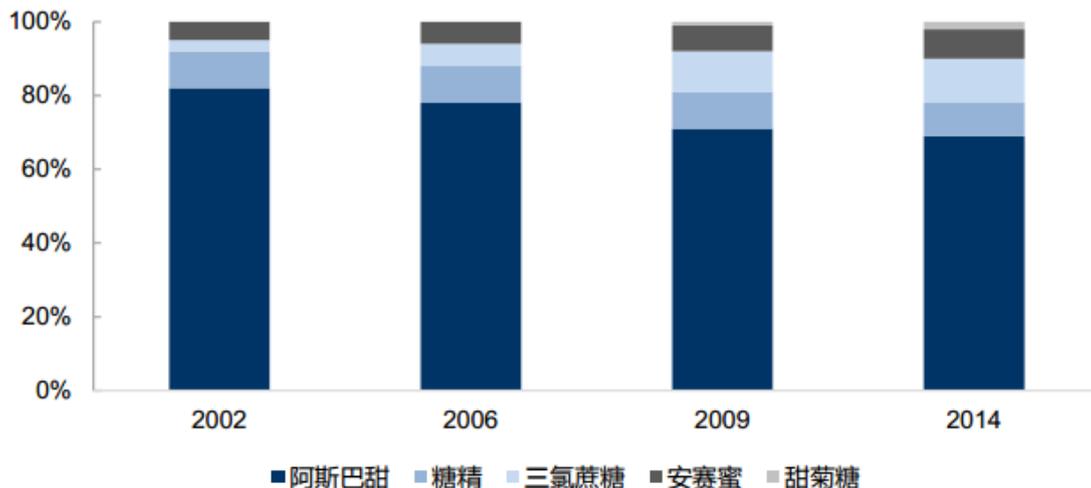
甜比低的甜味剂可用最少的价格取得最大的增甜效果；根据各种功能性甜味剂基于上述三种指标的比较，安赛蜜目前最具综合竞争优势；三氯蔗糖作为第五代合成甜味剂，由于价格较高限制了其应用。但随着生产技术的进步与生产规模的扩大，国内三氯蔗糖生产成本与销售价格将会下跌，三氯蔗糖作为一种新型高效安全近乎完美的甜味剂，代表着未来甜味剂发展方向，其使用拥有潜在的上升空间。

名称	目前平均价格（元/千克）	甜度倍数	价甜比	安全性	易用性与其他
蔗糖	5.4	1	5.4	安全，但是使用时会产生大量热量。不适用于糖尿病人、肥胖人士等使用	
葡萄糖	4.8	0.8	6	安全，但是使用时会产生大量热量。不适用于糖尿病人、肥胖人士等使用	
木糖醇	220	1.2	183.33	安全性较好，无显著不良反应报告	
糖精	40	500	0.08	引致肿瘤风险；西方多国禁用	第一代合成甜味剂
甜蜜素	13	50	0.26	引发多种疾病风险；西方多国禁用	第二代合成甜味剂
阿斯巴甜	80	200	0.40	受到一定质疑；曾经被美国 FDA 拒绝批准使用作为代糖；苯丙酮尿症患者不宜使用	第三代合成甜味剂
安赛蜜	40	200	0.20	安全性较好，无显著不良反应报告	第四代合成甜味剂，良好的复配对象
三氯蔗糖	350	650	0.53	安全性较好，无显著不良反应报告	第五代合成甜味剂
纽甜	300	6000	0.05	安全性较好，无显著不良反应报告	第五代合成甜味剂，甜度过高，易用性较难控制
甜菊糖	220	200	1	安全性尚未得到普遍承认	后味发苦，需复配使用

随着民众安全意识的提高以及技术的进步，阿斯巴甜和糖精的使用比例因健康因素与价格因素逐年走低，将来逐步会被安赛蜜和三氯蔗糖取代。

2002 年以来甜味剂销量占比情况¹⁸

¹⁸ 数据来源：中国产业信息网、申万宏源研究



在国内方面，目前国内糖精和甜蜜素等传统甜味剂的产能有9.5万吨左右。在暂不考虑甜味剂市场对成品糖的替代作用、成分构造的替代性以及甜味剂行业的内生增长的情况下，从行业内部产品更替的角度，预测在中性情况下，以安赛蜜和三氯蔗糖为代表的新型甜味剂国内市场仍有翻倍的空间。¹⁹

种类	现有产能	替代10%	替代30%	替代50%
传统甜味剂（糖精、甜味素）	9.5万吨	-	-	-
新型甜味剂（安赛蜜、三氯蔗糖）	2.5万吨	3.45万吨	5.35万吨	7.25万吨

截至目前，安赛蜜和三氯蔗糖的安全性得到了各国权威部门的认可，具有很高的安全性。随着我国对食品安全的重视日益提高，具有安全隐患的食品添加剂将会面临被中国市场禁入的风险，因此，公司生产的安赛蜜和三氯蔗糖将具有广泛的潜在市场空间。

3、主要竞争对手

目前，国内主要生产厂家及其报批建设产能情况如下表所示：

序号	公司名称	建设报批产能 ²⁰	特点分析
1	盐城捷康三氯蔗糖制造有限公司	4,000 吨	生产成本低，前期投入巨量的市场开发资金拥有良好稳定的客户群，售价虽高但同样占有可观的市场份额。但公司由于环保问题，目前处于半停产状态。
2	山东康宝生化科技有限公司	2,700 吨	专业化生产，技术比较先进，拥有价格优势，规模优势。
3	吉安市新琪安科技有限公司	1,000 吨	生产成本低，利用自身食品添加剂（甘氨酸）渠道优势占有可观的市场份额。
4	南通市常海食品添	1,000 吨	传统食品添加剂企业，利用阿斯巴甜渠道

¹⁹ 数据来源：中国产业信息网

²⁰ 数据来源：公司官方网站、当地发改委网站项目审批信息

	加剂有限公司		优势占有一定市场份额。
5	福建科宏生物工程股份有限公司	300 吨	价格技术优势。但产量相对较小。

4、经营模式与盈利模式

公司依托基础化工规模优势，利用自主研发的生产技术，不断降低生产成本，对外作为全球安赛蜜生产厂家龙头地位，发挥客户资源渠道优势，利用行业整合的契机，提高甜味剂市场行业集中度，有效扩大公司在甜味剂市场份额，形成以安赛蜜为中端，三氯蔗糖为高端的相互配合、相互支持的市场产品结构，不断迎合市场消费者需求，继续巩固公司在甜味剂市场行业龙头地位。

5、募投项目与现有业务的关系

公司此次投资三氯蔗糖项目，一方面是基于对于食品添加剂市场的多年研究，随着国内对于食品安全性及健康性要求的逐步提高，未来甜味剂的市场容量将得到快速扩张，三氯蔗糖具有良好的市场前景。另一方面，公司目前拥有成熟的精细化工和基础化工产品，能通过循环经济有效降低产品成本，通过安赛蜜建立的销售渠道，公司有望利用多样化的市场战略迅速抢占三氯蔗糖市场，有利于公司进一步巩固甜味剂市场龙头地位。

近年来，公司投入了大量资源用于食品添加剂产品的研发与拓展，公司于2015年8月完成年产500吨三氯蔗糖项目的基础建设，从2015年8月至2016年2月底，公司将该年产500吨三氯蔗糖生产线进行小批量、小规模工业化试生产并进行其他设施调试改造，以验证前期实验性装置的生产流程和系统。2016年3月初，公司将年产500吨三氯蔗糖生产线停车，结合前期6个月试生产期间积累的生产经验对生产装置和生产工艺进行再次优化改造，并于2016年4月中旬重新开车并已达到基本预定可使用状态。截至目前，每月产量大约为45吨，已经接近满负荷生产。

前期年产500吨三氯蔗糖项目对公司三氯蔗糖项目技术路线进行了试验与验证，对三氯蔗糖项目已经积累了丰富的生产经验，储备了丰富的人才和客户资源。在考虑年产500吨生产线已经达产的情况下，公司决定投资新建年产1,500吨三氯蔗糖项目。本项目达产后，将新增产能1,500吨，结合现有生产线产能合计2,000吨。在公司产能提升的同时，公司凭借成本优势与渠道优势在行业中进一步确立甜味剂行业领先地位。

6、项目投资情况

(1) 项目基本情况

年产1,500吨三氯蔗糖项目总投资为46,220.2万元，建设周期预测为18个月。项目位于拟建于公司老厂区周边预留工业用地，占地面积约100,500m²，项目建设包括生产装置、公用及辅助生产设施等工程。2016年10月18日，公司与来安县国土资源和房产管理局签订了《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：341122出让2016年086号），国有土地使用证正在办理，本次募投项目土地使用不存在重大法律障碍。

根据工程的特点和建设规模，参照设计施工的一般规律，结合金禾实业实际情况，本项目建设周期初步规划为18个月。项目实施进度计划情况如下：

项目	计算期						
	1~3	4~6	7~9	10~12	13~15	16~18	19
初步设计及审批							
施工图设计							
设备、订货、制作							
土建施工							
设备安装调试							
生产准备、试生产							
投产							▲

(2) 项目建设内容

年产1,500吨三氯蔗糖项目总投资为46,220.20万元，其中，建设投资40,224.46万元，流动资金支出5,995.74万元。根据金禾实业《年产1,500吨三氯蔗糖项目可行性研究报告》，项目建设投资构成情况如下：

单位：万元

序号	投资类别	投资金额	拟投入募集资金
1	建筑工程费	13,325.55	13,325.55
2	设备购置费	18,059.97	18,059.97
3	安装工程费	6,010.00	6,010.00
4	其他建设费	2,828.94	2,604.48
	建设投资小计	40,224.46	40,000.00
5	流动资金支出	5,995.74	-
	合计	46,220.20	40,000.00

上述投资额的测算依据及测算过程如下：

① 建筑工程费

建设内容	结构类型	建筑面积 (M ²)	单价 (元)	投资额 (万元)
酯化工段	框架结构	7,780	1,900.00	1,478.20
氯化工段	框架结构	7,780	1,900.00	1,478.20
醇解工段	框架结构	7,780	1,900.00	1,478.20
精烘包工段	框架结构	3,888	1,900.00	738.72
回收工段	框架结构	3,888	1,900.00	738.72
丙类原料库一	框架结构	1,296	1,700.00	220.32
丙类原料库二	框架结构	1,296	1,700.00	220.32
成品库	框架结构	1,656	1,700.00	281.52
副产品库	框架结构	1,656	1,700.00	281.52
装置控制配电	框架结构	2,160	1,900.00	410.40
纯水站	框架结构	1,080	1,700.00	183.60
总变电站	框架结构	2,664	1,700.00	452.88
动力中心	框架结构	1,945	1,700.00	330.65
办公楼	框架结构	5,962	2,500.00	1,490.50
质检楼	框架结构	5,962	2,500.00	1,490.50
罐区一	地上	-	-	195.65
罐区二	地上	-	-	195.65
循环水池		-	-	560.00
绿化		20,000.00	200.00	400.00
围墙		-	-	100.00
道路及其他		-	-	600.00
合计				13,325.55

②设备购置费

序号	设备名称	规格	数量 (台)	单价 (万元)	投资额 (万元)
酯化工段					
1	洗涤水槽	Φ 1800*2000	10	1.40	14.00
2	环己烷相槽	ZX40-32-125	10	0.35	3.54
3	环己烷回收真空泵	WLW-100	15	1.25	18.75
4	浓缩釜真空泵	WLW-100	15	7.20	108.00
5	浓缩釜真空泵出口冷凝器	F=30m ² /15m ²	5	6.59	32.93
6	环己烷真空泵出口冷凝器	F=30m ² /15m ²	5	6.59	32.93
7	环己烷回收真空缓冲罐	Φ 800*1000 椭圆封头	20	0.35	7.00
8	浓缩真空缓冲罐	Φ 800*1000 椭圆封头	20	0.35	7.00
9	酯化真空泵	WLW-100	10	1.25	12.50
10	酯化真空缓冲罐	Φ 800*1000 椭圆封头	10	0.35	3.50
11	酯化前期分水槽	Φ 1200*2000 椭圆封头	10	1.20	12.00
12	酯化后期分水槽	Φ 1200*2000 椭圆封头	10	1.20	12.00
13	酯化分水泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
14	醋酐打料泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
15	醋酐储槽	Φ 3000*4500	5	4.80	24.00

16	冷凝液槽	Φ 1270*2500	5	0.40	2.00
17	冷凝液泵	ZX40-32-125	5	0.35	1.77
18	冷凝液泵	IH40-32-125	5	0.35	1.77
19	冷凝液槽	Φ 1270*2500	5	0.40	2.00
20	真空双锥干燥机	SZG-2000	5	8.60	43.00
21	水环式真空泵	2VB-A6131	10	0.90	9.00
22	真空泵回水槽	Φ 600*1500	5	0.25	1.25
23	环己烷回收泵	IH50-32-125 2.2KW	10	0.32	3.20
24	A 液泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
25	有机锡回收泵	IH65-50-125	5	0.36	1.78
26	中和后 DMF 储槽	Φ 1910*2000	5	1.53	7.64
27	A 液预处理冷凝器	F=30m ² /15m ²	5	6.59	32.93
28	环己烷相槽	Φ 1600*2500	5	1.50	7.50
29	环己烷相泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
30	水相槽	Φ 1270*2500	5	1.00	5.00
31	水相泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
32	丁酯泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
33	丁酯槽	Φ 1270*2500	5	1.00	5.00
34	浓缩冷凝器	F=30m ² /15m ²	5	6.59	32.93
35	浓缩冷凝器	F=30m ² /15m ²	5	6.59	32.93
36	浓缩冷凝液泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
37	浓缩环己烷泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
38	浓缩环己烷槽	Φ 1270*2500	5	1.00	5.00
39	浓缩 DMF 槽	Φ 1270*2500	5	1.00	5.00
40	浓缩 DMF 泵	IH50-32-125 2.2KW	5	0.32	1.60
41	酯化萃取釜	Φ 1600*1400 V=3000L	10	5.46	54.61
42	酯化萃取循环泵	IH65-50-125	10	0.36	3.57
43	DMF 相槽	Φ 1200*1800	10	0.80	8.00
44	水相槽	Φ 1200*1800	5	0.80	4.00
45	DMF 相泵	IH50-32-125	10	0.32	3.20
46	水相泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
47	环己烷相泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
48	环己烷相槽	Φ 1600*2500	15	1.50	22.50
49	环己烷冷凝器	F=30m ² /15m ²	5	6.59	32.93
50	酯化中转泵	IH65-50-125	5	0.36	1.79
51	DMF 中转泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
52	DMF 中间槽	Φ 1600*2500	5	1.50	7.50
53	环己烷中间槽	Φ 1600*2500	5	1.50	7.50
54	环己烷中间泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
55	酯化中转釜	V=3000L	5	5.17	25.83
56	中和釜	V=3000L	10	3.65	36.50
57	环己烷相水洗釜	V=3000L	5	5.46	27.31

58	环己烷回收冷凝器	F=60m ²	5	6.37	31.85
59	催化剂储槽	Φ 1200*2000	5	0.85	4.25
60	环己烷回收冷凝器	F=60m ²	5	6.37	31.85
61	A 液处理釜	Φ 1600*1400 V=3000L	5	5.17	25.83
62	萃取用环己烷槽	Φ 1600*2500	5	1.50	7.50
63	萃取用环己烷泵	IH50-32--125	5	0.32	1.60
64	水洗水相泵	IH50-32--125	5	0.32	1.60
65	水洗水相槽	Φ 1270*2500	5	1.00	5.00
66	浓缩冷凝板换	F=60m ²	5	3.60	18.00
67	酰化循环泵	IH65-50-125	10	0.36	3.57
68	糖浆循环泵	IH50-32--125	5	0.32	1.60
69	萃取水高位槽	Φ 1200*2500	5	1.00	5.00
70	萃取环己烷高位槽	Φ 1600*2500	5	1.50	7.50
71	萃取分层槽	Φ 1600*2500	15	1.50	22.50
72	溶糖泵	IH50-32--125	5	0.32	1.60
73	糖浆转料罐	Φ 1100*1500	10	0.40	4.00
74	溶糖冷凝受槽	Φ 1000*1500	5	0.50	2.50
75	酯化二级冷凝板换	F=50m ²	10	2.78	27.80
76	中转釜	3000L	5	5.46	27.31
77	碱液高位槽	Φ 1270*2500	5	1.00	5.00
78	纯水计量槽	Φ 1270*2500	5	1.00	5.00
79	环己烷回收釜	3000L	5	5.46	27.31
80	环己烷回收釜	5000L	10	3.00	30.00
81	环己烷回收冷凝器	F=50m ²	15	2.78	41.70
82	环己烷水洗釜	V=3000L	5	5.46	27.31
83	放空冷凝器	F=100m ²	5	4.80	24.00
84	乙酰化釜	Φ 1600*1400 V=3000	10	5.46	54.61
85	浓缩釜	V=3000	15	5.46	81.92
86	酯化釜	Φ 1600*1400 V=3000L	10	6.33	63.33
87	溶糖釜	Φ 1600*1400 V=3000L	5	6.33	31.67
88	酯化冷凝器	F=25m ²	30	2.85	85.62
89	酰化加热器	F=15m ²	10	2.34	23.36
90	酯化浓缩冷凝器	F=30m ² /15m ²	5	5.00	25.00
91	浓缩 DMF 高位槽	Φ 1600*2000	5	1.50	7.50
92	高位分层槽	Φ 1200*2500	5	1.00	5.00
93	醋酐高位槽	Φ 1200*2000	5	1.20	6.00
94	套用 DMF 高位槽	Φ 1600*1500	5	1.20	6.00
95	原料 DMF 高位槽	Φ 1600*1500	5	1.20	6.00
96	DMF 中间槽	Φ 1000*1200	5	0.75	3.75

氯化工段

1	氨水槽	Φ 2800*3000	5	3.20	16.00
2	氨水泵	IH65-50-125	5	0.35	1.73

3	氨水泵	40WB-40	5	0.34	1.70
4	吹脱塔循环泵	TCF80-65-125F	5	1.20	6.00
5	吹脱塔	5000L 搪瓷釜 +Ø600*5000PP 塔节	5	7.50	37.50
6	尾吸卧槽	Ø1800*3000 村 PO 椭圆 封头	5	4.67	23.36
7	废酸打料泵	TCF65-50-160F 5.5KW	5	0.37	1.85
8	尾吸循环泵	IHF80-65-160	10	0.49	4.90
9	尾气循环换热器	F=60m ² DN650*3000	10	2.25	22.50
10	尾气缓冲罐	Ø2000*3000 村 PO 上 封头下裙座	5	1.00	5.00
11	盐酸接受槽	Ø1400*2000 PP 椭圆 封头	15	0.56	8.40
12	盐酸循环泵	IHF80-65-125 7.5KW	5	0.44	2.20
13	盐酸循环泵	IHF100-80-125 15KW	10	0.75	7.50
14	强吸泵	IHF80-65-160 11KW	25	0.65	16.25
15	盐酸卧槽	10m ³ PP	5	3.20	16.00
16	尾气吸收塔	Ø1200*13000 底部村 PO	10	3.90	39.00
17	脱脂釜打料泵	IH65-50-125	5	0.34	1.70
18	尾气吸收塔打料泵	IHF50-32-125	5	0.34	1.70
19	尾气废水槽	3 方	5	0.56	2.80
20	尾气废水槽泵	SH50-32-125 4KW	5	0.32	1.60
21	吹脱冷凝器	16m ³ 3 孔 搪瓷片冷	5	3.30	16.50
22	吹脱冷凝器	16m ³ 3 孔 搪瓷片冷 下带分离器	5	3.30	16.50
23	尾气强化吸收器	F=30m ² DN500*2500	20	2.18	43.50
24	降膜吸收换热器	60 m ² DN500*5000	20	3.20	64.00
25	高温回流冷凝器	32m ³ 3 孔 搪瓷片冷 下 带分离器	10	5.20	52.00
26	氯化回流冷凝器	16m ³ 3 孔搪瓷片冷 下 带分离器	30	2.60	78.00
27	总放缓冲罐	Ø1400*2000 PP 椭圆封 头	5	0.55	2.75
28	除盐水高位槽	3m ³ Ø1400*2000 平底平 盖	5	1.06	5.30
29	碱水高位槽	3m ³ Ø1400*2000 平底 平盖	5	1.06	5.30
30	尾气冷凝器	F=30 m ² TI2 立式列管	5	5.20	26.00
31	喷射器	RPP-65	25	0.15	3.75
32	总放接收罐	1m ³ 搪瓷	10	1.00	10.00
33	总放接收罐泵	IHF50-32-125	5	0.34	1.70
34	升降机	1.5T	10	0.58	5.80
35	冷凝液槽	3m ³ Ø1400*2000	5	1.06	5.30

36	冷凝液泵	IH50-32-160	5	0.34	1.70
37	高温氯化中转地釜	5m ³ 搪瓷 7.5KW	5	4.50	22.50
38	高温氯化地釜泵	IHF65-50-160	5	0.38	1.90
39	氯化亚砷中间槽	Ø1600*2000 衬四氟 椭圆封头	5	4.00	20.00
40	氯化亚砷打料泵	TCF50-32-125F	5	0.34	1.70
41	氯化亚砷打料泵	CQB50-32-125F	5	0.34	1.70
42	耙式干燥机	ZPG-1000 7.5KW	5	6.50	32.50
43	耙式干燥机真空泵	WLW-150 11KW	5	1.75	8.75
44	耙式干燥真空缓冲罐	Ø800*1000 上下椭圆封头	5	0.35	1.77
45	中转釜打料泵	IH65-40-200 11KW	10	0.65	6.50
46	中转釜	5000L 搪瓷釜 5.5KW	10	4.50	45.00
47	三氯乙烷冷凝器	F=30m ² /15m ²	5	4.50	22.50
48	回收三氯乙烷打料泵	40WB-40	5	0.34	1.70
49	中和液接收罐	Φ 2000*3000	10	1.70	17.00
50	中和液打料泵	IH65-40-200 11KW	10	0.65	6.50
51	助滤液循环泵	IH65-50-125 3KW	5	0.36	1.79
52	助滤液槽	Φ 1200*1500	5	0.80	4.00
53	三氯乙烷槽	Φ 1200*2500	5	1.30	6.50
54	蒸盐三氯乙烷打料泵	IH50-32-160	5	0.34	1.70
55	真空泵一级冷凝器	F=80M2	5	7.40	37.00
56	真空泵二级冷凝器	可拆式 F=50M2 板换	5	2.90	14.50
57	高温氯化釜	5m ³ 搪瓷 BLD4-11-7.5	25	4.50	112.50
58	低温氯化循环泵	TCF65-50-125F	10	0.65	6.50
59	低温氯化循环泵	IHF65-50-125	15	0.43	6.50
60	中和压滤机	XAYG60/1000-U	10	10.00	100.00
61	中和釜循环泵	TCF80-65-125F 11KW	20	1.08	21.60
62	中和釜	5m ³ 搪瓷釜	20	4.50	90.00
63	中和循环冷却器	F=30 m ²	20	6.36	127.10
64	总放冷凝器	F=40 m ²	5	7.13	35.65
65	酯化液高位槽	Ø900*1700 衬PO 上下椭圆封头	10	2.39	23.94
66	酯化液高位槽	V900L	15	2.39	35.91
67	氯化亚砷高位槽	Ø800*1200 衬PO	10	1.52	15.20
68	氯化亚砷高位槽	Ø800*1000 上下椭圆封头 搪瓷	15	0.70	10.50
69	氨水高位槽	Φ 1400*1500	5	0.91	4.55
70	氨水高位槽	Φ 2000*1200	5	1.20	6.00
71	三氯乙烷高位槽	Φ 2000*1000	5	1.10	5.50
72	压滤机	XAYG15/630-U	10	4.73	47.25
73	干燥冷凝器受槽	F=30 m ²	5	4.20	21.00
74	高温氯化循环泵	TCF80-65-125F	25	1.08	27.00

75	二氧化硫风机		5	1.85	9.25
76	东污水泵	IH65-50-125	5	0.36	1.82
77	东污水泵	IH65-50-125	5	0.36	1.82
78	DMF 打料泵	IH65-50-125	5	0.36	1.82
79	东污水槽	280M3	5	42.00	210.00
80	东污水槽	280M3	5	42.00	210.00
81	DMF 储槽	48M3	5	11.50	57.50
82	水洗釜	V=10000L	5	12.00	60.00
83	水洗循环泵	TC80-65-125	5	1.25	6.25
84	一次水相萃取釜	V=10000L	5	12.00	60.00
85	萃取循环泵	TC80-65-125	5	1.25	6.25
86	一次酯相槽	V=7600L	5	2.00	10.00
87	一次酯相泵	TC50-32-125	5	0.65	3.25
88	一次酯相槽	V=7600L	5	2.00	10.00
89	一次水相泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
90	粗品 1 结晶釜	V=10000L	5	12.00	60.00
91	粗品 1 结晶釜	V=10000L	5	12.00	60.00
92	粗品 1 压滤泵	IH65-40-200	10	0.65	6.50
93	乙酸乙酯槽	V=14000L	5	2.80	14.00
94	乙酸乙酯泵	TC65-50-125	5	0.72	3.60
95	乙酸乙酯泵	TC65-50-125	5	0.72	3.60
96	回收酯相槽	V=2000L	5	0.80	4.00
97	回收酯相泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
98	洗活性炭水槽	Φ 1800*2000	5	1.40	7.00
99	洗活性炭泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
100	洗活性炭釜	V=5000L	5	3.00	15.00
101	洗活性炭泵	TC65-50-160	5	0.95	4.75
102	洗活性炭泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
103	浓干沉降槽	Φ 1700*1800	5	1.25	6.25
104	浓干液打料泵	IH65-40-200	10	0.65	6.50
105	浓干真空机组	WLW-100 ZJ150 ZJ300	25	7.28	182.00
106	中和单效真空泵	WLW-200	10	2.10	21.00
107	螺杆空压机	SF-15-8	5	2.90	14.50
108	三氯乙烷储槽	Φ 1800*3000	10	2.00	20.00
109	三氯乙烷接受槽	Φ 1800*2200	5	1.70	8.50
110	三氯乙烷接受槽	Φ 1600*2000	5	1.45	7.25
111	三氯乙烷放空冷凝器	Φ 1200/2000	5	6.80	34.00
112	三氯乙烷冷凝器	Φ 1200/2000	15	6.80	102.00
113	三氯乙烷打料泵	IH65-50-160	5	0.54	2.70
114	三氯乙烷打料泵	IH50-32-160	10	0.40	4.00
115	耙式干燥机	ZPG-2000	5	12.20	61.00
116	一次结晶离心机	PG1000	5	6.50	32.50

117	一次结晶离心机	PG1250	5	8.70	43.50
118	一次结晶母液槽	Φ 2200*1500	5	1.60	8.00
119	二次结晶母液槽	Φ 1300*2000	5	0.95	4.75
120	一次结晶母液泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
121	二次结晶母液泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
122	水结冷凝接收槽	Φ 1300*1500	5	0.80	4.01
123	一次水结冷凝打料泵	TC50-32-125	5	0.65	3.25
124	耙式干燥真空泵	WLW-150	5	1.75	8.75
125	公用工程真空泵	WLW-150	5	1.75	8.75
126	酯相单效真空泵	WLW-150	5	1.75	8.75
127	水相薄膜真空机组	ZJ300	5	7.20	36.00
128	母液浓干真空机组	ZJ300	10	7.20	72.00
129	乙酸乙酯接收罐	Φ 2000*3000	5	2.31	11.53
130	乙酸乙酯输送泵	TC65-50-125	5	0.72	3.60
131	酯相脱色釜	V=10000L	5	12.00	60.00
132	脱色循环泵	TC65-50-160	5	0.95	4.75
133	乙酯放空冷凝器	Φ 1000/2000	5	6.80	34.00
134	乙酯回收打料泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
135	冷凝液槽	Φ 1000*1500	5	0.53	2.65
136	冷凝液泵	32WB-30	5	0.42	2.10
137	二次洗涤水相槽	Φ 1800*2000	5	1.49	7.43
138	一次洗涤水相槽	Φ 2400*3000	5	2.79	13.96
139	一次洗涤水相泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
140	二次洗涤水相泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
141	乙酸乙酯接收罐	Φ 1600*2000	5	1.45	7.25
142	乙酸乙酯泵	TC50-32-125	5	0.65	3.25
143	浓干乙酯冷凝器	Φ 1200/2000	5	6.80	34.00
144	浓干乙酯泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
145	薄膜浓缩冷凝器	Φ 1200/2000	5	8.20	41.00
146	薄膜浓缩冷凝泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
147	脱酯储槽	Φ 2400*3000	5	2.79	13.96
148	脱酯储槽泵	IH50-32-125	10	0.16	1.60
149	脱酯冷凝器	Φ 1200/2000	5	4.50	22.50
150	脱酯冷凝器泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
151	脱酯塔	Φ 400*6000	5	5.00	25.00
152	脱酯塔循环加热器	F=15M2	5	1.80	9.00
153	脱酯循环泵	TC80-65-125	5	1.25	6.25
154	糖渣中转釜	V=1000L	5	2.65	13.25
155	二次离心机	PG1250	10	8.70	87.00
156	一次结晶釜	V=3000L	5	6.00	30.00
157	一次结晶釜	V=5000L	5	8.00	40.00
158	粗品 2 结晶釜	V=3000L	10	6.00	60.00

159	溶料釜	V=3000L	5	6.00	30.00
160	酯相脱色冷凝器	DN500*(1500+800)	5	3.57	17.85
161	脱色液槽	V=10000L	5	2.41	12.05
162	单效浓缩加热器	DN600*2500	5	3.56	17.80
163	浓缩液循环泵	IH150-125-250	5	3.25	16.25
164	浓缩液打料泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
165	一次脱色循环泵	TC65-50-160	5	0.95	4.75
166	二次脱色打料泵	IH50-32-160	5	0.40	2.00
167	干燥真空冷凝器	F=20M2	5	2.73	13.65
168	干燥真空缓冲罐	V=2000L	5	0.80	4.00
169	一次脱色冷凝器	DN450*1500	5	1.80	9.00
170	水结冷凝接收槽	V=1000L	5	0.35	1.75
171	脱色冷凝器	F=20M2 板换	5	1.20	6.00
172	二次脱色冷凝器	DN450*1500	5	1.80	9.00
173	二次脱色冷凝液接收罐	V=2000L	5	0.80	4.01
174	酯结釜打料泵	IH65-40-200	5	0.65	3.25
175	粗品母液槽	V=5000L	5	1.46	7.28
176	粗品母液打料泵	TC50-32-125	5	0.65	3.25
177	酯相重结母液槽	V=5000L	5	1.46	7.28
178	酯相重结母液泵	TC50-32-125	5	0.65	3.25
179	酯相重结冷凝器	DN500*(1500+800)	5	3.57	17.85
180	酯相重结二级冷凝器	F=12M2	5	1.68	8.40
181	酯相单效二级冷凝器	F=50M2 板换	5	2.78	13.90
182	酯相单效冷凝器	DN700*(2000+1000)	5	8.40	42.00
183	酯相单效缓冲罐	V=1000L	5	0.35	1.75
184	活性炭水槽	V=2500L	5	0.70	3.50
185	萃取后酯相槽	V=6000L	5	1.70	8.50
186	萃取后酯相泵	TC50-32-125	5	0.65	3.25
187	萃取后水相槽	V=6000L	5	1.70	8.50
188	萃取后水相泵	TC50-32-125	5	0.65	3.25
189	二次水洗釜	V=3000L	5	6.00	30.00
190	二次水洗釜	V=2000L	5	5.69	28.45
191	一次水洗釜	V=5000L	5	3.00	15.00
192	一次水洗釜	V=5000L	5	3.00	15.00
193	除杂釜	V=3000L	5	6.00	30.00
194	废水外送冷凝器	F=19M2	5	1.86	9.30
195	真空泵缓冲罐	V=2000L	5	0.35	1.75
196	空气储罐	V=3000L	5	0.70	3.50
197	母液浓干板换	F=50M2 板换	5	2.78	13.90
198	母液浓干缓冲罐	V=1000L	5	0.35	1.75
199	浓干乙酯冷凝器	DN500*(2000+1000)	5	6.80	34.00
200	浓干乙酯冷凝器	F=50M2 板换	5	2.78	13.90

201	真空缓冲罐	V=1000L	5	0.35	1.75
202	母液浓干冷凝器	DN600*(2700+1500)	5	8.20	41.00
203	水相薄膜冷凝器	DN600*(2000+1000)	5	8.20	41.00
204	水相薄膜循环泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
205	脱酯储槽	V=2000L	5	0.80	4.00
206	一次除杂水相槽	V=5000L	5	1.46	7.28
207	一次除杂水打料泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
208	脱酯冷凝器	DN500*(2000+1000)	5	4.50	22.50
209	板换	F=20M2	5	1.20	6.00
210	分水水槽	V=5000L	5	1.42	7.10
211	分水打料泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
212	粗品 1 母液槽	V=12000L	10	2.50	25.00
213	水洗后水相槽	V=6300L	5	1.70	8.50
214	水洗后水相打料泵	IH65-50-125	5	0.36	1.82
215	水洗后酯相槽	V=7600L	5	2.00	10.00
216	水洗后酯相打料泵	IH65-50-125	5	0.36	1.82
217	二次酯相槽	V=7600L	5	2.00	10.00
218	二次酯相打料泵	TC65-50-125	5	0.72	3.60
219	二次水相中间槽	V=7600L	5	2.00	10.00
220	洗活性炭压滤机	XAYG30/1000-U	5	8.00	40.00
221	浓干压滤机	XAYG30/1000-U	5	8.00	40.00
222	中和浓干缓冲罐	Φ 500*1000	20	0.19	3.80
223	中和浓干缓冲罐	Φ 800*1000	5	0.35	1.75
224	中和浓干一级冷凝器	DN500*(2000+1000)	25	6.80	170.00
225	中和浓干二级冷凝器	F=50M2 板换	25	2.78	69.50
226	浓干保温釜	V=6300L	10	8.00	80.00
227	中和单效循环泵	SPP20-25	5	3.50	17.50
228	中和单效循环泵	IH150-125-250	5	0.78	3.90
229	中和单效打料泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
230	中和单效一级冷凝器	DN700*(2500+1500)	5	6.50	32.50
231	中和单效二级冷凝器	F=50M2 板换	5	2.78	13.90
232	中和单效一级冷凝器	DN700*(2700+1500)	5	6.50	32.50
233	中和单效二级冷凝器	F=50M2	5	2.78	13.90
234	中和单效缓冲罐	Φ 800*1200	10	0.18	1.80
235	一次结晶釜	V=5000L	10	8.00	80.00
236	粗滤机	NYB-15	10	5.13	51.28
237	精滤机	SJZ-5	5	4.30	21.50
238	一次水结脱色釜	V=5000L	5	11.00	55.00
239	二次结晶釜	V=3000L	5	6.00	30.00
240	酯相重结釜	V=3000L	5	6.00	30.00
241	一次结晶母液高位槽	V=3900L	5	1.33	6.65
242	二次结晶母液高位槽	V=4500L	5	1.55	7.75

243	溶糖水高位槽	V=3000L	5	1.20	6.00
244	乙酸乙酯高位槽	V=4600L	5	1.45	7.25
245	酯相重结压滤机	XAG-60-1000	5	10.00	50.00
246	酯相粗品压滤机	XAG-35-1000	5	8.00	40.00
247	单效浓缩加热器	DN600*2500	5	3.56	17.80
248	粗品酯相高位槽	V=3000L	5	1.35	6.75
249	一次除杂水高位槽	V=3500L	5	1.20	6.00
250	二次洗涤高位槽	V=2600L	5	0.95	4.75
251	母液浓干高位槽	V=5000L	5	1.46	7.28
252	除盐水高位槽	V=3000L	5	1.25	6.25
253	氨水槽	V=1500L	5	0.80	4.00
254	水相薄膜蒸发器	F=6M2	5	7.00	35.00
255	粗品 2 母液高位槽	V=2500L	5	0.95	4.75
256	回收乙酯槽	V=14000L	5	2.80	14.00
257	母液萃取釜	V=5000L	5	8.00	40.00
258	酯相浓干釜	V=3000L	5	6.00	30.00
259	酯相浓干釜	V=5000L	5	11.00	55.00
260	一次洗涤水相除杂釜	V=5000L	5	8.00	40.00
261	乙酯高位槽	V=7000L	5	1.85	9.25
262	粗品母液萃取后水相高位槽	V=5000L	5	1.50	7.50
263	水洗分层槽	V=12000L	5	2.50	12.50
264	二次水洗萃取分层槽	V=12000L	5	2.50	12.50
265	粗品 1 压滤机	XAG-60-1000	5	10.00	50.00
266	酯相脱色压滤机	XAG-60-1000	5	10.00	50.00
267	中和浓干釜	V=5000L	10	11.00	110.00
268	中和浓干釜	V=3000L	15	6.00	90.00
269	浓干一次洗水高位槽	V=4500L	5	1.45	7.25
270	洗活性炭水高位槽	V=4500L	5	1.45	7.25
271	精品母液高位槽	V=4500L	5	1.45	7.25
272	溶糖热水高位槽	V=4500L	5	1.45	7.25
273	中和液高位槽	V=7600	10	2.00	20.00
274	单效浓缩加热器	DN600*2500	5	3.56	17.80
275	单效浓缩加热器	DN600*3000	5	2.15	10.75
276	升降机	3T	5	5.30	26.50

醇解工段

1	液碱槽	Φ 2500*3000	5	3.00	15.00
2	液碱泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
3	甲醇槽	Φ 2500*3000	5	3.00	15.00
4	废甲醇槽	Φ 2500*3000	5	3.00	15.00
5	脱醇真空泵	WLW-200	5	2.45	12.25
6	丁酯浓干真空泵	WLW-100 ZJ-150A	5	7.20	36.00

		ZJ-300A			
7	脱醇真空泵	WLW-100 ZJ-150A ZJ-300A	5	7.20	36.00
8	乙酯相浓干真空泵	WLW-200	5	2.45	12.25
9	脱醇浓干真空泵出口冷凝器	F=30+15m ²	5	6.58	32.90
10	丁酯浓缩真空泵出口冷凝器	F=30+15m ²	5	6.58	32.90
11	水相薄膜浓缩真空泵出口冷凝器	F=40+20m ²	5	5.00	25.00
12	乙酯浓缩真空泵出口冷凝器	F=30+15m ²	5	6.58	32.90
13	精甲醇输送泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
14	乙酸甲酯输送泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
15	甲醇精馏塔上料泵	DPMFXAAB1600/0.3/1	5	0.45	2.25
16	乙酸甲酯精馏塔上料泵	DPMFXAAB1200/0.3/1	5	0.43	2.15
17	甲醇成品槽	Φ 1800*2000 平底平盖	5	1.35	6.73
18	甲酯槽	Φ 1800*2000 平底平盖	5	1.35	6.73
19	甲醇残液槽	Φ 1200*1800 平底平盖	5	0.80	4.00
20	醇解液槽	Φ 1400*2000 平底平盖	5	0.90	4.50
21	甲醇残液泵	32WB-30	5	0.42	2.10
22	浓缩入料泵	40WB-40	5	0.37	1.85
23	单效循环泵	SPP20-20	5	3.50	17.50
24	回收甲醇泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
25	糖水相泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
26	丁酯相泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
27	回收水泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
28	回收丁酯泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
29	水相打料泵	DPMFXAAB800/0.3/1	5	0.40	2.00
30	渣回收泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
31	回收甲醇泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
32	水相入料泵	DPMFXAAB800/0.3/1	5	0.40	2.00
33	反洗水相泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
34	循环萃取泵	IH65-50-125	20	0.35	6.90
35	回收丁酯泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
36	乙酯相水洗入料泵	DPMFXAAB1200/0.3/1	5	0.68	3.40
37	糖水浓缩接收水泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
38	粗品糖水泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
39	酯相母液泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
40	溶糖釜	Φ 1300*1395 V=1500L	5	3.50	17.50
41	离心机	PG1000	5	6.50	32.50
42	母液处理循环泵	DPMFXAAB800/0.3/1	5	0.58	2.90

43	乙酯相入料泵 A	DPMFXAAB1200/0.3/1	5	0.68	3.40
44	乙酯浓干入料泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
45	乙酯相入料泵 B	DPMFXAAB1200/0.3/1	5	0.68	3.40
46	丁酯浓干入料泵	IH65-50-125	5	0.35	1.73
47	反洗水泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
48	脱酯糖水相泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
49	萃取釜	Φ 1600*1740V=3000L	10	5.36	53.55
50	渣回收泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
51	甲醇回流泵	DPMFXAAB1600/0.3/1	5	0.70	3.50
52	乙酸甲酯回流泵	DPMFXAAB1200/0.3/1	5	0.68	3.40
53	甲醇精馏塔	ø600 H=18000 F=40 m ²	5	16.65	83.23
54	脱甲酯精馏塔	ø600 H=15000 F=40 m ²	5	16.00	80.00
55	脱醇浓干冷凝器	F=30+15m ²	5	6.58	32.90
56	糖水相槽	ø1400*2000、V=3000L	5	0.90	4.50
57	回收水储槽	ø1600*2500、V=5000L	5	1.50	7.50
58	丁酯相槽	ø1400*2000、V=3000L	15	0.90	13.50
59	渣回收槽	ø1400*2000、V=3000	5	0.90	4.50
60	酯相母液槽	ø1200*1800、V=2000L	5	0.60	3.00
61	乙酯相接受槽	ø1400*2000、V=3000L	5	0.90	4.50
62	水相槽	ø1200*1800、V=2000L	10	0.60	6.00
63	粗结母液储槽	ø1400*2000、V=3000L	5	0.90	4.50
64	反洗水相槽	ø1200*1800、V=2000L	5	0.60	3.00
65	脱酯釜	Φ 1600*1740、V=3000L	5	5.36	26.78
66	粗结晶釜	Φ 1300*1395、V=1500L	5	4.20	21.00
67	乙酯相浓缩釜	Φ 1600*1740、V=3000L	5	5.36	26.78
68	脱醇浓干釜	5000LRF137-YBVP18.5-2 4.38-M1-C1	5	9.80	49.00
69	乙酯入料泵	DPMFXAAB1200/0.3/1	5	0.43	2.15
70	水泵	DPMFXAAB1200/0.3/1	5	0.43	2.15
71	板换	F=50 m ²	5	2.78	13.90
72	脱醇干锅板换	F=50 m ²	5	2.78	13.90
73	醇解釜	5000L XLB6-23-YBVP7.5	5	5.36	26.78
74	醇解液单效冷凝器	二级 F=40+25m ²	5	5.00	25.00
75	脱醇浓干锅	Φ 1600*1740 V=3000L	5	5.36	26.78
76	丁酯浓干釜	5000LRF137-YBVP18.5-2 4.38-M1-C1	5	5.36	26.78
77	浓干水洗釜	5000LRF137-YBVP18.5-2 4.38-M1-C1	5	5.36	26.78
78	水洗釜	Φ 1600*1740 V=3000L	5	5.36	26.78
79	浓干冷凝器	二级 F=30+15m ²	5	6.58	32.90
80	丁酯浓锅冷凝器	二级 F=30+15m ²	5	6.58	32.90
81	脱醇液冷凝器	二级 F=30+15m ²	5	6.58	32.90

82	糖水脱酯冷凝器	二级 F=30+15m ²	5	6.58	32.90
83	树脂床	ø700*2500、V=900L	15	3.80	57.00
84	脱酯冷却器	F=30 m ²	5	4.40	22.00
85	单效浓缩分离器	35 m ²	5	4.90	24.50
86	甲醇接受槽	ø1400*2000、V=3000L	5	0.90	4.50
87	真空缓冲罐	ø800*1000、V=1000L	5	0.35	1.75
88	反洗水相槽	ø1200*1500、V=1500L	15	0.68	10.20
89	丁酯相储槽	ø1400*2000、V=3000L	5	0.90	4.50
90	渣回收槽	ø1200*1500、V=1500L	10	0.68	6.80
91	乙酯相槽	ø1400*2000、V=3000L	15	0.90	13.50
92	脱酯糖水相槽	ø1400*2000、V=3000L	5	0.90	4.50
93	真空缓冲罐	ø800*1000、V=1000L	5	0.35	1.75
94	甲醇冷凝器	F=60 m ²	5	8.80	44.00
95	乙酸甲酯冷凝器	F=40 m ² +20 m ²	5	5.00	25.00
96	母液槽	ø1600*2500、V=5000L	5	1.50	7.50
97	精结母液储槽	ø1400*2000、V=3000L	5	0.90	4.50
98	水高位槽 A	ø1200*1500、V=1500L	5	0.68	3.40
99	水高位槽 B	ø1200*1800、V=2000L	5	0.80	4.00
100	自动分层器	ø600*2000、V=500L	20	1.20	24.00
101	乙酸乙酯高位槽	ø1400*2000、V=3000L	5	0.90	4.50
102	酸高位槽	ø1000*1500、V=1000L	5	0.20	1.00
103	水高位槽	ø1000*1500、V=2000L	5	0.45	2.25
104	母液计量槽	ø1400*2000、V=3000L	5	0.90	4.50
105	反水洗高位槽	ø1200*1500、V=1500L	5	0.68	3.40
106	甲醇高位槽	ø1400*1800、V=3000L	5	0.80	4.00
107	醋酸丁酯高位槽	ø1200*1500、V=1500L	5	0.68	3.40
108	二次母液槽	ø1400*2000、V=3000L	5	0.90	4.50

精烘包工段

1	空气缓冲罐	Φ 500*1000	5	0.20	1.00
2	真空泵机组	WLW-100 ZJ150A ZJ300	5	7.20	36.00
3	滤液泵	IH50-32-125	5	0.47	2.33
4	接收水泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
5	接收水槽	Φ 1300*1500	10	0.45	4.50
6	精滤液加料泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
7	精滤液槽	Φ 1400*2000	5	1.00	5.00
8	单效循环泵	IH150-125-250	5	0.78	3.90
9	二次母液泵	IH50-32-160	5	0.35	1.75
10	二次母液槽	Φ 1200*1800	5	0.60	3.00
11	单效系统	Ø1200*4000	5	1.60	8.00
12	单效冷却器	F=40 m ²	5	5.60	28.00
13	单效加热器	F=20 m ²	5	2.80	14.00
14	粗滤机	NYB-15	5	5.13	25.64

15	脱色釜	3000L	5	5.36	26.78
16	精滤机	SJZ-5	5	4.30	21.50
17	脱色冷凝器	F=20 m ²	5	1.20	6.00
18	离心机	PG1000	5	6.50	32.50
19	缓冲水泵	IHF50-32-125	5	0.32	1.60
20	缓冲水槽	Φ 1200*1300	5	0.40	2.00
21	结晶釜	2000L 旧釜	10	6.19	61.90
22	母液槽	Φ 1500*2100	5	1.00	5.00
23	精滤机	SJZ-5m	5	4.30	21.50
24	精结真空泵	wlw-150 11kw	5	1.75	8.75
25	板换	F=50 m ²	5	2.78	13.90
26	精结冷凝液泵	IHF50-32-125	5	0.35	1.75
27	精结冷凝液槽	Ø1200*1000	5	0.30	1.50
28	一次母液槽	Ø1200*1800	5	0.80	4.00
29	板换	F=50 m ²	5	2.78	13.90
30	离心通风机	42632	5	0.70	3.50
31	万能粉碎机	40 型	5	1.90	9.50
32	振筛	800 型	5	1.40	7.00
33	烘房加热器	F=20 m ²	5	3.50	17.50
34	风冷恒温恒湿空调	CPF-A-500M	5	15.00	75.00
35	沸腾床	FG-300	5	21.50	107.50
36	二次母液槽	Ø1400*2000	5	0.90	4.50

回收工段

1	DMF 中间槽	Φ 2500*3000	10	1.80	18.00
2	DMF 储槽	Φ 3800*4500	5	16.72	83.60
3	DMF 精馏塔	Φ 600 H=28000	5	27.18	135.88
4	DMF 蒸馏釜	5000L	10	5.30	53.00
5	真空缓冲罐	Φ 1000*1200	5	0.30	1.50
6	板换	50M3	5	2.78	13.90
7	回流泵	IC65-50-160	5	0.76	3.78
8	入料泵	32WB-30	5	0.42	2.10
9	釜底采出泵	32WB-30	5	0.42	2.10
10	加热器	60M3	5	1.60	8.00
11	真空泵	WLW-100	5	1.25	6.25
12	废水泵	32WB-30	5	0.42	2.10
13	废酸槽	50 m ² 玻璃钢	10	4.80	48.00
14	废酸循环泵	IHF80-65-125	5	0.44	2.18
15	废酸循环槽	Φ 1800*3000 PP	5	2.20	11.00
16	废酸外卖泵	IHF65-50-125	5	0.38	1.89
17	废酸放空槽	Φ 1000*1200 PP	5	0.30	1.50
18	汽包喷淋泵	40WB-40	5	0.47	2.33
19	冷凝液泵	IHF65-50-125	5	0.36	1.79

20	废酸泵	IH65-50-125	5	0.36	1.79
21	浓缩釜进料泵	32WB-30	10	0.21	2.10
22	脱酸塔进料泵	32WB-30	5	0.42	2.10
23	脱酸塔进料泵	TICG25-25-125	5	1.25	6.25
24	成品泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
25	成品泵	IH50-32-160	5	0.34	1.70
26	废水泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
27	三氯乙烷循环泵	IHF50-32-125	5	0.32	1.60
28	三氯乙烷成品泵	IH50-32-160	5	0.34	1.70
29	三氯乙烷成品泵	IH50-32-125	5	0.32	1.60
30	汽包	Φ 2000*4000	5	3.20	16.00
31	冷却器	F=40M2+20M2	5	8.40	42.00
32	冷却器	F=50M2	5	6.80	34.00
33	氯化成品槽	Φ 2800*3000	5	3.20	16.00
34	精馏塔进料泵	40WB-40	5	0.47	2.33
35	精馏塔回流泵	40WB-40	10	0.23	2.33
36	氯化成品槽泵	40WB-40	5	0.47	2.33
37	残液槽	Φ 1200*2000	5	0.85	4.25
38	真空机组	WLW-100 ZJ150 ZJ300	5	7.20	36.00
39	自动分层器	Φ 1600*3000	5	20.00	100.00
40	管道泵		5	0.10	0.50
41	立式真空泵	WLW-200	5	2.45	12.25
42	中转混合槽	20m3	5	1.50	7.50
43	待回收三氯乙烷储槽	30m3	5	2.50	12.50
44	薄膜浓缩接受槽	Ø1200*1500	5	0.68	3.40
45	薄膜浓缩循环泵	IH65-50-125	5	0.35	1.73
46	真空泵水槽	Ø800*1000	5	0.35	1.77
47	尾吸泵	IHF65-50-125	5	0.35	1.73
48	尾气吸收塔	Ø600*6000P 带收集槽 Ø1000*2000	5	3.00	15.00
49	废水泵	32WB-30	5	0.42	2.10
50	中转泵	40WB-40	5	0.47	2.33
51	中转泵	IH50-30-125	5	0.32	1.60
52	分水塔入料泵	32WB-30	5	0.42	2.10
53	薄膜浓缩入料泵	40WB-40	5	0.47	2.33
54	薄膜浓缩入料泵	32WB-30	5	0.42	2.10
55	混合萃取入料泵	32WB-30	5	0.42	2.10
56	废水接收槽	2000L	5	1.50	7.50
57	三氯乙烷槽	Ø1400*2000	5	0.90	4.50
58	萃取循环器 A	φ=133×4 H=10000	5	1.50	7.50
59	萃取循环器 B	φ=133×4 H=8000	5	1.50	7.50
60	萃取循环器 C	φ=133×4 H=6000	5	1.50	7.50

61	待处理 DMF 液储槽(酯化来)	120m ³	5	45.00	225.00
62	待处理 DMF 液储槽(氯化来)	150m ³	5	45.00	225.00
63	低压蒸汽缓冲罐	2000L	5	45.00	225.00
64	真空泵缓冲罐	Ø800*1000	10	0.30	3.00
65	冷凝液槽	Ø2800*3000	5	1.00	5.00
66	废酸槽	1500L	5	0.25	1.25
67	脱酸塔	ø600 H=32000 F=50 m ² /40 m ²	5	18.00	90.00
68	精馏塔	ø=800 H=25000 F=80 m ² /40 m ²	5	20.00	100.00
69	DMF 成品槽	Ø1400*1500	10	1.50	15.00
70	三氯乙烷成品槽	5000L	5	4.50	22.50
71	脱酸塔回流槽	2000L	10	0.30	3.00
72	干式蒸发器	蒸发量 30 万千卡	10	13.20	132.00
73	蒸发式冷凝器	JRL-3200 4*7.5	5	20.00	100.00
74	板换	50 m ²	15	2.45	36.75
75	过渡槽泵	32WB-30	5	0.42	2.10
76	脱酸塔循环泵	IHF50-32-125	5	0.35	1.74
77	三氯乙烷回流泵	DPMFXAAB-1600/0.3W-1	5	0.68	3.40
78	萃取循环泵	IH65-50-125	15	0.12	1.79
79	中间槽泵 B	32WB-30	5	0.42	2.10
80	中间槽泵 E	32WB-30	5	0.42	2.10
81	蒸发冷循环泵	150L/P4-5.5	5	0.33	1.65
82	管道泵	SHGB125-180-10	5	0.67	3.35
83	自动分层器	1500L PP	5	1.20	6.00
84	中间槽	平底平盖 1500L	10	0.15	1.50
85	三氯乙烷蒸馏釜	3000L 搪瓷 BLD3-23-4	5	3.20	16.00
86	DMF 过渡槽	2000L	5	1.50	7.50
87	三氯乙烷回流槽	1500L PP	5	0.30	1.50
88	三氯乙烷冷却器	F=16 m ²	10	2.60	26.00
89	精冷接受槽	1000L	10	0.50	5.00
90	分水塔回流槽	1500L PP	5	0.58	2.90
91	分水塔回流槽泵	IHF40-25-125	5	2.78	13.88
92	废水槽泵	TICG25-25-125	5	1.25	6.25
93	薄膜浓缩蒸发器	8 m ² BLD4-11-11	5	8.50	42.50
94	薄膜浓缩蒸发器	6 m ² BLD4-11-7.5	5	7.00	35.00
95	三氯乙烷精馏塔	ø800 村四氟	5	13.95	69.75
96	精馏釜	2000L BLD3-23-4	5	2.50	12.50
97	浓缩釜	1000L BLD5-17-4	5	0.75	3.75
98	中间槽	1500L PP	15	0.15	2.25

99	中间槽泵	32WB-30	15	0.14	2.10
100	分水塔换热器	φ700 F=30 m ²	5	4.20	21.00
101	分水塔	φ500/φ1600 H12000	5	3.60	18.00
102	三氯乙烷回流分层器	1500L PP	5	0.28	1.40
103	分水塔冷凝器	φ700 F=60 m ²	5	8.50	42.50
104	脱酸塔冷凝器	50 m ²	5	6.80	34.00
105	引风机	6724——13460 m ² /H	5	0.44	2.20
106	脱酸塔冷凝器	F=80 m ²	5	1.00	5.00
107	蒸馏塔冷凝器	F=20 m ²	5	2.73	13.65
108	精馏塔冷凝器	F=120 m ²	5	7.30	36.50
109	水高位槽	2000L	5	1.00	5.00
110	碱液槽	2000L	5	1.00	5.00
111	循环水泵	250S-39A	15	2.58	38.70
112	循环水泵	IS200-150-315	10	2.58	25.80
113	水环式真空泵	2BV-A6121	5	0.86	4.28

公用工程

1	65度热水循环泵	ISR150-125-315	10	0.55	5.50
2	90度热水循环泵	ISR100-80-160	10	0.26	2.60
3	-12度冷水循环泵	IS100-80-160	10	0.26	2.60
4	0度水循环泵	IS200-150-315	10	1.10	11.00
5	螺杆制冷压缩机	RC-2-930B-Z	5	40.00	200.00
6	螺杆空气压缩机	FU37A	5	3.00	15.00
7	制氮机组	干燥机 CFD-5/10F 制氮机 CBN-100	5	8.00	40.00
8	65度热水槽	50m ³	10	3.33	33.33
9	90度热水槽	50m ³	5	3.33	16.67
10	空气冷凝器（带缓冲器）	50 m ² 3m ³	5	2.74	13.68
11	氮气缓冲罐	30m ³	5	14.50	72.50
12	0度冷水箱	50m ³	5	3.33	16.67
13	-12度冷水箱	50m ³	5	3.33	16.67
14	冷却塔风机		2	46.25	92.50

液体库

1	氯化亚砷入料泵	CQB65-50-125F	3	0.65	1.95
2	氯化亚砷去 B 糖泵	CQB50-32-125F	3	0.46	1.38
3	三氯乙烷入料泵	IHF65-50-125	3	0.40	1.20
4	三氯乙烷去 B 糖泵	IHF50-32-125	3	0.32	0.96
5	乙酸乙酯入料泵	IH65-50-125	2	0.40	0.80
6	乙酸乙酯去 BC 糖泵	IH50-32-125	2	0.32	0.64
7	环己烷泵	IH65-50-125	2	0.40	0.80
8	环己烷去 A 糖	IH50-32-125	2	0.32	0.64
9	DMF 入料泵	IH65-50-125	3	0.42	1.26
10	DMF 泵	IH50-32-125	3	0.21	0.64

11	氨水泵	IH50-32-125	3	0.21	0.64
12	液碱泵	IH50-32-125	3	0.21	0.64
13	盐酸泵	CQB65-50-125F	3	0.65	1.95
14	甲醇泵	IH50-32-125	3	0.21	0.64
15	乙酸酐泵	CQB50-32-125F	3	0.46	1.38
16	乙酸甲酯泵	IH50-32-125	6	0.21	1.28
17	乙酸丁酯泵	IH50-32-125	6	0.21	1.28
18	氯化亚砷储槽	150 立方, 5500*6320 mm	2	50.00	100.00
19	氨水储罐	60 立方, 3800*5300 mm	1	30.00	30.00
20	液碱储罐	50 立方, 3600*5000 mm	1	20.00	20.00
21	三氯乙烷储槽	50 立方, 3600*5000 mm	2	20.00	40.00
22	盐酸储罐	30 立方, 3000*5000 mm	2	15.00	30.00
23	环己烷储罐	50 立方, 3600*5000 mm	1	20.00	20.00
24	乙酸酐储罐	50 立方, 3600*5000 mm	1	20.00	20.00
25	乙酸乙酯储罐	60 立方, 3800*5300 mm	1	30.00	30.00
26	甲醇储罐	50 立方, 3600*5000 mm	1	20.00	20.00
27	DMF 储罐	50 立方, 3600*5000 mm	2	20.00	40.00
28	乙酸甲酯储罐	30 立方, 3000*5000 mm	2	15.00	30.00
29	乙酸丁酯储罐	10 立方, 2000*3200 mm	2	6.00	12.00

污水处理

1	中和反应器	6000*2000*1800	3	1.05	3.16
2	混凝反应沉淀池	5600*4000*4600	3	2.52	7.55
3	Fenton 反应器	11200*4000*4300	3	4.63	13.90
4	预酸化池	10000*4700*4000	3	5.27	15.80
5	MBBR 反应器	17000*15200*4600	3	16.43	49.28
6	UBF 反应器	φ 9000*13600	6	15.80	94.77
7	催化电解反应器	φ 1500*4600	9	23.33	210.00
8	硫酸槽		3	0.37	1.12
9	叠螺式压泥机		3	18.50	55.50
10	1#中间水池		3	4.00	12.00
11	污泥沉淀槽		3	0.81	2.42
12	污水收集地槽		3	0.27	0.82
13	化工离心泵		9	4.44	39.96
14	排泥泵		66	0.35	22.80
15	加药泵		51	0.12	6.03
16	螺杆泵		6	1.10	6.60
17	带搅拌 pp 储槽		27	0.43	11.61
18	pp 储槽		3	0.69	2.07
19	吊袋离心机		3	0.50	1.50
20	吊袋离心机		3	0.50	1.50
21	电动葫芦	2T	6	0.30	1.80
22	热水槽	1500*1000, 304 材质	3	1.33	4.00

23	蒸汽冷凝液槽	1000*2000, 304 材质	3	1.33	4.00
24	闪蒸下液受槽	1200*2200, 304 材质	3	1.67	5.00
25	闪蒸下液泵	IHF50-32-125	3	0.34	1.02
26	回收母液槽	1500*2200, 304 材质	3	2.00	6.00
27	回收母液泵	IHF40-32-160	3	0.33	1.00
28	回收母液泵	IHF50-40-125	3	0.40	1.20
29	备用储槽	1800*3000, 304 材质	3	3.33	10.00
30	备用储槽	2500*3000, 304 材质	3	5.00	15.00
31	备用搪瓷釜	5000L,含减速机	3	4.50	13.50
32	压滤机		3	10.00	30.00
33	浓缩塔		3	3.33	10.00
34	母液外排泵	IHF65-50-125	3	0.50	1.50
35	出盐泵	IH50-32-125	3	0.32	0.96
36	冷凝液泵	IHF50-32-125	3	0.32	0.96
37	卧式螺旋离心机		3	6.50	19.50
38	母液槽	1800*2200, 304 材质	3	2.67	8.00
39	母液泵	IHF50-32-160	3	0.32	0.96
40	蒸甲醇釜	3000L,搪瓷釜,含减速机	3	3.00	9.00
41	受槽	1000*2200, 304 材质	3	1.33	4.00
42	除盐周转釜	2000L,搪瓷釜,含减速机	3	2.00	6.00
43	一次母液板换	20 平方,304 材质	3	1.20	3.60
44	槽	2000*2200, 304 材质	3	3.00	9.00
45	石墨换热器	20 平方	3	2.00	6.00
46	石墨换热器	20 平方	3	2.00	6.00
47	螺杆空气压缩机	SF15-7	3	1.50	4.50
48	压缩机出口缓冲罐	800*2000, 碳钢材质	3	0.50	1.50
49	蒸汽压缩机	LC64-37	3	1.00	3.00
50	真空泵	W3	3	1.20	3.60
51	水式循环真空泵	2BEA203	3	0.80	2.40
52	板式换热器	20 平方,304 材质	3	1.20	3.60
53	板式换热器	20 平方,304 材质	3	1.20	3.60
54	板式换热器	20 平方,304 材质	3	1.20	3.60
55	板式换热器	20 平方,304 材质	3	1.20	3.60
56	甲醇槽	1000*2500, 304 材质	3	1.67	5.00
57	蒸甲醇釜	3000L,搪瓷釜	3	3.00	9.00
58	石墨换热器	40 平方	3	4.00	12.00
59	冷凝器	20 平方,石墨材质	3	2.00	6.00
60	闪蒸釜	3000L,搪瓷釜	3	3.00	9.00
61	真空泵出口冷凝器	20 平方,石墨材质	3	2.00	6.00
62	增压泵	32WB-32	3	0.30	0.90
二氧化硫回收装置					
1	水洗塔	直径 2 米, 高 12 米, 聚丙	3	13.33	40.00

		烯填料 6 米			
2	水洗冷却器	换热面积 50 平方	3	5.00	15.00
3	水洗循环泵	流量 100 立方/小时, 扬程 50 米, 介质密度 1.2g/cm ³	6	1.00	6.00
4	预冷器	换热面积 50 平方	3	5.00	15.00
5	水洗气液分离器	容积 3 立方米	3	3.00	9.00
6	干燥塔	直径 2 米, 高 12 米, 其中陶瓷散堆填料 6 米	3	13.33	40.00
7	干燥循环泵	流量 100 立方/小时, 扬程 50 米, 介质密度 1.8g/cm ³	6	1.00	6.00
8	干燥冷却器	换热面积 100 平方	3	10.00	30.00
9	气液分离器	容积 3 立方米	3	3.00	9.00
10	SO ₂ 富液泵	IHF100-80-160 (Y2-160M-2,15kw)	6	0.75	4.50
11	罗茨风机	压头 50Kpa, 风量 3000 立方米/小时	6	1.00	6.00
12	一级深冷冷却器	换热面积 150 平方	3	15.00	45.00
13	二级深冷冷却器	换热面积 200 平方	3	20.00	60.00
14	SO ₂ 中间储槽两个	容积 50 立方米, 设计压力 1.2MPa;	3	20.00	60.00
15	SO ₂ 成品储槽三个	容积 100 立方米, 设计压力 1.6MPa;	3	40.00	120.00
16	大酸洗塔	直径 2 米, 高 12 米, 其中陶瓷规整填料 6 米, 内衬耐酸砖	3	13.33	40.00
17	酸洗液下泵	YSB80-308 (Y2-180M-4, 18.5KW)	3	1.00	3.00
18	酸洗板换	换热面积 80 m ²	3	8.00	24.00
19	SO ₂ 吸收塔	直径 2 米, 高 12 米, 其中陶瓷规整填料 6 米	3	13.33	40.00
20	SO ₂ 贫富液换热器	换热面积 200 m ²	3	20.00	60.00
21	SO ₂ 解析釜	容积 5000L, 内含蒸汽加热盘管	3	5.00	15.00
22	SO ₂ 解析塔	直径 2 米高 10 米, 陶瓷规整填料 8 米	3	11.67	35.00
23	SO ₂ 冷却器	换热面积 50 m ²	3	5.00	15.00
24	SO ₂ 贫液槽两个	直径 2 米, 高 6 米	3	3.33	10.00
25	SO ₂ 贫液泵两个	IHF100-80-160 (Y2-160M-2,15kw)	3	0.92	2.75
26	SO ₂ 结晶泵	IHF-50-30-125 (YB2-98L-2,2.2kw)	3	0.32	0.96
27	SO ₂ 贫液冷却器	换热面积 300 m ²	3	30.00	90.00
28	SO ₂ 气液分离器	直径 1 米, 高 2.5 米, 内	3	1.00	3.00

		含一个除雾器			
29	SO2 干燥塔	直径 2 米, 高 12 米, 陶瓷规整填料 6 米, 内衬耐酸砖	3	13.33	40.00
30	SO2 干燥循环泵	YSB40-80 (Y2-160L-4, 15KKW)	3	1.00	3.00
31	SO2 冰机两台	8S170	6	16.67	100.00
32	油分离器	自制	6	0.30	1.80
33	SO2 蒸发冷凝器	换热面积 100 m ²	3	10.00	30.00
34	结晶釜	容积 5000L	3	5.00	15.00
35	SO2 冷冻液下泵	合金磁力泵, 流量 10m ³ /h, 扬程 80 米, 介质密度 1.45g/cm ³	6	3.00	18.00
36	SO2 钢瓶	容积 1000L, 设计压力为 1.6MPa	600	0.17	100.00
37	SO2 废酸槽	直径 2 米, 高 6 米	3	3.33	10.00
38	SO2 废酸泵	CQB65-50-160	3	0.60	1.80
电器仪表					
1	应急系统				50.00
2	电力电缆				1,500.00
3	配电柜				300.00
4	电器仪表辅材				350.00
5	显示仪表				100.00
6	变压器				900.00
合计					18,059.97

③安装工程费

序号	安装工程内容	投资额 (万元)
一、主体工程		
1.1	酯化工段安装	250.00
1.2	氯化工段安装	600.00
1.3	醇解工段安装	350.00
1.4	精烘包工段安装	150.00
1.5	回收工段安装	250.00
1.6	罐区安装	60.00
1.7	公用工程安装	200.00
1.8	污水处理工段安装	100.00
1.9	配电安装	150.00
二、安装材料		
2.1	阀门	900.00
2.2	法兰	300.00
2.3	管件	500.00
2.4	管道	950.00

2.5	零配件	100.00
三、防腐工程		
3.1	酯化工段	50.00
3.2	氯化工段	30.00
3.3	醇解工段	50.00
3.4	精烘包工段	30.00
3.5	回收工段	40.00
3.6	罐区	45.00
3.7	公用工程	60.00
3.8	污水处理工段	65.00
3.9	配电	10.00
四、保温工程		
4.1	酯化工段	80.00
4.2	氯化工段	150.00
4.3	醇解工段	80.00
4.4	精烘包工段	40.00
4.5	回收工段	150.00
4.6	罐区	40.00
4.7	公用工程	150.00
4.8	污水处理工段	80.00
合计		6,010.00

④其他建设费

序号	名称	投资额(万元)	备注
1	土地购置费	753.75	按照 5 万元/亩进行测算
2	建设单位管理费	402.76	参照财建【2002】394 号文件的规定估算
3	工程监理费	133.26	按照建筑工程费用的 1% 估算
4	设计费	1,121.00	参照计价格【2002】10 号文件进行估算
5	勘察费	230.00	参照计价格【2002】10 号文件进行估算
6	招投标代理服务费	48.66	依据计价格【2002】1980 号文及发改价格【2011】534 号文件的规定估算
7	可研编制评审费	72.12	根据计价格【1999】1283 号文件的规定估算
8	环境评价费	30.00	参照计价格【2002】125 号文件的规定估算
9	劳安评审费	37.40	按照工程费用的 0.1% 估算
合计		2,828.94	

⑤资本性支出

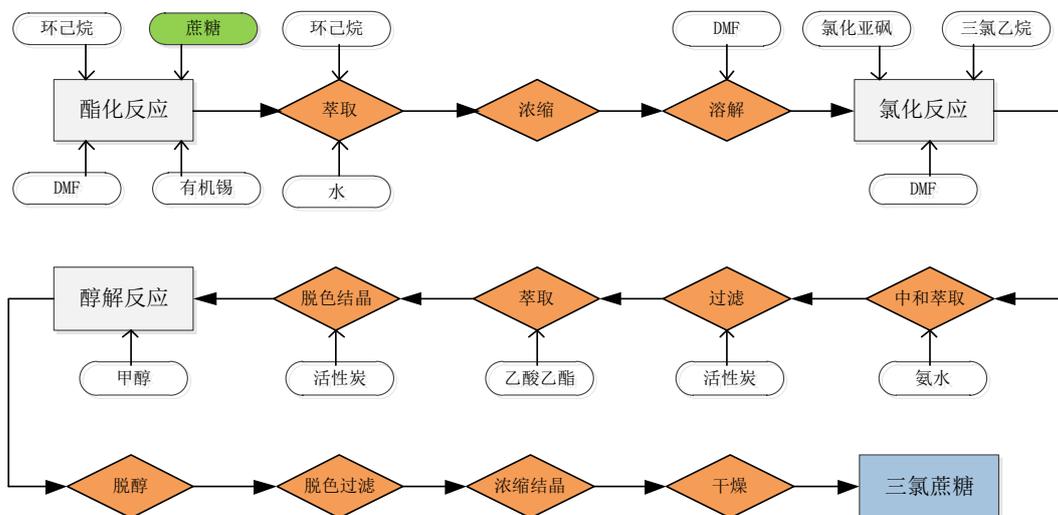
年产1,500吨三氯蔗糖项目总投资为46,220.2万元，其中建筑工程费、设备购置费、安装工程费以及其他建设费等资本性支出合计40,224.46万元，流动资金等非资本性支出合计5,995.74万元。

(3) 主要原料及能源供应情况

生产三氯蔗糖的主要原料均属化工行业的常见原料、辅料。30%液碱、乙酸酐、甲醇、氨水均为企业自产产品，供应可得到可靠保障。其他原辅料在国内的化工企业均有生产，国内货源充足，供应能够得到保障。

(4) 技术来源及工艺流程

三氯蔗糖的主要工艺合成方法有单基团保护法和全基团保护法两大类，全基团保护法工艺复杂，没有工业化生产价值。本项目在公司经过多年研究开发的基础上，对单基团化学保护法工艺有所突破，并已在现有500吨生产装置上试验成功，目前该工艺比较成熟稳定，适用于工业化生产。



7、项目效益分析

本项目建设期预测为1.5年，生产期设定为10.5年，计算期共12年。投运当年生产负荷设定为25%，次年为75%，以后各年的生产负荷均设定为100%。经测算，本项目投产后达产年销售收入31,630.80万元，年均实现税后利润4,777.00万元，本项目内部收益率为13.04%（税后），静态投资回收期（税后，含建设期）7.61年。

8、募集资金预计使用进度安排

募集资金预计使用情况将按照本项目建设的预计进度进行投入，本项目建设投资40,224.46万元，建设期预测为18个月。在本项目开工（T）后，T+12月内投入33,990.00万元募集资金进行设备采购及土建工程建设，T+15月内投入6,010.00万元募集资金进行设备安装调试，合计使用募集资金40,000万元。截至目前，该募投项目已投料开车运行，设备及工艺指标处于优化调整中。

如募集资金到位时间与项目进度不一致，公司将依据项目的实际情况以其他

资金先行投入，募集资金到位后再予以置换。

四、本次募集资金投资项目对公司经营状况和财务状况的影响

（一）对公司经营管理的影响

本次募集资金投资符合国家产业政策，投资项目实施后，将丰富公司现有产品结构，延伸产业链条，提升公司市场空间和盈利能力，更好地满足下游客户需求，进一步巩固公司行业龙头地位，增强市场话语权。

因此，实施本次募集资金投资项目将帮助公司提高抵御市场风险的能力，提升公司市场竞争力，有利于形成企业内部产业聚集、强化产业关联，创造可观的经济效益。

（二）对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的总资产与净资产均将增加，有利于公司进一步优化资本结构、降低财务费用。随着募集资金投资项目的建成，公司盈利能力将进一步得到提高，市场地位进一步巩固。但由于募集资金投资项目需要一定的建设期，短期内公司净资产收益率将会受到一定影响，但从中长期来看，随着项目陆续产生效益，公司收入和利润水平将逐步上升，公司的盈利能力及盈利稳定性将不断增强。

综上所述，本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及行业发展趋势，具有良好的经济效益；对增强公司核心竞争力、降低财务风险具有重要的意义。本次募投项目的实施有利于进一步增强公司综合实力，提升公司行业地位，保障公司可持续发展，符合全体股东的利益。

第九章 历次募集资金运用

一、最近 5 年内募集资金运用的基本情况

经中国证券监督管理委员会证监许可【2011】964号文核准，本公司于2011年7月向社会公开发行人民币普通股3,350万股，每股发行价为21.50元，应募集资金总额为人民币72,025.00万元，根据有关规定扣除发行费用4,341.03万元后，实际募集资金净额为67,683.97万元。该募集资金已于2011年7月到位。上述资金到位情况业经华普天健会计师事务所（北京）有限公司会验字【2011】4405号《验资报告》验证。截至2016年12月31日，募集资金专户利息收入扣除手续费后的净额为2,063.98万元。

二、前次募集资金运用的基本情况

根据有关法律法规及《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》的规定，遵循规范、安全、高效、透明的原则，公司制定了《募集资金管理办法》，对募集资金的存储、审批、使用、管理与监督做出了明确的规定，以在制度上保证募集资金的规范使用。

2011年8月1日，本公司与中国农业银行股份有限公司来安县支行（以下简称“农行来安支行”）和平安证券有限责任公司（以下简称“平安证券”）签署了《募集资金三方监管协议》，在农行来安支行开设募集资金专项账户（账号：130001040009327），作为“年产20万吨硝酸铵钙项目”的专项存储户；同日，公司与中国建设银行股份有限公司来安支行（以下简称“建行来安支行”）和平安证券签署了《募集资金三方监管协议》，在建行来安支行开设募集资金专项账户（账号：34001737208053002930），作为“5,000吨/年安赛蜜项目”的专项存储户；同日，公司与中信银行股份有限公司合肥美屯支行（以下简称“中信合肥美屯支行”）和平安证券签署了《募集资金三方监管协议》，在中信合肥美屯支行开设募集资金专项账户（账号：7326110182600063216），作为“5,000吨/年安赛蜜项目”的专项存储户；2011年8月2日，公司与徽商银行滁州分行（以下简称“徽行滁州分行”）和平安证券签署了《募集资金三方监管协议》，在徽行滁州分行开设募集资金专项账户（账号：2410101021000261616），作为“年产20万吨硝酸铵钙项目”的专项存储户；同日，公司与中国银行股份有限公司滁州分行南谯支行（以下简称“中

行南谯支行”) 和平安证券签署了《募集资金三方监管协议》，在中行南谯支行开设募集资金专项账户(账号: 178211911642)，作为“5,000吨/年安赛蜜项目”的专项存储户；同日，公司与渤海银行股份有限公司上海分行静安支行(以下简称“渤海银行上海静安支行”) 和平安证券签署了《募集资金三方监管协议》，在渤海银行上海静安支行开设募集资金专项账户(账号: 2000456551000172)，作为“供热系统节能减排改造项目”的专项存储户。三方监管协议与深圳证券交易所三方监管协议范本不存在重大差异，三方监管协议的履行不存在问题。

截至2016年12月31日，募集资金存储情况如下：

单位：元

银行名称	银行账号/存单号	初始存放金额	2016年12月31日余额
中国农业银行股份有限公司来安支行	130001040009327	150,000,000.00	—
中国建设银行股份有限公司来安支行	34001737208053002930	150,000,000.00	—
中信银行股份有限公司合肥美屯支行	7326110182600063216	53,600,000.00	—
徽商银行滁州分行	2410101021000261616	195,920,500.00	—
中国银行股份有限公司滁州分行南谯支行	178211911642	80,000,000.00	—
渤海银行股份有限公司上海分行静安支行	2000456551000172	57,717,000.00	—
合 计		*687,237,500.00	—

注*：初始存放金额与募集资金净额差异1,039.78万元系尚未从募集资金专户中置换的保荐费、信息披露费、审计验资费、律师费、上市初费、股份登记费等发行费用。

三、前次募集资金实际使用情况

(一) 前次募集资金使用情况对照表

本公司承诺投资三个项目为：5,000 吨/年安赛蜜项目、年产20万吨硝酸铵钙项目、供热系统节能减排改造项目，前次募集资金使用情况对照表如下：

前次募集资金使用情况对照表

截至 2016 年 12 月 31 日

编制单位：安徽金禾实业股份有限公司

金额单位：人民币万元

募集资金总额：67,683.97						已累计使用募集资金总额：65,683.60				
变更用途的募集资金总额：19,372.46						各年度使用募集资金总额：65,683.60				
变更用途的募集资金总额比例：28.62%						2016 年度：— 2015 年度：3,702.44 2014 年度：18,379.69 2013 年度：1,249.47 2012 年度：14,784.34 2011 年度：27,567.66				
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到 预定可以 使用状态 日期
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺 投资金额	募集后承 诺投资金 额	实际投资 金额	募集前承 诺投资金 额	募集后承诺 投资金额	实际投资金 额	实际投资金 额与募集后 承诺投资金 额的差额	
1	5,000 吨/年安赛蜜项目	5,000 吨/年安赛蜜项目	27,320.22	27,320.22	23,695.91	27,320.22	27,320.22	23,695.91	-3,624.31	2012-7-1
2	年产 20 万吨硝酸铵钙项目	变更为“年产 15 万吨双氧水项目”	34,592.05	15,908.31	15,908.31	34,592.05	15,908.31	15,908.31	—	2011-3-31
3	供热系统节能减排改造项目	供热系统节能减排改造项目	5,771.70	5,771.70	5,777.87	5,771.70	5,771.70	5,777.87	6.17	2011-7-31
4	年产 15 万吨双氧水项目	年产 15 万吨双氧水项目	—	16,895.99	20,301.51	—	16,895.99	20,301.51	3,405.52	2014-7-1

（二）前次募集资金实际投资项目变更情况说明

“年产20万吨硝酸铵钙项目”是由年产16.5万吨浓硝酸原料项目和年产20万吨硝酸铵钙项目组成，原计划总投资34,592.05万元，实际已累计投入募集资金15,908.31万元，剩余募集资金19,372.46万元（含利息收入和手续费支出净额688.73万元）。由于受全球经济危机和国内经济形势持续低迷的影响，硝酸铵钙产品价格持续走低，其市场前景不乐观，行业内大部分公司出现严重亏损的现象。公司本着审慎及对广大投资者负责的原则，终止该产品项目的建设。为提高募投资金的使用效率，公司经审慎分析和论证，决定将募集资金投资项目“年产20万吨硝酸铵钙项目”后续硝酸铵钙产品项目部分终止，变更为“年产15万吨双氧水项目”，该项目计划总投资16,895.99万元，实施主体为本公司。

该项变更已经本公司2013年9月9日第三届董事会第四次会议表决通过，于2013年9月10日披露（公告编号为2013-036），2013年9月27日经2013年第一次临时股东大会批准，于2013年9月27日披露（公告编号为2013-043）。

（三）前次募集资金项目的实际投资总额与承诺投资总额的差异说明

5,000吨/年安赛蜜项目承诺投资金额27,320.22万元，实际投资金额23,695.91万元，比承诺投资金额少3,624.31万元，主要原因是该项目论证与建设时间较长，随着市场变化，钢材等材料及设备采购价格下降，使得建设成本大幅降低；二是该项目是公司安赛蜜扩产项目，公司在之前已建设投产的4,000吨/年安赛蜜工程时，在动力、环保等配套附属工程设计建造时已考虑扩产需要，因此建设时无需再对环保、动力等配套附属工程进行投资扩容，节约了建设资金。

供热系统节能减排改造项目承诺投资金额5,771.70万元，实际投资金额5,777.87万元，比承诺投资金额多6.17万元，主要原因是根据实际投资需要将募集资金利息投入该项目。

年产20万吨硝酸铵钙项目承诺投资金额34,592.05万元，实际投资金额15,908.31万元，比承诺投资金额少18,683.74万元，主要原因参见上述“（二）前次募集资金实际投资项目变更情况说明”表述。

年产15万吨双氧水项目承诺投资金额16,895.99万元，实际投资金额20,301.51万元，比承诺投资金额多3,405.52万元，主要原因是制定项目预算时未考虑年产15万吨双氧水项目投产之前投入的母液等支出。

（四）前次募集资金投资项目对外转让或置换情况说明

截至2016年12月31日，本公司不存在前次募集资金投资项目对外转让或置换的情况。

（五）闲置募集资金情况说明

2011年11月7日，公司第二届董事会第十七次会议审议通过《关于使用部分闲置募集资金暂时补充公司流动资金的议案》，同意公司以闲置募集资金6,000万元暂时补充日常经营所需流动资金，此次补充流动资金截止时间为2012年4月30日，该款项已按期归还。

2012年4月23日，公司第二届董事会第十九次会议审议通过《关于使用部分闲置募集资金暂时补充公司流动资金的议案》，同意公司以闲置募集资金6,000万元暂时补充日常经营所需流动资金，此次补充流动资金截止时间为2012年11月30日，该款项已按期归还。

2012年11月23日，公司第二届董事会第二十二次会议审议通过《关于使用部分闲置募集资金暂时补充公司流动资金的议案》，同意公司以闲置募集资金3,000万元暂时补充日常经营所需流动资金，此次补充流动资金截止时间为2013年4月30日，该款项已按期归还。

2013年4月21日，公司第三届董事会第二次会议审议通过《关于再次使用部分闲置募集资金暂时补充公司流动资金的议案》，同意公司以闲置募集资金3,000万元暂时补充日常经营所需流动资金，此次补充流动资金截止时间为2013年10月31日，该款项已按期归还。

2013年10月28日，公司第三届董事会第五次会议审议通过《关于再次使用部分闲置募集资金暂时补充公司流动资金的议案》，同意以闲置募集资金3,000万元暂时补充日常经营所需流动资金，此次补充流动资金截止时间为2014年4月30日，该款项已按期归还。

2014年3月17日，公司第三届董事会第七次会议审议通过《关于再次使用部分闲置募集资金暂时补充公司流动资金的议案》，同意以闲置募集资金3,000万元暂时补充日常经营所需流动资金，此次补充流动资金截止时间为2014年9月30日，该款项已按期归还。

为了提高节余募集资金使用效率，提高资金流动性和降低资金运营成本，2012年12月23日，公司第二届董事会第二十二次会议审议通过了《关于使用节余募集资金永久性补充流动资金的议案》，并经临时股东大会审议通过，同意将年

产5,000吨/年安赛蜜项目及供热系统节能减排改造项目的节余募集资金4,063.75万元永久性补充流动资金。2013年度公司将上述节余募集资金4,063.75万元转出募集资金户用于永久性补充流动资金。

截止2015年末，募集资金专户资金余额6,671.33元，为了提高节余募集资金使用效率，2016年度公司将上述节余募集资金中的6,091.32元转出用于永久性补充流动资金。

四、前次募集资金投资项目实现效益情况说明

(一) 前次募集资金投资项目实现效益情况对照表

截至2016年12月31日，前次募集资金投资项目实现效益情况对照表如下：

前次募集资金投资项目实现效益情况对照表

金额单位：人民币万元

序号	实际投资项目 项目名称	截止日 投资项目累 计产能利 用率	承诺效 益 (注2)	最近三年实际效益			截止日累 计实现效 益 (注3)	是否达 到预计 效益
				2014年	2015年	2016年		
1	5,000吨/ 年安赛蜜 项目	100.00%	4,803.71	2,047.23	3,034.21	7,575.06	12,138.59	否
2	年产20万 吨硝酸铵 钙项目	96.57% (注1)	7,978.29	1,805.68	121.94	592.78	13,459.75	否
3	供热系统 节能减排 改造项目	89.09%	1,021.92	1,757.38	1,994.02	5,053.40	16,361.74	是
4	年产15万 吨双氧水 项目	100.00%	2,012.98	271.22	1,409.27	2,876.74	4,557.23	否

注1：年产20万吨硝酸铵钙项目是由年产16.5万吨浓硝酸项目和年产20万吨硝酸铵钙项目组成，其中年产16.5万吨浓硝酸项目已于2011年3月末建成投产，年产20万吨硝酸铵钙项目已于2013年7月终止建设，96.57%的产能利用率为年产16.5万吨浓硝酸项目的产能利用率。

注2：“承诺效益”指项目自投产开始在生产期内预计达到的年平均效益金额。

注3：“截止日累计实现效益”指项目投产开始至2016年12月31日累计实现的效益金额。

（二）前次募集资金投资项目无法单独核算效益的情况说明

本公司不存在前次募集资金投资项目无法单独核算效益的情况。

（三）募集资金投资项目的累计实现的收益低于承诺的累计收益说明

“5,000吨/年安赛蜜项目”于2012年7月投产，因受宏观经济环境影响，募投资项目产品需求增长放缓，加之产能过剩，导致产销未能完全展开，以及生产用机械设备采用双倍余额递减法加速计提折旧，导致未能达到预期效益。

“年产20万吨硝酸铵钙项目”是由年产16.5万吨浓硝酸原料项目和年产20万吨硝酸铵钙项目组成，其中年产16.5万吨浓硝酸项目已于2011年3月末建成投产，年产20万吨硝酸铵钙项目公司终止该产品项目的建设，导致未能达到预期效益。

“15万吨双氧水项目”于2014年7月投产，运行时间较短以及生产用机械设备采用双倍余额递减法加速计提折旧，导致未能达到预期效益。

五、前次发行涉及以资产认购股份的资产运行情况说明

本公司不存在前次发行涉及以资产认购股份的资产运行情况。

六、前次募集资金实际使用情况与已公开披露信息对照情况说明

本公司上述前次募集资金使用情况报告中募集资金实际使用情况与本公司定期报告和其他信息披露文件中披露的有关内容一致，实际情况与披露内容不存在差异。

七、前次募集资金节余及节余募集资金使用情况

截止2016年12月31日，前次募集资金结余0.00元，所有募集资金专户已销户。

八、前次募集资金运用专项报告结论

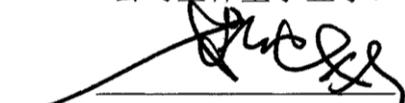
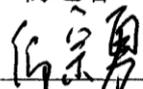
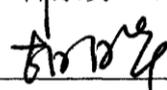
华普天健会计师事务所于2017年3月16日出具的会专字【2017】1397号《前次募集资金使用情况鉴证报告》认为，金禾实业管理层编制的《前次募集资金使用情况专项报告》符合中国证监会发布的《关于前次募集资金使用情况报告的规定》的规定，在所有重大方面如实反映了金禾实业截至2016年12月31日止的前次募集资金使用情况。

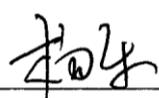
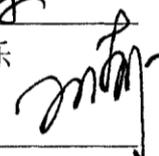
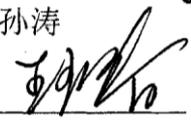
第十章董事及有关中介机构声明

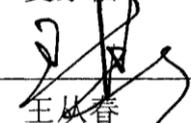
一、本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集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。

公司全体董事签字：

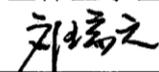

 杨迎春

 仰宗勇

 胡国华


 杨乐

 孙涛

 王玉春


 夏家信

 王丛春

 杨辉

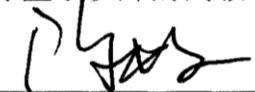
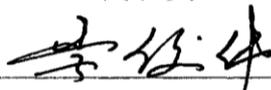
公司全体监事签字：

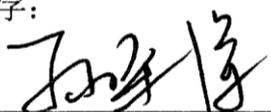

 刘瑞元

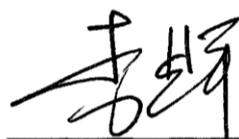

 王秀荣


 李振兵

除董事以外的高级管理人员签字：


 陶长文

 李俊伟


 孙彩军

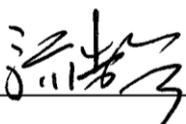

 李恩平

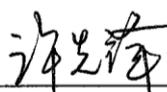


二、保荐人（主承销商）声明

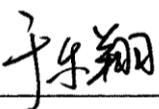
本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

保荐代表人：


张浩森


许先锋

协办人：


于乐翔

法定代表人：


林立



三、发行人律师声明

本所及签字的律师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及签字的律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引用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。

经办律师签名：


鲍金桥


司慧

律师事务所负责人签名：

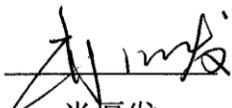

鲍金桥



四、审计机构声明

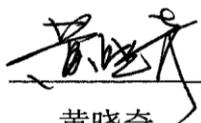
本机构及签字注册会计师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的报告不存在矛盾。本机构及签字注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

审计机构负责人签名：


肖厚发

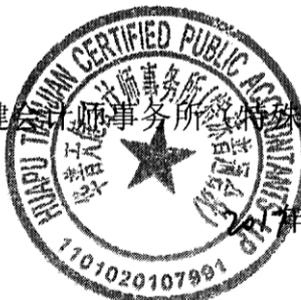
签字注册会计师签名：


张婕


黄晓奇


陈雪

华普天健会计师事务所(特殊普通合伙)

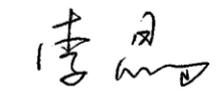


2017年 9月13日

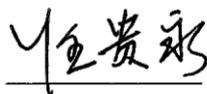
五、债券信用评级机构声明

本机构及签字的评级人员已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的资信评级报告不存在矛盾。本机构及签字的评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的资信评级报告的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因引用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。

签字评级人员：

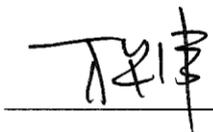


李晶



任贵永

信用评级机构负责人：



万华伟



联合信用评级有限公司

2017年 9月13日

第十一章 备查文件

- 一、发行人最近三年及一期的财务报告、审计报告
- 二、保荐人出具的发行保荐书和保荐工作报告
- 三、法律意见书和律师工作报告
- 四、注册会计师关于前次募集资金使用情况的专项报告
- 五、资信评级报告
- 六、其他与本次发行有关的重要文件

投资者可在发行期间每周一至周五上午九点至十一点，下午三点至五点，于下列地点查阅上述文件：

- 1、发行人：安徽金禾实业股份有限公司

地址：安徽省滁州市来安县城东大街 127 号

联系人：仰宗勇、刘洋

联系电话：0550-5682597

传真：0550-5602597

- 2、保荐人、主承销商：华林证券股份有限公司

办公地址：上海市浦东新区银城中路 448 号太平金融大厦 3802、3803 室

联系人：张浩淼

联系电话：021-20281102

传真：021-20281101

投资者亦可在本公司的指定信息披露网站（<http://www.szse.cn>）查阅募集说明书全文。