

上海大通会幕新型节能材料 股份有限公司

Shanghai Datong Tabernacle New Energy-saving Materials Co., Ltd.

(上海市金山区金山卫镇金环路738号)

公开转让说明书 (申报稿)



推荐主办券商



川财证券有限责任公司

(成都市高新区交子大道177号中海国际中心 B 座17楼)

二零一六年八月

声明

本公司及全体董事、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。

本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。

全国股份转让系统公司对本公司股票公开转让所作的任何决定或意见，均不表明其对本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，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

目录

声明	2
目录	3
重大事项提示	6
释义	8
第一节 基本情况	10
一、公司简要情况.....	10
二、股份挂牌情况.....	11
三、公司股权结构及主要股东情况.....	13
四、董事、监事、高级管理人员基本情况.....	20
五、最近两年主要会计数据和财务指标简表.....	24
六、相关机构和项目经办人员情况.....	26
第二节 公司业务	28
一、公司主营业务、主要产品及服务.....	28
二、公司组织结构、部门职责及主要生产流程.....	30
三、公司业务资源要素.....	36
四、公司业务相关情况.....	49
五、公司商业模式.....	56
六、公司所处行业分析.....	58
七、公司的竞争地位及竞争优势.....	78
八、公司未来发展计划.....	80
第三节 公司治理	86
一、公司三会建立健全及运行情况、三会机构及其人员履职情况.....	86
二、董事会对公司治理机制的评估.....	88
三、公司及控股股东、实际控制人最近两年违法违规及受处罚情况.....	89
四、公司诉讼、仲裁情况.....	89
五、公司独立性.....	90
六、同业竞争.....	91

七、关联方占款、担保情况.....	97
八、董事、监事、高级管理人员的相关情况.....	97
第四节 公司财务	105
一、最近两年及一期的主要财务报表.....	105
二、审计意见类型.....	116
三、公司报告期内采用的主要会计政策、会计估计及其变更情况和对公司利润的影响.....	116
四、最近两年一期的主要会计数据和财务指标.....	143
五、最近两年一期利润形成的有关情况.....	155
六、最近两年一期的主要资产情况.....	170
七、最近两年一期的主要负债情况.....	188
八、报告期内各期末股东权益情况.....	198
九、关联方、关联关系及关联交易情况.....	200
十、资产负债表日后事项、或有事项、承诺事项及其他重要事项.....	209
十一、报告期内公司资产评估情况.....	209
十二、最近两年股利分配政策、股利分配情况以及公开转让后的股利分配政策.....	210
十三、控股子公司或纳入合并报表的其他企业的情况.....	211
十四、风险因素.....	211
第五节 有关声明	216
一、申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明.....	216
二、主办券商声明.....	217
三、律师事务所声明.....	218
四、会计师事务所声明.....	219
五、资产评估公司声明.....	220
第六节 附件	221
一、主办券商推荐报告.....	221
二、财务报表和审计报告.....	221
三、法律意见书.....	221

四、公司章程.....	221
五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见.....	221
六、其他与公开转让有关的重要文件.....	221

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列投资风险或重大事项：

一、经营业绩对关联方存在重大依赖风险

2014 年度、2015 年度、2016 年 1 月至 4 月，公司对上海大通高科技材料有限责任公司的销售额分别占公司主营业务收入比例为 90.51%、57.15%、27.85%，且上海大通高科技材料有限责任公司为公司的同一实际控制人、控股股东投资的企业，系公司的关联方。报告期内，公司经营业绩对关联方存在重大依赖。截止 2016 年 4 月 30 日，公司已将全部客户由大通高科变更至大通会幕，但由于部分合同需延续执行且变更后公司运营时间尚短，公司对关联方销售业绩的变化可能会对公司的销售收入产生直接影响，进而影响到公司的整体业绩。

二、净资产收益率较低且下降风险

2016年1-4月、2015年度、2014年度公司加权平均净资产收益率分别为0.27%、13.76%、11.39%。报告期内，公司的净资产收益率较低且2016年度呈下降趋势。随着公司净资产规模的进一步增大，短期内公司仍存在净资产收益率下降的风险。公司将积极钻研改进现有产品的生产工艺、进一步提高产品的良品率和质量，努力增加生产能力；并通过与下游客户建立长期稳定的战略合作关系，稳定和扩大市场份额等。通过上述措施来提高企业的利润，应对净资产收益率下降的风险。

三、筹资风险

2014年度公司对关联方、非关联方的其他应付款余额为19,640,000.00元，该部分资金是公司为筹措营运资金而向其申请的借款，未约定借款利息，未使得公司的利润降低，同时增加了公司的营运资金，缓解了扩大规模、研发、生产等压力，但未来公司规模进一步扩大，而公司自己的经营积累又无法满足营运资金上升的需求时，公司如未能及时获得借款，可能面临营运资金短缺的风险。

四、原材料价格波动的风险

化工类原材料是涂料生产行业的主要原材料，而化工类原材料的价格与原油

价格直接或间接相关，同时还受市场供求关系变动的影响，从而影响公司的整体毛利率。报告期内，公司原材料价格呈下降趋势，导致毛利率上涨。但如果未来原材料价格上涨，将会对公司的毛利率以及未来持续盈利能力产生不利影响。

五、税收优惠政策变化风险

2015年10月30日，关于公示2015年上海市第二批拟认定高新技术企业的名单中已公示公司被认定为高新技术企业，获得高新技术企业证书，证书编号：GR201531000678。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按15%的税率征收企业所得税”等相关规定，公司目前享受国家高新技术企业所得税等优惠政策，所得税按15%征收。如果公司未来不能被认定为高新技术企业或相应的税收优惠政策发生变化，将不再享受相关税收优惠，将按25%的税率征收所得税，这将对公司盈利能力产生一定影响。

六、实际控制人控制不当风险

公司实际控制人、控股股东为杨宇奇，并且杨宇奇为公司董事长、总经理，能够对公司经营决策施加重大影响。若公司内部控制制度不能有效约束实际控制人的不当行为，将可能存在实际控制人利用其强势地位对公司经营、人事、财务等施加重大不利影响，从而给公司的经营带来重大风险或侵害中小股东的利益。

七、股份支付对经营业绩重大影响

为激励管理层及部分优秀员工，鼓励管理层与员工与公司共同发展，2015年11月，经有限公司股东会决定，实际控制人杨宇奇将公司10.00%的出资额（人民币285万元）以人民币285万元的价格转让给公司员工持股平台禧七投资；2016年2月，经禧七投资合伙人同意，杨宇奇、杨志英将其持有禧七投资52.63%、35.09%的合伙份额（人民币250.00万元），以250.00万元的价格转让给王姣等公司员工。上述转让事宜均以股权激励为目的，公司根据《企业会计准则》的规定分别于2015年和2016年确认股份支付42,822.31元、368,620.88元，约占公司当期管理费用的1.05%、21.96%。该事项不影响公司的净资产，对公司盈利能力的影 响不具有持续性，不影响对公司持续经营能力。

释义

一般词汇		
公司、股份公司、大通会幕	指	上海大通会幕新型节能材料股份有限公司
有限公司、大通有限、大通涂料	指	上海大通涂料化工有限公司
禧七投资	指	上海禧七投资管理中心（有限合伙）
大通高科	指	上海大通高科技材料有限责任公司
联邦大通	指	上海联邦大通新材料有限公司
大通建筑	指	上海大通建筑节能材料有限公司
大通新材料	指	上海大通新材料有限公司
大通涂料（外）	指	上海大通涂料有限公司（中外合资）
大通加拿大	指	大通高科技材料加拿大有限公司（SHANGHAI DATONG HI-TECK MATERIALS CO.,LTD）
奇川科技	指	上海奇川科技发展有限公司
中石化	指	中国石油化工股份有限公司
中石油	指	中国石油天然气集团公司
中兴财光华会计师事务所、会计师事务所	指	中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）
律师、律师事务所	指	北京炜衡（上海）律师事务所
评估、评估机构	指	上海申威资产评估有限公司
股转公司、全国股份转让系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《公司章程》	指	《上海大通会幕新型节能材料股份有限公司章程》
股东大会	指	上海大通会幕新型节能材料股份有限公司股东大会
董事会	指	上海大通会幕新型节能材料股份有限公司董事会
监事会	指	上海大通会幕新型节能材料股份有限公司监事会
三会	指	股东大会、董事会、监事会
“三会”议事规则	指	《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》
高级管理人员	指	总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书
川财证券、主办券商	指	川财证券有限责任公司
公开转让说明书、本说明书	指	《上海大通会幕新型节能材料股份有限公司公开转让说明书》
报告期	指	2014 年度、2015 年度、2016 年 1-4 月
元、万元	指	人民币元、人民币万元
威士伯	指	威士伯涂料有限公司

江苏晨光	指	江苏晨光涂料有限公司
专业词汇		
热反射隔热涂料	指	以树脂为基料，与特殊功能颜填料组成的，具有较高太阳光反射比和半球发射率的涂料
DT22	指	热反射隔热涂料系列产品型号
LPG	指	液化石油气（含 3-4 个碳原子的烃类的混合物）
TSR	指	太阳光反射比
DSF22	指	湿面防腐涂料，指能在潮湿基面上进行施工和固化的特种涂料
DT22-2	指	凉凉隔热胶，是一种常规型热反射隔热涂料，普遍使用在石油化工成品油罐的外表面
DT22-5	指	加强型凉凉隔热胶（热反射隔热涂料），使用在特殊场合下，是将反射、辐射和低传导相结合的一种隔热涂料。
DT22-7	指	建筑用热反射隔热涂料，使用在建筑物表面的反射隔热涂料
DTSF22	指	防覆涂抗粘贴涂料，具有较低的表面能和较高的水接触角的特种涂料
LNG	指	液化天然气
ISO	指	国际标准的缩写
半球发射率	指	热辐射体在半球方向上的辐射出射度与处于相同温度的全辐射体的辐射出射度之比
太阳光反射率	指	反射的与入射的太阳辐射能通量之比
亲水基团	指	与水具有亲和力的原子团
低导热系数	指	较低的传递热量的能率
YD-128	指	环氧树脂的一种类型
ERP	指	企业资源计划或称企业资源规划简称 ERP（Enterprise Resource Planning）
IITRI	指	Illinois Institute of Technology Research Institute 伊利诺伊理工学院研究院
NASA	指	美国国家航空航天局
Z-93	指	美国太空热控涂层型号
YB-71	指	美国太空热控涂层型号
Lawrence Berkely	指	美国劳伦斯伯克利实验室
UBC	指	加拿大英属哥伦比亚大学
LEED	指	评价绿色建筑的一个工具
VOC	指	有机挥发物含量

特别说明：本公开转让说明书中所列数据可能因四舍五入原因而与根据相关单项数据直接相加之和在尾数上略有差异；无特别说明，本转让说明书中所用货币单位均为人民币元。

第一节 基本情况

一、公司简要情况

中文名称：上海大通会幕新型节能材料股份有限公司

英文名称：Shanghai Datong Tabernacle New Energy-saving Materials Co., Ltd.

法定代表人：杨宇奇

有限公司设立日期：2010 年 11 月 08 日

股份公司设立日期：2016 年 02 月 04 日

注册资本：2850 万元人民币

住所：上海市金山区金山卫镇金环路 738 号

邮编：200082

电话：021-62540099

传真：021-62577150

网址：www.dt-paint.com

电子邮箱：zhumin@dt-paint.com

董事会秘书：朱旻

所属行业：根据《国民经济行业分类（GB/T 4754-2011）》，公司属于“C制造业”-“C26化学原料和化学制品制造业”-“C264涂料、油墨、颜料及类似产品制造”-“C2641涂料制造”；根据证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司属于“C制造业”-“C26化学原料和化学制品制造业”；根据全国中小企业股份转让系统有限责任公司发布的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司属于“C制造业”-“C26化学原料和化学制品制造业”-“C264涂料、油墨、颜料及类似产品制造”-“C2641涂料制造”；根据全国中小企业股份转让系统有限责任公司发布的《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司属于“11原材料”-“1110原材料”-“111014新材料”-“11101410新型功能材料”。

经营范围：从事节能科技、化工领域内的技术服务、技术开发、技术咨询，特种涂料（详见许可证）生产，化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）销售。

【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

主营业务：热反射隔热涂料及其他特种涂料的研发、生产和销售。

组织机构代码：56476868-0

二、股份挂牌情况

（一）股票挂牌基本情况

股票简称	【 】
股票代码	【 】
股票种类	人民币普通股
每股面值	人民币 1.00 元
股票总量	28,500,000.00 股
股份转让方式	协议转让
挂牌日期	2016 年【】月【】日

（二）股份限售安排及股份自愿锁定的承诺

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	根据《公司法》第一百四十一条规定： “发起人持有的本公司股份，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、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，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；所持本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本公司股份。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本公司股份做出其他限制性规定。”
-----------------------------------	---

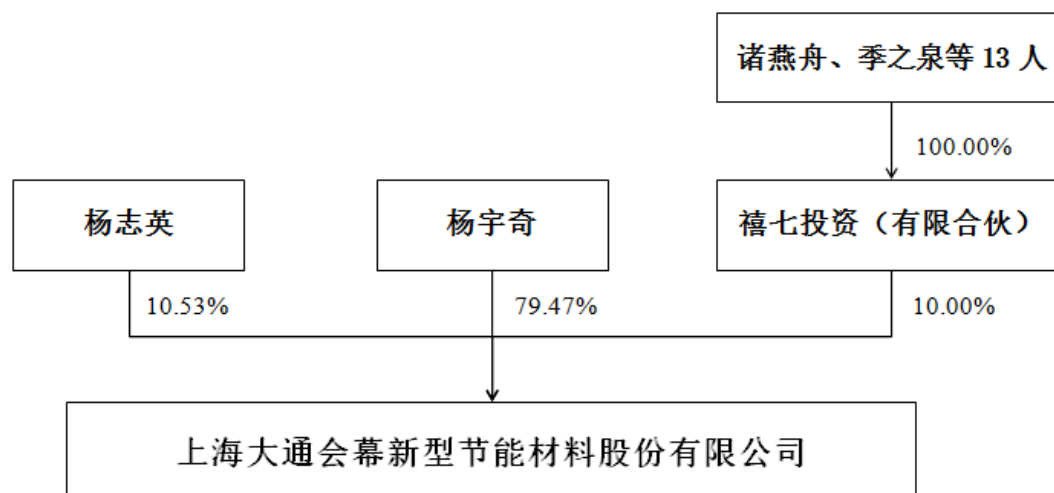
	《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第 2.8 条规定： “挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。 挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。 因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。” 《公司章程》第二十六条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发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。 公司其他股东自愿锁定其所持股份的，锁定期内不得转让其所持公司股份。 公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，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。”
--	---

（三）本次可进入全国股份转让系统公开转让的股份情况

股份公司成立于 2016 年 2 月 4 日，截至公司股票在全国股份转让系统挂牌之日，股份公司成立不满一年，无可进行公开转让的股份。

三、公司股权结构及主要股东情况

（一）公司股权结构图



（二）公司股东情况

1、公司控股股东、实际控制人情况

杨宇奇持有股份公司 79.47%的股份，为公司第一大股东。同时，杨宇奇担任公司董事长、总经理，能够对公司董事会的决策和公司经营产生实质影响。

因此，杨宇奇为公司的控股股东、实际控制人。

杨宇奇，男，1972年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，现任公司董事长兼任总经理。1994年9月至1999年5月，就职于上海市浦东新区人民检察院起诉处，担任助理检察官；1999年3月至今，就职于上海大通涂料有限公司（中外合资），担任董事；1999年5月至今，就职于上海大通高科技材料有限责任公司，历任销售部副经理、经理、总经理、董事长；2000年1月至今，就职于上海奇川科技发展有限公司，历任执行董事、监事；2005年10月至今，就职于上海联邦大通新材料有限公司，历任公司执行董事兼总经理、执行董事；2009年3月至今，就职于上海大通新材料有限公司，担任执行董事；2014年9月至今，就职于上海大通建筑节能材料有限公司，担任执行董事；2010年10月至2016年2月，就职于上海大通涂料化工有限公司，历任执行董事、总经理；2016年2月至今，就职于上海大通会幕新型节能材料股份有限公司，担

任董事长、总经理。

2、控股股东、实际控制人最近两年内变化情况

（1）控股股东最近两年内变化情况

公司设立至2015年9月19日，公司控股股东为大通高科；2015年9月20日至今，公司控股股东为杨宇奇。

公司控股股东变更前后，公司的经营范围、主营业务并未发生重大变化，公司日常运营和生产工作正常进行，对公司持续经营未产生不利影响。

（2）实际控制人最近两年内变化情况

公司设立至今，公司实际控制人一直为杨宇奇。

3、前十名股东及持股 5% 以上股东

序号	股东姓名/名称	股份数量（万股）	持股比例（%）	股东性质
1	杨宇奇	2,265.00	79.47	自然人
2	杨志英	300.00	10.53	自然人
3	上海禧七投资管理 中心（有限合伙）	285.00	10.00	有限合伙企业
合计		2,850.00	100.00	--

杨宇奇，简历参见本节“三、公司股权结构及主要股东情况”之“（二）公司股东情况”之“1、公司控股股东、实际控制人情况”。

杨志英，女，1949年1月出生，中国国籍，持有加拿大永久居留权但无外国国籍，本科学历，现任公司董事。1975年9月至1982年6月，就职于上海市医药公司，担任市场营销部副经理职务；1983年6月至1991年10月，就职于正大集团有限公司，担任营销管理职务；1992年10月至2000年12月，就职于上海大通高科技材料有限责任公司，历任董事长、副董事长；1999年3月至今，就职于上海大通涂料有限公司（中外合资），担任董事长兼总经理；2004年1月退休；2010年10月至2016年2月，就职于上海大通涂料化工有限公司，担任监事；2015年至今，就职于上海联邦大通新材料有限公司，担任总经理；2016年2月至今，就职于上海大通会幕新型节能材料股份有限公司，担任董事。

禧七投资成立于 2015 年 11 月 23 日，现持有上海市闵行区市场监督管理局核发的注册号为 12000000201511230118 的《营业执照》，类型为有限合伙企业，主要经营场所为上海市闵行区金都路 4299 号 6 幢 2 楼 E3 室，合伙期限为 2015 年 11 月 23 日至 2035 年 11 月 22 日，经营范围为投资管理，资产管理，实业投资，投资咨询（除经纪）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

截至本公开转让说明书签署日，禧七投资的出资结构如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类别	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	季之泉	执行事务合伙人	84.0465	29.49	货币
2	诸燕舟	有限合伙人	85.50	30.00	货币
3	李星辰	有限合伙人	28.50	10.00	货币
4	张蓉晖	有限合伙人	25.992	9.12	货币
5	顾勤英	有限合伙人	11.9985	4.21	货币
6	朱卫英	有限合伙人	8.0085	2.81	货币
7	王皎	有限合伙人	8.0085	2.81	货币
8	郁妹丽	有限合伙人	8.0085	2.81	货币
9	朱旻	有限合伙人	4.9875	1.75	货币
10	严筱丽	有限合伙人	4.9875	1.75	货币
11	王栋	有限合伙人	4.9875	1.75	货币
12	潘晓明	有限合伙人	4.9875	1.75	货币
13	秦军	有限合伙人	4.9875	1.75	货币
合计			285.000	100.00	--

禧七投资为公司持股平台，除持有大通会幕股份外未进行其他任何对外投资，禧七投资不存在以非公开方式向合格投资者募集资金设立的情形，不存在资产由基金管理人管理的情形；也未担任任何私募投资基金的管理人，亦未使用“基金”或者“基金管理”字样或者近似名称进行证券投资活动。因此，禧七投资不属于《中华人民共和国证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》中规定的私募投资基金或私募基金管理人，不需要按《暂行办法》及《备案办法》等相关法律法规履行登记备案程序。

3、公司股东之间的关联关系

- (1) 杨宇奇系公司控股股东、实际控制人，并担任公司董事长、总经理。
- (2) 杨志英系公司董事，其与杨宇奇系母子关系。
- (3) 季之泉与杨宇奇与为表兄弟关系。
- (4) 季之泉系禧七投资执行事务合伙人，并担任公司董事、副总经理。

(三) 公司股本形成及重大资产重组情况

1、公司历史沿革

(1) 2010 年 11 月有限公司设立

2010 年 10 月 28 日，上海大通高科技材料有限责任公司召开股东会，全体股东决议同意上海大通高科技材料有限责任公司以货币方式出资 1000 万元设立上海大通涂料化工有限公司。

2010 年 10 月 28 日，上海东方会计师事务所有限公司出具“上东会验字(2010)第 4441 号”《验资报告》验证，截至 2010 年 10 月 25 日，有限公司已收到股东缴纳的注册资本合计人民币 1000 万元，均以货币出资。

2010 年 11 月 8 日，上海市工商行政管理局金山分局向大通涂料核发《企业法人营业执照》（注册号：310116002290984）。

有限公司设立时，股东及出资结构如下：

序号	股东名称	认缴资本（万元）	实缴资本(万元)	出资比例（%）	出资方式
1	上海大通高科技材料有限责任公司	1,000.00	1,000.00	100.00	货币
合计		1,000.00	1,000.00	100.00	--

(2) 2015 年 11 月有限公司第一次股权转让并第一次增资

2015年9月19日，股东大通高科做出股东决议，将其所持有70.00%的有限公司股权转让给杨宇奇；将其所持有30.00%的有限公司股权转让给杨志英。股权转让完成后，全体股东一致同意有限公司注册资本由1000万元增至2850万元，其中股东杨宇奇增资1850万元，出资方式为货币出资。

2015年9月19日，大通高科与杨宇奇、杨志英就本次股权转让签订了《股权转让协议》。协议约定，大通高科将其所持有70.00%的有限公司股权作价980万

元转让给杨宇奇；将其所持有30.00%的公司股权作价420万元转让给杨志英。¹

2015年11月23日，上海天衡会计师事务所有限公司出具了天衡会验（2015）第15号《验资报告》，截至2015年10月31日，有限公司已收到杨宇奇缴纳的新增注册资本合计1850万元人民币²。

2015年11月2日，上海市金山区市场监督管理局向有限公司核发新的《营业执照》（证照编号：28000000201511020634）。

本次增资及股权转让完成后，有限公司股东及出资结构如下：

序号	股东名称	认缴资本（万元）	实缴资本（万元）	持股比例（%）	出资方式
1	杨宇奇	2,550.00	2,550.00	89.47	货币
2	杨志英	300.00	300.00	10.53	货币
合计		2,850.00	2,850.00	100.00	--

（3）2015年11月有限公司第二次股权转让

2015年11月24日，有限公司召开股东会，全体股东一致同意杨宇奇将其所持有的10.00%公司股权转让给禧七投资，其他股东放弃优先认购权。

2015年11月24日，杨宇奇与禧七投资就本次股权转让签订了《股权转让协议》。协议约定，杨宇奇将其所持有的10.00%公司股权作价285万转让给禧七投资。

2015年11月24日，上海市金山区市场监督管理局向有限公司核发新的《营业执照》（证照编号：28000000201511240776）。

本次股权转让完成后，有限公司股东及出资结构如下：

序号	股东名称	认缴资本（万元）	实缴资本（万元）	持股比例（%）	出资方式
1	杨宇奇	2,265.00	2,265.00	79.47	货币
2	杨志英	300.00	300.00	10.53	货币
3	禧七投资	285.00	285.00	10.00	货币
合计		2,850.00	2,850.00	100.00	--

¹ 本次股权转让以上海新闵资产评估公司出具的闵资评报字（2015）第124号《股权转让项目整体资产评估报告书》中大通有限经评估的净资产价值（人民币13,928,592.20元）为作价依据。

² 本次增资以公司实收资本额为定价依据，按每股1元平价增资。

本次股权转让的主要目的为搭建公司持股平台，便于进行股权激励，涉及到的股份支付事项如下：

2015 年 11 月，杨宇奇将其所持有的 10.00% 公司股权作价 285 万元转让给禧七投资，转让价格为 1 元/股，按经审计的 2015 年 10 月 31 日公司净资产作为公允价值，每股净资产为 1.1224 元/股，转让价格低于每股净资产。本次股权转让时禧七投资的合伙人为杨宇奇、杨志英、季之泉、朱卫英，确认股份支付事项如下：

1) 杨宇奇、杨志英为公司股东，杨志英与杨宇奇为母子关系，其对应股权为公司内部股权架构调整，不构成股份支付；

2) 朱卫英为公司财务负责人，季之泉为公司生产副总经理，两人作为公司员工通过合伙企业受让公司股份，同时作为禧七投资的合伙人，对禧七投资作为大通会幕股东享有的分红拥有分红权，是一种间接持股的股权激励模式，应确认为股份支付。

朱卫英持有禧七投资 3.51% 的合伙份额，即间接持有公司 0.351% 的股份，季之泉持有禧七投资 8.77% 的合伙份额，即间接持有公司 0.877% 的股份，两人合计间接持有公司 1.228% 的股份。

根据《企业会计准则第 11 号—股份支付》及相关解释，公司将上述 1.228% 股权对应的净资产价值 392,822.31 元与实际转让价格 350,000.00 元的差额 42,822.31 元确认股份支付费用，计入当期管理费用，同时相应增加“资本公积-其他资本公积” 42,822.31 元。

2016 年 2 月，杨宇奇、杨志英将其持有禧七投资 52.63%、35.09% 的合伙份额（人民币 250.002 万元；对应大通会幕 8.772% 的股份），以 250.00 万元的价格转让给王姣等 12 名公司员工，用于股权激励。本次股权转让的实质为公司员工以 250.00 万元购买禧七投资间接持有的公司 8.772% 的股份，折合转让价格 1 元/股，按照 2015 年 12 月 30 日经审计的净资产作为本次转让的公允价值，每股净资产为 1.1474 元每股，根据实质重于形式原则，此次合伙份额转让亦构成股份支付。

根据《企业会计准则第 11 号—股份支付》及相关解释，公司将上述构成股份支付的部分，即公司员工通过禧七投资间接持有的公司 8.772% 的股权的对应

净资产价值 2,868,620.88 元与实际转让价格 2,500,000.00 元的差额 368,620.88 元确认股份支付费用，计入当期管理费用，同时相应增加“资本公积-其他资本公积” 368,620.88 元。

上述股权转让过程主要系实际控制人杨宇奇与内部职工股东协商的结果，股权转让过程签订股权转让协议或合伙份额转让协议，但由于有限公司阶段公司未对激励机制进行明确，故未设置明确的股权激励政策，亦未在劳动合同中约定股权激励相关条款、或在转让协议中约定服务。

（4）2016年2月有限公司整体变更为股份公司

2015年12月20日，中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）出具“中兴财光华审会字（2015）第07951号”《审计报告》，根据该报告，截至2015年11月30日，有限公司经审计的净资产为32,534,011.94元。

2015年12月16日，有限公司召开股东会并作出决议，同意将公司整体变更为股份有限公司，以有限公司截至2015年11月30日经审计的账面净资产32,534,011.94元按1: 0.8760的折股比率折股为股份有限公司总股本2850万股，其余4,034,011.94元计入资本公积。

2015年12月21日，评估机构出具“沪申威评报字（2015）第0865号”《上海大通涂料化工有限公司拟股份制改制涉及的资产和负债价值评估报告》，报告载明“经资产基础法评估，以2015年11月30日为评估基准日，在假设条件成立的前提下，上海大通涂料化工有限公司总资产评估值为41,218,465.46元，负债评估值为5,281,364.32元，净资产评估值为35,937,101.14元，大写人民币叁仟伍佰玖拾叁万柒仟壹佰零壹元壹角肆分，评估增值3,403,089.20元，增值率10.46%”。

2016年1月8日，有限公司全体股东签订《发起人协议书》，一致同意以整体变更的方式设立股份公司。

2016年1月8日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《上海大通会幕新型节能材料股份有限公司筹备设立工作报告》、《上海大通会幕新型节能材料有限公司净资产折股投入上海大通会幕新型节能材料股份有限公司的议案》、《上海大通会幕新型节能材料有限公司整体变更设立上海大通会幕新型节能材料股份有限公司的议案》、《上海大通会幕新型节能材料股份有限公司章程》等议案，选举杨宇奇、杨志英、顾勤英、季之泉、诸燕舟组成公司第一届董事会，

选举季芳、秦军为上海大通会幕新型节能材料股份有限公司第一届监事会成员非职工代表监事，与职工代表监事严筱丽组成公司第一届监事会。

2016年1月11日，中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）出具中兴财光华审验字（2016）第304086号《验资报告》。根据前述《验资报告》，截至2016年1月11日，公司已根据《公司法》有关规定及公司折股方案，将上海大通会幕新型节能材料有限公司2015年11月30日的净资产人民币32,534,011.94元，折合为股本人民币28,500,000.00元，其余未折股部分计入公司资本公积。

2016年2月4日，上海市工商行政管理局向大通会幕颁发了新的《营业执照》（证照编号：00000000201602040046）。

整体变更完成后，大通会幕股东及股权结构情况如下：

序号	股东姓名/名称	股份数量（万股）	持股比例（%）	出资方式	股东性质
1	杨宇奇	2,265.00	79.47	净资产折股	自然人
2	杨志英	300.00	10.53	净资产折股	自然人
3	禧七投资	285.00	10.00	净资产折股	有限合伙企业
合计		2850.00	100.00	--	--

4、公司存在的股权代持及清理情况

自2010年11月8日成立至今，公司不存在股权代持情况。

5、重大资产重组

报告期内，公司无重大资产重组情形。

四、董事、监事、高级管理人员基本情况

（一）董事

杨宇奇，简历参见本节“三、公司股权结构及主要股东情况”之“（二）公司股东情况”之“1、公司控股股东、实际控制人情况”。

杨志英，简历参见本节“三、公司股权结构及主要股东情况”之“（二）公司股东情况”之“2、前十名股东及持股5%以上股东”。

顾勤英，女，1969年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，现任公司技术副总经理兼任董事。1992年7月至1994年9月，就职于吴县轻工

公司，担任技术员；1994年9月至1997年12月，就职于苏州东家化工有限公司，担任工程师；1998年2月至2001年1月，就职于苏州三威染料有限公司，担任工程师；2001年7月至2013年7月，就职于上海大通高科技材料有限责任公司，担任技术部经理；2013年8月至2014年11月，就职于上海大通涂料化工有限公司，担任技术部经理；2014年12月至2016年2月，就职于上海大通涂料化工有限公司，担任技术副总经理；2016年2月至今，就职于上海大通会幕新型节能材料股份有限公司，担任副总经理、董事。

季之泉，男，1961年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历，现任公司生产副总经理兼任董事。1980年8月至1990年11月，就职于上海长江造纸厂，担任团总支支部书记兼工会主席；1990年12月至1992年3月，就职于上海华丽铜版纸厂，担任工会副主席；1992年4月至1994年4月，就职于大通应用化学研究所，担任生产部副经理；1994年5月至今，就职于上海大通高科技材料有限责任公司，历任生产部经理、监事、董事；2009年3月至今，就职于上海大通新材料有限公司，担任监事；2005年8月至今，就职于上海联邦大通新材料有限公司，担任监事；2013年6月至2016年2月，就职于上海大通涂料化工有限公司，历任生产部经理、执行董事、生产副总经理；2015年11月至今，就职于禧七投资（有限合伙），担任执行事务合伙人；2016年2月至今，就职于上海大通会幕新型节能材料股份有限公司，担任副总经理、董事。

诸燕舟，女，1982年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，现任公司董事。2005年10月至2007年1月，就职于上海锦汇律师事务所，担任专职律师；2007年1月至2009年11月，就职于上海四方律师事务所，担任专职律师；2009年11月至2013年6月，就职于上海中夏旭波律师事务所，担任专职律师；2010年4月至今，就职于上海华云天投资有限公司，担任执行董事；2013年6月至今，就职于上海合勤律师事务所，担任高级合伙人、监事长；2016年2月4日至今，就职于上海大通会幕新型节能材料股份有限公司，担任董事。

（二）监事

季芳，女，1959年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，现

任公司监事会主席。1977年5月至1980年10月，就职于金山干巷插队务农；1980年10月至1981年5月，就职于石化海虹理发店，为普通职工；1981年5月至1986年5月，就职于石化商业服务公司团委，担任副书记、书记；1986年5月至1992年7月，就职于石化百货公司工会，担任工会主席、总支副书记；1992年7月至2012年4月，就职于金石医药公司，担任党支部书记、总经理；2005年至今，就职于上海亿曜实业有限公司，担任监事；2015年10月至2016年2月，就职于上海大通涂料化工有限公司，担任总经理办公室主任；2016年2月至今，就职于上海大通会幕新型节能材料股份有限公司，担任总经理办公室主任、监事会主席。

秦军，男，1961年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，现任公司民品部销售总监兼任监事。1978年12月至1997年10月，就职于山潍拖华源股份有限公司，担任质检处团总支书记；1998年3月至2001年12月，就职于上海赛宝水处理有限公司，担任销售经理；2002年1月至2004年10月，就职于上海欧典建材有限公司，担任销售经理；2005年5月至2008年12月，就职于上海永成建筑创艺有限公司，担任总经理；2009年1月至2011年12月，就职于浙江中意节能建材有限公司，担任副总经理；2012年1月至2014年6月，就职于上海贝恒化学建材有限公司，担任副总经理；2014年10月至2015年9月，就职于上海大通建筑节能材料有限公司，担任总经理；2015年10月至2016年2月3日，就职于上海大通涂料化工有限公司，担任销售总监；2016年2月4日至今，就职于上海大通会幕新型节能材料股份有限公司，担任销售总监兼任监事。

严筱丽，女，1983年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，现任公司监事兼任职工代表。2001年10月至2002年10月，就职于上海振武实业总公司，担任行政职务；2003年2月至2003年7月，就职于上海威尔通信技术有限公司信息部，担任行政职务；2004年9月至2006年9月，就职于上海威尔通信技术有限公司信息部，担任行政职务；2007年4月至2014年6月，就职于上海市大通高科技材料有限责任公司综合管理部，担任行政职务；2014年7月至2014年11月，就职于上海可悦文化传播有限公司总经办，担任总经理助理；2014年12月至2015年10月，就职于上海大通建筑节能材料有限公司，担任总经理助理；2015年10月至2015年11月，就职于上海大通高科技材料有限责任公司，担任文员职务；2015年12月至2016年2月3日，就职于上海大通涂料化工有限公司，担任文员职务；2016

年2月4日至今，就职于上海大通会幕新型节能材料股份有限公司，担任公司职工代表监事。

（三）高级管理人员

1、总经理

杨宇奇，简历参见本节“三、公司股权结构及主要股东情况”之“（二）公司股东情况”之“1、公司控股股东、实际控制人情况”。

2、副总经理

顾勤英，简历参见本节“四、董事、监事、高级管理人员基本情况”之“（一）董事”。

季之泉，简历参见本节“四、董事、监事、高级管理人员基本情况”之“（一）董事”。

3、董事会秘书

朱旻，女，1982年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，现任公司董事会秘书职务。2005年8月至2011年6月，上海航空股份有限公司机务工程部质量管理中心，担任审核监察员；2012年9月至2014年10月，就职于上海韬奇生物科技有限公司，担任总经理助理；2014年11月至2015年8月，就职于上海大通高科技材料有限责任公司，担任总经理秘书；2015年9月至2016年2月3日，就职于上海大通涂料化工有限公司，担任总经理办公室副主任；2016年2月4日至今，就职于上海大通会幕新型节能材料股份有限公司，担任董事会秘书。

4、财务负责人

朱卫英，女，1976年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，现任公司财务负责人。1998年10月至2004年9月，就职于上海南华电力设备有限公司，担任财务主管；2004年10月至2015年8月，就职于上海大通高科技材料有限责任公司，担任财务经理；2015年9月至2016年2月3日，就职于上海大通涂料化工有限公司，担任财务经理，2016年2月4日至今，就职于上海大通会幕新型节能材料股份有限公司，担任财务负责人。

五、最近两年主要会计数据和财务指标简表

根据会计师事务所出具的“中兴财光华审会字（2016）第 304456 号”审计报告，公司报告期经审计后的主要会计数据及主要财务指标如下：

单位：元

项目	2016 年 4 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总计	38,604,520.73	37,864,410.89	37,882,974.61
股东权益合计	33,157,603.28	32,702,016.41	11,938,968.71
归属于申请挂牌公司的股东权益合计	33,157,603.28	32,702,016.41	11,938,968.71
每股净资产	1.16	1.15	1.19
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产	1.16	1.15	1.19
资产负债率（%）	14.11	13.63	68.48
流动比率	1.86	1.72	0.25
速动比率	1.10	0.81	0.16
项目	2016 年 1-4 月	2015 年度	2014 年度
营业收入	5,952,597.50	18,119,518.08	16,433,366.60
净利润	86,965.99	2,220,225.39	1,286,142.44
归属于申请挂牌公司股东的净利润	86,965.99	2,220,225.39	1,286,142.44
扣除非经常性损益后的净利润	380,743.74	2,196,370.96	1,115,769.94
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	380,743.74	2,196,370.96	1,115,769.94
毛利率（%）	35.50	38.26	30.00
净资产收益率（%）	0.27	13.76	11.39
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	1.16	13.61	9.88
基本每股收益（元/股）	0.003	0.170	0.129
稀释每股收益（元/股）	0.003	0.170	0.129
应收账款周转率（次）	3.05	7.86	5.68
存货周转率（次）	0.96	3.52	5.65
经营活动产生的现金流量净额	154,631.32	1,598,942.97	5,099,872.63

每股经营活动产生的现金流量净额	0.01	0.06	0.51
-----------------	------	------	------

主要财务指标计算方法如下：

每股净资产=净资产/期末实收资本

基本每股收益= $P0 \div S$

$$S = S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk$$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为实收资本；S0 为期初实收资本；S1 为报告期因公积金转增实收资本或股票股利分配等增加的实收资本；Si 为报告期因增资或债转股等增加的实收资本；Sj 为报告期因回购等减少的实收资本；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少实收资本次月起至报告期期末的累计月数。

净资产收益率/扣除非经常性损益后的净资产收益率= $P0 / (E0 + NP \div 2 + Ei \times Mi \div M0 - Ej \times Mj \div M0 \pm Ek \times Mk \div M0)$

其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

应收账款周转率=当期营业收入/应收账款平均余额

存货周转率=当期营业成本/存货平均余额

每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末普通股股份总数

六、相关机构和项目经办人员情况

（一）主办券商

名称：川财证券有限责任公司

法定代表人：孟建军

住所：四川省成都市高新区交子大道177号中海国际中心 B 座17楼

项目负责人：陈妹

项目小组成员：陈妹、师柯、张复杰

电话：021-68416988-229

传真：021-68416608

（二）律师事务所

北京炜衡（上海）律师事务所

负责人：扈斌

经办律师：陈建荣 王珊珊

地址：上海市华山路1358号六楼

电话：021-22257666

传真：021-22257667

（三）会计师事务所

中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：姚庚春

经办注册会计师：杨海龙、孙国伟

地址：北京市西城区复兴门内大街28号凯晨世贸中心东座 F4层929室

电话：010-52805600

传真：010-52805601

（四）资产评估机构

名称：上海申威资产评估有限公司

负责人：崔建平

经办评估师：陈景侠、修雪嵩

地址：上海市虹口区东体育会路 816 号 C 楼

电话：021-31273006

传真：021-31273013

（五）证券登记结算机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司北京分公司

住所：北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层

电话：010-58598980

传真：010-58598977

（六）证券交易场所

名称：全国中小企业股份转让系统有限责任公司

法定代表人：杨晓嘉

住所：北京市西城区金融大街丁 26 号

联系电话：010-63889512

传真：010-63889514

第二节 公司业务

一、公司主营业务、主要产品及服务

上海大通会幕新型节能材料股份有限公司是一家专业从事热反射隔热涂料和其他特种涂料研发、生产及销售的涂料生产企业。公司自创立以来，一如既往的坚持高科技支持企业的发展方针，不断研究开发符合市场需求的高科技、新型节能环保涂料。公司将坚定不移地推进以现代企业制度为中心的各项改革，在技术创新的道路上，公司注重科技导向、质量至上的发展方向，为我国涂料行业发展水平做出更大的贡献。

公司被评为“上海市建筑涂料行业质量诚信星级企业”、“国家级高新技术企业”、“上海绿色建筑贡献奖”等称号。公司核心技术人员已参与多项行业标准制定工作，包括 GB50212-2002《建筑防腐蚀工程施工与验收规范》、JG/T402-2013《热反射金属屋面板》、GB/T31389-2015《建筑外墙及屋面用热反射材料技术条件及评价方法》、JGJ/T359-2015《建筑反射隔热涂料应用技术规程》等。

（一）公司主营业务

公司主营业务为热反射隔热涂料和其他特种涂料的研发、生产和销售。报告期内，公司主营业务未发生重大变化。公司的主要产品有常规型热反射隔热涂料、加强型热反射隔热涂料、超薄型热反射隔热涂料、金属面板专用型热反射隔热涂料、彩色平涂型热反射隔热涂料、岩彩仿石型热反射隔热涂料、真石质感型热反射隔热涂料、湿面防腐涂料、防覆涂抗粘贴涂料等。公司产品质量通过 GB/T9001-2008/ISO9001:2008 质量管理体系认证，环境管理体系通过 GB/T24001-2004/ISO14001:2004 环境管理体系认证。

（二）主要产品及用途

目前公司产品类型主要划分为 9 类，产品以热反射隔热涂料为主，按产品类型、特点及应用领域区分如下：

产品类型	产品主要特点	主要应用领域
常规型	热反射效果明显、性价比较高。	广泛应用于各类轻质油罐、低沸点化工品罐、压力容器罐、粮油筒仓、基酒储罐、LPG（液化石油气）船舶等。
加强型	超强热反射隔热效果，夏季可使罐内介质温度低于 35℃，可替代外循环冷却喷淋水装置。	应用于温控要求高的领域，如部分化工单体储运的设备涂装、化学品汽车运输槽车、化学品列车运输槽车等。
超薄型	超薄型隔热涂层，反射隔热涂层总厚度≤60μm。	应用于流水线涂装的各类户外电力电容器、油罐车、冷链运输车、集装箱、变压器、岗亭等。
金属板表面专用型	耐高温性、装饰性。	应用于各类彩钢板、铝单板等的隔热涂装包括工业厂房、仓储物流仓库、冷库、光伏电站、大型公用建筑等。
彩色平涂型	水性隔热涂料，优异的 TSR 隔热性能保持率长期有效性。	民用建筑的外墙及屋面、仓储库房、各类基站等。
多彩仿石隔热涂料	优良的耐候性、耐紫外线性 and 装饰性。可以制成极具艺术感的花岗石彩色花纹。长时间保持隔热效果。在混凝土、铝基材等表面有优异的附着力。	应用于各类民用建筑外墙。
真石质感隔热涂料	具有优良的耐候性和耐紫外线性。自然干燥，良好的抗开裂性能，能弥补细微的墙面裂缝。优良的抗沾污性，长时间保持隔热效果。在混凝土上有优异的附着力。	应用于各类民用建筑外墙。
湿面防腐涂料	可直接涂装施工，固化速度快，潮湿面粘结强度高。	用于码头、桥梁浪溅区钢结构及混凝土部位的维修和防护，也可用于各类贮罐、贮柜、干湿式煤气储罐、管道阀门、水阀、钢桩、温水游泳馆、污水处理池、水库、冷库的防护维修工程。
防覆涂抗粘贴涂料	解决乱粘贴、乱涂鸦的问题，粘贴的小广告自然脱落，绝大部分的油墨喷涂、记号笔难以附着物体表面，起到保护混凝土、大理石等建筑物，加强抗酸雨、风化污染、防水功能。	应用于可涂覆在粘贴、喷涂小广告较多的各类城市设施、建筑物的表面。如：城市车站、码头、路灯杆、书报电话亭等。

2、公司产品重点应用项目

报告期内，公司产品应用于民用领域、工业领域、军用领域等部分项目见下表：

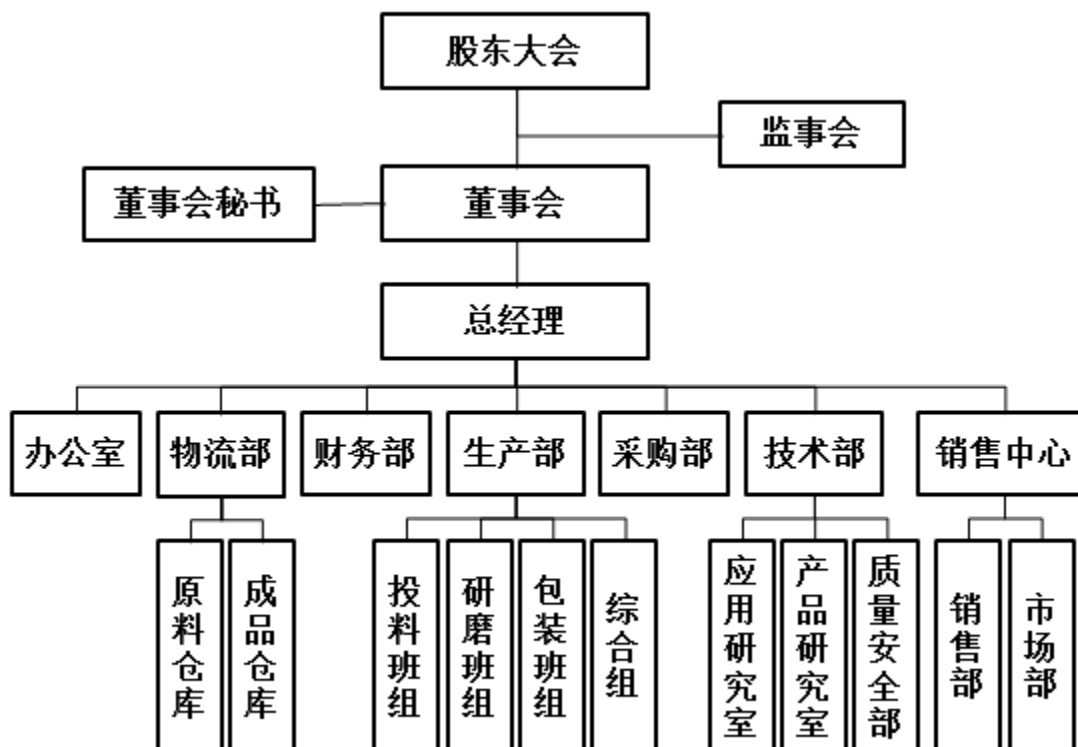
应用领域	项目名称	施工时间	选用产品
工业	中国石油四川石化炼化一体化工程	2014.05	DT22-2 热反射隔热涂料
军用	中国航天七院项目	2014.07	DT22-2 热反射隔热涂料
军用	海军浦东油库项目	2014.12	DT22-2 热反射隔热涂料
工业	中国石油广西石化项目	2015.01	DT22-2 热反射隔热涂料
民用住宅	颐和湾、鑫和湾、希尔盖（小区）项目	2015.03	DT22 系列隔热涂料
工业	中国石化上海石油化工股份有限公司项目	2015.05	DT22-2 热反射隔热涂料
工业	中海油大榭石化项目	2015.05	DT22-2 热反射隔热涂料
军用	海军浦东油库项目	2015.12	DT22-2 热反射隔热涂料
工业	山东新和成氨基酸有限公司项目	2015.12	DT22-5 加强型热反射隔热涂料
民用住宅	颐和湾、鑫和湾、东仓五期、保障房项目	2016.01	DT22 系列隔热涂料
工业	中国石化上海石油化工股份有限公司项目	2016.01	DT22-2 热反射隔热涂料
工业	大连中石油昆仑天诚燃气有限公司项目	2016.02	DT22-2 热反射隔热涂料
工业	南京建元化工有限公司（镇江康飞）项目	2016.02	DT22-6 太阳热反射隔热涂料
军用	成都航天万欣科技有限公司项目	2016.02	DT22-2 热反射隔热涂料
工业	中国石油广西石化项目	2016.02	DT22-2 热反射隔热涂料
工业	中石油云南 1000 万吨/年大炼油项目	2016.03	DT22-2 热反射隔热涂料
工业	山东寿光鲁清石化有限公司项目	2016.03	DT22-2 热反射隔热涂料
民用建筑	上海上舟塑料有限公司项目	2016.04	DTSF22 防涂鸦抗粘贴涂料
工业	大庆油田建设集团有限责任公司项目	2016.05	DT22-2 热反射隔热涂料
工业	上海思源电力电容器有限公司项目	2016.05	DT22-6 太阳热反射隔热涂料
工业	上海金璐工程建设有限公司项目	2016.05	DSF22 湿面防腐涂料
民用建筑	闵行区游泳池项目	2016.06	DSF22 湿面防腐涂料

二、公司组织结构、部门职责及主要生产流程

（一）公司组织结构图

公司按照《公司法》和《公司章程》的规定，并结合公司业务发展的需要，建立了规范的法人治理机制和健全的内部管理机构，公司共设立了7个职能部门。

公司现行组织结构图如下：



(二) 公司各部门职责

部门	部门职责
办公室	负责执行公司的各项规章制度，负责拟稿公文和起草各类综合性文字材料；公司网站建设维护及公司信息化建设；完成日常员工考勤；公司各类档案的整理、归档；办理或协助其它部门办理公司各类资质的申请、复评；负责公司员工招聘、入职、培训、离职，劳动合同签订；购买及发放公司办公用品；负责或者配合相关部门做好各类会议及接待工作；负责公司各类保险的购买及续保工作等。
物流部	负责公司收发货的清点及检查，确保相关产品、原料的准确率、完好率和及时性；及时准确做好仓库物品出入 ERP 台帐，确保仓库帐物一致；保持仓库物品堆放整洁，符合消防等安全措施指标；协助车间进行生产等活动。
财务部	负责制定每月公司资金收支计划表；制作公司财务报表（包括财务分析报告），准确、及时地做好账务和结算工作；负责对会计凭证、账簿、报表及有关其他账务资料定期装订成册；原材料价格的审核；负责公司原材料、

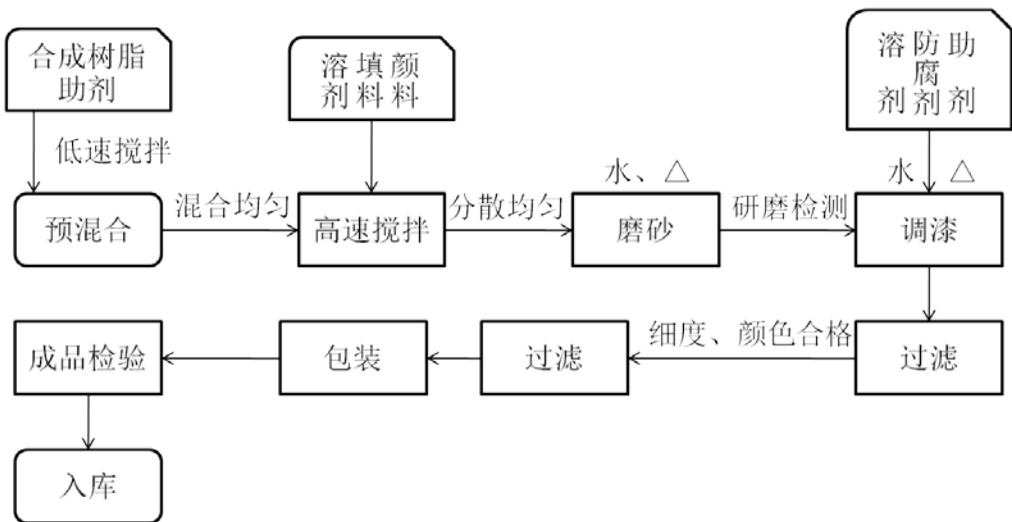
	成品及固定资产的盘点工作；对公司资金的运作提出合理建议；各类财务及报销凭证的审核，成本核算工作；公司财务制度的制定、完善和监督；协助有关部门开展财务审计；负责公司税金计算、申报和清缴工作等。
生产部	严格按工艺投料单投料、组织生产；做好生产车间安全防护工作；生产设备的管理，组织建立和完善生产指挥系统，编制生产计划，检查生产工作，提出更新改造方案，定期组织生产设备的维修保养，提高设备完好率和利用率；定期组织安全环保检查，落实安全环保措施，督促整改问题的实施；对车间原辅材料的使用进行控制，不断降低生产成本；负责车间生产过程原始记录管理工作，建立健全各项统计台帐，确保各项原始记录资料的完整、准确，等工作。
销售中心	销售中心人员签订年度任务书等工作。制定年度销售计划；搜集市场信息，了解客户需求及市场导向，并将信息汇总反馈技术部，便于研发部门确定研发方向；搜寻各地相关业务资料，负责公司代理商的跟踪、沟通、建立及维护客户档案、关系，维护相关科研院所的合作关系；负责销售合同的整理和归档；做好各类投标工作；收集整理行业展览会和交易会信息，做好各类展会及产品推广工作；组织货款催收等相关工作。
采购部	负责公司原材料的采购、比价、运输；公司重大采购物品（部分特殊原材料除外）三家以上供应商比价；负责采购合同的管理；供应商档案的建立和维护，对公司长期供应商进行考察跟踪；发掘原料供应新渠道，储备候选供应商，以及原材料以外的其他物品的采购工作等。
技术部	按公司产品发展方向，用“市场指导技术，用技术完善市场”的方法做好产品开发、更新、技术稳定工作；技术部根据原材料市场的价格变化，按季度对原材料产品质量和价格进行调整，合理利用公司仪器设备降低产品成本；针对产品稳定和客户投诉问题，制定周期性试验表，完善产品质量，指导销售人员了解产品特点，从而更好的满足客户要求；同时，收集客户信息；定期进行产品的浸蚀试验，提升产品性能；严格按照 ISO 质量控制方针、完善流程操作，定期与公司其他部门沟通交流，制定新型产品开发计划，按月或季度制定工作计划，工作成果上报总经理；定期对现有产品稳定性和新产品相关功能性进行介绍说明，逐一进行产品试验测试并编

	制相关报告及施工注意事项等说明文件；定期对检测仪器和计量器具进行检查维护工作；开展公司的安全生产管理工作；产品售后现场技术支持及服务等工作。
--	--

（三）公司主要业务流程

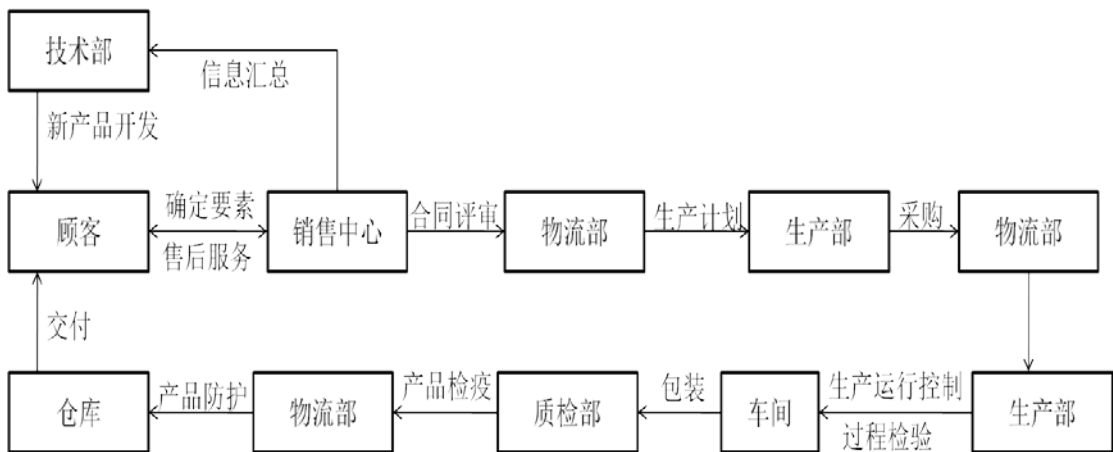
1、主要产品生产流程

公司主要产品生产流程图如下：



2、产品的服务流程

公司主要产品的服务流程图如下：



为保障客户的合法权益及产品质量，公司与客户签署销售合同。在公司产品的售前、售中、售后提供服务。

（1）售前技术支持服务：结合实际施工情况，为客户采取现场勘查等方式，

给予客户涂装建议及方案。

(2) 售中现场技术服务承诺：为确保涂装施工过程科学有序的进行，公司售中服务具体如下：①公司拟订内部协作联络网，以满足施工技术及进度需求；②内部协作联络网流程严格执行 ISO9001-2000 质量管理体系、ISO14000 环境管理体系的规定和要求；③委派技术工程师赴现场进行技术指导，以保障防护涂层涂装的效果和使用年限；④现场技术服务人员撰写“施工日志”，检查施工记录等；⑤协助监督及控制涂层表面处理工作，包括涂膜厚度及涂装间隔时间等施工工艺，以保障产品应用效果和客户权益。

(3) 售后服务措施：公司采取 24 小时质量投诉热线服务机制。公司若接到客户对相关产品质量问题的反馈信息，将采取 48 小时内赶赴现场的售后服务应急管理机制。此外，如客户在产品涂刷上存在技术问题，公司将提供涂刷技术方面的支持性服务，技术服务人员将根据现场实际施工情况，给予相应的实施方案及后续维护保养措施。

(四) 公司安全运营的风险防控

化工产品的生产企业在正常的经营活动中，普遍面临的安全隐患包括机械设备安全、投料安全、用电安全、人员安全等生产安全问题。公司坚持“安全第一、预防为主、综合治理、以人为本”的安全生产方针，从根本上提高安全生产技术管理水平。针对生产运营中存在的风险隐患，制定了详尽的安全生产管理网络及安全生产保障体系，并设置事故应急指挥机制以明确应对突发事件的分工及责任，切实采取有效措施，努力构建安全生产长效机制。

1、建立健全安全生产责任机制

公司建立、健全安全生产责任制，在每年的年初由总经理牵头自上而下，逐级签署安全生产责任书，让公司每名员工清楚的了解安全生产的重要性，根据“一岗双责”的原则，加强安全生产管理，建立和完善安全生产管理保障体系，落实安全生产管理责任，把预防工作放在第一位，定期组织开展安全检查工作。

2、完善安全生产管理制度的建设

公司在全面落实安全生产责任制的同时，充分发挥各部门管理人员的积极性，

及时检查和消除存在的安全隐患，制定安全生产操作规程，杜绝安全事故的发生。每年定期对安全规程进行评审，对安全生产操作规程进行补充及修订。同时公司按照上级主管部门关于推进“企业安全生产标准化建设”的相关要求，制定了一系列的安全生产标准化规程。公司总经理组织召开动员大会，各分管领导直接负责指导工作的展开。通过公司全体员工的努力，公司顺利通过上海市安全生产协会组织的安全标准化审查工作，为公司安全生产经营提供了保证。

3、加强安全生产培训和宣传教育工作

为了加强员工安全生产教育，促使员工形成“安全第一、预防为主”的思想意识，公司定期对员工组织安全生产培训，主要包括安全生产规章制度、操作流程、安全事故案例分析、消防演练等。同时，公司还加强各个部门、各个岗位的安全自查、经验交流活动。公司在厂区门口设立安全宣传栏，在生产车间张贴安全标语、警示标识、职业危害告知等内容，提高公司员工的安全技能和自我保护意识，为实现公司安全生产提供基础。

4、加强安全生产投入提供安全保障

为了保障公司的安全生产，公司制定了《安全生产费用管理制度》，进一步加大对安全生产运营的投入，公司在所有防爆场所均使用防爆电器，并且建立了健全的消防设施，制定科学、合理的安全生产投入计划。

5、加强安全动态管理及时排查事故隐患工作

公司制定《隐患排查治理制度》，每天由生产人员进行安全检查，每月组织管理人员进行安全检查，每季度组织管理人员进行危险因素的检查。同时，生产人员不定期对部分安全设施进行专项检测，并对检测出的隐患及时排除。

6、应急预案的培训及演练

公司制订了完整的应急救援培训计划，旨在通过培训使应急救援队伍的素质逐步提高。公司培训对象包括应急救援组织所有成员及有关岗位操作人员，培训内容包括应急救援预案、安全消防等相关知识。公司制定《应急救援管理制度》，同时在上半年和下半年各组织一次消防演习，旨在提高员工的操作技能和事故应变能力，减少人员伤亡和财产损失，将事故损失降到最小，提升安全操作及管理

水平。

三、公司业务资源要素

（一）产品所使用的主要技术

公司具备较高的涂料生产技术水平，核心技术人员在行业内具有较高的知名度。截至本公开转让说明书签署日，公司已获得8项发明专利，另有7项专利已通过中华人民共和国国家知识产权局受理，正处在公示过程中。

1、公司产品的关键技术如下：

序号	产品类型	所使用的关键技术	达到主要技术指标	先进性
1	常规型	采用独特的高分子结构，配合高辐射无机材料，通过将热量辐射到空间的技术，以及独特高分子材料特有的微粉化性能，保持长久的表面洁净性能、隔热性能和防腐性能。	太阳光反射率： ≥80%； 半球发射率：≥80%； 耐水性：≥96h； 耐湿热性：1级； 耐盐雾性：≥500h。	具有极优的自洁功能，优异的辐射隔热性能和防腐性能。
2	加强型	采用纳米微孔结构的中涂料和高反射辐射功能的面涂层，将辐射隔热、阻隔隔热、反射隔热综合起来，达到最大程度的隔热效果，同时配合防腐底漆，形成长久高效的隔热防腐涂层。	太阳光反射率：≥85%， 半球发射率：≥85%； 耐盐水性：≥720h； 耐湿热性：1级； 耐盐雾性：≥500h； 人工加速老化： ≥1500h。	具有低导热系数、高反射比和半球发射率，成膜后具有优异的防老化性能，能保证长期的运行效果。经过验证，内部储存介质温度不超过30℃。
3	超薄型	采用特殊的包覆技术和粒径控制技术，通过高红外反射填料和颜料实现超薄型涂层的优异反射隔热功能，和高性能树脂结合，可以做到外观和隔热性能的结合，用于装饰性能极高的场合。	太阳光反射率：≥85%（白色），或70%（浅色）； 半球发射率：≥85%； 耐盐水性：≥720h； 耐湿热性：1级； 耐盐雾性：≥500h； 人工加速老化： ≥1000h。	具有优异的反射隔热性能和防腐性能，达到50μm就能达到理想的隔热要求，厚度要求低于国内外的大多数产品，从而降低单位造价。
4	金属板表面专用型	采用氟碳树脂和反射颜料相结合，通过双层反射作用，将太阳辐射热反射、辐射回空间，达到降低涂层表面温度和向内	太阳光反射率： ≥85%（白色），或70%（浅色）； 半球发射率：≥85%； 耐10%硫酸性：≥48h；	具有优异的反射隔热性能和耐酸碱性能，能将波长400-2500nm的太阳热很好的反射和

序号	产品类型	所使用的关键技术	达到主要技术指标	先进性																								
		部传递的热量，同时形成的氟碳涂层优秀的抗老化性能和抗沾污性能，能保证长期的使用效果。	耐 10%氢氧化钠 48h 耐湿热性：1 级； 耐盐雾性：≥4000h； 人工加速老化 4000h。	辐射回去，厚度要求低，单位造价小。																								
5	彩色平涂	采用特殊晶体结构和粒径控制技术，通过高红外反射填料和颜料，制成各种颜色、深浅不一的涂层，赋予彩色涂层良好的反射和辐射功能。	<table><tr><td>项目</td><td>低明度</td><td>中明度</td><td>高明度</td></tr><tr><td>太阳光反射比 ≥</td><td>0.25</td><td>0.40</td><td>0.65</td></tr><tr><td>近红外光反射比 ≥</td><td>0.40</td><td>L值/100</td><td>0.80</td></tr><tr><td>半球发射率 ≥</td><td colspan="3">0.85</td></tr><tr><td>污染后太阳光反射比变化率 ≤</td><td>—</td><td>15%</td><td>20%</td></tr><tr><td>人工气候老化后太阳光反射比变化率 ≤</td><td colspan="3">5%</td></tr></table> 耐碱性：48h 无异常； 耐水性：96h 无异常； 耐洗刷性：≥5000 次； 低温稳定性通过； 耐沾污性：≤10%； 耐人工老化：≥600h。	项目	低明度	中明度	高明度	太阳光反射比 ≥	0.25	0.40	0.65	近红外光反射比 ≥	0.40	L值/100	0.80	半球发射率 ≥	0.85			污染后太阳光反射比变化率 ≤	—	15%	20%	人工气候老化后太阳光反射比变化率 ≤	5%			可制成全色系热反射隔热涂层，具有优秀的耐沾污性能和太阳光反射功能。大量使用在建筑外表面，具有良好的节能效果。
项目	低明度	中明度	高明度																									
太阳光反射比 ≥	0.25	0.40	0.65																									
近红外光反射比 ≥	0.40	L值/100	0.80																									
半球发射率 ≥	0.85																											
污染后太阳光反射比变化率 ≤	—	15%	20%																									
人工气候老化后太阳光反射比变化率 ≤	5%																											
6	多彩质感涂层	本产品以弹性丙烯酸乳液为载体、运用创新的胶体技术和特种彩色隔热理念，制成的一种含有稳固的大小不同的有色胶体颗粒的多彩涂料，涂膜中含特殊的远红外辐射颜填料，能反射太阳光，并将能量以红外线的方式辐射出去，以达到显著隔热效果。该隔热涂料可以一次喷涂出外观极具艺术感的花岗石彩色花纹，具有强烈的装饰效果和隔热功能。	<table><tr><td>项目</td><td>低明度</td><td>中明度</td><td>高明度</td></tr><tr><td>太阳光反射比 ≥</td><td>0.25</td><td>0.40</td><td>0.65</td></tr><tr><td>近红外光反射比 ≥</td><td>0.40</td><td>L值/100</td><td>0.80</td></tr><tr><td>半球发射率 ≥</td><td colspan="3">0.85</td></tr><tr><td>污染后太阳光反射比变化率 ≤</td><td>—</td><td>15%</td><td>20%</td></tr><tr><td>人工气候老化后太阳光反射比变化率 ≤</td><td colspan="3">5%</td></tr></table> 耐碱性：48h 无异常； 耐水性：96h 无异常； 覆盖裂纹能力： ≥0.5mm 耐酸雨性：48h 无异常； 耐洗刷性：≥5000 次； 低温稳定性通过； 耐沾污性：≤2 级； 耐人工老化：≥1000h。	项目	低明度	中明度	高明度	太阳光反射比 ≥	0.25	0.40	0.65	近红外光反射比 ≥	0.40	L值/100	0.80	半球发射率 ≥	0.85			污染后太阳光反射比变化率 ≤	—	15%	20%	人工气候老化后太阳光反射比变化率 ≤	5%			选择合适的颜料和隔热颜料、填料搭配使用来制成具有热反射隔热功能的仿石岩彩涂料，赋予仿石岩彩涂料更好的节能性。
项目	低明度	中明度	高明度																									
太阳光反射比 ≥	0.25	0.40	0.65																									
近红外光反射比 ≥	0.40	L值/100	0.80																									
半球发射率 ≥	0.85																											
污染后太阳光反射比变化率 ≤	—	15%	20%																									
人工气候老化后太阳光反射比变化率 ≤	5%																											
7	湿面防腐涂料	采用改性环氧树脂和防腐颜填料，配合特种固化剂，具有合适的亲水性，能在水中固化，在固化过程中失去亲水基团，固化交联后的涂层具有优异的防腐疏水性能和封闭性能，能阻隔空气、水和氯离子对钢材的腐蚀。	耐 25% 硫酸：≥240h 漆膜无异常； 耐 40%氢氧化钠：240h 漆膜无异常； 耐 3%盐水：240h 漆膜无异常； 耐湿热性：≥4000h； 耐盐雾性：≥4000h； 粘结强度（与湿混凝土表面）：≥1.5Mpa； 抗氯离子渗透性：	具有优异的防腐蚀和封闭性能，有优秀的湿表面涂装和水下固化性能，可以用于潮湿环境和重防腐行业的工程。																								

序号	产品类型	所使用的关键技术	达到主要技术指标	先进性
			5*10-6mg/cm ² d(30d)。	
8	抗粘结防覆涂料	采用低表面能的氟基团、硅基团和丙烯酸树脂接枝，交联固化后能形成水接触角大，污染物附着困难的涂层，能防止墨水、醋、油漆、胶等在其表面的附着和污染。	附着力（划格法）： ≤1 级； 180° 剥离强度： ≤0.05 N/mm 静态接触角：≥1000 耐污染性，油性笔不易涂写、易清除，清除后无明显痕迹； 墨水不易涂写、易清除，清除后无明显痕迹。 喷漆，根据试验情况用酒精或丙酮易清除，清除后无明显痕迹。	具有低表面能，使许多污染物不易在其表面附着，起到防涂鸦功能，防止“城市牛皮癣”的作用，可以用于城市公共设施等。

2、产品所使用的核心技术：

（1）微粉化自洁技术

微粉化自洁技术主要采用特种树脂，在紫外线照射下轻微粉化，使附着在表面的污染物在风、雨的作用下，随微粉化从表面剥离，恢复涂层原有的颜色和洁净。使用该技术研发和生产的通用型热反射隔热涂料已经广泛使用在石油液化气罐等各类压力型容器罐、轻质油罐（贮存汽油、柴油、航空煤油等）、低沸点化工贮罐、油罐车、化工管道设备等外表面。

（2）纳米微孔结构隔热材料应用技术

利用空气的不良热导体性质，将材料内部做成纳米大小的“蜂窝”状，在空气能进入的情况下，该材料能达到较为理想的阻隔热量传递的功能。利用该材料研发和生产的加强型热反射隔热涂料主要用于温控要求较高的应用领域，如部分化工单体储运设备涂装、化学品汽车运输、化学品列车运输槽车等。

（3）无机-有机杂化包覆处理技术

选用特殊晶体结构的无机材料，具有优异近红外反射功能和低导热系数，该材料应用于隔热涂料时，采用有机-无机杂化包覆处理技术，使隔热粉料和处理

剂的无机一端相连，而处理剂的有机一端能与高分子材料很好的相容，使该种特殊的粉料均匀分布在隔热涂层中。利用该技术配合筛选粒径的隔热颜料技术生产的超薄型、建筑用平涂型、多彩仿石型等热反射隔热涂料广泛应用于混凝土建筑屋面、内外墙、军用设施、电力设备、钢结构等设施，以及其他需要提供色彩隔热涂层的涂料产品中。

（4）粒径筛选技术

彩色隔热涂料离不开各种颜色的隔热颜料，当隔热颜料的粒径达到太阳光光谱波长的一半时，TSR 能达到该类颜料的最佳值。利用粒径筛选技术处理的隔热颜料和无机-有机杂化的包覆处理技术相结合生产的超薄型、建筑用平涂型、多彩仿石型等热反射隔热涂料广泛应用于混凝土建筑屋面、内外墙、军用设施、电力设备、钢结构等设施以及其他需要提供色彩的隔热涂层中。

（5）亲水固化原理交联技术

该技术是由改良性无溶剂环氧树脂、特种颜料、填料及多种添加剂组成乙组分，由特种湿固化环氧固化剂为甲组分配合生产无溶剂厚膜型环保涂料的应用技术。改良性环氧树脂和特种固化剂中特有的亲水基团能够帮助涂料在潮湿基面上涂刷和固化，在固化过程中，亲水基团参与反应，失去亲水性，反应后的高分子涂层具有优异的封闭性能和防腐蚀功能。公司利用该技术成功研制出 DSF22 湿面防腐涂料，本产品主要用于码头、桥梁浪溅区钢结构及混凝土部位的维护，也可用于各类贮罐、贮柜、干湿式煤气储罐、管道阀门、水阀、钢桩、温水游泳馆、污水处理池、水库、洞库的防护维修工程。该产品能在潮湿或水下的钢结构或潮湿混凝土表面上直接涂装施工，具有固化速度快，潮湿面粘结强度好，基材表面处理要求低，即能用于钢材表面，又能应用于混凝土表面等特点。

（5）氟、硅接枝技术

该技术采用低表面能的氟基团、硅基团和丙烯酸树脂接枝、交联固化后能形成水接触角大、污染物附着困难的涂层，能防止墨水、醋、油漆、胶等在其表面的附着和污染。由于各基团是接枝在分子材料表面，不会因擦洗、冲洗而流失，能够保持抗粘贴防覆涂的有效性。利用该技术生产的涂料主要应用于水泥制品类、金属类制品、木材制品表面涂刷，如：电线杆、通信杆、路灯杆、交通警示灯杆、

卷帘门、垃圾箱、桥柱、过路天桥、广告灯箱杆、道路两侧护栏及其他公共设施等。

（二）主要无形资产

1、商标

截至本公开转让说明书签署日，公司拥有注册商标如下：

序号	商标名称及图形	注册号	分类号	取得方式	注册有效期
1		第 652233 号	2	自行申请	2013.08.07-2023.0806
2		第 3724703 号	2	自行申请	2005.11.21-2025.11.20

注：注册号第 652233 号和第 3724703 号商标已于 2015 年 8 月 12 日申请将商标由大通高科转让给大通涂料，并收到国家工商行政管理总局商标局的《商标转让申请受理通知书》，待以上商标从大通高科变更到大通涂料后，公司将对商标办理权属变更手续，由有限公司变更为股份公司。

2、专利权

截至本公开转让说明书签署日，公司拥有专利权情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	申请日	专利权人
1	一种抗粘贴防覆涂涂料及其制备方法	ZL200810042135.9	发明专利	2008.08.28	大通涂料
2	一种单组份无溶剂抗震防噪涂料及其制备方法	ZL201010146690.3	发明专利	2010.04.14	大通涂料
3	一种钢结构用超薄型膜层的热反射防火涂料及其制备方法	ZL201110183254.8	发明专利	2011.06.30	大通涂料
4	一种自修补型防腐蚀涂料的制备方法	ZL201110195844.2	发明专利	2011.07.13	大通涂料

序号	专利名称	专利号	专利类型	申请日	专利权人
5	一种乙二醇储罐内壁用涂料及其制备方法	ZL201110199460.8	发明专利	2011.07.15	大通涂料
6	罐装二维固化弱溶剂型韧性环氧防腐涂料及其制备方法	ZL201110199458.0	发明专利	2011.07.15	大通涂料
7	一种可剥离耐热防锈保护膜涂料及其制备方法	ZL201110189434.7	发明专利	2011.07.07	大通涂料
8	一种屋面用隔热反射涂料及其制备方法	201310754086.2	发明专利	2013.12.31	大通涂料

上述专利权所有人均为大通涂料，公司股份改制后上述专利正在办理权属变更手续，由大通涂料变更为大通会幕。根据《中华人民共和国专利法》第 42 条规定，发明专利权的期限为二十年，按专利申请日计算，以上专利均处于有效期内。

在申请专利：

序号	专利名称	专利号	专利类型	申请日	专利权人
1	一种建筑用全色系反射隔热涂层系统及其制备方法	201510501148.8	发明专利	2015.08.16	大通涂料
2	一种建筑用水性反射隔热仿石岩彩涂料系统及其制备方法	201510502097.0	发明专利	2015.08.16	大通涂料
3	带锈带湿涂装用防腐涂料	201310754461.3	发明专利	2013.12.31	大通涂料
4	一种白色环氧防锈底漆	201310754252.9	发明专利	2013.12.31	大通涂料
5	互穿网路型低表面处理防腐涂料	201310754255.2	发明专利	2013.12.31	大通涂料
6	水性耐高温涂料及其制备方法	201310754240.6	发明专利	2013.12.31	大通涂料
7	无溶剂型全气候性施工的柔性环氧防腐涂料	201310754486.3	发明专利	2013.12.31	大通涂料

以上专利申请时间为有限公司阶段，待专利实审通过后公司将办理权属变更

手续，由大通涂料变更为大通会幕。

公司就以上《一种建筑用全色系反射隔热涂层系统及其制备方法》（201510501148.8）及《一种建筑用水性反射隔热仿石岩彩涂料系统及其制备方法》（201510502097.0）两项发明专利，待实审通过后拟对以上两项核心技术申请国际发明专利。

3、域名

公司取得的域名情况如下所示：

序号	域名	注册机构	注册日期	到期日期
1	dt-paint.com	第一商务	2003.4.25	2019.4.25

注：此域名正在办理权属变更手续由大通高科变更为大通会幕。

4、土地使用权、房屋所有权如下：

（1）公司拥有的土地使用权具体情况

权属人	土地坐落	权利终止日期	面积（m ² ）	房地产权证号	性质	用途	是否抵押
大通涂料	金山区金山卫镇金环路738号	2061年5月18日止	12189.2	沪房地金字（2014）第006537号	出让	工业用地	否

注：公司已于2016年4月20日取得土地使用权相关更新证书。

（2）公司拥有的房屋所有权具体情况

房地产权证号	权利人	建筑面积（m ² ）	位置	是否抵押
沪房地金字（2014）第006537号	大通会幕	7644.87	金山区金山卫镇金环路738号	否

5、无形资产的取得方式和保护措施

公司设有研发中心，具有健全的研发组织结构，配备了经验丰富的研发人员，多年来，公司每年均投入大量资金用于支持研发中心对特种涂料特别是热反射隔热涂料的技术研发、实验及应用。目前，公司产品生产所采用的核心技术均在公司专利权属范围内，不存在纠纷或潜在纠纷以及权属瑕疵问题。为保护公司无形资产与核心技术，公司已对开发成熟的技术及相关知识产权申请了国家专利。此外，公司制定了《信息保密制度》，通过与技术人员签订保密协议等方式防止技

术外泄。

（三）公司业务许可资格、资质情况

截至本公开转让说明书签署日，公司拥有的业务许可资格和资质情况如下：

1、业务许可资格或资质情况

序号	资格或资质名称	资质内容	发证单位	证书编号	颁发时间	有效期
1	安全生产许可证	许可范围：危险化学品生产	上海市安全生产监督管理局	沪WH安许证字【2016】0053	2014.09.09	2017.09.08
2	排水许可证	在申报范围内向排水设施排水	上海市金山区水务局	沪水务排证字第金-14-12202365号	2014.08.14	2019.08.13
3	危险化学品登记证	对单位生产的危险化学品进行登记	国家安全生产监督管理总局化学品登记中心	311612115	2013.08.16	2016.08.15
4	安全生产标准化	安全生产标准化二级企业（危化）	上海市安全生产协会	AQB310116WH II 20150010	2016.01	2019.01
5	高新技术企业证书	无	上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局	GR201531000678	2015.10.30	2018.10.30

注：公司《危险化学品登记证》于2016年8月9日更换，证书编号：311612115，有效期为2016年8月9日至2019年8月8日。

公司具备从事开展涂料生产的全部资质，公司各项设备指标均符合资质等级的要求，公司不存在缺乏资质经营或超越资质许可经营的情况。

2、质量标准认证及荣誉

序号	资格或资质名称	证书编号	管理体系	资质范围	颁发时间	有效期至
1	质量管理体系认证证书	No.00514Q22488R0M-001	中国船级社质量认证公司质量管理体系	建立的质量管理体系符合标准;GB/T 19001-2008/ISO 9001:2008;有效范围: 隔热涂料、重防腐涂料(不包含未经行政学科的产品)、机械装潢涂料、耐高温涂料的生产和服务*。	2014.12.29	2017.12.28
2	环境管理体系认证证书	No.00514E22489R0M-001	中国船级社质量认证公司环境管理体系	建立的环境管理体系符合标准: GB/T 24001-2004/ISO 14001: 2004;有效范围: 隔热涂料、重防腐涂料(不包含未经行政学科的产品)、机械装潢涂料、耐高温涂料的生产和服务*。	2014.12.29	2017.12.28
3	质量诚信四星级企业证书	无	上海市化学建材行业协会	上海市建筑涂料行业	2016.05	2018.05
4	上海绿色建筑贡献奖	无	上海市绿色建筑协会	--	2015.10	--

3、公司产品检索报告

报告名称	检索单位	成果名称	报告编号
《水平检索报告》	上海科学技术情报研究所	全色系彩色反射隔热涂层体系	20151070SH

根据上海科学技术情报研究所 ISTIS “国科证字(008)号”编号: 20151070SH 的水平检索报告原文: “在所检的国内外文献中, 未见他人有与该成果产品“全

色系彩色反射隔热涂层体系”组成配方及制备工艺完全相同的研究报道。因而，该成果具有创新性。该产品主要实测值指标符合国家行业标准，与日本高日射反射率涂料（中明度）产品技术标准相当，达到国际先进水平。”

4、特许经营权

截至本说明书签署之日，公司无特许经营权。

（四）主要固定资产

公司固定资产主要为房屋建筑物、机器设备、办公及电子设备。其中房屋建筑物是指公司在上海市金山区金山卫镇金环路 738 号建设生产厂房。机器设备主要包括同心双轴防爆变频搅拌釜、不锈钢防爆变频分散釜、防爆隔膜泵卧式砂磨机、防爆变频高速分散机、不锈钢防爆变频分散机、二甲苯储槽、动力房设备、柴油机消防泵组、防爆称重模块、干式变压器、防爆电梯、活性炭吸附设备等。电子及办公设备主要包括测定仪、涂层测厚仪、旋转式粘度计、鼓风干燥箱、马氟炉、杠杆式测厚仪、色差仪、干燥箱、太阳能热水器、空调、办公家具、电脑、实验室家具、办公室家具等。公司现有固定资产使用状况良好。截至 2016 年 4 月 30 日，公司无暂时闲置的资产，无通过融资租赁或经营租赁租入的固定资产，无持有待售的固定资产，无未办妥产权证书的固定资产情况。公司对于公司业务及生产经营相关的主要机器设备、运输设备、电子设备和其他设备均依法享有所有权。

截至 2016 年 4 月 30 日，公司固定资产原值为 28,262,562.39 元，累计折旧为 4,392,628.25 元，固定资产净值为 23,869,934.14 元，累计折旧占原值比例为 15.54%。公司固定资产情况如下表所示：

单位：元

项目	原值	累计折旧	净值	成新率（%）
房屋及建筑物	21,053,927.48	2,698,452.01	18,355,475.47	87.18
机器设备	6,997,697.02	1,573,378.85	5,424,318.17	77.52
办公设备及电子设备	210,937.89	120,797.39	90,140.50	42.73
合计	28,262,562.39	4,392,628.25	23,869,934.14	--

上述固定资产为公司在业务经营过程中根据实际需要自行购入或自主开发

取得，目前均处于正常使用状态。在日常经营中，公司结合产品更新换代的要求，密切跟踪行业内设备的发展动向，根据业务实际对生产设备进行适时补充和更新，为公司的研发和生产提供了强有力的物质保障。

（五）公司员工及核心技术人员

1、公司员工整体情况

截止 2016 年 4 月 30 日，公司员工总计 55 人，人员构成情况如下：

按年龄结构分布：

年龄区间	人数	比例（%）
50 岁以上	19	34.00
40-49	11	20.00
30-39	16	29.00
30 岁及以下	9	17.00
合计	55	100.00

按学历结构分布：

学历类别	人数	比例（%）
研究生及以上学历	3	6.00
本科	11	20.00
大专	17	31.00
大专以下	24	43.00
合计	55	100.00

按岗位分布：

职业岗位	人数	比例（%）
管理人员	5	9.00
技术部	14	25.00
办公室	7	13.00
财务部	2	4.00
采购部	3	5.00

销售部	6	12.00
物流部	3	5.00
生产部	15	27.00
合计	55	100.00

2、核心技术人员简历及持股情况

截至 2016 年 4 月 30 日，公司核心技术人员总计 5 人。报告期内，公司核心技术人员稳定，具备专业行业素质与丰富的科研经验。

（1）核心技术人员简历

赖忠和，男，1942 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，现任公司总工程师。1967 年 7 月至 1998 年 10 月，就职于上海涂料研究所，担任副总工程师职务；1998 年 11 月至 2013 年 6 月，就职于上海大通高科技材料有限责任公司，担任总工程师职务；2013 年 7 月至 2016 年 2 月 3 日，就职于上海大通涂料化工有限公司担任总工程师职务；2016 年 2 月 4 日至今，就职于上海大通会幕新型节能材料股份有限公司，担任总工程师职务。在职期间所获职称或荣誉有，教授级高工、原化工部科技成果三等奖、上海市新产品三等奖、交通部科技成果三等奖，在“上海涂料”、“上海化工”、“涂料技术”等杂志上发表多篇学术论文，多次参加中国腐蚀与防护学会、上海市化学化工化学会、上海石油学会等举办的学术交流会，并发表有关论文。

任炽伟，1945 年 11 月 15 日出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，现任公司技术顾问。1968 年 7 月至 1979 年 10 月，就职于上海大华化工厂，担任技术员职务；1979 年 10 月至 1985 年 5 月，就职于上海涂料有限公司，担任技术科科长职务；1985 年 5 月至 1992 年 2 月，就职于上海造漆厂，担任厂长职务；1992 年 2 月至 2009 年 12 月，就职于上海涂料有限公司，担任副总经理职务；2011 年 5 月至 2015 年 8 月，就职于上海大通高科技材料有限责任公司，担任技术顾问职务；2015 年 9 月至 2016 年 2 月 3 日，就职于上海大通涂料化工有限公司，担任技术顾问职务；2016 年 2 月 4 日至今，就职于上海大通会幕新型节能材料股份有限公司，担任技术顾问职务。

顾勤英，简历参见本节“第一节基本情况”之“四、董事、监事、高级管理人员”之“（1）董事”。

邓君旺，男，1981年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，现任技术部技术主管。2005年7月至2007年7月，就职于宁波LG甬兴化工有限公司，担任技术员职务；2007年至2013年7月，就职于上海大通高科技材料有限责任公司技术部，担任技术员职务；2013年8月至2016年2月3日，就职于上海大通涂料化工有限公司技术部，担任技术主管职务；2016年2月4日至今，就职于上海大通会幕新型节能材料股份有限公司，担任技术主管职务。

王永光，男，1988年1月出生，中国国籍，无境外永久居住权，硕士研究生学历，现任技术部技术主管。2013年7月至2015年8月，就职于上海大通高科技材料有限责任公司技术部，担任技术员职务；2015年9月至2016年2月3日，就职于上海大通涂料化工有限公司技术部，担任技术主管职务；2016年2月4日至今，就职于上海大通会幕新型节能材料股份有限公司，担任技术主管职务。

（2）核心技术人员持股情况

截至公开转让说明书签署之日，公司核心技术人员无直接持有公司股份。公司核心技术人员包括：总工程师赖忠和、技术顾问任炽伟、技术副总顾勤英、技术主管邓君旺和王永光。顾勤英通过禧七投资间接持有公司股份，顾勤英为禧七投资有限合伙人，持有有限合伙4.21%的合伙份额。禧七投资为股份公司发起人，其持有的公司股份自公司成立之日一年内不得转让。

除上述情况外，公司核心技术人员不存在其他直接或间接持有公司股份的情况。

报告期内，公司核心技术人员团队稳定。公司目前拥有专利权的权属不存在纠纷。为了稳定公司核心技术人员，公司将通过完善对相应人员的薪酬制度和制定多种激励措施留住人才。

（六）研发机构和研发投入

1、研发机构

公司技术部内设有专门的研发中心。研发中心下属2个研究室分别是应用研究室和产品研究室，专业研发人员14名。

研发中心一方面根据对于国际技术发展趋势和公司发展需要制定新产品研发计划、设计生产工艺，另一方面根据销售部门提供的客户需求和反馈进行产品性能的设计并对其实施提供具体方案设计。组织生产部门和销售部门进行生产工艺和产品性能的验证、产品定型发布、研发项目管理、专利管理等工作。

2、研发投入

报告期内，公司研发投入情况如下表：

年度	研发投入总金额（元）	占销售总额比重（%）
2014 年度	1,201,197.98	7.31
2015 年度	1,702,007.26	9.39
2016 年 1-4 月	444,091.34	7.46

公司自成立伊始就将技术部设为核心部门，每年均投入研发经费用于热反射隔热涂料的各项技术研发。公司为增强产品多样性，加强研发力度和投入，故报告期内公司研发投入呈上升趋势。

四、公司业务相关情况

（一）业务收入的主要构成及主要产品规模情况

1、报告期内，公司各类产品的产能、产量情况如下表

单位：吨

产品名称	2016 年 1-4 月份		2015 年		2014 年	
	产能	产量	产能	产量	产能	产量
热反射隔热涂料	1200	138	1200	505	1200	361
其他特种涂料	600	79	600	297	600	317
普通涂料	400	12	400	61	400	65

由于热反射隔热涂料、其他特种涂料和普通涂料的生产对自然环境条件要求偏低，既生产人员严格按技术工艺配料常温、常压下搅拌、灌装即可。公司引进DCS分散控制系统，每一个生产车间仅需配备2-3人即可满足生产要求，由于涂料产品生产周期短的特性，公司产品的生产周期一般为3-4天，因此公司具有较大的产能潜力，一旦订单确认，公司有能力和保证供货的及时性。

2、业务收入的主要构成

单位：元

项目	2016年1-4月份		2015年		2014年	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
主营业务收入	5,948,614.31	99.93	18,117,312.95	99.99	16,433,366.60	100.00
热反射隔热涂料	3,629,034.17	60.97	10,950,144.47	60.43	8,027,019.20	48.85
其他特种涂料	2,076,481.86	34.88	6,038,032.38	33.32	7,077,376.19	43.07
普通涂料	243,098.28	4.08	1,129,136.10	6.23	1,328,971.21	8.09
其他业务收入	3,983.19	0.07	2,205.13	0.01	--	--
总计	5,952,597.50	100.00	18,119,518.08	100.00	16,433,366.60	100.00

3、报告期内，按类别区分的主要产品收入如下：

单位：元

项目	2016年1-4月份		2015年		2014年	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
热反射隔热涂料	3,629,034.17	61.01	10,950,144.47	60.44	8,027,019.20	48.85
其他特种涂料	2,076,481.86	34.91	6,038,032.38	33.33	7,077,376.19	43.07
普通涂料	243,098.28	4.09	1,129,136.10	6.23	1,328,971.21	8.09
总计	5,948,614.31	100.00	18,117,312.95	100.00	16,433,366.60	100.00

4、主营业务收入的地区分布：

单位：元

	2016年1-4月	2015年度	2014年度
--	-----------	--------	--------

省/直辖市	收入规模	占营业收入比例(%)	收入规模	占营业收入比例(%)	收入规模	占营业收入比例(%)
上海	2,230,959.12	37.50	11,104,132.97	61.29	14,877,154.78	90.53
华东	2,810,814.60	47.25	4,005,577.54	22.11	1,556,211.82	9.47
华中、华北	906,840.59	15.24	3,007,602.44	16.60	--	--
合计	5,948,614.31	100.00	18,117,312.95	100.00	16,433,366.60	100.00

(二) 主要客户情况

1、报告期内对前五名客户销售情况如下：

2016 年 1-4 月份：

单位：元

客户名称	营业收入总额	占公司全部营业收入的比例(%)
上海大通高科技材料有限责任公司	1,657,634.31	27.85
苏州富利安高新材料有限公司	1,485,276.50	24.95
山东寿光鲁清石化有限公司	637,101.42	10.70
内蒙古北方重型汽车股份有限公司	283,438.21	4.76
许仁杰	146,787.39	2.47
合计	4,210,237.83	70.73

2015 年度：

单位：元

客户名称	营业收入总额	占公司全部营业收入的比例(%)
上海大通高科技材料有限责任公司	10,355,765.22	57.15
苏州富利安高新材料有限公司	2,076,450.85	11.46
贵州金江汇节能材料有限公司	698,247.86	3.85
上海东拓金属材料有限公司	684,790.60	3.78
鞍山钢制压力容器有限公司	473,422.31	2.61
合计	14,288,676.84	78.85

2014 年度：

单位：元

客户名称	营业收入总额	占公司全部营业收入的比例(%)
上海大通高科技材料有限责任公司	14,873,323.12	90.51
山东蓝星清洗防腐公司	1,481,376.92	9.01
淄博海力石化设备防腐有限公司	72,656.41	0.44
上海天地涂料有限公司	4,700.85	0.03

苏州金四方贸易有限公司	1,309.37	0.01
总计	16,433,366.67	100.00

2016 年 1-4 月、2015 年度、2014 年度前五名客户销售金额占总销售金额的比例分别为 70.73%、78.85%、100%，不存在对单一客户过度依赖的情况。报告期内，除上述大通高科为关联方外，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员等，均不在其他上述客户公司中占有股份。

（三）采购情况

报告期内，公司来自前五名供应商的采购情况如下：

2016 年度 1-4 月份：

单位：元

供应商名称	采购金额	占公司全部采购金额的比例(%)
上海富晨化工有限公司	793,037.50	25.18
江苏三木化工股份有限公司	276,332.00	8.77
堡密特建筑材料（苏州）有限公司	258,607.77	8.21
杭州和盟化工有限公司	204,500.00	6.49
苏州万华化工电子材料有限公司	152,000.00	4.83
合计	1,684,477.27	53.49

2015 年度：

单位：元

供应商名称	采购金额	占公司全部采购金额的比例(%)
上海大通高科技材料有限责任公司	1,832,250.62	13.18
上海德坤实业有限公司	1,738,112.00	12.50
上海艾翰实业有限公司	1,267,300.00	9.12
上海经智化学有限公司	677,860.00	4.88
速必雅精模包装（上海）有限公司	527,922.80	3.80
合计	6,043,445.42	43.47

2014 年度：

单位：元

供应商名称	采购金额	占公司全部采购金额的比例(%)
上海天德建设（集团）有限公司	2,420,000.00	12.57
上海杉欣建筑工程有限公司	2,021,343.00	10.50
上海雄博建设工程有限公司	1,800,000.00	9.35

上海大通高科技材料有限责任公司	1,275,518.22	6.63
上海艾翰实业有限公司	1,087,176.00	5.65
合计	8,604,037.22	44.71

报告期内，公司采购及销售均与关联方上海大通高科技材料有限责任公司存在关联交易。这主要与公司的历史情况有关。具体参见“第四节、公司财务”之“九、关联方、关联关系及关联交易情况”之“（二）关联交易”。

2016年1-4月、2015年度、2014年度公司前五名供应商采购额占当期采购总额的比例分别为53.49%、43.47%、44.71%，采购内容包含乳液、树脂、填料、颜料、相关助剂等，不存在对单一供应商过度依赖的情况。公司建立《合格供应商名单》的供应商筛选机制，保证每种原材料至少有两家及以上供应商供货。报告期内，除上述大通高科为关联方外，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员等，均不在其他上述供应商公司中占有股份。

（四）重大合同及履行情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司重大合同主要包括采购合同、销售合同、租赁合同、借款合同、经销合同。报告期内，对公司持续经营、财务状况或未来发展有重大影响的合同如下：

1、采购合同

序号	签订日期	销售方	采购方	合同金额 (元)	合同标的	履行情况
1	2016.01.26	上海富晨化工有限公司	大通会幕	515,120.00	中温胶泥面涂、高温胶泥面涂、底胶等	履行完毕
2	2016.02.25	上海富晨化工有限公司	大通会幕	141,400.00	中温胶泥、中温耐磨胶泥等	履行完毕
3	2016.03.15	江苏三木化工股份有限公司	大通会幕	108,000.00	树脂	履行完毕
4	2016.03.01	江阴精细化工机械有限公司	大通会幕	105,400.00	FX90 防爆变频分散机座缸	履行完毕

					式	
5	2015.01.07	上海德坤实业有限公司	大通涂料	361,640.00	固化剂、环氧树脂	履行完毕
6	2014.03.27	上海任泰精细化工有限公司	大通涂料	114,000.00	钛白粉	履行完毕
7	2014.08.27	杭州和盟化工有限公司	大通涂料	102,500.00	钛白粉	履行完毕

注：公司重大采购合同以合同金额超过 10 万元为确定基础进行抽取。

2、销售合同

序号	签订日期	销售方	采购方	合同金额 (元)	合同标的	履行情况
1	2016.03.15	大通会幕	山东寿光鲁清石化有限公司	745,462.75	环氧导静电底涂料（非碳系）	履行完毕
2	2016.01.15	大通会幕	内蒙古北方重型汽车股份有限公司	232,727.41	底涂料、象牙白、秋香绿等	履行完毕
3	2015.09.03	大通涂料	苏州富利安高新材料有限公司	1,767,750.00	保温隔热粉	履行完毕
4	2015.09.15	大通涂料	贵州金江汇节能材料有限公司	1,073,000.00	热反射隔热底涂料、热反射隔热面涂料、高性能通用底涂料、柔性热反射隔热面涂料	履行完毕
5	2015.11.17	大通涂料	上海东拓金属材料有限公司	801,205.00	高性能通用底胶、高兴能通用中间胶、柔性热反射隔热面胶、质感中涂	履行完毕
6	2015.09.01	大通涂料	内蒙古北方重型汽车股份有限公司	161,695.20	底涂料、秋香绿等	履行完毕
7	2015.12.29	大通涂料	山东新和成氨基酸有限公司	134,798.22	加强型凉凉隔热底胶、加强型凉凉隔热中间胶等	履行完毕
8	2014.11.06	大通涂料	山东蓝星清洗防腐公司	600,691.00	烘烤型换热器专用涂料	履行完毕
9	2014.01.08	大通涂料	山东蓝星清洗防腐公司	400,890.00	烘烤型换热器专用涂料	履行完毕

注：公司重大销售合同以合同金额超过 10 万元为基础确定。

3、租赁合同

序号	租赁期限	出租方	承租方	合约租金	租赁物	履行情况
1	2014.01.01-2014.12.31	大通高科	大通涂料	12,636.00元/年	上海市闵行区金都路 4289 号 3 楼东区建筑面积 39 平米	履行完毕
2	2015.01.01-2015.12.31	大通高科	大通涂料	25,200.00元/年	上海市闵行区金都路 4289 号 3 楼东区建筑面积 50 平米	履行完毕
3	2016.01.01-2016.04.30	大通高科	大通会幕	8,000.00元/年	上海市闵行区金都路 4289 号 3 楼东区建筑面积 39 平米	履行完毕
4	2013.06.30-2023.07.31	上海联住实业有限公司	大通涂料	74,808.00元/年（租赁期限内每五年租金上浮 8%）	上海市金三区龙航路《梦想家园》17 幢 38 号，301-306,402,403 室，八套	正在履行
5	2016.05.01-2018.04.30	大通高科	大通会幕	1,953.50元/天	上海市闵行区金都路 4289 号南块 4 楼南区建筑面积 1085.5 平米	正在履行

注：公司重大租赁合同为公司现有租赁合同

4、借款合同

序号	借款期限	借款人	出借人	借款金额	履行状态	实际借款期限
1	2011.05.24-2015.12.31	大通涂料	上海联邦大通新材料有限公司	1,140,000.00	履行完毕	2011.05.24-2015.10.28
2	2014.07.24-2016.07.23	大通涂料	杨宇奇	18,500,000.00	履行完毕	2014.7.24-2015.10.30
3	2012.02.23-2015.02.22	大通涂料	姜海	20,000,000.00	履行完毕	2012.06.05-2014.08.07
4	2013.11.18-2014.11.17	杨宇奇	大通涂料	1,500,000.00	履行完毕	2013.11.18-2014.08.06
5	2013.09.05-2015.12.31	大通涂料	杨宇奇	1,000,000.00	履行完毕	2013.09.05-2013.11.18

注：以上借款合同为报告期内公司所有借款合同，且均履行完毕。

5、经销合同

报告期内公司经销商合同如下：

序号	客户名称	区域	合同内容	签订时间	履行状态
1	上海市康顺贸易有限公司	上海市	经销商代理权	2015.11.26	正在履行
2	江苏顺通建设集团有限公司上海第三分公司	上海市	经销商代理权	2015.10.31	正在履行
3	福建绿能大通建筑材料有限公司	福建省	经销商代理权	2015.11.26	正在履行
4	苏州富利安高新材料有限公司	江苏省	经销商代理权	2016.01.01	正在履行
5	南京建元化工有限公司	江苏省	经销商代理权	2016.03.01	正在履行

五、公司商业模式

公司立足于涂料生产企业，主要从事热反射隔热涂料及其他特种涂料的研发、生产及销售。公司自成立伊始就专注于多种热反射隔热涂料的研发。公司的管理人员与核心技术人员都具有较为丰富的管理经验和行业从业经验，在行业中具有较高的知名度。且在热反射隔热涂料研发、生产及销售方面具有较强的竞争力。

大通会幕是国内第一家研发出彩色水性热反射隔热涂料的生产企业，公司不断进行技术创新，取得了丰硕的科技成果，公司坚持严谨、细致、一丝不苟的质量方针，制订了一系列的产品生产流程和质量标准，并通过 ISO9001、ISO14001 等体系认证保障产品质量和管理的可靠运行。促使中国的热反射隔热涂料技术水平走在国际前列。公司依靠技术团队的研发成果，不断提升产品的质量，满足更多客户的个性化需求，在此基础上，公司产品的应用范围不断扩大，公司业务收入平稳增长，经营利润也随之上升。

（一）研发模式

公司自成立以来一直重视科技投入和科技创新，为了加强公司的科技研究和新技术的开发及推广应用，公司制定了《产品立项管理制度》、建立了研发投入的核算管理体系、研发投入核算财务管理制度等。技术部下设研发中心，研发中心根据公司的发展规划和国内外行业发展趋势，以引领行业产品更新，保持国内领先和国际先进的技术优势为目标，编制《新产品任务书》制定新产品研发计划、

生产工艺和施工工艺，报总经理批准后研发中心开展科研工作。

研发中心还依托销售中心提供的市场需求和反馈意见进行产品性能上的提升和改良，组织设计符合行业发展和市场需求的新产品并对其涂装实施提供具体的方案设计。公司核心技术人员除了凭借多年的技术经验积累自主研发新产品外，还参与国内科研院所合作开发新产品，参与行业标准的制定。目前，公司的研发工作进展顺利、成果突出，已取得国家发明专利认证8项，在申请专利7项。同时，公司与加拿大UBC大学保持着长期的学研一体交流的科研模式，多年来形成了高效紧密的研发战略格局。

（二）采购模式

公司设立采购部，为及时有效的保障客户需求，公司引进 ERP 电子化管理系统，主要采取“以产定采”的采购模式。采购严格遵守供应商筛选机制，建立并不断完善《合格供应商名单》，保证每种原材料至少有两家以上供应商具备供货能力。采购部根据订单需求、生产情况及最低库存量要求，结合市场供需情况、价格趋势、生产周期及运输时间长短等相关因素确定采购计划。随后采购部根据《合格供应商名单》进行原材料价格浮动情况、质量情况、周期性变化情况等方面比较，对供应商进行合理筛选，编制采购订单经 ERP 系统报上级批准后实施采购。同时，采购部根据生产计划，对于采购较为频繁的物料，与供应商签订采购框架协议，形成长期战略合作模式。

（三）生产模式

公司产品采用自主生产和以销定产相结合方式制定生产计划和实施生产。一方面，公司市场部与销售部根据销售经验和市场综合情况制定合理的生产计划，并实施生产；另一方面，公司根据销售部门接到经客户确认的订单或与客户签订协议后，经技术部依据客户要求研发相应产品并将《生产指令单》传递生产部门，生产部门根据销售部提供的产品发货次序和生产计划，安排发货时间，制定《产线日计划》，并按照《产线日计划》和《生产指令单》下达生产任务组织生产。

（四）销售模式

公司目前的销售模式为直接销售和经销商代售相结合模式对公司产品进行销售。在直销方面，公司销售部负责产品销售过程中目标客户的发现、前期销售信息的收集、业主接洽、后期合同条款的商议及合同签订工作。在经销商代售方面，公司将加大经销商的开发力度，将根据一定标准选择具备一定市场开拓和营销能力的商家作为经销商，公司根据经销商所在区域划定其营销范围，不对经销商进行级别划分。经销商根据市场需求情况，与公司签署《经销商代理权协议》，经销商买断公司产品后再销售给市场用户。涂料行业在市场上存在着大量潜在的经销商，这些经销商有着庞大的市场和资金资源，公司将充分利用经销商的市场资源销售及资金优势大力开发产品的渠道，提升公司产品的整理销售量。

六、公司所处行业分析

上海大通会幕新型节能材料股份有限公司主营业务为热反射隔热涂料及其他特种涂料的研发、生产和销售。按照《国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)》，公司属于“C 制造业”-“C26 化学原料和化学制品制造业”-“C264 涂料、油墨、颜料及类似产品制造”-“C2641 涂料制造”；按照证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司属于“C 制造业”-“C26 化学原料和化学制品制造业”；根据全国中小企业股份转让系统有限责任公司发布的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司属于“C 制造业”-“C26 化学原料和化学制品制造业”-“C264 涂料、油墨、颜料及类似产品制造”-“C2641 涂料制造”；根据全国中小企业股份转让系统有限责任公司发布的《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司属于“11 原材料”-“1110 原材料”-“111014 新材料”-“11101410 新型功能材料”。

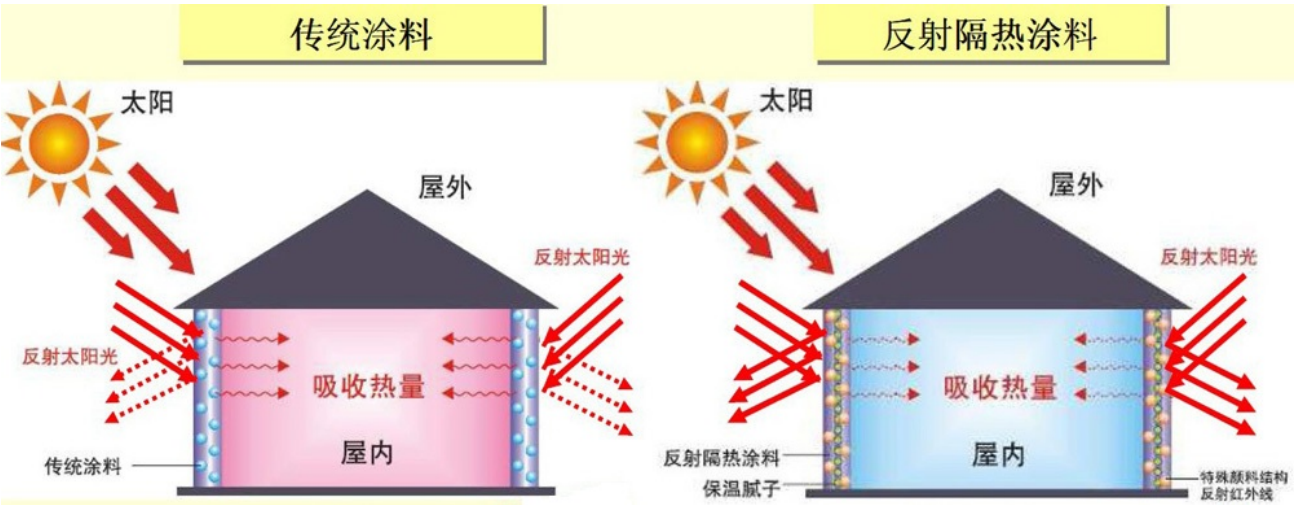
（一）公司所处行业基本情况

1、行业概况

热反射隔热涂料是以合成树脂为基料，与功能性颜填料及助剂等配制而成，施涂于建筑物等物体外表面，是具有较高太阳光反射比、近红外反射比和半球发射率，同时具备耐湿热性、耐盐雾性、耐碱性、耐酸雨性、耐老化性、耐裂

纹性的特种涂料。热反射隔热涂料具有隔热、防晒、可降低物体内外温度，减少能源消耗等作用。

从热传导理论来看，热传递的方式主要为传导、辐射、对流，其中在空气中热辐射占传热总量的 85%，其余部分被吸收和传递。只要能有效的控制热传递过程中的三种方式，或重点控制热辐射的传布途径，即可达到理想的绝热、隔热效果。①阻隔性隔热涂料是针对传导及对流的导热方式、通过对热传递进行阻抗而实现隔热。在制备涂料时主要选择低热导率物质及在涂料成膜后引入热导率低的空气，减慢热流传递的能力，将温差环境隔离。常用的阻热填料有 空心玻璃珠、空心陶瓷粉、空心纤维、海泡石、蛭石、珍珠岩等。②辐射型隔热涂料是指当建筑物或铁罐等涂料附着物吸收热量后，通过辐射的形式把建筑物吸收的日照光线和热量以一定的波长发射到空气中，阻挡了热能的进一步传递，减少了建筑的得热量，从而达到良好的隔热节能的效果，使室内与室外以相似的速率降温。③热反射隔热涂料主要针对辐射的热传导途径，该涂料兼顾了阻隔热传导的基础特点，同时对红外线和热性可见光（太阳光线产生热量的主要部分）进行有效的反射，减少涂料附着物的热量吸收。涂料通常是由经氧化铝处理后的真空微小弹性树脂球体组成，成型于涂漆成膜物中，使涂层表面形成很好的热反射界面，其热反射率可达到 90%以上。涂料中的真空球体，还能有效地阻挡其余热量的传导，两者同时形成可高倒 95%的绝热效果。因此热反射隔热涂料的绝热、隔热效果更佳。



图：热反射隔热涂料原理示意图

隔热涂料正在经历由工业隔热保温向建筑隔热保温的转变,但由于阻隔性隔热涂料存在材料结构性缺陷,如易燃、干燥周期长收缩大、吸湿率大,对墙体的粘结强度偏低以及装饰性有待进一步改善等,故这类隔热涂料较少用于建筑外墙涂装。因此,热反射隔热涂料凭借科学的隔热、优良的隔热效果和广阔的应用场景,成为市场的主流。热反射隔热涂料与常规涂料的主要区别在于其技术含量较高、技术难度较大,新型产品的推出涉及诸多方面的技术进步与原材料开发,它已不再过分依赖传统涂料的知识和经验,而是综合于电子、物理、生态、机械、仪器等多学科知识交汇的产品。高隔热性合成树脂、高效分散剂和流变助剂的应用、新型隔热反射颜料与填料的开发、先进的检测设备与技术等,都需要综合的应用到热反射隔热涂料中。因此,热反射隔热涂料的发展也成为了标志着一个国家科学技术水平和衡量热反射隔热涂料先进技术的标志。

2、行业发展历程

热反射隔热涂料作为新型节能材料,较之传统涂料 200 多年行业发展历程,行业发展历程相对较短。

就国际热反射隔热涂料行业发展历程来看,国际上最早的热反射隔热涂料出现在美国。1963 年,美国 IITRI 研究院在 NASA 资助下开发了 Z-93 热控涂层(反射比 0.85,发射率 0.90),之后开发了 YB-71 等一系列应用于太空飞行器中且具有较好耐久性的热控涂层。以上热控涂层主要应用于卫星和航天器以解决瞬间高温热控影响。上世纪 90 年代 Lawrence Berkely(劳伦斯柏克莱)国家实验室开展了关于热反射屋面对降低能耗、热导和温室效应的影响研究。

中国热反射隔热涂料行业发展,最早可追溯到上世纪 70-80 年代。热反射隔热涂料行业主要研究领域为调节太空飞行器的表面温度,开展针对卫星热控涂层实施的研究;在 1991 年,中国最早的热反射隔热涂料(DT22-1 凉凉隔热胶)成功应用于海军导弹发射箱的涂装。同年,DT22 热反射隔热涂料在中国石化轻质油罐上的使用替代了传统降温水喷淋技术。1992 年,上海康乐小区三街坊在国内首次使用热反射隔热涂料涂装于建筑屋面。2006 年,《钢制石油储罐防腐蚀施工与验收规范》首次提出了通过太阳光反射率及半球发射率作为判断热反射隔热涂料的热工指标。2013 年,《热反射金属屋面板》标准中首次提出在隔热涂料中

按明度值判断热工指标。2014 年,国际上第一款多彩仿石隔热涂料 DT22 多彩涂料在中国诞生。2015 年,关于热反射隔热涂料行业标准《建筑热反射隔热涂料应用技术规程》正式颁布,首次提出了热反射隔热涂料在热工计算中采用等效热阻计算的概念。

3、行业市场规模

涂料产品在国民经济多个行业中起到了服务和配套的重要作用。涂料产品广泛应用于国民经济中的各个领域,如机械制造、交通运输、工业、建筑以及国防军工等,对金属、混凝土和木材等基础材料起保护、装饰、隔热等作用,涂料产品是国民经济发展中不可缺少的功能性材料。

根据中国涂料工业协会资料显示,近年来随着全球经济的复苏以及全球经济向亚太地区平移,全球涂料市场不断增长。从地区角度分析,亚太地区是最大的消费地区,其次是欧洲、北美和拉丁美洲。2014 年,亚太地区涂料销售量以 47% 领先,其中,中国占亚太涂料市场的 58%,印度占 13%;欧洲是第二大涂料消费地区,占全球总销售量的 24%,随着俄罗斯、土耳其和其他东欧国家的快速增长,预计年增长将会达到 2%;北美和拉丁美洲的涂料销售量分别占 2014 年总销售量的 18%和 6%。从品种分析,建筑涂料份额最大,其次是工业涂料和特种涂料。

我国涂料行业受下游工业与民用两个方面的需求影响,在中国经济下一阶段继续保持平稳较快增长的环境下,自 2004 年以来,中国涂料产量整体保持稳步增长的态势。根据国家统计局数据统计,2013 年受宏观经济下行压力,全国涂料产量同比增长率放缓至 2.47%,是近几年来增长率最低的年份。2014 年全国涂料累计产量为 1648.19 万吨,同比增长 26.46%,2015 年全国涂料累计产量为 1717.57 万吨,同比增长 4.21%,2016 年 1-5 月全国涂料累计产量为 670.16 万吨。涂料行业增长迹象明显。

图：2003-2016 年 1-5 月中国涂料产量（万吨）

资料来源：国家统计局

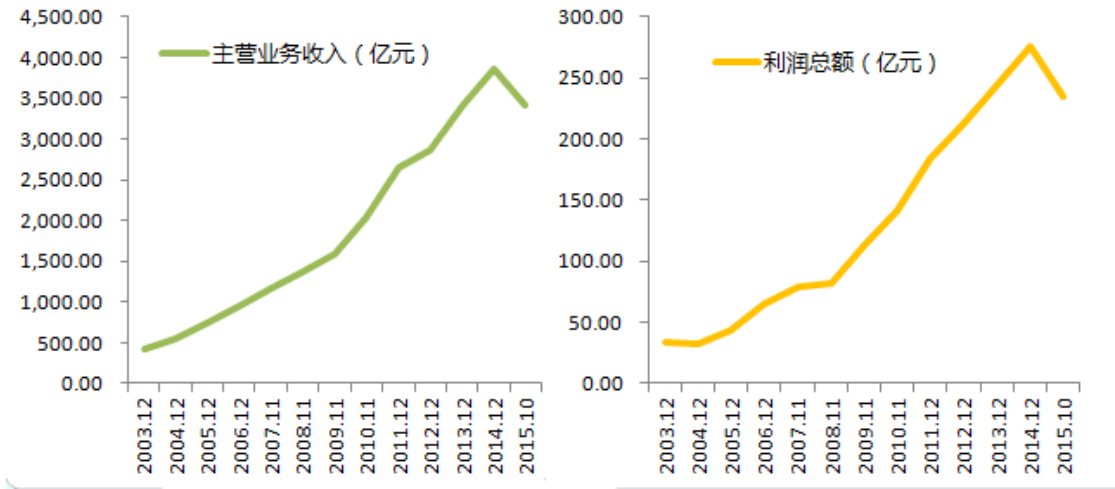
我国涂料行业属于完全竞争行业，企业数量众多，2011 年以来按月统计图显示企业数量呈现增加趋势，截至 2015 年 10 月，全国涂料规模（营业收入 2,000 万）以上的企业数量为 2025 家。



资料来源：国家统计局

据国家统计局的统计数据显示，2013 年中国涂料企业主营业务收入 3,416.78 亿元，同比增长 19.30%；利润总额 244.11 亿元，同比增长了 14.02%；主营业务成本 27,995,259.8 亿元，同比增长了 20.69%。2014 年中国涂料企业主营业务收入 3,867.59 亿元，同比增长 13.19%；利润总额 276.26 亿元，同比增长了 13.17%；主营业务成本 31,653,225.10 亿元，同比增长了 13.06%。2015 年 1-10 月中国涂料企业主营业务收入 3,407.39 亿元；利润总额 234.88 亿元；主营业务成本

28,046,121.60 亿元。



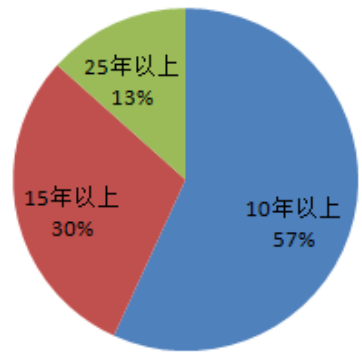
资料来源：国家统计局

从国内外涂料行业发展历程可以发现，虽然热反射隔热涂料和传统涂料行业比发展历程相对较短，但在节能减排、低碳环保的大背景下，未来热反射隔热涂料产品在建筑和其他领域的应用范围将不断扩大。根据中国建筑机械网、国际新能源网数据显示，我国的建筑能耗约占全国能源总消费量的 27%，居全国各类能耗之首。采暖和空调的能耗约占建筑总能耗的 55%，且还在以每年 1% 的速度增长。随着热反射隔热涂料应用领域的发展需求，热反射隔热涂料未来发展前景良好。例如市政旧房改造工程、保障房建设工程、节能环保新型住宅建筑、公共建筑、工业建筑、仓储建筑、运输物流等其他长期暴晒户外的装备设备都将成为热反射隔热涂料的应用领域。

民用建筑领域热反射隔热涂料的应用开始于近 2-3 年，由于国家对目前建筑节能及减少碳排放的要求不断提高，为热反射隔热涂料在建筑领域的应用提供了新发展、新机遇。目前陆续出台的相关行业标准、产品标准、地方标准等都提出了在新建建筑及既有建筑改造中提倡使用热反射隔热涂料的要求，促使热反射隔热涂料市场极度扩大。由于目前针对整个热反射隔热涂料市场包括工业、军用、建筑等领域的应用尚没有准确的数据统计，故仅就目前上海市既有建筑市场数据统计进行预测分析。根据上海市房地产科学研究院数据显示，当前上海市既有建筑面积超过 5.9 亿平方米，其中房龄在 10 年以上约 3.8 亿平方米，在 15 年以上的住房超过 2 亿平方米，在 25 年以上的约为 8900 万平方米。按目前上海市地方标准，均有节能改造的需求。上海市既有住房中大约有 1 亿平方米的直管公房，

若这批直管公房 5 年修缮一次，年均旧住房修缮的面积约为 2000 万平方米。按既有住房每平米 30 元的热反射隔热涂料实施应用估算，仅此一项，上海市年均民用建筑领域热反射隔热涂料市场规模达到 6 亿元左右。

上海市既有住房房龄分布



数据来源：上海市房地产科学研究院

在工业领域，以油库应用为例简述热反射隔热涂料在工业领域中的应用规模。油库指用以贮存油料的专用设备，因油料的特异常需用以相对应的油库进行贮藏。油库是协调原油生产、原油加工、成品油供应及运输的纽带，是国家石油储备和供应的基地，它对于保障国防和促进国民经济高速发展具有相当重要的意义。原油和各类油品是石油化工领域的重要原料，其储存设备也尤为关键，原油和油品受温度影响较大，当温度过高时，油品储藏的安全问题是油库管理面临的头等大事。且部分油罐油库由于长期暴露在太阳下，高温环境里导致其表面和内部温度快速升高，其中大部分热量集中于油界面表层，加快了油品的蒸发。造成油品损耗和超压危险，随着国民经济和现代科学技术水平的发展，储罐油库的安全、节能环保受到人们的重视，目前常用的防晒隔热方法有采用隔热层和水喷淋降温。针对以上问题热反射隔热涂料利用其特殊功能性对太阳光中的红外线、可见光、紫外线进行高反射，能够减少热导、反射隔热、装饰、保护储罐等，一定程度上起到隔绝热源的降温作用。据了解，近年来国内油库库容保持快速增长态势。到 2011 年底，我国油品储备总量达到 5756 万 m³，从地域来看，主要分布在广东、江苏、浙江、上海、山东等地。预计到 2020 年，我国石油储备将达 8500 万吨。石油库建设规模不一，库容大则在 500×104m³ 以上，单罐容积达(10-15)×104 m³，小的也有几千到几万立方米。目前很多新建、在建的项目都是 30 万立方米以上的超大型油库。而用于油库的热反射隔热涂料每平米价格约在 48.95-51.55 元，

并且与传统保温材料相比热反射隔热涂料涂层较薄降低容重，减少成本。因此，热反射隔热涂料在工业领域应用空间巨大。

在通信领域，以通信基站的建设为例简述热反射隔热涂料在通信领域中的应用规模。随着电力、移动互联网等的迅猛发展，智能手机、平板电脑等终端设备的逐渐普及，快速增长的数据流量需求将对原有的主干传输网带来巨大压力，因此，对主干传输网的建设升级已成为各大运营商的当务之急，也带动了通信基础设施和相应配套设备的大规模建设。据工信部发布的《2014 年通信运营统计公报》，随着 4G 业务的发展，2014 年三大电信运营商加快了移动网络建设，新增移动通信基站 98.8 万个，是 2013 年同期净增数的 2.9 倍，总数达到 339.7 万个。其中 3G 基站新增 19.1 万个，总数达到 128.4 万个，移动网络服务质量和覆盖范围继续提升。如此庞大的网络规模分布在广阔的土地上，使基站设备的维护面临空前压力。通信基础设施规模的扩张带来用电量的大幅增长。通信基站通常是一个面积约为 20 平方米四面砖体无窗结构的板房，且长期暴露在外，阳光直射导致站内温度升高，基站内除通信设备外一般为空调或通风设备。据统计，基站内空调或通风设备耗电量约占总耗电量的一半以上，由此电费为基站运营的主要成本之一。热反射隔热涂料是利用产品特殊性质减少墙体对太阳辐射能量的吸收并反射热量到大气中，降低墙体的温度，减少热量向内部的传递从而降低基站内部温度，减少空调等设备的利用率，降低能源消耗、减少碳排放。一般情况下一个移动基站的涂刷面积为 70 平方至 100 平方米，包括屋顶及四面墙体的涂刷，用于通讯基站的热反射隔热涂料每平米价格约在 48.95-51.55 元。平均一个基站的市场消费预期为 4000 元人民币，我国现有基站总数已超过 339.7 万个，随着运营商对节能减排、降低成本以及设备使用寿命要求的不断提高，热反射隔热涂料将在通信领域得以广泛的应用，因此通信领域对热反射隔热涂料存在巨大的需求和市场应用的潜力。

综上，随着国家相关产业政策的实施，涂料应用领域向环保节能方向倾斜，都将为热反射隔热涂料的发展提供新机遇，市场前景颇为乐观。

（二）行业与上下游行业的关系

1、上游行业

随着节能环保、低碳减排和相关产业政策的推行，涂料行业也在进行着洗牌。

实际上，不止涂料行业，从涂料上游的原材料产业开始，到行业下游的军工、建筑、通信、交通、航空航天、及其他产业等，都在进行着向节能环保的转变，可以说是从头“洗”到尾。

热反射隔热涂料行业的上游行业相对单一，主要为石油化工行业以及其它原材料生产的化工企业。上游企业主要提供的原材料包括乳液、树脂、填料、颜料、相关助剂等。其中树脂、有机溶剂的采购成本与原油价格的波动具有很强的相关性；颜填料生产成本与有色金属等大宗物资的价格相关联。

热反射隔热涂料生产所需原料主要是二氧化钛（TiO₂），也称钛白粉。涂料行业是钛白粉的最大用户，其性质稳定，大量用作涂料中的白色颜料，具有良好的遮盖能力。我国是全球钛白粉第一生产大国和消费大国。据数据显示，2014年国内钛白统计产能约 330 万吨(同比增长 10%)，产量为 243.5 万吨(同比增长 13%)。我国钛白粉行业至今已经历三年的洗牌期，当前，环保部正在制定钛白粉工业污染防治技术政策，国家发改委正在制定钛白粉行业能耗标准，正在讨论并制定中的《钛白粉行业规范条件》也有望尽早出台。这些新的行业法规政策将加快钛白粉行业整合步伐。“鼓励先进、淘汰落后、控制增量、优化存量”的调控目的，促进我国钛白粉行业健康成长和可持续发展。与此同时，业内大型企业已经提前着手，加强清洁生产和污染防治，取得了突出成果。同等级钛白粉市场竞争充分，价格走势渐趋稳定，预计未来国内钛白粉产量将会以每年 8%左右的增幅上涨，完全能够满足国内需求。据钛白粉交易平台信息显示，2016 年中国住宅市场均价预计上涨 2%，继续受宽松政策环境以及热点城市带动，但库存偏高及需求透支意味着全年涨幅有限。明年房地产投资增速很可能继续下行，高库存压力可能需两年以上时间来缓解，由此可见近两年价格稳定。

涂料生产过程中使用的乳液主要是丙烯酸树脂，近几年来，我国丙烯酸产业发展迅速，产量急剧上升。丙烯酸树脂国内市场竞争充分，产能较大，价格稳定并有下降趋势。树脂生产行业专业性较强，市场竞争激烈，成本与原油价格的相关性较强；有机溶剂生产企业，生产厂家一般为大型石油、化工企业，成本与原油价格相关性较强；近几年原油价格一直走低，特别是2015年原油价格已经接近价格底部，降低了涂料生产整体成本；颜料、填料、铝粉生产企业，行业专业性较强，市场竞争较为充分，成本与原油价格的相关性较弱，主要与有色金属等大

宗物资的价格相关联；涂料制造过程中需要的助剂主要有杀菌剂、分散剂、消泡剂、流平剂、增稠剂等，各类助剂属于专用化工材料生产行业，此类产品生产厂家较多，市场竞争充分。而且助剂类原料占涂料生产的总成本比重较小，所以即使价格略有波动对涂料生产的整体成本影响也不大。

涂料行业的辅助材料主要是产品包装物，包括塑料桶和铁桶等，上游为包装行业，该行业市场竞争充分，供应稳定。塑料桶价格与石油价格相关性较强，铁桶价格则与钢铁的价格息息相关。且近几年由于产能过剩的关系塑料与铁的存量较大，价格较为稳定。不会对涂料生产的整体成本构成较大影响。

综上，涂料生产的上游原材料生产厂商数量众多，原料充足，市场竞争充分且供应稳定，因此上游行业对本行业的影响较小。

2、下游行业

热反射隔热涂料下游应用领域非常广泛，主要应用于在建筑领域、工业领域、通信领域、交通运输领域、武器装备领域、贮存设备以及其他长期暴露在外的专用设备。

在建筑领域，热反射涂料消耗量占比最大，主要应用于民用建筑包括住宅、公寓、别墅、宿舍等；其次是公共建筑，主要包括办公、教科文卫、商业、体育、旅馆、交通建筑等。目前建筑节能已成为我国法定要求，中华人民共和国建设部令第143号《民用建筑节能管理规定》中对我国民用建筑节能进行了严格的强制性规定。提高建筑物围护结构的绝热性能是建筑节能工作的首要措施，热反射隔热涂料在外墙、屋顶反射隔热方面有着重要的应用价值。与传统外墙保温和普通涂料相比，热反射隔热涂料的优点在于利用其特殊的性质降低建筑物表面温度、防止热量通过建筑物自身热传导，从而降低建筑物内部温度，降低空调等设备的利用率，降低能源消耗、减少碳排放，因此，热反射隔热涂料在建筑领域市场应用前景良好。

在工业领域，热反射隔热涂料消耗量占相对较大，主要应用于工业厂房包括生产车间、辅助车间、配电房、普通仓库、特殊仓库、冷库等。工业储罐包括石化、能源、汽油、柴油、航空煤油等储罐类设备。储粮仓类包括食品、粮油、酒等藏储设备。

在通信领域，热反射隔热涂料消耗量占比较高，主要用于变电压设备、电气控制箱、通讯基站、活动板房等长期暴晒的专用设备。随着电力、移动互联网等的迅猛发展，也带动了通信基础设施和相应配套设备的大规模建设。

在交通运输领域，热反射隔热涂料消耗量占比相对较小，主要用于交通设施建设、运输车辆、储藏车厢、油罐车箱、特种集装箱等。

武器装备领域消耗量占比较小，主要应用于部队的各类油库、危险品仓库、导弹发射设备及特种设备等。

由此可见热反射隔热涂料行业下游市场的巨大需求将为热反射隔热涂提供了广阔的发展空间，前景十分良好。

（三）行业竞争程度及行业壁垒

1、行业的竞争程度

热反射隔热涂料是一种新型的节能环保材料，发展历程较短，市场应用时间也仅有 2-3 年。目前，热反射隔热涂料行业规模尚小，行业标准尚不健全。但其广阔的应用市场和良好的市场预期将吸引较多的国内外涂料企业参与到行业竞争中来，因此行业整体上呈现企业数量不断增多，产品差异化较大的竞争格局。

（1）企业数量增多，竞争渐趋激烈。在当前国内热反射隔热涂料市场的参与主体中，发达国家涂料制造商具有强大的市场拓展实力和丰富的市场经验，主要定位在高端涂料领域，并且产品类型覆盖范围广、综合性强，具备较强的竞争实力；国内的热反射隔热涂料制造商大多规模较小，技术实力相对薄弱，主要通过低成本、低价格和更高的产品质量优势来占取市场份额。

（2）产品同质化严重，品牌竞争激烈。热反射隔热涂料主要分阻隔型、反射型和辐射型三类，目前市场三类产品界限分明。热反射隔热原理过于类似，多数热反射隔热涂料功能单一，仅限于热反射功能。目前只有少数具有一定研发能力的涂料企业能够根据涂料使用环境和客户要求，开发出兼具阻隔、反射、保温、隔热和辐射性能的综合性涂料，且具备防水、抗污、装饰等多种附加功能，丰富热反射隔热涂料的种类，突出企业产品的特色和核心竞争力。因此未来的竞争趋势将是如何为客户提供多样化、特殊功能化、个性化的产品服务。基于这种趋势，

各品牌在各自的市场定位内将展开激烈的竞争。

2、行业壁垒

（1）技术壁垒

热反射隔热涂料的核心技术除了配方设计要求精细外，其原材料的选择，特别是关键原料的筛选也十分重要，原材料的晶型结构、粒径大小、包覆处理上均需要研究并积累大量的经验数据，就彩色热反射隔热涂料为例，其配方需要企业的研发团队对上游原材料生产和加工技术均具有一定的研究和大量的经验积累。同时，热反射隔热涂料因下游不同行业的特殊要求，需要对各种不同的地理位置及应用场所设计不同的配套方案，考虑到各类特殊的应用需求，结合隔热原理，采用反射隔热、阻隔隔热、辐射隔热相互结合、相互优化的方式，为节能减排提供保障。因此缺乏系统的原材料、专业的配套组合将成为新进入者的技术壁垒。

（2）人才壁垒

影响热反射隔热涂料的研发和生产的关键因素是专业的技术人才，但目前我国涂料行业的人才培养体系还不完善，行业内大多数企业还没有建立专门的人才培养机制，缺乏技术性人才特别是能够持续致力于新产品、新工艺开发的技术人才。涂料行业的研究在高校中也是偏门学科，对反射材料和隔热领域的研发主要依赖企业自身的发展探索和国内外研究机构（包括高校）的人才培养。因此新进入者面临较高的人才壁垒。

（3）设施壁垒

涂料生产企业主要为化工类企业，随着国家节能减排、低碳环保的相关产业政策的推行，在厂房选址、设备采购、相关配套设施以及废气废水排放标准、安全生产等方面要求十分苛刻。获得以上资质存在一定困难。此外，热反射隔热涂料的检测方式和检测设施基本来源于国外，国内还没有完善的检测设备，对隔热涂料的研发工作带来困难。因此，新进入者存在设施壁垒。

（四）行业监管体制与相关法律法规

1、行业主管部门

公司所处行业的主管（监督）部门是国家工业和信息化部、国家发展和改革委员会、国家环境保护局以及国家质量监督检验检疫总局、中华人民共和国建筑工业行业协会、中华人民共和国住房和城乡建设部、中国国家标准化管理委员会、住房和城乡建设部建筑节能与科技司、地方建筑科学研究院，如上海建科院、江苏检科院等。相关部门及其职责如下：

主管部门	主要职责
工业和信息化部	公司所处保温、隔热涂料行业对现代工业的发展有着极其重要的作用，工业和信息化部主要负责研究和制定保温、隔热涂料行业产业政策及行业发展规划，新建及技改项目的立项审批，指导涂料行业技术法规和行业标准的拟定。
国家发展和改革委员会	综合研究拟订经济和社会发展规划，进行总量平衡，指导总体经济体制改革。国家发展和改革委员会对热反射隔热涂料行业依据市场化的原则进行管理，对热反射隔热涂料行业内企业的经济运行状况、技术进步和产业现代化进行宏观管理和指导。
国家环境保护局	针对热反射隔热涂料行业负责制定国家环境质量和污染物排放标准，负责环境监测、统计、信息工作，指导和协调解决各地方、各部门以及跨地区、跨流域的重大环境问题。
国家质量监督检验检疫总局	主管全国质量、计量、出入境商品检验、出入境卫生检疫、出入境动植物检疫、进出口食品安全和认证认可、标准化等工作。国家质量监督检验检疫总局主要通过对热反射隔热涂料检定和监管，对公司所处行业的发展产生影响。
中华人民共和国住房和城乡建设部	承担推进建筑节能、城镇减排的责任。会同有关部门拟订建筑节能的政策、规划并监督实施，组织实施重大建筑节能项目，推进城镇减排。

此外，我国热反射隔热涂料行业通过行业自律机构对行业内企业进行自律规范与管理。主要的行业自律机构包括中国涂料工业协会、中国石油和化工协会，中国精细化工协会、中国表面工程协会涂装分会等。

2、行业法律法规

目前，行业中的法律法规除《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国产品质量法》等涉及污染物生产、危险品制造及储放、产品质量的法律法规外，还包括各级主管部门对于行业的各种指导意见、规划等政策文件如下。

政策/法规名称	发布时间	发布机构	主要内容
---------	------	------	------

《中国涂料行业准则》	2006 年 12 月	中国涂料工业协会	着重强调了环境效应、安全生产的重要性，开发低VOC含量涂料、环境友好型水性涂料，保证生产过程安全、平稳、有序进行，避免因环保不达标、安检不过关而‘挂牌’督办，进而影响正常生产秩序的现象发生
《中华人民共和国节约能源法》（主席令第七十七号）	2007 年 10 月	全国人民代表大会常务委员会	共由七章内容组成，分别是：总则、节能管理、合理使用与节约能源、节能技术进步、激励措施、法律责任、附则组成。内容涉及工业节能、建筑节能、交通运输节能、公共机构节能重点用能单位节能等。
《中华人民共和国循环经济促进法》	2008 年 8 月	全国人民代表大会常务委员会	目的在于促进循环经济发展，提高资源利用效率，保护和改善环境，实现可持续发展。
《民用建筑节能条例》	2008 年 8 月	国务院	明确建筑施工需严格遵照建筑节能强制条例，强制使用合格的节能建筑材料，包括保温材料。
《国家火炬计划优先发展技术领域（2010 年）》	2009 年 9 月	国家科学技术部发展计划司	发布了计划将“环境友好型涂料：重点支持水性涂料、低 VOC 涂料、涂料用原材料及助剂”列为优先发展领域。
《石油和化工产业振兴支撑技术指导意见》	2009 年 10 月	中国石油和化学工业协会	发布意见指出：重点开发以水性化和粉末化为代表的环境友好型涂料技术；以高固体份和无溶剂化涂料为发展方向的工业防腐涂料的开发；以高耐候性为代表的高性能涂料技术开发；以功能化为代表的特种涂料技术开发；以自动化安全环保和节能减排为目标的涂料生产技术和装备技术的开发。
《中国涂料行业“十二五”规划》	2010 年 12 月	中国涂料工业协会	文件提出加强“新产品、新技术的研究”，“进一步健全标准体系，逐步提高标准水平”，“优化涂料行业的产业结构，提高民族企业和品牌的竞争力”，“建立健全涂料产品市场准入制度，促进涂料行业向低污染方向健康发展”等发展措施”。
《中国涂料行业“十二五”规划》	2010 年 12 月	中国涂料工业协会	发布规划指出：集中研究发展水性工业涂料（水性木器涂料、高性能水性防腐涂料）和以功能性涂料为饰面的外墙外保温技术。
《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、知识	将高性能外墙自保温墙体材料、功能墙体材料、热反射涂料、相变储能材料、外墙隔火隔热材料，高效屋面保温材料，楼地面隔热保温材料，高性能节能

		产权局	玻璃和门窗，低辐射玻璃”等新型建筑节能材料列入当前优先发展的高技术产业化重点领域。
《工业转型升级规划（2011—2015 年）》	2011 年 12 月 30 日	国务院	发布规划指出“严格氯碱、纯碱、无机盐、轮胎、涂料、氟化工、染料等行业准入”以及“加快发展工程塑料、特种橡胶、高性能硅氟材料、功能性膜材料和复合功能高分子材料，加强改性及加工应用技术开发，大力发展环保型高性能涂料，防水材料和胶黏剂等材料”。
《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》国发〔2011〕35 号	2011 年 10 月	国务院	《意见》分为 3 部分，分别为全面提高环境保护监督管理水平，着力解决影响科学发展和损害群众健康的突出环境问题，改革创新环境保护体制机制。
《“十二五”节能环保产业规划》国发〔2012〕19 号 文件	2012 年 7 月	国务院	提出到 2015 年我国节能环保产业总产值达 4.5 万亿元，增加值占国内生产总值的比重为 2%左右的总体目标；明确了政策机制驱动、技术创新引领、重点工程带动、市场秩序规范、服务模式创新的基本原则；提出了七个方面。
《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》	2013 年 2 月	国家发改委	发布目录将各个产业投资分为鼓励类、限制类和淘汰类三类，其中将水性木器、工业、船舶涂料，高固体分、无溶剂、辐射固化、功能性外墙外保温涂料等环境友好、资源节约型涂料生产列为鼓励类。
《“十二五”绿色建筑和绿色生态城区发展规划》	2013 年 4 月	住建部	《规划》明确到“十二五”期末，绿色发展的理念为社会普遍接受，推动绿色建筑和绿色生态城区发展的经济激励机制基本形成，技术标准体系逐步完善，创新研发能力不断提高，产业规模初步形成，示范带动作用明显，基本实现城乡建设模式的科学转型。新建绿色建筑 10 亿平方米，建设一批绿色生态城区、绿色农房，引导农村建筑按绿色建筑的原则进行设计和建造。
《新材料产业标准化工作三年行动计划》	2013 年 6 月	工信部	提出“加大包括先进高分子材料在内的重点新材料领域标准修订力度，积极开展重点新材料标准应用示范，以促进新材料产业发展，充分推动新材料技术创新与产品的更新换代。”
《工业转型升级规划（2011—2015 年）》	2011 年 12 月	国务院	提出“加快发展工程塑料、特种橡胶、高性能硅氟材料、功能性膜材料和复合功能高分子材料，加强改性及加工应用

			技术开发，大力发展环保型高性能涂料，防水材料和胶黏剂等材料。”
--	--	--	---------------------------------

3、热反射隔热涂料现行标准

标准名称	适用范围	主要技术指标	备注																								
《热反射金属屋面板》	建筑屋面用热反射金属涂层板	<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">项目</th><th colspan="3">明度值L范围</th></tr> <tr> <th>L≤40</th><th>40<L<80</th><th>L≥80</th></tr> <tr> <td>近红外反射比/%</td><td>≥40</td><td>≥L</td><td>≥80</td></tr> <tr> <td>太阳光反射比/%</td><td>≥25</td><td>≥40</td><td>≥65</td></tr> <tr> <td>隔热温差/℃</td><td>≥7</td><td>≥10</td><td>≥15</td></tr> </table>	项目	明度值L范围			L≤40	40<L<80	L≥80	近红外反射比/%	≥40	≥L	≥80	太阳光反射比/%	≥25	≥40	≥65	隔热温差/℃	≥7	≥10	≥15	1.第一个提出按涂料的明度值进行热工指标划分的标准； 2.不同的颜色对应不同的技术指标要求； 3.有 3 个主要性能指标要求； 4.还对涂层耐候性提出技术指标要求。					
项目	明度值L范围																										
	L≤40	40<L<80	L≥80																								
近红外反射比/%	≥40	≥L	≥80																								
太阳光反射比/%	≥25	≥40	≥65																								
隔热温差/℃	≥7	≥10	≥15																								
《建筑反射隔热涂料》	工业与民用建筑物表面和外墙用隔热涂料。	<table border="1"> <tr> <th>项目</th><th>低明度</th><th>中明度</th><th>高明度</th></tr> <tr> <td>太阳光反射比 ≥</td><td>0.25</td><td>0.40</td><td>0.65</td></tr> <tr> <td>近红外光反射比 ≥</td><td>0.40</td><td>L值/100</td><td>0.80</td></tr> <tr> <td>半球发射率 ≥</td><td colspan="3">0.85</td></tr> <tr> <td>污染后太阳光反射比变化率 ≤</td><td>—</td><td>15%</td><td>20%</td></tr> <tr> <td>人工气候老化后太阳光反射比变化率 ≤</td><td colspan="3">5%</td></tr> </table>	项目	低明度	中明度	高明度	太阳光反射比 ≥	0.25	0.40	0.65	近红外光反射比 ≥	0.40	L值/100	0.80	半球发射率 ≥	0.85			污染后太阳光反射比变化率 ≤	—	15%	20%	人工气候老化后太阳光反射比变化率 ≤	5%			1.不同的颜色对应不同的技术指标要求； 2.有 5 个主要性能指标要求； 3.要求金属屋面还应符合 JG/T 375，其他屋面还应符合 JC/T 864； 4.要求外墙使用时，还应符合 GB/T 9755、GB/T 9757、JG/T 172、HG/T 3792、HG/T 4104 等相应产品标准最高等级要求的规定。
项目	低明度	中明度	高明度																								
太阳光反射比 ≥	0.25	0.40	0.65																								
近红外光反射比 ≥	0.40	L值/100	0.80																								
半球发射率 ≥	0.85																										
污染后太阳光反射比变化率 ≤	—	15%	20%																								
人工气候老化后太阳光反射比变化率 ≤	5%																										
《建筑外墙及屋面用热反射材料技术条件及评价方法》	建筑物外墙及屋面用热反射材料热反射性能的评价。	对建筑热反射涂料热反射性能，以及金属基材的屋面板所使用的隔热涂料产品，进行了详细的技术指标要求，包含了全色系的热反射涂料产品。	1.包含了全面的热反射隔热涂料产品的技术要求，对热反射隔热涂料进行评级管理，提出了建筑物不同应用的部位应采用不同级别的隔热涂料。 (2015 年 11 月 1 日实施)																								
《建筑反射隔热涂料应用技术规程》	建筑物外墙和屋面使用建筑反射隔热涂料的节能工程设计、施工及工程质量验收。	从设计、施工、验收的环节中，详细提及了热反射隔热涂料的技术要求，提出了等效热阻数据等相关的热工数据。可以按照不同区域的气候特点，设计建筑物墙面的外保温和内保温体系。	1.提出了热反射隔热涂料等效热阻的概念； 2.使热反射隔热涂料产品可正式进入建筑物设计软件，并可进行相关的节能计算；同时提出了热反射隔热涂料现场检测方法。 (2016 年 2 月 1 日实施)																								

《钢质石油储罐防腐工程技术规范》	适用于储罐的外壁防腐工程。	反射率, $\geq 70\%$; 半球发射率, $\geq 60\%$; 导热系数, $\leq 0.25\text{W/cm.K}$	中国第一个正式提出热反射隔热涂料的标准。
------------------	---------------	--	----------------------

4、建筑节能相关标准

标准名称	标准编号	适用范围	引文
《夏热冬冷地区既有居住建筑节能改造技术导则（试行）》	住房城乡建设部建筑节能与科技司在 2012 年 10 月发布	适用于夏热冬冷地区既有居住建筑节能改造工程中的设计、施工、验收、和检测评估。	4.3.2 屋面外表面在条件允许时宜采用浅色饰面反射隔热涂料。 4.4.1 外墙改造宜优先选择反射隔热改造, 条件允许的情况下进行保温改造。
《公共建筑节能设计标准》	GB 50189-2015	新建、改建和扩建的公共建筑节能设计。	全面提升围护结构热工性能强制性指标要求。和 2005 年版标准相比, 由于围护结构性能提升, 供暖、通风及空调能耗将降低 4%-6%。对温和地区, 增加了围护结构的限值要求。
《夏热冬冷地区居住建筑节能设计标准》	JGJ 134-2010	夏热冬冷地区新建、改建和扩建居住建筑的建筑节能设计。	4.0.11 围护结构的外表面宜采用浅色饰面材料。平屋顶宜采取绿化、涂刷隔热涂料等隔热措施。
《上海市公共建筑节能设计标准》	DGJ08-107-2012	新建、改建和扩建的公共建筑节能设计。	3.3.5 建筑物屋面、外墙的外表面宜采用对太阳辐射热吸收率较低的浅色涂料。
《上海市居住建筑节能设计标准》	DGJ08-205-2011	新建、改建和扩建的居住建筑节能设计。	4.0.16 围护结构外表面宜采用浅色饰面材料及热反射涂料。 围护结构采用隔热涂料作为夏季空调节能措施之一。由于上海夏天太阳辐射较强, 空调负荷高居不下, 采用此条是为了确认使用隔热涂料节能效果, 降低夏季空调能耗。
《上海既有公共建筑节能改造技术规程》	DGTJ08-2137-2014	既有公共建筑节能改造工程。	4.4.53 屋面外表面宜采用浅色饰面材料或热反射涂料。
《上海既有居住建筑节能改造技术规程》	DGTJ08-2136-2014	既有居住建筑节能改造工程。	5.2.53 外墙外表面宜采用浅色饰面材料及隔热涂料。
《上海绿色建筑评价标准》	DGTJ 08-2090-2012	评价上海地区住宅建筑和公共建筑中的办公建筑、商场建筑和旅馆建筑, 其他建筑类型在技术条件相同时也可执行。	4.4.14 应使用经国家或上海市建设主管部门推荐使用的新型建筑材料。 4.2.6 由于上海属我国夏热冬冷地区, 其居住建筑节能设计原则是以夏季隔热为主。

《国家重点节能低碳技术推广目录》(2014 年, 节能部分)	国家发展改革委在 2014 年 12 月 31 日发布	用于建筑业、石油工业、运输业、兵器工业等需要保温隔热的材质表面。	序号102 水性高效隔热保温涂料节能技术 用于建筑、厂房屋顶、管道等表面时, 可降低空调等设备的使用能耗, 实现节能。
《居住建筑节能设计标准》	DGJ 08-2015J 10044-2015	用于上海市新建、改建和扩建居住建筑的建筑节能设计。	4.0.16围护结构的外表面宜采用浅色饰面材料或热反射涂料。外围和屋面采用反射隔热涂料时, 其传热系数计算可按附录A.0.2、A.0.3取值计入等效热阻。

(五) 行业发展的影响因素和风险特征

1、有利因素

(1) 国家政策和相关标准的扶持

建筑节能中保温材料的使用受到防火性能、附着力等问题的限制。为能找到更优质的建筑隔热节能材料, 自 2012 年起, 建筑部开始研究热反射隔热涂料在建筑行业的应用。自 2013 年起, 建设部及相关省市连续推出多个热反射隔热涂料的标准。如建设部出台了《建筑用热反射隔热涂料应用技术规程》从设计、施工、验收等环节中, 详细的论述了热反射隔热涂料的技术要求, 使热反射隔热涂料正式满足建筑节能的设计要求。同时, 上海市地方标准即将出台《住宅建筑热反射隔热涂料应用技术规程》; 以及已出台并实施的一系列行业相关规程及标准, 如国家标准《建筑外墙及屋面用热反射材料技术条件及评价方法》、行业标准《热反射金属屋面板》、行业标准《建筑反射隔热涂料》等。由此看见以上行业相关法律法规及标准的存在为热反射隔热涂料行业市场发展奠定了坚实的政策基础。对热反射隔热涂料行业具有一定的扶持作用。

(2) 市场因素

建设部相关规范中明确外墙及屋面建筑节能主要采用保温形式。我国建筑用保温材料, 特别是外墙外保温用材料由于材料本身特性以及防火措施和管理措施很难落实到位, 火灾事故、墙体脱落事故等安全隐患时有发生。随着各界对建筑安全和消防意识的普遍提高, 国家对建材的安全、环保、节能等要求也日趋严格, 因此, 传统的保温建材将会被替换。目前, 我国既有建筑面积已超过 500 亿平方米, 每年竣工的建筑面积约为 20 亿平方米, 既有建筑存量巨大。截止到 2013 年, 单就上海市既有民用建筑面积总计 7.66 亿平方米, 其中, 各类居住建筑约

5.89 亿平方米。既有居住建筑面积占全市城镇民用建筑总面积的 76.9%。因此，热反射隔热涂料作为建筑墙体节能最为简便、安全、经济的材料之一，其具有庞大的市场需求，使得从事热反射隔热涂料生产的企业获得新的发展机遇。

热反射隔热涂料是建筑业实现节能降耗的重要产品，是我国降低能源损耗的有效途径之一。目前我国房屋住宅的能量损失大致为墙体约占 50%、屋面约占 10%、门窗约占 25%、地下室和地面约占 15%。因此，墙面和屋顶的隔热性能提升是建筑节能中的重要一环。以建筑热反射隔热涂料需求量分析，据统计，2014 年仅上海地区建筑用保温材料的市场份额为 8.1 亿元人民币。全国的建筑保温材料市场的总规模大约在每年 500-600 亿元人民币。因此，建筑热反射隔热涂料市场需求巨大。

（3）降低节能成本因素

大部分节能产品的推出都带来给使用方增加成本的问题，而热反射隔热涂料恰恰相反，由于其替代的是目前的保温产品，故反而使成本下降。以上海地区为例，采用热反射隔热涂料替代或部分替代无机保温砂浆、苯板等材料，每平米可降低成本约 20 元人民币。因此，从产品性能、环保、安全、价格竞争力等因素考虑，热反射隔热涂料行业具有极大的市场发展潜力。

2、行业不利因素

（1）热反射隔热涂料技术标准体系尚待完善。热反射隔热涂料作为新型产品，目前市场应用、技术应用体系及相关产品质量标准依据尚不完善，使得一些生产设备简单、加工工艺落后、规模偏小、环保措施不足的中小企业凭借低价进行竞争，扰乱了正常的市场秩序，对以坚持品牌建设为理念的企业产生了不利影响，破坏市场合理竞争格局，造成市场混乱也对行业的健康发展构成障碍。

（2）市场应用和宣传力度尚不充足。作为一种新型建筑节能产品，热反射隔热涂料目前在既有建筑改造中的应用还较少，应加强对其的宣传和推广力度以及必要的舆论导向，促进热反射隔热涂料行业更好、更快的发展。

3、风险特征

（1）宏观经济波动风险

热反射隔热涂料行业的发展依赖于上下游产业，而上下游产业发展与宏观经

济密切相关。上游石油化工产业是涂料生产的主要原材料，而化工类原材料的价格与原油价格直接或间接相关，同时还受市场供求关系波动的影响，从而影响涂料厂商的整体运营成本。如果原材料价格上涨，将会对涂料生产企业的利润以及未来持续盈利能力带来不利影响。而下游建筑、工业、通信、交通运输、航空航天、军事领域及其他等行业均受到宏观经济的影响，因此，国内外宏观经济的波动将对涂料生产企业的经营带来直接或间接的影响。

（2）政策风险

涂料行业属于化学原料与化学制品制作行业，其生产过程中将会产生一定的污染，包括废气、废水、挥发物质以及废渣等。随着近年来国家对于环境保护的日益重视，环境保护标准逐步提高，政府对于涂料企业的监管和审查更加严格。因此，存在环保政策带来的生产经营成本增加的风险。同时，随着国家节能减排工作的落实，节能材料需求量日益增多，由此对热反射隔热涂料的需求也增大。但是，若国家宏观战略发生调整、产业政策发生重大变化或各地、各行业节能改造工作进度减缓，均能导致对热反射隔热涂料的需求增速放缓，将会对行业内企业的发展产生不利影响。

（3）行业特有风险

1）新技术应用的风险。热反射隔热涂料是集涂料制造与热反射、保温、隔热材料制造于一体的综合产品。因此，涂料制造技术和保温、隔热材料技术的发展革新，随时会给本行业带来革命性的改变。处于本行业的企业，存在新技术应用而被淘汰的风险。

2）行业内部标准尚不健全，存在阻碍行业整体发展的风险。热反射隔热涂料上游原材料供应商处于完全竞争状态，原材料质量相差较大；涂料生产企业技术水平、生产标准差别较大，导致产品性能和质量差距悬殊，行业内甚至充斥着假冒伪劣产品。这也使得消费者对热反射隔热涂料价值的认同感降低，严重影响行业的健康成长。

（4）市场竞争风险

国内热反射隔热涂料生产企业多数为小微企业，市场内部竞争日渐增强，目前尚未涌现出具备研发水平高和生产能力强的大型企业。多数企业年产量在几千

吨，技术研发投入与跨国巨头相比较弱。由于中国市场的吸引力，国外涂料公司很有可能对中国市场跃跃欲试，加剧国内热反射隔热涂料的市场竞争。恰逢全球涂料行业产业结构调整阶段，行业内的众多小微企业面临外资企业对市场和人才的挤占风险。

七、公司的竞争地位及竞争优势

（一）行业竞争、公司的主要竞争对手

公司目前是热反射隔热涂料行业内的主要生产企业之一，且具有一定的生产规模和核心竞争力。在国内市场上，热反射隔热涂料为新型节能环保涂料，能够提供产品生产的厂家并不多，并且既能提供水性又能提供溶剂型热反射隔热涂料的生产厂家目前国内更是凤毛麟角。除本公司外，较为知名具备一定技术实力，且具有代表性的热反射隔热涂料及类似产品的企业情况如下：³

公司名称	公司介绍
北京荣力恒业科技有限公司	北京荣力恒业科技有限公司是专业研究节能技术、开发新型节能产品的高科技型企业。公司以高新技术为核心，依托中科院、航天部等大型科研单位的支持，与清华大学等高校进行了长期科研合作，研发、生产、销售国内外前沿的节能产品和节能项目服务，多种节能产品都为世界首创，并在多个国家已申请专利。公司主要产品有保温隔热涂料、黑体辐射节能涂料、钢铁加热防氧化涂料、高温耐磨涂料、环保隔音涂料等。
郑州优波科新材料股份有限公司	郑州优波科新材料有限公司是一家立足于涂料生产领域，运用现代材料、化工科技，专业从事隔热防腐涂料研发、生产、销售、施工服务的高科技企业。公司研发生产的陶瓷隔热防腐涂料，是经科研人员多年精心研究，运用先进的复合陶瓷为原料，采用特殊工艺流程、专为石油、化工、钢构厂房、仓储等行业量身订制的特种涂料。陶瓷隔热防腐涂料涂涂抹在金属罐体、钢构厂房外表或建筑物外墙，具有很强的隔热防腐作用。在盛夏的阳光照射下。可使被涂物体表面温度比涂抹前下降 22-30 度，而且具有良好的防腐、防水、耐洗刷、不易脱落、使用周期长的特点。
美国联合涂料公司	美国联合涂料公司，拥有 90 多年的研发、生产经验，为各种建筑屋面、地坪，以及先进的聚脲、聚氨酯重防腐项目，全面提供高品质保护性、节能、绿色、环保、防水涂料体系。产品线还涵括内外墙防渗水、行人和公路沥青或混凝土路面美化、大型储存罐降温防护、管道内外层保护、及新建和现有屋面体系防漏、节能项目。

³以上资料均来源于公司网站或公开资料，并不保证其准确性。

公司作为热反射隔热涂料行业的生产企业，拥有丰富的行业经验和较强的技术研发实力，已经拥有技术专利8项和7项在申请专利，以上专利技术充分地应用于公司的产品中。公司相关核心技术人员曾参与设定新出台的多项热反射隔热涂料标准，公司产品均符合各项标准的检测。因此，在热反射隔热涂料领域，公司具备较强的竞争优势。

（二）公司的竞争优势

1、产品质量优势

公司产品受益于高水平的技术研发能力以及高效的生产管理体系，生产的热反射隔热涂料产品在热反射、耐高温、抗腐蚀、易清洁等方面都达到了较高的水平。根据上海科学技术情报研究所编号“20151070SH”的水平检索报告，公司“全色系彩色热反射隔热涂层体系”已达到国际先进水平。

公司产品质量体系通过 GB/T9001-2008/ISO9001:2008 质量管理体系认证，环境管理体系符合 GB/T24001-2004/ISO14001:2004 环境管理体系认证标准。从而也保证了公司产品的质量、环保等相关要求。公司将长期保持产品质量优势。

2、技术与研发优势

技术研发是涂料生产企业发展的核心，公司连续多年被评为高新技术企业，目前，公司设有专门的研发部门，且拥有一支专业的技术研发团队，核心骨干均为拥有多年科研实践经验的专业人员。公司核心技术人员曾参与多款热反射隔热涂料的研发、生产及应用，并且多次参与热反射隔热涂料相关行业标准的制定。因此公司具有较为丰富的产品研发和产品生产经验。经过多年的自主研发积累以及与国内外知名高校的合作研发活动，公司已拥有8项发明专利，7项在申请专利。公司相关产品质量性能处于国际先进的水平。同时，公司的管理团队也拥有丰富的生产、研发、市场管理经验。优秀的专业人才为公司未来发展奠定了坚实的基础。

3、行业经验及渠道优势

行业从业经验对于涂料企业来说至关重要，制造业的生产厂商其运营控制能力短期内很难快速成长起来，需要企业员工长期生产、科研活动中逐渐积累。公

司核心技术人员与管理人员经过多年热反射涂料产品的研发、生产、销售，积累了丰富的从业经验，建立了较为完善的运营体系，经过多年努力在行业上下游产业链上积累了丰富的供应商及客户资源，为公司未来的发展提供保障。

（三）公司的竞争劣势

1、产品系列有待完善

目前，公司的产品优势仍然集中在热反射隔热涂料领域，公司产品类型相对较少，因此，公司还需要根据市场需求加大对产品的研发投入，完善和扩充产品系列，形成更具独特的专业优势和竞争优势。

2、推广应用劣势

热反射隔热涂料应用还处在发展的初始阶段，可以借鉴的技术经验不多，公司的研发需求和客户的产品性能需要对公司的研发能力提出了较高的要求。在产品的应用推广中存在两大劣势。一方面，由于市场对热反射隔热涂料的接受程度还需培养，所以公司将拿出一定的资金去宣传推广，因此需要一定的时间，产生一定的机会成本，造成公司盈利能力增长较慢，但这也为公司提供了巨大的潜在市场。另一方面，产品分销渠道劣势，目前公司在全国市场分销渠道上的建设尚存在不足，仍需建立健全布局全国市场的销售网络。为公司产品推广提供有力保障。

八、公司未来发展计划

公司的战略目标为：以技术为支撑点，努力将公司建设成为中国热反射隔热涂料第一品牌、国际热反射隔热涂料龙头企业。为此公司制定以下战略目标。

（一）技术发展战略

目前公司在部分热反射隔热涂料产品生产技术上保持着国内领先和国际先进的技术优势，未来公司将继续注重产品的研发工作，加快科技成果转化，针对不同的应用领域研发出不同的新型产品。同时，针对公司进军国际市场的拓展战略，加强与国际上热反射隔热涂料技术指标相对接等问题，公司计划建立由热反射隔热涂料上下游及相关的各专业研究机构、设计院、用户组成的专业热反射隔热涂料研发平台。具体内容如下：

1、产品研发方面

公司将着力研发以下产品：

（1）应用于钢结构的水性化隔热涂料。由于早期应用于钢结构的隔热涂料为溶剂型，在生产和施工过程中存在 VOC 挥发等环境问题，为顺应国家环保政策，公司计划研发具有隔热、防腐、环保性能且应用于钢结构的水性隔热涂料，主要应用领域为大型公共建筑和工业建筑屋面。

（2）应用于卷材的热反射隔热涂料。卷材涂层的厚度一般为 20-30 μm ，超薄的涂层同时要具备反射隔热功能，是行业发展面临的技术挑战。公司技术团队将以更科学的材料匹配设计，研制出应用于卷材领域超薄型热反射隔热涂料。

（3）应用于高铁车厢的热反射隔热涂料。高铁机车的外壳涂层是丙烯酸聚氨酯涂层，而公司将设计研发的应用于高铁机车的热反射隔热涂料不仅满足机车涂料的所有性能，同时也具有优异的热反射功能，能够降低机车在强太阳辐射条件下车体表面温度，不仅有利于节能减排，同时能够延缓机车部分构件的老化速率。

（4）应用于塑料、纤维的热反射隔热涂料。该涂料不仅具有优异的热反射性能，同时漆膜柔软且耐磨性强，可折叠、搓洗，可应用于帐篷等临时性搭建遮盖材料，能提高内部环境舒适度，延长材料的使用寿命。

2、国际合作方面

目前国际上关于热反射隔热涂料的评判标准和国内基本一致，均以接近红外反射比及太阳光反射比为依据，但在测试方法、产品标准、热工计算和应用实验上各自的评判方法均不一致，这造成了我国热反射隔热涂料进入国际市场时存在一定的技术障碍，目前国际上与热反射隔热涂料相关的协会主要有美国冷屋面协会，相关的认证包括 LEED 认证和能源之星认证。

因此公司计划借助与加拿大英属哥伦比亚大学(UBC)之前的学研平台，加强与国际热反射涂料行业的技术交流。同时，2016 年 8 月公司加入美国冷屋面协会，成为该协会的第一个中国会员，利用这两个平台优势，进一步整合国内与国际上关于热反射隔热涂料的测试方法、产品标准、热工计算和应用试验的优

缺点，将我国热反射隔热涂料的行业标准与国际标准形成对接，为我国热反射隔热涂料行业的技术水平和国际接轨起引领作用。公司将完成 LEED 认证和能源之星认证，从而为公司的热反射隔热涂料产品进入国际市场扫清技术上的障碍。

3、建立热反射隔热涂料专业的研究平台

热反射隔热涂料应用的领域十分广泛，但热反射隔热涂料作为一个新型节能材料，其要在各个领域取得成功的应用，必须要与多种学科领域的专业研究机构和专家共同设立相关课题研究，从而制定各专业领域中关于热反射隔热涂料的标准和应用技术规程。同时热反射隔热涂料产品的更新换代也需要其上游原材料行业的技术革新。目前国内尚未设立此般多种学科专业的热反射隔热涂料研究平台，因此公司计划从2017年开始着手建立国内第一个热反射隔热涂料应用技术研究平台。目前计划将相关的建筑科学研究院、电力研究院、铁道科学研究院、部队相关研究院及有关专家等，共同参与组建该平台，为热反射隔热涂料在各领域的应用提供前期技术储备。

（二）市场发展战略

热反射隔热涂料在应用于民用建筑领域之前，其产品的主要应用领域为石化行业及军工行业。因此产品在石化行业及军工行业有着较高的知名度，上海大通应用化学研究所第一款隔热涂料的产品名“凉凉隔热胶”曾作为当时热反射隔热涂料的代名词。但随着建筑节能要求的提高，促使热反射隔热涂料的重点市场将转向建筑领域，由于热反射隔热涂料在民用建筑市场里应用时间较短，仅为 2-3 年，市场应用范围还未拓宽充足，因此，公司近几年销售收入增长缓慢，利润率较低。为此公司将利用在全国中小企业股份转让系统挂牌的机会并结合公司在行业竞争中的优势特点开展以下各个方面的拓展计划，合理有效地构建多渠道、多领域对热反射隔热涂料品牌宣传以及应用领域的拓展，主要步骤如下：

1、公司利用国际领先的产品生产工艺和核心技术人员专业的技术水平优势，积极与各地方行业协会、产品检测单位、建筑主管部门和建筑科学研究院等合作，协助制定热反射隔热涂料地方应用标准，促使公司的产品在各地的相关主管部门或协会中提高起品牌知名度，并通过主管部门或行业协会向潜在客户介绍和推荐

产品。

2、公司核心技术人员与管理人员经过多年热反射涂料产品的研发、生产、销售，积累了丰富的行业经验，建立了较为完善的运营体系，经过多年努力积累了上下游产业链上丰富的供应商及客户资源，公司将利用各项资源组建全国性建筑节能设计师俱乐部，帮助设计师了解热反射隔热涂料在建筑节能中的作用，协助设计师解决针对不同地区，节能标准不同情况下结算热反射隔热涂料的节能贡献率以及保温材料配套性的关键问题，从而树立起公司产品在设计师群体中的品牌地位。

3、积极参与国内外相关的节能材料展览会，通过展览会平台在房地产开发商、总包方等建筑行业群体中，以及化工、供应链等其他行业中建立起公司产品的品牌效应。

4、邀请国内知名建筑节能方面专家合作建立中国第一个热反射隔热涂料专业网站，该网站将通过提供热反射隔热涂料在建筑节能计算中的等效热阻计算方法、热反射隔热涂料的配套方案及热反射隔热涂料在设计、应用、验收中的疑点难点的解决方案，吸引相关的用户群，从而提升公司产品知名度。

5、公司将借助产品质量优势、技术与研发优势，大力拓展包括江苏、海南、贵州、重庆、福建等多省市的经销商，借助经销商的销售渠道和市场敏感性，结合不同地区的不同特点，制定具有针对性的产品推广策略。针对化工、建筑、军用、物流等行业特点，选择自主销售或采取经销商模式，积极开拓市场。在现有的经销商体系内，加强对经销商的管理和考核力度，择机建立主经销商合作关系；大力拓展包括江苏、海南、贵州、重庆、福建等省市的经销商。定期组织热反射隔热涂料相关论坛，嫁接多方资源和反馈信息提升公司产品质量，满足其在更多特定地区的应用，扩大公司产品的市场应用范围，促进公司营业收入大幅提升。

（三）应用领域扩展战略

在巩固热反射隔热涂料在石油化工、建筑等领域应用的同时，开展热反射隔热涂料在其他领域应用的研究和推广。具体实施步骤如下：

利用热反射隔热涂料在移动基站成功应用的基础，与中国铁塔集团（原电信、

移动、联通移动基站合并到该公司)合作,制定热反射隔热涂料在基站使用的技术规程,使热反射隔热涂料成为基站建设及维护中解决节能减排和安全运营的重要措施之一。

针对高铁车辆解决车体运营中内部构件高温下易老化和车辆营运节能要求,积极与铁路科学研究院合作,研发出热反射隔热涂料在高铁车辆上的应用新型产品,在满足机车涂料原有性能的基础上,具备优异的热反射功能,降低车体在强太阳辐射条件下的表面温度,有利于节能减排和延缓机车部分构件老化。

针对天津港危险品爆炸事故,事故原因为危险品集装箱受热导致内部贮存物品自燃引起爆炸。公司与相关的安全生产研究所合作,就危险品集装箱、槽罐车、危险品仓库应用热反射隔热涂料以解决控制表面温度的可行性研究成立课题组,研究在该领域应用热反射隔热涂料的技术规程。

针对当前大部分既有建筑节能不达标和既有建筑改造中又无法采用保温作为外墙节能改造的情况,公司与相关房科院合作完成针对既有建筑改造中热反射隔热涂料应用的课题研究,制定既有建筑改造热反射隔热涂料应用技术规程。

针对强太阳光高温照射下装甲车辆内部温度过高的情况,公司将积极与军队内部研究院合作,开展热反射隔热涂料在装甲车上应用的课题研究。

针对新能源汽车在夏季空调制冷大量耗电,造成续航里程降低的情况,公司将积极与相关新能源汽车企业技术部门合作,就热反射隔热涂料在新能源汽车上的应用开展研究。

(四) 营销战略

公司的营销战略将着眼于加强新的经销商开发、拓展集团采购、开拓海外市场三个方面,具体如下:

经销商开发方面,公司将加大合格经销商的开发力度,涂料行业在市场上存在着大量的经销商,经销商们有着庞大的潜在市场资源,公司将充分利用经销商们的市场资源及资金优势。公司计划在 2016 年底完成对海南、广东、福建、江苏、浙江、重庆、广西经销渠道的建立。同时,不排除将会对当地部分影响力大、

业务持续性好，企业经营规范的合作伙伴进行合作。

拓展集团采购方面，公司将通过单个项目的介入，争取完成热反射隔热涂料进入大型房地产公司集团采购名录。

开拓海外市场方面，公司将利用与加拿大英属哥伦比亚大学（UBC）的学研合作及加拿大合作伙伴的优势，在 2017 年开始针对加拿大市场联邦食品企业厂房的节能改造涂装，完成在海外市场销售的第一步。同时通过取得 LEED 和能源之星认证，为全面开拓热反射隔热涂料海外市场做全面的准备。第二步将东南亚、中东等热带地区市场作为海外市场开拓的重点，利用工业隔热涂料曾出口过上述市场的有利条件，通过参与东盟博览会等机会，开发当地合作伙伴，使热反射隔热涂料快速进入东南亚、中东等热带地区市场。

（五）公司团队建设战略

随着公司经营规模不断扩大、融资需求逐步增加，公司管理层意识到公司内部治理结构、员工业务水平有待提高。目前公司民用领域的销售团队处于组建的初级阶段，销售团队的营销能力、专业知识的掌握程度、技术规范标准的熟悉程度尚不足以满足公司未来的发展需求，建立一支强大的营销团队迫在眉睫。公司在加强现有营销团队的培训建设的同时，将加快吸收高水平销售人才的步伐。同时，公司管理人员对资本市场运作等方面的应对能力有待提高。公司希望与国内外优秀企业的进行沟通和学习，促使管理层内部业务能力的提升，打造新型管理团队。同时，公司将进一步完善薪酬制度、激励制度招聘人才、留住人才。于此基础上，公司将进一步为员工提供晋升、培训机会，以增强公司各团队的凝聚力，确保公司人员稳定。

第三节 公司治理

一、公司三会建立健全及运行情况、三会机构及其人员履职情况

公司自成立以来，根据《公司法》、《证券法》等相关法律、法规的规定，逐步建立了由公司股东大会、董事会、监事会和管理层组成的公司治理架构，制订和完善了相关内部控制制度、股东大会、董事会、监事会的议事规则及总经理和董事会秘书工作制度等治理文件，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制约机制，公司已建立了比较科学和规范的法人治理制度。上述机构和人员能够切实履行应尽的职责和义务。

2016年1月8日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，会议审议并一致通过了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易决策与控制制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《信息披露事务管理制度》、《投资者关系管理制度》、《防止控股股东或实际控制人及关联方占用公司资金管理制度》，选举产生了公司第一届董事会、监事会成员。

2016年1月8日，公司召开第一届董事会第一次会议，会议审议并一致通过了《董事会秘书工作细则》、《总经理工作细则》。

（一）股东大会运作情况

股东大会是公司最高权力机构。公司按照《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》的要求召集和召开股东大会，其通知事项、时间、议题、回避及表决等事项均合法有效。

2016年1月8日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议并一致通过了《股东大会议事规则》。公司严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》及其它相关法律法规要求召集、召开股东大会。股东大会严格遵守表决事项和表决程序的有关规定，审议股东大会职权范围内的事项，维护公司股东的合法权益，股东大会履行职责情况良好。

（二）董事会运作情况

公司董事会对股东大会负责，依法行使公司的经营决策权。公司现任董事共 5 人，公司董事会人员及构成符合国家法律、法规和《公司章程》的规定。公司各位董事能够认真履行职责并能切实维护公司和股东的权益。

2016 年 1 月 8 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议并一致通过了《董事会议事规则》。公司董事会运行规范，公司能够严格按照《公司章程》、《董事会议事规则》及其他相关法律法规的要求召集、召开董事会。董事会成员严格按照相关规定进行表决，维护了公司和股东的合法权益。公司全体董事能够遵守有关法律法规、《公司章程》及《董事会议事规则》的规定，勤勉尽责，独立履行其相应的权力、义务和责任。《董事会议事规则》规范了本公司董事会的议事方式和决策程序，促使董事和董事会有效地履行其职责，提高了董事会规范运作和科学决策水平。

（三）监事会运作情况

公司现任监事会由 3 人组成，其中 1 人为职工代表监事，监事会的人员及构成符合国家法律、法规和《公司章程》的规定。监事会本着对公司和股东负责的原则，独立行使监督和检查职能。

2016 年 1 月 8 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议并一致通过了《监事会议事规则》。公司监事会运行规范，公司监事严格按照《公司章程》、《监事会议事规则》及其他相关法律法规的要求行使自己的权利。

自公司第一届监事会成立以来，全体监事严格遵守有关法律法规、《公司章程》、《监事会议事规则》的规定，勤勉尽责，独立履行其职责。

（四）三会机构及其人员履职情况

有限公司阶段，公司基本能够按照相关的法律法规运作并履行相关会议程序，就增加注册资本、变更经营范围、变更股东、整体变更等重大事项召开股东会议进行决议，但是也存在股东会届次记录不清、部分执行董事及股东会决议不全、关联资金往来未履行相关决策程序等问题。

股份公司阶段，公司三会机构及其人员能够依照《公司法》、《公司章程》的规定，对公司管理层选举或聘任、三会制度建立等重要事项均履行了审议程序，相关人员都亲自出席了会议，且监事列席了股东大会、董事会，三会会议决议均得到有效执行，未发生损害股东、债权人、员工利益的情况。股份公司三会机构及其人员、高级管理人员能够履行《公司法》和《公司章程》规定的职责。

二、董事会对公司治理机制的评估

有限公司阶段，公司按照《公司法》和《公司章程》的规定建立了公司的基本架构。公司能够按照相关的法律法规运作，公司历次出资、股权转让等事项均履行了股东会会议程序。

有限公司整体变更为股份公司后，公司进一步完善法人治理结构，分别设立了股东大会、董事会和监事会，并规定了相应的议事规则，建立健全了法人治理制度。公司股份改制过程中制定了《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》、《关联交易决策与控制制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《信息披露事务管理制度》、《投资者关系管理制度》、《防止控股股东或实际控制人及关联方占用公司资金管理制度》，选举产生了公司第一届董事会、监事会成员。公司各部门也制定了相应的内部规章制度，涵盖了公司生产经营管理、财务管理、人事管理、研发管理等内容。

公司各内部机构和法人治理机构的成员符合《公司法》的任职要求，公司股东大会和董事会能够较好地履行自己的职责，对公司的重大决策事项作出决议，从而保证了公司的正常发展。公司监事会能够较好地履行监管职责，保证公司治理的合法合规。在实际运作中，管理层还需不断深化公司法人治理理念，加深相关知识的学习，提高规范运作的意识。公司将进一步加强在公司治理和规范运作方面的培训，进一步发挥监事会的作用，督促股东、董事和高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》等相关规定履行职责，以确保《公司章程》、“三会”议事规则、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《关联交易决策与控制制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《信息披露事务管理制度》、《投资者关系管理办法》、《防止控股股东或实际控制人及关

关联方占用公司资金管理制度》等可以更好的实施，以切实保障中小股东的利益。

公司董事会认为现有公司治理机制注重保护股东权益，执行情况良好，能给公司大小股东提供合适的保护，并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》就保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利作出原则性安排，并通过“三会”议事规则等其他制度作出了具体安排；公司已逐步建立了较为完善的投资者关系管理制度和内部管理制度，并就投资者关系管理和信息披露专门制定了《投资者关系管理制度》和《信息披露事务管理制度》。

三、公司及控股股东、实际控制人最近两年违法违规及受处罚情况

（一）报告期内，公司最近两年内不存在重大违法违规行为，未受到工商、税务等行政部门的处罚。

（二）报告期内，控股股东、实际控制人最近两年内不存在重大违法违规行为，未受到工商、税务等行政部门的处罚。

四、公司诉讼、仲裁情况

（一）报告期内，公司作为原告有一次民事诉讼，具体情况如下：

公司作为原告与被告上海智英化工技术有限公司建设工程设计合同纠纷一案：2011年1月10日，原、被告双方签订《上海市建设工程设计合同》，合同签订后，被告于2012年2月16日将设计完成的图纸交付原告，后由于被告设计的图纸厂房泄露面积不符合有关规定，经有关安监部门与原、被告会商，由被告修改设计图纸，原告另行委托他人翻建施工，因此造成原告损失。

上海市嘉定区人民法院于2016年1月8日出具（2015）嘉民三（民）初字第399号民事判决书，判决被告上海智英化工技术有限公司赔偿原告上海大通涂料化工有限公司厂房改造损失人民币65万元。

上海市第二中级人民法院于2016年5月23日出具（2016）沪02民终2132

号民事判决书,判决被告上海智英化工技术有限公司赔偿原告大通会幕新型节能材料股份有限公司厂房改造损失人民币 65 万元。

(二) 报告期内,公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持有公司 5%以上股份的股东不存在尚未了结的或者可预见的影响公司发展的重大诉讼、仲裁。

五、公司独立性

截至本公开转让说明书签署之日,公司在业务、资产、人员、机构、财务方面具有独立性。

(一) 业务独立

公司的主营业务系热反射隔热涂料及其他特种涂料的研发、生产和销售。公司系由有限公司整体变更设立,继承了有限公司的全部资产,拥有独立的研发、销售、经营、财务、行政管理体系。

报告期内,公司曾存在以下影响独立性的情形:2014年度、2015年度、2016年1月至4月,公司对第一大客户大通高科的销售额分别占公司营业务收入比例的90.51%、57.15%、27.85%,大通高科为公司实际控制人、控股股东杨宇奇投资的企业。

公司股份制改革后,对该项情况进行了积极整改,截至2016年4月30日,公司已不存在该项影响独立性的情况,具体情况参见“第四节、公司财务”之“九、关联方、关联关系及关联交易情况”之“(二) 关联交易”

综上,公司的业务独立。

(二) 资产独立

截至本公开转让说明书签署日,公司合法拥有日常经营所需的货币资金和相关设备、无形资产的所有权。公司的资产独立于股东资产,与股东的资产权属关系界定明确,不存在资金、资产被公司的控股股东及实际控制人占用的情形,也不存在公司股东利用公司资产为股东个人债务提供担保的情形。

综上,公司的资产独立。

（三）人员独立

公司具有独立的劳动、人事和工资管理制度，独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，并已经按照国家有关规定与员工签订了劳动合同，独立为员工发放工资，独立为员工办理社会保险。公司董事、监事及高级管理人员的产生和更换符合国家法律、行政法规及《公司章程》规定；公司的高级管理人员未在公司控股股东、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，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。

综上，公司的人员独立。

（四）机构独立

公司已设立股东大会、董事会和监事会等机构，已聘任总经理、副总经理、财务负责人等高级管理人员，在公司内部设立了相应的职能部门。公司内部经营管理机构健全，并能够独立行使经营管理职权，不存在与控股股东及实际控制人及其控制的其他企业间机构混同的情形。

综上，公司的机构独立。

（五）财务独立

公司建立了独立的财务核算体系，拥有独立的财务人员，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度。公司拥有独立的银行账户，未与其股东或关联企业共用银行账户，依法独立进行纳税申报和履行纳税义务。

综上，公司的财务独立。

六、同业竞争

（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与本公司同业竞争情况

杨宇奇系公司控股股东、实际控制人。杨宇奇系大通高科、联邦大通、大通新材料、大通建筑、大通涂料（外）、奇川科技的实际控制人。

控股股东、实际控制人杨宇奇投资的企业如下：

（1）大通高科

企业名称	上海大通高科技材料有限责任公司
------	-----------------

工商登记机关	上海市闵行区市场监督管理局		
证照编号	12000000201511040114		
公司住所	上海市闵行区金都路 4289 号		
法定代表人	杨宇奇		
股权结构	股东姓名	出资额（万元）	比例（%）
	杨宇奇	1,175.832	69.99
	杨志英	504.00	30.00
	季之泉	0.168	0.01
企业类型	有限责任公司（国内合资）		
经营范围	从事高科技材料技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，电子产品的销售，自有工业厂房租赁。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】		
成立日期	1992 年 4 月 13 日		

大通会幕与大通高科营业范围相同处：“技术开发、技术转让、技术咨询。”

大通高科于 2015 年 11 月、2016 年 5 月将其营业范围逐渐变更为当前的营业范围，移除了与大通会幕存在冲突的涂料生产销售及相关业务，至此大通高科不再具有涂料生产和涂料销售的营业许可。2016 年 1-7 月，除部分尾单需要继续履行完毕外，大通高科不再经营涂料生产和销售业务。

大通高科已对其相关业务资源及资产进行了清理。目前，大通高科无专利技术、无生产研发人员、无生产研发设备，不具有涂料的生产研发能力。大通高科的主要资产为两栋工业厂房，由于工业厂房转让手续复杂，且增加税收负担，故未对其进行全部清理注销。

目前，大通高科的主营业务为厂房租赁。

综上，两者不存在同业竞争。

（2）联邦大通

企业名称	上海联邦大通新材料有限公司
工商登记机关	上海市徐汇区市场监督管理局
证照编号	04000000201510230183

公司住所	船厂路 171 号 F2 室		
法定代表人	杨宇奇		
股权结构	股东姓名	出资额（万元）	比例（%）
	杨宇奇	2,000,000.00	100.00
企业类型	一人有限责任公司(自然人独资)		
经营范围	建筑建设工程专业设计与施工，建筑装修装饰专业设计与施工，房屋维修及相关咨询服务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】		
成立日期	2004 年 1 月 6 日		

大通会幕与联邦大通的经营范围不同，两者不存在同业竞争。

（3）大通新材料

企业名称	上海大通新材料有限公司		
工商登记机关	上海市金山区市场监督管理局		
证照编号	280000000201509010115		
公司住所	上海市金山区枫泾镇环东一路 65 弄 13 号 304 室		
法定代表人	杨宇奇		
股权结构	股东姓名	出资额（万元）	比例（%）
	大通高科	2,694,760.02	89.83
	杨宇奇	305,239.98	10.17
企业类型	有限责任公司（国内合资）		
经营范围	从事新材料科技领域内技术开发、技术咨询、技术服务，五金交电，电子产品，电子设备，电器设备，建筑装潢材料，计算机、软件及辅助设备销售。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】		
成立日期	2003 年 6 月 26 日		

大通会幕与大通新材料营业范围相同处：“技术开发、技术转让、技术咨询。”

大通新材料已启动注销程序，不再实际经营业务。截止本公开转让说明书签署之日，注销程序已进入公告阶段。

综上，大通新材料两者不存在同业竞争。

(4) 大通建筑

企业名称	上海大通建筑节能材料有限公司		
工商登记机关	上海市闵行区市场监督管理局		
证照编号	120000000201511040120		
公司住所	上海市闵行区金都路 4289 号 6 幢 6302 室		
法定代表人	杨宇奇		
股权结构	股东姓名	出资额（万元）	比例（%）
	大通高科	2,500,000.00	50.00
	大通新材料	500,000.00	10.00
	杨宇奇	500,000.00	10.00
	潘晓明	500,000.00	10.00
	王栋	500,000.00	10.00
	秦军	500,000.00	10.00
企业类型	有限责任公司（国内合资）		
经营范围	建筑节能材料（涂料除外）、机械设备、机电设备、电子产品的销售。 【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】		
注册日期	2014 年 9 月 2 日		

大通会幕与大通建筑的经营范围不同，两者不存在同业竞争。

(5) 大通涂料（外）

企业名称	上海大通涂料有限公司 DA TONG INTERNATIONAL CORPORATION		
工商登记机关	上海市工商行政管理局		
注册号	企合沪总字第 025881 号（闵行）		
公司住所	上海市闵行区莘闵高科技技术园区申强路 588 号		
法定代表人	杨志英		
股权结构	股东姓名	出资额（美元）	比例（%）
	大通高科	100,000.00	50.00

	大通国际有限公司	100,000.00	50.00
企业类型	有限责任公司（中外合资）		
经营范围	生产涂料，涂料用化学添加剂（除危险品），销售自产产品。（涉及行政许可的，凭许可证经营）。		
注册日期	2007 年 4 月 30 日		

大通涂料（外）于 2010 年 8 月申请注销，并取得上海市闵行区人民政府出具的《关于上海大通涂料有限公司提前终止的批复》（闵商务发[2010]862 号）和上海市闵行区国家税务局出具的《注销税务登记通知书》（沪国税闵十三[2010]000175）。但由于无法联络到两名外籍董事，根据公司章程，合营公司的终止、解散及合营公司合同、章程的修改均需董事会一致通过，故相关工商注销程序一直搁置。目前，大通高科作为持有 10%以上股权的股东已向人民法院提起解散公司的诉讼。

大通涂料（外）目前处于待清理状态，自 2010 年以后即不再实际营业，因此，大通会幕与大通涂料（外）不存在同业竞争。

（6）奇川科技

企业名称	上海奇川科技发展有限公司		
工商登记机关	上海市工商行政管理局金山分局		
注册号	310228000332202		
公司住所	上海市金山区枫泾镇一号桥北堍 2 号 28 号厅 27 室		
法定代表人	王皎		
股权结构	股东姓名	出资额（万元）	比例（%）
	王皎	975,000.00	97.50
	杨宇奇	25,000.00	2.50
企业类型	有限责任公司（国内合资）		
经营范围	从事电子设备领域内技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】		
成立日期	2000 年 1 月 4 日		

大通会幕与奇川科技的经营范围不同，两者不存在同业竞争。

（二）控股股东、实际控制人出具的避免同业竞争的承诺

为避免未来发生同业竞争情况，公司控股股东、实际控制人杨宇奇出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：

截至本承诺函出具之日，本人没有在中国境内或境外以任何形式直接或间接实际控制或与其他自然人、法人、合伙企业或组织共同控制任何与大通会幕存在竞争关系的经济实体、机构、经济组织，或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心科技人员，本人与大通会幕不存在同业竞争。

自本承诺函出具之日起，本人作为大通会幕控股股东、实际控制人期间，不会在中国境内或境外，以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份及其它权益）直接或间接控制与大通会幕构成竞争的任何经济实体、机构或经济组织。

自本承诺函出具之日起，本人保证将采取合法及有效的措施，促使本人拥有控制权的其他公司、企业与其他经济组织，不以任何形式直接或间接控制与大通会幕相同或相似的、对大通会幕业务构成或可能构成竞争的任何经济实体、机构或经济组织。若本人及本人控制的相关公司、企业出现直接或间接控制与大通会幕产品或业务构成竞争的经济实体、机构或经济组织之情况，则本人及本人控制的相关公司、企业将以停止生产或经营相竞争业务或产品的方式、或者将相竞争的业务纳入到大通会幕经营的方式、或者将相竞争的业务转让给无关联关系的第三方的方式、或者采取其他方式避免同业竞争。

自本承诺函出具之日起，本人作为大通会幕控股股东、实际控制人期间，保证不会利用大通会幕控股股东、实际控制人的地位损害大通会幕及其他股东（特别是中小股东）的合法权益。

上述承诺在大通会幕于全国中小企业股份转让系统挂牌之日起且本人为大通会幕控股股东、实际控制人期间持续有效且不可撤销。如有任何违反上述承诺的事项发生，由本人承担因此给大通会幕造成的一切损失（含直接损失和间接损失）。

七、关联方占款、担保情况

（一）关于公司资金占用和对外担保情况

1、关联方资金占用

公司不存在关联方资金占用情况。关联方应收应付款项具体情况参见“第四节 公司财务”之“九、关联方、关联关系及关联交易情况”之“（二）关联交易”。

2、对外担保情况

报告期内，公司无对外担保情形。

（二）公司关于关联方资金占用和对关联方担保的相关制度安排

为规范公司与关联方间可能存在的资金占用或担保等关联交易，维护公司股东特别是中小股东的合法权益，保证公司与关联方之间的关联交易符合公开、公平、公正的原则，根据国家有关法律、行政法规、部门规章及其他规范性文件的相关规定，公司在《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等公司制度中对关联方及关联交易的类型、关联方的回避措施、关联交易的决策和披露等事宜进行了严格规定；同时公司还制定了《关联交易决策与控制制度》，就关联交易价格的确定和管理、关联交易的决策程序等事项进行了具体约定；以及《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《防止控股股东或实际控制人及关联方占用公司资金管理制度》，对对外担保、对外投资的决策程序、权限以及防止关联方占用公司资金的相关措施进行了具体规定。通过对关联方资金占用和关联方担保等关联交易事项的详细规定，以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，从而确保公司资产安全，保障公司权益。

八、董事、监事、高级管理人员的相关情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其直系亲属持有公司股份情况

董事、监事、高级管理人员简历参见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“四、公司董事、监事、高级管理人员”。

公司董事、监事、高级管理人员具有直接持有公司股份的情况，并且通过禧七投资间接持有公司股份，具体情况如下：

序号	姓名	在大通会幕担任职务	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	杨宇奇	董事长、总经理	2265.00	79.47
2	杨志英	董事	300.00	10.53
3	禧七投资	--	285.00	10.00
合计			2,850.00	100.00

禧七投资持有公司 10.00%的股份，公司董事、监事、高级管理人员通过禧七投资间接持有公司股份，禧七投资的合伙企业份额情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	在大通会幕担任职务	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	季之泉	董事、副总经理	84.0465	29.49	货币
2	诸燕舟	董事	85.50	30.00	货币
3	李星辰	--	28.50	10.00	货币
4	张蓉晖	--	25.992	9.12	货币
5	顾勤英	董事、副总经理	11.9985	4.21	货币
6	朱卫英	财务负责人	8.0085	2.81	货币
7	王皎	--	8.0085	2.81	货币
8	郁妹丽	--	8.0085	2.81	货币
9	朱旻	董事会秘书	4.9875	1.75	货币
10	严筱丽	监事	4.9875	1.75	货币
11	王栋	--	4.9875	1.75	货币
12	潘晓明	--	4.9875	1.75	货币
13	秦军	监事	4.9875	1.75	货币
合计			285.00	100.00	--

（二）董事、监事、高级管理人员之间的亲属关系

杨宇奇和杨志英为母子关系；

杨宇奇和季之泉为表兄弟关系。

（三）董事、监事、高级管理人员与公司签订的重要协议或做出的重要承诺

(1) 公司董事、监事、高级管理人员出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：

“本人目前没有在中国境内或境外投资自营、为他人经营、与他人联营或以其他任何方式经营与大通会幕存在竞争关系的经济实体、机构、经济组织，或在经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心科技人员，本人与大通会幕不存在同业竞争。

自本承诺函出具之日起，本人作为大通会幕董事、监事及高级管理人员期间，不会在中国境内或境外投资自营、为他人经营、与他人联营或以其他任何方式经营与大通会幕构成竞争的任何经济实体、机构或经济组织。

本人保证将采取合法及有效的措施，促使本人投资自营、为他人经营、与他人联营或以其他任何方式经营的与大通会幕构成竞争的任何经济实体、机构或经济组织，不以任何形式直接或间接控制与大通会幕相同或相似的、对大通会幕业务构成或可能构成竞争的任何经济实体、机构或经济组织。若本人的相关公司、企业出现直接或间接控制与大通会幕产品或业务构成竞争的经济实体、机构或经济组织之情况，则本人的相关公司、企业将以停止生产或经营相竞争业务或产品的方式、或者将相竞争的业务纳入到大通会幕经营的方式、或者将相竞争的业务转让给无关联关系的第三方的方式、或者采取其他方式避免同业竞争。

本人为大通会幕董事、监事及高级管理人员期间，保证不会利用大通会幕董事、监事及高级管理人员的地位损害大通会幕及其他股东（特别是中小股东）的合法权益。

上述承诺在大通会幕于全国中小企业股份转让系统挂牌之日起且本人为大通会幕董事、监事及高级管理人员期间持续有效且不可撤销。如有任何违反上述承诺的事项发生，由本人承担因此给大通会幕造成的一切损失（含直接损失和间接损失）。 ”

(2) 公司董事、监事、高级管理人员出具了《规范和减少关联交易承诺函》，详见本说明书“第四节公司财务”之“九、关联方、关联关系及关联交易情况”。

（四）董事、监事、高级管理人员兼职及对外投资情况

截至本公开转让说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员兼职及对外投资情况如下：

姓名	公司职位	对外兼职及投资单位名称	对外兼职及投资单位任职情况	持有对外兼职及投资单位出资比例	兼职/投资公司与本公司关系	备注
杨宇奇	董事长 总经理	联邦大通	执行董事	100%	关联方	--
		大通高科	董事长	69.99%	关联方	--
		大通新材料	执行董事	10.17%	关联方	--
		大通涂料（外）	董事	--	关联方	--
		大通建筑	执行董事	10%	关联方	--
		奇川科技	监事	2.5%	关联方	--
杨志英	董事	联邦大通	总经理	--	关联方	--
		大通高科	副董事长	30%	关联方	--
		大通涂料（外）	董事长、总经理	--	关联方	--

姓名	公司职位	对外兼职及投资单位名称	对外兼职及投资单位任职情况	持有对外兼职及投资单位出资比例	兼职/投资公司与本公司关系	备注
顾勤英	董事 副总经理	禧七投资	有限合伙人	4.21%	关联方	--
季之泉	董事 副总经理	禧七投资	普通合伙人	29.49%	关联方	--
		大通高科	董事	0.01%	关联方	--
		大通新材料	监事	--	关联方	--
		联邦大通	监事	--	关联方	--
诸燕舟	董事	禧七投资	有限合伙人	30.00%	关联方	
		上海合勤律师事务所	高级合伙人、监事长	3.57%	非关联方	--
		上海华云天投资有限公司	执行董事	40%	关联方	--
季芳	监事会主席	上海亿曜实业有限公司	监事	9.095%	非关联方	--
秦军	监事	禧七投资	有限合伙人	1.75%	关联方	
严筱丽	职工代表监事	禧七投资	有限合伙人	1.75%	关联方	--

姓名	公司职位	对外兼职及投资单位名称	对外兼职及投资单位任职情况	持有对外兼职及投资单位出资比例	兼职/投资公司与本公司关系	备注
朱卫英	财务负责人	禧七投资	有限合伙人	2.81%	关联方	--
朱旻	董事会秘书	禧七投资	有限合伙人	1.75%	关联方	--

截止本公开转让说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员不存在自营或者为他人经营与所任职公司同类业务的情形，公司董事、监事、高级管理人员对外投资或兼职的公司与公司不存在利益冲突。

截止本公开转让说明书签署之日，公司高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司财务负责人未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（五）董事、监事、高级管理人员受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国股份转让系统公司公开谴责的情况

公司近两年不存在董事、监事、高级管理人员受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国股份转让系统公司公开谴责的情况。

（六）董事、监事、高级管理人员存在的对公司持续经营能力有不利影响的情形

截至本公开转让说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员不存在对公司持续经营能力有不利影响的情形。

（七）董事、监事、高级管理人员最近两年变动情况

1、董事变动情况

有限公司阶段，公司未设董事会，仅设执行董事一名。2010年11月8日至2014年11月24日，由杨宇奇担任执行董事；2014年11月24日至2015年12月5日，由季之泉担任执行董事；2014年11月24日至2016年1月8日，由杨宇奇担任执行董事。

2016年1月8日，上海大通会幕新型节能材料股份有限公司创立大会暨第一次股东大会召开并决议成立董事会，选举杨宇奇、杨志英、顾勤英、季之泉、诸燕舟为公司第一届董事会董事，任期三年。

自此，公司董事未发生变动。

2、监事变动情况

有限公司阶段，公司未设监事会，仅设一名监事。2010年11月8日至2016年1月7日，由杨志英担任监事。

2016年1月8日，公司召开职工代表大会，选举严筱丽为公司第一届监事会职工代表监事，任期三年；

2016年1月8日，公司召开上海大通会幕新型节能材料股份有限公司创立

大会暨第一次股东大会并决议成立监事会，选举季芳、秦军、严筱丽为公司第一届监事会监事，任期三年。

自此，公司监事未发生变动。

3、高级管理人员变动情况

有限公司阶段，公司设总经理一名，副总经理两名。2010年11月8日至2014年11月24日，由杨宇奇担任总经理职务，由朱卫英担任公司财务负责人职务；2014年11月24日至2016年1月7日，由杨宇奇担任总经理职务，由顾勤英、季之泉担任副总经理职务，由朱卫英担任公司财务负责人职务。

2016年1月8日，上海大通会幕新型节能材料股份有限公司第一届董事会，聘任杨宇奇为总经理，聘任顾勤英为副总经理，聘任季之泉为副总经理，聘任朱卫英为财务负责人，聘任朱旻为董事会秘书，任期三年。

自此，公司高级管理人员未发生变动。

第四节公司财务

一、最近两年及一期的主要财务报表

（一）财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 41 项具体会计准则、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（以下合称“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）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

本公司自本报告期末起 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

（二）最近两年一期经审计的财务报表

1、公司合并报表范围确定原则、最近两年一期合并财务报表范围

公司合并财务报表按照 2006 年 2 月颁布的《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》执行。公司所控制的全部子公司及特殊目的主体均纳入合并财务报表的合并范围。本报告期内因同一控制下企业合并而增加的子公司，母公司自申报财务报表的最早期初至本报告年末均将该子公司纳入合并范围；本报告期内因非同一控制下企业合并增加的子公司，母公司自购买日起至本报告期末将该子公司纳入合并范围。在本报告期内因处置而减少的子公司，母公司自处置日起不再将该子公司纳入合并范围。合并财务报表以母公司和纳入合并范围的子公司的个别财务报表为基础，根据其他有关资料为依据，按照权益法调整对子公司的长期股权投资后，由母公司编制。

公司报告期内不存在纳入合并范围内的子公司。

2、主要财务报表

资产负债表

货币单位：元

项目	2016 年 4 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	1,208,238.52	1,174,784.97	918,854.01
交易性金融资产	--	--	--
衍生金融资产	--	--	--
应收票据	1,050,000.00	330,000.00	160,000.00
应收账款	2,234,519.50	1,666,876.20	2,944,292.59
预付款项	642,083.79	559,319.41	21,825.41
应收利息	--	--	--
应收股利	--	--	--
其他应收款	25,202.00	20,702.00	20,702.00
存货	3,771,252.25	4,201,670.52	2,159,912.00
划分为持有待售的资产	--	--	--
一年内到期的非流动资产	--	--	--
其他流动资产	288,274.44	21,459.21	-
流动资产合计	9,219,570.50	7,974,812.31	6,225,586.01
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	23,869,934.14	24,316,305.58	25,853,888.04
在建工程	--	--	--
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	5,293,685.00	5,332,825.00	5,450,245.00
开发支出	--	--	--
商誉	--	--	--
长期待摊费用	196,841.74	222,240.67	298,437.47
递延所得税资产	24,489.35	18,227.33	54,818.09
其他非流动资产	--	--	--
非流动资产合计	29,384,950.23	29,889,598.58	31,657,388.60
资产总计	38,604,520.73	37,864,410.89	37,882,974.61

资产负债表（续）

货币单位：元

项目	2016 年 4 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动负债：			
短期借款	--	--	--
交易性金融负债	--	--	--
衍生金融负债	--	--	--
应付票据	--	--	--
应付账款	4,041,029.30	3,047,799.59	5,002,200.29
预收款项	13,853.44	792,052.20	-
应付职工薪酬	266,271.00	208,607.29	135,136.82
应交税费	372,113.71	375,685.40	525,891.79
应付利息	--	--	--
应付股利	--	--	--
其他应付款	253,400.00	215,000.00	19,688,527.00
划分为持有待售的负债	--	--	--
一年内到期的非流动负债	--	--	--
其他流动负债	--	--	--
流动负债合计	4,946,667.45	4,639,144.48	25,351,755.90
非流动负债：			
长期借款	--	--	--
应付债券	--	--	--
长期应付款	--	--	--

项目	2016 年 4 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
专项应付款	--	--	--
预计负债	--	--	--
递延收益	500,250.00	523,250.00	592,250.00
递延所得税负债	--	--	--
其他非流动负债	--	--	--
非流动负债合计	500,250.00	523,250.00	592,250.00
负债合计	5,446,917.45	5,162,394.48	25,944,005.90
股东权益：			
股本	28,500,000.00	28,500,000.00	10,000,000.00
资本公积	4,402,632.82	42,822.31	--
减：库存股	--	--	--
专项储备			
盈余公积	16,800.45	415,919.41	193,896.87
未分配利润	238,170.01	3,743,274.69	1,745,071.84
外币报表折算差额	--	--	--
归属于母公司股东权益	--	--	--
少数股东权益	--	--	--
股东权益合计	33,157,603.28	32,702,016.41	11,938,968.71
负债和股东权益总计	38,604,520.73	37,864,410.89	37,882,974.61

利润表

货币单位：元

项目	2016 年 1-4 月	2015 年度	2014 年度
一、营业收入	5,952,597.50	18,119,518.08	16,433,366.60
减：营业成本	3,839,574.27	11,186,907.35	11,502,646.31
营业税金及附加	66,325.32	105,667.52	69,962.29
销售费用	242,263.13	403,929.99	222,540.86
管理费用	1,678,285.57	4,067,502.76	3,388,801.54
财务费用	1,816.48	3,806.38	1,113.34
资产减值损失	41,746.80	-97,756.81	-43,849.71
加：公允价值变动收益	--	--	--
投资收益	--	--	140,828.90
二、营业利润	82,585.93	2,449,460.89	1,432,980.87
加：营业外收入	23,000.00	70,886.35	86,334.43
减：营业外支出	--	--	--
其中：非流动资产处置损失	--	--	--
三、利润总额	105,585.93	2,520,347.24	1,519,315.30
减：所得税费用	18,619.94	300,121.85	233,172.86
四、净利润	86,965.99	2,220,225.39	1,286,142.44
其中：同一控制下被合并方在合并前实现的净利润	--	--	--
少数股东损益	--	--	--
归属于母公司股东的净利润	--	--	--
五、其他综合收益	--	--	--
六、综合收益总额	86,965.99	2,220,225.39	1,286,142.44
归属于母公司股东的综合收益总额	--	--	--
归属于少数股东的综合收益总额	--	--	--

现金流量表

货币单位：元

项目	2016 年 1-4 月	2015 年度	2014 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	7,818,023.16	23,098,929.87	19,452,460.64
收到的税费返还	--	--	--
收到其他与经营活动有关的现金	53,649.64	289,755.14	20,125.99
经营活动现金流入小计	7,871,672.80	23,388,685.01	19,472,586.63
购买商品、接受劳务支付的现金	4,566,222.05	14,894,646.53	9,478,465.41
支付给职工以及为职工支付的现金	1,284,117.55	2,690,564.59	2,006,605.10
支付的各项税费	992,628.37	1,990,393.91	1,254,022.43
支付其他与经营活动有关的现金	874,073.51	2,214,137.01	1,633,621.06
经营活动现金流出小计	7,717,041.48	21,789,742.04	14,372,714.00
经营活动产生的现金流量净额	154,631.32	1,598,942.97	5,099,872.63
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金	--	--	11,500,000.00
取得投资收益收到的现金	--	--	140,828.90
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	--	--	--
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	--	--	--
收到其他与投资活动有关的现金	--	--	--
投资活动现金流入小计	--	--	11,640,828.90
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	121,177.77	222,399.40	6,730,208.65
投资支付的现金	--	--	10,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付	--	--	--

的现金净额			
项目	2016 年 1-4 月	2015 年度	2014 年度
支付其他与投资活动有关的现金	--	--	--
投资活动现金流出小计	121,177.77	222,399.40	16,730,208.65
投资活动产生的现金流量净额	-121,177.77	-222,399.40	-5,089,379.75
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	--	18,500,000.00	--
取得借款收到的现金	--	--	--
发行债券收到的现金	--	--	--
收到其他与筹资活动有关的现金	--	--	20,000,000.00
筹资活动现金流入小计	--	18,500,000.00	20,000,000.00
偿还债务支付的现金		--	--
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	--	--	--
支付其他与筹资活动有关的现金	--	19,640,000.00	20,000,000.00
筹资活动现金流出小计	--	19,640,000.00	20,000,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	--	-1,140,000.00	--
四、汇率变动对现金的影响	--	--	--
五、现金及现金等价物净增加额	33,453.55	236,543.57	10,492.88
加：年初现金及现金等价物余额	1,155,397.58	918,854.01	908,361.13
六、年末现金及现金等价物余额	1,188,851.13	1,155,397.58	918,854.01

所有者权益变动表

货币单位：元

项 目	2016 年 1-4 月						
	股本	资本公积	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	股东权益合计
一、上年年末余额	28,500,000.00	42,822.31	--	415,919.41	3,743,274.69	--	32,702,016.41
加：会计政策变更	--	--	--	--	--	--	--
前期差错更正	--	--	--	--	--	--	--
其他	--	--	--	--	--	--	--
二、本年年初余额	28,500,000.00	42,822.31	--	415,919.41	3,743,274.69	--	32,702,016.41
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	--	4,359,810.51	--	-399,118.96	-3,505,104.68	-	455,586.87
（一）综合收益总额	--	--	--	--	86,965.99	--	86,965.99
（二）股东投入和减少资本	--	368,620.88	--	--	--	--	368,620.88
1. 股东投入的普通股	--	--	--	--	--	--	--
2. 其他权益工具持有者投入资本	--	--	--	--	--	--	--
3. 股份支付计入股东权益的金额	--	368,620.88	--	--	--	--	368,620.88
4. 其他	--	--	--	--	--	--	--
（三）利润分配	--	--	--	--	--	--	--
1. 提取盈余公积	--	--	--	--	--	--	--
2. 对股东的分配	--	--	--	--	--	--	--
3. 其他	--	--	--	--	--	--	--
（四）股东权益内部结转	--	3,991,189.63	--	-399,118.96	-3,592,070.67	--	--
1. 资本公积转增股本	--	-42,822.31	--	--	--	--	-42,822.31
2. 盈余公积转增股本	--	--	--	--	--	--	--
3. 盈余公积弥补亏损	--	--	--	--	--	--	--
4. 其他	--	4,034,011.94	--	-399,118.96	-3,592,070.67	--	42,822.31
（五）专项储备	--	--	--	--	--	--	--
1. 本期提取	--	--	--	--	--	--	--
2. 本期使用	--	--	--	--	--	--	--
（六）其他	--	--	--	--	--	--	--
四、本年年末余额	28,500,000.00	4,402,632.82	--	16,800.45	238,170.01	--	33,157,603.28

公司所有者权益变动表

货币单位：元

项 目	2015 年度						
	股本	资本公积	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	股东权益合计
一、上年年末余额	10,000,000.00	--	--	193,896.87	1,745,071.84	--	11,938,968.71
加：会计政策变更	--	--	--	--	--	--	--
前期差错更正	--	--	--	--	--	--	--
其他	--	--	--	--	--	--	--
二、本年初余额	10,000,000.00	--	--	193,896.87	1,745,071.84	--	11,938,968.71
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	18,500,000.00	42,822.31	--	222,022.54	1,998,202.85	--	20,763,047.70
（一）综合收益总额	--	--	--	--	2,220,225.39	--	2,220,225.39
（二）股东投入和减少资本	18,500,000.00	42,822.31	--	--	--	--	18,542,822.31
1. 股东投入的普通股	18,500,000.00	--	--	--	--	--	18,500,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	--	--	--	--	--	--	--
3. 股份支付计入股东权益的金额	--	42,822.31	--	--	--	--	42,822.31
4. 其他	--	--	--	--	--	--	--
（三）利润分配	--	--	--	222,022.54	-222,022.54	--	--
1. 提取盈余公积	--	--	--	222,022.54	-222,022.54	--	--
2. 对股东的分配	--	--	--	--	--	--	--
3. 其他	--	--	--	--	--	--	--
（四）股东权益内部结转	--	--	--	--	--	--	--
1. 资本公积转增股本	--	--	--	--	--	--	--
2. 盈余公积转增股本	--	--	--	--	--	--	--
3. 盈余公积弥补亏损	--	--	--	--	--	--	--
4. 其他	--	--	--	--	--	--	--
（五）专项储备	--	--	--	--	--	--	--
1. 本期提取	--	--	--	--	--	--	--
2. 本期使用	--	--	--	--	--	--	--
（六）其他	--	--	--	--	--	--	--
四、本年年末余额	28,500,000.00	42,822.31	--	415,919.41	3,743,274.69	--	32,702,016.41

公司所有者权益变动表

货币单位：元

项 目	2014 年度						
	股本	资本公积	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	股东权益合计
一、上年年末余额	10,000,000.00	--	--	65,282.63	587,543.64	--	10,652,826.27
加：会计政策变更	--	--	--	--	--	--	--
前期差错更正	--	--	--	--	--	--	--
其他	--	--	--	--	--	--	--
二、本年初余额	10,000,000.00	--	--	65,282.63	587,543.64	--	10,652,826.27
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	--	--	--	128,614.24	1,157,528.20	--	1,286,142.44
（一）综合收益总额	--	--	--	--	1,286,142.44	--	1,286,142.44
（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. 股份支付计入股东权益的金额	--	--	--	--	--	--	--
4. 其他	--	--	--	--	--	--	--
（三）利润分配	--	--	--	128,614.24	-128,614.24	--	--
1. 提取盈余公积	--	--	--	128,614.24	-128,614.24	--	--
2. 对股东的分配	--	--	--	--	--	--	--
3. 其他	--	--	--	--	--	--	--
（四）股东权益内部结转	--	--	--	--	--	--	--
1. 资本公积转增股本	--	--	--	--	--	--	--
2. 盈余公积转增股本	--	--	--	--	--	--	--
3. 盈余公积弥补亏损	--	--	--	--	--	--	--
4. 其他	--	--	--	--	--	--	--
（五）专项储备	--	--	--	--	--	--	--
1. 本期提取	--	--	--	--	--	--	--
2. 本期使用	--	--	--	--	--	--	--
（六）其他	--	--	--	--	--	--	--
四、本年年末余额	10,000,000.00	--	--	193,896.87	1,745,071.84	--	11,938,968.71

二、审计意见类型

公司聘请中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司财务报表，包括 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 4 月 30 日的资产负债表，2014 年度、2015 年度、2016 年 1-4 月的利润表、现金流量表、股东权益变动表以及财务报表附注进行了审计，并出具了“中兴财光华审会字（2016）第 304456 号”标准无保留意见的审计报告。

三、公司报告期内采用的主要会计政策、会计估计及其变更情况和对公司利润的影响

（一）遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 4 月 30 日的财务状况以及 2014 年度、2015 年度，2016 年度 1-4 月的经营成果和现金流量。

（二）重要会计政策、会计估计和财务报表的编制方法

1、会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

2、营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

3、记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

4、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

（1）同一控制下企业合并

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。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方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(股本溢价)；资本公积(股本溢价)不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

(2) 非同一控制下企业合并

参与合并的企业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。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买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，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。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，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍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，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息

表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会〔2012〕19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准，判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注三、12“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

5、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企

业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注三、12 “长期股权投资” 或本附注三、9 “金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注三、12、（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

6、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起，三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

7、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，计入其他综合收益。

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外

币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，计入其他综合收益；处置境外经营时，转入处置当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

（3）外币财务报表的折算方法

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：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；股东权益类项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的当期平均汇率折算。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；年末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的当期平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益/所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分

股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

8、金融工具

在本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。金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。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，相关的交易费用直接计入损益，对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

（1）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

（2）金融资产的分类、确认和计量

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。金融资产在初始确认时划分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、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。

①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。

交易性金融资产是指满足下列条件之一的金融资产：**A.**取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售；**B.**属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；**C.**属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与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挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

符合下述条件之一的金融资产，在初始确认时可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：**A.**该指定可以消除或明显减少由于该金融资产的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；**B.**本公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，对该金融资产所在的金融资产组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

②持有至到期投资

是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。

持有至到期投资采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

实际利率法是指按照金融资产或金融负债（含一组金融资产或金融负债）的实际利率计算其摊余成本及各期利息收入或支出的方法。实际利率是指将金融资产或金融负债在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该金融资产或金融负债当前账面价值所使用的利率。

在计算实际利率时，本公司将在考虑金融资产或金融负债所有合同条款的基础上预计未来现金流量（不考虑未来的信用损失），同时还将考虑金融资产或金融负债合同各方之间支付或收取的、属于实际利率组成部分的各项收费、交易费用及折价或溢价等。

③贷款和应收款项

是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。本公司划分为贷款和应收款的金融资产包括应收票据、应收账款、应收利息、应收股利及其他应收款等。

贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

④可供出售金融资产

包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款和应收款项、持有至到期投资以外的金融资产。

可供出售债务工具投资的期末成本按照其摊余成本法确定，即初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，并扣除已发生的减值损失后的金额。可供出售权益工具投资的期末成本为其初始取得成本。

可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的汇兑差额计入当期损益外，确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。但是，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，按照成本进行后续计量。

可供出售金融资产持有期间取得的利息及被投资单位宣告发放的现金股利，计入投资收益。

（3）金融资产减值

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司在每个资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。

本公司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，单独进行减值测试或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再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不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。

①持有至到期投资、贷款和应收款项减值

以成本或摊余成本计量的金融资产将其账面价值减记至预计未来现金流量现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益。金融资产在确认减值损失后，如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，原确认的减值损失予以转回，金融资产转回减值损失后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

②可供出售金融资产减值

当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。

可供出售金融资产发生减值时，将原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入当期损益，该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

在确认减值损失后，期后如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，原确认的减值损失予以转回，可供出售权益工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益，可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

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的减值损失，不予转回。

（4）金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

若企业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，且未放弃对该金融资产的控制的，则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。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终

止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，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，不终止确认该金融资产；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，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（5）金融负债的分类和计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。初始确认金融负债，以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益，对于其他金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

分类为交易性金融负债和在初始确认时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条件与分类为交易性金融资产和在初始确认时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的条件一致。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值的变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

②其他金融负债

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，按照成本进行后续计量。其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

③财务担保合同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，以公允价值进行初始确认，在初始确认后按照《企业会计准则第 13 号—或有事项》确定的金额和初始确认金额扣除按照《企业会计准

则第 14 号—收入》的原则确定的累计摊销额后的余额之中的较高者进行后续计量。

（6）金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

（7）衍生工具及嵌入衍生工具

衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。衍生工具的公允价值变动计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如未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或金融负债，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具整体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或金融负债。

（8）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（9）权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。本公司不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

本公司对权益工具持有方的各种分配，减少股东权益。本公司不确认权益工具的公允价值变动额。

9、应收款项

应收款项包括应收帐款、其他应收款等。本公司对外销售商品或提供劳务形成的应收帐款，按从购货方应收的合同或协议价款的公允价值作为初始确认金额。应收款项采用实际利率法，以摊余成本减去坏账准备后的净额列示。

(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	应收款项余额占应收款项合计 30%以上且金额 50 万以上。单项金额重大的应收款项应当单独进行减值测试，如有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	当存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回所有款项时，根据其预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，单独进行减值测试，计提坏账准备。

(2) 按信用风险组合计提坏账准备的应收款项

本公司对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。

除已单独计提减值准备的应收款项外，按组合计提坏账准备。

确定组合的依据	
账龄组合	以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合
无风险组合	以应收款项的交易对象和款项性质为信用风险特征划分组合，包括对子公司、备用金及保证金等性质款项。
按组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	采用账龄分析法计提坏账准备
无风险组合	不计提坏账准备

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的比例：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内（含 1 年）	5.00	5.00
1—2 年（含 2 年）	20.00	20.00

2—3 年（含 3 年）	30.00	30.00
3 年以上	100.00	100.00

（3）坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

（4）本公司向金融机构以不附追索权方式转让应收款项的，按交易款项扣除已转销其他应收款的账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

10、存货

（1）存货的分类

本公司存货为原材料、包装物及低值易耗品、在产品、生产成本、产成品、发出产品、库存商品等。

（2）存货取得和发出的计价方法

本公司存货盘存制度采用永续盘存制，存货取得时按实际成本计价。库存商品等发出时采用加权平均法计价；低值易耗品领用时采用一次转销法摊销。

（3）不同类别存货可变现净值的确定依据

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，在正常生产经营过程中，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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，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。

（4）存货跌价准备计提方法

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；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

①低值易耗品采用一次转销法；

②包装物采用一次转销法。

11、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其会计政策详见附注三、9“金融工具”。

共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

(1) 投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价

款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。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也计入投资成本。

（2）后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

①成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

②权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在

此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

③收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注三、6“合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

12、固定资产及其累计折旧

（1）固定资产的确认条件

本公司固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

（2）固定资产分类及折旧政策

项目	使用年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20	5.00	4.75
机械设备	10	5.00	9.50
办公及电子设备	3	5.00	31.67

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

融资租入的固定资产，能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

每年年度终了，本公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

（3）大修理费用

本公司对固定资产进行定期检查发生的大修理费用，有确凿证据表明符合固定资产确认条件的部分，计入固定资产成本，不符合固定资产确认条件的计入当期损益。固定资产在定期大修理间隔期间，照提折旧。

13、在建工程

本公司在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

14、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去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予以资本化；一般借款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，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

15、无形资产

本公司无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销：

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

本公司期末预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命（年）	依据
土地使用权	50	土地使用证的使用年限

16、研究开发支出

本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。

本公司相应项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。

17、长期待摊费用摊销方法

本公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

18、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为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的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税

费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，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。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

19、职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括设定提存计划。其中设定提存计划主要包括基本养老保险、失业保险以及年金等，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司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，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，

在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定收益计划进行会计处理。

20、预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

- A、该义务是本公司承担的现时义务；
- B、该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；
- C、该义务的金额能够可靠地计量。

如果清偿已确认预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿，则补偿金额只能在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

21、股份支付

（1）股份支付的种类

本公司股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（2）权益工具公允价值的确定方法

本公司对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值。

（3）确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量应当与实际可行权数量一致。

22、收入的确认原则

（1）销售商品

对已将商品所有权上的主要风险或报酬转移给购货方，不再对该商品实施继续管理权和实际控制权，相关的收入已经取得或取得了收款的凭据，且与销售该商品有关的成本能够可靠地计量时，本公司确认商品销售收入的实现。

（2）提供劳务

对在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，本公司在期末按完工百分

比法确认收入。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

（3）让渡资产使用权

与资产使用权让渡相关的经济利益能够流入及收入的金额能够可靠地计量时，本公司确认收入。

（4）建造合同

期末，建造合同的结果能够可靠地估计的，本公司根据完工百分比法在资产负债表日确认合同收入和费用。如果建造合同的结果不能可靠地估计，则区别情况处理：如合同成本能够收回的，则合同收入根据能够收回的实际合同成本加以确认，合同成本在其发生的当期作为费用；如合同成本不可能收回的，则在发生时作为费用，不确认收入。

（5）具体原则：

销售商品收入的确认具体原则：

①以先款后货方式进行产品销售的收入确认标准及收入确认时间

按照合同约定收到货款、货物发出、客户验收合格并取得凭据后作为收入确认的条件。

②以赊销方式进行产品销售的收入确认标准及收入确认时间

按照合同约定货物发出、客户验收合格、取得收款凭据作为收入确认的条件。

提供劳务收入的确认具体原则：

以提供劳务的收入确认标准及收入确认时间

公司根据已完工作量的测量确认提供劳务交易的完工进度。财务人员根据客户提供的工作量确认单，确认相关工作量已经得到客户认可，根据合同或协议的价款确定提供劳务收入总额，按照提供劳务收入总额乘以完工进完工进度扣除以

前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

23、政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。其中，存在确凿证据表明该项补助是按照固定的定额标准拨付的，可以按照应收的金额计量，否则按照实际收到的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，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 1 元计量。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用期限内平均分配，计入当期损益；与收益相关的政府补助，如果用于补偿已发生的相关费用或损失，则计入当期损益，如果用于补偿以后期间的相关费用或损失，则计入递延收益，于费用确认期间计入当期损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。若政府文件未明确规定补助对象，还需说明将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据。

24、递延所得税资产/递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，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，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认

有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以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，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获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。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

25、所得税

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

当期所得税是按照当期应纳税所得额计算的当期应交所得税金额。应纳税所得额系根据有关税法规定对本年度税前会计利润作相应调整后得出。

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

A、商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

B、对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公

公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

A、该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

B、对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本公司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获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

26、租赁

本公司将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

在租赁期开始日，本公司将租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。

经营租赁的租金在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。经营租赁会计处理

（1）公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

（2）公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按

直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

如金额较大的，应予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

27、重要会计政策和会计估计变更

(1) 会计政策变更

①因执行新企业会计准则导致的会计政策变更

自 2014 年 1 月 26 日起，财政部陆续修订和新颁布了《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》、《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》和《企业会计准则第 41 号—在其他主体中权益的披露》等七项具体准则，并要求自 2014 年 7 月 1 日起在所有执行企业会计准则的企业范围内施行。

2014 年 6 月，财政部修订了《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》，要求执行企业会计准则的企业应当在 2014 年年度及以后期间的财务报告中按照该准则要求对金融工具进行列报。

2014 年 7 月 23 日，财政部发布了《关于修改<企业会计准则—基本准则>的决定》，自公布之日起施行。

本公司于 2014 年 7 月 1 日开始执行前述除金融工具列报准则以外的 7 项新颁布或修订的企业会计准则，在编制 2014 年年度财务报告时开始执行金融工具列报准则，并根据各准则衔接要求进行了调整，对当期和列报前期财务报表项目及金额没有影响。

执行《企业会计准则第 9 号——职工薪酬（2014 年修订）》之前，对于辞退福利，在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，如果本公司已经制定正式的解除劳动关系计划或提出自愿裁减建议并即将实施，同时本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议的，确认因解除与职工劳动关系给予补偿产生的预计负债，并计入当期

损益。执行《企业会计准则第 9 号——职工薪酬（2014 年修订）》后，辞退福利的会计政策详见附注三、20。本公司采用追溯调整法对上述会计政策变更进行会计处理，对当期和列表前期财务报表项目及金额没有影响。

②其他会计政策变更

本报告期无其他会计政策变更事项。

（2）会计估计变更

本报告期无会计估计变更事项。

（三）重大会计政策、会计估计与可比公司的差异对公司利润的影响

报告期内公司重大会计政策、会计估计与可比公司【优波科 831040】基本一致。

四、最近两年一期的主要会计数据和财务指标

（一）最近两年一期的主要财务指标

单位：元

项目	2016 年 4 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总计	38,604,520.73	37,864,410.89	37,882,974.61
股东权益合计	33,157,603.28	32,702,016.41	11,938,968.71
归属于申请挂牌公司的股东权益合计	33,157,603.28	32,702,016.41	11,938,968.71
每股净资产	1.16	1.15	1.19
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产	1.16	1.15	1.19
资产负债率（%）	14.11	13.63	68.48
流动比率	1.86	1.72	0.25
速动比率	1.10	0.81	0.16
项目	2016 年 1-4 月	2015 年度	2014 年度
营业收入	5,952,597.50	18,119,518.08	16,433,366.60
净利润	86,965.99	2,220,225.39	1,286,142.44
归属于申请挂牌公司股东的净利润	86,965.99	2,220,225.39	1,286,142.44
扣除非经常性损益后的净利润	380,743.74	2,196,370.96	1,115,769.94

归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	380,743.74	2,196,370.96	1,115,769.94
毛利率（%）	35.50	38.26	30.00
净资产收益率（%）	0.27	13.76	11.39
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	1.16	13.61	9.88
基本每股收益（元/股）	0.003	0.170	0.129
稀释每股收益（元/股）	0.003	0.170	0.129
应收账款周转率（次）	3.05	7.86	5.68
存货周转率（次）	0.96	3.52	5.65
经营活动产生的现金流量净额	154,631.32	1,598,942.97	5,099,872.63
每股经营活动产生的现金流量净额	0.01	0.06	0.51

主要财务指标计算方法如下：

每股净资产=净资产/期末实收资本

基本每股收益= $P0 \div S$

$$S=S0+S1+Si \times Mi \div M0-Sj \times Mj \div M0-Sk$$

其中： $P0$ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为实收资本； $S0$ 为期初实收资本； $S1$ 为报告期因公积金转增实收资本或股票股利分配等增加的实收资本； Si 为报告期因增资或债转股等增加的实收资本； Sj 为报告期因回购等减少的实收资本； Sk 为报告期缩股数； $M0$ 报告期月份数； Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； Mj 为减少实收资本次月起至报告期期末的累计月数。

净资产收益率/扣除非经常性损益后的净资产收益率= $P0/(E0+NP \div 2+Ei \times Mi \div M0-Ej \times Mj \div M0 \pm Ek \times Mk \div M0)$

其中： $P0$ 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； NP 为归属于公司普通股股东的净利润； $E0$ 为归属于公司普通股股东的期初净资产； Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； $M0$ 为报告期月份数； Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

应收账款周转率=当期营业收入/应收账款平均余额

存货周转率=当期营业成本/存货平均余额

每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末普通股股份总数

（二）最近两年的财务状况、经营成果和现金流量分析

1、盈利能力分析

单位：元

项目	2016 年 1-4 月	2015 年度	2014 年度
毛利率（%）	35.50	38.26	30.00
净资产收益率（%）	0.27	13.76	11.39
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	1.16	13.61	9.88
基本每股收益	0.003	0.170	0.129
扣除非经常性损益后每股收益	0.013	0.168	0.112

2016 年 1-4 月、2015 年度、2014 年度公司总体毛利率分别为 35.50%、38.26%、30.00%。2015 年度，毛利率大幅上升，主要是由于①2015 年受市场因素影响，原材料价格有所下降，其中主要原材料二甲苯、正丁醇、S042 树脂比 2014 年平均值分别下降约 25.08%、26.31%、17.56%，上述三种材料在热反射隔热涂料中占比较大，由此热反射隔热涂料 2015 年比 2014 年单位成本下降约 3%-5%；②2014 年公司主要通过销售给上海大通高科技材料有限责任公司盈利，由于以前年度公司治理不规范，存在母子公司人员混同的情形，大通会幕需要利用大通高科的销售人员、行政人员等，且由大通高科承担运输费，因此大通会幕按照直接对外销售的公平市场价格扣除大通高科承担的成本定价，价格略低；2015 年度公司降低了关联交易比例，改变了销售模式，客户群不再单一，销售定价均参照公平的市场价格，上述原因综合导致 2015 年度公司毛利率提升较大。2016 年度公司毛利率有小幅下降，主要是由于①2016 年度公司经销收入提升较大，经销收入占总收入 25.93%，而 2015 年经销收入仅占 11.46%，经销商由于与公司签订经销协议，长期合作，需求量较大，因此定价方面略低于公司直销价格；②2016 年 1-4 月平均生产量低于 2015 年全年平均生产量，因此单位产品分摊的制造费用及人工费用略高，导致单位成本略高；③2016 年人员薪酬有所提升，一方面 2015 年下半年及 2016 年 1-4 月均有新增生产人员，另一方面员工基本工资及社保基数提高，因此公司承担的总人员成本增加。

2016 年 1-4 月、2015 年度、2014 年度公司加权平均净资产收益率分别为

0.27%、13.76%、11.39%，扣除非经常性损益后净资产收益率分别为 1.16%、13.61%、9.88%，公司基本每股收益分别为 0.003、0.170、0.129，扣除非经常性损益后每股收益分别为 0.013、0.168、0.112。2015 年度公司加权平均净资产收益率相比 2014 年度明显提高，主要是 2015 年度公司净利润较 2014 年增长了 72.63%导致的，虽然 2015 年度 10 月份公司实收资本由 1,000.00 万增资至 2,850.00 万，但按照加权平均计算方法，公司实收资本的大幅上升对净资产收益率的影响较小，因此公司 2015 年度净资产收益率明显提高；2016 年公司净资产收益率较低，主要是由于该指标以公司 1-4 月净利润计算所得，当年 2 月确认股份支付导致净利润减少 313,327.75 元，同时 2016 年 1-4 月净利润与往年全年相比也大幅降低，但扣除股份支付的影响，2016 年 1-4 月净利润与上年同期相比明显提高。公司每股收益变动受净利润及股本总额的影响，与净资产收益率的变动具有同质性。

2、偿债能力分析

单位：元

项目	2016 年 4 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产负债率（%）	14.11	13.63	68.48
流动比率	1.86	1.72	0.25
速动比率	1.10	0.81	0.16

2016 年 1-4 月、2015 年度、2014 年度公司资产负债率分别为 14.11%、13.63%、68.48%。2014 年度公司资产负债率较大，主要是由于以前年度公司治理不规范，存在关联方、非关联方资金拆借行为。具体参见“本节七、最近两年的主要负债情况”之“（五）其他应付款”。2016 年 1-4 月、2015 年度公司资产负债率仅为 14.11%和 13.63%，负债主要是经营活动形成的应付材料款及工程款等短期负债为主，长期偿债能力非常好。2016 年 5 月公司取得中国建设银行授信，总授信额度人民币 490 万元，基本满足公司日常运转及未来发展的需求，公司融资渠道畅通。

2016 年 1-4 月、2015 年度、2014 年度公司流动比率分别为 1.86、1.72、0.25；速动比率分别为 1.10、0.81、0.16。2014 年受非关联方、关联方资金拆借的影响，流动负债金额较大，导致流动比率、速动比率较小，具有一定的短期偿债压力；2015 年公司偿还了非关联方、关联方借款，故公司 2016 年 1-4 月和 2015 年度的

流动比率均大于 1.5，公司短期偿债能力明显增强；又由于 2016 年 1-4 月份公司应收账款和应收票据有所提升，导致速动资产增长，速动比率进一步提高；同时，公司一直保持一定的经营活动现金流量净额，因此短期偿债风险相对较小。

3、营运能力分析

单位：元

项目	2016 年 1-4 月	2015 年度	2014 年度
应收账款周转率（次）	3.05	7.86	5.68
存货周转率（次）	0.96	3.52	5.65

2016 年 1-4 月、2015 年度、2014 年度公司应收账款周转率分别为 3.05 次、7.86 次、5.68 次。2014 年度应收账款周转率较低，主要是由于 2014 年以前，公司主要向关联方上海大通高科技材料有限责任公司及上海大通新材料有限责任公司销售，应收关联方余额较大。2015 年度收回了关联方上海大通高科技材料有限责任公司的应收账款，应收账款大幅降低，周转率有所上升。关联交易具体情况参见本节“九、关联方、关联关系及关联交易情况”之“（二）关联交易”。2016 年 1-4 月公司应收账款周转率下降较大，主要是由于 2016 年 1-4 月营业收入低于以前年度全年营业收入，如按年化周转率计算，应收账款周转率约为 9.15，周转率进一步提升。报告期内，账龄一年以内的应收账款占比分别为 92.76%、88.04%、99.25%，历年来公司应收账款回款较快，账龄较短，应收账款总体流动性较好，公司营运能力较强。

2016 年 1-4 月、2015 年度、2014 年度公司存货周转率分别 0.96 次、3.52 次、5.65 次。2016 年 1-4 月营业成本低于全年成本，如按年化周转率计算，存货周转率约为 2.88。公司存货周转率呈逐年下降态势，主要是由于存货逐年增加。具体原因参见本节“六、最近两年的主要资产情况”之“（六）存货”。尽管公司存货周转率呈逐年下降态势，但这与公司的运营模式逐步改变有关。2015 年 8 月公司改变销售模式，由原来主要对关联方销售转变为直接对外销售，随着公司主营产品热反射隔热涂料的应用逐步放开，公司预计 2016 年度民用市场将是公司产品一个新的销售增长点，为保证产品的销售，2015 年-2016 年 1-4 月公司库存商品金额增长较大，因此公司 2015 年度、2016 年 1-4 月存货周转率呈下降趋势。

4、现金流量分析

单位：元

项目	2016 年 1-4 月	2015 年度	2014 年度
净利润	86,965.99	2,220,225.39	1,286,142.44
经营活动产生的现金流量净额	154,631.32	1,598,942.97	5,099,872.63
每股经营活动产生的现金流量净额	0.01	0.06	0.51
投资活动产生的现金流量净额	-121,177.77	-222,399.40	-5,089,379.75
筹资活动产生的现金流量净额	--	-1,140,000.00	--
现金及现金等价物净增加额	33,453.55	236,543.57	10,492.88

(1) 经营活动产生的现金流量分析

2016 年 1-4 月、2015 年度、2014 年度公司经营活动产生的现金流量净额分别为 154,631.32 元、1,598,942.97 元、5,099,872.63 元。2015 年度公司净利润相比 2014 年度大幅增加，但经营活动现金流量净额降低，主要是由于本年度应付账款大幅降低，应付账款余额比上年降低 1,954,400.70 元，即 2015 年度支付了大额前期所欠款项；同时 2015 年度公司改变销售模式后，建立库存制度，存货大幅增加，2015 年度比上年存货余额增加 2,041,758.52 元。上述原因综合导致公司购买商品接受劳务支付的现金较大，进而导致 2015 年度经营活动产生的现金流量净额较低。

单位：元

项目	2016 年 1-4 月	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量流入	7,871,672.80	23,388,685.01	19,472,586.63
经营活动产生的现金流量流出	7,717,041.48	21,789,742.04	14,372,714.00

报告期内，收到的其他与经营活动有关的现金主要是政府补助、质保金、利息收入；支付的其他与经营活动有关的现金主要是销售费用、管理费用及银行手续费。具体明细如下：

收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	2016 年 1-4 月	2015 年度	2014 年度
----	--------------	---------	---------

利息收入	649.64	3,868.79	2,791.56
政府补助	23,000.00	69,000.00	15,318.43
个人所得税手续费返还	--	1,611.33	2,016.00
质保金	--	185,000.00	--
押金	30,000.00	30,000.00	--
其他	--	275.02	--
合计	53,649.64	289,755.14	20,125.99

支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	2016 年 1-4 月	2015 年度	2014 年度
银行手续费	2,466.12	7,675.17	3,904.90
员工往来	4,500.00		
保证金			2,000.00
销售、管理费用等	867,107.39	2,206,461.84	1,627,716.16
合计	874,073.51	2,214,137.01	1,633,621.06

报告期内公司净利润与经营活动现金流的关系如下表（即间接法计算经营活动现金流）所示：

单位：元

项目	2016 年 1-4 月	2015 年度	2014 年度
1.将净利润调节为经营活动现金流量：	--	--	--
净利润	86,965.99	2,220,225.39	1,286,142.44
加：资产减值准备	41,746.80	-97,756.81	-43,849.71
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	567,549.21	1,704,566.46	1,517,616.33
无形资产摊销	39,140.00	117,420.00	117,420.00
长期待摊费用摊销	25,398.93	76,196.80	76,196.80
预提费用的增加	--	--	--
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“—”号填列）	--	--	--
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	--	--	--
公允价值变动损失（收益以“—”号填列）	--	--	--
财务费用（收益以“—”号填列）	--	--	--

投资损失（收益以“－”号填列）	--	--	-140,828.90
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	6,262.02	-36,590.76	-10,962.42
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	--	--	--
存货的减少（增加以“－”号填列）	-430,418.27	-1,901,041.72	-245,841.28
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-1,333,160.88	472,165.58	1,329,568.25
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	1,151,147.52	-956,241.97	1,214,411.12
其他	--	--	--
经营活动产生的现金流量净额	154,631.32	1,598,942.97	5,099,872.63
2.不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：	--	--	--
债务转为资本	--	--	--
一年内到期的可转换公司债券	--	--	--
融资租入固定资产	--	--	--
3.现金及现金等价物净变动情况：	--	--	--
现金的期末余额	1,188,851.13	1,155,397.58	918,854.01
减：现金的期初余额	1,155,397.58	918,854.01	908,361.13
加：现金等价物的期末余额	--	--	--
减：现金等价物的期初余额	--	--	--
现金及现金等价物净增加额	33,453.55	236,543.57	10,492.88

（2）投资活动产生的现金流量分析

2016 年 1-4 月、2015 年度、2014 年度公司投资活动产生的现金流量净额分别为-121,177.77 元、-222,399.40 元、-5,089,379.75 元。报告期内，公司投资活动产生的现金流出较高，主要是由于公司处于高速发展时期，需提高生产能力、改善工作环境以满足公司快速发展的需要，因此加大了房屋及建筑物、机器设备、办公设备等固定资产的投入。其中，2014 年度投资活动产生的现金净流出额较大，主要是由于公司 2013 年 7 月进入试生产阶段，2014 年度公司投资构建较多相关生产设备，当年公司固定资产增加 683 万元，因此购建固定资产支付的现金流较大。

（3）筹资活动产生的现金流量分析

2016 年 1-4 月、2015 年度、2014 年度筹资活动产生的现金流量净额分别为 0.00 元， -1,140,000.00 元、0.00 元。报告期内，公司筹资活动主要为吸收投资、取得关联方、非关联方借款收到的资金以及偿还债务支出资金。其中 2015 年度吸收投资收到的现金为 18,500,000.00 元，公司的关联方、非关联方借款及还款通过收到与支付的其他与筹资活动有关的现金核算，具体如下：

收到的其他与筹资活动有关的现金：

单位：元

项目	2016 年 1-4 月	2015 年度	2014 年度
借入关联方款项	--	--	18,500,000.00
关联方还款	--	--	1,500,000.00
合计	--	--	20,000,000.00

支付的其他与筹资活动有关的现金：

单位：元

项目	2016 年 1-4 月	2015 年度	2014 年度
还非关联方款项	--	--	20,000,000.00
还关联方款项	--	19,640,000.00	--
合计	--	19,640,000.00	20,000,000.00

2、与可比挂牌公司的财务指标对比分析

（1）与已挂牌公司优波科的财务指标对比分析（831040）

项目	大通会幕			优波科	
	2016 年 1-4 月	2015 年度	2014 年度	2015 年度	2014 年度
毛利率(%)	35.50	38.26	30.00	48.13	43.20
净利率(%)	1.46	12.25	7.83	14.14	6.31
净资产收益率(%)	0.27	13.76	11.39	12.90	8.29
流动比率	1.86	1.72	0.25	2.61	6.52
速动比率	1.10	0.81	0.16	2.44	6.20
资产负债率(%)	14.11	13.63	68.48	34.36	14.87
应收账款周转率	3.05	7.86	5.68	0.97	1.47
存货周转率	0.96	3.52	5.65	6.26	8.13
营业收入回收率(%)	131.34	127.48	118.37	42.36	51.13
销售现金比率(%)	2.60	8.82	31.03	-28.98	-36.83

盈利能力指标对比分析：

2016 年 1-4 月、2015 年度、2014 年度，公司毛利率分别为 35.50%、38.26%、30.00%，优波科 2015 年度和 2014 年度毛利率分别为 48.13%、43.20%。二者相比，大通会幕毛利率均低于优波科。主要原因系①大通会幕与优波科均采用直销和经销相结合的销售模式，但优波科产品销售又可分为需要提供涂刷服务的销售及不需要提供涂刷服务的销售，在需要提供涂刷服务的销售中，优波科在产品成本加利润的基础上，根据地域、涂刷难度、涂刷面积等因素综合考虑产品定价，这一销售定价模式导致产品毛利率较高；②大通会幕 2015 年 8 月开始转变销售模式，直接对外销售。以前年度公司主要承担生产基地的角色，生产产品需按照市场价格扣除占用大通高科的相关资源成本销售给关联方大通高科，具体情况参见“本节九、关联方、关联关系及关联交易情况”之“（二）、关联交易”。在原销售模式下，毛利率略低。

2016 年 1-4 月、2015 年度、2014 年度，公司净利率分别为 1.46%、12.25%、7.83%，2014 年度公司净利率略高于优波科，2015 年度又低于优波科，主要是毛利率及期间费用变动导致。2014 年度公司与优波科营业收入基本持平，公司营业成本较高，毛利略低，但由于 2014 年度主要通过大通高科对外销售，大通高科承担了部分人员工资及运输费；而优波科人员较多，员工薪酬较高，且研发投入较大，导致公司期间费用大幅低于优波科，净利率略高于优波科。2015 年度公司营业收入低于优波科，同时本年度改变销售模式后，各部门人员增加，同时也加大研发力度，导致人员薪酬及研发投入加大，期间费用大幅提升，导致本年净利率又略低于优波科。

2016 年 1-4 月、2015 年度、2014 年度公司加权平均净资产收益率分别为 0.27%、13.76%、11.39%，2014 年、2015 年公司净资产收益率均略高于优波科，主要是由于 2014 年度公司所有者权益较低，而优波科所有者权益较高；2015 年度公司实际控制人杨宇奇增资 1850 万，导致公司所有者权益与优波科基本一致，略大于优波科，但因 2015 年增资发生在 2015 年 9 月，按照加权平均净资产计算，公司净资产仍略低于优波科，综上，公司加权平均净资产收益率在 2014 年、2015 年均高于优波科。

偿债能力指标对比分析：

2016 年 1-4 月、2015 年度、2014 年度公司资产负债率分别为 14.11%、13.63%、

68.48%。2014 年公司资产负债率高于优波科，主要是由于以前年度公司治理不规范，存在关联方、非关联方资金拆借行为。具体参见“本节七、最近两年的主要负债情况”之“（五）其他应付款”。2015 年度公司清理了关联方、非关联方资金拆借行为，因此 2015 年度公司资产负债率显著低于优波科。

2016 年 1-4 月、2015 年度、2014 年度公司流动比率分别为 1.86、1.72、0.25；速动比率分别为 1.10、0.81、0.16，公司流动比率、速动比率均明显低于优波科。主要是由于大通会幕应收账款、其他应收款金额相对较小，存货、应付账款金额相对较大。公司经销、直销两种营销方式均采取款到发货的模式，应收账款规模较小且回款较快；而公司 2013 年 7 月进入试生产阶段，整个报告期处于发展初期，需自行采购原材料及新增相关固定资产，存货、应付账款金额相对应收账款较大，导致流动比率、速动比率较小。

营运能力指标对比分析：

2016 年 1-4 月、2015 年度、2014 年度公司应收账款周转率分别为 3.05 次、7.86 次、5.68 次，均高于优波科。主要是由于公司经销、直销两种营销方式一般采用款到发货的模式，仅对部分直销大客户、或合同约定质保金的客户提供信用期，因此公司应收账款账龄以 1 年以内为主，应收账款规模较小且回款较快，应收账款周转率较高。优波科为缓解客户资金压力、帮助经销商成长，对于合作时间长、信誉较好的直销客户、经销商，采取相对宽松的信用政策，增加对经销商的赊销力度，因此应收账款额较高。

2016 年 1-4 月、2015 年度、2014 年度公司存货周转率分别为 0.93 次、3.52 次、5.65 次，2015 年度和 2014 年度均低于优波科。报告期内，优波科加强了市场开发，销售规模扩大；大通会幕也通过销售模式的转变，开始自主开发市场，产品生产及库存都需要配合市场走势和产品销售进度，因此两家公司都提高了存货水平导致存货周转率下降。但由于大通会幕刚开始自主对外销售，在销售上处于初级阶段，正逐步增长，需持有略高的存货金额以保证销售的扩张，因此存货周转率比优波科略低。

获取现金流能力对比分析：

2016 年 1-4 月、2015 年度、2014 年度公司营业收入回收率分别是 131.34%、127.48%、118.37%；销售现金比率分别是 2.60%、8.82%、31.03%。公司营业收

入回收率、销售现金比率均明显高于优波科。主要是由于优波科销售业务大部分客户，均采用信用销售方式，货款结账期限较长。随着公司销售规模的增加，应收账款大幅增加，导致经营活动产生的现金流为负。而大通会幕 2015 年 8 月前生产产品主要是销售给关联方大通高科，应收账款金额相对较小，回款较快。2015 年 8 月开始直接对外销售，采取经销为主，直销为辅的方式运营。经销全部款到发货，直销根据合同约定收款，约 80%为款到发货。因此公司的营业收入回收率及销售现金比率明显好于优波科。

五、最近两年一期利润形成的有关情况

（一）收入的确认方法、营业收入的主要构成、变动趋势及原因

1、各类收入的具体确认方法

对已将商品所有权上的主要风险或报酬转移给购货方，不再对该商品实施继续管理权和实际控制权，相关的收入已经取得或取得了收款的凭据，且与销售该商品有关的成本能够可靠地计量时，本公司确认商品销售收入的实现。

公司主营业务是生产销售各种涂料，分经销和直销两种方式，两种方式均为当销售商品运抵客户指定地点并开具发票，经客户确认签收后，凭发票、出库单、送货回单（经收货单位签字）确认收入。

2、营业收入的主要构成、变动趋势及原因

（1）营业收入的构成

单位：元

项目	2016 年 1-4 月		2015 年度		2014 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
主营	5,948,614.31	3,837,223.87	18,117,312.95	11,186,907.35	16,433,366.60	11,502,646.31
其他	3,983.19	2,350.40	2,205.13	--	--	--
合计	5,952,597.50	3,839,574.27	18,119,518.08	11,186,907.35	16,433,366.60	11,502,646.31

（2）主营业务收入按产品类别列示

2016 年 1-4 月

单位：元

产品	金额	占比(%)	增长率(%)
热反射隔热涂料	3,629,034.17	61.01	--
其他特种涂料	2,076,481.86	34.91	--
普通涂料	243,098.28	4.09	--
合计	5,948,614.31	100.00	--

2015 年度

单位：元

产品	金额	占比(%)	增长率(%)
热反射隔热涂料	10,950,144.47	60.44	36.42
其他特种涂料	6,038,032.38	33.33	-14.69
普通涂料	1,129,136.10	6.23	-15.04
合计	18,117,312.95	100.00	10.25

2014 年度

单位：元

产品	金额	占比(%)	增长率(%)
热反射隔热涂料	8,027,019.20	48.85	--
其他特种涂料	7,077,376.19	43.07	--
普通涂料	1,328,971.21	8.09	--
合计	16,433,366.60	100.00	--

(3) 主营业务收入按地区列示

单位：元

省/直辖市	2016 年 1-4 月		2015 年度		2014 年度	
	收入规模	占营业收入比例(%)	收入规模	占营业收入比例(%)	收入规模	占营业收入比例(%)
上海	2,230,959.12	37.50	11,104,132.97	61.29	14,877,154.78	90.53
华东	2,810,814.60	47.25	4,005,577.54	22.11	1,556,211.82	9.47
华中、华南	906,840.59	15.24	3,007,602.44	16.60	--	--
合计	5,948,614.31	100.00	18,117,312.95	100.00	16,433,366.60	100.00

注：华东地区包括江苏、浙江、安徽、山东、福建、江西；华中、华南地区包括北京、天津、河北、河南、湖北、湖南。

(3) 主营业务收入按销售模式列示

	2016 年 1-4 月		2015 年度		2014 年度	
销售模式	收入规模	占营业收入比例 (%)	收入规模	占营业收入比例 (%)	收入规模	占营业收入比例 (%)
经销	1,542,250.85	25.93	2,076,450.85	11.46	--	--
直销	4,406,363.46	74.07	15,782,101.42	88.54	16,433,366.60	100.00
合计	5,948,614.31	100.00	18,117,312.95	100.00	16,433,366.60	100.00

2015 年度、2014 年度公司主营业务收入分别为 18,117,312.95 元、16,433,366.60 元，呈逐年上升态势。其中 2015 年度公司收入增加 1,683,946.35 元，增长 10.25%。本年度受宏观调控的影响，化工涂料在工业市场上的行情较差，特别是石油化工和机械行业，公司适时的调整产品结构，主要发展热反射隔热涂料，降低特种和普通涂料的生产投入，导致其他特种涂料及普通涂料的销售较上年同期分别下降了 14.69%、15.04%。但由于公司 2013 年 7 月进入试生产阶段开始，将重心主要放在热反射隔热涂料，逐步加大其研发投入，热反射隔热涂料逐步成熟，不断升级换代，由最早单一白色没有纹理到现在多种颜色，各种纹理，能应用于不同场合，导致热反射隔热涂料销量大幅上升；同时 2015 年 6 月 30 日建设部提出了一个明确的观点：为了解决外墙体系节能问题，在夏热冬冷地区用隔热涂料替代或部分替代保温材料，并发布了“建筑反射隔热涂料应用技术规程”，该技术规程的颁布使热反射涂料能纳入设计节能计算，为公司的热反射隔热涂料在民用建筑体系上的应用奠定了基础，公司的市场由原来的石油化工和机械行业逐步转向民用建筑节能领域；随着民用建筑的应用不断放开，2015 年热反射隔热涂料，在该市场领域有了一个飞跃式的增长。此外 2015 年 9 月份公司在销售模式上，增加了经销方式，已与多家比较有实力的经销商签订了经销协议，其中经销商苏州富利安高新材料有限公司也为公司带来了一定的收入提升。

2016 年 1-4 月，公司营业收入与上年同期相比进一步提升，主要是由于 2015 年 1-4 月公司多以销售给大通高科为主，且 2015 年同期无经销商。2016 年度公司逐渐降低了关联交易比例，新增了经销商，独立对外销售，并不断拓展销售地

区，增加了华东、华南等地的销售量。

从按地区划分的营业收入来看，公司营业收入主要集中在上海地区，尤其是 2014 年度上海地区收入占 90%左右，这主要是由于以前年度公司以关联交易为主，2015 年度公司关联交易占比降低至 57.15%，2016 年 1-4 月关联交易占比降低至 27.85%。关联交易具体原因参见本节“九、关联方、关联关系及关联交易情况”之“（二）、关联交易”。截止 2016 年 4 月 30 日，原大通高科的客户已全部变更至大通会幕，大通会幕在减少关联方交易后销售收入不会受到影响。报告期后 2016 年 5-7 月，公司营业收入具体情况如下：

产品	金额	占比(%)
热反射隔热涂料	2,366,887.12	57.68
其他特种涂料	1,409,330.05	34.35
普通涂料	327,098.99	7.97
合计	4,103,316.16	100.00

2015 年度华东地区销售占比 22.11%，2016 年 1-4 月华东地区销售占比进一步增长，达到 47.25%。由此可见，公司正在逐步开拓销售区域，不主要依赖于上海。

从按销售模式划分收入来看，公司未来将利用经销为主，直销为辅的方式，逐步扩大公司的销量以及扩宽销售区域。2015 年度经销收入占比 11.46%，2016 年经销收入占比 25.93%，经销收入不断提升。未来公司在逐步加大研发，保证产品技术领先的情况下，将充分利用经销商的市场资源及资金优势，使公司销售业绩有一个飞速提升，将公司产品推向全国各地。

（二）成本的归集、分配、结转方法、主要构成

1、成本归集

①材料费用的归集

月末，将各种领料单汇总编制“材料费用汇总分配表”，直接用于生产产品的材料费，计入“生产成本”总账和其所属各级明细账中，车间一般耗用的材料费计入“制造费用”总账和其所属明细账中。其他部门耗用的材料费计入相关科目中。

②人工费用的归集

月末，以本月工资结算单作为分配工资费用的依据。生产车间生产工人工资以及相应的福利费和社会保险费直接计入“生产成本”总账和所属各级明细账中，生产车间管理人员工资以及相应的福利费和社会保险费均计入“制造费用”总账和其所属明细账中，其他部门工人工资以及相应的福利费和社会保险费计入管理费用、销售费用等相关科目中。

③制造费用的归集

A:动力费用归集

外购动力费（电费）归集，根据本月实际发生的动力费（电费）编制“动力费用分配表”并以此作为分配本月动力费用账务处理的依据。将生产车间耗用动力费（电费）进入“制造费用”，其他部门消耗的动力费（电费）计入“管理费用”、“销售费用”等相关科目中。

B:折旧费用归集

根据各部门使用的固定资产原价，折旧率和资产减值情况，用年限平均法计提固定资产折旧，并编制“固定资产折旧计算表”，以此作为分配折旧费用账务处理的依据。将公司生产车间所使用的固定资产计提的折旧计入“制造费用”，其他部门所使用的固定资产折旧计入“管理费用”、“销售费用”等相关科目中。

2、成本的分配及结转

①月末，财务人员根据本月制造费用实际发生的金额编制“制造费用分配表”，按本月完工的数据平均分配及结转至生产成本之中。

②月末，财务人员根据本月生产费用实际发生的金额编制“生产费用分配表”，按本月完工的数据平均分配及结转至在产品和产成品生产成本。

③产品发出时，根据产品出库数量，采用月末一次加权平均法，核算产品的实际成本。

3、成本的构成

(1) 热反射隔热涂料

单位：元

成本类型	2016 年 1-4 月	2015 年度	2014 年度
原材料	1,496,610.94	4,378,083.09	3,893,881.43
直接人工	111,823.03	224,296.20	140,662.71
制造费用	406,425.42	1,103,071.13	859,780.98
合计	2,014,859.39	5,705,450.42	4,894,325.12

(2) 其他特种涂料

单位：元

成本类型	2016 年 1-4 月	2015 年度	2014 年度
原材料	1,290,574.25	3,671,498.38	4,513,652.89
直接人工	73,905.40	154,315.60	154,622.10
制造费用	242,135.28	661,202.00	762,622.68
合计	1,606,614.93	4,487,015.98	5,430,897.67

(3) 普通涂料

单位：元

成本类型	2016 年 1-4 月	2015 年度	2014 年度
原材料	178,947.96	830,837.04	991,950.85
直接人工	6,937.09	25,931.64	29,460.17
制造费用	29,864.50	137,672.27	156,012.50
合计	215,749.55	994,440.95	1,177,423.52

(三) 毛利率分析

单位：元

2016 年 1-4 月	收入	成本	毛利率 (%)
主营业务合计	5,948,614.31	3,837,223.87	35.49
其中：热反射隔热涂料	3,629,034.17	2,014,859.39	44.48
特种	2,076,481.86	1,606,614.93	22.63
普通	243,098.28	215,749.55	11.25
2015 年	收入	成本	毛利率 (%)
主营业务合计	18,117,312.95	11,186,907.35	38.25

其中：热反射隔热涂料	10,950,144.47	5,705,450.42	47.90
特种	6,038,032.38	4,487,015.98	25.69
普通	1,129,136.10	994,440.95	11.93
2014 年	收入	成本	毛利率（%）
主营业务合计	16,433,366.60	11,502,646.31	30.00
其中：热反射隔热涂料	8,027,019.20	4,894,325.12	39.03
特种	7,077,376.19	5,430,897.67	23.26
普通	1,328,971.21	1,177,423.52	11.40

2016 年 1-4 月、2015 年度、2014 年度公司主营业务毛利率分别为 35.49%、38.25%、30.00%。2015 年度，毛利率大幅上升，主要是由于①2015 年受市场因素影响，原材料价格有所下降，其中主要原材料二甲苯、正丁醇、S042 树脂比 2014 年平均值分别下降约 25.08%、26.31%、17.56%，上述三种材料在热反射隔热涂料中占比较大，由此热反射隔热涂料 2015 年比 2014 年单位成本下降约 3%-5%；②2014 年公司主要通过销售给上海大通高科技材料有限责任公司盈利，由于以前年度公司治理不规范，存在母子公司人员混同的情形，大通会幕需要利用大通高科的销售人员、行政人员等，且由大通高科承担运输费，因此大通会幕按照直接对外销售的公平市场价格扣除大通高科承担的成本定价，价格略低；2015 年度公司降低了关联交易比例，改变了销售模式，客户群不再单一，销售定价均参照公平的市场价格，上述原因综合导致 2015 年度公司毛利率提升较大。2016 年度公司毛利率有小幅下降，主要是由于①2016 年度公司经销收入提升较大，经销收入占总收入 25.93%，而 2015 年经销收入仅占 11.46%，经销商由于与公司签订经销协议，长期合作，需求量较大，因此定价方面略低于直销价格；②2016 年 1-4 月平均生产量低于 2015 年全年平均生产量，因此单位产品分摊的制造费用及人工费用略高，导致单位成本略高；③2016 年人员薪酬有所提升，一方面 2015 年下半年及 2016 年 1-4 月均有新增生产人员，另一方面员工基本工资及社保基数提高，因此公司承担的总人员成本增加。

（四）主要费用及其变动情况

单位：元

项目	2016 年 1-4 月		2015 年度		2014 年度
	金额	增长率 (%)	金额	增长率 (%)	金额
销售费用	242,263.13	--	403,929.99	81.51	222,540.86
管理费用	1,678,285.57	--	4,067,502.76	20.03	3,388,801.54
财务费用	1,816.48	--	3,806.38	241.89	1,113.34
销售费用占收入比重 (%)	4.07	82.57	2.23	64.62	1.35
管理费用占收入比重 (%)	28.19	25.60	22.45	8.86	20.62
财务费用占收入比重 (%)	0.03	45.26	0.02	210.07	0.01
合计占收入比重 (%)	32.29	30.76	24.70	12.36	21.98

1、销售费用、管理费用、财务费用合计占营业收入的比重变化趋势

2016 年 1-4 月、2015 年度、2014 年度期间费用占营业收入的比重分别为 32.29%、24.70%、21.98%，期间费用占收入比重较大且报告期内占收入比重略有增长，主要是由于销售费用和管理费用的上升。

2、销售费用占营业收入的比重变化趋势及分析

2016 年 1-4 月、2015 年度、2014 年度公司销售费用分别为 242,263.13 元、403,929.99 元、222,540.86 元，占营业收入的比例分别为 4.07%、2.23%、1.35%，虽逐年上升但占比较小。2015 年 8 月公司转变销售方式，拓宽市场渠道，销售人员的工资、差旅费、业务招待费及销售相关的广告费、宣传费、运输费等相应增加；2016 年销售人员工资、差旅费等进一步提升，导致公司销售费用上升。

销售费用明细表如下：

单位：元

项目	2016 年 1-4 月	2015 年度	2014 年度
工资	176,678.00	236,527.00	155,476.55
差旅费	39,193.80	19,132.80	1,563.00
业务招待费	11,996.00	7,811.80	11,387.00
会务费	8,490.57	18,867.92	47,169.81
交通费	4,475.40	--	--
办公费	1,429.36	1,141.00	6,944.50
业务宣传费	--	40,932.36	--
运输费	--	79,517.11	--

合计	242,263.13	403,929.99	222,540.86
----	------------	------------	------------

3、管理费用占营业收入的比重变化趋势及分析

2016 年 1-4 月、2015 年度、2014 年度公司管理费用分别为 1,678,285.57 元、4,067,502.76 元、3,388,801.54 元，占营业收入比重分别为 28.19%、22.45%、20.62%，占比较高且逐年增长，原因如下：

首先，管理费用中工资薪酬占比较高，主要是由于 2013 年 7 月公司进入试生产后，陆续招聘了各部门人员，2015 年 9 月又陆续将原来编制在大通高科的部分行政人员变更至大通会幕，导致员工人数上升，工资薪酬增加。

其次，公司 2015 年度由向母公司销售转为自主销售后，《生产许可证》等证件的申请与更换、项目的申报或投标均需要公司自主进行涂料检测并提交检测报告；另一方面，部分客户采购涂料时要求销售方提供检测报告，公司自主销售后将承担相关检测费用，因此公司涂料检测费明显增加。涂料检测主要是针对涂料的附着力、外观和透明度、颜色、黏度等指标进行评测，检测数据体现于检测报告。

再次，由于公司处于发展初期，研发费用占比较大，具体研发情况如下：

年份	项目名称	人员人工	直接投入	折旧费用与长期费用摊销
2014 年	低表面处理型无溶剂涂料	48,637.5	23,886.82	10,952.05
	热反射型环氧防腐蚀涂料	48,637.5	37,588.82	10,952.05
	带锈带湿涂装用防腐蚀涂料	48,637.5	94,559.52	10,952.05
	一种白色环氧防锈底漆	48,637.5	92,281.78	10,952.05
	互穿网路型低表面处理防腐蚀涂料	48,637.5	109,341.14	10,952.05
	水性耐高温涂料	48,637.5	104,054.82	10,952.05
	无溶剂型全气候性施工的柔性环氧防腐蚀涂料	48,637.5	97,105.85	10,952.05
	一种屋面用隔热反射涂料	48,637.5	73,536.03	10,952.05
	小计	389,100.00	632,354.78	87,616.40
2015 年	建筑用水性反射隔热仿石岩彩涂料	384,782.50	415,570.02	2,463.48

	建筑用全色系反射隔热涂料	384,782.50	408,162.79	2,463.48
	小计	769,565.00	823,732.81	4,926.96
2016 年	建筑用水性反射隔热仿石岩彩涂料	172,447.00	45,382.62	821.16
	建筑用全色系反射隔热涂料	172,447.00	30,114.46	821.16
	小计	344,894.00	92,769.02	1,642.32
合计		1,503,559.00	1,548,856.61	94,185.68

续

单位：元

年份	项目名称	其他费用	研究开发投入额（内、外部）小计	项目起止时间
2014 年	低表面处理型无溶剂涂料	11,515.85	94,992.22	2013.1-2014.12
	热反射型环氧防腐涂料	11,515.85	108,694.22	2013.1-2014.12
	带锈带湿涂装用防腐涂料	11,515.85	165,664.92	2013.1-2014.12
	一种白色环氧防锈底漆	11,515.85	163,387.18	2013.1-2014.12
	互穿网路型低表面处理防腐涂料	11,515.85	180,446.54	2013.1-2014.12
	水性耐高温涂料	11,515.85	175,160.22	2013.1-2014.12
	无溶剂型全气候性施工的柔性环氧防腐涂料	11,515.85	168,211.25	2013.1-2014.12
	一种屋面用隔热反射涂料	11,515.85	144,641.43	2013.1-2014.12
	小计	92,126.80	1,201,197.98	--
2015 年	建筑用水性反射隔热仿石岩彩涂料	51,891.25	854,707.25	2015.1-2016.12
	建筑用全色系反射隔热涂料	51,891.24	847,300.01	2015.1-2016.12
	小计	103,782.49	1,702,007.26	
2016 年	建筑用水性反射隔热仿石岩彩涂料	2,393.00	221,043.78	2015.1-2016.12
	建筑用全色系反射隔热涂料	2,393.00	205,775.62	2015.1-2016.12
	小计	4,786.00	444,091.34	--
合计		200,695.29	3,347,296.58	--

根据企业会计政策：企业内部研究开发项目分为研究阶段和开发阶段。研究阶段的支出，应当于发生时计入当期损益，开发阶段的支出，同时满足下列五个条件的，才能确认为无形资产：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性。

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图。

（3）无形资产产生经济利益的方式。包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的应证明其实用性。

（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。

公司的研发以课题形式进行，多为储备性研发。开发阶段的支出与研究阶段支出未单独核算，无法可靠计量区分；同时发明专利授权的时间较长，一般需要3年以上，授权成功率在50%左右，存在一定的不确定性因素。综上，公司研究决定，对于研发支出全部予以费用化。

管理费用明细表如下：

单位：元

项目	2016年1-4月	2015年度	2014年度
工资	537,645.32	1,283,964.06	1,135,159.36
研发费用	444,091.34	1,702,007.26	1,201,197.98
咨询服务费	62,607.83	195,626.42	179,736.72
办公费	78,169.05	234,947.37	432,364.70
无形资产摊销	39,140.00	117,420.00	117,420.00
业务招待费	34,112.40	26,489.38	10,911.00
租赁费	33,798.93	101,396.80	88,832.80
折旧费	17,816.92	50,100.12	36,609.14
其他税金	12,189.20	54,851.41	36,567.60
检测费	10,454.51	182,141.89	52,562.33

差旅费	29,529.00	10,663.00	52,809.00
保险费	--	32,063.92	23,272.21
修理费	--	7,766.58	6,314.79
股份支付	368,620.88	42,822.31	
其他	10,110.19	25,242.24	15,043.91
合计	1,678,285.57	4,067,502.76	3,388,801.54

4、财务费用占营业收入的比重变化趋势及分析

2016年1-4月、2015年度、2014年度公司财务费用分别为1,816.48元、3,806.38元、1,113.34元，占营业收入的比重分别为0.03%、0.02%和0.01%。财务费用主要是银行手续费及银行存款利息，占收入比例较小，且变动较小。

财务费用明细表如下：

单位：元

项目	2016年1-4月	2015年度	2014年度
利息支出	--	--	--
减：利息收入	649.64	3,868.79	2,791.56
利息净支出	-649.64	-3,868.79	-2,791.56
手续费	2,466.12	7,675.17	3,904.90
合计	1,816.48	3,806.38	1,113.34

（五）重大投资项目

公司已在《公司章程》、《对外投资管理制度》中制定了对外投资的相关审批和决策制度，对于将来可能发生的对外投资情况，公司将严格按照上述规章制度的规定履行相关决策程序。

2014年度公司在有限公司阶段，内部治理不规范，公司利用闲置资金购买银行理财产品并于当年出售，未经过董事会决议，但未对公司造成损失。2014年度取得投资收益140,828.90元。截至2014年12月31日，理财产品已经全部出售，且2016年1月8日，公司召开股东大会通过了《对外投资管理制度》，明确了对外投资的审批权限、决策程序、财务管理及审计程序等。

报告期内，公司除上述利用银行闲置资金购买理财产品外无其他重要投资项

目。

（六）营业外收支

1、营业外收入

2016 年 1-4 月

单位：元

项目	2016年1-4月	计入当期非经常性损益
1960吨特种涂料项目	23,000.00	23,000.00

计入当期损益的政府补助：

单位：元

补助项目	2016 年 1-4 月	与资产相关/与收益相关
政府专项补贴	23,000.00	与资产相关

2015 年度

单位：元

项目	2015年度	计入当期非经常性损益
1960 吨特种涂料项目	69,000.00	69,000.00
个人所得税手续费返还	1,611.33	1,611.33
不需要支付的款项	275.00	275.00
其他	0.02	0.02
合计	70,886.35	70,886.35

计入当期损益的政府补助：

单位：元

项目	2014年度	计入当期非经常性损益
1960 吨特种涂料项目	69,000.00	与资产相关

2014 年度

单位：元

项目	2014年度	计入当期非经常性损益
1960 吨特种涂料项目	69,000.00	69,000.00
个人所得税手续费返还	15,318.43	15,318.43
专利补助	2,016.00	2,016.00
合计	86,334.43	86,334.43

计入当期损益的政府补助：

单位：元

项目	2013年度	计入当期非经常性损益
1960 吨特种涂料项目	69,000.00	与资产相关

报告期内，公司营业外收入主要是政府补助，其金额较小，不对经营成果产生重大影响。

（七）报告期内各期非经常性损益情况

1、非经常性损益明细

单位：元

项目	2016年1-4月	2015 年度	2014 年度
非流动性资产处置损益,包括已计提资产减值准备的冲销部分	--	--	--
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	--	--	--
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	23,000.00	69,000.00	69,000.00
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	--	--	--
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	--	--	--
非货币性资产交换损益	--	--	--
委托他人投资或管理资产的损益	--	--	--

因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	--	--	--
债务重组损益	--	--	--
企业重组费用如安置职工的支出、整合费用等	--	--	--
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	--	--	--
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	--	--	--
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	--	--	--
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益	--	--	--
处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	--	--	140,828.90
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	--	--	--
对外委托贷款取得的损益	--	--	--
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	--	--	--
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	--	--	--
受托经营取得的托管费收入	--	--	--
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	--	1,886.35	17,334.43
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-368,620.88	-42,822.31	--
非经常性损益总额	-345,620.88	28,064.04	227,163.33
减：非经常性损益的所得税影响数	-51,843.13	4,209.61	56,790.83
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数	--	--	--
归属于公司普通股股东的非经常性损益	-293,777.75	23,854.43	170,372.50
扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润	380,743.74	2,196,370.96	1,115,769.94

（八）适用的各项税收政策及缴纳的主要税种

1、主要税（费）种及税（费）率

税种	计税依据	2016年1-4月 (%)	2015年度 (%)	2014年度 (%)
增值税	按税法规定计算的应税收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	17.00	17.00	17.00
城市维护建设税	应纳流转税额	1.00	1.00	1.00
教育费附加	应纳流转税额	3.00	3.00	3.00
地方教育附加费	应纳流转税额	2.00	2.00	2.00
河道管理费	应纳流转税额	1.00	1.00	1.00
消费税	应税收入	4.00	4.00	--
企业所得税	应纳税所得额	15.00	15.00	25.00

2、重要税收优惠及批文

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。

公司于 2015 年 10 月 30 日获得编号为 GR201531000678 《高新技术企业证书》，该证书有效期三年即 2015 年 10 月 30 日—2018 年 10 月 30 日，根据《高新技术企业认定管理办法》及《中华人民共和国企业所得税法》等有关规定，公司自 2015 年度起至 2017 年度实际执行的企业所得税税率为 15%。

六、最近两年一期的主要资产情况

（一）货币资金

单位：元

项目	2016 年 4 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
现金	13,665.21	2,396.42	14,847.76

银行存款	1,175,185.92	1,153,001.16	904,006.25
其他货币资金	19,387.39	19,387.39	--
合计	1,208,238.52	1,174,784.97	918,854.01

2016年4月30日、2015年12月31日和2014年12月31日，公司货币资金分别为1,208,238.52元、1,174,784.97元和918,854.01元。2015年12月31日货币资金较2014年12月31日增加255,930.96元，增幅27.85%。具体原因参见“本节四、最近两年一期的主要会计数据和财务指标”之“（二）、最近两年的财务状况、经营成果和现金流量分析”之“4、现金流量分析”。

截至2014年12月31日，不存在质押、冻结，或有潜在收回风险的款项。

截至2015年12月31日，不存在质押、冻结，或有潜在收回风险的款项。

截至2016年4月30日，不存在质押、冻结，或有潜在收回风险的款项。

（二）应收票据

单位：元

项目	2016年4月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
银行承兑汇票	1,050,000.00	330,000.00	160,000.00

公司的应收票据均为正常生产经营过程中形成的，不存在无真实交易背景的票据；公司期末不存在已经背书但尚未到期的票据等。

（三）应收账款

1、应收账款按风险分类

单位：元

类别	2016.4.30				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	--	--	--	--	--
按信用组合计提坏账准备的应收款项	2,397,781.84	100.00	163,262.34	6.81	2,234,519.50

1、按账龄组合	2,397,781.84	100.00	163,262.34	6.81	2,234,519.50
2、按无风险组合	--	--	--	--	--
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项	--	--	--	--	--
合计	2,397,781.84	100.00	163,262.34	6.81	2,234,519.50

单位：元

类别	2015.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	--	--	--	--	--
按信用组合计提坏账准备的应收款项	1,788,391.74	100.00	121,515.54	6.79	1,666,876.20
1、按账龄组合	1,788,391.74	100.00	121,515.54	6.79	1,666,876.20
2、按无风险组合	--	--	--	--	--
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项	--	--	--	--	--
合计	1,788,391.74	100.00	121,515.54	6.79	1,666,876.20

单位：元

类别	2014.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	--	--	--	--	--
按信用组合计提坏账准备的应收款项	3,163,564.94	100.00	219,272.35	6.93	2,944,292.59
1、按账龄组合	3,163,564.94	100.00	219,272.35	6.93	2,944,292.59
2、按无风险组合	--	--	--	--	--
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项	--	--	--	--	--
合计	3,163,564.94	100.00	219,272.35	6.93	2,944,292.59

2、组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

单位：元

账龄	2016.4.30
----	-----------

	金额	比例（%）	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	2,224,288.84	92.76	111,214.44	5.00
2-3 年	173,493.00	7.24	52,047.90	30.00
合计	2,397,781.84	100.00	163,262.34	6.81

单位：元

账龄	2015.12.31			
	金额	比例（%）	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	1,574,418.74	88.04	78,720.94	5.00
1-2 年	213,973.00	11.96	42,794.60	20.00
合计	1,788,391.74	100.00	121,515.54	6.79

单位：元

账龄	2014.12.31			
	金额	比例（%）	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	2,918,612.54	92.25	145,930.63	5.00
1-2 年	1,440.00	0.05	288.00	20.00
2-3 年	243,512.40	7.70	73,053.72	30.00
合计	3,163,564.94	100.00	219,272.35	6.93

截至 2016 年 4 月 30 日，应收账款中不含持公司 5%以上（含 5%）表决权的股东单位及个人款项。

2016 年 4 月 30 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日应收账款余额分别为 2,397,781.84 元、1,788,391.74 元和 3,163,564.94 元。2015 年度应收账款余额下降 1,622,678.18 元，下降比例为 51.29%，主要是由于收回了关联方上海大通高科技材料有限责任公司的应收账款。

截至 2016 年 4 月 30 日，公司账龄超过 1 年的应收账款仅为应收山东蓝星清洗防腐公司款项 173,493.00 元，是由于该公司 2014 年下半年受化工行业影响，资金流转较差。该企业为校办企业，资质较好，预计不存在回款问题。

3、报告期各期末，应收账款前五名单位如下：

2016 年 4 月 30 日

单位：元

单位名称	与本公司关系	账龄	金额	占比例(%)
贵州金江汇节能材料有限公司	非关联方	1 年以内	816,950.00	34.07
苏州富利安高新材料有限公司	非关联方	1 年以内	590,110.00	24.61
内蒙古北方重型汽车股份有限公司	非关联方	1 年以内	528,661.91	22.05
山东蓝星清洗防腐公司	非关联方	2-3 年	173,493.00	7.24
上海大和衡器有限公司	非关联方	1 年以内	61,926.45	2.58
合计	--	--	2,171,141.36	90.55

2015 年 12 月 31 日

单位：元

单位名称	与本公司关系	账龄	金额	占比例(%)
贵州金江汇节能材料有限公司	非关联方	1 年以内	816,950.00	45.68
内蒙古北方重型汽车股份有限公司	非关联方	1 年以内	247,039.20	13.81
山东蓝星清洗防腐公司	非关联方	1-2 年	213,973.00	11.96
山东新和成氨基酸有限公司	非关联方	1 年以内	193,348.29	10.81
鞍山钢制压力容器有限公司	非关联方	1 年以内	99,639.00	5.57
合计	--	--	1,570,949.49	87.83

2014 年 12 月 31 日

单位：元

单位名称	与本公司关系	账龄	金额	占比例(%)
上海大通高科技材料有限责任公司	关联方	1 年以内	2,704,339.54	85.48
上海大通新材料有限公司	关联方	2-3 年	243,512.40	7.70
山东蓝星清洗防腐公司	非关联方	1 年以内	213,973.00	6.76
杭州拓翔喷涂工程有限公司	非关联方	1-2 年	1,440.00	0.05
苏州金四方贸易有限公司	非关联方	1 年以内	300.00	0.01
合计	--	--	3,163,564.94	100.00

(四) 预付款项

1、账龄分析

单位：元

账龄	2016.4.30		2015.12.31		2014.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1 年以内	642,083.79	100.00	559,319.41	100.00	21,825.41	100.00

报告期内预付账款主要是预付各中介服务费及预付电费款。

报告期各期末，预付账款中无应收持本单位 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位所欠款项。

2、报告期各期末，预付账款前五名单位如下：

2016 年 4 月 30 日

单位：元

单位名称	与本公司关系	金额	占比例（%）	账龄	未结算原因
中山证券有限责任公司	非关联方	350,000.00	54.76	1 年以内	预付中介服务费
中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）	非关联方	170,000.00	26.60	1 年以内	预付中介服务费
北京炜衡（上海）律师事务所	非关联方	94,339.62	14.76	1 年以内	预付中介服务费
上海市电力公司（金山供电公司）	非关联方	24,779.79	3.88	1 年以内	预付电费
合计	--	642,083.79	100.00	--	--

2015 年 12 月 31 日

单位：元

单位名称	与本公司关系	金额	占预付账款总额的比例（%）	账龄	未结算原因
中山证券有限责任公司	非关联方	350,000.00	62.58	1 年以内	预付中介服务费
北京炜衡（上海）律师事务所	非关联方	94,339.62	16.87	1 年以内	预付中介服务费
中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）	非关联方	90,000.00	16.09	1 年以内	预付中介服务费
上海市电力公司（金山供	非关联方	24,979.79	4.47	1 年以内	预付电费

电公司)					
合计	--	559,319.41	100.00	--	--

2014 年 12 月 31 日

单位：元

单位名称	与本公司关系	金额	占预付账款总额的比例(%)	账龄	未结算原因
上海市电力公司（金山供电公司）	非关联方	21,825.41	100.00	1 年以内	预付电费

（五）其他应收款

1、其他应收款按风险分类

单位：元

类别	2016.4.30				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	--	--	--	--	--
按信用组合计提坏账准备的应收款项	25,202.00	100.00	--	--	25,202.00
1、按账龄组合	--	--	--	--	--
2、按无风险组合	25,202.00	100.00			25,202.00
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项	--	--	--	--	--
合计	25,202.00	100.00	--	--	25,202.00

单位：元

类别	2015.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	--	--	--	--	--

按信用组合计提坏账准备的应收款项	20,702.00	100.00	--	--	20,702.00
1、按账龄组合	--	--	--	--	
2、按无风险组合	20,702.00	100.00	--	--	20,702.00
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项	--	--	--	--	--
合计	20,702.00	100.00	--	--	20,702.00

单位：元

类别	2014.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	--	--	--	--	--
按信用组合计提坏账准备的应收款项	20,702.00	100.00	--	--	20,702.00
1、按账龄组合	--	--	--	--	--
2、按无风险组合	20,702.00	100.00	--	--	20,702.00
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项	--	--	--	--	--
合计	20,702.00	100.00	--	--	20,702.00

2、组合中，按无风险组合计提坏账准备的其他应收款

单位：元

款项性质	2016.4.30	2015.12.31	2014.12.31
押金	20,702.00	20,702.00	20,702.00
暂支款	4,500.00	--	--
合计	25,202.00	20,702.00	20,702.00

3、报告期各期末，其他应收款账款前五名单位如下：

2016年4月30日

单位：元

单位名称	与本公司	款项性质	年末金额	占比例	账龄	坏账准备
------	------	------	------	-----	----	------

	关系			(%)		年末余额
上海联住实业有限公司	非关联方	租房押金	18,702.00	74.21	3 年以上	--
王建东	公司员工	暂支款	3,000.00	11.90	1 年以内	--
中国石化上海石油化工股份有限公司	非关联方	消防押金	2,000.00	7.94	2-3 年	--
刘嫚	公司员工	暂支款	1,500.00	5.95	1 年以内	--
合计	--	--	25,202.00	100.00	--	--

2015 年 12 月 31 日

单位：元

单位名称	与本公司关系	款项性质	年末金额	占比例 (%)	账龄	坏账准备年末余额
上海联住实业有限公司	非关联方	租房押金	18,702.00	90.34	2-3 年	--
中国石化上海石油化工股份有限公司	非关联方	消防押金	2,000.00	9.66	1-2 年	--
合计	--	--	20,702.00	100.00	--	--

2014 年 12 月 31 日

单位：元

单位名称	与本公司关系	款项性质	年末金额	占比例 (%)	账龄	坏账准备年末余额
上海联住实业有限公司	非关联方	租房押金	18,702.00	90.34	1-2 年	--
中国石化上海石油化工股份有限公司	非关联方	消防押金	2,000.00	9.66	1 年以内	--
合计	--	--	20,702.00	100.00	--	--

截至 2016 年 4 月 30 日，公司其他应收款主要是押金及暂支款。金额较小，按无风险组合计提坏账准备。

（六）存货

1、存货结构

单位：元

项目	2016.4.30		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	1,728,106.38	--	1,728,106.38
在产品	56,411.21	--	56,411.21
库存商品	1,986,734.66	--	1,986,734.66
合计	3,771,252.25	--	3,771,252.25

单位：元

项目	2015.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	1,552,746.77	--	1,552,746.77
在产品	351,275.34	--	351,275.34
库存商品	2,297,648.41	--	2,297,648.41
合计	4,201,670.52	--	4,201,670.52

单位：元

项目	2014.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	1,798,695.76	--	1,798,695.76
在产品	76,778.24	--	76,778.24
库存商品	284,438.00	--	284,438.00
合计	2,159,912.00	--	2,159,912.00

报告期内，公司存货主要是生产用原材料、库存商品。2014 年度，公司主要以向关联方上海大通高科技材料有限责任公司销售为主，并且基本是以销定产的形式，在大通高科有意向购买时进行生产，因此基础库存非常低，库存商品金额相对较小；2015 年 8 月起，公司改变销售模式，降低关联交易比例，自行对外销售，需要配合市场走势和产品销售进度，因此公司在产品、库存商品金额均

大幅度提高，并导致存货金额大幅上升。库存商品量均在预计市场未来销售的情况下按批次生产的产量，且目前市场价格处于上升阶段，不存在跌价减值的迹象。

（七）其他流动资产

款项性质	2016.4.30	2015.12.31	2014.12.31
所得税	219,874.44	--	--
待抵扣增值税进项税	--	21,459.21	--
待摊销费用	68,400.00	--	--
合计	288,274.44	21,459.21	--

公司其他流动资产主要是预缴的所得税、待抵扣增值税进项税、待摊销费用形成。

（八）固定资产及累计折旧

1、固定资产变动情况

2016 年 4 月 30 日

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	办公及电子设备	合计
一、账面原值				
1、2016.01.01	21,053,927.48	6,887,799.59	199,657.55	28,141,384.62
2、本年增加金额	--	109,897.43	11,280.34	121,177.77
（1）购置	--	109,897.43	11,280.34	121,177.77
（2）在建工程转入	--	--	--	--
3、本年减少金额	--	--	--	--
（1）处置或报废	--	--	--	--
4、2016.04.30	21,053,927.48	6,997,697.02	210,937.89	28,262,562.39
二、累计折旧				
1、2016.01.01	2,365,098.16	1,353,612.82	106,368.06	3,825,079.04
2、本年增加金额	333,353.85	219,766.03	14,429.33	567,549.21

(1) 计提	333,353.85	219,766.03	14,429.33	567,549.21
3、本年减少金额	--	--	--	--
(1) 处置或报废	--	--	--	--
4、2016.04.30	2,698,452.01	1,573,378.85	120,797.39	4,392,628.25
三、减值准备				
1、2016.01.01	--	--	--	--
2、本年增加金额	--	--	--	--
3、本年减少金额	--	--	--	--
(1) 处置或报废	--	--	--	--
4、2016.04.30	--	--	--	--
四、账面价值				
1、2016.04.30	18,355,475.47	5,424,318.17	90,140.50	23,869,934.14
2、2016.01.01	18,688,829.32	5,534,186.77	93,289.49	24,316,305.58

2015 年 12 月 31 日

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	办公及电子设备	合计
一、账面原值				
1、2015.01.01	20,983,927.48	6,817,799.59	172,673.55	27,974,400.62
2、本年增加金额	70,000.00	70,000.00	26,984.00	166,984.00
(1) 购置	70,000.00	70,000.00	26,984.00	166,984.00
(2) 在建工程转入	--	--	--	--
3、本年减少金额	--	--	--	--
(1) 处置或报废	--	--	--	--
4、2015.12.31	21,053,927.48	6,887,799.59	199,657.55	28,141,384.62
二、累计折旧				
1、2015.01.01	1,366,144.93	703,140.87	51,226.78	2,120,512.58
2、本年增加金额	998,953.23	650,471.95	55,141.28	1,704,566.46

(1) 计提	998,953.23	650,471.95	55,141.28	1,704,566.46
3、本年减少金额	--	--	--	--
(1) 处置或报废	--	--	--	--
4、2015.12.31	2,365,098.16	1,353,612.82	106,368.06	3,825,079.04
三、减值准备				
1、2015.01.01	--	--	--	--
2、本年增加金额	--	--	--	--
3、本年减少金额	--	--	--	--
(1) 处置或报废	--	--	--	--
4、2015.12.31	--	--	--	--
四、账面价值				
1、2015.12.31	18,688,829.32	5,534,186.77	93,289.49	24,316,305.58
2、2015.01.01	19,617,782.55	6,114,658.72	121,446.77	25,853,888.04

2014 年 12 月 31 日

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	办公及电子设备	合计
一、账面原值				
1、2014.01.01	16,740,602.48	4,253,218.39	148,229.10	21,142,049.97
2、本年增加金额	4,243,325.00	2,564,581.20	24,444.45	6,832,350.65
(1) 购置	--	2,494,421.20	24,444.45	2,518,865.65
(2) 在建工程转入	4,243,325.00	70,160.00	--	4,313,485.00
3、本年减少金额	--	--	--	--
(1) 处置或报废	--	--	--	--
4、2014.12.31	20,983,927.48	6,817,799.59	172,673.55	27,974,400.62
二、累计折旧				
1、2014.01.01	393,590.91	198,916.42	10,388.92	602,896.25
2、本年增加金额	972,554.02	504,224.45	40,837.86	1,517,616.33

(1) 计提	972,554.02	504,224.45	40,837.86	1,517,616.33
3、本年减少金额	--	--	--	--
(1) 处置或报废	--	--	--	--
4、2014.12.31	1,366,144.93	703,140.87	51,226.78	2,120,512.58
三、减值准备				
1、2014.01.01	--	--	--	--
2、本年增加金额	--	--	--	--
3、本年减少金额	--	--	--	--
(1) 处置或报废	--	--	--	--
4、2014.12.31	--	--	--	--
四、账面价值				
1、2014.12.31	19,617,782.55	6,114,658.72	121,446.77	25,853,888.04
2、2014.01.01	16,347,011.57	4,054,301.97	137,840.18	20,539,153.72

2、固定资产成新率

截至 2016 年 4 月 30 日，公司固定资产成新率如下：

单位：元

项目	原值	累计折旧	净值	成新率（%）
房屋及建筑物	21,053,927.48	2,698,452.01	18,355,475.47	87.18
机器设备	6,997,697.02	1,573,378.85	5,424,318.17	77.52
办公设备及电子设备	210,937.89	120,797.39	90,140.50	42.73
合计	28,262,562.39	4,392,628.25	23,869,934.14	84.46

公司固定资产主要为房屋及建筑物、运输设备、办公设备及电子设备，分别按 20 年、10 年、3 年进行折旧，不存在各项减值迹象，未对固定资产计提减值准备。公司现有固定资产使用状况良好，截至 2016 年 4 月 30 日，公司无暂时闲置的资产，无通过融资租赁或经营租赁租入的固定资产，无持有待售的固定资产，无未办妥产权证书的固定资产情况。

（九）在建工程

1、在建工程变动情况

单位：元

工程名称	2014.1.1	本期增加	本期转入固定资产	2014.12.31
车间改造项目	31,982.00	4,211,343.00	4,243,325.00	--
机器设备安装	70,160.00	--	70,160.00	--
合计	102,142.00	4,211,343.00	4,313,485.00	--

2014 年度公司在建工程全部转入固定资产，2015 年度、2016 年 1-4 月公司无在建工程项目。

（十）无形资产

（1）无形资产情况

2016 年 4 月 30 日

单位：元

项目	土地使用权	合计
一、账面原值		
1、2016.01.01	5,871,000.00	5,871,000.00
2、本年增加金额	--	--
（1）购置	--	--
（2）内部研发	--	--
3、本年减少金额	--	--
（1）处置	--	--
4、2016.04.30	5,871,000.00	5,871,000.00
二、累计摊销		
1、2016.01.01	538,175.00	538,175.00
2、本年增加金额	39,140.00	39,140.00
（1）计提	39,140.00	39,140.00
3、本年减少金额	--	--
（1）处置	--	--
4、2016.04.30	577,315.00	577,315.00
三、减值准备		
1、2016.01.01	--	--
2、本年增加金额	--	--
（1）计提	--	--
3、本年减少金额	--	--
（1）处置	--	--

4、2016.04.30	--	--
四、账面价值		
1、2016.04.30	5,293,685.00	5,293,685.00
2、2016.01.01	5,332,825.00	5,332,825.00

2015 年 12 月 31 日

单位：元

项目	土地使用权	合计
一、账面原值		
1、2015.01.01	5,871,000.00	5,871,000.00
2、本年增加金额	--	--
（1）购置	--	--
（2）内部研发	--	--
3、本年减少金额	--	--
（1）处置	--	--
4、2015.12.31	5,871,000.00	5,871,000.00
二、累计摊销		
1、2015.01.01	420,755.00	420,755.00
2、本年增加金额	117,420.00	117,420.00
（1）计提	117,420.00	117,420.00
3、本年减少金额	--	--
（1）处置	--	--
4、2015.12.31	538,175.00	538,175.00
三、减值准备		
1、2015.01.01	--	--
2、本年增加金额	--	--
（1）计提	--	--
3、本年减少金额	--	--
（1）处置	--	--
4、2015.12.31	--	--
四、账面价值		
1、2015.12.31	5,332,825.00	5,332,825.00
2、2015.01.01	5,450,245.00	5,450,245.00

2014 年 12 月 31 日

单位：元

项目	土地使用权	合计
一、账面原值		
1、2014.01.01	5,871,000.00	5,871,000.00
2、本年增加金额	--	--
（1）购置	--	--
（2）内部研发	--	--
3、本年减少金额	--	--
（1）处置	--	--
4、2014.12.31	5,871,000.00	5,871,000.00
二、累计摊销		
1、2014.01.01	303,335.00	303,335.00
2、本年增加金额	117,420.00	117,420.00
（1）计提	117,420.00	117,420.00
3、本年减少金额	--	--
（1）处置	--	--
4、2014.12.31	420,755.00	420,755.00
三、减值准备		
1、2014.01.01	--	--
2、本年增加金额	--	--
（1）计提	--	--
3、本年减少金额	--	--
（1）处置	--	--
4、2014.12.31	--	--
四、账面价值		
1、2014.12.31	5,450,245.00	5,450,245.00
2、2014.01.01	5,567,665.00	5,567,665.00

公司无形资产系土地使用权，按 50 年摊销，不存在各项减值迹象。

（十一）长期待摊费用

单位：元

项目	原始发生额	2016.1.1	本期增加	本期摊销	其他减少	累计摊销	2016.4.30	剩余期限（月）

房屋租赁费	380,984.00	222,240.67	--	25,398.93	--	184,142.26	196,841.74	31
-------	------------	------------	----	-----------	----	------------	------------	----

单位：元

项目	原始发生额	2015.1.1	本期增加	本期摊销	其他减少	累计摊销	2015.12.31	剩余期限（月）
房屋租赁费	380,984.00	298,437.47	--	76,196.80	--	158,743.33	222,240.67	35

单位：元

项目	原始发生额	2014.1.1	本期增加	本期摊销	其他减少	累计摊销	2014.12.31	剩余期限（月）
房屋租赁费	380,984.00	374,634.27	--	76,196.80	--	82,546.53	298,437.47	47

截至 2016 年 4 月 30 日长期待摊费用余额 196,841.74 元，系公司 2013 年为公司员工租赁宿舍发生的费用，租赁年限 10 年，一次性付款 50%，按 5 年摊销。

（十二）递延所得税资产

单位：元

项目	2016 年 4 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	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	可抵扣暂时性差异
坏账准备	24,489.35	163,262.34	18,227.33	121,515.54	54,818.09	219,272.35
合计	24,489.35	163,262.34	18,227.33	121,515.54	54,818.09	219,272.35

（十三）资产减值损失

报告期内，公司除了应收账款及其他应收款计提减值准备外，其他资产不存在计提减值准备的情况。

1、应收账款提取坏账准备情况

单位：元

项目	2016.01.01	本期增加	本期减少		2016.04.30
			转回	转销	
坏账准备	121,515.54	41,746.81	--	--	163,262.34

项目	2015.01.01	本期增加	本期减少		2015.12.31
			转回	转销	
坏账准备	219,272.35	--	97,756.81	--	121,515.54

项目	2014.01.01	本期增加	本期减少		2014.12.31
			转回	转销	
坏账准备	188,122.06	31,150.29	--	--	219,272.35

2、其他应收款提取坏账准备情况

单位：元

项目	2014.1.1	本期增加	本期减少		2014.12.31
			转回	转销	
坏账准备	75,000.00	--	75,000.00	--	--

七、最近两年一期的主要负债情况

（一）应付账款

1、按款项性质列示

单位：元

款项性质	2016年4月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
应付工程、设备款	909,275.40	832,655.40	1,484,255.48
应付材料、劳务款	3,131,753.90	2,215,144.19	3,517,944.81
合计	4,041,029.30	3,047,799.59	5,002,200.29

2、按账龄列示

单位：元

账龄	2016 年 4 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1 年以内	1,735,642.12	42.95	2,119,580.60	69.54	4,852,649.84	97.01
1-2 年	1,447,027.19	35.81	833,746.05	27.36	149,550.45	2.99
2-3 年	765,824.59	18.95	94,472.93	3.10	--	--
3 年以上	92,535.40	2.29	--	--	--	--
合计	4,041,029.30	100.00	3,047,799.59	100.00	5,002,200.29	100.00

3、应付账款余额前五名单位情况：

2016 年 4 月 30 日

单位：元

单位名称	与本公司关系	账面余额	账龄	占应付账款余额的比例 (%)
上海艾翰实业有限公司	非关联方	698,578.00	1-2 年	17.29
上海杉欣建筑工程有限公司	非关联方	657,500.00	2-3 年	16.27
江苏三木化工股份有限公司	非关联方	394,632.00	1-2 年	9.77
杭州和盟化工有限公司	非关联方	204,500.00	1 年以内	5.06
常州市亚克利涂料树脂有限公司	非关联方	176,412.00	1-2 年	4.37
合计	--	2,131,622.00	--	52.75

2015 年 12 月 31 日

单位：元

单位名称	与本公司关系	账面余额	账龄	占应付账款余额的比例 (%)
上海杉欣建筑工程有限公司	非关联方	657,500.00	1-2 年	21.57
上海艾翰实业有限公司	非关联方	633,708.00	1 年以内	20.79
常州市亚克利涂料树脂有限公司	非关联方	176,412.00	1 年以内	5.79
堡密特建筑材料(苏州)有限公司	非关联方	155,440.00	1 年以内	5.10
江苏三木化工股份有限公司	非关联方	118,300.00	1 年以内	3.88
合计	--	1,741,360.00	--	57.13

2014 年 12 月 31 日

单位：元

单位名称	与本公司关系	账面余额	账龄	占应付账款余额的比例 (%)
上海建原化工有限公司	非关联方	106,943.00	1 年以内	2.14
上海杉欣建筑工程有限公司	非关联方	657,500.00	1 年以内	13.14
上海艾翰实业有限公司	非关联方	603,570.00	1 年以内	12.07
上海天德建设(集团)有限公司	非关联方	611,280.00	1 年以内	12.22
常州市亚克利涂料树脂有限公司	非关联方	371,262.00	1 年以内	7.42
合计	--	2,350,555.00	--	46.99

2016 年 4 月 30 日、2015 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日公司应付账款余额分别为 4,041,029.30 元、3,047,799.59 元、5,002,200.29 元。应付账款主要是材料款及工程款。2014 年度公司应付账款余额较高，主要是由于①公司正式投产，生产所需原材料全部自行采购，应付材料款上升；②2014 年度公司改造金山房屋及采购货架等设备，应付工程款大幅上升；2015 年度公司归还了应付关联方上海大通高科技材料有限责任公司材料款，同时由于本年度未继续发生大额设备支出，应付工程款降低，导致应付账款余额降低；2016 年应付账款有所增加，主要是公司原材料采购导致的。

(二) 预收账款

1、按款项性质列示

单位：元

项目	2016 年 4 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
预收货款	13,853.44	792,052.20	--

2、按账龄列示

单位：元

账龄	2016 年 4 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)

1年以内	13,154.60	94.96	792,052.20	100.00	--	--
1-2 年	698.84	5.04	--	--	--	--
2-3 年	--	--	--	--	--	--
3年以上	--	--	--	--	--	--
合计	13,853.44	100.00	792,052.20	100.00	--	--

3、预收账款余额前五名单位情况：

2016 年 4 月 30 日

单位：元

单位名称	与本公司关系	账面余额	账龄	占预收账款余额的比例 (%)
南京建元化工有限公司	非关联方	13,069.60	1 年以内	94.34
屠平升	非关联方	698.84	1-2 年	5.04
上海上舟塑料有限公司	非关联方	60.00	1 年以内	0.43
张水山	非关联方	25.00	1 年以内	0.18
合计	--	13,853.44	--	100.00

2015 年 12 月 31 日

单位：元

单位名称	与本公司关系	账面余额	账龄	占预收账款余额的比例 (%)
山东新和成氨基酸有限公司	非关联方	387,222.18	1 年以内	48.89
苏州富利安高新材料有限公司	非关联方	360,750.00	1 年以内	45.55
大连中石油昆仑天诚燃气有限公司	非关联方	39,946.18	1 年以内	5.04
上海上舟塑料有限公司	非关联方	3,435.00	1 年以内	0.43
屠平升	非关联方	698.84	1 年以内	0.09
合计	--	792,052.20	--	100.00

2014 年 12 月 31 日

无

截至 2016 年 4 月 30 日止，预收账款主要是预收货款。

（三）应付职工薪酬

1、应付职工薪酬列示

单位：元

项目	2016.1.1	本期增加	本期减少	2016.4.30
一、短期薪酬	208,607.29	1,202,940.83	1,145,277.12	266,271.00
二、离职后福利-设定提存计划	--	138,840.43	138,840.43	--
三、辞退福利	--	--	--	--
四、一年内到期的其他福利	--	--	--	--
合计	208,607.29	1,341,781.26	1,284,117.55	266,271.00

单位：元

项目	2015.1.1	本期增加	本期减少	2015.12.31
一、短期薪酬	135,136.82	2,641,609.22	2,568,138.75	208,607.29
二、离职后福利-设定提存计划	--	122,425.84	122,425.84	--
三、辞退福利	--	--	--	--
四、一年内到期的其他福利	--	--	--	--
合计	135,136.82	2,764,035.06	2,690,564.59	208,607.29

单位：元

项目	2014.1.1	本期增加	本期减少	2014.12.31
一、短期薪酬	136,108.72	1,862,106.99	1,863,078.89	135,136.82
二、离职后福利-设定提存计划	--	143,526.21	143,526.21	--
三、辞退福利	--	--	--	--
四、一年内到期的其他福利	--	--	--	--
合计	136,108.72	2,005,633.20	2,006,605.10	135,136.82

2、短期薪酬列示

单位：元

项目	2016.1.1	本期增加	本期减少	2016.4.30
1、工资、奖金、津贴和补贴	208,607.29	1,006,267.00	948,603.29	266,271.00
2、职工福利费	--	53,794.26	53,794.26	--
3、社会保险费	--	77,133.57	77,133.57	--
其中：医疗保险费	--	67,877.54	67,877.54	--

残疾人保障金	--	--	--	--
工伤保险费	--	3,085.34	3,085.34	--
生育保险费	--	6,170.69	6,170.69	--
4、住房公积金	--	45,146.00	45,146.00	--
5、工会经费	--	--	--	--
6、职工教育经费	--	20,600.00	20,600.00	--
7、短期带薪缺勤	--	--	--	--
合计	208,607.29	1,202,940.83	1,145,277.12	266,271.00

单位：元

项目	2015.1.1	本期增加	本期减少	2015.12.31
1、工资、奖金、津贴和补贴	135,136.82	2,322,834.83	2,249,364.36	208,607.29
2、职工福利费	--	138,159.03	138,159.03	--
3、社会保险费	--	108,014.36	108,014.36	--
其中：医疗保险费	--	99,852.63	99,852.63	--
残疾人保障金	--	--	--	--
工伤保险费	--	2,720.57	2,720.57	--
生育保险费	--	5,441.16	5,441.16	--
4、住房公积金	--	71,251.00	71,251.00	--
5、工会经费	--	--	--	--
6、职工教育经费	--	1,350.00	1,350.00	--
7、短期带薪缺勤	--	--	--	--
合计	135,136.82	2,641,609.22	2,568,138.75	208,607.29

单位：元

项目	2014.1.1	本期增加	本期减少	2014.12.31
1、工资、奖金、津贴和补贴	136,108.72	1,630,051.41	1,631,023.31	135,136.82
2、职工福利费	--	82,670.80	82,670.80	--
3、社会保险费	--	79,736.78	79,736.78	--
其中：医疗保险费	--	70,168.37	70,168.37	--
残疾人保障金	--	--	--	--
工伤保险费	--	3,189.47	3,189.47	--
生育保险费	--	6,378.94	6,378.94	--
4、住房公积金	--	49,648.00	49,648.00	--
5、工会经费	--	--	--	--

6、职工教育经费	--	20,000.00	20,000.00	--
7、短期带薪缺勤	--	--	--	--
合计	136,108.72	1,862,106.99	1,863,078.89	135,136.82

3、设定提存计划列示

单位：元

项目	2016.1.1	本期增加	本期减少	2016.4.30
1、基本养老保险	--	129,584.40	129,584.40	--
2、失业保险费	--	9,256.03	9,256.03	--
合计	--	138,840.43	138,840.43	--

单位：元

项目	2015.1.1	本期增加	本期减少	2015.12.31
1、基本养老保险	--	114,264.12	114,264.12	--
2、失业保险费	--	8,161.72	8,161.72	--
合计	--	122,425.84	122,425.84	--

单位：元

项目	2014.1.1	本期增加	本期减少	2014.12.31
1、基本养老保险	--	133,957.80	133,957.80	--
2、失业保险费	--	9,568.41	9,568.41	--
合计	--	143,526.21	143,526.21	--

（四）应交税费

单位：元

税项	2016年4月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
增值税	297,132.72	--	197,639.47
个人所得税	6,200.54	4,473.27	8,214.55
企业所得税	--	346,427.83	306,419.67
消费税	4,541.06	6,500.50	--
城市维护建设税	4,823.77	--	1,945.15
教育费附加	14,471.31	--	5,836.68
地方教育费附加	9,647.54	--	3,891.12
河道管理费	4,823.77	--	1,945.15
土地使用税	30,473.00	18,283.80	--

合计	372,113.71	375,685.40	525,891.79
----	------------	------------	------------

（五）其他应付款

1、按款项性质列示其他应付款

单位：元

款项性质	2016 年 4 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
往来款	--	--	19,640,000.00
押金	60,000.00	30,000.00	30,000.00
质保金	185,000.00	185,000.00	--
房租	8,400.00	--	18,527.00
合计	253,400.00	215,000.00	19,688,527.00

2、按账龄列示

单位：元

项目	2016 年 4 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
1 年以内	38,400.00	185,000.00	18,012,636.00
1-2 年	185,000.00	--	535,891.00
2-3 年	--	30,000.00	--
3 年以上	30,000.00	--	1,140,000.00
合计	253,400.00	215,000.00	19,688,527.00

3、其他应付款金额前五名单位情况

2016 年 4 月 30 日

单位：元

单位名称	款项性质	与本公司关系	账面余额	账龄	占其他应付账款余额的比例 (%)
上海建原化工有限公司	质保金	非关联方	50,000.00	1-2 年	19.73
上海晶青化工有限公司	质保金	非关联方	50,000.00	1-2 年	19.73
上海博基化工材料有限公司	质保金	非关联方	40,000.00	1-2 年	15.79
上海恒盈物流有限公司	押金	非关联方	30,000.00	3-4 年	11.84
上海格勒储运有限公司	质保金	非关联方	30,000.00	1 年以内	11.84

合计	--	--	200,000.00	--	78.93
----	----	----	------------	----	-------

2015 年 12 月 31 日

单位：元

单位名称	款项性质	与本公司关系	账面余额	账龄	占其他应付账款余额的比例 (%)
上海晶青化工有限公司	质保金	非关联方	50,000.00	1 年以内	23.26
上海建原化工有限公司	质保金	非关联方	50,000.00	1 年以内	23.26
上海博基化工材料有限公司	质保金	非关联方	40,000.00	2-3 年	18.60
上海恒盈物流有限公司	押金	非关联方	30,000.00	1 年以内	13.95
上海力慎化学品有限公司	质保金	非关联方	20,000.00	1 年以内	9.30
合计	--	--	190,000.00	--	88.37

2014 年 12 月 31 日

单位：元

单位名称	款项性质	与本公司关系	账面余额	账龄	占其他应付账款余额的比例 %
杨宇奇	往来款	关联方	18,500,000.00	1 年以内 /1-2 年	93.96
上海联邦大通新材料有限公司	往来款	关联方	1,140,000.00	3-4 年	5.79
上海恒盈物流有限公司	押金	非关联方	30,000.00	1-2 年	0.15
上海大通高科技材料有限责任公司	房租	关联方	18,527.00	1 年以内 /1-2 年	0.09
合计	--	--	19,688,527.00	--	100.00

2016 年 4 月 30 日、2015 年度公司其他应付款余额分别为 253,400.00 元、215,000.00 元，主要是质保金及押金；2014 年度其他应付款余额为 19,688,527.00 元，余额较大，主要是由于以前年度公司治理不规范，存在非关联方、关联方资金拆借情况。2016 年 1 月 8 日，公司召开创立大会通过了《融资管理制度》，明确了筹资相关规定，以前年度借款已全部归还。关联方交易情况具体参见本节

“九、关联方、关联关系及关联交易情况”之“（二）关联交易”。

（六）递延收益

2016 年 4 月 30 日递延收益如下：

单位：元

项目	2016.1.1	本期增加	本期减少	2016.4.30	形成原因
政府补助	523,250.00	--	23,000.00	500,250.00	政府补助

其中，涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	2016.1.1	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	其他变动	2016.4.30	与资产相关/与收益相关
1960 吨特种涂料项目	523,250.00	--	23,000.00	--	500,250.00	与资产相关

2015 年 12 月 31 日递延收益如下：

单位：元

项目	2015.1.1	本期增加	本期减少	2015.12.31	形成原因
政府补助	592,250.00	--	69,000.00	523,250.00	政府补助

其中，涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	2015.1.1	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	其他变动	2015.12.31	与资产相关/与收益相关
1960 吨特种涂料项目	592,250.00	--	69,000.00	--	523,250.00	与资产相关

2014 年 12 月 31 日递延收益如下：

单位：元

项目	2014.1.1	本期增加	本期减少	2014.12.31	形成原因
1960 吨特种涂料项目	661,250.00	--	69,000.00	592,250.00	政府补助

其中，涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	2014.1.1	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	其他	2014.12.31	与资产相关/与
------	----------	----------	-------------	----	------------	---------

		助金额	入金额	变动		收益相关
1960 吨特种涂料项目	661,250.00	--	69,000.00	--	592,250.00	与资产相关

根据上海市经济信息化委、市财政局关于下达 2012 年重点技术改造项目专项资金计划（市级重点技术改造专项第一批）的通知，本批项目共 83 个，总投资 124.4 亿元，其中建设投资 114.1 亿元，核定财政专项资金额度为 72,690 万元，支持方式为无偿资助。上述财政专项资金采取一次核定资助金额、分次拨付的办法。本计划下达后，由各区县按规定在十个工作日内先行拨付其中的 70% 资金至相关项目单位，余款部分待项目竣工验收合格后，另行通知拨付。公司在该次资助公司名单内，目前实收资助总额 69 万元，按照公司与建设项目相关的机械设备折旧年限 10 年分期确认损益。

八、报告期内各期末股东权益情况

（一）实收资本

单位：元

股东名称	2016.1.1	本期增加	本期减少	2016.4.30	持股比例 (%)
上海禧七投资 管理中心(有限 合伙)	2,850,000.00	--	-	2,850,000.00	10.00
杨宇奇	22,650,000.00	--	--	22,650,000.00	79.47
杨志英	3,000,000.00	--	--	3,000,000.00	10.53
合计	28,500,000.00	--	--	28,500,000.00	100.00

单位：元

股东名称	2015.01.01	本期增加	本期减少	2015.12.31	持股比例 (%)
------	------------	------	------	------------	-------------

上海大通高科技材料有限责任公司	10,000,000.00	--	10,000,000.00	--	--
上海禧七投资管理中心（有限	--	2,850,000.00	--	2,850,000.00	10.00
杨宇奇	--	25,500,000.00	2,850,000.00	22,650,000.00	79.47
杨志英	--	3,000,000.00	--	3,000,000.00	10.53
合计	10,000,000.00	31,350,000.00	12,850,000.00	28,500,000.00	100.00

单位：元

股东名称	2014.1.1	本期增加	本期减少	2014.12.31	持股比例（%）
上海大通高科技材料有限责任公司	10,000,000.00	--	--	10,000,000.00	100.00

实收资本具体变化情况详见本公开转让说明书之“第一节基本情况”之“三、公司股权结构及主要股东情况”之“（三）公司股本形成及重大资产重组情况”。

（二）资本公积

单位：元

项目	2016.1.1	本期增加	本期减少	2016.4.30
股本溢价	-	3,991,189.63	--	3,991,189.63
其他资本公积	42,822.31	411,443.19	42,822.31	411,443.19
合计	42,822.31	4,402,632.82	42,822.31	4,402,632.82

项目	2015.1.1	本期增加	本期减少	2015.12.31
其他资本公积	--	42,822.31	--	42,822.31
合计	--	42,822.31	--	42,822.31

截至 2016 年 4 月 30 日止，本公司的资本公积增加系有限公司整体变更为股份有限公司，其净资产超过注册资本的部分，增加资本公积 3,991,189.63 元；其余 411,443.19 元系确认股份支付形成，分别于 2015 年度、2016 年度确认管理费用 428,22.31 元、368,620.88 元，同时增加资本公积。

（三）盈余公积

单位：元

项目	2016.1.1	本期增加	本期减少	2016.4.30
法定盈余公积	415,919.41	--	399,118.96	16,800.45

项目	2015.1.1	本期增加	本期减少	2015.12.31
法定盈余公积	193,896.87	222,022.54	--	415,919.41

项目	2014.1.1	本期增加	本期减少	2014.12.31
法定盈余公积	65,282.63	128,614.24	--	193,896.87

本公司的盈余公积的减少系有限公司整体变更为股份有限公司其净资产折股调整所致。

（四）未分配利润

单位：元

项目	2016.4.30	2015.12.31	2014.12.31
调整前上期末未分配利润	3,743,274.69	1,745,071.84	587,543.64
同一控制下企业合并	--	--	--
调整后期初未分配利润	3,743,274.69	1,745,071.84	587,543.64
加：本期净利润	86,965.99	2,220,225.39	1,286,142.44
减：提取法定盈余公积	--	222,022.54	128,614.24
提取任意盈余公积	--	--	--
提取一般风险准备金	--	--	--
应付普通股股利	--	--	--
净资产折股	3,592,070.67	--	--
期末未分配利润	238,170.01	3,743,274.69	1,745,071.84

九、关联方、关联关系及关联交易情况

（一）公司主要关联方、关联关系

1、控股股东、实际控制人

公司控股股东、实际控制人为杨宇奇。

2、控股股东、实际控制人控制、共同控制及施加重大影响的其他企业

控股股东、实际控制人控制的其他企业详见本公开转让说明书“第三节公司治理”之“五、同业竞争”之“（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与本公司同业竞争情况”。

3、持有公司 5%以上股份的股东

序号	股东姓名/名称	股份数量（万股）	持股比例（%）	股东性质
1	上海禧七投资管理中心（有限合伙）	285.00	10.00	有限合伙企业
2	杨宇奇	2,265.00	79.47	自然人
3	杨志英	300.00	10.53	自然人
合计		2,850.00	100.00	--

4、持有公司 5%以上的股东控制的其他企业

截至本公开转让说明书签署日，公司持股 5%以上的股东为杨宇奇、杨志英、上海禧七投资管理中心（有限合伙）。

（1）杨宇奇

杨宇奇系公司控股股东、实际控制人。杨宇奇系大通高科、联邦大通、大通新材料、大通建筑、大通涂料（外）、大通加拿大、奇川科技的实际控制人。杨宇奇控制的其他企业具体情况详见本公开转让说明书之“第三节同业竞争”之“（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与本公司同业竞争情况”。

（2）杨志英

杨志英系公司董事，控制的其他企业信息如下：

①禧七投资

禧七投资情况参见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“三、公司股权结构及主要股东情况”之“（二）公司股东情况”。

②大通高科

企业名称	上海大通高科技材料有限责任公司		
工商登记机关	上海市闵行区市场监督管理局		
证照编号	12000000201511040114		
公司住所	上海市闵行区金都路 4289 号		
法定代表人	杨宇奇		
股权结构	股东姓名	出资额（万元）	比例（%）
	杨宇奇	1,175.832	69.99
	杨志英	504.00	30.00
	季之泉	0.168	0.01
企业类型	有限责任公司（国内合资）		
经营范围	从事高科技材料技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，电子产品的销售，自有工业厂房租赁。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】		
成立日期	1992 年 4 月 13 日		

（3）上海禧七投资管理中心（有限合伙）无控制的其他企业。

5、其他关联方

公司其他关联方主要包括发行人董事、监事、高级管理人员，持有公司5%以上股份的股东、公司的董事、监事及高级管理人员关系密切的家庭成员以及上述人员直接、间接控制的法人、其他组织。公司董事、监事及高级管理人员请参见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“四、董事、监事、高级管理人员基本情况”。

（二）关联交易

1、经常性关联交易

①采购商品/接受劳务情况：

单位：元

关联方名	关联	2016 年 1-4 月	2015 年度	2014 年度
------	----	--------------	---------	---------

称	交易内容	采购金额	占采购比(%)	采购金额	占采购比(%)	采购金额	占采购比(%)
上海大通高科技材料有限公司	原材料采购	--	--	1,566,026.17	13.18	1,090,186.51	6.63

②出售商品/提供劳务情况：

单位：元

关联方名称	关联交易内容	2016 年 1-4 月		2015 年度		2014 年度	
		销售金额	占总销售比(%)	销售金额	占总销售比(%)	销售金额	占总销售比(%)
上海大通高科技材料有限公司	销售商品	1,657,634.31	27.85	10,355,765.22	57.15	14,873,323.12	90.51

2、偶发性关联交易

(1) 关联担保

无

(2) 关联方资金拆借

2015 年关联方提供资金明细情况：

单位：元

类别	关联方	期初金额	增加金额	偿还金额	利息	期末金额
借入	杨宇奇	18,500,000.00	--	18,500,000.00	--	--
借入	上海联邦大通新材料有限公司	1,140,000.00	--	1,140,000.00	--	--
	合计	19,640,000.00	--	19,640,000.00	--	--

2014 年关联方提供资金明细情况：

单位：元

类别	关联方	期初金额	增加金额	偿还金额	利息	期末金额
借出	杨宇奇	1,500,000.00	--	1,500,000.00	--	--
借入	杨宇奇	--	18,500,000.00	--	--	18,500,000.00
借入	上海联邦大通新材料有限公司	1,140,000.00	--	--	--	1,140,000.00
	合计	360,000.00	18,500,000.00	1,500,000.00	--	19,640,000.00

3、关联方应收应付情况

(1) 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	2016.4.30	2015.12.31	2014.12.31
		账面余额	账面余额	账面余额
应收账款	上海大通高科技材料有限责任公司	--	--	2,704,339.54
应收账款	上海大通新材料有限公司	--	--	243,512.40
合计	--	--	--	2,947,851.94

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	2016年4月30	2015年12月31	2014年12月31
		账面余额	账面余额	账面余额
其他应付款	杨宇奇	--	--	18,500,000.00
其他应付款	上海联邦大通新材料有限公司	--	--	1,140,000.00
合计	--	--	--	19,640,000.00

报告期内，公司采购及销售均与关联方上海大通高科技材料有限责任公司存在关联交易，且金额较大，占比较大，截至2016年4月30日已解决关联交易问题。公司的关联交易主要与公司的历史情况有关。2013年6月25日公司取得危险化学品建设项目试生产（使用）方案备案告知书（沪安监危项备【2013】30号），试生产期间为1年，公司此时具备了生产的条件，但无正式的安全生产许可证。由

于油性涂料属于危险化学品，其需求客户一般要求企业提供安全生产许可证，而公司暂不能提供，经公司股东商讨，2013年7月-2014年7月试生产期间上海大通涂料化工有限公司承担生产加工的职责，生产产品中油性涂料全部销售给大通高科，由大通高科再对外销售，销售定价参考市场直销价格扣除占用大通高科的资源成本（销售人员、行政人员工资、运输费等）定价；水性涂料由于不受安全生产许可证的限制，直接对外销售。

此外由于公司刚刚承担生产加工的职责，部分供应商需对公司进行资质评定，资质评定期间无法采购，又因试生产期间公司尚未正式取得安全生产许可证，无法采购溶剂类的原材料，故2013年7月-2014年7月公司向大通高科采购部分原材料。

2014年8月试生产结束，公司取得了安全生产许可证，已可以自行对外销售及采购。公司自此改变采购模式，除华润化工国际贸易（上海）有限公司，由于未能及时变更供应商资质，入其合格供应商名单，于2014年12月有一笔采购通过大通高科，其他所有原材料均自行采购。2015年9月，公司正式变更销售模式，考虑到大部分客户已变更至大通会幕，公司将原销售给大通高科尚未对终端客户销售的库存商品按原价购回，自行销售。除此之外，未再与大通高科发生关联方采购行为。

2015年关联方采购合计1,566,026.17元（不含税额），均为2015年销售给大通高科尚未销售给终端客户的部分，2015年8月公司将其按原价采购入库，截止2015年12月已全部对外销售，未影响当期利润。

由于公司原有客户均与大通高科签订协议且部分需要入网资质，需原入网资质到期后进行变更，因此公司逐步变更客户至大通会幕，部分客户延续原销售模式，仍需向大通高科销售油性涂料，由大通高科对外销售，但销售比例在逐年下降。截至2016年4月30日，公司已经取得中国石油天然气集团公司《物资供应商准入证》、中国石油化工集团公司物资采购电子商务平台供应商会员资质，至此全部客户均已变更至大通会幕。同时公司新增经销模式，采取经销为主，直销为辅的方式进行经营，2015年度公司关联销售占比已下降至57.15%；2016年1-4月下降至27.85%。大通会幕2016年4月虽已取得中石化物资采购电子商务平台

供应商会员资质，但中石化方面仍需通过相关流程更新供应商电子平台信息，现中石化正在办理中，中石化预计 8 月初完成信息内部流程，而大通高科与中石化的框架协议到期日为 2016 年 6 月 30 日，之前已下的订单尚未发货的仍需通过大通高科执行，因此报告期后 5 月发生关联交易 379,779.02 元，6 月发生关联交易 107,221.11 元，7 月发生关联交易 461,330.68 元。8 月开始将不再发生关联交易。

偶发性关联交易中，公司应付关联方款项为暂借款性质，发生时履行了决策程序，已签署借款协议，未约定利息，实际公司与关联方之间相互借款占用期间均未进行资金占用费的结算。经测算（按年度占用资金平均额*同期银行贷款利率测算），各年资金占用费如下：

单位：元

期间	期初金额	期末金额	利率	利息
2014	360,000.00	-19,640,000.00	5.60%	-539,840.00
2015	-19,640,000.00	--	5.60%	-412,440.00
合计	-19,280,000.00	-19,640,000.00	--	-952,280.00

2014 年度、2015 年度公司为经营需要借用关联方资金。公司与关联方之间的资金往来未约定利息，使财务报表净利润增加，同时公司与关联方之间的资金往来情况增加了公司的流动资金，促进了企业的研发、生产。截止 2015 年 12 月，应付关联方款项已全部支付。公司的关联方往来未给公司造成实质的不利影响。

上述情况发生在有限公司阶段，公司内部规章制度中，未制定相关的关联交易管理制度。公司全体股东对上述关联交易已作出追认，确认其资金往来对现有股东的效力。2016 年 1 月 8 日，公司召开创立大会，通过了《关联交易决策与控制制度》及《防止控股股东或实际控制人及关联方占用公司资金管理制度》，对此类事件做出了专门规定，明确了关联交易的范围、种类、原则、关联交易的决策权限、回避措施。

公司减少和规范关联交易的具体安排包括：制度上，股份公司成立后，制定了相关规章制度，在可能产生关联交易的情况下保证关联交易的公允性；实践上，股份公司成立后，未发生关联交易之间占用资金的情况，但仍有小额的经常性关

联交易。

报告期后销售商品提供劳务的必要性及公允性

关联交易的必要性：由于大通高科与“中石油”入网资质有效期为2016年9月，与“中石化”入网资质有效期为2016年6月，只有在取得上述两家公司的入网资质后才能与其签订销售合同，因此暂时无法将销售合同变更至大通会幕，相关交易仍需通过关联方大通高科完成。2016年4月，公司努力与客户“中石油”“中石化”协商，已提前终止原入网资质，以大通会幕的名义取得了中国石油天然气集团公司《物资供应商准入证》、中国石油化工集团公司物资采购电子商务平台供应商会员资质，2016年5-7月除了执行原已下订单，共产生了766,539.57元的关联销售额，无新增关联交易。

关联交易的公允性：由于原来部分销售人员、行政人员编制在大通高科，需要利用大通高科相关人员、且销售运输费等均由大通高科承担，在综合考虑大通高科承担的成本后，按照直接对外销售的公平市场价格扣除利用大通高科资源的成本定价，定价公允。

4、其他关联交易

报告期内，公司其他关联交易主要为向上海大通高科技材料有限责任公司租赁办公场所，具体信息如下：

出租方名称	租赁资产种类	确认的租赁费		
		2016年1-4月	2015年度	2014年度
上海大通高科技材料有限责任公司	房屋	8,400.00	25,200.00	12,636.00

公司承租办公区域产权人为上海大通高科技材料有限责任公司，报告期内公司与上海大通高科技材料有限责任公司签订了租赁合同，并按市场公允价值确认租赁费，2014-2016年4月均已确认租赁费。

公司承租办公区域位于上海市闵行工业园区，毗邻莘闵高科技园区，位置较好，交通便利。关联方上海大通高科技材料有限责任公司为该办公区域3号楼、4号楼产权人。公司创立之初租用办公区域4号楼，由于该办公区域装修扩建，公司于报告期内租用同一办公区域的3号楼，以降低办公场所变动对于公司运营、

员工生活稳定性的影响。因此，报告期内关联交易必要且合理的，租赁价格参照办公区域市场价格，租赁价格不存在明显偏离市场变动趋势的情况，不存在损害其他股东利益的情形。

（三）减少与规范关联方交易说明

为了规范公司与关联方之间的关联交易，维护公司股东特别是中小股东的合法权益，保证公司与关联方之间的关联交易的公允性、合理性，公司根据有关法律、法规和规范性文件的规定，已在其《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》及《关联交易决策制度与控制制度》中规定了股东大会、董事会审议有关关联交易事项时的决策程序和办法。

除公司的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易决策与控制制度》等规定了关联交易的回避表决、决策程序的制度外，公司控股股东、实际控制人和其他持股5%以上股东以及公司董事、监事、高级管理人员出具了《规范与减少关联交易的承诺函》，关于规范关联交易的主要承诺内容如下：

本人（或公司）及本人（或本公司）所控制的其他企业承诺将尽量避免与公司之间发生关联交易。

如果关联交易难以避免，交易双方将严格按照正常商业行为准则进行。关联交易的定价政策遵循市场公平、公正、公开的原则，交易价格依据与市场独立第三方交易价格确定。无市场价格可比较或定价受到限制的重大关联交易，按照交易的商品或劳务的成本基础上加合理利润的标准予以确定交易价格，以保证交易价格的公允性。

本人（或公司）及本人（或本公司）所控制的其他企业承诺不通过与股份公司的关联交易谋求特殊的利益，不进行有损股份公司及其利益的关联交易。

本人（或公司）现在和将来在公司审议涉及公司的关联交易时均切实遵守法律法规和《公司章程》对关联交易回避制度的规定。

本承诺为不可撤销承诺。

根据公司提供的材料及相关人员提供的书面声明与承诺文件，公司目前不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

十、资产负债表日后事项、或有事项、承诺事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本公开转让说明书签署之日，本公司无需披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至本公开转让说明书签署之日，本公司无需要披露的或有事项。

（三）承诺事项

截至本公开转让说明书签署之日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

（四）其他重要事项

关联方租赁：

2016年5月1日起，公司创立之初租用的办公区域4号楼装修完毕，公司整体迁回，2016年4月30日，大通会幕与大通高科签订了《房屋租赁合同》。公司办公区域的变更详见“九、关联方、关联关系及关联交易情况”之“（二）关联交易”之“4、其他关联交易”。

公司办公区域历次变更均保持在同一个园区，有利于员工的稳定性，因此，关联交易是必要且合理的。租赁价格按照该办公楼对无关联第三方的租赁价格，不存在损害其他股东利益的情形，关联交易价格公允。

截至本公开转让说明书签署之日，除上述事项外，本公司不存在其他需要披露的重要事项。

十一、报告期内公司资产评估情况

2015年12月16日，上海申威资产评估有限公司对上海大通涂料化工有限公司

拟股份制改制而涉及的资产和负债价值进行评估。经评估，上海大通涂料化工有限公司净资产的评估值为35,973,101.14元，评估增值3,403,089.20元，其中增值率为10.46%。

评估结果如下表所示：

单位：万元

序号	项目	账面值	评估值	增值率（%）
1	资产	3,781.54	4,121.85	9.00
2	负债	528.14	528.14	--
3	净资产	3,253.40	3,593.71	10.46

公司未根据该次评估结果进行账务调整。

十二、最近两年股利分配政策、股利分配情况以及公开转让后的股利分配政策

（一）最近两年股利分配政策

根据《公司法》及《公司章程》相关规定，公司最近两年及一期股利分配政策如下：

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十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百分之五十以上的，可以不再提取。

公司的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之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

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分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

（二）公司最近两年一期的股利分配情况

公司最近两年一期未进行股利分配。

（三）公开转让后的股利分配政策

根据股份公司《公司章程》，公司公开转让后的股利分配政策：

公司的利润分配重视对投资者的合理回报，公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配。在不影响公司正常生产经营所需现金流的情况下，公司优先选择现金分配方式。公司的利润分配政策应保持连续性和稳定性。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股票）的派发事项。

十三、控股子公司或纳入合并报表的其他企业的情况

截至本公开转让说明书签署日，公司不存在控股子公司或纳入合并报表的其他企业。

十四、风险因素

（一）经营业绩对关联方存在重大依赖风险

2014 年度、2015 年度、2016 年 1 月至 4 月，公司对上海大通高科技材料有限责任公司的销售额分别占公司营业务收入比例为 90.51%、57.15%、27.85%，且上海大通高科技材料有限责任公司为公司的同一实际控制人、控股股东投资的企业，系公司的关联方。报告期内，公司经营业绩对关联方存在重大依赖。截止 2016 年 4 月 30 日，公司已将全部客户由大通高科变更至大通会幕，但由于部分合同需延续执行且变更后公司运营时间尚短，公司对关联方销售业绩的变化可能会对公司的销售收入产生直接影响，进而影响到公司的整体业绩。

（二）净资产收益率较低且下降的风险

2016年1-4月、2015年度、2014年度公司加权平均净资产收益率分别为0.27%、13.76%、11.39%。报告期内，公司的净资产收益率较低且2016年度呈下降趋势。随着公司净资产规模的进一步增大，短期内公司仍存在净资产收益率下降的风险。

公司将积极钻研改进现有产品的生产工艺、进一步提高产品的良品率和质量，努力增加生产能力；并通过与下游客户建立长期稳定的战略合作关系，稳定和扩大市场份额等。通过上述措施来提高企业的利润，应对净资产收益率下降的风险。

（三）筹资风险

2014年度公司对关联方、非关联方的其他应付款余额为19,640,000.00元。该部分资金是公司为筹措营运资金而向其申请的借款，未约定借款利息，未使得公司的利润降低，同时增加了公司的营运资金，缓解了扩大规模、研发、生产等压力，但未来公司规模进一步扩大，而公司自己的经营积累又无法满足营运资金上升的需求时，公司如未能及时获得借款，也可能面临营运资金短缺的风险。

应对措施：公司将加强营运资本管理效率，拓宽融资渠道，降低对关联方的资金依赖。2016年5月公司取得中国建设银行授信，总授信额度人民币490万元，基本满足公司日常运转及未来发展的需求，公司融资渠道畅通。

（四）原材料价格波动的风险

化工类原材料是涂料生产行业的主要原材料，而化工类原材料的价格与原油价格直接或间接相关，同时还受市场供求关系变动的影响，从而影响公司的整体毛利率。报告期内，公司原材料价格呈下降趋势，导致毛利率上涨。但如果未来原材料价格上涨，将会对公司的毛利率以及未来持续盈利能力产生不利影响。

应对措施：针对原材料价格波动风险，公司一方面将着重通过及时了解行情信息，对相关材料采取预订、锁单等措施，并全面导入采购招投标机制，保障采购材料的价格基本稳定，减少行情波动给公司带来的风险；另一方面将继续提高现有材料的利用效率，严格控制生产成本。

（五）税收优惠政策变化风险

2015年10月30日，关于公示2015年上海市第二批拟认定高新技术企业的名单

中已公示公司被认定为高新技术企业，获得高新技术企业证书，证书编号：GR201531000678。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按15%的税率征收企业所得税”等相关规定，公司目前享受国家高新技术企业所得税等优惠政策，所得税按15%征收。如果公司未来不能被认定为高新技术企业或相应的税收优惠政策发生变化，公司将不再享受相关税收优惠，将按25%的税率征收所得税，这将对公司盈利能力产生一定影响。

应对措施：针对税收优惠政策变化风险：公司一方面将持续提升研发创新能力，加强人才梯队的培养和建设，以满足高新技术企业要求；另一方面将不断提高盈利能力，减少对税收优惠的依赖。

（六）实际控制人控制不当风险

公司实际控制人、控股股东为杨宇奇，并且杨宇奇为公司董事长、总经理，能够对公司经营决策施加重大影响。若公司内部控制制度不能有效约束实际控制人的不当行为，将可能存在实际控制人利用其强势地位对公司经营、人事、财务等施加重大不利影响，从而给公司的正常经营带来重大风险或侵害中小股东的利益。

（七）公司治理的风险

有限公司阶段，公司治理结构较为简单，公司治理机制不够健全，存在三会届次不清，会议记录不完整、未制定专门的对外投资、对外担保以及关联交易等制度的情况。2016年2月，公司整体变更为股份公司，对上述问题进行了规范，并对公司治理机制进行了建立健全。但由于股份公司成立的时间较短，公司股东、董事、监事及高级管理人员对相关制度的完全理解和执行尚需时间。因此，短期内公司治理存在不规范的风险。

（八）行业特有风险

1) 新技术应用的风险。热反射隔热涂料是集涂料制造与热反射、保温、隔热材料制造于一体的综合产品。因此，涂料制造技术和反射、保温、隔热材料技术的发展革新，随时会给本行业带来革命性的改变。处于本行业的企业，存在新

技术应用而被淘汰的风险。

应对措施：公司重视科技投入和科技创新，为应对新技术应用风险公司加强科技研发和新技术的推广应用，公司制定了立项管理制度、建立了研发投入的核算管理体系、研发投入核算财务管理制度等。研发中心根据公司的发展规划和国内外行业发展趋势以及据销售中心提供的市场需求和反馈意见进行产品性能和应该技术的提升。

2) 行业内部标准尚不健全，存在阻碍行业整体发展的风险。热反射隔热涂料上游原材料供应商处于完全竞争状态，原材料质量相差较大；涂料生产企业技术水平、生产标准差别较大，导致产品性能和质量差距悬殊，行业内甚至充斥着假冒伪劣产品。这也使得消费者对热反射隔热涂料价值的认同感降低，严重影响了行业的健康成长。

应对措施：公司积极与各地方建筑主管部门、产品检测单位和建筑科学研究院等合作，协助制定热反射隔热涂料地方应用标准，促使热反射隔热涂料应该标准的生成，强有力的筛选产品质量，促进行业健康发展。同时建立公司产品在各地的品牌知名度。

（九）市场竞争风险

国内热反射隔热涂料生产企业多数为小微企业，市场内部竞争越加增强，目前尚未涌现出具备相当研发水平和生产能力的大企业。多数企业年产量在几千吨，技术研发投入与跨国巨头相比较微弱。由于中国市场的吸引力，国外涂料公司很有可能对中国市场跃跃欲试，加剧国内热反射隔热涂料的市场竞争。恰逢全球涂料行业产业结构调整阶段，行业内的众多小微企业面临外资企业对市场和人才的挤占的风险。

应对措施：公司拟组建全国性建筑节能设计师俱乐部，帮助设计师了解热反射隔热涂料在建筑节能中的作用，协助解决设计师针对不同地区，节能标准不同情况下结算热反射隔热涂料的节能贡献率以及保温材料配套性的关键问题，从而树立起公司产品在设计师群体中的品牌知名度。积极参与国内外相关的建筑节能材料专业展览会，通过展览会平台在房地产开发商、总包方群体中树立公司产品

的品牌知名度。邀请国内知名建筑节能方面专家合作建立中国第一个热反射隔热涂料专业网站，该网站将通过提供热反射隔热涂料在建筑节能计算中的等效热阻计算方法、热反射隔热涂料的配套方案及热反射隔热涂料在设计、应用、验收中的疑难点解决方案，吸引相关的用户群，从而提升公司产品知名度。大力发展包括江苏、海南、贵州、重庆、福建等省市的经销商，通过经销商定期组织当地热反射隔热涂料相关论坛，提升公司产品在特定地区的品牌知名度。

（十）股份支付对经营业绩重大影响

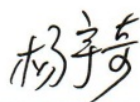
为激励管理层及部分优秀员工，鼓励管理层与员工与公司共同发展，2015年11月，经有限公司股东会决定，实际控制人杨宇奇将公司10.00%的出资额（人民币285万元）以人民币285万元的价格转让给公司员工持股平台禧七投资；2016年2月，经禧七投资合伙人同意，杨宇奇、杨志英将其持有禧七投资52.63%、35.09%的合伙份额（人民币250.00万元），以250.00万元的价格转让给王姣等公司员工。上述转让事宜均以股权激励为目的，公司根据《企业会计准则》的规定分别于2015年和2016年确认股份支付42,822.31元、368,620.88元，约占公司当期管理费用的1.05%、21.96%。该事项不影响公司的净资产，对公司盈利能力的影响不具有持续性，不影响对公司持续经营能力。

第五节 有关声明

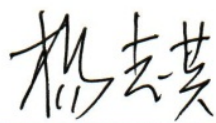
一、申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本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。

全体董事签字：



杨宇奇



杨志英



顾勤英



季之泉



诸燕舟

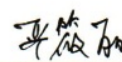
全体监事签字：



季芳

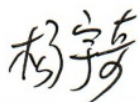


秦军

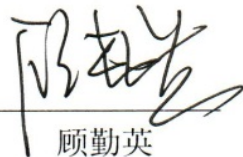


严筱丽

高级管理人员签字：



杨宇奇



顾勤英



季之泉



朱旻



朱卫英

上海大通会幕新型节能材料股份有限公司

2016年 8 月 16 日

二、主办券商声明

本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： 陈妹
陈妹

项目小组成员： 陈妹
陈妹

师柯
师柯

张复杰
张复杰

法定代表人： 孟建军
孟建军



2016年 8月 16日

三、律师事务所声明

本所及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的专业报告的内容无异议，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。

律师事务所负责人：

扈斌



经办律师：

陈建荣

王珊珊



北京炜衡（上海）律师事务所



2016年8月24日

四、会计师事务所声明

本所及经办注册会计师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。本所及经办注册会计师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的专业报告的内容无异议，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。

会计师事务所机构负责人：



姚庚春

经办会计师：



孙国伟



许洪磊

中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）

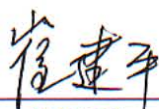


2016年8月16日

五、资产评估公司声明

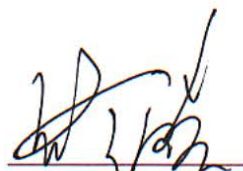
本公司及经办资产评估师已阅读公开转让说明书, 确认公开转让说明书与本公司出具的沪申威评报字(2015)第0865号《上海大通涂料化工有限公司拟股份制改制涉及的资产和负债价值评估报告》无矛盾之处。本公司及经办资产评估师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的专业报告的内容无异议, 确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

评估公司负责人:


崔建平

经办资产评估师:


陈景侠


修雪嵩

上海申威资产评估有限公司

2016年8月10日

第六节附件

一、主办券商推荐报告

二、财务报表和审计报告

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

六、其他与公开转让有关的重要文件