

广东聚石化学股份有限公司

Polyrocks Chemical CO., LTD.



公开转让说明书

(申报稿)

主办券商



国信证券股份有限公司
GUOSEN SECURITIES CO., LTD.

(深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦十六层至二十六层)

二零一五年八月

挂牌公司声明

公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证公开转让说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证券监督管理委员会（以下简称“证监会”）、全国中小企业股份转让系统有限责任公司（以下简称“全国股份转让系统公司”）对公司股票公开转让所作的任何决定或意见，均不表明其对公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，公司经营与收益的变化，由公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

重大事项提示

一、公司特别提醒投资者注意下列风险

（一）公司主要经营地尚未办理土地和房产证的风险

本公司主要经营地位于清远市高新技术产业开发区雄兴工业园内，其占有的 B6 和 B5 地块共计 125.25 亩土地未办理土地出让手续，其上面的建筑未办理房产证。该土地性质为集体建设用地。本公司 2007 年与清远市雄兴工业城发展有限公司签署了土地代理征用协议和工程承包协议，本公司向其支付了土地征用款和场地“三通一平”的工程款项。为了完善土地手续，本公司 2014 年向广东省国土资源厅缴纳了该地块所对应的建设用地土地有偿使用费，根据粤国土资（建）字[2014]439 号文，广东省人民政府同意将上述土地办理征收为国有土地。2015 年 5 月 25 日，本公司以 955 万元竞得其 B5 地块的土地使用权，土地使用权为 50 年，2015 年 7 月 3 日获得土地使用权证。截止本转让说明书签署日，土地手续正在办理过程中。上述土地对应的房产亦未办理房产证。土地出让手续和房产证办理的不确定性对本公司生产经营构成潜在的不利影响。

（二）市场竞争风险

阻燃材料市场是一个全球化市场，公司面临着国际、国内其他生产厂商的竞争，并且竞争愈加激烈。国内阻燃材料行业市场集中度较低，长期以来存在众多的小型企业，这些企业大多数技术水平落后、生产设备简陋、产品质量较差，从而导致阻燃塑料低端市场呈现过度竞争和无序竞争的格局，上述企业造成的恶性竞争在一定程度上扰乱了市场秩序，加大了本公司市场开拓难度。同时，国外石化巨头依靠其在资金、技术、人才等方面的优势，在阻燃材料高端领域处于主导地位。另外，近年来我国阻燃材料行业也产生了一批有一定竞争力的企业，其通过研发和应用新技术、新材料、新工艺，形成了一定的竞争力。因此，本公司若不能尽快在规模效应、产业链延伸、新产品研发和技术创新等方面取得突破，继续强化和提升自身的竞争优势，激烈的市场竞争、国内资源等要素成本的不断上升等因素可能导致公司产品的竞争力下降，从而对公司生产经营和财务状况产生不利的影响。

（三）环保安全生产的风险

本公司的阻燃剂产品属于精细化工产品，在产品的生产过程中，化学反应过程较为短暂，生产过程封闭，与化工行业其他反应过程长、连续化生产的企业相比污染相对较轻。近年来公司不断改进生产工艺，产品收率逐步提高，生产过程中的“三废”较少。尽管公司过去一直严格遵守国家环保法律法规，生产过程中污染物较少并采取了相应的控制和治理措施，且公司自成立以来未因环保问题而受到环保部门的行政处罚，但作为一家化工企业，公司在生产过程中仍会有一定数量的“三废”排放，若本公司对于“三废”的排放若处理不当，可能会对环境造成一定的污染，从而对公司的正常生产经营带来影响。

另外，公司阻燃剂产品的原料属于有机化学品，在其运输、存放和生产过程中如有操作不当，可能引起泄漏、火灾甚至爆炸等安全事故，虽然公司在安全生产和操作流程等方面有一系列严格的制度、规定和要求，且公司自成立以来未出现过安全事故，也未因为安全方面原因受到主管部门的行政处罚，但安全生产方面一旦发生事故，将对公司的正常生产经营带来不利的影响。

（四）原材料价格波动的风险

阻燃塑料行业处于石油化工行业的下游，其主要原材料是石油产业的中间产品，因而原材料的价格本质上是由石油的价格经过多个环节的传导来影响的，石油价格的波动最终会导致改性塑料行业成本的波动。由于近年来国际石油价格波动剧烈，引致其下游产品价格也有较大波动。而原材料成本占公司营业成本比重一般在90%以上。因此原材料价格波动对公司生产成本有较大影响。公司存在因主要原材料价格大幅波动致使成本控制困难，从而使公司盈利能力下降的风险。

报告期内，2014年阻燃圣诞灯饰产品的毛利率为14.78%较2013年17.17%的毛利率下降了2.39%，是导致2014年公司业绩下降的主要因素。主要原因在于公司未能预测到原材料价格的走势，当时原材料备货时处于价格高位。

（五）技术泄密及人才流失风险

阻燃塑料其生产特点决定了行业企业的核心技术在于独特配方的储备和研发能力，独特的配方是企业发展和维系客户的主要资本。若公司独特配方遗失、泄露或者被窃取，轻则会使公司失去现有客户，重则会使公司难以开拓新的业务，面临倒闭的风险。商业环境复杂多变，公司之间对于核心技术的竞争异常激烈，若公司不能采取合理的制度和措施保护核心技术的安全性和机密

性，将会面临核心技术泄露的风险。

阻燃塑料行业技术含量较高，配方的研发需要深厚的行业知识和长久的经验积累，若公司没有稳定的研发团队及足够数量的高技术人才，将使公司难以研发出新的配方，公司业务停滞不前，影响公司营业收入。专业技术和业务经验的重要性使得行业内对于高端技术人才的争夺十分激烈，同时国际企业也在国内高薪招揽人才，加大了企业留住人才的难度。若企业不能建立合理的薪酬体制及畅通的晋升通道，将面临较大的人才流失风险。人才流失也进一步加大了公司核心技术泄露的风险。

(六) 外汇汇率波动的风险

公司由于原材料需要从国外进口，主导产品圣诞阻燃塑料也主要出口美国市场，因此，本公司存在一定的外币资产和外币负责，主要为美元资产和美元负债，如人民币兑美元汇率发生波动，对公司利润会产生一定的影响。报告期内，本公司美元资产均高于美元负债，在人民币持续升值的环境下，公司存在一定的汇兑损失。

(七) 出口退税政策变动的风险

公司出口产品增值税实施“免、抵、退”的管理办法，报告内各期出口退税金额及影响主营业务成本金额如下表：

	2015 年 1-3 月	2014 年	2013 年
出口退税金额	51.89 万元	618.99 万元	656.01 万元
对税前利润的影响金额	51.89 万元	618.99 万元	656.01 万元

公司阻燃塑料产品退税率为 13%，如果增值税政策发生变化或者退税率下调将对本公司业绩造成不利影响。

目录

挂牌公司声明	2
释义	8
第一节 公司基本情况	14
一、公司概况	14
二、股票挂牌情况	14
三、公司股东情况	16
四、董事、监事、高级管理人员基本情况	30
五、报告期主要会计数据和财务指标简表	32
六、本次挂牌的有关机构情况	34
第二节 公司业务	36
一、公司主要业务、主要产品及用途	36
二、公司组织结构	41
三、公司主要业务模式与流程	44
四、公司业务关键资源要素	56
五、公司收入、成本情况	77
六、产品质量控制体系	82
七、环保、安全生产情况	84
八、行业分析	85
第三节 公司治理	104
一、股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况	104
二、董事会对公司治理机制执行情况的评估结果	104
三、最近两年有关处罚情况	106
四、公司的独立性	106
五、同业竞争情况	108
六、公司权益是否被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业损害的说明	108
七、董事、监事、高级管理人员有关情况说明	109
第四节 公司财务会计	114
一、报告期经审计的资产负债表、利润表、现金流量表以及所有者权益变动表	114
三、会计师审计意见	138
四、报告期采用的主要会计政策和会计估计	138
五、盈利能力分析	155
六、报告期主要资产及周转率分析	162
七、报告期主要债务及偿债能力分析	176
八、现金流量分析	183

九、关联方、关联方关系及关联交易	183
十、提请投资者关注的财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项	185
十一、报告期内资产评估情况	185
十二、股利分配政策和报告期分配及实施情况	185
十三、公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况	186
第五节 有关声明	194
一、主办券商声明	194
二、律师事务所声明	195
三、会计师事务所声明	196
第六节 附件	197
一、主办券商推荐报告	197
二、财务报表及审计报告	197
三、法律意见书	197
四、公司章程	197
五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见及中国证监会核准文件	197
六、其他与公开转让有关的重要文件	197

释义

在本公开转让说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下含义：

基本术语		
公司、股份公司、聚石化学、聚石股份	指	广东聚石化学股份有限公司
石磐石、广州石磐石	指	广州市石磐石阻燃材料有限公司或更名后广州市石磐石投资管理有限公司
聚富投资	指	清远市聚富投资股份有限公司
聚富合伙	指	清远市聚富投资管理企业（有限合伙）
华镆投资	指	安徽华镆新兴产业投资中心（有限合伙）
聚晶能源	指	广州聚晶能源科技股份有限公司
普塞呋、清远普塞呋	指	清远市普塞呋磷化学有限公司
华来利、苏州华来利	指	苏州华来利科技有限公司
聚石化工	指	广州市聚石化工有限公司
聚石香港	指	聚石化学（香港）有限公司
美若科、清远美若科	指	清远市美若科新材料有限公司
雅克科技	指	江苏雅克科技股份有限公司
万盛股份	指	浙江万盛股份有限公司
股东大会	指	广东聚石化学股份有限公司股东大会
董事会	指	广东聚石化学股份有限公司董事会
监事会	指	广东聚石化学股份有限公司监事会
公司章程	指	广东聚石化学股份有限公司章程
“三会”议事规则	指	股份公司《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》

公司法	指	2005年10月27日第十届全国人民代表大会常务委员会第十八次会议修订,2006年1月1日生效的《中华人民共和国公司法》
工作指引	指	“全国中小企业股份转让系统有限责任公司 2013年2月8日发布实施的《全国中小企业股份转让系统主办券商尽职调查工作指引(试行)》”
推荐报告	指	国信证券股份有限公司关于推荐广东聚石化学股份有限公司股票在全国股份转让系统公开转让的推荐报告
尽职调查报告	指	国信证券股份有限公司关于广东聚石化学股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统公开转让的尽职调查报告
主办券商、国信证券	指	国信证券股份有限公司
海润	指	北京市海润律师事务所
正中珠江	指	广东正中珠江会计师事务所(特殊普通合伙)
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
商务部	指	中华人民共和国商务部
财政部	指	中华人民共和国财政部
专业术语		
通用塑料	指	又称大宗塑料品种,通常指用量大、用途广、影响面宽的塑料品种,主要包括聚乙烯(PE)、聚丙烯(PP)、聚氯乙烯(PVC)、聚苯乙烯(PS)和丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物(ABS)
工程塑料	指	能承受一定外力作用,具有良好机械性能和尺寸稳定性,在高、低温下仍能保持其优良性能,可以作为工程结构件的塑料。主要包括聚碳酸酯(PC)、

		聚酰胺（PA）、聚甲醛（POM）、聚酯（PBT 和 PET）、聚苯醚（PPE）。
改性塑料	指	通过化学或物理的方式提高普通塑料或工程塑料的性能，如强度、阻燃性、抗冲击性、韧性等，使之符合特殊的性能要求。
聚烯烃	指	乙烯、丙烯或高级烯烃的聚合物，其中以聚乙烯和聚丙烯最重要。
PP	指	聚丙烯，英文名称为 Polypropylene，是一种半结晶性材料，一般具有优良的抗吸湿性、抗酸碱腐蚀性、抗溶剂性，但对芳香烃溶剂、氯化烃（四氯化碳）溶剂等没有抵抗力，高温下抗氧化性较弱。主要用于汽车工业、器械、日用消费品等。
PE	指	聚乙烯（polyethylene，简称 PE）是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。在工业上，也包括乙烯与少量 α -烯烃的共聚物。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达 $-100\sim-70^{\circ}\text{C}$ ），化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸）。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。
PC	指	聚碳酸酯，英文名称为 Polycarbonate，是一种非结晶材料，具有特别好的抗冲击强度、热稳定性、光泽度、抑制细菌特性、阻燃特性以及抗污染性，但流动特性较差，材料的注塑过程较困难。主要用于电气和商业设备、器具、交通运输等行业。
ABS	指	丙烯腈 / 丁二烯 / 苯乙烯共聚物，英文名称为 Acrylonitrile-butadiene-styrene，是一种非结晶性材料，具有超强的易加工性、低蠕变性、优异的尺寸稳定性和很高的抗冲击强度。主要用于汽车、电冰

		箱等产品。
TPU	指	TPU(Thermoplastic polyurethanes)名称为热塑性聚氨酯弹性体橡胶。主要分为有聚酯型和聚醚型之分，它硬度范围宽（60HA-85HD）、耐磨、耐油，透明，弹性好，在日用品、体育用品、玩具、装饰材料等领域得到广泛应用，无卤阻燃 TPU 还可以代替软质 PVC 以满足越来越多领域的环保要求。
PBT	指	英文名 polybutylene terephthalate（简称 PBT），属于聚酯系列，是由 1.4-pbt 丁二醇(1.4-Butylene glycol)与对苯二甲酸(PTA)或者对苯二甲酸酯(DMT)聚缩合而成，并经由混炼程序制成的乳白色半透明到不透明、结晶型热塑性聚酯树脂。与 PET 一起统称为热塑性聚酯，或饱和聚酯。
TPE	指	热塑性弹性体 TPE（Thermoplastic Elastomer），是一种具有橡胶的高弹性，高强度，高回弹性，又具有可注塑加工的特征的材料，具有环保无毒安全，硬度范围广，有优良的着色性，触感柔软，耐候性，抗疲劳性和耐温性，加工性能优越，无须硫化，可以循环使用降低成本，既可以二次注塑成型，与 PP、PE、PC、PS、ABS 等基体材料包覆粘合，也可以单独成型。
MPPE	指	改性的聚苯醚，简称 MPPE，是一种综合性能优良的热塑性工程塑料，突出的是电绝缘性和耐水性优异，尺寸稳定性好。
无卤阻燃剂	指	不含卤系元素（即氯、溴等卤系元素）的阻燃剂，通常包括磷系列阻燃剂、氮系阻燃剂、无机阻燃剂氢氧化镁、氢氧化铝、硼酸锌等，此外无卤阻燃剂还包括膨胀型阻燃剂和一些特殊用途的阻燃剂。
OA	指	办公设备

VOC	指	挥发性有机化合物(volatile organic compounds)的英文缩写
UL 认证	指	UL 是 美 国 安 全 检 测 实 验 室 公 司 (UnderwritersLaboratoriesInc.) 的简称, 是美国最权威的, 也是世界上从事安全试验和鉴定的较大的民间机构, 主要从事产品的安全认证和经营安全证明业务, 由 UL 组织的认证称为 UL 认证。
RoHS 指令	指	欧盟立法制定的一项强制性标准, 它的全称是《关于限制在电子电器设备中使用某些有害成分的指令》(Restriction of Hazardous Substances)。该标准已于2006年7月1日开始正式实施。该标准的目的在于消除电机电子产品中的铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯和多溴二苯醚共6项物质。
REACH 指令	指	欧盟规章《化学品注册、评估、许可和限制》(REGULATION concerning the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals) 的简称, REACH指令要求凡进口和在欧洲境内生产的化学品必须通过注册、评估、授权和限制等一组综合程序, 以更好更简单地识别化学品的成分来达到确保环境和人体安全的目的
ISO9001	指	国际标准化组织 (ISO) 于1987年颁布的在全世界范围内通用的关于质量管理和质量保证方面的系列标准。ISO9001质量体系认证是指第三方 (认证机构) 对企业的质量体系进行审核、评定和注册活动, 其目的在于通过审核、评定和事后监督来证明企业的质量体系符合ISO9001标准, 对符合标准要求者授予合格证书并予以注册的全部活动。
ISO/TS 16949	指	为减少汽车供应商不必要的资源浪费和利于汽车公司全球采购战略的实施, 国际汽车工业行动组织

		(IATF) 以及 ISO / TC 176、质量管理和质量保证委员会及其分委员会的代表在以 ISO 9001: 1994 版质量体系的基础上结合 QS9000、VDA6.1、EAQF (法国) 1994 和 AVSQ (意大利) 1995 等质量体系的要求制定了 ISO / TS16949 技术规范, 并已于 1999 年 1 月 1 日颁布发行适用
收率	指	一般用于化学及工业生产, 是指在化学反应或相关的化学工业生产中, 投入单位数量原料获得的实际生产的产品产量与理论计算的产品产量的比值。同样的一个化学反应在不同的压力、温度下会有不同的收率。

注: 本公开转让说明书中合计数与各单项加总不符均由四舍五入所致。

第一节 公司基本情况

一、公司概况

中文名称：广东聚石化学股份有限公司

法定代表人：陈钢

股份公司设立日期：2007年6月8日

注册资本：5700万

住所：广东省清远市高新技术产业开发区雄兴工业城B6

邮政编码：511540

信息披露负责人：陈清平

所属行业：塑料制造业

主营业务：研发、生产和销售环保无卤阻燃剂、阻燃塑料和其他阻燃材料。

组织机构代码：66332303-8

二、股票挂牌情况

（一）股票代码、股票简称、股票种类、每股面值、股票总量、挂牌日期

股票代码：

股票简称：聚石化学

股票种类：人民币普通股

每股面值：1 元/股

股票总量：5700 万股

挂牌日期：

（二）股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

《公司法》第一百四十二条规定：“发起人持有的公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有公司股份总数的百分之二十五；所持公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的公司股份作出其他限制性规定。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第 2.8 条规定“挂牌公司

控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

股份公司于 2007 年 6 月 8 日成立，截至本公开转让说明书出具之日，股份公司成立已满一年，因此，公司发起人的股份可以进入全国中小企业股份转让系统进行股份公开转让。

公司自然人股东和实际控制人陈钢和杨正高承诺：本人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。上述锁定期限届满后，本人在担任公司董事、高级管理人员期间，每年直接或间接转让的公司股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之二十五。本人若自公司离职，在离职后半年内，不转让所持有的公司股份。

公司控股股东石磐石承诺：公司在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。

自然人股东刘鹏辉、周侃、陈锐彬承诺：本人在担任公司高级管理人员和监事期间，每年直接或间接转让的公司股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之二十五。本人若自公司离职，在离职后半年内，不转让所持有的公司股份。

股东所持股份及可流通股如下表所示：

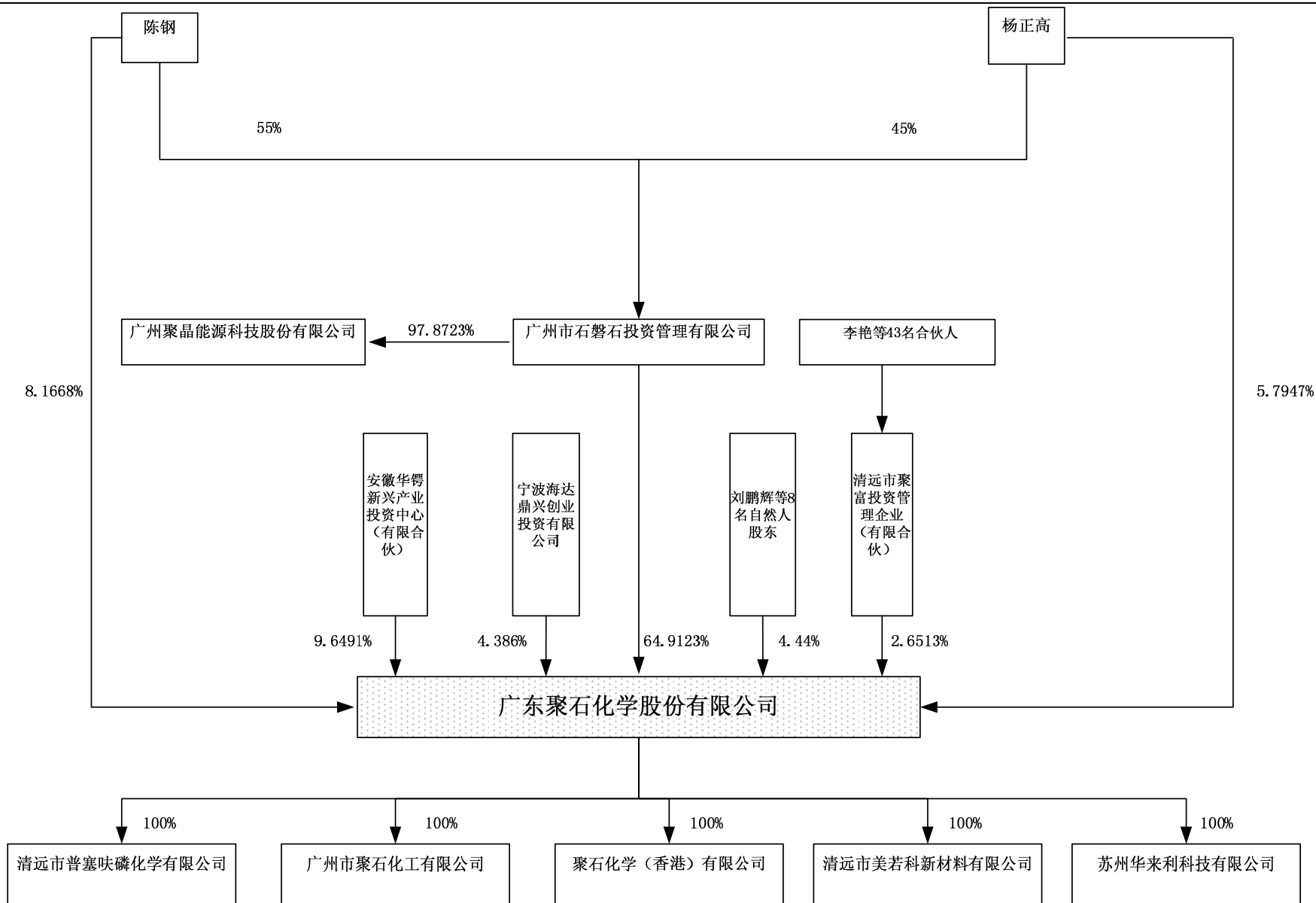
股东名称	股东情况	持股数量	持股比例（%）	可流通股份数量
石磐石	控股股东	37,000,000	64.91	12,333,333
安徽华锆新兴产	PE投资	5,500,000	9.65	5,500,000

业投资中心（有 限合伙）				
陈钢	实际控制人	4,655,050	8.17	1,163,762
杨正高	实际控制人	3,303,000	5.79	825,750
宁波海达鼎兴创 业投资有限公司	PE投资	2,500,000	4.39	2,500,000
聚富合伙	员工持股企业	1,511,250	2.65	1,511,250
刘鹏辉	高管	1,255,000	2.20	313,750
周侃	高管	452,500	0.79	113,125
王宏	员工	218,200	0.38	218,200
奚旻昊	员工	170,000	0.30	170,000
陈锐彬	监事	153,750	0.27	38,437
蔡智勇	员工	93,750	0.16	93,750
李世梅	员工	93,750	0.16	93,750
姚利	员工	93,750	0.16	93,750
合计		57,000,000	100.00	24,968,857

三、公司股东情况

（一）股权结构

截至本公开转让说明书签署日，公司的股权结构如下图所示：



(二) 控股股东、实际控制人、前十名股东及持有 5%以上股份股东的情况

截至本公开转让说明书签署日，控股股东、实际控制人、前十名股东及持有 5%以上股份股东的情况如下：

股东名称	股东情况	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	股东性质	直接或间接持有的股份是否存在质押或其他争议事项的具体情况	股东之间关联关系
石磐石	控股股东	3,700.00	64.91	法人股东	是	——
安徽华铎新兴产业投资中心（有限合伙）	PE投资	550.00	9.65	法人股东	无	
陈钢	实际控制人	465.51	8.17	自然人股东	是	刘鹏辉之妹夫
杨正高	实际控制人	330.30	5.79	自然人股东	是	
宁波海达鼎兴创业投资有限公司	PE投资	250.00	4.39	法人股东	无	
聚富合伙	员工持股企业	151.13	2.65	法人股东	无	
刘鹏辉		125.50	2.20	自然人股东	无	陈钢之大舅哥
周侃		45.25	0.79	自然人股东	无	
王宏		21.82	0.38	自然人股东	无	陈钢之表兄弟
奚旻昊		17.00	0.30	自然人股东	无	
合计		5,656.50	99.24		——	——

广州市石磐石投资管理有限公司成立于 1999 年 8 月 2 日，住所为广州市白云区新市镇黄边村一社黄边北路自编 8 号。公司原名为广州市石磐石阻燃材料有限公司，公司分别于 2009 年 4 月和 11 月份将实物资产用于投资聚石化学后，公

公司经营业务由原来的阻燃材料的贸易、研发和生产变更为投资管理。广州市石磐石投资管理有限公司法定代表人为陈钢，注册资本为 1000 万元，股权结构为陈钢持有 55%的股权，杨正高持有 45%的股权。经营范围为：投资咨询服务，信息技术咨询服务，企业管理咨询服务，投资管理服务。除了持有聚石化学 64.91%的股份外，石磐石还持有广州聚晶能源科技股份有限公司 97.87%的股份。

安徽华锆新兴产业投资中心（有限合伙）成立于 2013 年 5 月 29 日，住所为南陵县经济开发区管委会。执行事务合伙人为北京华锆投资管理有限公司，执行事务合伙人代表为安宁，经营范围为：以自有资金对外投资、投资咨询服务（不含证券、期货投资及咨询）。

宁波海达鼎兴创业投资有限公司成立于 2011 年 12 月 8 日，住所为宁海县跃龙街道人民大道 181 号。海达鼎兴法定代表人为赵肇丰，注册资本 20,300 万元，实收资本为 15,225 万元，经营范围为：创业投资业务，创业投资咨询业务，为创业企业提供创业管理服务，参与设立创业投资管理顾问机构。

（三）股东之间关联关系

本公司自然人股东陈钢和杨正高控制石磐石，石磐石为本公司控股股东，陈钢和杨正高为公司实际控制人。公司股东陈钢与公司另一股东王宏系表兄弟关系，同时，陈钢系公司另一股东刘鹏辉的妹夫及公司另一股东姚利的表姐夫；公司股东刘鹏辉与另一股东姚利系表兄妹关系。

（四）控股股东、实际控制人基本情况以及近两年内变化情况

公司的控股股东为石磐石，其持有公司 64.91%的股份。近两年内，石磐石持有公司股份均超过 50%，能够对公司的股东大会和董事会的决策、高级管理人员的任免产生支配或重大影响。

石磐石基本情况见本公开转让说明书“第一节、三、（一）股权结构”。

陈钢和杨正高分别持有石磐石 55%和 45%股权，石磐石持有公司 3700 万股，陈钢直接持有 465.51 万股，占公司股份的 8.17%，杨正高直接持有 330.30 万股，占公司股份的 5.79%；两人合计直接或间接控制公司 4495.81 万股，占公司股份的 78.87%。陈钢和杨正高签订了《一致行动协议》，双方在决定聚石化学经营管理重大事项时，采取一致行动共同行使股东权利，特别是行使召集权、提案权、表决权行动应保持一致；若协议双方在该等事项上未能就某些问题达成一致时，应当按照持股多数一方的意见在石磐石和聚石化学两个层面作出一致行动的具

体决定，协议双方应当严格按照该决定执行；但聚石化学对外投资（包括设立子公司、对其他企业增资、对外收购股权或资产等），或者投资新的项目、增加原有项目的投资等，金额达到 500 万元（含）以上时，双方应当取得一致同意，任何一方均享有对限额以上投资或项目不予同意的权利，另一方应该予以支持，且双方均有义务依公司内部决策程序对该投资或项目表达不予同意的意见；协议经双方签字后生效，直至公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌后的 36 个月内均有效。近两年内，陈钢和杨正高直接或间接持有公司股权均超过其他股东，能够对公司的股东大会、董事会的决策产生支配或重大影响，该等影响一直稳定存在、真实、有效，因此，可认定陈钢和杨正高为公司实际控制人。

陈钢基本情况为：陈钢，中国国籍，无境外永久居留权，男，1994 年湖南省电大益阳分校毕业，1994 年至 1995 年任广州开发区永高经贸公司销售员，1995 年至 1996 年任香港第一商事株式会社广州办业务代表，1996 年至 1997 年任香港万顺昌集团广州办销售代表，1998 年至 1999 年任广州开发区方圆贸易公司销售经理，1999 年至今创办广州市石磐石阻燃材料有限公司任董事长，2007 年至今创办广东聚石化学股份有限公司任董事长。

杨正高基本情况为：杨正高，中国国籍，无境外永久居留权，男，1987 年湖南煤炭工业学校机电毕业，1987 年至 2000 年任湖南益阳八三锑品冶炼厂（益阳洲球锑业有限公司）开发部副主任、主任、销售部销售员，2001 年至 2009 年任广州市石磐石阻燃材料有限公司总经理、党支部书记，2010 年至今，任广东聚石化学股份有限公司总经理。

公司控股股东和实际控制人近两年内未发生过变化。

（五）股本的形成及其变化和重大资产重组情况

1、股本形成及变化情况

公司股本形成及变化情况如下：

（1）公司设立

2007 年 6 月 8 日，广州市石磐石阻燃材料有限公司联合陈钢、杨正高、刘鹏辉、何燕岭、姜宏伟、周侃六位自然人发起设立了广东聚石化学股份有限公司，公司注册资本为 1000 万，全部为货币出资，由全体股东分 2 期缴足，首期出资 500 万元由清远市精诚会计师事务所有限公司出具的清精会验综 [2007] 067 号验资报告确认。

聚石化学成立时的股权架构和缴纳出资情况如下：

股东名称/姓名	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	持股比例(%)
石磐石	900.00	450.00	90.00
陈钢	40.00	20.00	4.00
杨正高	30.00	15.00	3.00
刘鹏辉	10.00	5.00	1.00
何燕岭	10.00	5.00	1.00
姜宏伟	5.00	2.50	0.50
周侃	5.00	2.50	0.50
合计	1,000.00	500.00	100.00

截至 2008 年 6 月 16 日止，公司收到全部股东缴纳的第 2 期出资，并由广州银粤会计师事务所有限公司出具的银粤验字〔2008〕14001 号验资报告确认，公司实收资本变更为 1000 万元。

第二期出资缴足后的股权架构和缴纳出资情况如下：

股东名称	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	持股比例(%)
石磐石	900.00	900.00	90.00
陈钢	40.00	40.00	4.00
杨正高	30.00	30.00	3.00
刘鹏辉	10.00	10.00	1.00
何燕岭	10.00	10.00	1.00
姜宏伟	5.00	5.00	0.50
周侃	5.00	5.00	0.50
合计	1,000.00	1,000.00	100.00

(2) 第一次股份转让及第一次增资

2009 年 4 月 8 日，股东陈钢将其持有的聚石化学 28.78 万股股份转让给刘鹏辉，转让价款 28.78 万元；杨正高将其持有的聚石化学 20.82 万股股份转让给何燕岭，转让价款 20.82 万元；姜宏伟将其持有的聚石化学 5 万股股份转让给奚旻昊，转让价款 5 万元。

转让之后的股权架构图如下：

股东名称	转让前出资额	转让后出资额	转让后持股比例(%)
石磐石	900.00	900.00	90.00
陈钢	40.00	11.22	1.12
杨正高	30.00	9.18	0.92

刘鹏辉	10.00	38.78	3.88
何燕岭	10.00	30.82	3.08
姜宏伟	5.00	0.00	0.00
周侃	5.00	5.00	0.50
奚旻昊	0.00	5.00	0.50
合计	1,000.00	1,000.00	100.00

经核查，股份转让时陈钢任公司董事长，杨正高任公司董事兼总经理，姜宏伟任公司董事。依据《公司法》第 142 条的规定，公司董事、监事、高级管理人员在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。上述股东的转股行为均超过了公司法规定的上述转股比例。

上述三名股东出让股份的行为虽不符合当时《公司法》关于董事、监事、高级管理人员转让比例及时间期限限制的有关规定，但由于该等股权转让取得了股东大会的一致通过，并不损害公司的利益；股权转让取得了工商行政管理部门的核准备案；同时，该等股权转让受限的时限均已届满。且相应的股权转让行为是其真实意思表示，股权转让价款已经实际支付，股权转让不存在任何纠纷或者潜在纠纷，不损害公司及其他任何第三方的权益。因此，该等股权转让虽存在瑕疵，但该等转让行为的瑕疵不构成本次挂牌的实质障碍。

第一次增资，注册资本增至 3000 万

2009 年 4 月 8 日，根据股东大会决议，公司增加注册资本 2,000 万元，其中广州市石磐石阻燃材料有限公司增资 1,800 万元，其余 200 万元由四个自然人股东以货币增资。增资分两期缴纳，首期 1,000 万元，其中广州市石磐石阻燃材料有限公司货币增资 8,019,753.00 元，实物 980,247.00 元，合计 900 万元；自然人刘鹏辉以货币增资 244,100.00 元，自然人何燕岭以货币增资 310,900.00 元，自然人周侃以货币增资 215,000.00 元，自然人奚旻昊以货币增资 230,000.00 元。上述增资由清远市中衡合伙会计师事务所出具的清中会验字（2009）099 号验资报告确认，其中实物增资部分由广东中资信资产评估有限公司进行评估，并出具了“中资信评字〔2009〕第 013 号”资产评估报告书。

第一期出资缴纳后股权比例如下：

单位：万元

股东名称	认缴出资额	实缴出资额	持股比例(%)
石磐石	2700.00	1800	90.00
陈钢	11.22	11.22	0.56
杨正高	9.18	9.18	0.46
刘鹏辉	87.60	63.19	3.16
何燕岭	93.00	61.91	3.10
周侃	48.00	26.5	1.33
奚旻昊	51.00	28.00	1.40
合计	3,000.00	2,000.00	100.00

2009年9月16日，公司收到股东增资款项4,501,550.00元，其中收到石磐石3,501,550.00元，收到刘鹏辉244,100.00元，何燕岭310,900.00元，周侃215,000.00元，奚旻昊230,000.00元。上述实际出资情况由中衡合伙会计师事务所出具的清中会验字（2009）245号验资报告确认。2009年11月11日，石磐石以实物出资5,498,450.00元，由中衡合伙会计师事务所出具的清中会验字（2009）245-1号验资报告确认。广东中资信资产评估有限公司已对出资的机械设备、电子设备和车辆进行了评估，并出具了“中资信评报字[2009]第33号”资产评估报告。出资的车辆在2009年11月11日前办妥了过户登记手续。此次增资完成后，公司注册资本3,000万元，实收资本3,000万元。

第二期出资缴纳后股权比例如下：

单位：万元

股东名称	认缴出资额	实缴出资额	持股比例(%)
广州石磐石	2700.00	2700.00	90.00
陈钢	11.22	11.22	0.37
杨正高	9.18	9.18	0.31
刘鹏辉	87.60	87.60	2.92
何燕岭	93.00	93.00	3.10
周侃	48.00	48.00	1.60
奚旻昊	51.00	51.00	1.70
合计	3,000.00	3,000.00	100.00

（3）第二次增资（注册资本增至5000万）及第二次股权转让

2011年3月16日，聚石股份股东大会审议通过如下决议：（1）增资至5,000万元，新增注册资本2,000万元在2年内分两期投入；（2）同意刘鹏辉将其持有的聚石股份30.80万股以30.80万元转让予杨正高；（3）同意何燕岭将其持有的

聚石股份 48.20 万股以 48.20 万元转让予杨正高；(4)同意周侃将其持有的聚石股份 28.00 万股以 28.00 万元转让予杨正高；(5)同意奚旻昊将其持有的聚石股份 43.00 万股以 43.00 万元转让予杨正高；(6)本次缴纳新增注册资本 1,000 万元，其中广州石磐石出资 340 万元，清远聚富出资 400 万元，陈钢出资 208.78 万元，杨正高出资 20.82 万元，王宏出资 8 万元，陈锐彬出资 8 万元，蔡智勇出资 4.8 万元，李世梅出资 4.8 万元、姚利出资 4.8 万元。

2011 年 3 月 16 日，刘鹏辉与杨正高订立《股权转让合同》，将其持有的聚石股份 30.80 万股以 30.80 万元转让予杨正高；何燕岭与杨正高订立《股权转让合同》，将其持有的聚石股份 48.20 万股以 48.20 万元转让予杨正高；周侃与杨正高订立《股权转让合同》，将其持有的聚石股份 28.00 万股以 28.00 万元转让予杨正高；奚旻昊与杨正高订立《股权转让合同》，将其持有的聚石股份 43.00 万股以 43.00 万元转让予杨正高。

经核查，股份转让时刘鹏辉任公司董事兼副总经理，周侃任公司董事，奚旻昊任公司董事，何燕岭任公司监事。依据《公司法》第 142 条的规定，公司董事、监事、高级管理人员在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。上述公司股东的转股行为均超过了公司法规定的上述转股比例。

上述四名股东出让股份的行为虽不符合当时《公司法》关于董事、监事、高级管理人员转让比例及时间期限限制的有关规定，但由于该等股权转让取得了股东大会的一致通过，并不损害公司的利益；股权转让取得了工商行政管理部门的核准备案；同时，该等股权转让受限的时限均已届满。且相应的股权转让行为是其真实意思表示，股权转让价款已经实际支付，股权转让不存在任何纠纷或者潜在纠纷，不损害公司及其他任何第三方的权益。因此，该等股权转让虽存在瑕疵，但该等转让行为的瑕疵不构成本次挂牌的实质障碍。

2011 年 3 月 24 日前，公司收到石磐石增资款 340 万元，收到清远市聚富投资股份有限公司增资款 400 万元，收到陈钢增资款 2,087,800.00 元，收到杨正高增资款 208,200.00 元，收到王宏、陈锐彬两人增资款各 8 万元，收到蔡智勇、李世梅、姚利三人增资款各 4.80 万元，上述出资由清远市中衡合伙会计师事务所出具的清中会验字（2011）047 号验资报告确认。增资完成后，公司注册资本 5,000 万元，实收资本 4,000 万元。

单位:万元

股东名称	本期实缴	实缴额	持股比例(%)
广州石磐石	340.00	3,040.00	76.00
聚富投资	400.00	400.00	10.00
陈钢	208.78	220.00	5.50
杨正高	20.82	180.00	4.50
刘鹏辉	71.00	56.80	1.42
何燕岭	56.00	44.80	1.12
周侃	25.00	20.00	0.50
奚旻昊	10.00	8.00	0.20
王宏	8.00	8.00	0.20
陈锐彬	8.00	8.00	0.20
蔡智勇	4.80	4.80	0.12
姚利	4.80	4.80	0.12
李世梅	4.80	4.80	0.12
合计	1,000.00	4,000.00	100.00

根据广东正中珠江会计师事务所出具广会所验字[2012]第12005170019号审计报告,截止2012年9月30日,公司累计未分配利润为25,568,029.29元。公司2012年第六次临时股东大会决议以2012年9月30日为基准日,以认缴注册资本的比例对所有股东以未分配利润转增注册资本1,000万元。广东正中珠江会计师事务所出具广会所验字[2012]第12005170020号验资报告,对未分配利润转增注册资本进行确认。未分配利润转增注册资本1,000万元产生的个人所得税已由公司代扣代缴。

转增之后,公司的股权结构如下:

单位:万元

股东名称	认缴总额	前期已缴	转增股份	持有股份	持股比例(%)
广州石磐石	3,800.00	3,040.00	760.00	3,800.00	76.00
聚富投资	500.00	400.00	100.00	500.00	10.00
陈钢	275.00	220.00	55.00	275.00	5.50
杨正高	225.00	180.00	45.00	225.00	4.50
刘鹏辉	71.00	56.80	14.20	71.00	1.42
何燕岭	56.00	44.80	11.20	56.00	1.12
周侃	25.00	20.00	5.00	25.00	0.50
奚旻昊	10.00	8.00	2.00	10.00	0.20
王宏	10.00	8.00	2.00	10.00	0.20

陈锐彬	10.00	8.00	2.00	10.00	0.20
蔡智勇	6.00	4.80	1.20	6.00	0.12
姚利	6.00	4.80	1.20	6.00	0.12
李世梅	6.00	4.80	1.20	6.00	0.12
合计	5,000.00	4,000.00	1,000.00	5,000.00	100.00

(4) 第三次增资

2013年7月20日，公司2013年第一次临时股东大会审议通过注册资本增加至5700万元，新增股份700万元由安徽华锆新兴产业投资中心（有限合伙）、宁波海达鼎兴创业投资有限公司以人民币4200万元价格认购，其中700万作为新增注册资本，3500万元作为资本公积金。上述出资已经广东正中珠江会计师事务所有限公司于2013年8月19日出具的广会所验字[2013]第13004320018号《验资报告》验证。

验资报告，增资完成后的股东及其持股数量和持股比例如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	广州石磐石	3,800.00	66.67
2	聚富投资	500.00	8.77
3	安徽华锆新兴产业投资中心（有限合伙）	450.00	7.89
4	陈钢	275.00	4.82
5	宁波海达鼎兴创业投资有限公司	250.00	4.39
6	杨正高	225.00	3.95
7	刘鹏辉	71.00	1.25
8	何燕岭	56.00	0.98
9	周侃	25.00	0.44
10	奚旻昊	10.00	0.18
11	王宏	10.00	0.18
12	陈锐彬	10.00	0.18
13	蔡智勇	6.00	0.11
14	姚利	6.00	0.11
15	李世梅	6.00	0.11
	合计	5,700.00	100.00

(5) 第三次股份转让

2013年11月8日，何燕岭将其所持的56万股股份转让给陈钢，转让价款113.848万元。转让完成后的股东及其持股数量和持股比例如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	广州石磐石	3,800.00	66.67
2	聚富投资	500.00	8.77
3	安徽华锆新兴产业投资中心（有限合伙）	450.00	7.89
4	陈钢	331.00	5.81
5	宁波海达鼎兴创业投资有限公司	250.00	4.39
6	杨正高	225.00	3.95
7	刘鹏辉	71.00	1.25
8	周侃	25.00	0.44
9	奚旻昊	10.00	0.18
10	王宏	10.00	0.18
11	陈锐彬	10.00	0.18
12	蔡智勇	6.00	0.11
13	姚利	6.00	0.11
14	李世梅	6.00	0.11
	合计	5,700.00	100.00

（6）第四次股份转让

2014年4月16日，广州石磐石和华锆投资签署股份转让合同，石磐石将所持有的本公司150万股股份转让给华锆投资，股权转让款900万元。2014年公司第一次临时股东大会同意上述股份转让，转让完成后的股东及其持股数量和持股比例如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	石磐石	3,650.00	64.04
2	安徽华锆新兴产业投资中心（有限合伙）	600.00	10.53
3	聚富投资	500.00	8.77
4	陈钢	331.00	5.81
5	宁波海达鼎兴创业投资有限公司	250.00	4.39
6	杨正高	225.00	3.95
7	刘鹏辉	71.00	1.25
8	周侃	25.00	0.44
9	奚旻昊	10.00	0.18

10	王宏	10.00	0.18
11	陈锐彬	10.00	0.18
12	蔡智勇	6.00	0.11
13	姚利	6.00	0.11
14	李世梅	6.00	0.11
	合计	5,700.00	100.00

(7) 第五次股份转让

2015年4月16日，聚石化学临时股东大会作出决议，一致同意股东聚富投资将持有的公司134.505万股的股份以134.505万元的价格转让给陈钢、将其持有的公司105.30万股的股份以105.30万元的价格转让给杨正高；将其持有的公司54.5万股的股份以54.5万元的价格转让给刘鹏辉；将持有的公司20.25万股的股份以20.25万元的价格转让给周侃，将其持有的公司7万股的股份以7万元的价格转让给奚旻昊；将其持有的公司11.82万股的股份以每股11.82万元的价格转让给王宏；将其持有的公司5.375万股的股份以5.375万元的价格转让给陈锐彬；将其持有的公司3.375万股的股份以3.375万元的价格转让给蔡智勇；将其持有的公司3.375万股的股份以3.375万元的价格转让给李世梅；将其持有的公司3.375万股的股份以3.375万元的价格转让给姚利；将其持有的公司151.125万股的股份以151.125万元的价格转让给聚富合伙，华镆投资将50万股股份以300万元转让给石磐石，并相应的修改公司章程。2015年4月16日，上述各方就上述股份转让事宜签订了《股权转让合同》。转让完成后的股东及其持股数量和持股比例如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	石磐石	3,700.00	64.91
2	安徽华镆新兴产业投资中心（有限合伙）	550.00	9.65
3	陈钢	465.51	8.17
4	杨正高	330.30	5.79
5	宁波海达鼎兴创业投资有限公司	250.00	4.39
6	聚富合伙	151.13	2.65
7	刘鹏辉	125.50	2.20
8	周侃	45.25	0.79

9	王宏	21.82	0.38
10	奚旻昊	17.00	0.30
11	陈锐彬	15.38	0.27
12	蔡智勇	9.38	0.16
13	姚利	9.38	0.16
14	李世梅	9.38	0.16
	合计	5,700.00	100.00

2、重大资产重组情况

（1）重大资产重组情况

报告期内，本公司不存在重大资产重组情形。

（2）对外收购情况

苏州华来利科技有限公司系苏州富嘉金属制品有限公司、苏州友新实业集团有限公司共同出资组建，并于 2009 年 12 月 15 日取得苏州市吴中工商行政管理局颁发的注册号为 320500400037485 号《企业法人营业执照》。其经营范围为：塑胶粒子研发；塑胶粒子、塑胶五金电子制品生产、制造、销售并提供技术服务。自营和代理各类商品及技术的进出口业务。实际业务为改性塑料的生产与销售。在本公司收购之前，华来利由于连年亏损已经处于停产状态。

2014 年 11 月 12 日，本公司与苏州友新实业集团有限公司和苏州富嘉金属制品有限公司签署协议收购两家公司分别持有的苏州华来利科技有限公司 90% 和 10% 的股权，支付收购价款分别为 847.06 万和 94.12 万。收购时苏州东瑞会计师事务所有限公司出具的东瑞审专（2014）第 1043 号审计报告；正中珠江对该收购出具广会专字（2015）G15016680035 号的审阅报告，根据审阅报告，华来利 2013 年末资产总额为 1,836.21 万元，2013 年度营业收入未 299.99 万元，利润总额为-187.04 万元。

单位：万元

	资产总额（2013/12/31）	营业收入（2013 年）	利润总额（2013 年）
华来利	1,836.21	299.99	-187.04
聚石化学	32,214.80	59,835.99	3,557.66
占比	5.70%	0.50%	-5.26%

根据上述比例，本公司收购华来利时，被收购对象上一年度营业收入、利润

总额以及上年期末的资产总额均未超过本公司 2013 年相应指标的 20%，不构成重大资产重组。

四、董事、监事、高级管理人员基本情况

（一）董事基本情况

陈钢，详见“第一节、三、（四）控股股东、实际控制人基本情况以及近两年内变化情况”。

杨正高，详见“第一节、三、（四）控股股东、实际控制人基本情况以及近两年内变化情况”。

刘鹏辉，中国国籍，无境外永久居留权，男，1971 年 1 月生，湖南益阳职业技校中专毕业，1990 年 7 月至 1992 年湖南省益阳市金属制品厂任技术员，1993 年 1 月至 1997 年在湖南省益阳市水泥厂任销售员；1998 年 1 月至 1999 年在广州市方圆贸易有限公司任销售员；1999 年 8 月至 2008 年在广州市石磐石阻燃材料有限公司任生产部经理；2008 年 8 月至 2009 年在广州市石磐石阻燃材料有限公司任副总经理，2010 年至今在广东聚石化学股份有限公司任副总经理。

安宁，中国国籍，无境外永久居留权，男，1980 年 9 月生，中央财经大学本科毕业，2005 年 7 月至 2008 年 7 月任中国仪器进出口集团公司税务主管，2008 年 9 月至 2011 年 8 月任北京容德丰和投资有限公司常务副总裁，2011 年 9 月至 2013 年 11 月任欧瑞新能源基金副总裁，2012 年 11 月至今任北京华锆投资有限公司董事总经理，2013 年至今任安徽华锆新兴产业投资中心（有限合伙）执行事务合伙人代表。现任广东聚石化学股份有限公司董事、宁波升拓检测有限责任公司董事。

沈洪涛，中国国籍，无境外永久居留权，女，1967 年 8 月生，厦门大学管理学院博士毕业，教授职称。1989 年至 1992 年任黄埔海关关员，1992 年至 1996 年任广东省人民政府副主任科员，1999 年任普华永道公司咨询顾问，1999 年至今历任暨南大学讲师、副讲师、教授职务。现任广东聚石化学股份有限公司独立董事，广晟金属股份有限公司独立董事，中国会计学会理事，广东省会计学会常务理事，《会计研究》编委，《China Journal of Accounting Studies》编委，广东省房地产行业协会咨询专家。

周政懋，中国国籍，无境外永久居留权，男，1944 年 4 月生，北京理工大学硕士毕业，教授职称。1967 年 9 月至 1979 年 8 月任青海化工二厂技术科技术

员，1979年9月至今任北京理工大学材料学院教师，1987年7月至今任中国阻燃学会秘书长，现任聚石化学独立董事，浙江万盛股份有限公司独立董事，江苏苏利精细化工股份有限公司独立董事，山东道恩高分子材料股份有限公司独立董事。

邓琼华，中国国籍，无境外永久居留权，女，1981年5月出生，毕业于华中科技大学法学院，2003年7月至2005年3月任职于荆门日报社，2005年11月至2007年12月任职于湖北瑜珈律师事务所、湖北九畴律师事务所，2008年1月至2013年6月任职于北京德恒（武汉）律师事务所，2013年7月至今任职于北京盈科（武汉）律师事务所。现任聚石化学独立董事。

2、监事基本情况

陈蓬勃，中国国籍，无境外永久居留权，男，1981年3月出生，河南大学本科毕业。2003年3月至2005年4月任大电塑料（上海）有限公司质检员，2005年4月至2007年3月任阶怡投资有限公司上海代表处品质主管，2007年4月至2009年1月任普罗米休斯商贸（上海）有限公司品质经理，2009年2月至2009年12月任广州市石磐石阻燃材料有限公司任品质经理，2010年1月至今广东聚石化学股份有限公司品质经理，2013年8月25日当选为广东聚石化学股份有限公司监事，任期三年。

陈锐彬，中国国籍，无境外永久居留权，男，1982年1月出生，浙江理工大学本科毕业。2004年9月至2006年6月任广州市石磐石阻燃材料有限公司技术部品质主管，2006年7月至2008年12月在广州市石磐石阻燃材料有限公司销售部任职，期间担任售后服务工程师、销售部主任，2009年1月至2009年7月任广州市石磐石阻燃材料有限公司生产部主任，2009年8月至2009年12月任广州市石磐石阻燃材料有限公司塑胶技术部项目工程师，2010年1月至2014年12月任广东聚石化学股份有限公司动力设备部经理，2015年1月至今，担任塑胶事业部再生资源项目经理，2013年8月25日当选为广东聚石化学股份有限公司监事，任期三年。

左晓佛，中国国籍，无境外永久居留权，男，1984年11月生，江西省宜春学院本科毕业。2008年9月至2010年12月任广州市石磐石阻燃材料有限公司技术部技术员，2010年1月至今任广东聚石化学股份有限公司任职化工生产部车间主任，2013年8月25日当选为广东聚石化学股份有限公司监事，任期三年。

3、高级管理人员基本情况

杨正高，详见“第一节、四、（一）董事基本情况”。

刘鹏辉，详见“第一节、四、（一）董事基本情况”。

周侃，中国国籍，无境外永久居留权，男，1978年5月生，华南理工大学硕士毕业，工程师职称。2000年9月至2011年6月任中山市天彩包装材料有限公司技术员，2006年9月至2009年12月任广州市石磐石阻燃材料有限公司技术经理，2010年1月至今任广东聚石化学股份有限公司副总经理。

陈清平，中国国籍，无境外永久居留权，男，湖南商业专科学校大专毕业，会计中级职称。1992年7月至2001年3月历任湖南益阳八三锑品冶炼厂采购部经理、财务负责人、办公室主任、党总支班主任等职，2001年3月至2011年2月任顺德市巴斯基化工有限公司主管会计、财务经理，2003年9月至2011年11月任中山市巴斯基化工有限公司财务总监、党支部书记，2011年12月至今任广东聚石化学股份有限公司财务总监、董事会秘书。

五、报告期主要会计数据和财务指标简表

单位：万元

项目	2015年3月31日 /2015年度1-3月	2014年12月31日 /2014年度	2013年12月31日 /2013年度
营业收入	16,258.77	62,017.74	59,835.99
净利润	329.26	2,231.56	3,096.69
扣除非经常性损益后的净利润	303.23	1,995.64	2,622.12
毛利率	13.23%	14.87%	15.24%
净资产收益率	1.96%	14.18%	28.54%
扣除非经常性损益后的净资产收益率	1.75%	12.47%	23.86%
应收账款周转率（次）	1.57	6.55	8.05
存货周转率（次）	1.78	7.92	9.74
基本每股收益（元/股）	0.06	0.40	0.60
稀释每股收益（元/股）	0.06	0.40	0.60
经营活动产生的现金流量净额	-566.40	3,022.32	20.30
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-0.10	0.53	0.00

总资产	42,363.35	39,506.14	32,569.14
股东权益合计	17,480.06	17,141.12	14,871.28
每股净资产（元/股）	3.04	2.98	2.59
资产负债率（母公司）	56.12%	57.89%	54.69%
流动比率	1.28	1.28	1.43
速动比率	0.95	0.90	1.06

注：1、毛利率按照“（营业收入-营业成本）/营业收入”计算。

2、净资产收益、基本每股收益按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）有关要求计算。3、每股净资产按照“当期净资产/期末注册资本”计算。

4、每股经营活动产生的现金流量净额按照“当期经营活动产生的现金流量净额/期末注册资本”计算。

5、资产负债率（母公司）按照母公司“期末负债/期末资产”计算。

6、流动比率按照“流动资产/流动负债”计算。

7、速动比率按照“（流动资产-存货）/流动负债”计算。

8、应收账款周转率按照“当期营业收入/应收账款平均余额”计算。

9、存货周转率按照“当期营业成本/存货平均余额”计算。

六、本次挂牌的有关机构情况

（一）主办券商

名称：国信证券股份有限公司

法定代表人：何如

住所：深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦十六层至二十六层

邮政编码：100033

电话：010-88005216

传真：010-66211974

项目负责人：龚本新

项目小组成员：龚本新、蒲贵洋、程鹏

（二）律师事务所

名称：北京市海润律师事务所

负责人：袁学良

联系地址：北京市海淀区高粱桥斜街 59 号院 1 号楼 15 层

邮政编码：100044

电话：010- 82653566

传真：010- 88381869

经办律师：许家武、王肖东

（三）会计师事务所

名称：广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：蒋洪峰

联系地址：广州市越秀区东风东路 555 号粤海集团大厦 10 楼

邮政编码：510060

电话：020-83939698

传真：020-83800977 转 7313

经办注册会计师：姚静、李文庆

（四）股票登记机构

名称：中国证券中央登记结算有限责任公司北京分公司

法定代表人：周明

住所：北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层

电话：010-50939980

传真：010-50939716

第二节 公司业务

一、公司主要业务、主要产品及用途

（一）公司主要业务

公司主要从事无卤环保型阻燃剂和阻燃塑料及其他阻燃材料的研发、生产、销售。公司通过环保型无卤阻燃剂的研究，结合阻燃剂应用技术的开发和阻燃塑料产品的规模化制造，为下游用户提供从需求分析、研究开发、生产制造、应用评估到专业服务的一体化阻燃解决方案。

无卤阻燃剂由于其绿色环保是阻燃行业发展的方向，阻燃塑料是国家重点鼓励发展的化工新材料，其应用领域非常广泛，是未来改性塑料发展的趋势之一。目前公司已经发展成为国内阻燃行业最具竞争力企业之一。

根据证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司业务分别属于“橡胶和塑料制品业（C29）”和“化学原料和化学制品制造业（C26）”，其中高分子阻燃材料业务的占比超过公司总业务的50%，所以公司所处行业为“橡胶和塑料制品业”。公司近二年主营业务未发生变更。

公司2015年1-3月、2014年和2013年营业收入分别为16,258.77万元、62,017.74万元和59,835.99万元，其中：主营业务收入分别占比均为100%，营业成本分别为14,108.39万元、52,795.64万元和50,717.90万元，毛利率分别为13.23%、14.87%和15.24%。

公司2013年—2015年1-3月主营业务收入及毛利率情况表

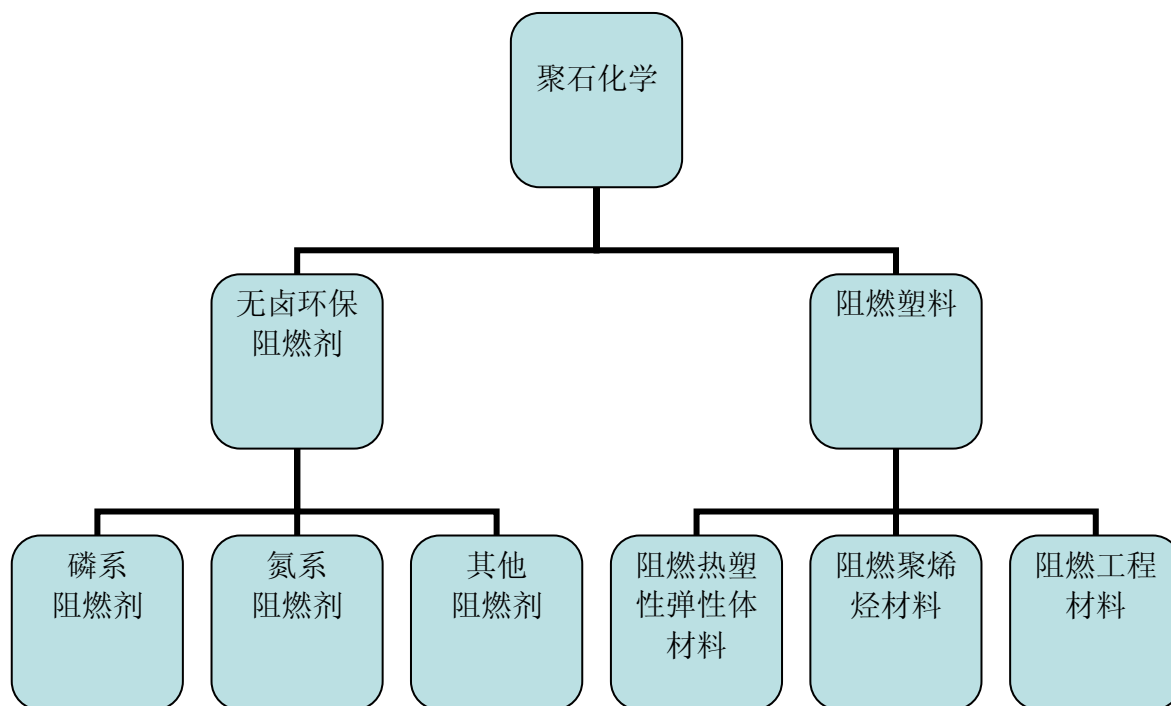
单位：万元

项 目	2015 年 1-3 月	2014 年	2013 年
营业收入	16,258.77	62,017.74	59,835.99
主营业务收入	16,258.77	62,017.74	59,835.99
主营业务收入占比	100%	100%	100%
营业成本	14,108.39	52,795.64	50,717.90
毛利	2,150.38	9,222.10	9,118.09
毛利率	13.23%	14.87%	15.24%

（二）公司主要产品、服务及其用途

1、主要产品及用途介绍

公司的主要产品包括无卤环保阻燃剂和环保阻燃塑料。其中无卤环保阻燃剂主要用于阻燃塑料、阻燃涂料、阻燃建材的生产。环保阻燃塑料主要应用于灯饰、电子电器、电线电缆、汽车等行业。



(1) 无卤环保阻燃剂

目前，公司无卤环保阻燃剂产品共有磷系、氮系、其他 3 大系列、30 多个牌号，主要产品磷系有 EPFR-100 series、EPFR-110 series、EPFR-200 series、EPFR-300 series、EPFR-400 series、EPFR-APP series；氮系有 MCA series；其他系有 FR series 等多个牌号产品。

类别	牌号	产品特征	用途
磷系阻燃剂	EPFR-100 series、EPFR-110 series	阻燃制品达到UL94-V0，并通过UL746C、GWIT 750℃及GWFI 960℃灼热丝测试，不受2002/95/EC的限制。阻燃制品密度小、发烟量低、模具腐蚀小。	用于各种阻燃聚丙烯及其他聚烯烃阻燃制品，包括玻纤增强聚烯烃阻燃制品。
	EPFR-200 series	阻燃制品达到UL94-V0，阻燃制品密度小、发烟量低、模具腐蚀小、电性能优异。	用于玻纤增强PA6和PA66。
	EPFR-300 series	阻燃制品达到UL94-V0级别，不受2002/95/EC的限制，模具腐蚀小、电性能优异。	用于玻纤增强PBT
	EPFR-400 series	阻燃制品达到UL94-V0和UL1581VW-1阻燃等级，不受2002/95/EC的限制，制件或电线表面光滑、耐析出性强、耐水	热塑性聚氨酯

		性优秀、耐迁移性优异、电性能优越和低烟无毒。	
	EPFR-APP series	P、N阻燃元素含量高、热稳定性好、近乎中性、无毒低烟，可达到DIN4102规定的防火等级及UL94-V0、FMVSS302-SE、UL94-HF1标准。	用于膨胀型涂料、织物涂层、热固性树脂及其他塑料。
氮系阻燃剂	MCA series	在300℃以下受热非常稳定，350℃左右开始升华，但不分解；含氮量高，阻燃制品达到UL94-V0，并通过GWIT 750℃及GWFI 960℃灼热丝测试。	用于高分子材料的阻燃，也可用于润滑剂、粘合剂。
其他系阻燃剂	FR series	阻燃制品达到UL94-V2，并通过GWIT 750℃及GWFI 850℃灼热丝测试；添加到聚丙烯中，阻燃聚丙烯可达到无卤要求	用于各种阻燃聚丙烯

(2) 环保阻燃塑料

公司的环保阻燃塑料包括：节日灯饰用的环保阻燃聚丙烯、环保阻燃聚乙烯；家电、OA 用的环保无卤阻燃聚烯烃 5VA/V0/V2，环保阻燃 ABS；电线电缆行业用的无卤阻燃 TPE、MPPE、低烟无卤专用料；园林工具、低压电器及接插件的增强阻燃工程塑料；进军汽车料市场的低 VOC 填充聚丙烯专用料。

产品类别	产品系列	产品特征	主要应用领域
节日灯饰用的环保阻燃聚丙烯、环保阻燃聚乙烯	环保阻燃 PP5508 (f1)	采用环保阻燃体系，阻燃达到 UL94-V0、UL1694SC-0，滴落不燃棉，优异的抗紫外线性能及耐热老化性能，RTI 达 120℃。	灯饰等。
	环保阻燃 PE6001 (+)	采用环保阻燃体系，阻燃性能达 UL94-V2，具有高回弹性及哑光效果，可多次回收利用。	电子产品等。
家电、OA 用的环保无卤阻燃聚烯烃 5VA/V0/V2，环保阻燃 ABS	环保无卤阻燃 5000 (+)	以 P、N 为阻燃元素，阻燃达到 UL94-V0，并通过 UL746C、GWIT 775 及 GWFI 960 灼热丝测试，满足 RoHS、SVHC、PFOS&PFOA、16P、Halogen、PAHs 等法规的要求。	电器元件、开关面板、家电外壳、灯饰及电子产品等。
	环保无卤/低卤阻燃 PP5003 (+)	采用环保阻燃体系，阻燃达到 UL94-V2，并通过 GWIT 775 及 GWFI 850 灼热丝测试，满足 RoHS、SVHC、PFOS&PFOA、16P、PAHs 等法规的要求。	家电外壳、开关面板、线圈骨架、灯饰及片材等。
	环保阻燃 ABS	采用环保阻燃体系，阻燃达 UL94 V0/5VA 级，满足 RoHS、SVHC、PFOS&PFOA、16P、PAHs 等法规	家电、OA 电器外壳、开关面板等

		的要求。	
电缆电线行业用的无卤阻燃TPE、MPPE、低烟无卤专用料	无卤阻燃热塑性、TPE、MPPE	阻燃性能达 UL94-V0 和 VW-1，满足 RoHS、SVHC、PFOS&PFOA、16P、Halogen、PAHs 等法规的要求，表面光滑、耐析出性强、优异的耐水解性、耐迁移性、电性能优越，环保、低烟、无毒。	电力电缆、通讯电缆、地质勘探电缆、汽车电缆等。
	辐照交联/低烟无卤阻燃聚烯烃 XLPE	阻燃性能达 UL1581VW-1 要求，机械性能、电性能优良，发烟量低等。	电力电缆、汽车电缆等。
园林工具、低压电器及接插件的增强阻燃工程塑料	玻纤增强无卤阻燃 PBT	阻燃性能达 UL94-V0，满足 RoHS、SVHC、PFOS&PFOA、16P、Halogen、PAHs 等法规的要求，尺寸稳定、高机械强度、电性能优异等。	连接器、散热风扇等。
	无卤阻燃 PA66	阻燃性能达 UL94-V0，满足 RoHS、SVHC、PFOS&PFOA、16P、Halogen、PAHs 等法规的要求，高强度、高刚性、高耐热性等。	连接器、段子、家电外壳等
	玻纤增强环保阻燃 PC	阻燃性能达 UL94-V0，高机械强度、高刚性、高耐热性等。	电器配件、办公用品等。
	环保阻燃 PC/ABS	采用环保阻燃体系，阻燃性能达 UL94-V0，加工性好、不易黄变等。	家电外壳、办公用品等。
汽车料市场的低 VOC 填充聚丙烯专用料	低 VOC 填充聚丙烯，阻燃级别：HB	低 VOC	汽车

2、主要产品认证情况

随着人类对环境保护意识的增强和安全、健康要求的提高，对阻燃材料的环保、安全性能要求越来越高，环境友好型阻燃剂的应用将越来越广泛。欧美等国家和地区陆续推出RoHS、REACH 等法案，旨在加强对环境、安全和健康的保护。本公司阻燃剂和阻燃材料销售的主要市场在海外，产品直接出口国外或者通过国内下游厂商加工后出口。因此，欧美国家的认证体系对本公司产品的销售非常关键，其中对本公司影响较大的是美国UL认证，欧盟的RoHS、REACH认证。

UL是美国安全检测实验室公司（UnderwritersLaboratoriesInc.）的简称，是美国最权威的从事产品的安全认证和经营安全证明的机构。在美国，UL认证得到了包括政府、分销商和消费者在内的各级机构和人群的认可。美国的购买商大多要求产品有UL安全标志，美国海关有权拒绝没有UL安全标志的商品入境，

因此，制造商取得UL安全标志能够帮助他们把产品销往美国。UL针对终端产品对塑料材质的不同要求，基于塑料的基本特性，UL已制定出一套“UL零部件认可项目”，主要目的是鼓励终端厂商尽量选用已经通过UL安全检测的材料和元件生产或者装配整机，这是从根本上保证整机安全的重要一环。这样可以间接地节省开发成本，提高开发产品的速度，也可以较容易通过安全检测。如果产品使用获得UL认证的原材料是安全的，UL就不必对这些原材料再做安全测试，可以加快通过安全检测的速度，降低了费用。对塑料厂家来说，得到UL标志后，公司的名字和产品会收录在UL的在线认证信息指南中，客观上提高了公司和产品的知名度，更能获得更多的商业机会。截至2015年3月31日，本公司一共有29个牌号的阻燃PP/PE/PC/TPE/TPU获得UL认证。

RoHS指令是欧盟制定的一项强制性标准，它的全称是《关于限制在电子电器设备中使用某些有害成分的指令》(Restriction of Hazardous Substances)。该标准已于2006年7月1日开始正式实施，该标准的目的在于消除电机电子产品中的铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯和多溴二苯醚共6项物质。

REACH指令是欧盟规章《化学品注册、评估、许可和限制》(REGULATION concerning the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals)的简称，是欧盟建立的，并于2007年6月1日起实施的化学品监管体系。REACH指令要求凡进口和在欧洲境内生产的化学品必须通过注册、评估、授权和限制等一组综合程序，以更好更简单地识别化学品的成分来达到确保环境和人体安全的目的。任何商品都必须有一个列明化学成分的登记档案，并说明制造商如何使用这些化学成分以及毒性评估报告。所有信息将会输入到数据库中，数据库由欧洲化学品局来管理。该机构将评估每一个档案，如果发现化学品对人体健康或环境有影响，他们就可能会采取更加严格的措施。根据对几个因素的评估结果，化学品可能会被禁止使用或者需要经过批准后才能使用。

截至2014年12月23日，公司阻燃塑料62个牌号的PP、PE、PA、ABS、TPE、PBT通过RoHS和REACH测试，为公司产品进入欧洲市场创造了条件。2013年，公司阻燃剂中聚磷酸铵阻燃剂7个牌号的产品，无卤膨胀型阻燃剂2个牌号的产品完成欧洲化学品局的注册，三聚氰胺氰脲酸盐阻燃剂3个牌号的产品完成预注册。

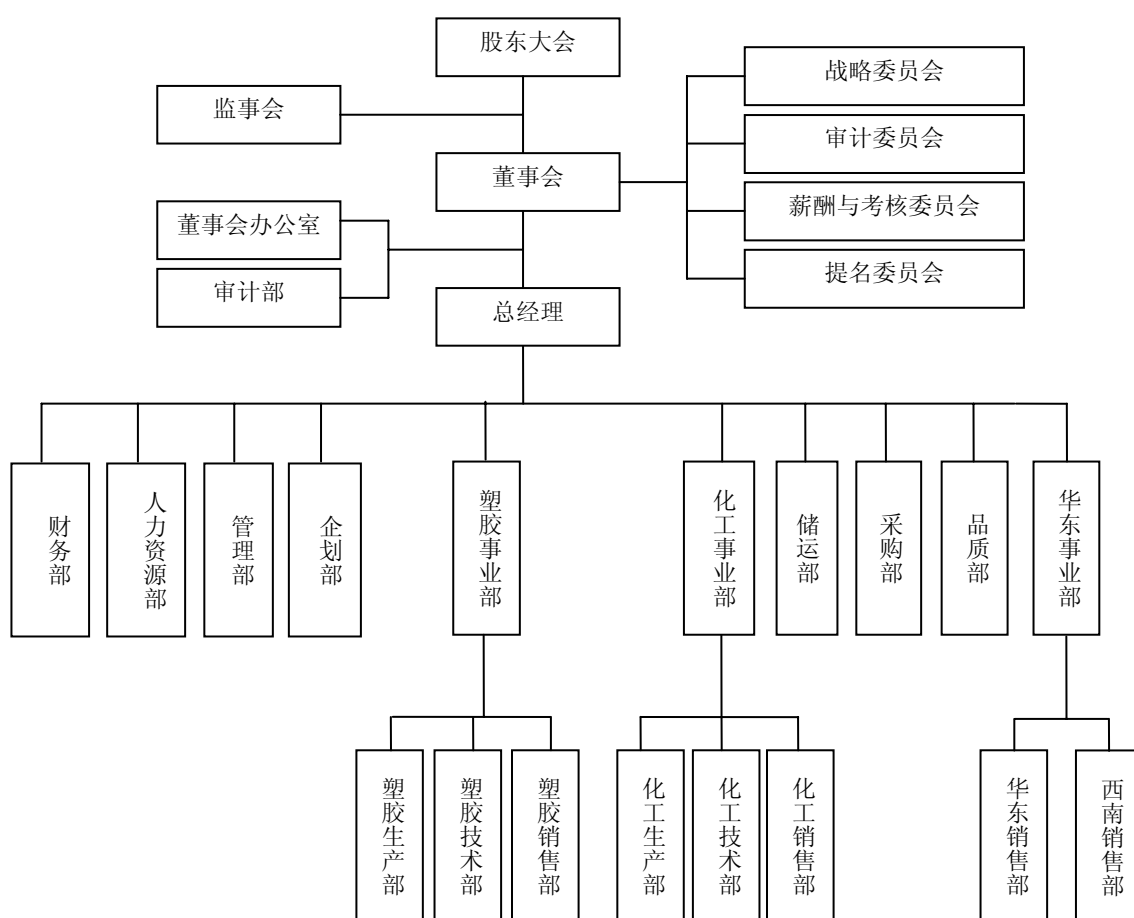
3、报告期内主要产品的产能和产量

单位：吨

类别	2015 年一季度		2014 年		2013 年	
	产量	销量	产量	销量	产量	销量
阻燃剂	885.40	819.27	3,806.95	3,537.37	3,241.16	3,437.52
阻燃塑料	6,327.74	6,779.34	32,151.01	30,693.28	25,958.35	25,488.74

二、公司组织结构

(一)公司组织结构图



（二）公司部门职责

1、财务部

根据公司经营发展战略制定各项预算，并跟踪检查、评估、分析和控制；费用与成本控制；资金管理和融资；对公司的经济业务活动进行会计核算；编制、报送公司月度、季度、年度会计报表、财务报告；负责公司税款的计算、申报、缴纳等税务筹划和实施工作。

2、人力资源部

负责建立并完善人力资源管理体系，研究、设计人力资源管理模式，负责制定人力资源管理相关政策、制度和流程；负责公司员工招聘、签订劳动合同、员工岗位培训等工作；建立并组织实施公司绩效考核与薪酬核算工作，负责考勤、考核的监督与审核。

3、管理部

负责公司日常行政后勤事务工作，负责公司用水、用电管理,起草公司行政综合性文件，协调各部门之间的工作关系；负责公司的档案管理和保密工作，以及 ISO 体系运行推动工作。

4、企划部

负责公司有关的项目申报及专利申请工作；配合公司高层组织制定公司战略规划和年度经营计划；负责公司信息自动化的建设，内部计算机网络的布控与维护；负责公司内外会务工作和对外接待工作；负责公司文化宣传和品牌维护。

5、塑胶事业部

5.1 塑胶生产部

根据公司塑胶产品订单及生产目标，组织制定并负责实施生产计划；落实生产质量及安全管理制度；生产设备的维护与技术改造工作；与研发部门密切合作开发新产品，革新技术和工艺流程以及改进产品质量；配合人力资源部的招聘、考核与培训工作。负责塑胶机器设备安装、调试、维护与保养。改进生产工艺设计，设备选型与分析等。

5.2 塑胶技术部

关注本行业的塑胶技术发展状况，负责新技术的引进和学习，提高产品的技术含量；进行工艺改进，不断运用新工艺、新方法，以指导产品制造，保证生产合格产品。负责参与制定并实施公司的塑胶技术发展规划和新产品开发规划；塑

胶新产品小试、中试和大生产的全过程。

5.3 塑胶销售部

负责规划塑胶产品销售市场和公司产品市场的开拓、销售、服务和信息收集分析；负责开发客户，处理客户的订货合同，及时回收货款；客户关系维护。制订和实施销售计划，对销售政策的制订与施行进行管理，对销售人员的业务拓展和业绩情况情况进行监督和评估，负责公司产品的市场调研与市场预测工作。

6、化工事业部

6.1 化工生产部

根据公司化工产品订单及生产目标，组织制定并负责实施生产计划；落实生产质量及安全管理制度；生产设备的维护与技术改造工作；与研发部门密切合作开发新产品，革新技术和工艺流程以及改进产品质量；配合人力资源部的招聘、考核与培训工作。负责化工机器设备安装、调试、维护与保养。改进生产工艺设计，设备选型与分析等。

6.2 化工技术部

关注本行业的化工技术发展状况，负责新技术的引进和学习，提高产品的技术含量；进行工艺改进，不断运用新工艺、新方法，以指导产品制造，保证生产合格产品。负责参与制定并实施公司的化工技术发展规划和新产品开发规划；化工新产品小试、中试和大生产的全过程。

6.3 化工销售部

负责规划化工产品销售市场和公司产品市场的开拓、销售、服务和信息收集分析；负责开发客户，处理客户的订货合同，及时回收货款；客户关系维护。制订和实施销售计划，对销售政策的制订与施行进行管理，对销售人员的业务拓展和业绩情况情况进行监督和评估，负责公司产品的市场调研与市场预测工作。

7、储运部

负责与船务、海关、商检等部门联系，安排装运船期，办理海关报关及商检等手续，确保订单能顺利交付；海外客户关系维护。负责库存管理、货物发运，合理安排国内货物配货运送。

8、品质部

负责制订公司产品的质量标准；负责公司的原料进厂到成品出厂的全方位、全过程品质控制；负责公司新产品小试、中试、大生产样品的检验工作；负责实

施质量管理日常的检查、督促与改进。

9、采购部

负责组织原材料采购，建立公司的采购管理制度、体系并组织实施，确保公司采购的及时性，并达到公司的质量目标水平；负责对供应商的资质考察，选择和不断开拓合适的供应商渠道。

10、华东事业部

10.1 华东销售部

负责规划华东地区产品销售市场和公司产品市场的开拓、销售、服务和信息收集分析；负责开发客户，处理客户的订货合同，及时回收货款；客户关系维护。制订和实施销售计划，对销售政策的制订与施行进行管理，对销售人员的业务拓展和业绩情况情况进行监督和评估，负责公司产品的市场调研与市场预测工作。

10.2 西南销售部

负责规划西南地区产品销售市场和公司产品市场的开拓、销售、服务和信息收集分析；负责开发客户，处理客户的订货合同，及时回收货款；客户关系维护。制订和实施销售计划，对销售政策的制订与施行进行管理，对销售人员的业务拓展和业绩情况情况进行监督和评估，负责公司产品的市场调研与市场预测工作。

11、审计部

负责对公司各部门及子公司财务收支、资金管理、财务预决算和经营活动进行检查、审计；组织公司内部审计制度制定和实施，控制各项费用的审核；对公司规则制度、经济责任进行监督检查。

三、公司主要业务模式与流程

（一）采购模式与流程

1、采购模式

公司由采购部门负责采购供应。采购部制定了《采购管理程序》、《供应商管理制度》等规章制度并按规定在合格供应商范围内进行集中采购、询价比价等，对采购价格进行跟踪监督。采购模式原则上根据订单背靠背锁定，即根据销售客户的需求数量、库存情况、市场供应状况来确定采购数量、品种及价格，由采购部向供应商下达采购订单。

2、采购策略

在采购策略上分国外和国内采购采取如下：

(1) 外盘大宗物料采购

主要是PP、PE等需要使用美元采购的大宗原料，根据国外石化厂的报盘规律（月底报盘/每周报盘），结合公司前一年的采购规律和销售客户订单需求情况，视报价情况和内部需求量接盘下单。PP、PE产品牌号比较多，且不同厂商同牌号类产品也有所差别，本公司根据客户的需求采购不同厂商不同牌号的PP、PE。由于大型石化企业一般只向大型企业或经销商提供原材料，每一批次不同牌号的产品都有最小采购量的要求。本公司向国外厂商采购PP、PE原料后，先预留满足自身需求量，余下的部分向国内其他小型改性塑料厂商销售。因此，本公司存在一定的原材料贸易业务。此外，本公司向国外采购原材料一般采用开立信用证作为付款方式或向其赊账，而本公司向其他小型改性塑料厂商和小型贸易商销售原材料一般要求对方现款支付，因此原材料贸易业务一定程度上能为公司的业务提供流动资金支持。

(2) 国内大宗物料采购

国内大宗物料采购分以下几种情况

①比价采购：公司每种原材料大都有两家以上的供应商，根据每家供应商提供的原材料的价格、质量、交货的便利性等信息确定供应商及采购数量，降低采购成本。

②战略采购：公司管理层每月根据公司订单需求数量、库存情况、市场变化对大宗原材料价格的未来走势作预测，采取提前采购或者缩短采购周期等手段，以降低采购成本。

3、采购流程

(1) 常规原材料

根据销售部门提供的销售库存申请和订单情况分解出各种物料的需求，并根据库存情况，在ERP系统上生成《请购单》。采购部门根据物料的名称、数量、技术要求、交货期等指标选择合适的供应商进行询价，确定供应商，拟定采购合同并跟进货物回厂；品质部对来料检验合格后，由仓库验收；应付款到期时由采购部提出付款申请，财务部按照采购合同的付款方式审核核实后付款。

(2) 新原材料

技术部根据新产品配方提出物料需求，采购部与技术部共同确定新的供应

商。技术部对新原材料样品进行测试，样品合格后由采购部小批量采购。用其生产的产品经品质管理部检验合格后，再批量采购，并转作常规原材料管理。

（二）生产模式与流程

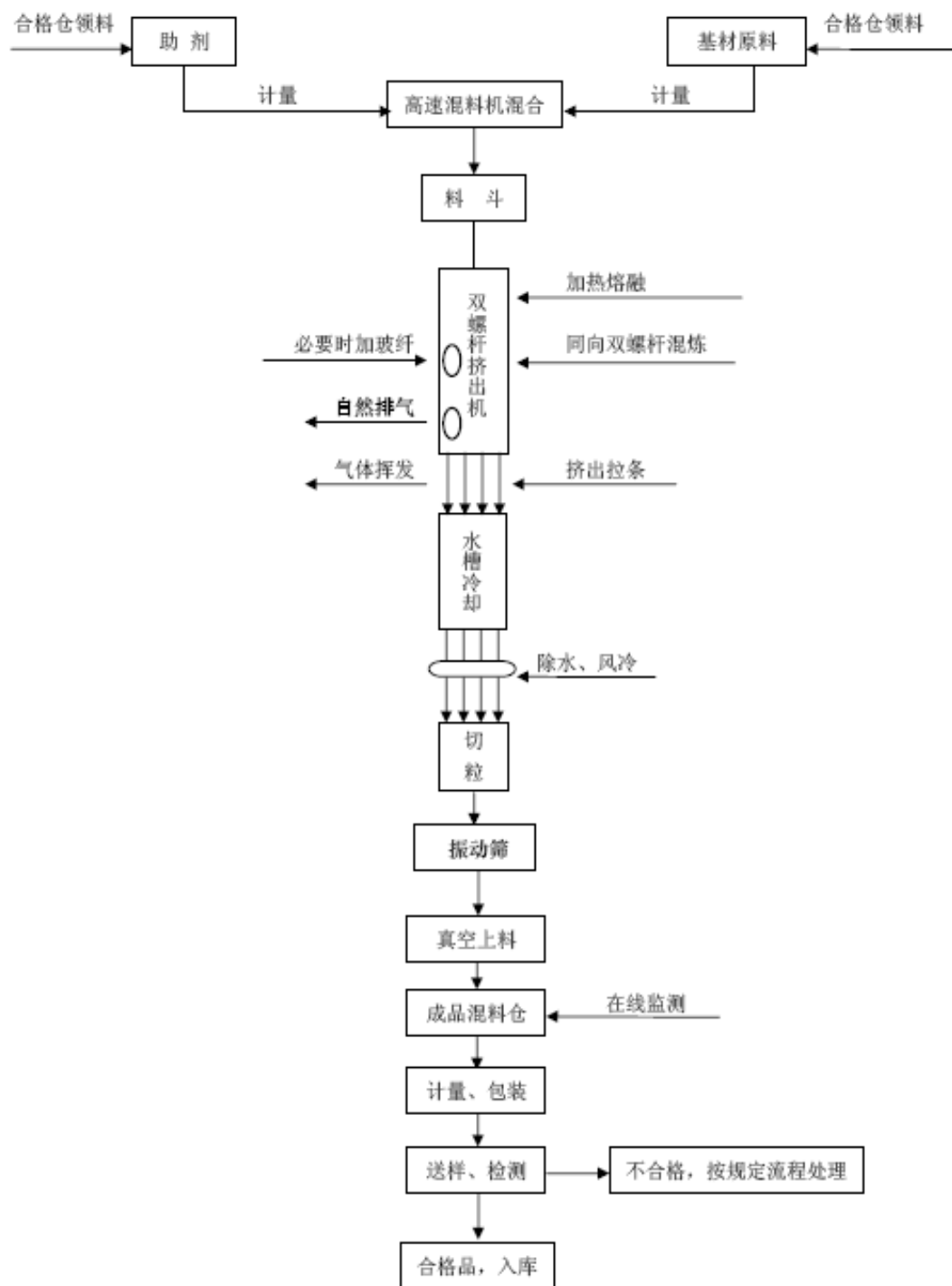
从产业链的角度看，阻燃塑料生产厂商位于大型石化企业与生产具体消费产品的制造企业之间，其产品主要为具有特定用途和性能的非标准化产品。因此，本行业企业生产模式主要为“以销定产”方式，即由客户提出产品要求，生产企业根据客户订单组织产品研发、生产、检验并交货。

本公司阻燃剂产品原则上按照客户订单组织生产。根据客户对产品包装是否有要求而略有差异。对于产品包装有特殊要求的客户，本公司严格按照订单组织生产；对于使用通用包装的客户，我本公司根据产品类型设定每一类产品的最低库存量，客户提出订单后先从库存发货，库存低于最低库存量后组织生产及时补充库存。

本公司生产的产品主要为阻燃塑料和阻燃剂两大类，阻燃塑料不同系列的产品采用的工艺流程大体相同，而阻燃剂根据生产过程中原料处于固态还是液态采用不同的生产工艺和流程。

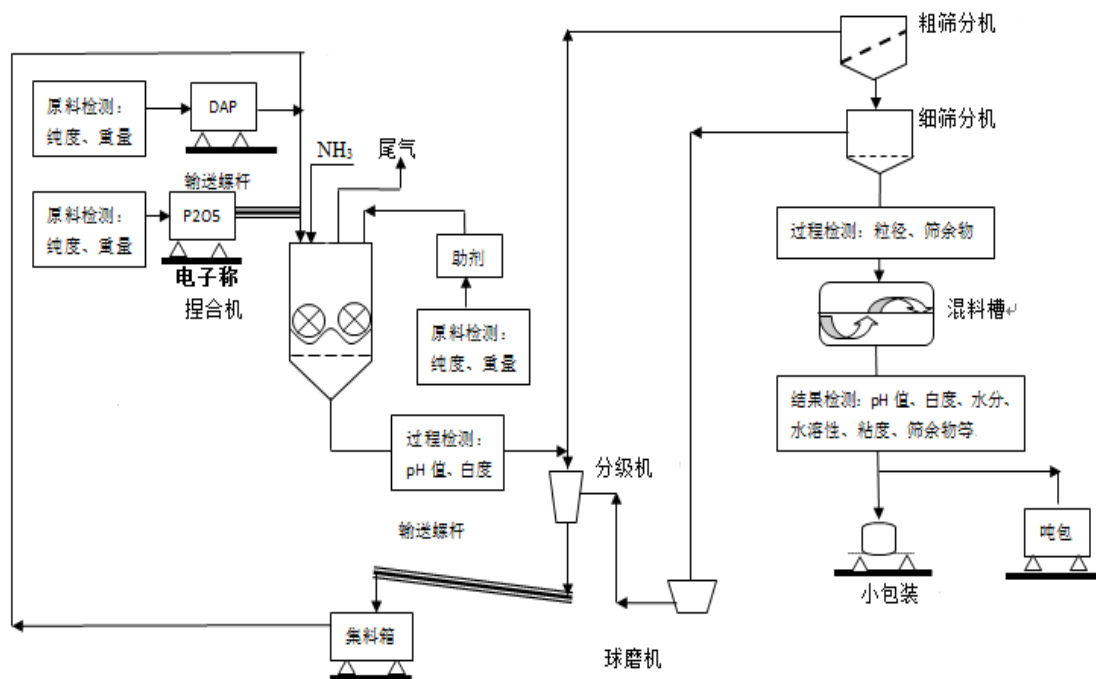
1、阻燃塑料生产流程图

阻燃塑料主要生产过程是将树脂、阻燃剂和功能助剂通过高速搅拌机混合均匀之后，在双螺杆挤出机中熔融挤出，切粒后包装。生产流程图如下：

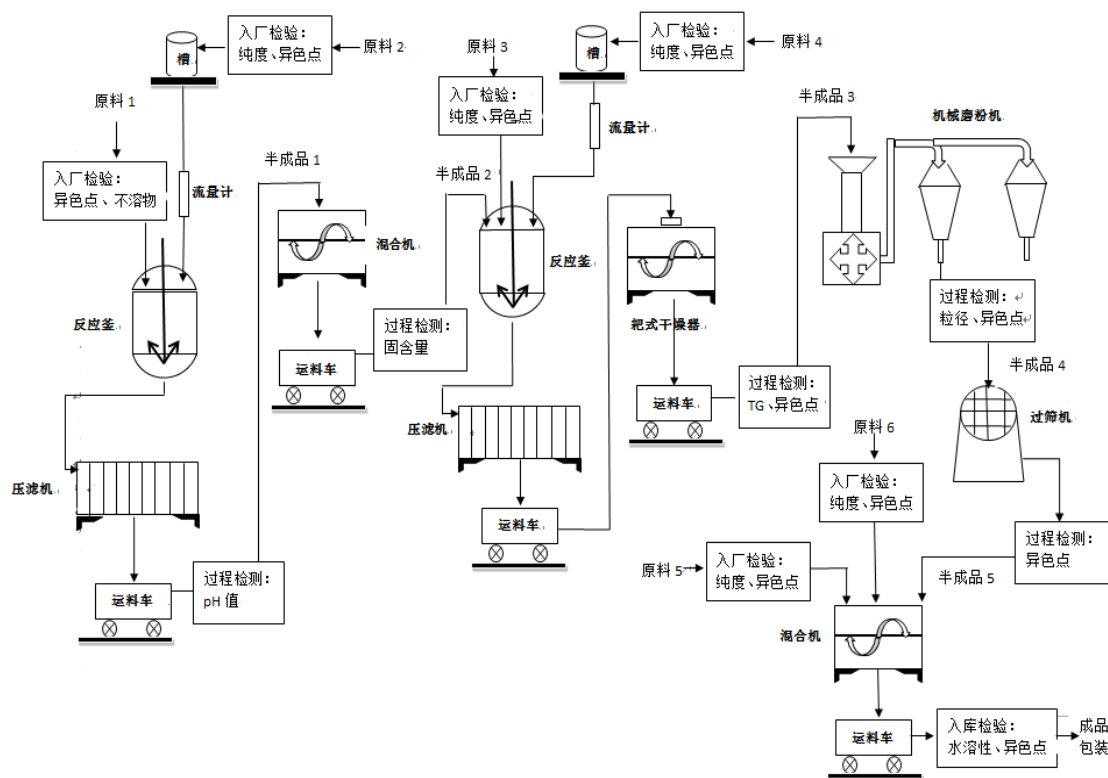


2、阻燃剂固相生产流程图

本公司生产的阻燃剂按生产过程中原料是固相和液相两种类型分别采用不同的生产设备和工艺流程，其中固相的高聚合度聚磷酸铵生产流程图如下：



3、阻燃剂液相生产流程图



(三) 销售模式及销售流程

1、销售模式

公司销售模式分阻燃剂和阻燃塑料而有所差异。

（1）阻燃剂销售模式

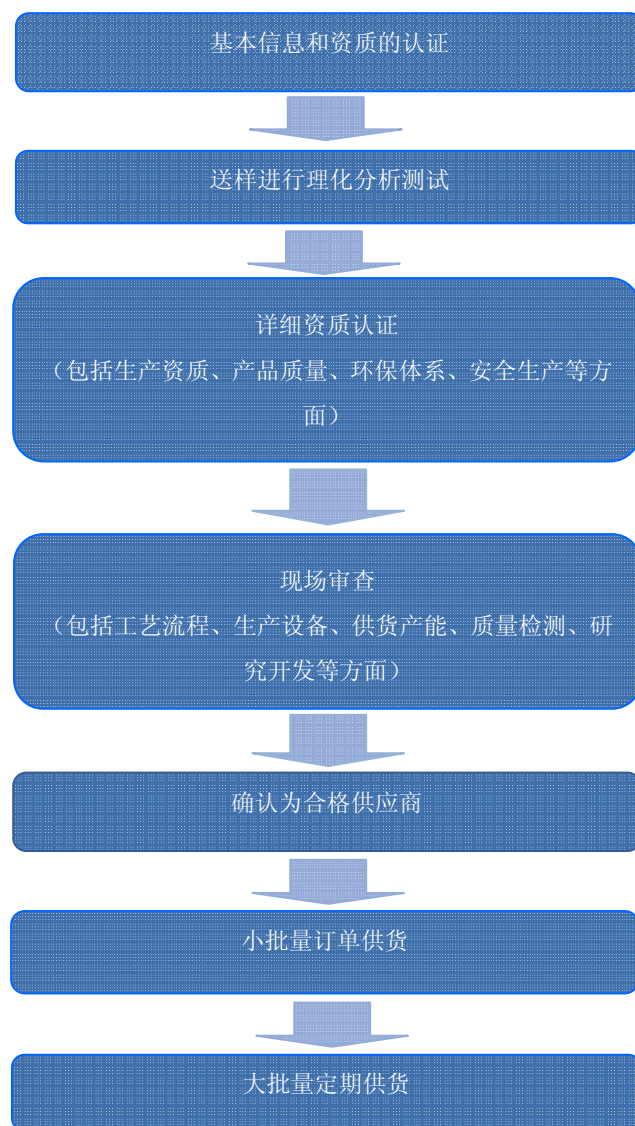
公司阻燃剂的销售采用代销和直销两种销售模式相结合的方式。其中，海外出口通过代理商进行销售；国内销售一部分通过代理商代销，一部分直接销售给客户。

（2）阻燃塑料的销售模式

由于阻燃塑料种类繁多，不同产品的性能差异较大，对产品的选择和加工需要具备较强的专业知识，因此阻燃塑料生产厂商在销售产品的同时还需要对下游客户提供全面的技术支持服务，这一业务特点决定了本行业企业的销售模式以直接面向客户的直销方式为主。本公司阻燃塑料采用直销模式，不通过代理商和经销商销售。在具体销售方式上，根据原材料是否保税分为直接销售和进料加工两类。直接销售是指进口或国内的原材料经加工后产品销售给国内客户或报关出口。进料加工主要是指进口的原材料经两个或两个以上国内企业加工后的最终产品要出口国外，因此在进口原材料时不征收关税以及进口环节的增值税及其它流转税，由海关监管确保该用原材料生产的最终产品出口国外。主要流程是本公司进口原材料加工成产品后销售给国内客户，该客户再以本公司产品加工成产品后出口或者该客户的下游客户以该客户的产品进一步加工后再出口，即进口原料经本公司和本公司客户两次或两次以上加工后再出口。以本公司主导产品圣诞灯饰用的阻燃 PP 为例，本公司生产的阻燃 PP 用的 PP 原料主要从国外进口，进口时由海关监管，经本公司加工后的阻燃 PP 销售给本公司客户，本公司客户以阻燃 PP 生产圣诞灯饰出口国外，在进料加工贸易中，本公司进口时原材料不征收关税和增值税，销售给国内客户时不征收增值税。

2、销售流程

在销售流程上，本公司新开拓的大客户在大批量购买之前一般会进行产品认证。阻燃剂和阻燃塑料下游客户是各类合成材料制造商，材料制造商在确定新供应商之前，必须经过一系列的试验和测试，在这个过程中，阻燃剂和阻燃塑料厂商和合成材料制造商需要配合和沟通，不断调整产品配方或制造工艺，使得最终生产出的合成材料满足其市场终端消费客户的需求，通过客户的测试后，公司一般就与客户保持比较稳定的供货关系，客户更换供应商需要重新对原材料进行一系列的试验和测试，时间成本和风险都较高。大客户的产品认证周期一般需要1-2年以上，相关流程如下：



客户认证与 UL 认证及 RoHS 指令、REACH 指令注册的关系是如果客户的最终产品销售给欧美国家，一般都要求本公司的产品通过 UL 认证或者符合 RoHS、REACH 注册指令。

（四）公司研发情况

1、研发机构设置

公司成立了广东省阻燃剂和阻燃塑料工程技术研究中心，设有塑胶技术部和化工技术部两个技术部门。在塑胶技术部和化工技术部下面均设置以下五个部门：

（1）产品战略研究规划办公室

负责公司整体的产品战略研究，指导研发部的产品研发方向，目标是回答“做什么产品”，以适应市场发展的方向，提高产品竞争力，满足公司持续发展的需

要。产品战略研究规划办公室主抓的是预研立项，瞄准世界先进水平，市场需求方向。对人员经验和能力上要求较高，需要熟悉材料、市场，具有前瞻性，能够对市场资料进行整合和分析。

（2）研发部

主要负责新产品研发，根据产品战略研究规划办公室的研发方向，在一定的时间内实现产品研发的目标，做出产品配方。研发部为了产品配方能快速实现生产，对技术知识及研究水平要求比较高，在新产品的试产阶段要指导中试部进行生产工艺的调整，以实现配方的可生产性。

（3）技术部

主要负责新产品的推广和维护，在公司现有技术的基础上，根据客户要求要求进行改进，以满足各种特殊要求。在新产品及改良产品试生产时需协助研发部进行生产工艺的调整，在产品大生产时需及时处理生产异常情况，并跟踪客户使用情况，不断完善产品质量。对人员上要求能够解读客户及行业的需求，并迅速的进行配方调整，以最快速度满足客户需求。

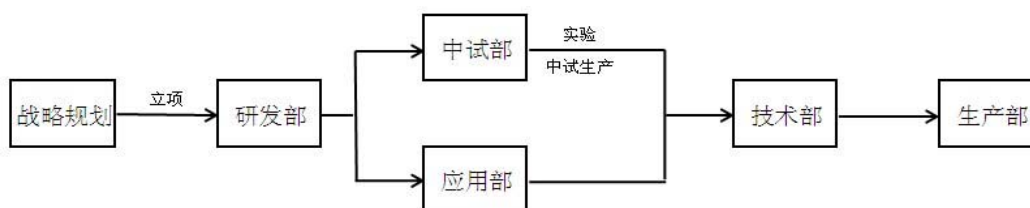
（4）中试部

负责实验样品的生产，以及在技术部的指导下将产品在生产机台上小批量生产验证，保证产品生产工艺成熟后向生产部转移，中试部的目标是“做好产品”，以保证新产品的可生产性，以及后续大规模生产时产品质量的稳定性。

（5）应用部

主要负责对新产品的应用性进行充分评估，提前通过模拟获得新产品在客户端的使用情况，在新产品投入市场前发现不可靠因素，推动新产品的改进，避免新产品投入市场发生的风险。另外还需要协助解决客户端遇到的应用问题，指导客户的生产和应用。

五大部门是一个整体的团队，保证新产品开发前后工作的顺利进行以及产品质量的可靠和稳定性。



2、激励及保密制度

公司致力于成为阻燃材料行业内的领跑者，以技术创新为手段，根据社会消费需求变化趋势来研发更加高效、环保和经济的阻燃产品。因此，公司非常注重研发人员的招聘、培养，吸引并留住优秀科研人员。公司依据国家相关法律、法规，建立了一套完整的具有竞争力的员工福利体系。对于所有的技术人员，公司均实行与产品销售收入挂钩的提成与奖励制度以及对专利发明的专项奖励制度。同时，公司对核心技术人员以及为公司作出重大贡献的技术人员进行股权激励。部分核心技术人员直接持有公司股份，大部分核心技术人员通过聚富合伙持有公司股份，通过股权激励将个人利益与公司利益相结合，调动个人积极性和潜力，为公司创造更大价值。公司非常注重企业文化的塑造，以人性化的管理尊重员工，以和谐宽松的工作环境留住员工。

阻燃塑料的配方、阻燃剂的配方及工艺控制参数是研发成果的集中体现，也是公司最重要的核心机密。为此，公司制定和实施严格的保密措施，制定了《保密工作制度》、《生产保密管理制度》、《仓库料件保密方法》，由技术部统一对材料进行代码编号，公司购进原料时即向供应商提供代码的包装袋，从原料的包装入库到后面的生产环节均使用代码替代原料名称，避免仓库管理及后续的生产环节接触到技术配方。

公司与技术人员均签有保密协议，对技术产权的归属及违约责任进行了规定，一定程度上规避了技术人员的泄密行为。

3、研发投入情况

作为国内阻燃材料行业最具竞争力企业之一，公司始终把阻燃剂新配方的研发应用作为企业生存和发展的驱动力，近年来持续加大科研开发投入，以保证公司技术创新能力的持续提高。

报告期内公司研发投入占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-3 月	2014 年	2013 年
研发投入	544.26	2,196.17	1,970.50
营业收入 ¹	14,177.53	59,592.18	56,051.90
研发占营业收入比重	3.84%	3.69%	3.52%

¹ 营业收入为母公司报表营业收入

4、合作开发的情况

公司立足自主研发的基础上，不断加强与国内研究机构合作，并与国外同行和上下游客户进行广泛沟通、交流，以客户需求为导向，吸收消化国外先进技术和工艺。公司与国家复合改性聚合物材料工程技术研究中心合作成立了国家复合改性聚合物材料工程技术研究中心广东聚石化学分中心，双方在新产品开发、新技术装备开发应用、科研、人才培养方面展开广泛合作，优势互补，资源共享。公司与广东工业大学、华南理工大学、中国科学院宁波材料技术与工程研究院等科研院所开展一系列的科研与新产品开发项目。

报告期内，公司与中国科学院宁波材料技术与工程研究院签署了高性能玻纤增强无卤阻燃 PA66 复合材料的开发和高热稳定性二乙基次膦酸盐阻燃剂清洁生产工艺关键技术的研发及产业化项目的协议；与贵州省材料科技创新基地签署了玻纤增强聚丙烯材料的开发及生产线设计协议；与华南理工大学签署受让 3D 打印紫外固化树脂配方及工艺的技术转让合同。

5、主要研发成果及在研项目与进展情况

(1) 主要研发成果

本公司产品目前使用的主要研发成果已经申请了发明专利，产品均已经进入批量化生产阶段。

类别	科研成果	完成时间	生产阶段
阻燃剂产品	高聚合度及窄分布聚磷酸铵	2010 年	批量生产
	微胶囊高聚合度及窄分布聚磷酸铵	2010 年	批量生产
	聚烯烃用无卤环保阻燃剂	2007 年	批量生产
	电线电缆料用无卤环保阻燃剂	2011 年	批量生产
	高流散片状三聚氰胺氰尿酸酯阻燃剂	2011 年	批量生产
阻燃塑料产品	环保耐候阻燃聚丙烯（阻燃级别 UL 94 V0）	2003 年	批量生产
	环保阻燃聚丙烯（阻燃级别 UL94 V2）	2003 年	批量生产
	阻燃聚乙烯（阻燃级别 UL94 V2）	2006 年	批量生产
	无卤阻燃聚丙烯（阻燃级别 UL94 V0）	2006 年	批量生产
	无卤阻燃聚丙烯（阻燃级别 UL94 V2）	2009 年	批量生产

	三氧化二锑母粒	2008 年	批量生产
	高性能无卤阻燃增强 PBT 材料 (阻燃级别 UL94 V0)	2010 年	批量生产
	高性能无卤阻燃聚酯型 TPU 材料 (阻燃级别 UL1581 VW-1)	2010 年	批量生产
	高介电常数聚氯乙烯电线电缆料 (阻燃级别 UL1581 VW-1)	2010 年	批量生产

(2) 主要在研项目及进展情况

类别	在研项目	项目介绍	进展
阻燃剂产品	高热稳定性二乙基次膦酸盐阻燃剂清洁生产工艺关键技术的研发及产业化	产品密度较低,阻燃剂用量较小,机械性能较好,其初始分解温度大于 350℃,并符合欧盟 RoHS 和 WEEE 指令的要求,绿色环保,具有非常好的应用前景	完成小试,即将进入中试
	耐高温阻燃剂三聚氰胺聚磷酸盐的开发和产业化	具有非常高的热稳定性,分解温度 $\geq 380^{\circ}\text{C}$ 。与传统的卤素类阻燃剂相比,三聚氰胺聚磷酸盐具有良好的防火性能,阻燃产品燃烧时具有低烟密度、低毒性、低腐蚀性,符合环保的要求	完成小试,即将进入中试
	超细氢氧化铝阻燃剂	氢氧化铝的超细经化,增加氢氧化铝的表面积,增加阻燃效果,同时提高材料制品的力学性能和耐热性能。开发高效的表面处理剂,和其它阻燃增效剂的协同作用。	中试
	磷腈类阻燃剂	磷腈类化合物是一类具有独特结构的无机物,以 P、N 元素交替排列而成,具有稳定的磷氮结构,其独特的杂化磷氮结构使其具有良好的热稳定性和阻燃性能,是磷系阻燃剂的升级产品,被公认是今后阻燃剂的发展方向之一。	小试
	DOPO 衍生物阻燃剂	DOPO 衍生物是一类含磷菲杂环化合物,具有磷杂菲基团所特有的含磷特点、非共平面性、与分子内或分子间基团的相互作用、大体积结构等特征,而其独特的双苯环结构使更是赋予其良好的热稳定性和阻燃性	小试
阻燃塑料产品	导热阻燃 PP 片材专用料	聚丙烯易燃的缺陷极大地影响了聚丙烯薄膜应用在电子电器包装、层状绝缘等对阻燃性能有要求的领域。聚丙烯薄膜用在某些领域对导热性能有一定要求,如电容器在单位时间内的发热量在一定的允许温度范围内	行业内新产品,尚无明确标准。与大客户及其客户在试验中确认产品标准,小试中

		一直大于其散热量, 则电容器就会在这种条件下达不到热平衡,其使用寿命就会缩短,甚至热击穿, 使电容器遭到破坏。因此, 对聚丙烯薄膜同时赋予阻燃和导热性能, 其在性能上具有独特优势, 将其推广于市场应能占据一定的市场份额。	
	高灼热丝阻燃 PP	电子电器设备内部塑料部件在使用过程中, 往往会因为接触不良、过载、短路而引发火灾, 灼热丝性能就是评估塑料在这个环境下的阻燃能力。其对应样板在 850℃施加温度下可通过 GWIT 测试, 适用于连接器、接触开关、电器壳体等对于灼热丝 GWIT 有严苛要求的特定部件。	小试完成, 即将进行中试。
	高灼热丝、高 CTI 阻燃增强 PA66	电子电器市场对阻燃增强 PA66 的高灼热丝, 高 CTI 的要求越来越多, 主要集中在断路器、连接器、接插件、开关等电器制造商, 而市场几乎没有材料能同时满足灼热丝起燃温度在 850℃以上, CTI 值大于 400V。拓宽材料的应用范围, 抗衡进口品牌, 建立高功能化, 高性价比增强阻燃 PA66 产业链, 能为电子电器制造商解决选材困扰, 降低其生产成本, 节约资源, 实现共赢的同时为社会创造更多的效益。	中试中
	烷基次膦酸盐阻燃增强 PBT 的无磷化氢化	磷化氢是一种无色、易燃、剧毒气体, 人体长期暴露在磷化氢环境下, 吸入磷化氢会对人体健康造成威胁。从 2014 年 1 月 1 日起, 三星要求对全部部品的作业环境有害物质进行管理。因此, 烷基次膦酸盐阻燃增强 PBT 的无磷化氢化阻燃增强 PBT 的一种发展趋势	中试中
	充电桩电缆用阻燃 TPE 的研发	随着人类对环保意识的不断加强, 对室外电缆外被材料的要求也越来越高。在具备环保、阻燃、耐候的条件下, 根据不同的使用环境, 还需要外被材料拥有较低的硬度。根据中国质量认证中心公布的 CQC1103-2014《电动汽车传导充电系统用电缆技术规范》, 热塑性弹性体可用于生产型号为 EV-SS 的传导充电系统用电缆。我司将根据此标准, 以 SEBS 为基材, 研发 EV-SS 型传	小试中, 遇到技术瓶颈, 组织攻关中。

		导充电系统用电缆的阻燃 TPE 产品。此 TPE 产品需满足 CQC1103-2014 规定的材料性能，重点为保持阻燃性能的前提下，保证产品在室外的长期耐候性能。	
	低 VOC 改性聚丙烯汽车材料	低 VOC 汽车要求是当今汽车发展的一个总趋势。根据国家 GB/T 27630-2011 乘用车内空气质量评估指南的出台，国内各大主机厂，包括江淮汽车、长安汽车等车企都着手整改汽车车内空气质量。我司通过与江淮松芝空调及其配套厂合肥天一在暖风机上的合作基础上，按照江淮汽车对汽车材料 VOC 的要求下，合作研发低 VOC 改性聚丙烯汽车材料。	完成中试

四、公司业务关键资源要素

（一）公司主要产品技术含量

1、公司主要产品及服务的技术含量

公司自成立以来一直坚持走阻燃专业化道路，不仅为众多客户提供了大量高品质的阻燃改性塑料产品，还致力于无卤环保阻燃剂的研发与生产。公司在阻燃剂研发方面做了大量的投入，拥有经验丰富的阻燃剂研发团队，拥有设备齐全的研发实验室及中试平台。特别是推出的磷系阻燃剂，氮系阻燃剂以及膨胀型阻燃剂，在市场上具有较强的竞争力，受到了诸多国内外客户的认可。

公司拥有自己的高品质阻燃剂，并同时研发使用自产阻燃剂的下游产品阻燃塑料，形成上下游一体的产品开发模式，解决阻燃剂在实际使用中的问题，这是本公司核心技术之所在。

公司在具体产品所采用的主要技术及新工艺如下：

类别	主要产品	主要技术	新工艺
阻燃剂	磷系 EPFR-AP P series	1、针对高聚合度聚磷酸铵合成过程的黑箱效应，对合成过程中不同的阶段进行取样，建立了聚磷酸铵合成过程的各个阶段的数据分析，创新的了解了合成过程的动力学过程，通过具体的数据指导了聚磷酸铵合成的最佳反应条件。 2、针对高聚合度聚磷酸铵合成过程中的热效应，通过捏合机的捏合桨采取中空方式，通入冷却介质，及时控制物料内部的热量，通	自主创新设计了高聚合度聚磷酸铵的自动化生产工艺过程，结合自身的工艺设计出满足自己程序的 PLC 系统，同时也通过 PLC 系统使过量的氨气通过处理后能够进行回用。

		过引入氮气及不同阶段调整捏合浆转速的方式进行热量的控制。	
	磷系 EPFR-100 series	1、对于三嗪类有机物的合成设备反应釜进行了改进，通过在反应釜外部设计外循环冷却系统，使得反应釜内的反应液可以通过外循环换热夹套进行热量控制；同时在反应釜内增加 pH 自动测试探头，通过 pH 的值变化监控反应的进程，此过程通过 PLC 实现，即将反应釜内液体 pH 值的变化自动反馈到胺类物质滴加灌，从而能够准确且定量的加入胺类物质，避免了副反应的发生，实现产物的一步法制备通过一步法制备三嗪类有机物，代替了传统的多步法制备，生产效率可以提高 30%以上； 2、在制备三嗪类有机物过程中采用水相体系代替有机溶剂，同时加入高分子有机分散助剂，可以使产物的产率和纯度均达到 90%以上，且该制备工艺采用水相体系不会对环境造成影响，符合清洁生产的要求。 3、进行了阻燃剂分子结构的设计，合成出了单体型膨胀无卤阻燃剂，通过交联剂化学表面处理上述单体型膨胀无卤阻燃剂，进一步提升了阻燃剂的综合性能，得到性能更加优异的无卤膨胀型阻燃剂。	采用的外循环冷却换热的工艺，大大的提高了该反应过程热量的可控性；内置 pH 计，通过 pH 值变化监控反应的进程，从而能够通过定量物质的加入避免了副反应的发生，从而能够通过一步法完成该反应，并且产品的纯度高
	磷系 EPFR-200 series	以 APP 为基础，采用液相离子交换反应来制备环保型尼龙用阻燃剂，由此获得的阻燃剂具有更均匀化学成分、更好热稳定性和以及更优异的与尼龙相容性	
	磷系 EPFR-400 series	在传统磷酸酯制备工艺的基础上，通过多官能团物质的引入，聚合成为具有一定聚合度的低分子聚合物；并通过水热法，获得热稳定性高、粒径细微且均匀的氮磷阻燃剂；再通过物理化学反应包裹得到聚氨酯硬质泡沫	

		塑料用环保无卤阻燃剂成品	
阻 燃 塑 料	无卤阻燃 增强 PBT	采用聚酰胺材料中常用的 MCA 阻燃剂与聚酯专用高效有机次膦酸盐阻燃剂以最佳比例复配，通过相关助剂的选择，增强剂（玻纤）种类及规格的选择等方面对配方进行优化，添加金属氧化物等缚酸剂达到产品低烟、无磷化氢等腐蚀气体释放。将 PBT、阻燃剂、各种助剂及玻纤通过双螺杆挤出机进行混合、挤出和造粒，在加工过程中不断对工艺进行改进及优化，制得了成本低廉、无卤环保、阻燃效率高、高强度的 PBT 复合材料。	
	无卤阻燃 聚 丙 烯 （ 5003+ 系列）	其所采用的阻燃剂为公司自主研发，以磷、氮为阻燃剂基础元素，通过特有的阻燃剂合成技术和复配技术，解决了低阻燃剂添加比例阻燃聚丙烯高效阻燃与无卤环保难以兼得的难题，使得无卤/低卤 UL94V2 PP 的产业化形成了可能，填补了目前市场上的空白。	
	无卤阻燃 聚 丙 烯 （代表性 产 品 5000+ 、 EP5001+ （f1））	采用公司自主研发合成新型高聚合度 II-型结构聚磷酸铵（APP）。由于使用的阻燃剂的高聚合度高达 2000，极大 APP 吸湿性较大、与聚合物的相容性和分散性较差以及阻燃耐久性不佳等弱点。因而相对于市面上其他同类型的无卤阻燃体系，具有添加量相对较少，阻燃效果好，耐析出，吸湿性小，潮湿环境下不发粘、长期热水浸泡阻燃不下降，性价比高等优点。	
	无卤阻燃 PA （4000M C（+））	阻燃剂是由公司自主研发的三聚氰胺氰脲酸盐，具有热稳定性好、纯度高、流散性佳、不易团聚、分散性好等优点，在树脂中可以发挥高效的气相阻燃作用。和国内众多同类产品相比，此材料通过使用特殊处理的助剂	

		和独特的加工工艺获得热稳定性非常好、易脱模的产品	
	无卤阻燃增强 PA4002 (+) (g)	采用公司自主研发的磷氮复配阻燃体系，其新型复配阻燃剂性状为白色粉末，和目前通用阻燃剂不同的是此体系采用耐热性更高的烷基次膦酸盐和传统的三聚氰胺氰脲酸盐（MCA）以及和烷基次膦酸盐有非常好阻燃协效作用的三聚氰胺焦膦酸盐(MPP)三者按照最优比例复配。该阻燃剂主要是凝聚相起作用，其反应模式是在受高热或火焰作用下形成保护性膨胀泡沫炭层，具有与传统无卤阻燃体系相比高得多的阻燃效率。且耐温 300℃ 以上，在 270-290℃ 的加工温度下几乎无变化，制得环保无卤阻燃玻纤增强 PA66 材料颜色瓷白，且浮纤现象不明显，相比溴锑体系，磷氮体系电性能优异，保持了 PA66 复合材料高 CTI 值的性能特点。	

2、公司产品和服务可替代性

阻燃塑料属于非标准产品，其技术包括配方技术、制备技术和应用技术等方面，在配方上，通用型大品种阻燃塑料的原始配方基本处于市场公开状态，而高性能专业型阻燃塑料的配方则由各细分领域内的领先企业掌握，而阻燃塑料行业的下游产业大都为产品品种繁多、更新换代快的行业，如家电、汽车、灯饰等，其消费特点具有很强的潮流性和多变性，因此客户对产品的需求具有很大的差异性，生产企业需要根据客户的需求调整原材料配方和配色。由于阻燃塑料配方的特殊性，导致不同厂家的同一阻燃塑料产品在各项功能指标如阻燃、抗老化、比重性能级别等存在一定差异。阻燃塑料差异化产品特点能使生产企业避免正面竞争，并掌握部分产品垄断权，该垄断权构筑了其他企业进入该市场的壁垒，使其处于有利的市场竞争地位，从这点来说，公司产品的可替代性不太强。

同时，阻燃塑料行业源于下游行业处于环保、安全的角度往往需要其使用的

阻燃塑料通过特定的认证,比如本公司销售用于圣诞灯饰的阻燃PP需要通过美国UL认证,认证体系的存在导致上下游供应关系比较稳定,客观上不利于替代本公司的产品。

3、公司为提供产品质量、竞争力制定的计划和措施

(1) 对现有配方进行优化,降低产品成本、提高产品质量,提升产品竞争力

本公司阻燃塑料现有产品的配方分两种情况:一种是已经通过认证的产品配方,如通过美国UL认证或符合欧盟RoHS指令等,该类产品配方一般不能更改,提升产品质量主要通过生产过程控制来保证产品质量稳定性和各批次产品质量的一致性。另一种是不需要认证的产品配方,对这些产品配方,本公司可以通过添加研发成功更高效的阻燃剂或者实验效果更好的配方组成来降低阻燃剂或其他助剂的添加量或获得更好的阻燃效果,从而降低产品成本、提高产品质量来提升产品的竞争力。

(2) 增加设备投入,实现生产操作的标准化和生产过程的自动化,保证产品质量的稳定性

在阻燃塑料的生产过程中,塑料和各种助剂的混合本公司采用人工操作。人工操作很难做到精确控制各种原材料比例,因此产品质量的稳定性和各批次产品质量的一致性受人为因素的影响较大,操作人员的熟练程度和偶发性事故都会对产品质量构成影响。因此,在投料阶段由机器精确控制原料配比和实现自动化投料对提升本公司产品质量具有重大意义。

(3) 着眼于阻燃材料发展趋势,开发符合市场需求的新型阻燃材料

本公司致力于环保无卤阻燃剂的研发并为其在下游的应用提供解决方案。本公司与中国科学院宁波材料技术与工程研究院合作开发的二乙基次膦酸盐阻燃剂就是一种无卤、绿色环保阻燃剂,具有高效阻燃、高热稳定性、比重小分散性好的特点,市场前景较好。在阻燃材料方面,本公司正在研发导热阻燃PP片材专用料、高灼热丝阻燃PP、高灼热丝、高CTI阻燃增强PA66、充电桩电缆用阻燃TPE的研发烷、基次膦酸盐阻燃增强PBT的无磷化氢化等具有市场应用前景的新型材料。

(二) 公司无形资产情况

1、土地使用权

公司在清远市雄兴工业城内拥有标号为B5和B6的两个地块的土地使用权，其土地使用权证正在办理之中，具体情况如下：

2007年6月8日，公司与清远市雄兴工业城发展有限公司签署了《土地代理征用合同》，清远市雄兴工业城发展有限公司同意将位于清远市雄兴工业城内的标记为B6号地的土地由政府征用后交给本公司作为工业用地，土地面积94.77亩，其中85.28亩为宗地红线面积和国有土地办证面积，征地总价款为322.22万元。同日，双方签署了《工程承包合同》，由清远市雄兴工业城发展有限公司负责所征用土地的三通工作即土地场地平整及道路、给排水、输电网和绿化等市政配套设施的分摊工程，每亩9.40万元，合计890.84万元。

2007年7月25日，公司与清远市雄兴工业城发展有限公司签署了《土地代理征用合同》，清远市雄兴工业城发展有限公司同意将位于清远市雄兴工业城内的标记为B5号地的土地由政府征用后交给本公司作为工业用地，土地面积44.83亩，其中39.97亩为宗地红线面积和国有土地办证面积，征地总价款为174.84万元。同日，双方签署了《工程承包合同》，由清远市雄兴工业城发展有限公司负责所征用土地的三通工作即土地场地平整及道路、给排水、输电网和绿化等市政配套设施的分摊工程，每亩5.30万元，合计237.60万元。

2014年1月23日，根据广东省国土资源厅回复给清远市人民政府的《新增建设用地土地有偿使用费缴款通知书》，本公司就上述土地缴纳了224.18万元的建设用地有偿使用费后可以按规定办理新增建设用地批复手续。2014年5月15日，广东省国土资源厅出具《关于清远市高新技术产业开发区2013年年度第三批城镇建设用地的批复》：经广东省人民政府同意，同意将清远市清城区龙塘镇银盏村委车站、新围村民小组属下的集体建设用地7.131公顷、未利用地7.131公顷（合计8.5392公顷集体土地）办理国有土地手续，上述土地经完善征收手续后依照规划安排作为清远市城镇建设用地。

2015年5月25日，本公司以955万元竞得其B5地块的土地使用权，土地使用权为50年。2015年7月3日，公司获得B5地块的土地使用权证，使用权类型为出让，使用权面积为26216.36平米。

除了上述土地外，公司在新都广场购买了三栋住宅作为员工宿舍，其房地产证如下：

序号	房屋编号	地址	建筑面积 (m ²)	用途	登记日期	产权人
1	03F00016 3805	清远市高新区龙塘工业园迎龙大道旁新都广场六号楼二楼4层01号	123.89	住宅	2014年7月 23日	聚石化学
2	03F00007 0395	清远市高新区龙塘工业园银龙工业小区新都广场2幢1梯11层04号(复式)	222.42	住宅	2015年2月9 日	聚石化学
3	03F00007 0512	清远市高新区龙塘工业园银龙工业小区新都广场2幢4梯11层01号(复式)	220.92	住宅	2014年9月 12日	聚石化学

2、商标

拥有商标的公司主体分别是聚石化学、普塞呋和美若科。聚石股份使用的商标一部分系从石磐石受让取得，一部分系自己申请注册的，子公司普塞呋和美若科的商标均系自行申请注册。

(1) 聚石化学的注册商标具体情况见下表：

序号	商标号	商标	类别	注册有效期
1	6508956	POFEX	第 9 类	2020.4.6
2	6508957	POULLED	第 1 类	2020.3.27
3	6508958	REMAS	第 17 类	2020.3.27
4	6509031	REMAT	第 17 类	2020.3.27
5	6509032	REMAK	第 17 类	2020.3.27
6	6509033	PONYL	第 17 类	2020.3.27

7	6509034	POBUX	第 17 类	2020.3.27
8	6509035	POULLOY	第 17 类	2020.3.27
9	6509036	POULLIT	第 17 类	2020.3.27
10	6509037	POPTREE	第 17 类	2020.3.27
11	6509038	FILLMA	第 17 类	2020.3.27
12	9891157	普利隆 POLEROM	第 1 类	2022.10.27
13	9572370	POLYROCKS	第 1 类	2023.1.13
14	9572397	聚石化学	第 1 类	2022.7.6
15	9572412		第 1 类	2022.7.6
16	9572452		第 27 类	2022.8.27
17	9572474	POLYROCKS	第 27 类	2022.7.27
18	9572496	聚石化学	第 27 类	2022.7.27
19	9577608		第 17 类	2022.7.13
20	302563362	POLYROCKS	第 1 类	2023.3.27
21	12723517	塞玛特	第 1 类	2024.10.20

(2) 聚石化学正在申请注册的商标

聚石化学申请注册且国家商标局已受理的商标情况如下：

序号	申请号	商标	类别
1	15121793	聚石	第 1 类
2	15122055	聚石	第 2 类
3	15122159	聚石	第 6 类

4	15122289	聚石	第 7 类
5	15122701	聚石	第 9 类
6	15122731	聚石	第 11 类
7	15122894	聚石	第 12 类
8	15129909	聚石	第 17 类
9	15123034	聚石	第 19 类
10	15124599	聚石	第 28 类
11	15129885	聚石	第 36 类
12	15129899	聚石	第 42 类

(3) 普塞呋注册的境内商标

普塞呋已经注册的国内商标如下：

序号	国内注册号	商标	类别	有效期
1	8733131	普塞呋	第 1 类	2021.10.20
2	8734402		第 1 类	2022.7.13
3	8734423	PRESAFER	第 1 类	2021.10.20
4	8797653	Phoniton	第 1 类	2021.11.13
5	8797662	Nitrophor	第 1 类	2021.12.27
6	8797684	Preniphor	第 1 类	2021.11.13
7	6509039	PRESAFER	第 1 类	2020.3.27

(4) 普塞呋已经注册注册的境外商标

普塞呋已经注册境外商标如下：

序号	国际注册号	商标	类别	有效期	指定国家/地区
1	4,457,165		第1类	2023.2.26	美国

2	01595824		第1类	2023.8.31	台湾
3	1,160,871	PRESAfer	第1类	2023.2.26	通过马德里条约申请，指定国家：欧盟、日本、韩国、美国
4	4,460,643	PRESAfer	第1类	2023/2/26	美国
5	1160871	PRESAfer	第1类	2023/2/26	日本
6	01595825	PRESAfer	第1类	2023.8.31	台湾
7	1162431		第1类	2023.2.26	通过马德里条约申请，指定国家：欧盟、日本、韩国、美国
8	1160871	PRESAfer	第1类	2023/2/26	欧盟

(5) 清远美若科正在申请的商标

清远美若科正在申请的商标如下：

序号	商标号	商标	类别	申请日期	备注
1	114458505		第 2 类	2014.4.25	申请中
2	14458495	美若科	第 2 类	2014.4.26	申请中

3、专利

公司及其子公司目前拥有合计 22 项境内专利，1 项美国专利，全部为发明专利，具体如下：

(1) 境内专利权

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	有效期
1	高耐热性结晶 II 型聚磷酸铵的制备方法	聚石化学	发明	ZL200810089496.9	2008年4月3日起20年
2	微胶囊包裹聚磷酸铵的制备方法	聚石化学	发明	ZL200810119314.8	2008年 9月3日起20年

3	环保玻璃纤维阻燃尼龙阻燃剂的制备方法	聚石化学	发明	ZL200810211584.1	2008年9月19日起20年
4	高聚合度窄分子量分布的结晶 II 型聚磷酸铵的制备方法和所用装置	聚石化学	发明	ZL200910152050.0	2009年7月15日起20年
5	一种不析出阻燃剂的环保阻燃聚丙烯材料及其制备方法	聚石化学	发明	ZL200910161713.5	2009年7月31日起20年
6	以 SEBS 为基料的无卤阻燃热塑性弹性体复合物及制备方法	聚石化学	发明	ZL201110089722.5	2011 年 4 月 11 日起 20 年
7	一种耐高压击穿的电子电器元件用无卤非析出阻燃聚丙烯	聚石化学	发明	ZL201110020501.2	2011年1月18日起20年
8	一种高灼热丝耐浸水不析出无卤阻燃聚丙烯材料及其制备方法	聚石化学	发明	201310060507.1	2013年3月27日起20年
9	一种高灼热丝不起燃聚丙烯复合材料及其生产方法	聚石化学	发明	201310025500.6	2013年1月24日起20年
10	一种膨胀阻燃剂功能化硅酸盐及其制备方法	华南理工大学、聚石化学	发明	ZL201210272089.8	2012年7月31日起20年
11	一种苯基次磷酸盐阻燃剂的制配方法	普塞呋	发明	ZL201110026841.6	2011年1月25日起20年
12	高流散性高纯度结晶片状三聚氰胺氰尿酸酯的制配方法	普塞呋	发明	ZL201010618165.7	2010 年 12 月 31 日起 20 年
13	一种高纯度高聚合度水不溶性结晶 II 型聚磷酸铵的制备方法	普塞呋	发明	ZL201110038999.5	2011年2月16日起20年
14	一种高纯度环状磷酸脂9,10-二氢-9-氧杂-10-磷杂菲-10-氧化物的制配方法	普塞呋	发明	ZL201110116906.6	2011年5月7日起20年
15	无卤素膨胀阻燃剂的制备方法及无卤素膨胀阻燃剂的应用	普塞呋	发明	ZL201110329835.8	2011年10月26日起20年
16	一种高纯度焦磷酸胺盐的制备方法	普塞呋	发明	ZL201310502575.9	2013年10月23日起20年
17	密胺-甲醛树脂微胶囊包裹聚磷酸铵的制备方法	普塞呋	发明	ZL201210418958.3	2012年10月26日起20年
18	一种次磷酸非金属盐阻燃剂的制备方法	普塞呋	发明	ZL201210416125.3	2012年10月26日起20年
19	一种可使聚丙烯阻燃级别达到 V2级的阻燃剂的组合物	普塞呋	发明	ZL201210416119.8	2012年10月26日起20年

20	磷腈化合物阻燃聚碳酸酯组合物	北京工商大学、普塞吠	发明	ZL201210043036.9	2012年2月24日起20年
21	一种水性高效膨胀型防火涂料	普塞吠	发明	ZL201210419315.0	2012年10月26日起20年
22	具有交联结构的无卤素膨胀阻燃剂的制备方法及应用	普塞吠	发明	ZL201310134432.7	2013年4月17日起20年

境外专利权的情况如下表：

专利名称	专利权人	申请国家	专利类型	专利号	有效期
一种高纯度高聚合度水不溶性结晶Ⅱ型聚磷酸铵的制备方法	普塞吠	美国	发明	8,496,901	2012年2月15日起20年

(2) 专利申请权

聚石化学及其子公司向国家知识产权局申请并已获得受理的专利申请权情况如下：

序号	专利名称	申请人	专利类型	申请号	申请日期
1	三聚氰氨衍生物的制备方法	聚石化学	发明	200910087968.1	2009.6.26
2	无卤阻燃热塑性弹性体电缆料及其制备方法	聚石化学	发明	201210439045.X	2012.11.6
3	一种透明耐寒阻燃聚丙烯材料及其制备方法	聚石化学	发明	201310039640.9	2013.2.1
4	一种无卤阻燃热塑性聚烯烃电缆料	聚石化学	发明	201310217376.3	2013.6.4
5	一种不析出无卤环保阻燃聚乙烯材料及其制备方法	聚石化学	发明	201310219880.7	2013.6.5
6	一种具有长效抗菌、驱蚊的阻燃空调滤网料	聚石化学	发明	201310449252.8	2013.9.27
7	一种无卤阻燃耐寒导电聚碳酸酯/碳纤维复合材料及其制备方法	聚石化学	发明	201310449248.1	2013.9.27
8	一种无卤阻燃耐寒聚碳酸酯合金及其制备方法	聚石化学	发明	201310449232.0	2013.9.27
9	一种增强聚烯烃导热塑料及其制备方法	聚石化学	发明	201310459396.1	2013.9.30

10	一种注塑级阻燃 PVC/ABS 合金材料及其制备方法	聚石化学	发明	201310459398.0	2013.9.30
11	一种环保添加型聚乙烯阻燃母粒及其制备方法	聚石化学	发明	201310472843.7	2013.10.11
12	一种透明阻燃 PC 材料及其制备方法	聚石化学	发明	201310515972.X	2013.10.28
13	一种用于制备高熔体强度片材的无卤阻燃聚丙烯复合材料及其制备方法	聚石化学	发明	201310515977.2	2013.10.28
14	一种高灼热丝起燃温度无卤阻燃增强尼龙复合材料及其制备方法	聚石化学	发明	201310532534.4	2013.11.1
15	一种尼龙专用无卤阻燃母粒及其制备方法	聚石化学	发明	201310571215.4	2013.11.13
16	一种高灼热丝起燃温度环保阻燃 PBT 复合材料及其制备方法	聚石化学	发明	201310571266.7	2013.11.13
17	一种阻燃 ABS 合金材料及其制备方法	聚石化学	发明	201310571260.X	2013.11.15
18	一种泳池扶梯踏板用玻纤增强聚丙烯材料及其制备方法	聚石化学	发明	201310610657.5	2013.11.27
19	高性能 TLCP 纤维增强 PBT 复合材料及其制备方法	聚石化学	发明	201410005168.1	2014.1.2
20	一种耐寒无卤阻燃 ABS 及其制备方法	聚石化学	发明	201410005102.2	2014.1.2
21	一种用于线圈骨架的无卤阻燃聚丙烯复合材料及其制备方法	聚石化学	发明	201410049497.6	2014.2.13
22	一种高遮光率 PC 复合材料及其制备方法	聚石化学	发明	201410082893.9	2014.3.7
23	一种高阻燃无卤聚烯烃电缆料及其制备方法	聚石化学	发明	201410103425.5	2014.3.19
24	一种家电产品用玻纤增强阻燃聚丙烯材料及其制备方法	聚石化学	发明	201410171363.1	2014.4.24
25	一种 V0 级无卤阻燃增强聚丙烯复合材料及其制备方法	聚石化学	发明	201410317151.X	2014.7.4

26	一种用于控制阻燃聚丙烯材料在加工的过程中分解的双螺杆	聚石化学	发明	201410317139.9	2014.7.4
27	一种可用于汽车内饰件的低 TVOC 哑光聚丙烯复合材料及其制备方法	聚石化学	发明	201410353757.9	2014.7.23
28	一种 UL94-5VA 级的高 GWIT 增强 PA66 材料及其制备方法	聚石化学	发明	201410804211.0	2014.12.19
29	一种无卤阻燃型硬质聚氨酯泡沫塑料及其制备方法	聚石化学 华南理工大学	发明	201310669741.4	2013.12.10
30	一种高纯度三聚氰胺氰尿酸酯的微波结晶高效制造方法	普塞呋	发明	201210418926.3	2012.10.26
31	一种六苯氧基环三磷腈的制备方法	普塞呋	发明	201310344629.3	2013.8.8
32	一种氧化还原引发体系制备二烷基次膦酸盐的方法	普塞呋	发明	201310344628.9	2013.8.8
33	一种单羟基二烷基次膦酸金属盐阻燃剂的制备方法	普塞呋	发明	201310344585.4	2013.8.8
34	一种低粘度高聚合度结晶 II 型聚磷酸铵的制备方法	普塞呋	发明	201310367836.0	2013.8.21
35	一种高效低烟阻燃织物涂层胶及其制备方法	普塞呋	发明	201310448284.6	2013.9.27
36	一种低粘度微胶囊包裹聚磷酸铵的制备方法	普塞呋	发明	201310459549.2	2013.9.27
37	二烷基次膦酸盐的制备工艺及产品	普塞呋 中国科学院宁波材料技术与工程研究所	发明	201410129905.9	2014.4.1
38	高纯度二乙基次膦酸盐及其制备工艺	普塞呋 中国科学院宁波材料技术与工程研究所	发明	201410275937.X	2014.6.19
39	二烷基次膦酸盐的制备工艺	普塞呋 中国科学院宁波材料技术与工程研究所	发明	201410475562.1	2014.9.17
40	一种大粒径三聚氰胺氰尿酸盐的制造方法	普塞呋	发明	201410775163.7	2014.12.16

41	一种无卤阻燃木塑复合材料及制备方法	普塞呋	发明	201410755591.3	2014.12.11
42	一种无卤阻燃酸酐固化环氧树脂组合	普塞呋	发明	201510045256.9	2015.1.28
43	一种易调色单涂弹性涂料及其制备方法	美若科	发明	201410386216.6	2014.8.7

境外专利申请权

1	二烷基次膦酸盐的制备工艺	普塞呋 中国科学院宁波材料技术与工程研究所	发明	PCT/CN2014/088501	2014.10.13
---	--------------	--------------------------	----	-------------------	------------

2、公司无形资产最近一期末账面价值

单位：万元

项目	应用软件	商标权	专利技术	专有技术	合计
一、账面原值					
1、2014年12月31日	96.49	2.34	32.28	5.00	136.11
2、本期增加金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3、本期减少金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4、2015年03月31日	96.49	2.34	32.28	5.00	136.11
二、累计摊销					0.00
1、2014年12月31日	29.94	0.90	7.89	2.33	41.06
2、本期增加金额	3.75	0.06	0.81	0.13	4.75
3、本期减少金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4、2015年03月31日	33.69	0.96	8.69	2.46	45.80
三、减值准备	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
四、账面价值					0.00
1、2014年12月31日账面价值	66.55	1.44	24.40	2.67	95.06
2、2015年3月31日账面价值	62.80	1.38	23.59	2.54	90.31

本公司土地使用权证正在办理过程中，为土地支付的款项在其他非流动资产中核算。本公司并无通过公司内部研发形成的无形资产，专有技术5万元是外购中山大学专利权阻燃导热技术形成的。本公司的土地使用权尚未办妥产权权属证书。

(三) 公司业务许可、资质情况

公司大宗原材料 PP、PE 主要从国外进口，产品销往国外比例较高，公司依照我国法律法规取得与进出口业务相关的资质证书如下：

1、持有清远市对外贸易经济合作局于 2013 年 9 月 25 日核发的《对外贸易经营者备案登记表》，企业进出口代码为 4400663323038（备案登记表编号：01572012）。

2、持有清远海关颁发的《中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关单位注册登记证书》（海关注册登记编号：4418960109）。

3、持有清远出入境检验检疫局于 2009 年 7 月 17 日核发的《自理报检单位备案登记证明书》（备案登记号：4418600376）。

（四）主要固定资产情况

公司主要生产设备和固定资产分布在聚石化学、苏州华来利、清远普塞呖。聚石化学有 25 条塑料生产线，5 条塑料试验线，1 条高聚合度聚磷酸铵生产线和 2 条阻燃剂液相生产线，苏州华来利有 2 条塑料生产线和 1 条塑料试验线。

部分主要固定资产情况如下：

单位：元

固定资产名称	数量	原值	净值	成新率	分布
双螺杆挤出机	9	2,765,368.59	635,012.47	22.96%	聚石化学
双螺杆挤出机组	15	6,470,420.68	4,283,723.62	66.20%	聚石化学
捏合机生产线	21	4,524,706.79	2,095,464.20	46.31%	聚石化学
PVC 单螺杆挤出机	1	166,433.66	4,993.01	3.00%	聚石化学
螺杆挤出机组	1	862,269.22	665,629.17	77.20%	聚石化学
卧式双螺旋混合机	3	504,316.25	321,055.69	63.66%	聚石化学
卧式注塑成型机	1	119,163.50	3,574.91	3.00%	聚石化学
外半管反应釜	5	502,332.36	229,578.87	45.70%	聚石化学
搪瓷反应釜	12	846,435.89	309,544.99	36.57%	聚石化学
低烟无卤电缆料造粒机组	2	1,648,546.95	1,388,382.36	84.22%	聚石化学
分析仪	2	4,524,706.79	2,095,464.20	46.31%	聚石化学
干燥机	6	1,268,991.66	741,845.80	58.46%	聚石化学
气流粉碎分级机	2	4,524,706.79	2,095,464.20	46.31%	聚石化学
粉碎机	5	1,079,537.41	703,648.64	65.18%	聚石化学
混合机	5	4,524,706.79	2,095,464.20	46.31%	聚石化学
压滤机	5	4,524,706.79	2,095,464.20	46.31%	聚石化学

双阶挤出机造粒机组	1	633,829.08	192,049.66	30.30%	聚石化学
注塑机	3	332,222.23	223,034.10	67.13%	聚石化学
捏合机	2	377,777.78	322,811.18	85.45%	聚石化学
燃烧试验机(防火测试箱)	1	58,119.66	1,743.59	3.00%	聚石化学
万能试验机	1	70,940.17	59,471.47	83.83%	聚石化学
隧道式微波烘干设备	1	165,811.96	89,164.98	53.77%	聚石化学
蒸汽锅炉	1	105,254.16	3,157.62	3.00%	聚石化学
除尘处理装置	1	136,752.14	88,113.91	64.43%	聚石化学
配电室设备	1	3,554,068.09	1,823,287.74	51.30%	聚石化学
尾气处理装置	6	788,081.49	469,395.66	59.56%	聚石化学
APP2 设备安装	1	84,475.00	22,492.20	26.63%	聚石化学
能量散射荧光光谱仪	1	222,138.54	37,894.27	17.06%	聚石化学
电线电缆率稳定系数测试仪	1	107,692.31	10,094.21	9.37%	聚石化学
热失重分析仪	1	456,535.90	180,953.91	39.64%	聚石化学
氨气检测仪	1	58,683.76	42,208.13	71.92%	聚石化学
激光粒度分析仪	1	442,991.46	271,197.17	61.22%	聚石化学
离子色谱仪	1	324,444.45	198,811.27	61.28%	聚石化学
红外光谱仪 (IR)	1	173,162.39	108,820.63	62.84%	聚石化学
流变仪	1	51,282.05	37,188.03	72.52%	聚石化学
实验室通风系统	2	581,781.59	355,283.46	61.07%	聚石化学
PLC 生产控制系统	2	1,552,375.39	1,021,184.34	65.78%	聚石化学
滤筒除尘系统	7	1,421,311.98	997,017.33	70.15%	聚石化学
抽真空系统	1	52,476.59	15,678.23	29.88%	聚石化学
反渗透纯水系统	1	352,282.05	209,132.05	59.36%	聚石化学
仪表控制系统	1	69,147.00	2,074.41	3.00%	聚石化学
废气治理工程	2	300,000.00	159,070.00	53.02%	聚石化学
管道安装工程	1	3,315,680.00	2,393,213.22	72.18%	聚石化学
槽罐区工程	1	320,360.00	289,504.69	90.37%	聚石化学
室外排污排水工程	1	1,622,354.00	1,397,372.59	86.13%	聚石化学
污水处理站安装工程	1	3,010,905.00	2,722,053.92	90.41%	聚石化学
防雷工程	1	300,000.00	273,325.00	91.11%	聚石化学
实验室平台安装工程	1	183,238.48	144,417.77	78.81%	聚石化学
通风系统安装工程	1	174,273.51	83,953.39	48.17%	聚石化学
消防工程	1	500,000.00	455,541.74	91.11%	聚石化学
净水系统	1	87,179.49	41,689.73	47.82%	聚石化学

通风系统安装工程	1	174,273.51	83,953.39	48.17%	聚石化学
锅炉房	1	100,000.00	87,448.75	87.45%	聚石化学
锅炉脱硫塔	1	550,000.00	443,300.08	80.60%	聚石化学
高效喷淋塔	3	380,793.39	136,084.64	35.74%	聚石化学
房屋建筑物		74,947,606.67	63,672,391.28	84.96%	聚石化学
双螺杆造粒机	1	991,452.98	199,971.07	20.17%	华来利
注塑机（配套设备：模温机、烘干桶）	1	206,000.00	116,304.30	56.46%	华来利
分光色差仪	1	89,743.59	53,509.62	59.63%	华来利
荧光光谱仪	1	82,051.28	5,401.66	6.58%	华来利
微机控制电子万能试验机	1	74,358.97	17,350.30	23.33%	华来利
立式搅拌机	2	68,376.07	14,814.86	21.67%	华来利
造粒机组	4	1172649.54	662058.19	56.46%	华来利
喷雾干燥机	1	152,136.75	133,690.20	87.88%	普塞味
闪蒸干燥机	1	444,444.46	390,555.61	87.88%	普塞味
惰性气体粉碎机	1	871,794.87	822,465.80	94.34%	普塞味

（五）公司核心技术人员及员工情况

1、公司员工情况

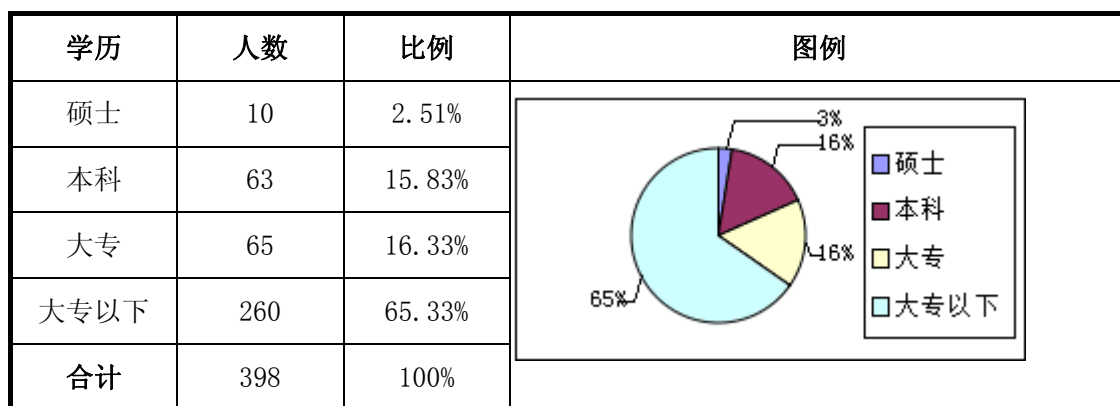
（1）截止2015年3月31日，公司共有员工398人，具体员工构成如下：

岗位	人数	比例	图例
管理人员	17	4.27%	
财务人员	9	2.26%	
技术人员	75	18.84%	
销售人员	56	14.07%	
采购人员	4	1.01%	
生产人员	206	51.76%	
其他人员	31	7.79%	
合计	398	100%	

（2）学历结构

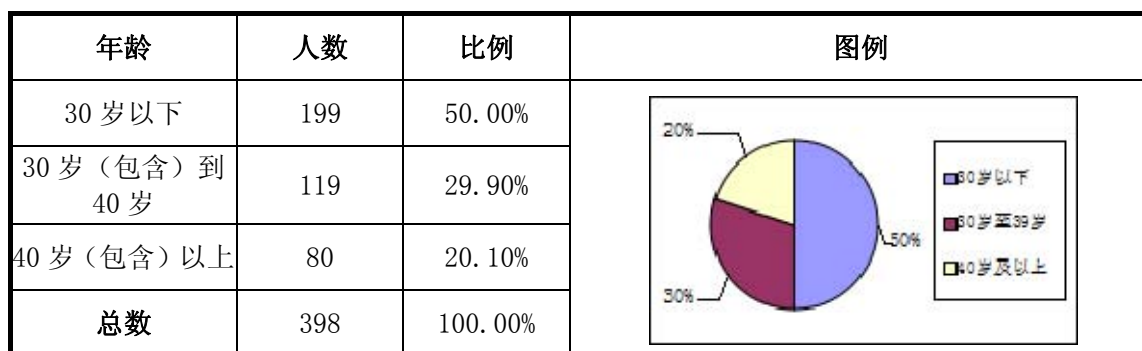
研究生学历10人，本科学历60人，大专66人，大专以下学历279人，结构如

下:



(3) 年龄结构

30岁以下199人，30至39岁119人，40岁及以上80人，结构如下：



2、员工社会保障情况

本公司及子公司实行全员劳动合同制，本公司及其子公司按国家及当地社会保障部门的规定为员工购买包括养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险和住房公积金在内的“五险一金”，定期向社会保险统筹部门缴纳各项保险基金。本公司及其子公司在清远市、苏州市和广州市三地缴纳社保保险，其中在清远市缴纳社保的员工占全部缴纳社保员工的 93%以上。

按照清远市社会保障部门的规定，公司除了缴纳“五险一金”外，还需为员工缴纳补充医疗保险。2013 年度，清远市养老和医疗保险采用全省平均工资的 60%至 300%作为缴纳基数范围，失业、工伤、生育和补充医疗采用以前年度清远市企业平均月工资作为缴纳基数。2014 年度及 2015 年度，清远市养老、医疗、失业、工伤保险采用企业职工工资总额作为缴费基数，职工以实际工资作为缴费基数，生育和补充医疗保险分别确定具体金额为缴费基数，住房公积金的缴费基

数为职工本人上一年度的月平均工资。报告期内，清远市各年度具体缴费比例如下：

基数及比例		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
		公司	个人	公司	个人	公司	个人
养老保险比例		13%	8%	14%	8%	14%	8%
医疗保险		6.5%	2%	6.5%	2%	6.5%	2%
失业保险		1.5%	0.5%	1.5%	0.5%	1.5%	0.5%
工伤保险		0.5%	0	0.5%	0	0.5%	0
住房公积金		8%	8%	8%	8%	8%	8%
补充医疗保险	基数	2248 元		2248 元		1960 元	
	比例	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%
生育保险	基数	2408 元		3111 元		2573 元	
	比例	1%	0	1%	0	1%	0

报告期内，聚石化学及其子公司社会保险及住房公积金缴纳情况如下：

项目		2015 年 3 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
		缴费人数	公司已缴金额（元）	缴费人数	公司已缴金额（元）	缴费人数	公司已缴金额（元）
聚石化学	社保	334	587,201.01	373	1,479,474.28	340	1,085,877.08
	住房公积金	338	96,089.00	364	396,486.00	340	312,907.60
普塞呋	社保	14	23,769.06	14	46,381.42	10	38,728.78
	住房公积金	14	4,247.00	14	11,495.00	9	6,928.00
美若科	社保	6	8,692.00	5	15,343.09	—	—
	住房公积金	6	1,626.00	5	3,174.00		—
聚石化工	社保	6	9,301.34	4	7,642.22	2	6,776.62
	住房公积金	0	0	0	—	0	—
华来利	社保	10	36,863.55	—	—	—	—
	住房公积金	9	11,842.00	—	—	—	—

截至 2015 年 3 月 31 日，聚石化学及其子公司共有 398 人，缴纳社保 370 人，28 人未缴纳社保。其中 23 人为新入职员工，未开始缴纳社保；3 人社保在外地购买；1 人办理停薪留职，停止缴纳社保；1 人正在办理离职手续、停止缴纳社

保。

3、公司核心技术人员情况

截至2015年3月31日，公司共有技术人员75人，占公司员工总数的18.84%，主要分布在公司化工技术部、塑胶技术部和品质部三个部门，其中硕士研究生7人，本科生24人。其中核心技术人员为周侃、陈志钊，谢思正，朱红芳，张翼翔和龚文幸六人。

周侃，详见“第一节、四、（一）高级管理人员基本情况”。周先生拥有10多年无卤阻燃剂的研发经验，主要进行聚磷酸铵阻燃剂、有机次磷酸盐阻燃剂、膨胀型氮磷系无卤阻燃剂等多种无卤阻燃剂的研发，从事研发工作以来，已经申请36件相关发明专利，其中获授权发明专利15件（含1件美国发明专利）。

陈志钊基本情况为：陈志钊，中国国籍，无境外永久居留权，男，1984年7月出生，毕业于华南理工大学，2010年至今在聚石化学化工技术部，历任助理工程师、项目工程师和经理，主要负责液相合成阻燃剂部门的成熟产品的技术改造、未成熟产品的定型以及新型阻燃剂的研发工作。

谢思正基本情况为：谢思正，中国国籍，无境外永久居留权，男，1979年6月出生，毕业于西北民族大学，2006年7月至2007年2月在潍坊杜得利化工有限公司工作，任车间技术员，2007年3月至2007年7月在广州银禧阻燃材料有限公司，担任技术工程师，2007年8月至2010年10月在广州石磐石阻燃材料有限公司工作，主要从事高聚合度聚磷酸铵的项目研发及产业化，担任项目工程师。2010年10月至今在本公司工作，主要从事高聚合度聚磷酸铵的项目研发及其产业化，担任项目工程师及部门经理。

朱红芳基本情况为：朱红芳，中国国籍，无境外永久居留权，女，1986年10月出生，毕业于中国科学院宁波材料技术与工程研究所，中级工程师。2011年7月至2012年3月在宁波材料技术与工程研究所任高级助理，2012年4月至今在本公司历任技术助理和部门经理。

张翼翔基本情况为：张翼翔，中国国籍，无境外永久居留权，男，1978年11月出生，毕业于广东工业大学化工系，工程师。2001年至2007年在广东盛恒昌化学工业有限公司研发部任部长，2007年2011年在浙江富丽新材料有限公司任总工程师，2011年至今在本公司任塑胶技术部负责人。张翼翔从事高分子改

性行业十五年，论文被省级期刊多次收录，主持、参加省级重大高新技术部研究工业项目、省应对技术性贸易壁垒攻关项目、中央产业振兴计划中小企业技改项目等多次，获得国家创新基金支持。所主持、参加科技项目获科技进步二等奖一次、市科技进步三等奖两次，拥有授权发明专利 3 项，申报中发明专利 7 项。2015 年在清远市引进紧缺适用高层次人才中被认定为第三类人才。

龚文幸的基本情况：龚文幸，中国国籍，无境外永久居留权，男，1982 年 9 月出生。工程师，男，毕业于湘潭大学。2004 年 7 月至 2007 年 9 月在珠海阿兹耐涂料有限公司任涂料技术工程师，2007 年 11 月至 2008 年 7 月在珠海三威塑胶电子有限公司任产品报价工程师，2008 年 11 月至 2010 年 3 月在珠海市远康企业有限公司任塑料改性助理工程师，2010 年 3 月至今任广东聚石化学股份有限公司塑胶事业部塑料改性研发工程师。多次参加省产学研合作专项资金项目、市科技计划项目、中央地方特色产业中小企业发展资金项目、广东省中小企业（民营企业）自主创新和转型升级项目等项目。所参加科技项目获市科技进步二等奖一次，拥有申报中发明专利 9 项。

五、公司收入、成本情况

（一）公司收入结构

公司收入按主要产品类别分类及毛利率情况：

单位：万元、%

项目	2015 年 1-3 月			2014 年度			2013 年度		
	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率
阻燃剂	1,610.04	1,096.74	31.88	6,918.17	4,841.62	30.02	6,915.93	4,852.66	29.83
阻燃塑料—圣诞灯饰	6,333.83	5,358.98	15.39	28,780.23	24,527.90	14.78	26,176.38	21,681.27	17.17
阻燃塑料—其他	3,845.67	3,212.82	16.46	19,392.29	16,631.98	14.23	16,035.67	13,764.51	14.16
原料贸易	4,469.22	4,439.86	0.66	6,927.04	6,794.15	1.92	10,708.01	10,419.45	2.69
合计	16,258.77	14,108.39	13.23	62,017.74	52,795.64	14.87	59,835.99	50,717.90	15.24

（二）公司成本构成情况

公司产品的成本主要由直接材料、直接人工、制造费用构成。阻燃剂和阻燃塑料的成本构成差异较大。报告期内部分阻燃剂及阻燃塑料成本构成如下：

阻燃剂的成本构成如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-3 月		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	859.29	78.35%	3,785.40	78.18%	3,909.77	80.57%
直接人工	68.83	6.28%	303.88	6.28%	238.00	4.90%
制造费用	168.61	15.37%	752.34	15.54%	704.89	14.53%
合计	1,096.74	100.00%	4,841.62	100.00%	4,852.66	100.00%

阻燃塑料的成本构成如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-3 月		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	8,124.65	94.78%	39,305.46	95.49%	34,047.72	96.06%
直接人工	141.77	1.65%	626.56	1.52%	389.07	1.10%
制造费用	305.38	3.56%	1,227.86	2.98%	1,009.00	2.85%
合计	8,571.80	100.00%	41,159.87	100.00%	35,445.79	100.00%

其中，阻燃塑料的生产流程短，生产也相对简单，因此其成本构成中原材料占比接近 95%。而阻燃剂生产流程长，原材料成本占比相对较低，其制造费用主要为生产设备的折旧费用。

（三）公司产品的客户及前五名客户情况

2015 年 1-3 月、2014 年和 2013 年公司向前五名客户销售金额分别为 4,141.11 万元、19,765.02 万元和 16,332.24 万元，公司向前五名客户销售金额占当期营业收入总额的比例分别为 25.47%、31.87%和 27.30%。

前五名客户统计表

单位：万元

2015 年 1-3 月		
客户名称	营业收入	占营业收入的比例

金利宝集团有限公司（Gold Expo Holdings Limited）	1,400.29	8.61%
Best Point Group Limited（协顺工艺股份有限公司）	737.52	4.54%
Poly Group Ltd.Macao Commercial Offshore（力升树灯（河源）有限公司）	693.93	4.27%
中裕电器（深圳）有限公司（Round Tripping Ltd）	691.66	4.25%
惠州市港通实业有限公司	617.71	3.80%
合计	4,141.11	25.47%
2014 年度		
客户名称	营业收入	占全部营业收入的比例
Poly Group Ltd.Macao Commercial Offshore（力升树灯（河源）有限公司）	6,701.23	10.81%
Best Point Group Limited（协顺工艺股份有限公司）	3,447.04	5.56%
中山格兰仕工贸有限公司	3,445.59	5.56%
中裕电器（深圳）有限公司（Round Tripping Ltd）	3,204.57	5.17%
金利宝集团有限公司（Gold Expo Holdings Limited）	2,966.59	4.78%
合计	19,765.02	31.87%
2013 年度		
客户名称	营业收入	占全部营业收入的比例
Poly Group Ltd.Macao Commercial Offshore（力升树灯（河源）有限公司）	4,796.48	8.02%
中山格兰仕工贸有限公司	4,107.95	6.87%
中裕电器（深圳）有限公司（Round Tripping Ltd）	3,186.73	5.33%
固邦（东莞）电器有限公司（Yucent Group Limited）	2,203.42	3.68%
Best Point Group Limited（协顺工艺股份有限公司）	2,037.67	3.41%
合计	16,332.24	27.30%

报告期内，各年度上述前 5 名客户中，金利宝集团有限公司系公司的原材料贸易客户，中山格兰仕工贸公司为非圣诞灯饰阻燃塑料客户，其他客户均为圣诞灯饰阻燃塑料客户。公司不存在对销售集中的问题，报告期内，公司对前 5 大客户销售合计占营业收入的比例分别为 25.47%、31.87%和 27.30%。公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东均未在前五名客户中占有权益。

（四）公司前五名供应商情况

公司生产圣诞灯饰阻燃料采购的主要材料为 PP 粉、PE 粉以及有卤阻燃剂八溴醚和三氧化二锑，生产其他阻燃塑料采购的主要材料为 PP 粉、PE 粉；生产无卤阻燃剂采购的主要原材料主要为五氧化二磷、磷酸氢铵、三聚氰胺等。

2015 年 1-3 月、2014 年、2013 年公司向前五名供应商采购金额分别为 6,567.41 万元、22,201.38 万元和 22,078.97 万元，公司向前五名供应商采购金额占当期采购总额的比例分别为 48.29%、44.02%和 50.29%。

前五名供应商统计表

单位：万元

2015 年 1-3 月		
客户名称	采购金额	占全部采购的比例
伊藤忠商事（香港）有限公司 ² (Itochu HongKong Ltd)	3,020.51	22.21%
香港三菱商事会社有限公司 (Mitsubishi Corporation (Hong Kong) Ltd)	1,438.79	10.58%
中海壳牌石油化工有限公司	841.52	6.19%
印度信诚工业有限公司 (Reliance Industries Limited)	635.82	4.68%
广西日星金属化工有限公司	630.77	4.64%
合计	6,567.41	48.29%
2014 年度		
客户名称	采购金额	占全部采购的比例
伊藤忠商事（香港）有限公司 (Itochu HongKong Ltd)	7,715.05	15.30%

² 同一集团的不同公司合并计算，如广州三菱和香港三菱合并计算，下同

印度信诚工业有限公司 (Reliance Industrues Limited)	4,034.38	8.00%
香港三菱商事会社有限公司 (Mitsubishi Corporation (Hong Kong) Ltd)	2,929.34	5.81%
广西日星金属化工有限公司	2,863.40	5.68%
山东兄弟科技股份有限公司	2,505.39	4.97%
合计	22,201.38	44.02%
2013 年度		
客户名称	采购金额	占全部采购的比例
伊藤忠商事（香港）有限公司 (Itochu HongKong Ltd)	8,878.40	20.22%
香港三菱商事会社有限公司 (Mitsubishi Corporation (Hong Kong) Ltd)	5,607.61	12.77%
印度信诚工业有限公司 (Reliance Industrues Limited)	2,763.43	6.29%
山东寿光神润发海洋化工有限公司	2,429.92	5.53%
广西日星金属化工有限公司	2,399.61	5.47%
合计	22,078.97	50.29%

报告期的前五大供应商中，公司向伊藤忠、三菱商社、印度信诚工业有限公司、中海壳牌采购 PP、PE 原料，向广西日星金属化工有限公司、山东兄弟科技股份有限公司、山东寿光神润发海洋化工有限公司采购圣诞灯饰阻燃塑料用的有卤阻燃剂。公司不存在供应商集中现象，不存在对于单一供应商的依赖。公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东均未在公司前五名供应商中占有权益。

（五）报告期内对持续经营有影响的重大待履行合同

截至 2015 年 3 月 31 日，公司正在履行的金额在 500 万元以上的销售合同如下：

序号	供方	需方	合同标的	合同金额	签订日期	合同编号
----	----	----	------	------	------	------

1	聚石化学	从化志华灯饰有限公司	阻燃聚丙烯	168万美元	2014.8.21	PO11080024
2	聚石化学	昌鼎电器有限公司	阻燃聚丙烯	106.46万美元	2014.9.3	PO11090018
3	聚石化学	台山市国际电器厂有限公司	复合阻燃剂	772.2万元	2014.9.27	SC140927008
4	聚石化学	东莞苏扬灯饰有限公司	复合阻燃剂	957.825万元	2014.10.6	SC141006004
5	聚石香港	江门市蓬江区广达电器有限公司	阻燃聚丙烯	140万美元	2014.9.3	PO11090017
6	聚石香港	中山正亚电业有限公司	阻燃聚丙烯	98万美元	2014.10.27	PO11100052
7	聚石香港	BEST POINT GROUP LIMITED	阻燃聚丙烯	270万美元	2014.11.20	PO11110042

截至 2015 年 3 月 31 日，公司正在履行的金额在 500 万元以上的采购合同如下：

序号	供方	需方	合同标的	合同金额	签订日期	合同编号
1	山东兄弟科技股份有限公司	聚石化学	八溴醚	1132万元	2014.9.22	JY14090102
2	广西日星金属化工有限公司	聚石化学	三氧化二锑	950万元	2014.10.16	JYC14100054
3	山东寿光神润发海洋化工有限公司	聚石化学	八溴醚	846万元	2014.11.17	JYC14110063
4	山东兄弟科技股份有限公司	聚石化学	八溴醚	566万元	2014.12.4	JYC14120005
5	连云港海水化工有限公司	聚石化学	八溴醚	566万元	2015.1.7	JYC15010025
6	广西日星金属化工有限公司	聚石化学	三氧化二锑	873万元	2015.1.23	JYC15010095

六、产品质量控制体系

（一）产品质量控制标准

为确保产品和服务的质量，公司从行业和自身实际出发，不断建立和完善质量控制体系。2010 年，聚石化学通过 ISO9001:2008 质量管理体系认证；2014 年 1 月，聚石化学通过 ISO9001:2008 质量管理体系认证，认证范围是改性热塑性塑料和无卤阻燃剂的设计和制造；2014 年 1 月，普塞呋通过 ISO9001:2008 质量管理体系认证，认证范围是无卤阻燃剂的设计和制造；2014 年 1 月，聚石化学通过 ISO/TS16949:2009 质量管理体系认证，认证范围为改性热塑性塑料的设计和制造。公司按照中国国家标准和行业标准进行质量控制，向客户提供符合订货

合同要求和相应产品质量标准的产品。

（二）产品质量控制措施

为确保产品品质，公司设立了专门负责质量控制的品质部，从原料进厂到生产过程再到成品出厂实施全方位、全过程品质控制。在原材料采购环节，公司制订了各类原材料的质量标准，定期对原材料供应商的产品质量、供应能力、服务状况进行评审，并与优质供应商签订长期供货合同。对入库的每批次原材料，依据公司制定的原材料检验标准对其等进行检测，合格后方可允许办理入库手续。在生产环节，对阻燃塑料生产中抽粒工序的主要工艺参数：温度、螺杆转速、喂料转速，切粒机转速、主机电流进行确认，对阻燃剂生产过程中的主要工艺参数如温度、流量、压力和主机电流进行确认，确保工艺满足产品加工的要求。在成品入库环节，依据客户试用后确认的产品标准，对产品进行逐项检验。确保每项检测指标都满足产品标准要求后，方可允许办理入库手续。2013 年度，公司每个月产成品自检合格率在 94.33%至 99.89%之间，平均合格率为 98.04%。2014 年度，公司每个月产成品自检合格率在 95.35%至 99.23%之间，平均合格率为 97.62%。2015 年 1-3 月产成品自检合格率在 98.54%至 99.54%之间，平均合格率为 99.15%。

（三）产品质量纠纷情况

公司严格按照企业产品质量标准的要求，对产品进行检查，检验合格并留样后方可销售。一旦客户提出质量问题，公司会派专门人员到现场检测，将检测结果与同批次留样样品的性能数据进行对比，如确有质量问题，公司可以退赔，还可以更换新的产品，并承担客户的一切损失，直至客户满意。报告期内，本公司未出现过重大产品质量纠纷。2013 年度，公司每个月产品客户验收合格率在 99.28%至 99.88%之间，平均合格率为 99.58%。2014 年度，公司每个月产成品自检合格率在 98.78%至 99.85%之间，平均合格率为 99.55%。2015 年 1-3 月产成品自检合格率在 98.67%至 99.52%之间，平均合格率为 99.11%。

2015 年 4 月 28 日，广东省清远市质量技术监督局就公司产品质量情况出具《证明》，证明公司自 2012 年 1 月 1 日至 2015 年 4 月 28 日之间公司未发现存在伪造或者冒用认证标志，以假充真、以次充好、以不合格产品冒用合格产品等违反产品质量法律法规的行为，未曾违反质量技术监督法律法规受到处罚。

七、环保、安全生产情况

（一）环保情况

公司阻燃塑料生产过程中产生和排放少量废气，主要来源于两个方面：一是配料过程中产生的少量含粉尘废气，二是挤出机熔融挤出的少量有机废气。配料过程中的粉尘通过布袋除尘后回收利用，生产过程产生的少量粉尘和有机废气通过管道高空排放，对周围大气影响很小。同时公司不断完善车间通风排气系统，确保车间空气质量符合安全标准。生产过程中的冷却水循环使用，冷却水不含污染物质，公司生产过程不产生工业废水。固定废物主要是包装袋和废塑料回收综合利用。生产设备在生产过程中会产生一定的噪音，公司采取相应的隔声、消声和减振处理等措施后，达到环保要求。

公司阻燃剂生产过程中化学反应过程较为短暂，生产过程封闭，与化工行业其他反应过程长、连续化生产的企业相比污染相对较轻。主要污染物排放为废气、废水，其中合成聚磷酸铵过程中的含铵废气采用水喷淋处理，喷淋废水回用于合成工序，锅炉废气采用碱液喷淋处理后高空排放，阻燃剂粉碎工序产生的粉尘通过布袋除尘回收；生产过程中的反应釜废液回收用于合成工序，清洗废水通过离子交换树脂处理后循环利用，场地冲洗废水和生活废水经污水处理站处理后达标排放。公司建有一座 500 吨/日污水处理站及 6 座废气喷淋塔，污染处理设施与主体工程做到了同时设计、同时施工、同时投产。

公司取得清远市环境保护局核发的《广东省污染物排放许可证》，排污种类为废水、废气，并按规定足额缴纳排污费，环保设施稳定运转率达到 95%以上。公司自成立以来未出现重大环保事故，亦未存在因环境保护原因受到处罚情况。

为进一步提高公司环保工作质量，公司不断加强环保投入，2014 年度和 2013 年度公司环保投入金额分别为 66.80 万元、424.57 万元，环保支出主要为废水治理、废气治理、粉尘治理、通风改造等，未来几年公司将继续加大在环保方面的资金投入力度。

单位：万元

项目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
环保投入	--	66.80	424.57
排污管理费	5.26	20.86	22.34

（二）安全生产情况

本公司十分重视安全生产工作，制定了《安全生产管理规定》、《非生产安全管理规定》、《安全管理细则》、《安全、健康及环保章程》，成立了安全管理委员会，对新入职员工进行三级安全教育，合格后方可上岗。在每个部门设立了安全专员，每月定期与不定期对工厂的相应设施等进行安全检查，有力地保障生产和施工的正常进行，防止发生设备及人身安全事故。本公司自设立以来，未发生重大安全生产事故。本公司生产阻燃剂的原材料不属于危险化学品，无需办理安全生产许可证。2014年3月，公司被清远市安全生产协会认定为安全生产标准化三级企业（轻工）；2014年6月，聚石化学和普塞呋通过环境管理体系符合ISO14001：2004 GB/T24001-2004 认证；聚石化学和普塞呋建立的职业健康安全管理体系通过了OHSAS18001：2007，GB/T28001-2011 体系认证。

八、行业分析

（一）公司所处行业概况

1、公司所处行业分类情况

公司主要从事无卤环保型阻燃剂和阻燃塑料的研发、生产、销售及技术服务。根据证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），分别属于“化学原料和化学制品制造业（C26）”和“橡胶和塑料制品业（C29）”。**根据国家统计局发布的《国民经济行业分类和代码表》，公司所处行业为初级形态塑料及合成树脂制造（C2651）。根据股转公司系统的行业分类，公司所处行业为初级形态塑料及合成树脂制造（C2651）。**

本公司以环保无卤阻燃剂及其下游应用为主要业务，拥有自有配方的阻燃剂以及上下游一体的产品开发模式，解决阻燃剂在实际使用中的问题，是公司业务发展的主要方向。

2、行业监管体制、主要法律法规及政策

（1）行业主管部门和行业监管体制

阻燃塑料是改性塑料一个主要品种，改性塑料行业是塑料加工工业的子行业，属国家重点发展的新材料技术领域。塑料加工行业的行政主管部门是国家发展和改革委员会、工业和信息化部、科学技术部等部委。行政主管部门主要负责

行业发展规划的研究、产业政策的制定，指导行业结构调整、行业体制改革、技术进步和技术改造等工作。

塑料加工行业的管理目前主要由中国塑料加工工业协会（CPPIA）负责，行政主管部门的部分职能逐渐由行业协会所代替。中国塑料加工工业协会是联系行业行政主管部门与企事业单位的桥梁和纽带，主要职责为：反映行业意愿、研究行业发展方向、协助编制行业发展规划和经济技术政策；协调行业内外关系、参与行业重大项目决策；组织科技成果鉴定和推广运用等。目前，行政主管部门和行业协会对本行业的管理仅限于宏观管理，企业具体的业务管理和产品的生产经营则完全基于市场化的方式进行。

阻燃剂行业的行业行政主管部门是国家发展和改革委员会、公安部及各应用行业主管部门，负责行业发展规划与政策法规的制定、行业的宏观指导与行政管理。中国阻燃剂学会和各应用行业协会是行业自律组织，负责行业规范的制定、行业内的协调与监督、行业数据的统计以及行业内企业合法权益的保护。

（2）主要法律法规

我国涉及阻燃剂行业及阻燃材料制造行业的主要法律、法规及规范性文件包括：《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国消防法》、《关于印发《阻燃制品标识管理办法（试行）》的通知》（公消[2007]122号）、《关于进一步加强公共场所阻燃制品管理工作的通知》（公消[2007]503号）等。

为推广阻燃制品及组件的应用，国家质量监督检验检疫总局国家标准化管理委员会发布了关于阻燃性能测试的强制性国家标准《公共场所阻燃制品及组件燃烧性能要求和标识》（GB20286—2006），对公共场所应用阻燃制品及阻燃标识管理作出了明确规定。

（3）产业政策

阻燃塑料行业是我国新材料领域重点支持的行业，阻燃剂作为一个塑料改性添加剂是国家鼓励发展的产业。近年来国家制定了一系列扶持政策，主要有：

名称	颁布时间	颁布机构	相关内容
《石油和化学工业“十二五”科技发展规划纲要》	2010年10月	中国石油和化学工业联合会	提高高分子复合材料的阻燃性能是“十二五”期间技术开发和产业化的重点之一。
《中国国民经济和社会发展“十二五”规划纲要》	2011年3月16日	全国人民代表大会	大力发展节能环保、新材料等战略性新兴产业，新材料产业重点发展新型功能材料、先进结构材料、高性能纤

			维及其复合材料、共性基础材料。
《产业结构调整指导目录（2011年本）》	2011年6月1日	国家发改委	十一、石化化工 13.聚丙烯热塑性弹性体（PTPE）、热塑性聚酯弹性体（TPEE）、苯乙烯-异戊二烯-苯乙烯热塑性嵌段共聚物（SIS）、热塑性聚氨酯弹性体等热塑性弹性体材料开发与生产。
《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）》	2011年6月23日	国家发改委、科技部、工信部、商务部、国家知识产权局	“四、新材料 47、高分子材料及新型催化剂 阻燃改性塑料，通用塑料（PP、PE、ABS、PS、PVC等）的改性技术。”
《新材料产业“十二五”发展规划》	2012年1月4日	工信部	高分子材料重点扩大聚氨酯及相关弹性体等生产规模；加强改性及加工应用技术研发，扩大国内生产，加快发展聚碳酸酯（PC）、聚甲醛（POM）、聚酰胺（PA）、聚对苯二甲酸丁二醇酯（PBT）等产品；大力发展环保型高性能涂料和防火隔音泡沫材料等品种。
《中国塑料加工业“十二五”发展规划指导意见》	2012年4月17日	中国塑料加工工业协会	塑料制品产量年均增长12%左右，工业总产值年均增长15%左右，利润总额、利税总额年均增长18%左右，进出口贸易额年均增长9%左右，新产品产值率和科技进步贡献率分别提高到10%和40%。
《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》	2012年5月30日	国务院	（六）新材料产业 1.新型功能材料产业 加快开发高端品种和专用助剂。2.先进结构材料产业 加强工程塑料改性及加工应用技术开发，大力发展聚碳酸酯、聚酰胺、聚甲醛和特种环氧树脂等。

3、阻燃塑料及助剂行业分析

（1）阻燃塑料及助剂行业概述

塑料可分为通用塑料（包括 PE、PP、PS、PVC、ABS）、工程塑料（包括 PA、PC、POM、PBT/PET、PPO）和特种工程塑料（包括 FR、PPS、PSU、PEEK）。塑料由于其优异的性能、低廉的价格而被广泛应用于建筑、信息、能源、工业、农业、交通运输等行业，是当今社会中的四大基础材料之一。近几十年来，塑料等化工合成材料及其制品得到蓬勃发展，呈现“以塑代钢”和“以塑代木”的发展趋势。

但塑料等高分子材料具有易燃的特点，常用的热塑性塑料如 PE、PP、PS、ABS、PC、POM、PA 等都是易燃的高分子材料，燃烧时产生浓烟和有毒气体，对环境和人们生命安全构成重大威胁。塑料制品的防火要求催生了阻燃剂及阻燃

塑料的产生。事实证明，使用阻燃材料防止恶性火灾和人身伤害的发生，在发达国家已经实施多年并被证明是行之有效的防火保护措施之一。在欧美日等发达国家已经对各类材料及制品设定了阻燃性能要求并制定了相关法律法规。随着国内防火要求以及执法力度的提高，我国阻燃剂和阻燃材料也得到持续稳定的发展。

改性塑料主要由五大通用塑料和五大工程塑料为塑料基质，经过填充、共混、增强等方法加工，提高了阻燃性、强度、抗冲击性、韧性等方面性能的塑料制品。阻燃塑料是改性塑料的一种，通过在塑料基质中添加阻燃剂及其他助剂混合而成。阻燃塑料的核心是基体和阻燃剂，其中阻燃剂的性能则决定了高分子燃材料的阻燃性能。阻燃剂是一种使合成材料具有难燃性、自熄性和消烟性的功能助剂。阻燃剂的性能主要取决于基体材料和阻燃剂的分解温度的匹配程度和相容性，分解温度越相近，阻燃效率就越高；相容性好则阻燃剂添加量低，对基体材料的本身机械、加工、热塑等性能的影响小，阻燃材料的性能高。

根据阻燃剂所含的阻燃化学成分分类，可分为卤系、有机磷系、无机磷系、氮系和无机系五种，性能对比如下图所示：

	卤系阻燃剂	有机磷系 阻燃剂	无机磷系阻 燃剂	氮系阻燃剂	无机系阻燃剂
代表产品	四溴双酚 A	磷酸酯	聚 磷 酸 铵 APP	三 聚 氰 胺 脲 青酸盐	氢氧化铝
阻燃效率	最高	高	高	一般	低
环保性能	放出有毒、腐 蚀性气体	低烟、无 毒	低烟、无毒	无卤、抑烟效 果好	低毒、低腐蚀、 抑烟效果好
相容性能	非常好	好	一般	一般	差
主要缺点	燃烧烟雾大、 放出有毒腐 蚀性气体	挥 发 性 大、热稳 定性差	相容性差， 影响材料力 学性能	加工性差、与 树脂分散性 能差	添加量较大，影 响材料的物理 机械性能
优势应用领域	通用塑料、工 程塑料	聚氨酯、 工程塑料	防火涂料、 聚氨酯、工 程塑料	聚氨酯、常与 磷系阻燃剂 合用	通用塑料、橡胶

就阻燃剂产品种类来看，虽然卤系阻燃剂具有优异的性能、低廉的成本及高相容性，但卤系阻燃剂会对环境造成污染并且具有毒性，使得美国、欧洲、日本等发达国家的高分子下游行业纷纷出台环保指令及法规，要求使用少污染或无污染的材料，特别是电子电器行业的应用。全球各大电子产品原始设备制造商禁止使用卤系物料的情况如下图：

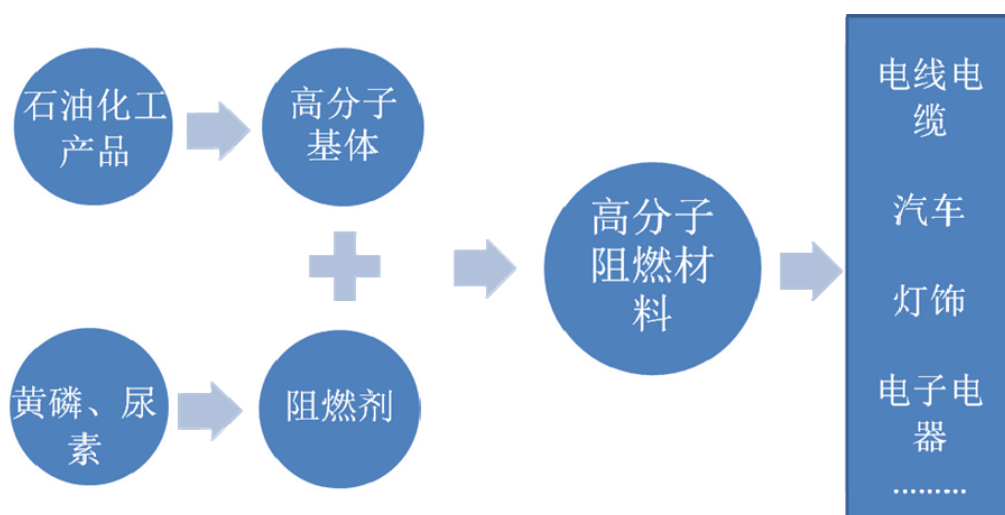
卤系物料	PVC		溴、氯及其他成分	
原始设备	规范	时间	规范	时间

制造商				
诺基亚	不得有意加入		溴<900ppm、氯<900ppm	2008 年（所有产品）
索尼爱立信	禁止使用	2006 年底	溴<900ppm、氯<900ppm、溴+氯<1500ppm	2006 年底（新产品）
联想	禁止使用（大于 25g 的部件）	2009 年之后的新产品		2009 年之后的所有产品
戴尔	不得有意加入（大于 25g 的部件）		溴<900ppm、氯<900ppm	2009 年之后的所有产品
LG	<100ppm	从 2008 年开始逐步实施，2010 年全面实施	溴<900ppm、全部卤系成分<1500ppm	2010 年之后的所有产品
索尼	禁止使用（软性扁平电缆和包装）			
三星	禁止使用（包装）			2010 年以后的所有手提电话
东芝	不得有意加入	从 2009 年开始逐步实施		2009 年开始
纬创资通			溴<900ppm、氯<900ppm、溴+氯<1500ppm	从 2008 年第三季度开始
苹果	不得有意加入（大于 25g 的部件）		溴<900ppm、氯<900ppm、溴+氯<1500ppm	2008 年底之后的所有产品
惠普	氯<900ppm	2009 年之后所有新电脑	溴<900ppm	2009 年之后所有新电脑
英特尔	1000 ppm（只报告临界值）		不得有意加入	

此外，随着溴的提炼成本越来越大，导致卤系阻燃剂的成本优势减少。因此在发达国家，近年无卤阻燃剂的增长速度一直比卤系阻燃剂快，无卤阻燃剂已经逐步取代卤系阻燃剂的市场地位。但在一些应用领域中，无卤阻燃剂的性能还无法取代现有卤系产品的性能，所以卤系阻燃剂还占据了很大一部分的市场份额。

（2）阻燃塑料及阻燃剂产业链分析

本公司主导产品阻燃塑料的上游产品主要为石化产品聚乙烯、聚丙烯、聚碳酸酯等初级塑料及合成树脂以及阻燃剂，而阻燃剂根据种类不同所需原材料也不同，目前使用较多的包括溴、氯、磷、镁、铝等，由于本公司生产的阻燃剂主要为磷氮系无卤阻燃剂，其原材料以黄磷和尿素为主，而下游主要应用领域则包括电线电缆、汽车、灯饰、电子电器等。具体上下游流程图如下：



阻燃剂上游原材料磷酸盐受黄磷供应季节性 & 国家出口政策的影响较大，含氮化合物则受尿素供应季节性影响。阻燃塑料的上游产品聚乙烯、聚丙烯、聚碳酸酯则会受石油价格波动的影响。

阻燃剂下游主要是阻燃塑料、橡胶、涂料等，本公司阻燃剂主要应用在塑料行业。阻燃塑料下游产业主要为圣诞灯饰、电子电器产品配件、医疗器械、汽车配件、电线电缆外包等。随着国内外环保、安全、健康法规的建立健全和各应用行业阻燃标准的提高，阻燃剂及阻燃材料的应用领域将不断扩大。

4、进入本行业的主要壁垒

(1) 技术及工艺壁垒

由于高分子阻燃材料的应用下游行业众多，而每个行业的性能要求不一，甚至某一个行业就会有多种标准，所以高分子阻燃材料生产企业必须拥有符合各种要求的配方才能满足市场需求。而高分子阻燃材料的核心技术就是阻燃剂技术，虽然目前国内阻燃剂生产企业众多，但主要以生产低端产品为主，市场竞争激烈，产品附加值低。高端阻燃剂市场依然是以国外进口为主，随着中国消防安全的法规越来越严格，低端阻燃剂产品将被淘汰。高端阻燃剂对研发及生产的技术要求非常高，尤其是配方研发方面的技术，都是各大企业的最高机密。如果无法拥有自主研发的独特配方就无法打破国外阻燃剂生产企业在中国的垄断情况，中国高分子阻燃材料生产企业所能获取的利润空间将会很少，缺乏实质的竞争力。因此拥有自主研发的阻燃剂配方将成为行业内最大的壁垒。

另外，除了阻燃剂配方和阻燃材料配方外，阻燃剂的生产工艺往往需要长时间的摸索和提高，阻燃剂的生产工艺水平主要反映在阻燃剂产品的收率、杂质含

量、有害成分含量以及产品质量的稳定性和一致性。因此，生产工艺水平的高低决定了阻燃剂企业的生产成本和经营成本。先进生产工艺的形成，需要企业熟练掌握工艺流程及每个流程的工艺控制参数，行业潜在进入者难以在短时间内跨越生产工艺方面的壁垒。

（2）人才壁垒

在分子阻燃材料行业中，自主研发能力是企业的核心竞争能力，而研发人员的素质则决定了企业的研发能力及水平。由于分子阻燃材料在中国起步较晚，与国外企业大多使用独家配方相比，中国企业使用公开的高分子阻燃材料配方及阻燃剂配方进行生产的较多，同时缺乏完善的法律体系作为支撑，所以企业愿意投入研发分子阻燃材料及阻燃剂技术的少之又少，直接导致行业内缺乏研发人员，特别是有经验的研发人才。因此研发人员的招聘及培养能力就成为行业新进者的壁垒。

（3）政策壁垒

虽然目前国内并没有针对分子阻燃材料的政策性限制，但分子阻燃材料的对应下游行业已经开始纷纷出台相关的阻燃政策，例如《公共场所阻燃制品及组件燃烧性能要求和标识》、《阻燃和耐火电线电缆通则》等。其中《电子信息产品污染防治管理办法》中还规定了生产企业应当采取措施逐步减少并淘汰电子信息产品中铅、汞、镉、六价铬、溴化联苯（PBB）、溴化联苯乙醚（PBDE）及其他有毒有害物质的含量，对于不能完全淘汰的，其有毒有害物质含量不得超过国家有关规定的标准。而对于出口的产品，要求更加严格，例如 RoHS 就限制在电子产品中使用包括铅在内的六种有害成份，2008 年起全面禁止使用含铅焊料产品进口，所有出口到欧盟的电子电气产品不得含有铅、镉、汞、六价铬、多溴联苯和多溴联苯醚等六种有害有毒物质。还有美国的 UL 标准则对不同的产品规定了不同的阻燃标准。各种下游行业的标准不一，这就变相使得分子阻燃材料需要面对大量的政策壁垒。

（4）客户壁垒

由于各企业生产的高分子阻燃材料都具有一定的差异性，配方的差异会导致产品性能的差异并直接影响下游行业的产品性能。而其中差异化程度最大的就是阻燃剂的运用。由于阻燃剂是作为一种助剂加入到产品里面去，所以阻燃剂的性能稳定性要求很高，因此随意更换供应商的话可能会影响几个批次的产品质量，

因此下游客户对于每一个供应商的筛选都非常严格，同时国内可以满足产品出口标准要求的供应商不多，导致下游客户开发供应商的成本非常高，使得他们一旦认可了一家供应商就不会轻易更换。这就给行业新进者带来了客户壁垒。

（5）认证壁垒

在市场竞争日趋激烈的今天，阻燃材料生产厂商获得权威机构的认证标识早已成为企业产品取得客户认可、开拓国内外市场的通行证，如进入北美市场一般需要通过ISO9000/9001 质量体系认证和UL 认证，进入欧盟市场需要通过RoHS 和REACH指令注册。此外，世界各主要经济体也正在加快推行各自的环境保护认证体系和相关产品准入标准，如欧盟实施的WEEE 指令、RoHS 指令认证等，都对塑料中含有的有害物质进行了严格规定，对阻燃材料企业的技术和质量控制能力提出了更高的要求。

5、行业周期性、季节性、区域性特征

阻燃塑料产品的最终形态主要为家电、电子电气、灯饰、汽车等消费类产品的塑料零部件。因此，行业的景气周期与宏观经济的运行周期有一定的相关性。本公司阻燃材料很大一部分用在圣诞灯饰上，有较强的需求刚性，也能在一定程度上抵御经济运行周期的波动。

我国包括阻燃塑料在内的改性塑料行业呈现较强的区域性特征，企业主要分布在长江三角洲和珠江三角洲两大区域，这两个区域也是我国电子、汽车、机械产品加工工业最发达的地区。

阻燃塑料行业的季节性特征与下游终端产品的消费淡旺季特征趋同，例如圣诞节是圣诞树及灯饰产品的消费旺季，用于出口的销售品会选择在圣诞节之前到达目标市场，所以国内的最终消费品生产厂家需提前备货，并逐级影响其上游企业的供货时间。因此圣诞阻燃塑料的销售旺季是每年的10月份至来年6月份，7月份至9月份是相对淡季。本公司圣诞灯饰所用阻燃塑料占比较大，销售呈现一定的季节性。但由于其他阻燃料产品种类较多，不同产品的消费淡旺季存在差异，因此丰富的产品种类是本行业企业应对季节性波动的重要手段。

（二）行业市场分析

随着我国合成材料工业的发展和应用领域的不断拓展，阻燃剂和阻燃材料在电子电器、交通运输、日用家具、建筑装饰等各个领域中具有广阔的市场前景。进入21世纪，我国阻燃材料快速发展，阻燃剂已发展成为仅次于增塑剂的第二大

高分子材料改性添加剂。随着国内防火要求以及执法力度的提高，我国阻燃剂和阻燃材料将得到持续稳定发展，日益严格的环保要求将促进无卤阻燃剂和无卤阻燃材料的应用推广。

1、圣诞灯饰

LED 节能灯一般由三个毛管、塑料件及电子元件部分组成，塑料是生产节能灯的主要原材料之一，中国是节能灯的主要生产国，占到全球总量的 80%。出口国外的照明灯饰大多有阻燃要求，例如必须通过美国的 UL 认证等，所以大部分节能灯都使用了阻燃塑料。

在灯饰领域，公司主要聚焦于圣诞节灯饰及相关产品所需阻燃塑料的研发和生产，公司是国内较早开始从事圣诞灯饰阻燃塑料生产的企业，其产品获得了美国UL认证，在出口美国的圣诞灯饰市场处于垄断地位。

2、家用电器及IT通信类产品

在家庭电器及IT通信类产品这一块世界各国已经有各种阻燃标准，其中包括 RoHs、UL、WEEE等，而中国是家电生产大国，其产量占到全球的80%以上。使得中国生产的出口家电及IT通信类产品使用的材料都必须满足各国的阻燃标准。中国推行的“3C”强制认证制度，对目录内产品的安全性能进行了严格的规定，也有效推动了阻燃材料在家用电器、IT通信等领域的广泛应用。

3、汽车

汽车行业经过多年的发展，目前已经进入成熟期，行业的产量保持低速稳定增长。根据汽车贸促会的数据，2014年全球主要汽车生产厂家的汽车生产量为 8,628.38万辆，同比增长1.01%，我国作为世界第一汽车大国，汽车产量增速远远高于世界平均水平，2013年，汽车产销2211.68万辆和2198.41万辆，同比增长14.76%和13.87%。2014年我国汽车产量为2372.29万辆，同比增长7.26%。相对于汽车产量的增长，汽车领域更重要的趋势是材料的变革。通过减轻汽车自重来减少能耗的主要手段之一就是使用轻量化的材料，工信部《工业转型升级投资指南》重点突出汽车向轻量化发展。汽车自身重量每减少10%，燃料的消耗可降低6%—8%。根据欧洲塑料制造业协会的数据，在现代汽车中，100kg塑料可以替代200—300kg的传统材料。在发达国家，每辆汽车塑料用量从上世纪90年代的100~130kg上升到现在的230kg，到2020 年，汽车平均塑料用量将可能达到500kg/辆以上。（中国塑协，2015.3：《车用工程塑料将替代更多金属部件》）。

塑料主要用于汽车的内饰件、外饰件、结构功能件等，如仪表板、车内内饰板、座椅、方向盘、顶棚、遮阳板、门手柄、汽车保险杠、散热器格栅、挡泥板、灯具、空调、发动机冷却风扇等。汽车在行驶过程中，由于高温、电器短路、交通事故等原因都极易引起火灾，造成财产损失甚至人员伤亡。易燃性的高分子材料在事故中往往会加重火灾的严重程度。面对汽车自燃和车祸事故频发的情况，在尚无有效方案减少车祸撞击及意外造成起火的前提下，提高汽车材料的防火性能成为减少交通事故起火、导致人员伤亡的有效方法。我国颁布了 GB8410-2006、GB7258—2012《机动车运行安全技术条件》等，对汽车用材料的阻燃性能提出了要求。

4、电线电缆

电线电缆作为输送电能、传输信息及实现电磁转换的产品，被广泛运用于国民经济的通信、交通、能源等部门，是国民经济中最大的配套行业，是现代经济和社会正常运转的基本保障，其发展与国民经济的发展密切相关。按产值规模算，十一五末期，电器电缆制造业在全国机械工业的细分行业中，仅次于汽车整车制造和零部件制造业，位居第二。

电线电缆绝缘层和护套料的主要原料是塑料和橡胶，都是易燃性物质。近年来，我国一半左右的火灾是由电气引发，其中电线电缆故障引起的火灾约占电气火灾的 40%~50%。欧洲、美国及日本等国家和地区非常重视电线电缆燃烧时的危害性，以 WEEE、RoHS、REACH 指令为代表，先后颁布了阻燃、环保电线电缆标准，如 IEC60332-1、IEC60332-2、IEC60332-3、UL94-12、UL444、UL817、UL1581、NES713、BS6387 等标准和规范，迫使电线电缆向环保、无卤阻燃方向发展。为达到健康、安全的目的，我国也出台了 TB/T 2702-1996、GB50157-2003、GB/T19666-2005、GB20286-2006 多项标准和规定，要求相对封闭或人员集中的重要建筑和设施如高层建筑、地铁、车站、机场、商场、电站等场所使用环保阻燃电线电缆，推动电线电缆料向环保绿色方向发展。另外，国际知名电子电器公司产品用的电线电缆也要求无卤阻燃。

（三）行业内的主要竞争情况

1、行业的竞争态势

（1）阻燃剂行业的特点和竞争态势

我国阻燃剂市场的发展起步较晚，阻燃剂厂商产能较小，大多仅从事一类阻

燃剂业务，绝大部分企业生产以溴系为代表的有卤阻燃剂，企业主要集中在我国溴资源丰富的山东地区。卤系阻燃剂作为传统品种，市场接受度高，在我国阻燃剂消费结构中长期占据主导地位。由于卤系阻燃剂会对环境造成污染并且具有毒性，使得美国、欧洲、日本等发达国家纷纷出台环保指令及法规，要求使用少污染或无污染的材料。因此，无卤阻燃剂取代有卤阻燃剂是行业发展的主要趋势。

有卤阻燃剂的高效阻燃性能和高相容性、使得其能适用于各种不同塑料材料。因此，有卤阻燃剂厂商往往使用公开配方，市场进入门槛低，市场竞争的手段主要是依据资源的拥有情况和生产成本的高低采取价格竞争。不同于有卤阻燃剂，无卤阻燃剂往往相容性较差，通常需要针对具体材料的性能进行针对性的研发。无卤阻燃剂对溴系有卤阻燃剂的替代，是通过不断开发适用于不同材料性能的新产品逐渐实现的。事实上，近 20 年来全球范围内已经鲜有全新化学结构的溴系阻燃剂问世，而无卤阻燃剂的新产品却层出不穷。这意味着以技术创新为基础、走差异化路线，不断推出适合不同材料、不同客户需求的新产品，是无卤阻燃剂生产企业获得发展的关键。所以无卤阻燃剂厂商往往采用差异化市场竞争策略，本公司与雅克科技和万盛股份均生产无卤阻燃剂，但本公司产品主要用在聚烯烃领域，雅克科技和万盛股份产品主要用在聚氨酯领域。

（2）阻燃塑料行业的特点和竞争态势

阻燃塑料属于非标准产品，高性能专业型阻燃塑料的配方则由各细分领域内的领先企业掌握。阻燃塑料厂商一般采取产品差异化的竞争策略。阻燃塑料生产企业要达到一定的生产规模较困难，原因在于：一是阻燃塑料应用广泛，产品种类繁多，且专用性强，不同牌号的改性塑料产品在韧度、阻燃级数、耐候性等性能指标上差异显著；二是阻燃塑料生产企业需为下游客户提供全方位的服务，如根据下游客户的需求在配方设计、产品供给、下游工艺参数配置等方面为客户提供全套解决方案，因此，若改性塑料生产企业能够为客户提供全方位的服务，将会有利于扩大生产规模，显著提升竞争优势。

2、公司在行业中的地位

公司自设立以来，始终专注于阻燃高分子材料的研发，以客户需求为立足点，持续拓展无卤阻燃剂及环保阻燃塑料市场。公司经过多年的发展，公司的综合竞争力大幅提升，业务规模快速增长，并逐步发展成为国内高性能环保阻燃材料行业内具有竞争力和成长性的领先企业之一。公司已经发展成为具有年产 6 万吨阻

燃改性塑料和 1 万吨高品质无卤环保阻燃剂的生产能力。

在阻燃塑料方面，公司主要以生产 PP/PE 为代表的阻燃聚烯烃材料为主，阻燃聚烯烃产销量居国内领先地位。其中，圣诞灯饰用的阻燃 PP/PE 材料较早通过美国 UL 认证，在圣诞灯饰领域已经占据市场垄断地位。在无卤环保阻燃剂方面，公司所生产的阻燃剂除了自用外，剩余部分对外销售。目前，公司无卤阻燃剂的产量和销量进入国内前三强。

3、主要竞争对手

(1) 阻燃剂行业的主要竞争对手

国际阻燃剂美国雅宝公司（Albemarle）、美国科聚亚公司（Chemtura）和以色列化工集团三大生产商均为上市公司，阻燃剂业务是主营业务的一部分。

①美国雅宝公司（Albemarle）为纽约交易所上市公司，公司是全球最大的溴系阻燃剂和有机磷系阻燃剂生产家，还是氢氧化铝、氢氧化镁等有机阻燃剂的主要制造商之一。

②美国科聚亚公司（Chemtura）为纳斯达克上市公司，由康普顿公司和大湖化学公司合并而来，是特种化学制品、农业化学品、泳池和温泉维护产品、家用护理品的世界级制造商和销售商。阻燃剂产品包括溴系、磷系和锑系阻燃剂及其他协效剂。2012 年开始在中国南通市建有生产基地。

③以色列化工集团工业品业务部（ICL Industrial Products）为以色列台拉维夫证交所(TASE)上市公司，世界著名的化肥及特种化工品生产商。依托死海丰富的资源，形成以化肥为核心业务、工业品、消费品并重的业务体系。阻燃剂业务原为溴系阻燃剂，是世界最大的溴素生产商，拥有世界品质最好、生产成本最低的溴资源。2007 年因收购旭瑞达而成为有机磷系阻燃剂世界级生产商。

国内生产无卤阻燃剂的厂商主要是上市公司江苏雅克科技股份有限公司和浙江万盛股份有限公司。

①江苏雅克科技股份有限公司，成立于1997年10月，2010年5月在深圳证券交易所上市。公司主要从事磷酸酯阻燃剂和其他橡塑助剂的研发、生产和销售。公司有一定的规模优势，年销售有机磷系阻燃剂4万多吨，生产和销售规模居国内第一位。其阻燃剂主要用于聚氨酯行业，其上市募集资金投产的有部分用于工程塑料的阻燃剂与本公司用于电线电缆的阻燃剂有竞争关系。

②浙江万盛股份有限公司，成立于2000年7月，2014年12月在深圳证券交易

所上市，是国内最主要的有机磷系阻燃剂生产企业之一，其阻燃剂主要用于聚氨酯和工程塑料两大行业。与本公司形成竞争的主要是部分用于工程塑料的阻燃剂。

（2）阻燃塑料行业竞争对手

国外阻燃塑料竞争对手主要来自于中国香港、中国台湾、美国、西欧、日本、韩国等国家和地区，其品牌知名度高、规模大、资金和技术实力雄厚，且多数是树脂合成或其他化工行业的龙头企业，阻燃塑料销售收入占其营业收入的比例较低，主要企业情况如下：

①德国拜耳材料科技公司

世界 500 强企业之一，其总部位于德国的勒沃库森，在全球的 200 个地点建有 750 家工厂，高分子、医药保健、化工以及农业是其四大支柱产业，产品种类超过 10,000 种，是德国大的产业集团。中国是拜耳在亚洲的第二大单一市场，销售额约占亚洲区销售总额的四分之一，其在中国生产的阻燃料、塑料合金料（如阻燃 PC、PC/ABS 合金）与本公司同类产品形成竞争。

②沙特基础工业公司

世界 500 强企业之一，2008 年全球化工企业规模排行榜中位列第七，总部设在沙特，目前由六个战略业务部组成，产品包括基础化学品、中间体、聚合物、专业产品、化肥及金属，2007 年收购美国通用电气塑料集团公司，其在广州市南沙地区、广东省中山市、上海市拥有塑料生产基地，其生产的阻燃料、塑料合金料与本公司同类产品形成竞争。

③美国杜邦公司

世界 500 强企业之一，成立于 1802 年，经营范围涉及军工、农业、化工、石油、煤炭等多个行业，在美国和世界近 50 个国家与地区设有 200 多个子公司和经营机构，生产石油化工、日用化学品、医药、涂料、农药以及各种聚合物等 1,700 个种类，20,000 多个品种。1984 年，杜邦公司在北京设立办事处，1988 年在深圳成立杜邦中国集团有限公司，现在我国共有三十九家独资、合资企业，其生产的增强增韧料与本公司同类产品形成竞争。

④帝人株式会社

创立于 1918 年，是日本第一家生产人造纤维的企业，合成纤维生产及技术在国际上处于领先地位，主营业务为醋酸纤维、尼龙纤维、聚酯纤维、精细化工

产品、医药、医用材料、聚酯胶片、薄膜和工程塑料等方面，1994 年 2 月在中国设立南通帝人有限公司，1995 年 3 月设立南通帝人第二有限公司，其生产的增强增韧料与本公司产品形成竞争。

⑤普立万

总部位于美国，在 20 多个国家拥有 40 多个工厂，有 3 万种以上的产品，年销售收入 27 亿美元，产品主要包括色母、特种工程塑料、PVC 胶料、PVC 树脂、增塑剂、油墨、弹性体等，目前我国深圳、苏州、东莞均设立生产基地，其生产的塑料合金料和电线电缆料与本公司同类产品形成竞争。

在国内竞争对手中，阻燃料往往只是其业务的一部分，国内主要竞争对手如下：

①金发科技股份有限公司

成立于1993年，2004年6月在上海证券交易所上市（股票代码：600143），主要业务为改性塑料的研制、生产和销售，是全球改性塑料行业产品种类最为齐全的企业之一，也是目前国内规模最大、产品最齐全的改性塑料生产企业。与本公司在阻燃塑料形成直接竞争，2013年其阻燃树脂的产量达到21.40万吨，实现销售收入30.95亿元。

②上海杰事杰新材料股份有限公司

成立于 1992 年，主要业务是工程塑料、新型复合材料等高分子材料研发、制造。公司是目前国内产品较齐全的改性塑料生产企业，拥有阻燃树脂、增强增韧树脂、塑料合金等系列产品 and 合肥、滁州、辽宁三大主要生产基地，产品广泛应用于军工、汽车、建筑、电器等领域，其生产的阻燃料与本公司同类产品形成竞争。

③广东银禧科技股份有限公司

公司成立于1997年，为深交所创业板上市公司（股票代码：300221），主要业务为改性塑料的研发、生产和销售，产品主要包括阻燃材料、耐候材料、增强增韧材料、塑料合金材料以及环保耐用材料等5大系列，产品主要应用于电线电缆、电工设备、灯饰、户外家具等。公司在已发展成为华南东莞、华东苏州都建有生产基地。其生产的阻燃料与本公司形成竞争。

4、公司的竞争优势和竞争劣势

经过多年持续多年的技术创新、产品研发和市场推广与品牌积累，与同行业

其他公司相比，公司的竞争优势如下：

（1）产品布局上的优势

公司的产品布局契合了社会消费的发展趋势，具有良好的市场前景。公司专注于阻燃材料的研发和生产，紧扣“安全”和“环保”两大主题进行产品布局。在“安全”方面，多数塑料属易燃材料，因此塑料的阻燃性能是非常重要现实问题。在欧美发达国家，阻燃塑料用量已经占到改性塑料用量的40%，由于我国目前塑料产品还没有实行严格的阻燃性能要求，阻燃塑料用量占改性塑料的比例还比较低，随着国内安全意识的提升，汽车、家电、电线电缆等塑料用量大户将逐步实施强制的阻燃标准，基于塑料应用范围的扩大以及阻燃剂在塑料中占比的提高两个方面的原因，国内阻燃材料行业具有良好的成长空间。在“环保”方面，随着全球环保意识的日益加强，消费者对塑料制品的阻燃环保要求越来越高，无卤、低烟、低毒的环保型阻燃剂已越来越广泛地被要求使用，目前国内阻燃塑料所用阻燃剂近80%为含卤阻燃剂，含卤阻燃剂主要成分为多溴联苯醚和多溴联苯类，我国供出口电子电气类产品中 70%-80%都用此类阻燃剂，溴-锑阻燃体系在热裂解及燃烧时会生成大量的烟尘及腐蚀性气体。2006 年 7 月 1 日开始实施的欧盟“双绿指令”之一的《关于在电子电气设备中禁止使用有害物质指令》

（RoHS），其核心内容就是要在电子电气产品中禁止使用包括多溴联苯和多溴二苯醚等六种物质。有“中国 RoHS”之称的《电子信息产品污染控制管理办法》已于 2007年 3 月 1 日开始实施，该办法将多溴联苯（PBB）和多溴二苯醚（PBDE）列为有害物质。因此，阻燃材料未来行业发展的主要方向是环保无卤的阻燃剂和阻燃材料。本公司自主研发的阻燃剂全部为无卤环保阻燃剂，阻燃材料除了圣诞灯饰由于美国UL认证的存在无法变更产品配方外，其他阻燃材料大部分使用无卤或低卤阻燃剂。

（2）技术优势

无卤阻燃剂本身有较高的技术壁垒，公司以“无卤环保阻燃材料”为核心，长期致力于研究磷、氮阻燃及应用机理，通过选择合适的催化剂和反应条件，有效降低反应物的活化能，提高反应效率。阻燃剂主要产品配方及工艺经几年的不断研究改进，使反应速率更快，反应更加充分，并通过对设备的不断更新和改进，节能减排，从而提高产品收率，在国内的工艺水平上享有一定地位。公司现有产品主要性能指标上与跨国公司同类产品基本一致，产品质量达到了国际先进水

平，其中EPFR-APP系列产品、三聚氰胺氰尿酸盐（MCA）系列产品及其它的无卤阻燃剂处于国内领先水平，EPFR-100系列产品处于国际领先水平。

在阻燃塑料方面，阻燃塑料的下游客户需求千差万别，其产品品种繁多，具有很强的时效性和多变性，这就要求企业能不断研发出新配方满足客户对材料的各种功能要求，本公司在阻燃塑料方面积累了丰富的经验。公司生产的产品符合欧盟、美国等发达国家的质量控制标准，部分技术指标达到国际领先水平，所有产品均符合欧盟委员会 RoHs 指令，大部分产品通过美国 UL 认证，获得国内外客户的高度认可。

公司产品高性能环保阻燃聚烯烃材料、高聚合度及窄分布包覆聚磷酸铵阻燃剂、膨胀型聚聚烯烃用无卤阻燃剂、电子电线用高性能无卤阻燃热塑性弹性体被认定为广东省高新技术产品，热塑性聚氨酯用新型环保无卤阻燃剂被认定为广东省自主创新产品。公司主要产品使用的核心技术以及正在研发的产品均申请了专利保护，截至本转让说明书签署日公司拥有发明专利 23 项，正在申请的发明专利 44 项。2011 年公司组建了广东省工程技术研究开发中心，同年公司被广东省科技厅等六部门认定为高新技术企业。2012 年公司被认定为国家火炬计划重点高新技术企业。2013 年公司被认定为广东省环保阻燃聚烯烃材料创新产业化基地，2014 年公司组建了广东省企业技术中心和广东省博士后创新实践基地。

（3）上下游一体的研发优势和快速的市场反应速度

公司的研发团队包括合成化学研发团队和高分子材料创新应用研发团队，合成化学研发团队致力于无卤阻燃剂为核心，开展无卤阻燃剂在塑料、涂料、织物、装饰建材等领域中的应用；高分子材料创新应用研发团队致力于阻燃及无卤阻燃高分子材料创新应用，主要针对汽车、电线电缆、电子产品等领域中使用无卤新材料。公司生产的无卤阻燃塑料主要使用自身研发的阻燃剂，公司上下游一体的研发和产品开发模式形成了阻燃剂和阻燃塑料研发过程中的双向反馈与品质提升机制，公司根据下游产品对阻燃塑料的性能要求选择相应的阻燃剂（或使用多种阻燃剂的复配技术）以及其他各种助剂的比例来确定产品配方。根据产品配方生产样品来测试是否达到相应的性能要求，根据测试过程中出现的问题反馈是否改进阻燃剂的生产配方和工艺。这种上下游一体的研发模式一方面使得公司能准确根据阻燃剂的特性确定阻燃塑料的产品的配方，另一方面也使公司能根据阻燃剂使用中存在的问题去改进阻燃剂的配方和工艺。这种研发模式也使得公司能够

对市场的终端产品的需求变化作出快速的反应,使公司的产品布局能贴近市场需求。

公司的竞争劣势

(1) 销售规模和生产规模有待进一步扩大

公司目前阻燃塑料的产能达到 6 万吨/年,高于行业内绝大部分企业,但是同行业龙头企业金发科技相比,公司规模仍然属于偏小。规模上的劣势使公司不能充分利用规模效应以降低成本,且导致公司在面对上游供应商及下游客户时议价能力不足。进一步扩大销售规模和生产能力是公司重点发展的方向。

(2) 公司融资渠道单一

受制于行业特点,公司生产经营对流动资金的需求量较大。公司目前主要的资金来源是依靠自身经营积累、商业信用融资和银行贷款三个渠道。银行贷款的金额受制于授信额度的限制和抵押品的缺乏难以有较大增长,公司通过部分品种原材料贸易或向供应商赊账来获得部分流动资金支持但金额有限。因此,公司目前的融资渠道难以满足公司生产经营的需要。

(3) 产业链及原材料成本控制上的劣势

阻燃塑料的原材料成本一般占生产总成本的 90%以上,产品的性能对原材料也有相当的依赖性。因此,对于原材料的成本和质量具有良好控制能力的企业,将在竞争中占优,世界上主要的改性塑料厂商也多是集原料生产、改性加工、产品销售一体化的大型化工企业。虽然,相比国内企业,本公司产业链已经从阻燃塑料衍生至上游阻燃剂,但相比国际大型国际大型的化工企业,国内改性塑料企业目前还没有发展到前后端一体化的阶段,在原材料成本的控制上受到一定限制。

(四) 公司所处行业的特有风险

1、市场竞争风险

阻燃材料市场是一个全球化市场,公司面临着国际、国内其他生产厂商的竞争,并且竞争愈加激烈。国内阻燃材料行业市场集中度较低,长期以来存在众多的小型企业,这些企业大多数技术水平落后、生产设备简陋、产品质量较差,从而导致阻燃塑料低端市场呈现过度竞争和无序竞争的格局,上述企业造成的恶性竞争在一定程度上扰乱了市场秩序,加大了本公司市场开拓难度。同时,国外石化巨头依靠其在资金、技术、人才等方面的优势,在阻燃材料高端领域处于主

导地位；另外，近年来我国阻燃材料行业也产生了一批有一定竞争力的企业，其通过研发和应用新技术、新材料、新工艺，形成了一定的竞争力。因此，本公司若不能尽快在规模效应、产业链延伸、新产品研发和技术创新等方面取得突破，继续强化和提升自身的竞争优势，激烈的市场竞争、国内资源等要素成本的不断上升等因素可能导致公司产品的竞争力下降，从而对公司生产经营和财务状况产生不利的影响。

2、环保安全生产的风险

本公司的阻燃剂产品属于精细化工产品，在产品的生产过程中，化学反应过程较为短暂，生产过程封闭，与化工行业其他反应过程长、连续化生产的企业相比污染相对较轻。近年来公司不断改进生产工艺，产品收率逐步提高，生产过程中的“三废”较少。尽管公司过去一直严格遵守国家环保法律法规，生产过程中污染物较少并采取了相应的控制和治理措施，且公司自成立以来未因环保问题而受到环保部门的行政处罚，但作为一家化工企业，公司在生产过程中仍会有一定数量的“三废”排放，若本公司对于“三废”的排放若处理不当，可能会对环境造成一定的污染，从而对公司的正常生产经营带来影响。

另外，公司阻燃剂产品的原料属于有机化学品，在其运输、存放和生产过程中如有操作不当，可能引起泄漏、火灾甚至爆炸等安全事故，虽然公司在安全生产和操作流程等方面有一系列严格的制度、规定和要求，且公司自成立以来未出现过安全事故，也未因为安全方面原因受到主管部门的行政处罚，但安全生产方面一旦发生事故，将对公司的正常生产经营带来不利的影响。

3、原材料价格波动的风险

阻燃塑料行业处于石油化工行业的下游，其主要原材料是石油产业的中间产品，因而原材料的价格本质上是由石油的价格经过多个环节的传导来影响的，石油价格的波动最终会导致改性塑料行业成本的波动。由于近年来国际石油价格波动剧烈，引致其下游产品价格也有较大波动。而原材料成本占公司营业成本比重一般在90%以上。因此原材料价格波动对公司生产成本有较大影响。公司存在因主要原材料价格大幅波动致使成本控制困难，从而使公司盈利能力下降的风险。

报告期内，2014年阻燃圣诞灯饰产品的毛利率为14.78%较2013年17.17%的毛利率下降了2.39%，是导致2014年公司业绩下降的主要因素。主要原因在于公司未能预测到原材料价格的走势，当时原材料备货时处于价格高位。

4、技术泄密及人才流失风险

阻燃塑料其生产特点决定了行业企业的核心技术在于独特配方的储备和研发能力，独特的配方是企业发展客户和维系客户的主要资本。若公司独特配方遗失、泄露或者被窃取，轻则会使公司失去现有客户，重则会使公司难以开拓新的业务，面临倒闭的风险。商业环境复杂多变，公司之间对于核心技术的竞争异常激烈，若公司不能采取合理的制度和措施保护核心技术的安全性和机密性，将会面临核心技术泄露的风险。

阻燃塑料行业技术含量较高，配方的研发需要深厚的行业知识和长久的经验积累，若公司没有稳定的研发团队及足够数量的高技术人才，将使公司难以研发出新的配方，公司业务停滞不前，影响公司营业收入。专业技术和业务经验的重要性使得行业内对于高端技术人才的争夺十分激烈，同时国际企业也在国内高薪招揽人才，加大了企业留住人才的难度。若企业不能建立合理的薪酬体制及畅通的晋升通道，将面临较大的人才流失风险。人才流失也进一步加大了公司核心技术泄露的风险。

第三节 公司治理

一、股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

股份公司设股东大会，分别由名 10 自然人股东和 4 名法人股东组成，其中包括两名专业投资机构；设董事会，由 7 名董事组成，其中 3 名董事为独立董事，设董事长 1 名，由股东大会选举或更换，任期 3 年；股份公司设监事会，由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名，设监事会主席 1 名，监事的任期每届为 3 年。股东大会、董事会、监事会均严格依照《公司法》、《公司章程》及“三会”议事规则履行职责。报告期内，公司召开 12 次股东大会、12 次董事会会议、6 次监事会会议，形成了有效决议，并均能够得到实际执行。职工代表监事能够通过列席股东大会及董事会、出席监事会，对公司重大事宜实施有效监督，并履行相应职责。

二、董事会对公司治理机制执行情况的评估结果

2015 年 4 月 30 日，股份公司召开第三届董事会第九次董事会会议，全体董事讨论并形成了《公司治理机制执行情况的说明和自我评价》。

（一）公司治理结构

股份公司建立了股东大会、董事会、监事会和经理层“三会一层”的法人治理结构，同时制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作制度》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》、《关联交易管理制度》、《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》等公司治理文件，明确决策、执行、监督等方面的职责权限，形成科学有效的职责分工和制衡机制。

股东大会对董事会在公司投资、融资、资产的收购处置、担保等方面有了明确的授权，董事会对董事长及总经理在日常经营业务中也都具有具体明确的授权。公司建立了《关联交易制度》，保证公司与关联方之间的关联交易符合公平、公正、公开的原则，确保公司的关联交易行为不损害公司和非关联股东的合法权益提供了有效的保障，并在一定程度上起到了控制经营风险的作用，进一步完善了公司的治理法人结构。

（二）公司治理机制对股东保障的规定

根据《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定，公司建立了相对健全的股东保障机制。公司的治理机制给股东提供了合适的保护，为了保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利，《公司章程》规定了股东有查阅、复制公司相关材料的权利，规定了股东通过年度和临时股东大会行使参与重大决策的权利，规定了股东对公司的经营进行监督并提出建议或质询的权利，规定了投票表决权等制度。

本公司设立了独立董事制度，董事会成员中设3名独立董事。独立董事制度进一步完善了本公司的法人治理结构，为保护中小股东利益，科学决策等方面提供了制度保障。自本公司建立独立董事制度以来，独立董事严格按照《公司章程》的相关规定，行使其应尽职责，积极参与公司的重大经营决策、对本公司经营管理、发展战略的选择发挥了积极作用。

公司的投资者关系管理工作严格遵守《公司法》、《非上市公众公司监督管理办法》等有关法律、法规、规章及有关业务规则的规定。《投资者关系管理制度》规定，公司投资者关系管理工作应体现公平、公正、公开原则，平等对待全体投资者，保障所有投资者享有知情权及其他合法权益；公司的投资者关系管理工作应客观、真实、准确、完整地介绍和反映公司的实际状况，避免过度宣传可能给投资者造成的误导；公司的投资者关系管理工作要坚持充分披露信息原则、合规披露信息原则、投资者机会均等原则、诚实守信原则、高效低耗原则、互动沟通原则。

公司为保证运营业务正常、规范开展，结合自身业务发展情况与运营管理经验，建立了较为健全有效的内部控制制度体系。

（三）公司治理机制的不足

公司虽然已经建立了较为健全的内部控制管理制度，但随着国内证券市场以自身业务的不断发展，在新的政策和外部环境下，公司的内控体系需进一步补充和完善，需要制定或更新现有制度与之相配套。同时，董事、监事、高级管理人员等相关人员需进一步加强对相关法律、法规及政策的学习和培训，公司在吸引社会专业人才以及投资者关系管理工作等方面也需要进一步加强。

（四）对公司现有治理机制的改进措施

为了进一步规范公司治理，公司董事会审议通过了《重大信息内部报告制度》、《信息披露管理制度》、《防范控投股东及关联方资金占用管理制度的议

案》等制度文件。

通过上述制度，公司进一步完善信息披露与投资者关系管理制度，进一步保证投资者充分了解公司的经营情况、参与公司经营管理。

三、最近两年有关处罚情况

（一）公司最近两年存在的违法违规及受处罚情况

2013 年 11 月 14 日，由于公司未按照规定期限办理纳税申报和报送纳税资料，清远市经济开发试验区国家税务局根据《中华人民共和国税收征收管理法》第三十六条对公司罚款 100 元。2014 年 1 月 3 日，由于公司未按规定开具发票，清远市经济开发试验区国家税务局根据《中华人民共和国发票管理法》第三十六条对公司罚款 200 元。2015 年 4 月 21 日，清远市经济开发试验区国家税务局出具《证明》确认：公司自成立至今期间均依法申报纳税，遵守国家税收法律、法规和规范性文件，按照法律、法规规定的税率纳税，并依法按时足额缴纳税款，不存在重大违法违规行为。

除此之外，公司近两年内不存在违法违规行为，也不存在因违反国家法律、行政法规、部门规章、自律规则等受到刑事、民事、行政处罚或纪律处分及诉讼费用的支出。

（二）控股股东、实际控制人最近两年违法违规及受处罚情况

公司控股股东、实际控制人出具书面声明并签字承诺：最近两年无因违反国家法律、行政法规、部门规章、自律规则等受到刑事、民事、行政处罚或纪律处分；无因涉嫌违法违规行为处于调查之中尚无定论的情形；最近两年无对所任职（包括现任职和曾任职）的公司因重大违法违规行为而被处罚负有责任的情形；无个人负有数额较大债务到期未清偿的情形；无欺诈或其他不诚实行为等。

四、公司的独立性

（一）业务独立性

公司主要从事阻燃材料的研发、生产和销售，以无卤阻燃剂和阻燃塑料的销售为主。公司业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争，具体情况见本公开转让说明书“第三节公司治理”之“五、同业竞争情况”，亦不存在显失公平的关联交易，具体情况见本公开转让说明书“第四节公司财务会计”之“十、（二）

关联交易”。公司具备完整的供、产、销和研发业务环节，配备了专职人员，拥有独立的业务流程，具备直接面向市场的独立经营能力。

（二）资产独立性

本公司设立前，本公司股东石磐石从事阻燃材料的研发、生产和销售。本公司成立后，石磐石将自身与业务相关的实物资产用于对本公司的出资及后续的增资。石磐石业务由原来的阻燃材料的研发、生产和销售转变投资管理。公司拥有独立于股东的生产经营场所，拥有独立完整的研发、采购、生产和销售配套设施及资产，拥有与研究开发、生产经营、营销服务相关资产的合法所有权或使用权，不存在依靠股东的生产经营场所进行生产经营的情况。公司不存在资产、资金被控股股东占用而损害公司利益的情况。

（三）人员独立性

公司董事、监事、高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》等规定的程序选举或聘任产生；公司高级管理人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务或在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪的情形；公司财务人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职的情形。公司拥有独立、完整的人事管理体系，制定了独立的劳动人事管理制度，由公司独立与员工签订劳动合同。

（四）财务独立性

公司设立了独立的财务部门，设财务总监职位，配备了专职财务人员。公司建立了独立的财务核算体系和财务管理制度，独立做出财务决策，不受控股股东干预。公司独立开设银行账户，独立纳税，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。截至本公开转让说明书签署之日，公司无资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。

（五）机构独立性

公司根据《公司法》和《公司章程》的要求，设置股东大会作为最高权力机构、设置董事会为决策机构、设置监事会为监督机构，并设有相应的办公机构和经营部门，各职能部门分工协作，形成有机的独立运营主体，不受控股股东和实际控制人的干预。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业在机构设置、人员及办公场所等方面完全分开，不存在混合经营的情形。

五、同业竞争情况

（一）与控股股东及实际控制人不存在同业竞争

公司的控股股东石磐石持有公司 64.91% 的股份，其经营范围为：投资咨询服务，信息技术咨询服务，企业管理咨询服务，投资管理服务。该公司实际从事的业务为对外投资，不从事实际经营业务，与本公司不存在同业竞争。

公司的实际控制人为自然人陈钢和杨正高，与公司不存在同业竞争。

（二）与控股股东、实际控制人控制的其他企业间不存在同业竞争

除投资本公司外，控股股东石磐石还持有广州聚晶能源科技股份有限公司 97.87% 的股份，聚晶能源主要生产 LED 灯照明产品，与本公司不存在同业竞争关系。

本公司实际控制人陈钢、杨正高，本公司控股股东石磐石及其所控制的聚晶能源向本公司作出如下承诺：

“本人（本公司）目前没有从事、将来也不会从事任何直接或间接与公司的业务有竞争或可能构成竞争的业务；本人（本公司）不会利用从公司获取的信息从事、直接或间接参与与公司相竞争的业务，并不会进行任何损害或可能损害公司利益的其他竞争行为；若将来出现本人控股、参股的除公司以外的企业或组织直接或间接从事的业务与公司有竞争或可能构成竞争的情况，本人（本公司）承诺在公司提出异议后促使该企业或组织及时转让或终止上述业务，或者在公司提出要求时出让本人在该企业或组织中的全部出资或股份，并承诺在同等条件下给予公司对该等出资或股份的优先购买权，并将尽最大努力促使有关交易的价格在公平合理的及与独立第三者进行正常商业交易的基础上确定。本承诺函一经签署，即构成本人不可撤销的法律义务。如出现因本人违反上述承诺而导致公司或公司其他股东权益受到损害的情况，本人将依法承担相应的赔偿责任。”

六、公司权益是否被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业损害的说明

（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占款情况

报告期内，公司不存在关联方临时性借款等资金、款项被控股股东、共同控制人及其控制的其他企业、关联自然人占用的情形。

（二）为关联方担保情况

报告期内，公司不存在为关联方提供担保的情形。

（三）为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为发生所采取的具体安排

股份公司成立后，公司完善内控制度，建立了《公司章程》、《董事会议事规则》、《总经理工作细则》、《关联交易决策与控制制度》、《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》等一系列制度，公司已初步建立健全了资金占用防范和责任追究机制，公司在机构设置、职权分配和业务流程等各个方面均能有效监督和相互制约，有效防范了大股东及其他关联方违规占用资金现象的发生，截止本公开转让说明书签署之日，公司未发生违规占用资金情形。

七、董事、监事、高级管理人员有关情况说明

（一）董事变动情况

报告期内，公司董事的变动公司根据业务发展需要相应选聘，并履行了必要的程序，具体情况如下：

2013年7月20日，公司召开2013年第一次临时股东大会，对董事会进行换届选举。同意钱立军辞去独立董事职务，选举安宁、周政懋、沈洪涛担任公司董事会董事，与陈钢、杨正高、刘鹏辉、杨瑞龙组成第三届董事会。其中，杨瑞龙、周政懋、沈洪涛任公司独立董事。

2015年5月15日，公司召开2015年第二次临时股东大会，同意杨瑞龙辞去独立董事职务，选举邓琼华为公司独立董事。

变更时间	变更内容	变更前人员	变更后人员	变动原因
2013年7月20日	董事会	陈钢、杨正高、刘鹏辉、杨瑞龙、钱立军	陈钢、杨正高、刘鹏辉、杨瑞龙、安宁、周政懋、沈洪涛	业务发展需要
2015年5月15日	董事会	陈钢、杨正高、刘鹏辉、杨瑞龙、安宁、周政懋、沈洪涛	陈钢、杨正高、刘鹏辉、邓琼华、安宁、周政懋、沈洪涛	业务发展需要

（二）监事变动情况

本公司监事会由三人组成，其中股东代表监事2人，职工代表监事1人。报告期内，陈蓬勃、左晓佛为股东代表监事，陈锐彬为职工代表监事，未发生变化。2013年8月25日，公司召开2013年第二次临时股东大会，对股东代表进行换届选

举，陈蓬勃、左晓佛继续任股东监事代表。职工代表大会选举陈锐彬继续担任职工监事代表。

（三）高级管理人员变动情况

报告期内，公司高级管理人员未发生重大变化，除郭雪云于2013年10月30日因个人原因辞去副总经理职务，其余人员在报告期内未发生变化。

截至本转让说明书签署日，公司高级管理人员为杨正高任公司总经理，刘鹏辉任公司副总经理，周侃任公司副总经理，陈清平任公司财务总监兼董事会秘书。

（四）董事、监事、高级管理人员及其直系亲属直接或间接持有公司股份的情况

公司董事、监事、高级管理人员及其直系亲属直接或间接持有公司股份情况如下：

姓名	现任公司职务	持股数量（万股）	持股比例
陈钢	董事长	465.505	8.17%
		通过石磐石间接持有，石磐石持有公司3700万股，陈钢持有石磐石55%的股权	-
杨正高	董事、总经理	330.30	5.79%
		通过石磐石间接持有，石磐石持有公司3700万股，杨正高持有石磐石45%的股权	-
刘鹏辉	董事、副总经理	125.5	2.20%
周侃	副总经理	45.25	0.79%
陈锐彬	监事	15.375	0.27%
陈蓬勃	监事	通过聚富合伙间接持股，聚富合伙持有公司151.125万股，陈蓬勃持有聚富合伙4.22%的份额	-
陈清平	财务总监、董事会秘书	通过聚富合伙间接持股，聚富合伙持有公司151.125万股，陈清平持有聚富合伙7.61%的份额	-
左晓佛	监事	通过聚富间接持股，聚富合伙持有公司151.125万股，左晓佛持有聚富合伙1.75%的份额	-

截至本公开转让说明书签署之日，除上述情况外，董事、监事、高级管理人员直系亲属未以任何方式直接或间接持有本公司股份。截至本公开转让说明书签署之日，除陈钢和杨正高所持公司股份外，其他公司董事、监事、高级管理人员所持有的公司股份不存在任何质押或冻结情形。

（五）董事、监事、高级管理人员之间存在的亲属关系

经核查，董事长陈钢系公司董事、副总经理刘鹏辉的妹夫。除此之外，截至本公开转让说明书签署之日，董事、监事、高级管理人员相互之间不存在亲属关系。

（六）董事、监事、高级管理人员对外投资及对外兼职情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员兼职情况如下：

姓名	在公司的任职情况	对外兼职（对外投资）单位	对外兼职（对外投资）单位职务	对外兼职（对外投资）单位与公司的关系	对外投资持股情况
陈钢	董事长	石磐石	执行董事	控股股东	持有 55%股权
		聚晶能源	董事	受同一实际控制人控制公司	石磐石持有 97.87%的股份
		普塞呋	董事长	子公司	
		聚石化工	董事长	子公司	
		聚石香港	董事	子公司	
		华来利	董事	子公司	
杨正高	董事、总经理	石磐石	监事	控股股东	持有石磐石 45%股权
		聚晶能源	股东	受同一实际控制人控制公司	石磐石持有 97.87%的股份
		普塞呋	董事	子公司	
		聚石化工	监事	子公司	

		华来利	董事长	子公司	
刘鹏辉	董事、副总经理	聚石化工	董事、经理	子公司	
		美若科	董事	子公司	
周侃	副总经理	普塞呋	董事、总经理	子公司	
		美若科	董事长	子公司	
安宁	董事	北京华镨投资管理有限公司	董事总经理	PE 投资机构普通合伙人	
		宁波升拓检测技术有限公司	董事	无	公司注册资本 1500 万元，持有 10% 的股权
周政懋	独立董事	浙江万盛股份有限公司	独立董事	无	
		江苏苏利精细化工股份有限公司	独立董事	无	
		山东道恩高分子材料股份有限公司	独立董事	无	
沈洪涛	独立董事	广晟有色金属股份有限公司	独立董事	无	
		广州足迹电子商务有限公司	总经理	无	
邓琼华	独立董事	北京盈科（武汉）律师事务所	合伙人	无	
陈清平	财务总监兼、董事会秘书	聚石化工	董事	子公司	
		华来利	董事、总经理	子公司	
		上海市赫思顿化工有限公司	监事	无	持有其 1% 的股权

公司董事、监事、高级管理人员的上述对外投资，与公司不存在利益冲突，具体情况见本公开转让说明书“第三节公司治理”之“五、同业竞争情况”。

除此之外，截至本公开转让说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员均不存在其他对外兼职、对外投资情况。公司董事、监事、高级管理人员的上述对外兼职、对外投资情况，与公司不存在利益冲突。

（七）公司管理层的诚信状况

公司管理层不存在不诚信行为的记录。

公司管理层最近两年内没有因违反国家法律、行政法规、部门规章、自律规则等受到刑事、民事、行政处罚或纪律处分；不存在因涉嫌违法违规行为处于调查之中尚无定论的情形；不存在最近两年内对所任职（包括现任职和曾任职）的公司因重大违法违规行为而被处罚负有责任的情形；不存在个人负有数额较大债务到期未清偿的情形；不存在欺诈或其他不诚实行为等情况。公司管理层诚信状况良好。

第四节 公司财务会计

一、报告期经审计的资产负债表、利润表、现金流量表以及所有者权益变动表

(一) 合并报表

1、资产负债表

单位：万元

资 产	2015 年 3 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	6,775.11	5,461.12	4,921.62
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
应收票据	493.19	205.78	667.06
应收账款	9,917.21	10,845.93	8,083.31
预付款项	4,267.55	2,055.58	1,619.54
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	821.31	822.68	186.92
存货	7,811.70	8,080.73	5,446.26
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	291.17	53.88	113.83
流动资产合计	30,377.25	27,525.69	21,038.54
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	9,515.77	9,618.92	9,730.41
在建工程	430.26	363.50	109.66
工程物资	-	-	-

固定资产清理	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	93.87	95.06	101.08
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	51.72	53.91	-
递延所得税资产	94.58	53.20	14.99
其他非流动资产	1,799.90	1,795.86	1,574.45
非流动资产合计	11,986.10	11,980.45	11,530.60
资产总计	42,363.35	39,506.14	32,569.14

资产负债表（续）

单位：万元

负债和股东权益	2015 年 3 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
流动负债：			
短期借款	8,031.61	5,763.36	5,306.84
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
应付票据	478.19	1,716.14	604.44
应付账款	8,373.34	9,356.73	7,377.56
预收款项	3,288.31	960.57	210.11
应付职工薪酬	246.10	466.03	368.62
应交税费	153.34	120.47	100.67
应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	320.00
其他应付款	975.75	938.16	138.54
一年内到期的非流动负债	2,200.00	2,200.00	300.00
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	23,746.65	21,521.46	14,726.78
非流动负债：	-	-	-
长期借款			2,200.00

	-	-	-
应付债券			-
长期应付款	-	-	-
专项应付款	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	1,136.64	843.55	771.08
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	1,136.64	843.55	2,971.08
负债合计	24,883.29	22,365.01	17,697.85
股东权益：	-	-	-
股本	5,700.00	5,700.00	5,700.00
资本公积	3,500.00	3,500.00	3,500.00
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-2.75	-3.04	-3.84
专项储备	-	-	-
盈余公积	1,198.53	1,146.58	906.46
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	7,084.27	6,797.58	4,768.66
归属于母公司股东权益合计	17,480.06	17,141.12	14,871.28
少数股东权益	-	-	-
股东权益合计	17,480.06	17,141.12	14,871.28
负债和股东权益总计	42,363.35	39,506.14	32,569.14

2、利润表

单位：万元

项 目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
一、营业总收入	16,258.77	62,017.74	59,835.99
其中：营业收入	16,258.77	62,017.74	59,835.99
二、营业总成本	15,900.74	59,708.85	56,844.25
其中：营业成本	14,108.39	52,795.64	50,717.90
营业税金及附加	57.45	142.69	153.78

销售费用	439.40	1,712.87	1,382.28
管理费用	1,123.77	4,227.96	3,789.09
财务费用	140.98	730.16	757.24
资产减值损失	30.73	99.54	43.96
加：公允价值变动收益 (损失以“-”填列)	-	-	-
投资收益(损失以 “-”填列)	-	-	-
其中：对联营企业 和合营企业的投资收益	-	-	-
三、营业利润(损失以“-” 填列)	358.03	2,308.88	2,991.74
加：营业外收入	43.65	319.50	616.73
其中：非流动资产处 置利得	-	49.70	0.23
减：营业外支出	2.02	0.40	10.83
其中：非流动资产处 置损失	1.80	-	6.13
四、利润总额(损失以“-” 填列)	399.66	2,627.99	3,597.64
减：所得税费用	61.02	358.94	460.98
五、净利润(损失以“-” 填列)	338.64	2,269.05	3,136.66
其中：被合并方在合并前 实现的净利润	-	-	-
归属于母公司股 东的净利润	338.64	2,269.05	3,136.66
少数股东损益	-	-	-
六、其他综合收益的税后 净额	0.29	0.79	-3.42
归属于母公司股东的其 他综合收益的税后净额	0.29	0.79	-3.42
以后将重分类进损益的 其他综合收益	0.29	0.79	-3.42
其中：可供出售金融资 产公允价值变动损益	-	-	-
外币财务报表折算差 额	0.29	0.79	-3.42
七、综合收益总额	338.94	2,232.35	3,093.27
其中：归属于母公司股东 的综合收益总额	329.55	2,269.84	3,133.24
归属于少数股东的综合 收益总额			
八、每股收益		-	-

基本每股收益	0.06	0.40	0.60
稀释每股收益	0.06	0.40	0.60

3、现金流量表

单位：万元

项 目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 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	16,374.21	65,572.83	62,154.71
收到的税费返还	29.58	644.02	658.49
收到其他与经营活动有关的现金	355.25	377.57	974.73
经营活动现金流入小计	16,759.04	66,594.41	63,787.93
购买商品、接受劳务支付的现金	15,200.58	56,352.72	57,369.95
支付给职工以及为职工支付的现金	965.50	2,915.19	2,372.42
支付的各项税费	175.76	885.80	999.23
支付其他与经营活动有关的现金	951.52	3,418.37	3,026.03
经营活动现金流出小计	17,293.37	63,572.09	63,767.63
经营活动产生的现金流量净额	-534.33	3,022.32	20.30
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	29.24
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	-	29.24
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	284.12	1,448.76	3,001.14
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	100.38	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	284.12	1,549.14	3,001.14

投资活动产生的现金流量净额	-284.12	-1,549.14	-2,971.90
三、筹资活动产生的现金流量：	-	-	-
吸收投资收到的现金	-	-	4,200.00
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	6,356.99	15,571.32	10,397.23
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	82.25	-	1,181.50
筹资活动现金流入小计	6,439.24	15,571.32	15,778.73
偿还债务支付的现金	4,088.75	15,414.79	9,344.49
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	104.02	789.86	830.94
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	32.08	659.96	143.84
筹资活动现金流出小计	4,224.84	16,864.61	10,319.27
筹资活动产生的现金流量净额	2,214.40	-1,293.29	5,459.45
四、汇率变动对现金的影响	0.29	-65.42	-146.76
五、现金及现金等价物净增加额	1,396.24	114.47	2,361.10
加：期初现金及现金等价物余额	4,506.96	4,392.48	2,031.39
六、期末现金及现金等价物余额	5,903.20	4,506.96	4,392.48

4、所有者权益变动表

(1) 2015 年度 1-3 月

单位：万元

项 目	归属于母公司股东权益								少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
一、上期期末余额	5,700.00	3,500.00	-	-3.04	-	1,146.58	-	6,712.68	-	17,056.22
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本期期初余额	5,700.00	3,500.00	-	-3.04	-	1,146.58	-	6,712.68	-	17,056.22
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	0.29	-	51.95	-	286.69	-	338.94
（一）综合收益总额	-	-	-	0.29	-	-	-	338.64	-	338.94
（二）股东投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、股东投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4、其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(三) 利润分配	-	-	-	-	-	51.95	-	-51.95	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	51.95	-	-51.95	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2、盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3、盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4、其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2、本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	5,700.00	3,500.00	-	-2.75	-	1,198.53	-	6,999.37	-	17,395.15

(2) 2014 年度

单位：万元

项 目	归属于母公司股东权益								少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
一、上期期末余额	5,700.00	3,500.00	-	-3.84	-	906.46	-	4,683.76	-	14,786.38
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本期期初余额	5,700.00	3,500.00	-	-3.84	-	906.46	-	4,683.76	-	14,786.38
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	0.79	-	240.13	-	2,028.92	-	2,269.84
（一）综合收益总额	-	-	-	0.79	-	-	-	2,269.05	-	2,269.84
（二）股东投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、股东投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4、其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(三) 利润分配	-	-	-	-	-	240.13	-	-240.13	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	240.13	-	-240.13	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2、盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3、盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4、其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2、本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	5,700.00	3,500.00	-	-3.04	-	1,146.58	-	6,712.68	-	17,056.22

(3) 2013 年度

单位：万元

项 目	归属于母公司股东权益								少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
一、上期期末余额	5,000.00	-	0.35	-0.41	-	599.40	-	2,424.15	-	8,023.49
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本期期初余额	5,000.00	-	0.35	-0.41	-	599.40	-	2,424.15	-	8,023.49
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)	700.00	3,500.00	-	-3.42	-	307.05	-	2,259.61	-	6,763.24
(一) 综合收益总额	700.00	3,500.00	-	-3.42	-	-	-	3,136.66	-	7,333.24
(二) 股东投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、股东投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4、其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(三) 利润分配	-	-	-	-	-	307.05	-	-877.05	-	-570.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	307.05	-	-307.05	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-570.00	-	-570.00
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2、盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3、盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4、其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2、本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	5,700.00	3,500.00	0.35	-3.84	-	906.46	-	4,683.76	-	14,786.73

(二) 母公司报表

1、母公司资产负债表

单位：万元

资 产	2015 年 3 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	6,355.15	3,637.72	3,094.99
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
应收票据	493.19	205.78	667.06
应收账款	9,113.98	13,188.24	7,119.09
预付款项	2,121.87	1,730.95	1,367.57
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	797.19	460.87	2,353.81
存货	7,561.93	7,893.62	5,327.97
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	259.20	-	75.17
流动资产合计	26,702.51	27,117.17	20,005.66
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	2,004.71	2,004.71	1,063.54
投资性房地产	-	-	-
固定资产	9,190.26	9,286.79	9,651.24
在建工程	430.26	363.50	109.66
工程物资	-	-	-
固定资产清理	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-

无形资产	78.84	79.49	83.79
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	26.51	22.53	9.42
其他非流动资产	1,783.11	1,790.87	1,574.45
非流动资产合计	13,513.68	13,547.89	12,492.10
资产总计	40,216.20	40,665.06	32,497.76

母公司资产负债表（续）

单位：万元

负债和股东权益	2015 年 3 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
流动负债：			
短期借款	8,031.61	5,763.36	5,306.84
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
应付票据	478.19	1,716.14	604.44
应付账款	7,946.26	8,638.74	7,082.82
预收款项	1,421.93	668.88	269.61
应付职工薪酬	222.66	444.01	360.75
应交税费	138.26	123.01	100.05
应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	320.00
其他应付款	1,095.56	3,241.77	228.40
一年内到期的非流动负债	2,200.00	2,200.00	300.00
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	21,534.48	22,795.92	14,572.91
非流动负债：	-	-	-
长期借款	-	-	2,200.00
应付债券	-	-	-
长期应付款	-	-	-

专项应付款	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	1,036.64	743.55	771.08
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	1,036.64	743.55	2,971.08
负债合计	22,571.11	23,539.47	17,543.99
股东权益：	-	-	-
股本	5,700.00	5,700.00	5,700.00
资本公积	3,500.00	3,500.00	3,500.00
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	1,198.53	1,146.58	906.46
未分配利润	7,246.55	6,779.00	4,617.86
股东权益合计	17,645.09	17,125.58	14,724.31
负债和股东权益总计	40,216.20	40,665.06	32,497.76

2、母公司利润表

单位：万元

项 目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
一、营业收入	14,177.53	59,592.18	56,051.90
减：营业成本	12,063.80	50,920.37	47,565.89
营业税金及附加	56.43	138.05	145.68
销售费用	322.50	1,410.07	1,073.65
管理费用	1,022.51	3,824.14	3,608.47
财务费用	117.04	696.91	706.86
资产减值损失	27.40	96.27	43.80
加：公允价值变动收益（损失以“-”填列）	-	-	-
投资收益（损失以“-”填列）	-	-	-

其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
二、营业利润（损失以“-”填列）	567.85	2,506.38	2,907.55
加：营业外收入	43.63	265.87	611.29
其中：非流动资产处置利得	-	-	-
减：营业外支出	1.80	0.32	10.20
其中：非流动资产处置损失	1.80	-	-
三、利润总额（损失以“-”填列）	609.68	2,771.92	3,508.64
减：所得税费用	90.18	370.66	438.13
四、净利润（损失以“-”填列）	519.50	2,401.27	3,070.51
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
六、综合收益总额	519.50	2,401.27	3,070.51

3、母公司现金流量表

单位：万元

项 目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 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	15,534.13	58,771.90	58,423.91
收到的税费返还	29.58	618.99	656.01
收到其他与经营活动有关的现金	320.64	4,369.10	968.45
经营活动现金流入小计	15,884.35	63,759.99	60,048.37
购买商品、接受劳务支付的现金	10,725.40	54,386.15	53,752.30
支付给职工以及为职工支付的现金	885.72	2,759.74	2,267.03
支付的各项税费	159.42	833.04	877.68
支付其他与经营活动有关的现金	3,270.73	2,990.01	4,381.32
经营活动现金流出小计	15,041.26	60,968.94	61,278.33
经营活动产生的现金流量净额	843.09	2,791.05	-1,229.96

二、投资活动产生的现金流量：	-	-	-
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	29.24
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	-	29.24
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	257.81	1,273.85	2,934.36
投资支付的现金	-	-	79.59
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	140.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	257.81	1,413.85	3,013.95
投资活动产生的现金流量净额	-257.81	-1,413.85	-2,984.71
三、筹资活动产生的现金流量：	-	-	-
吸收投资收到的现金	-	-	4,200.00
取得借款收到的现金	6,356.99	15,571.32	10,397.23
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	82.25	-	1,181.50
筹资活动现金流入小计	6,439.24	15,571.32	15,778.73
偿还债务支付的现金	4,088.75	15,414.79	9,344.49
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	104.02	789.86	824.50
支付其他与筹资活动有关的现金	32.08	559.96	143.84
筹资活动现金流出小计	4,224.84	16,764.61	10,312.84
筹资活动产生的现金流量净额	2,214.40	-1,193.29	5,465.89
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-66.21	-143.34
五、现金及现金等价物净增加额	2,799.67	117.71	1,107.88
加：期初现金及现金等价物余额	2,683.56	2,565.85	1,457.97

六、期末现金及现金等价物余额	5,483.23	2,683.56	2,565.85
----------------	----------	----------	----------

4、母公司所有者权益变动表

(1) 2015 年度 1-3 月

单位：万元

项 目	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	股东权益合计
一、上期期末余额	5,700.00	3,500.00	-	-	-	1,146.58	6,694.10	17,040.68
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本期期初余额	5,700.00	3,500.00	-	-	-	1,146.58	6,694.10	17,040.68
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	51.95	467.55	519.50
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	519.50	519.50
（二）股东投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	51.95	-51.95	-

1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	51.95	-51.95	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-
1、资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-
2、盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-
3、盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-
4、其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-
1、本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-
2、本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	5,700.00	3,500.00	-	-	-	1,198.53	7,161.65	17,560.18

（2）2014 年度

单位：万元

项 目	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	股东权益合计
一、上期期末余额	5,700.00	3,500.00	-	-	-	906.46	4,532.95	14,639.41
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本期期初余额	5,700.00	3,500.00	-	-	-	906.46	4,532.95	14,639.41
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	240.13	2,161.14	2,401.27
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	2,401.27	2,401.27
（二）股东投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	240.13	-240.13	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	240.13	-240.13	-

2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-
1、资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-
2、盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-
3、盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-
4、其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-
1、本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-
2、本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	5,700.00	3,500.00	-	-	-	1,146.58	6,694.10	17,040.68

(3) 2013 年度

单位：万元

项 目	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	股东权益合计
-----	----	------	-------	--------	------	------	-------	--------

一、上期期末余额	5,000.00	-	0.35	-	-	599.40	2,339.50	7,939.25
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本期期初余额	5,000.00	-	0.35	-	-	599.40	2,339.50	7,939.25
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	700.00	3,500.00	-	-	-	307.05	2,193.46	6,700.51
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	3,070.51	3,070.51
（二）股东投入和减少资本	700.00	3,500.00	-	-	-	-	-	4,200.00
1. 股东投入的普通股	700.00	3,500.00	-	-	-	-	-	4,200.00
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	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	307.05	-877.05	-570.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	307.05	-307.05	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-

	-	-	-	-	-	-	-570.00	-570.00
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-
1、资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-
2、盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-
3、盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-
4、其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-
1、本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-
2、本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	5,700.00	3,500.00	0.35	-	-	906.46	4,532.95	14,639.76

（一）财务报表的编制基础

公司财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则-基本准则》、具体会计准则和其后颁布的企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下简称“企业会计准则”）以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）的披露规定，并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

（二）合并报表范围及变化情况

报告期内，纳入合并范围的子公司包括清远市普塞呋磷化学有限公司、顺益国际有限公司、聚石化学（香港）有限公司、广州市聚石化工有限公司、清远市美若科新材料有限公司和苏州华来利科技有限公司六家公司。其中顺益国际有限公司系2010年12月本公司认缴出资美元5万元成立BVI公司，公司持有其100%的股权，2015年4月，本公司将其持有的顺益国际有限公司100%股份转让予聚隆国际贸易有限公司。2014年2月12日，清远市美若科新材料有限公司组建成立，注册资本为人民币300万元，本公司持有其100%的股权，自成立之日纳入合并报表。2014年11月初，本公司对外收购苏州华来利科技有限公司，该公司注册资本为人民币3000万元，本公司持有其100%的股权，自收购之日起纳入合并报表。

三、会计师审计意见

公司2013年度、2014年度以及2015年1-3月财务会计报告经具有证券期货相关业务资格的广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了广会审字[2015]G15016680013号标准无保留意见的审计报告。

四、报告期采用的主要会计政策和会计估计

（一）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。通常情况下，同一控制下的企业合并是指发生在同一企业集团内部企业之间的合并，除此之外，一般不作为同一控制下的企业合并。

本公司作为合并方在企业合并中取得的资产、负债，按照取得被合并方所有

者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额计量。同一控制下的控股合并形成的长期股权投资，本公司以合并日按照所取得的被合并方在最终控制方合并财务报表中净资产的账面价值作为长期股权投资的初始投资成本，相关会计处理见长期股权投资；同一控制下的吸收合并取得的资产、负债，按取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额计量。本公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

本公司作为合并方为进行企业合并发生的各项直接相关费用，包括支付的审计费用、评估费用、法律服务费等，于发生时计入当期损益。为企业合并发行的债券或承担其他债务支付的手续费、佣金等，计入所发行债券及其他债务的初始计量金额。企业合并中发行权益性证券发生的手续费、佣金等费用，应当抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。

同一控制下的控股合并形成母子关系的，母公司在合并日编制合并财务报表，包括合并资产负债表、合并利润表和合并现金流量表。合并资产负债表，以被合并方有关资产、负债的账面价值并入合并财务报表，合并方与被合并方在合并日及以前期间发生的交易，作为内部交易，按照“合并财务报表”有关原则进行抵消；合并利润表和现金流量表，包含合并方及被合并方自合并当期期初至合并日实现的净利润和产生的现金流量，涉及双方在当期发生的交易及内部交易产生的现金流量，按照合并财务报表的有关原则进行抵消。

2、非同一控制下的企业合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。

企业合并成本的确定：企业合并成本包括购买方为进行企业合并支付的现金或非现金资产、发行或承担的债务、发行的权益性证券等在购买日的公允价值。为企业合并发生的直接相关费用计入当期损益。通过多次交换交易分步实现的企业合并，合并成本为每一单项交易成本之和。

非同一控制下的控股合并取得的长期股权投资，本公司以购买日确定的企业合并成本（不包括应自被投资单位收取的现金股利和利润），作为对被购买方长期股权投资的初始投资成本；非同一控制下的吸收合并取得的符合确认条件的各项可辨认资产、负债，本公司在购买日按照公允价值确认为本企业的资产和负债。

本公司以非货币资产为对价取得被购买方的控制权或各项可辨认资产、负债的，有关非货币资产在购买日的公允价值与其账面价值的差额，作为资产的处置损益，计入合并当期的利润表。

非同一控制下的企业合并中，企业合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；在吸收合并情况下，该差额在母公司个别财务报表中确认为商誉；在控股合并情况下，该差额在合并财务报表中列示为商誉。

企业合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，本公司计入合并当期损益（营业外收入）。在吸收合并情况下，该差额计入合并当期母公司个别利润表；在控股合并情况下，该差额计入合并当期的合并利润表。

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。通常情况下，同一控制下的企业合并是指发生在同一企业集团内部企业之间的合并，除此之外，一般不作为同一控制下的企业合并。

本公司作为合并方在企业合并中取得的资产、负债，按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额。同一控制下的控股合并形成的长期股权投资，本公司以合并日应享有被合并方账面所有者权益的份额作为形成长期股权投资的初始投资成本，相关会计处理见长期股权投资；同一控制下的吸收合并取得的资产、负债，本公司按照相关资产、负债在被合并方的原账面价值入账。本公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。本公司作为合并方为进行企业合并发生的各项直接相关费用，包括支付的审计费用、评估费用、法律服务费等，于发生时计入当期损益。为企业合并发行的债券或承担其他债务支付的手续费、佣金等，计入所发行债券及其他债务的初始计量金额。企业合并中发行权益性证券发生的手续费、佣金等费用，应当抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。

如果子公司执行的会计政策与本公司不一致，编制合并财务报表时已按照本公司的会计政策对子公司财务报表进行了相应的调整；对非同一控制下企业合并取得的子公司，已按照购买日该子公司可辨认的资产、负债及或有负债的公允价

值对子公司财务报表进行了相应的调整。

在编制合并财务报表时，本公司与子公司及子公司相互之间的所有交易、往来余额、损益均予以抵销。

少数股东权益包括子公司合并当日少数股东按股权比例拥有的权益金额以及自合并日起少数股东所占的权益变动额。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

（三）现金及现金等价物

本公司在编制现金流量表时所确定的现金，是指本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款。

本公司在编制现金流量表时所确定的现金等价物，是指本公司持有的同时具备期限短（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小四个条件的投资。

（四）外币业务和外币报表折算

1、对发生的非本位币经济业务

公司按业务发生当日中国人民银行公布的市场汇价的中间价折合为本位币记账；月终对外币的货币项目余额按期末中国人民银行公布的市场汇价的中间价进行调整。按照期末汇率折合的记账本位币金额与账面记账本位币金额之间的差额作为“财务费用-汇兑损益”计入当期损益；属于与购建固定资产有关的借款产生的汇兑损益，按照借款费用资本化的原则进行处理。

2、外币报表折算的会计处理方法

若公司境外经营子公司、合营企业、联营企业和分支机构采用与公司不同的记账本位币，在将公司境外经营通过合并报表、权益法核算等纳入到公司的财务报表中时，需要将境外经营的财务报表折算为以公司记账本位币反映。在对其进行折算前，公司调整境外经营的会计期间和会计政策，使之与公司会计期间和会计政策相一致，根据调整后会计政策及会计期间编制相应货币的财务报表，再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算：（1）资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。（2）利润表项目，采用所属会计期间的月平均汇率折算。（3）产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合

并资产负债表中所有者权益项目“其他综合收益”项目列示。

（五）金融工具

1、金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。金融负债在初始确认时划分为以下两类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债）、其他金融负债。

2、金融资产和金融负债的确认依据和计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：(1)持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；(2)在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：(1)以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；(2)与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；(3)不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数与初始确认金额扣除按照实际利率法摊销的累计摊销额后的余额两项金额之中的较高者进行后续计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止

确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：(1)放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；(2)未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：(1)所转移金融资产的账面价值；(2)因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：(1)终止确认部分的账面价值；(2)终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

4、衍生金融工具

公司使用的衍生金融工具，包括远期外汇合同以规避与外币汇率浮动相关的风险及期货合约以规避与原材料价格波动相关的风险。衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。因公允价值变动而产生的任何不符合套期会计规定的利得或损失，直接计入当期损益。

(1) 主要金融资产和金融负债的公允价值确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值；不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术（包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等）确定其公允价值；初始取得或源生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

(2) 金融资产的减值测试和减值准备计提方法

资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产进行减值测试。对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项

金额不重大的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

按摊余成本计量的金融资产，期末有客观证据表明其发生了减值的，根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间的差额计算确认减值损失，短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小的，在确定相关减值损失时，不对其预计未来现金流量进行折现。在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生减值时，将该权益工具投资或衍生金融资产的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失。可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度下降且预期下降趋势属于非暂时性时，确认其减值损失，并将原直接计入所有者权益的公允价值累计损失一并转出计入减值损失。

（六）应收款项

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大的判断依据或金额标准：	公司将单个法人主体欠款余额超过人民币100 万元的应收款项划分为单项金额重大的应收款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：	对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，经测试发生了减值的，按其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确定减值损失，计提坏账准备

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项：

确定组合的依据	
组合名称	确定依据
账龄组合	按账龄划分组合
合并范围内关联方组合	按关联方是否纳入合并范围划分组合
按组合计提坏账准备的计提方法	
组合名称	计提方法
账龄组合	账龄分析法
无风险组合	对其他应收款中的备用金、押金及出口退税以

确定组合的依据	
	及预计可收回的往来款不计提坏账准备
合并范围内关联方组合	对列入合并范围内母子公司之间的应收款项 不计提坏账准备

3、组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

应收账款账龄	应收账款坏账准备计提比例	其他应收款账龄	其他应收款坏账计提比例
6个月以内	0%	1年以内	5%
7-12个月	5%		
1-2年	20%	1-2年	20%
2-3年	50%	2-3年	50%
3-5年	100%	3-5年	100%
5年以上	100%	5年以上	100%

4、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款：

单项计提坏账准备的理由：	有客观证据表明其发生了减值
坏账准备的计提方法：	对有客观证据表明其已发生减值的单项金额非重大的应收款项，单独进行减值测试，确定减值损失，计提坏账准备

5、对应收票据和预付款项以及长期应收款，公司单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认为减值损失，计提减值准备。

6、应收款项计提坏账准备后，有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的坏账准备应当予以转回，计入当期损益。

（七）存货

1、存货的分类

存货分为原材料、在产品、自制半成品、库存商品、委托加工物资、包装物、低值易耗品、在途物资、发出商品等。

2、存货的计价方法

存货取得时按实际成本计价；债务重组取得债务人用以抵债的存货，受让的存货按其公允价值入账；非货币性交易换入的存货按其公允价值入账。原材料、

包装物发出时的成本采用加权平均法核算；产成品入库时按实际生产成本核算，发出采用加权平均法核算；低值易耗品采用一次摊销法核算。

3、存货的盘存制度

存货盘存制度采用永续盘存制，资产负债表日，对存货进行全面盘点，盘盈、盘亏结果，在期末结账前处理完毕。

4、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末在对存货进行全面清查的基础上，按照存货的成本与可变现净值孰低的原则提取或调整存货跌价准备。

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

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。

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

（八）长期股权投资

1、长期股权投资的分类

公司的长期股权投资包括对子公司、对联营企业的投资。

2、长期股权投资的计价

与同一控制下的企业合并，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本，为企业合并发生的直接相关费用计入当期损益；

与非同一控制下的企业合并，合并成本为公司在购买日为取得对方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的直接相关费用计入当期损益。在合并合同或协议中对可能影响合并成本的未来事项作出约定的，购买日如果估计未来事项很可能发生并且对合并成本的

影响金额能够可靠计量的，公司将其计入投资成本。

以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本。

通过非货币性资产交换（该项交换具有商业实质）取得的长期股权投资，其投资成本以该项投资的公允价值和应支付的相关税费作为换入资产的成本。通过债务重组取得的长期股权投资，债权人将享有股份的公允价值确认为对债务人的投资。

3、长期股权投资的后续计量及收益确认方法

公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算。被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益；

公司对被投资单位具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额，确认投资损益并调整长期股权投资的账面价值。公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。

4、长期股权投资减值准备

在报告期末，对长期股权投资逐项进行检查，如果由于市价持续下跌或被投资单位经营状况恶化等原因导致其可收回金额低于账面成本，并且这种降低的价值在可预计的未来期间内不可能恢复，则将可收回金额低于长期股权投资账面成本的差额作为长期股权投资减值准备。可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。长期股权投资减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

（九）投资性房地产

投资性房地产是指能够单独计量和出售的，为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物（含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物）。

公司对现有投资性房地产采用成本模式计量。对按照成本模式计量的投资性房地产一出租用建筑物采用与本公司固定资产相同的折旧政策，出租用土地使用

权按与无形资产相同的摊销政策执行。

（十）固定资产

1、固定资产的标准和确认条件

为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年的有形资产。固定资产的确认条件：①该固定资产包含的经济利益很可能流入企业；②该固定资产的成本能够可靠计量。固定资产通常按照实际成本作为初始计量。购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

2、固定资产的分类及其折旧方法、折旧率

固定资产的分类：房屋建筑物、机器设备、运输工具、办公及其他设备。

固定资产采用直线法平均计算，按各类固定资产的原值和估计的经济使用年限扣除残值确定其折旧率，具体如下：

资产类别	估计使用年限	年折旧率（%）	预计残值率（%）
房屋建筑物	20 年	4.85	3.00
机器设备	3-5 年	19.40-32.33	3.00
运输工具	5 年	19.40	3.00
办公及其他设备	3-5 年	19.40-32.33	3.00

3、固定资产减值准备

公司年末对固定资产逐项进行检查，如果由于市价持续下跌，或技术陈旧、损坏、长期闲置等原因，导致固定资产可收回金额低于其账面价值，则按照其差额计提固定资产减值准备，固定资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。资产未来现金流量的现值则按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。

（十一）在建工程

1、在建工程的计量

在建工程以实际成本计价，并于达到预定可使用状态时转作固定资产。购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款或占用了一般借款发生的借款利息以及专门借款发生的辅助费用，在所购建或者生产的符合资本化条件的资

产达到预定可使用或者可销售状态之前根据其发生额予以资本化。

2、在建工程结转为固定资产的时点

在建工程按各项工程所发生的实际支出核算，在达到预定可使用状态时转作固定资产。所建造的固定资产已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算手续的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并计提固定资产的折旧，待办理了竣工决算手续后再对原估计值进行调整。购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款或占用了一般借款发生的借款利息以及专门借款发生的辅助费用，在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之前根据其发生额予以资本化。

3、在建工程减值准备的确认标准、计提方法

公司在年末对在建工程进行全面检查，如果有证据表明在建工程已经发生了减值，则计提减值准备。在建工程减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

（十二）无形资产

1、无形资产的确定标准和分类

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括土地使用权、应用软件和专利技术等。

2、无形资产的计量

无形资产按取得时实际成本计价，其中外购无形资产的成本，按使该项资产达到预定用途所发生的实际支出计价；内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，能够符合资本化条件的，确认为无形资产成本；投资者投入的无形资产，应当按照投资合同或协议约定的价值确定，但合同或协议约定价值不公允的除外；接受债务人以非现金资产抵偿债务方式取得的无形资产，或以应收债权换入无形资产的，按换入无形资产的公允价值入账；非货币性交易投入的无形资产，以该项无形资产的公允价值和应支付的相关税费作为入账成本；接受捐赠的无形资产，捐赠方提供了有关凭据的，按凭据上标明的金额加上应支付的相关税费计价；捐赠方没有提供有关凭据的，如果同类或类似无形资产存在活跃市场的，按同类或类似无形资产的市场价格估计的金额，加上应支付的相关税费，作为实际成本；如果同类或类似无形资产不存在活跃市场的，按接受捐赠的无形资产的预计未来现金流量现值，作为实际成本。

3、无形资产的摊销

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起,在其预计使用寿命内采用直线法摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

4、无形资产减值准备的确认标准、计提方法

资产负债表日,本公司检查各项无形资产预计给企业带来未来经济利益的能力,对预计可收回金额低于其账面价值的,按单项预计可收回金额与账面价值的差额计提减值准备。无形资产减值损失一经确认,在以后会计期间不转回。

5、无形资产支出满足资本化的条件

本公司内部研究开发项目开发阶段的支出,符合下列各项时,确认为无形资产:(1)从技术上来讲,完成该无形资产以使其能够使用或出售具有可行性;(2)具有完成该无形资产并使用或出售的意图;(3)无形资产产生未来经济利益的方式,包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场;无形资产将在内部使用时,证明其有用性。(4)有足够的技术、财务资源和其他资源支持,以完成该无形资产的开发,并有能力使用或出售该无形资产。(5)归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠计量。

(十三) 长期待摊费用的核算方法

长期待摊费用是指已经支出,但受益期限在一年以上(不含一年)的各项费用,长期待摊费用按发生时的实际成本计价,并在受益期限内平均摊销。如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益的,则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

(十四) 借款费用

1、购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款或占用了一般借款发生的借款利息以及专门借款发生的辅助费用,在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之前,根据其资本化率计算的发生额予以资本化。除此以外的其它借款费用在发生时计入当期损益。

2、为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的,以专门借款当期实际发生的利息费用,减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定为应予以资本化的费用。

3、为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的,公司根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的

资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（十五）职工薪酬

1、职工薪酬的范围

职工薪酬，是指公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

本公司在职工提供相关服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、津贴和补贴，职工福利费，医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费，住房公积金，工会经费和职工教育经费等确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。如果该负债预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量。

2、离职后福利

离职后福利，是指为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。本公司将离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。（一）设定提存计划：公司向独立的基金缴存固定费用后，公司不再承担进一步支付义务的离职后福利计划。包含基本养老保险、失业保险等，在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。（二）设定受益计划：除设定提存计划以外的离职后福利计划。

3、辞退福利

是指公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿。公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：（1）企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时。（2）企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，自职工停止提供服务日至正常退休日期间，拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等一次性计入当期损益。正式退休日之后的经济补偿（如正常养老退休

金)，按照离职后福利处理。

（十六）预计负债

本公司发生与或有事项相关的义务并同时符合以下条件时，在资产负债表中确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（十七）其他综合收益

其他综合收益，是指公司根据其他会计准则规定未在当期损益中确认的各项利得和损失。分为下列两类列报：

1、以后会计期间不能重分类进损益的其他综合收益项目

主要包括重新计量设定收益计划净负债或净资产导致的变动、按照权益法核算的在被投资单位以后会计期间不能重分类进损益的其他综合收益中所享有的份额等。

2、以后会计期间在满足规定条件时将重分类进损益的其他综合收益项目

主要包括按照权益法核算的被投资单位以后会计期间在满足规定条件时将重分类进损益的其他综合收益中所享有的份额、可供出售金融资产公允价值变动形成的利得或损失、持有至到期投资重分类为可供出售金融资产形成的利得或损失、现金流量套期工具产生的利得或损失中属于有效套期的部分、外币财务报表折算差额等。

（十八）收入确认方法

1、销售商品

本公司销售的商品在同时满足下列条件时，按从购货方已收或应收的合同或协议价款的金额确认销售商品收入：（1）已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；（2）既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；（3）收入的金额能够可靠地计量；（4）相关的经济利益很可能流入企业；（5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

2、提供劳务

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，本公司于资产负债表日按完工百分比法确认相关的劳务收入。如提供劳务交易结果不能够可靠估计的，应当分别处理：（1）已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；（2）已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，应当将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指：（1）收入金额能够可靠计量；（2）相关经济利益很可能流入公司；（3）交易的完工进度能够可靠地确定；（4）交易已发生和将发生的成本能够可靠计量。

3、让渡资产使用权

本公司在与让渡资产使用权相关的经济利益能够流入和收入的金额能够可靠的计量时确认让渡资产使用权收入。利息收入按使用货币资金的使用时间和适用利率计算确定。使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（十九）政府补助

政府补助是指公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府作为所有者投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。政府补助在能够满足政府补助所附的条件，且能够收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内平均分配计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用和损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关费用和损失的，直接计入当期损益。

已确认的政府补助需要返还时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

（二十）所得税

所得税的会计处理采用资产负债表债务法核算。资产负债表日，本公司按照

可抵扣暂时性差异与适用所得税税率计算的结果，确认递延所得税资产及相应的递延所得税收益；按照应纳税暂时性差异与适用所得税税率计算的结果，确认递延所得税负债及相应的递延所得税费用。

（二十一）递延所得税资产、递延所得税负债

资产负债表日，公司按照可抵扣暂时性差异与适用所得税税率计算的结果，确认递延所得税资产及相应的递延所得税收益；按照应纳税暂时性差异与适用所得税税率计算的结果，确认递延所得税负债及相应的递延所得税费用。

1、递延所得税资产的确认

确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产时，以未来很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该项交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

2、递延所得税资产的减值

公司在资产负债表日对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法取得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值，减记的金额计入当期的所得税费用。原确认时计入所有者权益的递延所得税资产部分，其减记金额也计入所有者权益。在很可能取得足够的应纳税所得额时，减记的递延所得税资产账面价值可以恢复。

3、递延所得税负债的确认

除下列交易中产生的递延所得税负债以外，公司确认所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债：（1）商誉的初始确认；（2）同时具有下列特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：①该项交易不是企业合并；②交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

公司对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，应当确认相应的递延所得税负债。但是，同时满足下列条件的除外：（1）投资企业能够控制暂时性差异转回的时间；（2）该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

（二十二）会计政策、会计估计变更

1、会计政策变更

2014 年，财政部修订了《企业会计准则第 2 号-长期股权投资》、《企业会计准则第 9 号-职工薪酬》、《企业会计准则第 30 号-财务报表列报》、《企业会计准则第 33 号-合并财务报表》，以及颁布了《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》等具体准则，公司于 2014 年 1 月 1 日起执行。同时，财政部修订的《企业会计准则第 37 号-金融工具列报》于 2014 年年度报告开始执行。

公司于 2014 年 1 月 1 日执行新准则要求，对会计政策进行了重述，根据新准则规定对其他非流动负债、外币财务报表折算差额进行了调整，并根据《企业会计准则第 28 号--会计政策、会计估计变更和差错更正》规定进行了追溯调整，对财务报表变化影响如下：

单位：万元

调整原因	报表项目	调整前 2013 年 12 月 31 日余额或 2013 年度金额	调整后 2013 年 12 月 31 日余额或 2013 年度金额
政府补助报表列报由其他非流动负债调整至递延收益	递延收益	-	771.08
	其他非流动负债	771.08	-
产生的外币财务报表折算差额在合并财务报表之其他综合收益项目列示	其他综合收益	-	--3.84
	外币报表折算差额	--3.84	-

上述会计政策变更，对公司 2013 年度及本年度财务状况、经营成果、现金流量金额未产生影响。

2、重要会计估计变更

本报告期内公司无重大会计估计变更。

五、盈利能力分析

（一）营业收入和利润总体情况

报告期内，公司营业收入呈现稳步增长，受制于 2014 年国际原油价格大幅下跌导致的产品价格下降，本公司销售产品的毛利率受到一定的影响，从而影响公司的盈利。公司收入与盈利总体情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
营业收入	16,258.77	62,017.74	59,835.99
营业成本	15,900.74	59,708.85	56,844.25
期间费用	1,704.15	6,670.99	5,928.61
营业利润	358.03	2,308.88	2,991.74
利润总额	399.66	2,627.99	3,597.64
净利润	338.64	2,269.05	3,136.66

(二) 营业收入的构成及变化原因分析

单位：万元

项目	2015 年 1-3 月		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
阻燃剂	1,610.04	9.90%	6,918.17	11.16%	6,915.93	11.56%
圣诞灯饰阻燃塑料	6,333.83	38.96%	28,780.23	46.41%	26,176.38	43.75%
其他阻燃塑料	3,845.67	23.65%	19,392.29	31.27%	16,035.67	26.80%
原材料贸易	4,469.22	27.49%	6,927.04	11.17%	10,708.01	17.90%
合计	16,258.77	100.00%	62,017.74	100.00%	59,835.99	100.00%

由于 PP、PE 原料采购特点，本公司存在一定数量的原材料贸易业务，原材料贸易业务使得每一批次不同牌号原料的采购量达到规模采购量，一定程度上降低原材料采购成本；另一方面也为公司提供流动性支持。扣除原材料贸易业务，本公司 2013 年营业收入为 49,127.98 万，2014 年营业收入为 55,090.70 万元，较 2013 年增长 12.14%，其中圣诞灯饰阻燃塑料增加 9.95%、其他阻燃塑料增加 20.93%。扣除原材料贸易后本公司 2015 年第一季度营业收入为 11,789.54 万元。扣除原材料贸易之后的业务结构如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-3 月		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
阻燃剂	1,610.04	13.66%	6,918.17	12.56%	6,915.93	14.08%
圣诞灯饰阻燃塑料	6,333.83	53.72%	28,780.23	52.24%	26,176.38	53.28%
其他阻燃塑料	3,845.67	32.62%	19,392.29	35.20%	16,035.67	32.64%
合计	11,789.54	100.00%	55,090.69	100.00%	49,127.98	100.00%

其中圣诞灯饰阻燃塑料是公司的传统优势业务，由于本公司较早通过美国 UL 认证，垄断了出口美国的圣诞灯饰市场的阻燃材料，该项业务是公司比较稳定的收入来源，在扣除原料贸易后的业务中占比超过 50%。该项业务每年的市场需求量比较稳定，2014 年在销售单价降低的情况下，销售收入较 2013 年所有增长，主要原因是在于本公司下游客户生产自动化程度提高、生产效率更高导致生产时间段更为集中，从本公司采购原材料的时间更为集中，从而导致本公司 2014 年圣诞灯饰阻燃量的销量偏大。除了圣诞灯饰市场外，本公司正在积极扩展阻燃剂和其他阻燃塑料的销售。

（三）毛利率变动分析

1、主营业务收入按产品类别计算的毛利率及变动分析

单位：万元

项目	2015 年 1-3 月			2014 年度			2013 年度		
	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率
阻燃剂	1,610.04	1,096.74	31.88	6,918.17	4,841.62	30.02	6,915.93	4,852.66	29.83
阻燃塑料—圣诞灯饰	6,333.83	5,358.98	15.39	28,780.23	24,527.90	14.78	26,176.38	21,681.27	17.17
阻燃塑料—其他	3,845.67	3,212.82	16.46	19,392.29	16,631.98	14.23	16,035.67	13,764.51	14.16
原料贸易	4,469.22	4,439.86	0.66	6,927.04	6,794.15	1.92	10,708.01	10,419.45	2.69
合计	16,258.77	14,108.39	13.23	62,017.74	52,795.64	14.87	59,835.99	50,717.90	15.24

2015 年 1-3 月、2014 年和 2013 年，公司综合毛利率分别为 13.23%、14.87% 和 15.24%，扣除原料贸易业务后，综合毛利率分别为 17.99%、16.50%和 17.97%。其中 2014 年毛利率下降主要是由于当年原油价格下跌幅度较大导致客户要求下调产品销售价格下降而本公司当时采购原材料的价格相对较高造成。

报告期内，阻燃剂的毛利率基本稳定且略有上升。出口美国的圣诞灯饰阻燃塑料本公司处于市场垄断地位，销售对象为长期固定的客户，每年的销量基本比较稳定，本公司有一定的议价能力，但由于 2014 年原油价格下降幅度较大，

客户要求相应适当下调产品售价，而当时原材料采购价格处于高位因此毛利率下降较大；2015 年第一季度，本公司圣诞灯饰阻燃料由于备料较多，原材料价格继续下降对毛利率造成一定的影响。其他阻燃塑料由于备料少，毛利率得到一定程度保障。

2、主营业务收入按地区类别计算的毛利率及变动分析

单位：万元 %

项目	2015 年 1-3 月			2014 年度			2013 年度		
	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率
国内	7,529.56	6,470.99	14.06	25,419.53	21,231.83	16.47	25,806.18	21,231.88	17.73
国外	8,729.21	7,637.41	12.51	36,598.21	31,563.80	13.76	34,029.80	29,486.01	13.35
合计	16,258.77	14,108.39	13.23	62,017.74	52,795.64	14.87	59,835.99	50,717.90	15.24

公司圣诞灯饰阻燃塑料绝大部分出口美国市场，少量销售给国内厂商后出口美国市场；其他阻燃塑料主要在国内销售，少量出口海外。报告期内，阻燃剂大部分在国内销售，小部分出口海外。原材料贸易每年波动幅度较大，2013 年和 2104 年大部分原材料贸易部分为国外贸易，部分为国内贸易，2015 年大部分为国内贸易。报告期内，国内业务毛利率高于国际业务毛利率主要原因是阻燃剂绝大部分在国内销售拉高了国内业务的毛利率。而国外业务的毛利率主要被贸易业务拉低的。

（四）三项费用及变动情况

报告期内，公司三项费用及其变动情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
销售费用	439.40	1,712.87	1,382.28
管理费用	1,123.77	4,227.96	3,789.09
其中：研发费用	544.26	2,196.17	1,970.50
财务费用	140.98	730.16	757.24
营业收入	16,258.77	62,017.74	59,835.99
销售费用占营业收入比重	2.70%	2.76%	2.31%
管理费用占营业收入比重	6.91%	6.82%	6.33%
其中：研发费用占营业收入	3.35%	3.54%	3.29%

比重			
财务费用占营业收入比重	0.87%	1.18%	1.27%

2014 年，公司销售费用占当期营业收入比重较 2013 年有所增加，主要是差旅费和运输费两项费用增加较大，其中差旅费从 2013 年的 159.73 万增加至 2014 年的 281.71 万，增长幅度为 76.37%。主要是由于本公司加大阻燃剂新产品在海外市场推广力度而增加了人员差旅费。运输费从 2013 年的 621.01 万元增加到 2014 年的 766.30 万元，增长幅度为 23.40%，主要是由于运输公司运价上涨所致。2014 年，公司管理费用占当期营业收入的比重较 2013 年有所增加，主要是研发费用增加幅度较大，研发费用从 2013 年的 1,970.50 万元增加至 2,196.17 万元，增长幅度为 11.45%，研发费用增加主要是本公司加大了阻燃剂新产品方面的研发；另外，本公司在 2014 年提高了人均工资水平也导致管理费用增加。

综上所述，销售费用和管理费用增加很大程度上是由于本公司对新产品尤其是阻燃剂新产品的研发投入和市场推广所致，虽然暂时降低了当期盈利，但给未来业务增长提供了机会。

报告期内，公司财务费用占当期营业收入比重处于逐年下降趋势，主要是由汇兑损益的变化引起的，2103 年汇兑损益为 128.06 万元，2014 年为 78.80 万元 2015 年 1-3 月为-34.02 万元。汇兑损益主要由记账的中间价与结汇的卖出价的差异造成的汇兑损失以及外币资产和负债在资产负债表日按市场价折算与记账汇率的差造成的。2014 年年汇兑损失主要是记账的中间价与结汇时卖出价的差异造成的；2015 年 1-3 月汇兑收益主要是由于人民币贬值，外汇资产升值造成的；2013 年汇兑损失是由于记账的中间价和结汇时卖出价的差异和期末记账时由于人民币升值造成的损失。

（五）非经常性损益情况

单位：万元

项 目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
非流动资产处置损益	-1.80	49.70	-5.90
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）	21.92	239.65	608.23
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	0.00	30.13	0.00

除上述各项之外的其他营业外收入和支出	21.52	-0.38	3.57
小计	41.63	319.10	605.90
税率	15%、25%	15%、25%	15%、25%
减：企业所得税影响数（所得税减少以“－”表示）	6.23	45.69	91.37
减：少数股东损益的影响数	0.00	0.00	0.00
非经常性损益净额	35.41	273.41	514.53

报告期内，公司非经常性损益主要部分为政府补助，除了政府补助之外，其他非经常性损益包括收购华来利产生的收购对价低于可辨认净资产的差额、非流动资产处置损益以及赔偿收入。报告期内计入损益的政府补助具体情况如下：

单位：万元

项目	2015年1-3月	2014年度	2013年度	与资产相关/与收益相关
2013年度清远市中小企业国际市场开拓资金	0.00	9.22	0.00	与收益相关
2013年度资助向国外申请专利专项资金	0.00	13.84	0.00	与收益相关
2014年清远高新区专利申请补助资金和专利授权奖励资金	0.00	4.80	0.00	与收益相关
环保无卤阻燃玻纤增强PBT的研发及产业化研究	1.04	4.15	83.47	与资产相关
新型环保无卤阻燃ABS及其阻燃剂的研制和产业化研究	0.00	13.26	145.86	与收益相关
新型环保无烟无卤阻燃剂和环保无卤阻燃聚烯烃材料的研发及产业化	3.32	80.00	40.00	与资产相关
高聚合度及窄分布聚磷酸铵阻燃剂EPFR-APP	0.00	30.00	0.00	与收益相关
2014年省级中小企业发展专项奖励	0.00	20.00	0.00	与收益相关
2014年清远高新区科技	0.00	37.00	0.00	与收益相关

项目	2015年1-3月	2014年度	2013年度	与资产相关/与收益相关
专项奖励				
2012年清远市创新型试点企业	1.04	4.15	65.20	与资产相关
高聚合度结晶II型聚磷酸铵及其衍生微胶囊化阻燃剂的研制与产业化	1.53	5.97	46.40	与资产相关
一种新型含硅键功能性无卤阻燃剂的研究及应用	0.00	5.00	0.00	与收益相关
清远市2014年推动加工贸易转型升级专项资金	15.00	0.00	180.00	与收益相关
微胶囊包裹聚磷酸铵	0.00	0.00	12.00	与收益相关
中国创新创业大赛（广东赛区）三等奖奖励	0.00	0.00	10.00	与收益相关
其他	0.00	12.27	25.30	与收益相关
合计	21.92	239.65	608.23	

公司获得的财政补贴主要还是与公司新产品研发及其他研发投入相关。

（六）公司主要税项及相关税收优惠政策

1、主要税种及税率

主要税种	计税依据	税率
增值税	应税销售收入	17%
城建税	应缴纳的流转税	7%
教育费附加	应缴纳的流转税	3%
地方教育费附加	应缴纳的流转税	2%
企业所得税	应纳税所得	15%、16.5%、25%

本公司及子公司适用的企业所得税税率如下：

公司名称	税率
广东聚石化学股份有限公司	15.00%
清远市普塞呋磷化学有限公司	25.00%
广州市聚石化工有限公司	25.00%
顺益国际有限公司	-
聚石化学（香港）有限公司	16.50%

清远市美若科新材料有限公司	25.00%
苏州华来利科技有限公司	25.00%

其中，顺益国际有限公司为依英属维京群岛法律设立的公司，适用英属维京群岛税法，不征企业所得税，2015 年 4 月，聚石化学将其持有的顺益国际有限公司 100%股份转让予聚隆国际贸易有限公司。聚石化学（香港）有限公司为依香港法律设立的香港公司，适用香港税法，所得税税率为 16.50%。

2、税收优惠政策

报告期内，本公司为高新技术企业，根据高新技术企业所得税优惠政策，享受 15%的所得税优惠税率。2014 年 10 月 09 日，本公司进行了高新技术企业换证工作，根据新的高新技术企业证书（证书号：GF201444000324），公司自被认定为高新技术企业的 3 年内（2014 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日），企业所得税减按 15%的税率计缴。

（七）净资产收益率和每股收益分析

期间	报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
			基本每股收益	稀释每股收益
2015 年 1-3 月	归属于公司普通股股东的净利润	1.96%	0.06	0.06
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1.75%	0.05	0.05
2014 年度	归属于公司普通股股东的净利润	14.18%	0.40	0.40
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	12.47%	0.35	0.35
2013 年度	归属于公司普通股股东的净利润	28.54%	0.60	0.60
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	23.86%	0.50	0.50

2014 年公司净资产收益率和每股收益下降主要是由于阻燃塑料产品毛利率下降所致，阻燃塑料产品毛利率下降主要是由于当年原油价格下降幅度较大，客户要求下调产品价格售价而公司当时原材采购价格处于相对高位。2015 年 1-3 月净资产收益率及每股收益相对较低主要是扣除原材料贸易后的营业收入相对较低所致。

六、报告期主要资产及周转率分析

（一）资产构成及其变化

单位：万元

项目	2015 年 3 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	30,377.25	71.71%	27,525.69	69.67%	20,809.08	64.35%
非流动资产	11,986.10	28.29%	11,980.45	30.33%	11,530.60	35.65%
资产总额	42,363.35	100.00%	39,506.14	100.00%	32,339.68	100.00%

报告期内，公司的流动资产占比逐年增加，其中 2014 年末公司流动资产比上年同期增加 6,716.61 万元，主要是 2014 年末存货和应收账款增加所致。2015 年 3 月 31 日，公司流动资产总额及占比较 2014 年末增加主要的原因是公司为完善土地使用权手续，为参加土地拍卖准备的资金。

（二）报告期主要流动资产情况

1、货币资金

单位：万元

项目	2015 年 3 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
库存现金	12.14	15.87	9.04
银行存款	5,891.06	4,491.09	4,383.44
其他货币资金	871.92	954.16	529.14
合计	6,775.11	5,461.12	4,921.62
其中：存放于境外的款项总额	338.48	1,537.03	1,654.04

2015 年 3 月 31 日，公司货币资金较 2014 年末增加 1,314.00 万元，增加幅度为 24.06%，主要为解决土地使用权证问题参加土地拍卖准备的资金金额较大所致。期末其他货币资金余额系公司开具信用证保证金、银行承兑汇票保证金及向银行融资的质押保证金。存放在境外的款项是聚石化学（香港）有限公司和顺益国际有限公司银行存款，都是根据资金付款计划安排资金结余。

2、应收票据

单位：万元

项目	2015 年 3 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	493.19	205.78	667.06

公司对外销售一般都给予客户一定的信用期，信用期到期后，大部分客户会向本

公司以转账或电汇方式支付货款，部分企业会以银行承兑汇票的方式支付货款。
期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据如下：

单位：万元

项目	2015年3月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
银行承兑汇票	4,670.31	2,280.52	3,935.24

3、应收账款

(1) 报告期内应收账款余额、账龄及坏账准备情况

单位：万元

账 龄	2015.03.31		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
6个月以内	9,192.57	0.00	0.00
7-12个月	404.58	20.23	5.00
1年以内小计	9,597.15	20.23	
1至2年	320.83	64.17	20.00
2至3年	167.25	83.63	50.00
合 计	10,085.24	168.02	

单位：万元

账 龄	2014.12.31		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
6个月以内	10,306.52	0.00	0.00
7-12个月	330.21	16.51	5.00
1年以内小计	10,636.73	16.51	
1至2年	180.50	36.10	20.00
2至3年	162.62	81.31	50.00
合 计	10,979.85	133.92	

单位：万元

账 龄	2013.12.31		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
6个月以内	7,746.46	0.00	0.00
7-12个月	200.17	10.01	5.00
1年以内小计	7,946.63	10.01	

1 至 2 年	183.36	36.67	20.00
2 至 3 年	0.00	0.00	50.00
合 计	8,130.00	46.68	

本公司对销售客户提供 3-6 个月的信用期，因此，公司应收账款主要为 6 月以内的应收款项。2015 年 3 月末、2014 年末和 2013 年末，6 个月内应收账款占全部应收账款的比例分别为 91.15%、93.87%和 95.52%，不存在重大的不可回收风险。公司圣诞灯饰阻燃塑料销售主要客户为长期固定 16 家下游厂商，与公司（包括本公司成立之前的石磐石）合作超过 10 年以上的时间，应收账款的不可回收风险较低。对于国内销售的其他产品产生的应收账款，本公司办理了商业保险，总体上风险较低。

应收账款余额 2014 年末为 10,979.85 万元，较 2013 年末余额 8,130.00 万元增长了 35.05%，主要是由于销售收入增长，2014 年非圣诞灯饰阻燃塑料销售收入较 2013 年增长了 3,356.62 万元，大部分集中在下半年实现销售收入，导致应收账款期末金额增加较大。

（2）应收账款前五名客户情况

截至 2015 年 3 月 31 日，应收账款前五名客户情况如下：

单位：万元

单位名称	账面余额	比例(%)
中山格兰仕工贸有限公司	769.77	7.63
Light Wheel Limited（联宏灯饰（惠州）有限公司）	684.61	6.79
Best Point Group Limited（协顺电器（赣州）有限公司）	460.57	4.57
Round Tripping LTD（中裕电器（深圳）有限公司）	425.88	4.22
Kwang Ta Electric Company（江门市蓬江区广达电器有限公司）	293.64	2.91
合计	2,634.47	26.12

截至 2014 年 12 月 31 日，应收账款前五名客户情况如下：

单位名称	账面余额	比例(%)
中山格兰仕工贸有限公司	1,597.05	14.55
Round Tripping LTD（中裕电器（深圳）有限	644.84	5.87

公司)		
June Sing Industrial Limited (从化志华灯饰有限公司)	568.09	5.17
Gold Expo Holdings Limited (金利宝集团有限公司)	504.43	4.59
Poly Group Ltd.Macao Commercial Offshore (力升树灯(河源)有限公司)	494.95	4.51
合计	3,809.37	34.69

截至 2013 年 12 月 31 日, 应收账款前五名客户情况如下:

单位名称	账面余额	比例(%)
中山格兰仕工贸有限公司	1,437.57	17.68
Poly Group Ltd.Macao Commercial Offshore (力升树灯(河源)有限公司)	1,232.65	15.16
Round Tripping LTD (中裕电器(深圳)有限公司)	746.38	9.18
June Sing Industrial Limited (从化志华灯饰有限公司)	311.08	3.83
台山市国际电器厂有限公司	278.44	3.42
合计	4,006.11	49.27

报告期内, 除了中山格兰仕工贸有限公司及金利宝集团有限公司外, 前 5 名应收账款客户主要为圣诞灯饰阻燃塑料的下游厂商, 该等客户圣诞灯饰产品全部出口美国市场, 所以一般会在海外设立相应公司方便贸易结算。报告期内, 前 5 名客户应收账款余额合计占应收账款总额的比例分别为 49.27%、34.68%和 26.12%, 呈逐年下降的趋势, 主要是因为本公司为拓展非圣诞灯饰阻燃塑料的销售, 在控制风险的前提下, 逐步加大了中小客户的赊销力度。

报告期内, 应收账款余额中无应收持有公司 5% (含 5%) 以上表决权股份的股东单位款项。

4、预付账款

(1) 报告期内预付账款余额、账龄及坏账准备情况

单位: 万元

账龄	2015 年 03 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
----	------------------	------------------	------------------

	账面余额	比例 (%)	账面余额	比例 (%)	账面余额	比例 (%)
1 年以内	4,237.60	99.30	2,054.70	99.96	1,592.11	98.31
1 至 2 年	29.07	0.68	0.88	0.04	27.43	1.69
2 至 3 年	0.88	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00
3 年以上	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	4,267.55	100.00	2,055.58	100.00	1,619.54	100.00%

公司预付账款绝大部分是采购 PP 和 PE 等大宗原料产生的，采购的原材料一部分自用，一部分销售给小型贸易商或小型塑料生产企业。公司采购大宗原料付款主要有赊账和开立信用证两种方式，其中，开立信用证在会计科目上体现为资产类的预付账款和负债类的应付票据--信用证。会计分录如下：

借：预付账款

贷：应付票据—信用证

信用证期限一般为 30 天到 90 天，到期后本公司将信用证向银行押汇获得银行贷款，所以信用证到期后会转为银行短期借款。

与大宗物料采购和原材料贸易相关的主要会计科目如下：

项目	2015 年 3 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
预付账款	4,267.55	2,055.58	1,619.54
应付票据中的 信用证	463.69	1,701.64	604.44
短期借款	8,031.61	5,763.36	5,306.83

2014 年末，公司预付账款较 2013 年末增加 436.04 万元，公司应付票据中信用证也相应增加。2015 年 3 月末，预付账款较 2014 年末增加 2,211.97 万元，公司由于信用证到期后向银行押汇形成的短期银行也相应增加。

(2) 预付账款前五名情况

截至 2015 年 3 月 31 日，预付账款金额前五名的情况如下：

单位：万元

单位名称	金额	占预付款项总额比例 (%)
广州三星物产贸易有限公司	961.20	22.52
New point international inc (新点国际有限公司)	892.08	20.90

(HongKong)Topship chemicals Trading, co.,Ltd (香港同舟化工贸易有限公司)	829.89	19.45
Winsun Enterprise Limited (维信企业有限公司)	364.24	8.54
Reliance Industrues Limited (印度信诚工业有限公司)	256.79	6.02
合 计	3,304.21	77.43

截至 2014 年 12 月 31 日，预付账款金额前五名的情况如下：

单位：万元

单位名称	金额	占预付款项总额比例(%)
Mitsubishi Corporation (Hong Kong) Ltd (香港三菱商事会社有限公司)	889.59	43.28
Winsun Enterprise Limited (维信企业有限公司)	451.91	21.98
New point international inc (新点国际有限公司)	237.62	11.56
Gold Expo Holdings Limited (金利宝集团有限公司)	103.68	5.04
Pushi International Ltd (普什国际有限公司)	87.87	4.27
合 计	1,770.67	86.12

截至 2013 年 12 月 31 日，预付账款余额前五名的情况如下：

单位：万元

单位名称	金额	占预付款项总额比例(%)
Mitsubishi Corporation (Hong Kong) Ltd (香港三菱商事会社有限公司)	725.67	45.60
Reliance Industrues Limited (印度信诚工业有限公司)	329.47	20.70
中海壳牌石油化工有限公司	208.66	13.12
中国铝业股份有限公司	92.00	5.78
Noble-Resources international Pte.Ltd	46.17	2.90
合 计	1,401.97	88.10

报告期内，除了 2013 年末预付中国铝业股份公司的 92 万元的款项是采购阻燃剂原材料外，其他前 5 名客户都是采购 PP 和 PE 原料产生的。预付账款余额

前 5 名客户中无应收持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位。

5、其他应收款

（1）报告期内其他应收款余额、坏账准备及账面金额如下：

单位：万元

项目	2015 年 3 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
账面余额	836.64	842.25	203.35
坏账准备	15.34	19.58	16.44
账面金额	821.31	822.68	186.91

报告期内，2013 年末其他应收款账面余额为 203.35 万元，2014 年末为 842.25 万元，2015 年 3 月末为 836.64 万元，较 2013 年末增加幅度较大，其中 2014 年末和 2015 年 3 月末的账面余额中有 752 万元系子公司华来利应收原股东苏州友新实业集团有限公司的款项，该款项在本公司支付苏州友新实业集团有限公司收购款项后，由其支付给华来利，所以本公司未对其计提坏账准备。

（2）其他应收账款前五名情况

2015 年 3 月 31 日					
单位名称	性质	金额	账龄	占其他应收款总额的比例(%)	坏账准备期末余额
苏州友新实业集团有限公司	往来款	752.00	一年以内	89.88	0.00
应收出口退税	退税款	17.20	一年以内	2.06	0.00
清远财政局	其他往来款	14.28	三到五年	1.71	14.28
苏州市吴中区长桥街道龙桥社区经济合作社	其他往来款	6.00	一年以内	0.72	0.30
廖德添	备用金	3.69	一年以内	0.44	0.00
合计		793.17		94.81	14.58
2014 年 12 月 31 日					
单位名称	性质	金额	账龄	占其他应收款总额的比例(%)	坏账准备期末余额
苏州友新实业集团有限	往来款	752.00	一年以	89.28	0.00

公司			内		
应收出口退税	退税款	40.98	一年以 内	4.87	0.00
清远财政局	其他往来 款	14.28	三到五 年	1.70	14.28
代扣个人社保款	代扣款	6.90	一年以 内	0.82	0.00
苏州市吴中区长桥街道 龙桥社区经济合作社	其他往来 款	5.00	一年以 内	0.59	2,500.00
合计		819.16		97.26	14.53
2013 年 12 月 31 日					
单位名称	性质	金额	账龄	占其他应收 款总额的比 例(%)	坏账准备 期末余额
应收出口退应税	退税款	119.89	一年以 内	58.95	0
工行清远支行	其他往来 款	29.54	一年以 内	14.53	0
清远财政局	其他往来 款	14.28	三到五 年	7.02	14.28
陈小英	备用金	8.50	一年以 内	4.18	0
代扣个人社保款	代付款	4.07	一年以 内	2	0
		176.28		86.68	14.28

报告期内，其他应收款账面余额前 5 名客户中无应收持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位。

6、存货

单位：万元

项目	2015 年 3 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
在途物资	211.77	2.71%	1,069.67	13.24%	196.12	3.60%
原材料	4,239.78	54.27%	3,314.87	41.02%	2,459.22	45.15%
在产品	286.37	3.67%	232.82	2.88%	176.92	3.25%

库存商品	2,934.20	37.56%	3,292.00	40.74%	2,512.12	46.13%
自制半成品	41.59	0.53%	101.78	1.26%	46.46	0.85%
低值易耗品	97.98	1.25%	69.59	0.86%	55.42	1.02%
合计	7,811.70	100.00%	8,080.73	100.00%	5,446.26	100.00%

阻燃塑料具有生产流程短的特点，所以公司的存货结构具有“两头大、中间小”即原材料和库存商品金额大、在产品金额小的特点。报告期内，2015年3月31日、2014年末和2013年末原材料和库存商品占存货的比例分别为91.88%、81.76%和91.28%。2014年末原材料与在途物资存货金额合计为4,384.54万元较2013年末2,645.85万元增加65.71%，主要原因是2014年底公司预估PP原料市场有继续下跌的可能，希望提前完成圣诞灯饰客户订单提早交货，降低客户调低价格的风险，所以备了比2013年末更多的原材料。2014年末库存商品金额为3,292.00万元较2013年末2,512.12万元增加31.04%，主要是2014年底原油价格下跌成为现实，客户要求下调产品销售价格，相应减少提货量，从而导致库存商品金额增加。

7、其他流动资产

单位：万元

项目	2015年3月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
其他流动资产	291.17	53.88	113.83

报告期内，其他流动资产均为待抵扣的增值税进项税额，2015年3月31日待抵扣的增值税进项税额291.17万和2014年12月31日的待抵扣的增值税进项税额53.88万元全部为在资产负债表日相关专用发票尚未经过认证，因而在法律上尚未具备抵扣权的。2013年12月31日待抵扣的增值税进项税额一部分为专用发票未经认证，一部分为增值税进项大于销项，差额部分列入其他流动资产。

（三）报告期主要非流动资产情况

1、固定资产

最近一期固定资产原值、累计折旧、账面价值等见下表：

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	办公及其他设备	合计
一、账面原值：					

项 目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	办公及其他设备	合计
1.2014.12.31	7,388.28	4,981.69	139.81	963.33	13,473.12
2.本期增加金额	106.48	86.93	0.00	19.90	213.31
（1）购置	106.48	3.69	0.00	19.90	130.07
（2）在建工程转入	0.00	83.24	0.00	0.00	83.24
3.本期减少金额	0.00	53.76	0.00	6.81	60.57
（1）处置或报废	0.00	53.76	0.00	6.81	60.57
4.2015.03.31	7,494.76	5,014.86	139.81	976.42	13,625.86
二、累计折旧	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2014.12.31	1,038.77	2,193.55	121.57	500.30	3,854.19
2.本期增加金额	88.75	176.99	2.45	46.48	314.67
（1）计提	88.75	176.99	2.45	46.48	314.67
3.本期减少金额	0.00	52.07	0.00	6.70	58.77
（1）处置或报废	0.00	52.07	0.00	6.70	58.77
4.2015.03.31	1,127.52	2,318.47	124.02	540.08	4,110.09
三、减值准备	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
四、账面价值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2015.03.31 账面价值	6,367.24	2,696.40	15.79	436.34	9,515.77
2.2014.12.31 账面价值	6,349.50	2,788.14	18.24	463.04	9,618.92

截至 2015 年 3 月 31 日，固定资产的成新率情况如下：

单位：万元

项 目	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率 ³
-----	------	------	------	------------------

³ 成新率=账面净值/账面原值

房屋建筑物	7,494.76	1,127.52	6,367.24	84.96%
机器设备	5,014.86	2,318.47	2,696.40	53.77%
运输设备	139.81	124.02	15.79	11.29%
办公及其他设备	976.42	540.08	436.34	44.69%
合计	13,625.86	4,110.09	9,515.77	69.84%

公司固定资产主要为房屋建筑物和机器设备，机器设备主要为专用设备，通用设备较少，本公司机器设备采用直线法折旧，折旧年限较短一般为 3-5 年，按会计折旧计算的机器设备成新率为 53.77%，由于本公司实际产量远未达到设计产量且机器维持较好，本公司机器设备处于良好状况，不存在减值迹象，故对固定资产未计提减值准备。

2、在建工程

单位：万元

项目	2015 年 3 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
第三期厂房	430.26	280.26	0.00
TPU 生产车间	0.00	12.27	0.00
TPU 成品仓库	0.00	0.00	10.50
切料机工程	0.00	70.97	47.70
闭路监控系统	0.00	0.00	38.46
APP 生产 1 车间	0.00	0.00	13.00
合计	430.26	363.50	109.66

本公司在建第三期厂房是位于 B5 地块的美若科阻燃涂料生产车间，截至 2015 年 3 月 31 日，该项目仍处于建设期间，该项目账面金额中无资本化利息费用。2015 年度第一季度，在建工程完工转为固定资产的是切料机工程 70.97 万元和 TPU 生产车间 12.27 万元，合计为 83.24 万元。

3、无形资产

单位：万元

项目	应用软件	商标权	专利技术	专有技术	合计
一、账面原值					
1、2014 年 12 月 31 日	96.49	2.34	32.28	5.00	136.11
2、本期增加金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

3、本期减少金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4、2015年03月31日	96.49	2.34	32.28	5.00	136.11
二、累计摊销					0.00
1、2014年12月31日	29.94	0.90	7.89	2.33	41.06
2、本期增加金额	3.75	0.06	0.81	0.13	4.75
3、本期减少金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4、2015年03月31日	33.69	0.96	8.69	2.46	45.80
三、减值准备	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
四、账面价值					0.00
1、2014年12月31日账面价值	66.55	1.44	24.40	2.67	95.06
2、2015年3月31日账面价值	62.80	1.38	23.59	2.54	90.31

本公司位于清远市雄兴工业城内标号为 B5 和 B6 的两个地块的土地，该地块的土地使用权证公司正在办理之中，为土地支付的款项在其他非流动资产中核算。应用软件主要是外购的财务管理软件，商标权和专利技术均为相关权证申请过程中发生的费用。本公司并无通过公司内部研发形成的无形资产，专有技术 5 万元是外购的中山大学专利权阻燃导热技术形成的。

4、长期待摊费用

单位：万元

项目	2015年3月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
长期待摊费用	51.72	53.91	0.00

报告期内长期待摊费用系本公司子公司华来利租赁苏州友新实业集团有限公司的厂房一次性支付 5 年的租金 60 万元形成的。

5、递延所得税资产

报告期内，未经抵销的递延所得税资产及产生原因如下：

单位：万元

	2015年3月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备引起的	183.36	27.68	153.50	23.35	63.05	9.48
亏损引起的	356.59	66.90	152.72	29.85	0.00	0.00

合 计	539.95	94.58	306.22	53.20	63.05	9.48
-----	--------	-------	--------	-------	-------	------

递延所得税资产主要是计提坏账准备和子公司亏损引起的。截至 2015 年 3 月 31 日，亏损引起的递延所得税资产为 66.90 万元，主要是聚石化工和聚石香港公司形成的亏损引起的。本公司所收购的华来利截至 2015 年 3 月 31 日有 1,112.12 万元的可抵扣亏损，由于目前尚不能确定华来利未来是否能产生足够的盈利，因此该部分可抵扣亏损尚未确认递延所得税资产。报告期末确认递延所得税资产明细如下：

单位：万元

项 目	2015 年 3 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
可抵扣亏损	1,112.12	1,081.81	0.00
可抵扣暂时性差异	0.00	0.00	0.00
合 计	1,112.12	1,081.81	0.00

（三）资产减值准备计提情况

1、主要资产减值准备的计提方法

主要资产减值准备的计提方法见本说明书“第四节 公司财务”之“四、报告期主要采用的会计政策。

2、资产减值准备实际计提情况

（1）2015年1-3月各项资产减值准备实际计提、冲销与转回明细

单位：万元

项 目	2014.12.31	本期增加	本期减少		2015.3.31
			转回	冲销	
一、坏账准备					
其中：应收账款	133.92	34.10	0.00	0.00	168.02
其他应收款	19.58	0.00	4.24	0.00	15.34
二、其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合 计	153.50	34.10	4.24	0.00	183.36

（2）2014年度各项资产减值准备实际计提、冲销与转回明细

单位：万元

项 目	2013.12.31	本年增加	本年减少		2014.12.31
			转回	冲销	
一、坏账准备					

其中：应收账款	46.68	87.24	0.00	0.00	133.92
其他应收款	16.44	3.14	0.00	0.00	19.58
二、其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合 计	63.12	90.38	0.00	0.00	153.50

(3) 2013年各项资产减值准备实际计提、冲销与转回明细

单位：万元

项 目	2012.12.31	本年增加	本年减少		2013.12.31
			转回	冲销	
一、坏账准备					
其中：应收账款	12.37	34.31	0.00	0.00	46.68
其他应收款	6.99	9.44	0.00	0.00	16.44
二、其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合 计	19.36	43.75	0.00	0.00	63.12

报告期内，公司除对应收款项计提坏账准备外，其他资产未发生减值情况，故未计提资产减值准备。

(四) 周转率分析

财务指标	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
应收账款周转率（次）	1.57	6.55	8.05
存货周转率（次）	1.78	7.81	9.56

2014 年度应收账款周转率较 2013 年度下降，主要是由于本公司对非圣诞灯饰中小客户也采取赊销方式，导致应收账款增长，降低了应收账款周转率。本公司主要产品阻燃塑料生产流程短，具有存货周转率高的特点，本公司 2014 年存货周转率较 2013 年下降主要是 2014 年石油价格调整幅度较大对本公司主要原材料 PP、PE 的影响较大，客户推迟提货导致存货期末金额较大，降低了存货周转率。

七、报告期主要债务及偿债能力分析

(一) 负债构成分析

单位：万元

项目	2015 年 3 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	23,746.65	95.43%	21,521.46	96.23%	14,497.32	82.99%

非流动负债	1,136.64	4.57%	843.55	3.77%	2,971.08	17.01%
负债总额	24,883.29	100.00%	22,365.01	100.00%	17,468.39	100.00%

2013 年末，公司有 2,200 万长期借款，因此当时公司负债结构中非流动负债占有一定的比重，2014 年末及 2015 年 3 月末该借款转为一年内到期的长期借款，负债结构中流动负债的比例增加较多，流动负债占比超过 95%，负债结构呈现短期化。

（二）报告期内主要负债

1、银行融资

单位：万元

项目	2015 年 3 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
短期借款	8,031.61	5,763.36	5,306.83
一年内到期的银行借款	2,200.00	2,200.00	300.00
长期借款	0.00	0.00	2,200.00
合计	10,231.61	7,963.36	7,806.83

公司的银行借款主要由股东以房产为抵押或持有本公司的股份为质押或者本公司以子公司股权质押以及部分机器设备作为质押获得。2015 年 3 月末，公司银行融资总额比 2014 年末增加 2,268.25 万元，主要是由于信用证押汇、美元 TT 融资导致的短期借款增加。

2、应付票据

项目	2015 年 3 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	14.50	14.50	0.00
信用证	463.69	1,701.64	604.44
合计	478.19	1,716.14	604.44

公司国外购买大宗原材料 PP、PE 有两种交易方式，一种是生产厂商直接开信用证或 T/T 购买；如印度信诚；第二种中间商赊销给本公司，如伊藤忠、三菱商事、三星物产；具体采购何种方式采购根据银行授信余额调节。由于信用证期限一般为 30-90 天，期限较短导致期末信用证金额较应付账款金额小。

3、应付账款

（1）应付账款余额、账龄情况

单位：万元

项目	2015年3月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	8,356.46	99.80%	9,335.97	99.78%	6,448.86	90.22%
1到2年	16.88	0.20%	17.67	0.19%	698.92	9.78%
2到3年	0.00	0.00%	3.09	0.03%	0.32	0.00%
3年以上	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
合 计	8,373.34	100.00%	9,356.73	100.00%	7,148.10	100.00%

应付账款大部分是本公司从国内采购形成的，其中主要为采购圣诞灯饰所需要的有卤阻燃剂以及生产阻燃剂采购的原材料形成的。一部分是向国际代理商如伊藤忠、三菱商事赊销采购大宗物料 PP 和 PE 形成的。

(2) 应付账款的前 5 名客户情况

单位：万元

2015年3月31日		
单位名称	账面余额	比例(%)
广西日星金属化工有限公司	1,016.26	12.14%
山东兄弟科技股份有限公司	839.95	10.03%
山东寿光神润发海洋化工有限公司	599.66	7.16%
连云港海水化工有限公司	426.52	5.09%
伊藤忠商事（香港）有限公司	313.19	3.74%
合计	3,195.59	38.16%
2014年12月31日		
单位名称	账面余额	比例(%)
山东兄弟科技股份有限公司	762.20	8.15%
三菱商事（广州）	640.92	6.85%
广西日星金属化工有限公司	623.87	6.67%
山东寿光神润发海洋化工有限公司	623.72	6.67%
连云港海水化工有限公司	232.31	2.48%
合计	2,883.01	30.81%
2013年12月31日		
单位名称	账面余额	比例(%)
山东寿光神润发海洋化工有限公司	1,059.93	14.83%
广西日星金属化工有限公司	662.68	9.27%

三菱商事（广州）	484.47	6.78%
连云港海水化工有限公司	380.61	5.32%
山东兄弟科技股份有限公司	324.80	4.54%
合计	2,912.49	40.74%

4、预收账款

（1）预收账款余额、账龄情况

单位：万元

项目	2015年3月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	3,284.18	99.87%	958.87	99.82%	209.96	99.82%
1到2年	4.14	0.13%	1.70	0.18%	0.15	0.18%
2到3年	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
3年以上	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
合 计	3,288.31	100.00%	960.57	100.00%	210.11	100.00%

公司预收账款是原材料贸易业务向中小塑料生产企业或中小贸易商收取的款项，为控制原材料贸易风险，公司进行原材料贸易时一般预收客户货款或者现货交易。当期末原材料贸易量较大时会出现预收账款金额的波动。

（2）预收账款的前5名客户情况

单位：万元

2015年3月31日		
单位名称	账面余额	比例(%)
金利宝集团有限公司	1,502.94	45.71%
泓远实业（中国）有限公司	334.95	10.19%
惠州市惠阳区新圩志盛五金制品厂	197.40	6.00%
湖南大中新材料有限公司	193.84	5.89%
尚好圣诞灯树（惠州）有限公司	185.10	5.63%
合计	2,414.23	73.42%
2014年12月31日		
单位名称	账面余额	比例(%)
尚好圣诞灯树（惠州）有限公司	269.32	28.04%
惠州市港通实业有限公司	211.25	21.99%
正亚电业股份有限公司	122.72	12.78%

台山金春明电器有限公司	99.21	10.33%
惠州市惠阳区新圩志盛五金制品厂	85.20	8.87%
合计	787.7	82%
2013 年 12 月 31 日		
单位名称	账面余额	比例(%)
东莞市雅安贸易有限公司	183.86	87.51%
东莞市灏腾电器有限公司	16.16	7.69%
百苗工艺制品（深圳）有限公司	5.31	2.53%
台州市科豪工贸有限公司	0.86	0.41%
上海哈登塑料技术有限公司	0.45	0.21%
合计	206.64	98.35%

5、其他应付款

(1) 其他应付款余额

项 目	2015 年 3 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
保证金、押金、按金	1.78	1.18	1.18
费用款	156.27	135.81	137.37
往来款	817.71	801.17	0.00
合计	975.75	938.16	138.54

保证金、押金、按金为收取的运输车、搬运工的押金，费用款为计提的水电费、运费、搬运费等，往来款为收购华来利应付的股权受让款。

(2) 其他应付款前五名情况

单位：万元

2015 年 3 月 31 日		
单位名称	账面余额	比例(%)
应付股权投资款（华来利）	801.17	82.11%
应交电费	58.28	5.97%
应付运费	69.31	7.10%
应付搬运费	14.34	1.47%
应交水费	9.12	0.93%
合计	952.23	97.59%
2014 年 12 月 31 日		

单位名称	账面余额	比例(%)
应付股权投资款（华来利）	801.17	85.40%
应交电费	56.08	5.98%
应付运费	51.73	5.51%
应付搬运费	14.93	1.59%
应交水费	5.07	0.54%
合计	928.98	99.02%
2013 年 12 月 31 日		
单位名称	账面余额	比例(%)
应付运费	69.98	50.52%
应交电费	53.08	38.31%
王宏	6.00	4.33%
应交水费	5.79	4.18%
奚旻昊	1.50	1.08%
合计	136.36	98.42%

6、应付职工薪酬

公司报告期的应付工资情况如下：

单位：万元

	2015-3-31	2014-12-31	2013-12-31
应付职工薪酬	246.10	466.03	368.62

2014 年末应付未付职工薪酬余额较上年同期增长平稳，与公司职工工资总水平变化相匹配。

报告期内，2015 年 1-3 月、2014 年、2013 年职工薪酬的实际支付情况如下：

单位：元

	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
一、工资、奖金、津贴和补贴	869.81	2,624.81	2,109.43
二、离职后福利-设定提存计划	41.94	106.09	75.69
三、职工福利费	5.04	51.59	55.77
四、社会保险费	25.17	51.59	36.77
五、住房公积金	10.71	41.69	31.98
六、工会经费及职工教育	10.41	42.20	60.90

经费			
合计	921.14	2,811.89	2,370.54

其中离职后的福利-设定提存计划包括基本养老保险和失业保险，社会保险费包括医疗保险、工伤保险和生育保险。报告期内，公司实际支付的职工工资总额逐年稳步增长。

7、应交税费

单位：万元

项目	2015年3月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
增值税	121.12	37.35	0.00
企业所得税	2.31	57.86	80.56
个人所得税	5.05	7.47	4.64
城市维护建设税	0.51	7.19	5.00
土地使用税	4.26	0.00	0.00
房产税	12.02	0.00	0.00
教育费附加	2.00	4.31	3.00
地方教育附加	1.00	2.88	2.00
堤围防护费	1.57	1.29	2.68
印花税	3.50	2.12	2.79
合计	153.34	120.47	100.67

2013年12月31日应交增值税为零主要是因为增值税进项税额大于销项税额，将其差额部分转入其他流动资产了。公司一般在年末前会交清当年所有的房地产税和土地使用税，因此年末应交税金为零。

8、递延收益

项目	2015年3月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
递延收益	1,136.64	843.55	771.08

截止2015年3月末，递延收益为1,136.64万元，除了85万元为与收益相关的政府补助，其他均为与资产相关的政府补助，其中660万元为无卤阻燃剂、环保阻燃聚丙烯建设项目政府补助，300万元为广东省收购和创建国际品牌项目政府补助，由于项目未验收所以尚未开始摊销。

（三）偿债能力分析

项目	2015年3月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
资产负债率（母公司）	56.12%	57.89%	54.69%
流动比率	1.28	1.28	1.43
速动比率	0.95	0.90	1.06

1、短期偿债能力变动分析

2014年末较2013年末，流动比率和速动比率均有所下降，主要是2013年

2,200 万长期借款转为一年内到期的长期借款导致负债结构短期化。2015 年 3 月末,流动资产比率与上年末保持稳定,速动比率略有提升,主要是存货略有下降。

2、长期偿债能力变动分析

报告期,2015 年 3 月末、2014 年末、2013 年末,公司资产负债率分别为 56.12%、57.89%、54.69%,2014 末资产负债率上升主要是公司流动资产增长较快所致。

八、现金流量分析

单位:万元

项目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
经营活动产生的现金流量净额	-534.33	3,022.32	20.30
投资活动产生的现金流量净额	-284.12	-1,549.14	-2,971.90
筹资活动产生的现金流量净额	2,214.40	-1,293.29	5,459.45
现金及现金等价物净增加额	1,396.24	114.47	2,361.10

2013年,经营活动产生的现金流量净额较低,主要原因是当年销售收入采用赊账销售的比例较大,应收账款余额增加所致。2015年1-3月经营活动产生的现金流量净额为-534.33万元,主要是由于第一季度采购金额较大,导致存货增加较多。2013年投资活动产生的现金流量净额为-2,971.90万元,主要投资建设厂房及购置生产设备。2014年投资活动产生的现金流量净额为-1,549.14万元,主要投资建设厂房及购置生产设备。2013年筹资活动产生的现金流量净额为5,459.45万元,其中吸收投资收到的现金4,200万元,其余为银行借款筹集的资金;2014年筹资活动产生的现金流量净额为-1,293.29万元,为偿还银行借款流出的现金;2015年1-3月筹资活动产生的现金流量净额为2,214.40万元,为银行借款筹集的现金。

九、关联方、关联方关系及关联交易

(一) 关联方及关联方关系

根据《公司法》和《企业会计准则》等关于关联方和关联关系的有关规定,公司关联方及关联方关系如下:

1、存在控制关系的关联方

关联方名称(姓名)	与公司关系
-----------	-------

石磐石	持有公司 64.91%股份，公司控股股东
陈钢	公司董事长、实际控制人，目前持有石磐石 55%股权，直接持有公司
杨正高	公司总经理、实际控制人，目前持有石磐石 45%的股权

2、不存在控制关系的关联方

关联方名称（姓名）	与公司关系
广州聚晶能源科技股份有限公司	同受一个母公司控制
I-AN INTERNATIONAL LIMITED	同受一个母公司控制
普塞呋（英国）磷化学有限公司	公司个人股东开设的其他公司
清远市聚富投资股份有限公司	公司少数股东

其中 I-AN INTERNATIONAL LIMITED 中文名字为益安国际有限公司，系陈钢和杨正高成立的 BVI 公司，该公司已于 2013 年 7 月 9 日注销。普塞呋（英国）磷化学有限公司成立于 2008 年 11 月 12 日，系陈钢和杨正高成立的英国公司，该公司已于 2013 年 10 月 22 日注销。清远市聚富投资股份有限公司系石磐石与本公司员工成立的股份公司，该公司定位于员工持股公司，持有本公司的股份，2015 年 4 月 30 日，该公司所持本公司的股份全部转让给石磐石及本公司的自然人股东，转让之后公司不再持有本公司股份。

（二）关联交易

本公司不存在与关联方的采购、销售方面的关联交易，也不存在为关联方提供财务支持、担保方面的关联交易，本公司亦不存在关联方占用本公司资金的情形。本公司与关联方的关联交易主要是关联方为本公司银行借款提供担保和保证，关联方未向本公司收取担保费用。报告期内，关联方向本公司提供的担保情况如下：

1、石磐石、聚富投资及陈钢、杨正高、刘鹏辉、何燕岭、奚旻昊、王宏、周侃、陈锐彬、蔡智勇、姚利和李世梅等自然人对本公司自广东清远农村商业银行股份有限公司借入的 2,200.00 万元长期借款提供了不可撤销的连带责任保证担保，未收取担保费。

2、陈钢、杨正高对本公司自上海浦东发展银行广州东风支行借入的 980.00 万元短期借款提供不可撤销的连带责任保证担保，未收取担保费。

3、陈钢、杨正高、聚富投资、石磐石对本公司自中国工商银行股份有限公司清远经济开发区支行借入的进口 T/T 融资、购订单项下的应付款融资 35,863,083.50 元提供不可撤销的连带责任保证担保，未收取担保费，其中杨正高质押持有的聚石化学 3.947% 的股份，陈钢质押持有的聚石化学 4.825% 的股份，聚富投资质押持有的聚石化学 8.772% 的股份，石磐石质押持有的聚石化学 41.667% 的股份。

4、石磐石、普塞呋、聚石香港、陈钢、杨正高对本公司自花旗银行（中国）有限公司广州分行获得最高融资额（等值人民币 3000 万元整以及美元 100 万元整之和）提供不可撤销的连带责任保证担保，未收取担保费，聚石化学提供质押保证金 264.98 万元。

十、提请投资者关注的财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项

2015 年 4 月 8 日及同年 4 月 14 日，清远市国土资源局清远经济开发区分局和清远市高新技术产业开发区管理委员会分别出具《证明》：原清远市清城区龙塘镇银盏村委会车站、新围村民小组属下的土地（地块号：G24000001、G24000002）8.5392 公顷，符合土地利用规划，经广东省国土资源厅审核通过并报省人民政府批准同意办理转用和征收手续（粤国土资（建）字[2014]439 号）。目前土地已征收为国有土地，按照政府供地计划，相关供地手续正在办理中。聚石化学在生产经营活动中可正常使用该土地。

十一、报告期内资产评估情况

报告期内本公司不存在资产评估的情况。

十二、股利分配政策和报告期分配及实施情况

（一）报告期内股利分配政策及实际股利分配情况

1、股利分配政策

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 的列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。公司法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润提取任意公积金。

股东大会或董事会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向

股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例或者股东约定的其他方式分配。

2、报告期的分配情况

2013 年 12 月 13 日，公司 2013 年第二次临时股东大会通过向股东分配 570 万元利润的议案，共分配现金股利 570 万元。

（二）公开转让后的股利分配政策

2015 年 5 月 15 日，公司 2015 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌后适用的<公司章程>的议案》，有关利润分配的主要规定如下：公司可以以现金或股票形式分配利润。公司的利润分配应当持续、稳定，充分考虑对投资者的合理回报。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

十三、公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况

1、清远市普塞呋磷化学有限公司

成立时间：2010 年 4 月 27 日

注册资本：800 万元

注册地址：广东清远高新技术开发区龙塘工业园雄兴工业区 B6 内自编一号

法定代表人：陈钢

经营范围：阻燃剂的生产、销售（不含易燃、易爆、有毒及危险化学品；不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品，按国家有关规定办理申请）。

普塞呋成立于 2010 年 4 月 27 日，当时股东为本公司和普塞呋（英国）磷化学有限公司（Presafur Phosphor Chemical Company Limited），本公司持有 75% 的股权，普塞呋（英国）磷化学有限公司将其持有的股权转让给本公司后，普塞呋成为本公司 100% 持股的子公司。普塞呋主要从事本公司阻燃剂的对外销售业务。公司最近一年一期的财务数据已经经正中珠江审计。

单位：元

项目	2015 年 3 月 31 日/2015 年度	2014 年 12 月 31 日/2014 年度
	1-3 月	
总资产	10,649,357.40	11,140,453.27
净资产	9,215,345.19	9,015,981.87

营业收入	11,631,168.52	45,245,933.40
净利润	199,363.32	369,653.73

2、广州市聚石化工有限公司

成立时间：2012 年 7 月 30 日

注册资本：200 万元

注册地址：广州市白云区夏茅村十字路门口海五社工业区自编 A 栋 3 楼 303

法定代表人：陈钢

经营范围：商品零售贸易（许可审批类商品除外）；商品批发贸易（许可审批类商品除外）；货物进出口（专营专控商品除外）；技术进出口。

聚石化学是本公司设立的全资子公司，主要从事大宗原材料 PP、PE 材料进口及国内贸易业务。

公司最近一年一期的财务数据已经经正中珠江审计。

单位：元

项目	2015 年 3 月 31 日/2015 年度 1-3 月	2014 年 12 月 31 日/2014 年度
总资产	2,937,787.22	3,643,043.90
净资产	1,841,014.06	2,038,089.44
营业收入	8,108,253.90	3,414,236.19
净利润	-197,075.38	16,424.88

3、聚石化学（香港）有限公司

成立日期：2012 年 5 月 25 日

地址：FLAT B 11/F WING TAT COMM BLDG NO. 121-125 WING LOK ST SHEUNG WAN HONG KONG（香港上环永乐街 121-125 号永达商业大厦 11 楼 B 室）

注册股本：HKD1,000,000 元

该公司主要从事本公司产品的海外销售业务。

公司最近一年一期的财务数据已经经正中珠江审计。

单位：元

项目	2015 年 3 月 31 日/2015 年度	2014 年 12 月 31 日/2014 年度
----	-------------------------	--------------------------

	1-3 月	
总资产	59,421,282.71	79,103,156.60
净资产	-1,415,678.94	-22,559.80
营业收入	64,470,071.36	290,099,981.90
净利润	-1,392,420.14	-541,013.66

4、清远市美若科新材料有限公司

成立时间：2014 年 2 月 12 日

注册资本：300 万元

注册地址：清远经济开发区雄兴工业区（自编号：B6 内办公室 101 室）

法定代表人：周侃

美若科是本公司设立的全资子公司，公司定位于阻燃涂料的生产和销售，目前公司尚未开展相关业务。

公司最近一年一期的财务数据已经经正中珠江审计。

单位：元

项目	2015 年 3 月 31 日/2015 年度	2014 年 12 月 31 日/2014 年度
	1-3 月	
总资产	444,215.53	428,711.13
净资产	-525,323.42	-410,023.05
营业收入	0.00	0.00
净利润	-115,300.37	-410,023.05

5、苏州华来利科技有限公司

成立时间：2009 年 12 月 15 日

注册资本：3000 万元

注册地址：苏州市吴中区越溪街道天鹅荡路 4 号 3 栋

法定代表人：杨正高

经营范围：塑胶粒子研发；塑胶粒子、塑胶五金电子制品生产、制造、销售并提供技术服务。自营和代理各类商品及技术服务。自营和代理各类商品及技术的进出口业务。

华来利是本公司于 2014 年 11 月份收购的企业，收购后成为本公司的全资子公司。在收购前之前华来利已经处于停产状况，收购后利用华来利的生产设备以

及贴近长三角的地域优势来扩展本公司在华东区域的市场。

公司最近一年一期的财务数据已经经正中珠江审计。

单位：元

项目	2015 年 3 月 31 日/2015 年度	2014 年 12 月 31 日/2014 年度
	1-3 月	
总资产	13,136,698.48	12,137,735.07
净资产	8,317,968.62	8,620,914.56
营业收入	1,971,373.56	616,221.13
净利润	-302,945.94	-1,092,101.02

十四、特有风险提示

（一）公司主要生产经营地尚未办理土地和房产证的风险

本公司主要生产经营地位于清远市高新开发区雄兴工业园内，其占有的 B6 和 B5 地块共计 125.25 亩土地未办理土地出让手续，其上面的建筑未办理房产证。该土地性质为集体建设用地。本公司 2007 年与清远市雄兴工业城发展有限公司签署了土地代理征用协议和工程承包协议，本公司向其支付了土地征用款和场地“三通一平”的工程款项。为了完善土地手续，本公司 2014 年向广东省国土资源厅缴纳了该地块所对应的建设用地土地有偿使用费，根据粤国土资（建）字[2014]439 号文，广东省人民政府同意将上述土地办理征收为国有土地。2015 年 5 月 25 日，本公司以 955 万元竞得其 B5 地块的土地使用权，土地使用权为 50 年。截止本转让说明书签署日，土地手续正在办理过程中。上述土地对应的房产亦未办理房产证。土地出让手续和房产证办理的不确定性对本公司生产经营构成潜在的不利影响。

（二）市场竞争风险

阻燃材料市场是一个全球化市场，公司面临着国际、国内其他生产厂商的竞争，并且竞争愈加激烈。国内阻燃材料行业市场集中度较低，长期以来存在众多的小型企业，这些企业大多数技术水平落后、生产设备简陋、产品质量较差，从而导致阻燃塑料低端市场呈现过度竞争和无序竞争的格局，上述企业造成的恶性竞争在一定程度上扰乱了市场秩序，加大了本公司市场开拓难度。同时，国外石化巨头依靠其在资金、技术、人才等方面的优势，在阻燃材料高端领域处于主导地位。另外，近年来我国阻燃材料行业也产生了一批有一定竞争力的企业，其通过研发和应用新技术、新材料、新工艺，形成了一定的竞争力。因此，本公司若不能尽快在规模效应、产业链延伸、新产品研发和技术创新等方面取得突破，继续强化和提升自身的竞争优势，激烈的市场竞争、国内资源等要素成本的不断上升等因素可能导致公司产品的竞争力下降，从而对公司生产经营和财务状况产生不利的影响。

（三）环保安全生产的风险

本公司的阻燃剂产品属于精细化工产品，在产品的生产过程中，化学反应过程较为短暂，生产过程封闭，与化工行业其他反应过程长、连续化生产的企业相比污染相对较轻。近年来公司不断改进生产工艺，产品收率逐步提高，生产过程

中的“三废”较少。尽管公司过去一直严格遵守国家环保法律法规，生产过程中污染物较少并采取了相应的控制和治理措施，且公司自成立以来未因环保问题而受到环保部门的行政处罚，但作为一家化工企业，公司在生产过程中仍会有一些数量的“三废”排放，若本公司对于“三废”的排放若处理不当，可能会对环境造成一定的污染，从而对公司的正常生产经营带来影响。

另外，公司阻燃剂产品的原料属于有机化学品，在其运输、存放和生产过程中如有操作不当，可能引起泄漏、火灾甚至爆炸等安全事故，虽然公司在安全生产和操作流程等方面有一系列严格的制度、规定和要求，且公司自成立以来未出现过安全事故，也未因为安全方面原因受到主管部门的行政处罚，但安全生产方面一旦发生事故，将对公司的正常生产经营带来不利的影响。

（四）原材料价格波动的风险

阻燃塑料行业处于石油化工行业的下游，其主要原材料是石油产业的中间产品，因而原材料的价格本质上是由石油的价格经过多个环节的传导来影响的，石油价格的波动最终会导致改性塑料行业成本的波动。由于近年来国际石油价格波动剧烈，引致其下游产品价格也有较大波动。而原材料成本占公司营业成本比重一般在90%以上。因此原材料价格波动对公司生产成本有较大影响。公司存在因主要原材料价格大幅波动致使成本控制困难，从而使公司盈利能力下降的风险。

报告期内，2014年阻燃圣诞灯饰产品的毛利率为14.78%较2013年17.17%的毛利率下降了2.39%，是导致2014年公司业绩下降的主要因素。主要原因在于公司未能预测到原材料价格的走势，当时原材料备货时处于价格高位。

（五）技术泄密及人才流失风险

阻燃塑料其生产特点决定了行业企业的核心技术在于独特配方的储备和研发能力，独特的配方是企业发展客户和维系客户的主要资本。若公司独特配方遗失、泄露或者被窃取，轻则会使公司失去现有客户，重则会使公司难以开拓新的业务，面临倒闭的风险。商业环境复杂多变，公司之间对于核心技术的竞争异常激烈，若公司不能采取合理的制度和措施保护核心技术的安全性和机密性，将会面临核心技术泄露的风险。

阻燃塑料行业技术含量较高，配方的研发需要深厚的行业知识和长久的经验积累，若公司稳定的研发团队及足够数量的高技术人才，将使公司难以研发出新的配方，公司业务停滞不前，影响公司营业收入。专业技术和业务经验的重要性

使得行业内对于高端技术人才的争夺十分激烈，同时国际企业也在国内高薪招揽人才，加大了企业留住人才的难度。若企业不能建立合理的薪酬体制及畅通的晋升通道，将面临较大的人才流失风险。人才流失也进一步加大了公司核心技术泄露的风险。

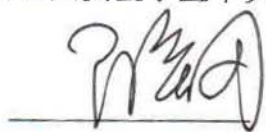
（六）应收账款金额较大的风险

公司销售主要采用赊销的方式进行，一般根据客户信用评估和订单情况给予一定的信用额度和 30 天至 90 天的信用期限。截至 2014 年 12 月 31 日，公司应收账款账面价值为 108,459,324.56 元，占流动资产比例为 41.30%，占总资产比例 28.50%。公司非常注重应收账款的风险管理，制定了《应收账款管理制度》，对信用额度的审批权限进行了约束，明确客户信用调查和风险评估的责任主体及程序，公司每月编制应收账款账龄分析表以加强对重点超期应收账款追收并加强发货控制。

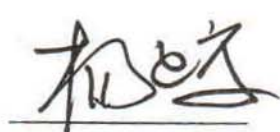
公司目前大部分客户信誉度良好，经营情况稳定，应收账款回收正常。随着公司业务进一步拓展，应收账款规模将进一步扩大，为保证应收账款的安全性，降低坏账损失风险，公司根据实际业务情况采取不同的措施。对于本公司最终出口国外的圣诞灯饰阻燃材料的销售，由于这部分业务信用期限一般较短且客户与公司业务上长期合作，该部分出现风险的概率较小。对于其他在国内销售的业务，本公司与保险公司签订《国内客户信用保险合同》，有效地降低了因应收账款金额较大而出现呆坏账的风险。

尽管公司采取针对性较强的风险管理措施来控制应收账款的风险，但若因宏观环境或行业原因导致下游国内客户普遍经营困难或者国外客户因各种原因推迟或者拒绝偿还欠款，将对公司的生产经营产生较大影响。

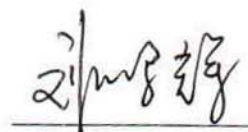
（本页无正文，为《国信证券股份有限公司关于广东聚石化学股份有限公司进入全国中小企业股份转让系统挂牌的公开转让说明书》的公司董事、监事及高级管理人员签字盖章页）



陈钢



杨正高



刘鹏辉



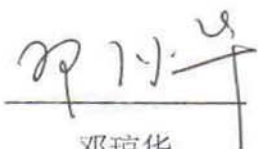
安宁



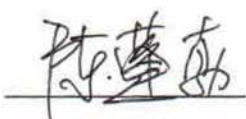
沈洪涛



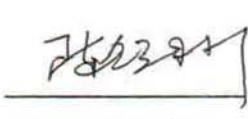
周政懋



邓琼华



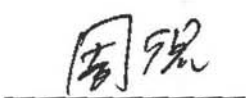
陈蓬勃



陈锐彬



左晓佛



周侃



陈清平

广东聚石化学股份有限公司

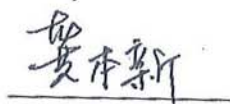


第五节 有关声明

一、主办券商声明

公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人：



龚本新

项目组成员：



龚本新

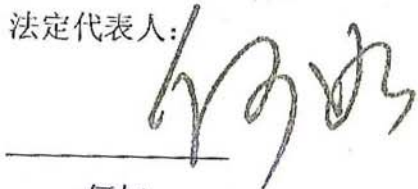


蒲贵洋



程鹏

法定代表人：



何如

主办券商：国信证券股份有限公司

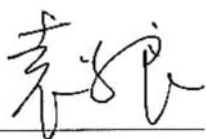


二、律师事务所声明

本机构及经办律师签字已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的法律意见书无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

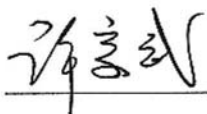
负责人：

袁学良：

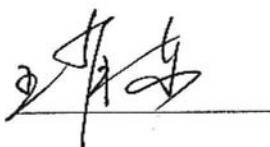


经办律师：

许家武：



王肖东：



三、会计师事务所声明

本机构及签字注册会计师签字已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的审计报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的审计报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

负责人：

蒋洪峰

签字注册会计师：

姚静

李文庆

会计师事务所：广东正小珠会计师事务所（特殊普通合伙）



第六节 附件

- 一、主办券商推荐报告
- 二、财务报表及审计报告
- 三、法律意见书
- 四、公司章程
- 五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见及中国证监会核准文件
- 六、其他与公开转让有关的重要文件