上海天洋热熔粘接材料股份有限公司

Shanghai Tianyang Hot Melt Adhesives Co., Ltd

（上海市嘉定区南翔镇惠平路505号）

首次公开发行股票招股说明书

（申报稿）

保荐人（主承销商）

中信证券股份有限公司
CITIC SECURITIES CO.,LTD

（广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座）

本次发行概况

本公司的发行申请尚未得到中国证监会核准。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为作出投资决定的依据。

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	不超过 1,500 万股
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【●】元
预计发行日期	【●】年【●】月【●】日
拟上市的证券交易所	上海证券交易所
发行后总股本	不超过 6,000 万股

一、发行数量及发行主体

本次拟由公司公开发行人民币普通股不超过 1,500 万股，公司股东不公开发售股份，公开发行股票的总量占公司发行后总股本的比例不低于 25%，公司本次公开发行股票的最终数量由公司与保荐机构（主承销商）协商共同确定。

公司本次公开发行股票所募集资金全部用于与公司主营业务相关的投资项目及补充流动资金等一般用途。

二、本次发行前股东对所持股份的限售安排及自愿锁定的承诺

（一）发行人控股股东和实际控制人李哲龙（亦为董事、高级管理人员）承诺：

自发行人股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份。

发行人上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格（期间发行人如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，则作除权除息处理，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于首次公开发行价格，则本人持有的发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。

在上述锁定期届满后两年内，本人作为发行人的控股股东及实际控制人，为

保持对发行人控制权及发行人战略决策、日常经营的相对稳定性，在锁定期满且不违背其他限制的条件下，除为投资、理财等财务安排需减持一定比例股票外，无其他减持意向；本人在上述锁定期届满后两年内减持发行人股票的，将提前三个交易日公告，减持价格不低于发行人首次公开发行价格。

本人不因其职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。

本人在担任发行人董事、高级管理人员期间，每年转让发行人股份不超过本人所持有股份总数的 25%；在离职后半年内不转让本人所持有的发行人股份。

（二）李明健、朴艺峰（持股 5%以上的股东）承诺：

自发行人股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份。

在上述锁定期届满后两年内，除为投资、理财等财务安排需减持一定比例股票外，无其他减持意向；本人在上述锁定期届满后两年内减持发行人股票的，将提前三个交易日公告。

（三）上海橙子投资中心（有限合伙）（持股 5%以上的股东）承诺：

自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本机构直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

在上述锁定期届满后两年内，本机构对发行人股票的减持将遵照有关法律法规和交易所规则依法进行，并提前三个交易日公告。

（四）李顺玉、刘欢、朴艺红承诺：

自发行人股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份。

（五）李铁山、朱万育、马喜梅（持有公司股份的其他董事、高级管理人员）承诺：

自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前其直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

发行人上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格（期间发行人如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配

股等除权除息事项，则作除权除息处理，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于首次公开发行价格，则本人持有的发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。

本人在上述锁定期届满后两年内减持发行人股票的，减持价格不低于发行人首次公开发行价格。

本人不因其职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。

本人在担任发行人董事、高级管理人员期间，每年转让发行人股份不超过本人所持有股份总数的 25%；在离职后半年内不转让本人所持有的发行人股份。

（六）马胜家、张建洪、孙高峰（持有公司股份的监事）承诺：

自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

本人在担任发行人监事期间，每年转让发行人股份不超过本人所持有股份总数的 25%；在离职后半年内不转让本人所持有的发行人股份。

（七）其他 25 名自然人股东承诺：

楚天姿、徐国忠、顾延民、田文玉、梁津喜、金龙鹤、芮明子、朱洪涛、孙谦、励巧云、陈建忠、黄栋、戴建民、马志艳、王小忠、宋兴民、吴海俊、雍蕊、陈玥、俞凤池、陶思玉、马玉、张静、蔡英、许燕等 25 名自然人承诺：

自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

保荐人（主承销商）	中信证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2016 年 9 月 14 日

声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

保荐人承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成直接经济损失的，将依法先行赔偿投资者损失。

中国证监会、其他政府机关对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

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

重大事项提示

本公司特别提醒投资者认真阅读本招股说明书的“风险因素”部分，并特别注意下列事项：

一、发行数量及发行主体

本次拟由公司公开发行人民币普通股不超过 1,500 万股，且公开发行股票的总量占公司发行后总股本的比例不低于 25%，公司股东不公开发售股份，公司本次公开发行股票的最终数量由公司与保荐机构（主承销商）协商共同确定。

公司本次公开发行股票所募集资金全部用于与公司主营业务相关的投资项目及补充流动资金等一般用途。

二、股份锁定及限售承诺

本次发行前股东对所持股份的限售安排及自愿锁定的承诺：

（一）发行人控股股东和实际控制人李哲龙（亦为董事、高级管理人员）承诺：

自发行人股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份。

发行人上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格（期间发行人如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，则作除权除息处理，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于首次公开发行价格，则本人持有的发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。

在上述锁定期届满后两年内，本人作为发行人的控股股东及实际控制人，为保持对发行人控制权及发行人战略决策、日常经营的相对稳定性，在锁定期满且不违背其他限制的条件下，除为投资、理财等财务安排需减持一定比例股票外，无其他减持意向；本人在上述锁定期届满后两年内减持发行人股票的，将提前三个交易日公告，减持价格不低于发行人首次公开发行价格。

本人不因其职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。

本人在担任发行人董事、高级管理人员期间，每年转让发行人股份不超过本

人所持有股份总数的 25%；在离职后半年内不转让本人所持有的发行人股份。

（二）李明健、朴艺峰（持股 5%以上的股东）承诺：

自发行人股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份。

在上述锁定期届满后两年内，除为投资、理财等财务安排需减持一定比例股票外，无其他减持意向；本人在上述锁定期届满后两年内减持发行人股票的，将提前三个交易日公告。

（三）上海橙子投资中心（有限合伙）（持股 5%以上的股东）承诺：

自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本机构直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

在上述锁定期届满后两年内，本机构对发行人股票的减持将遵照有关法律法规和交易所规则依法进行，并提前三个交易日公告。

（四）李顺玉、刘欢、朴艺红承诺：

自发行人股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份。

（五）李铁山、朱万育、马喜梅（持有公司股份的其他董事、高级管理人员）承诺：

自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前其直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

发行人上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格（期间发行人如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，则作除权除息处理，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于首次公开发行价格，则本人持有的发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。

本人在上述锁定期届满后两年内减持发行人股票的，减持价格不低于发行人首次公开发行价格。

本人不因其职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。

本人在担任发行人董事、高级管理人员期间，每年转让发行人股份不超过本人所持有股份总数的 25%；在离职后半年内不转让本人所持有的发行人股份。

（六）马胜家、张建洪、孙高峰（持有公司股份的监事）承诺：

自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

本人在担任发行人监事期间，每年转让发行人股份不超过本人所持有股份总数的 25%；在离职后半年内不转让本人所持有的发行人股份。

（七）其他 25 名自然人股东承诺：

楚天姿、徐国忠、顾延民、田文玉、梁津喜、金龙鹤、芮明子、朱洪涛、孙谦、励巧云、陈建忠、黄栋、戴建民、马志艳、王小忠、宋兴民、吴海俊、雍蕊、陈玥、俞凤池、陶思玉、马玉、张静、蔡英、许燕等 25 名自然人承诺：

自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

三、本次发行前滚存利润的分配安排

根据公司 2015 年第一次临时股东大会决议，公司本次公开发行股票前的滚存未分配利润，在公司首次公开发行股票上市后由新老股东按照发行后的持股比例共同享有。

四、本次发行上市后的股利分配政策

公司 2015 年第一次临时股东大会审议通过了上市后适用的《公司章程（草案）》，公司本次发行后的股利分配政策为：

（一）利润分配政策的基本原则

1、公司的利润分配应重视对社会公众股东的合理投资回报，根据分红规划，每年按当年实现可供分配利润的规定比例向股东进行分配；

2、公司的利润分配政策尤其是现金分红政策应保持一致性、合理性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益和公司的可持续发展，并符合法律、法规的相关规定。

（二）利润分配具体政策

1、利润分配的形式

公司采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律许可的其他方式分配股利。凡具备现金分红条件的，应优先采用现金分红方式进行利润分配；如以现金方式分配利润后，公司仍留有可供分配的利润，并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，公司可以采用股票股利方式进行利润分配。

2、现金分红的条件

公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。现金分红的具体条件为：

（1）公司当年盈利且累计未分配利润为正值；

（2）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

3、现金分红的比例

公司未来 12 个月内若无重大资金支出安排的且满足现金分红条件，公司应当首先采用现金方式进行利润分配，每年以现金方式累计分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。若有重大资金支出安排的，则公司在进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%，且应保证公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，在年度利润分配时提出差异化现金分红预案：

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

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

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，或公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应到

20%。

上述重大资金支出安排是指以下任一情形：

（1）公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%；

（2）公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%；

（3）公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过 3,000 万元。

4、公司发放股票股利的具体条件

若公司经营情况良好，营业收入和净利润持续增长，且董事会认为公司股本规模与净资产规模不匹配时，可以提出股票股利分配方案。

5、利润分配的期间间隔

在有可供分配的利润的前提下，原则上公司应至少每年进行一次利润分配；公司可以根据生产经营及资金需求状况实施中期现金利润分配。

（三）利润分配的审议程序

1、公司的利润分配方案由公司董事会、监事会审议。董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，形成专项决议后提交股东大会审议。独立董事应当就利润分配方案发表明确意见。独立董事可以征集中小股东意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

2、若公司实施的利润分配方案中现金分红比例不符合前述第（二）款规定的，董事会应就现金分红比例调整的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

3、公司董事会审议通过的公司利润分配方案，应当提交公司股东大会进行审议。公司股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应通过多种渠道（包括但不限于开通专线电话、董事会秘书信箱及通过上海证券交易所投资者关系平台等）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。公司股东大会审议利润分配方案时，公司应

当为股东提供网络投票方式。

（四）公司利润分配政策的变更

如遇到战争、自然灾害等不可抗力或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。公司修改利润分配政策时应当以股东利益为出发点，注重对投资者利益的保护；调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

公司调整利润分配政策应由董事会作出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告，并经独立董事审议同意后提交股东大会特别决议通过。利润分配政策调整应在提交股东大会的议案中详细说明原因，审议利润分配政策变更事项时，公司提供网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。

此外，公司制定了《上海天洋热熔粘接材料股份有限公司上市后三年内股东分红回报规划》，并经 2015 年度第一次临时股东大会审议通过，具体内容请参见本招股说明书第十一节“管理层讨论与分析”之“七、未来股利分配的具体计划”。

五、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

（一）填补被摊薄即期回报的措施

为降低本次发行对公司即期回报摊薄的风险，增强公司持续回报能力，公司拟采取以下措施以填补被摊薄即期回报：

1、公司现有业务板块运营状况、发展态势，面临的主要风险及改进措施

（1）公司现有业务板块运营状况、发展态势

公司是热塑性高分子粘接材料及其应用制品的专业供应商，专注于各类热塑性环保粘接材料的研发、生产及销售。公司是国内最大的 PA、PES 热熔胶产品生产企业之一；公司也是国内最大的热熔胶网膜产品生产企业之一，相关产品已通过丰田汽车配套厂商的认证。

报告期内，公司经营业绩持续向好，2013 年-2015 年及 2016 年 1-6 月，公司营业收入分别为 29,761.25 万元、32,436.38 万元、35,113.78 万元和 18,225.75 万元，公司净利润分别为 3,294.90 万元、3,861.62 万元、5,026.60 万元和 2,703.90 万元。

热熔胶粘剂的传统应用领域包括包装、纺织、制鞋、木材加工、印刷装订等

领域，该等传统领域将随我国经济发展而持续发展，该等领域对热熔胶粘剂的需求仍将持续扩大，为热熔胶粘剂行业的发展提供了坚实的基础。

随着国内产业结构不断调整，国家和终端消费者对产品环保要求的不断提高，溶剂型胶粘剂等低端、非环保产品的市场将逐步萎缩，该等产品的使用者也将逐步转向性能更为优异、更为环保的热熔胶粘剂等产品，热熔胶粘剂产品在传统领域的应用广度和深度还将不断扩大。

（2）公司现有业务板块面临的主要风险及改进措施

①宏观经济及下游行业的周期性波动风险及改进措施

报告期内，公司的业务收入主要来自服装鞋帽、汽车内饰等行业领域的客户，该等客户对公司产品的需求受宏观经济及客户下游行业需求的影响较大。如宏观经济出现滞涨甚至下滑，或者客户所在行业或其下游行业出现滞涨甚至下滑，则可能影响该等客户对公司产品的需求量，公司业绩将可能受到不利影响。2015年以来，中国经济增速出现放缓，公司客户所在的服装、汽车、光伏等行业也受到不同程度的影响。为此，公司加大了客户服务的力度，密切跟踪客户需求变化情况，并积极拓展新客户，避免因宏观经济及下游行业周期性因素影响而造成公司业绩的大幅波动。

②原材料价格波动风险及改进措施

公司产品的生产成本主要是直接材料，公司热熔胶粘剂产品的整体原材料成本占产品生产成本的 80%以上。公司产品的原材料主要包括 EVA 粒子、癸二胺、十二酸、六六盐、1.4 丁二醇、己内酰胺、间苯、对苯、癸二酸等，该等原料主要为石化产品，其价格受石油等基础原料价格和市场供需关系影响，呈现不同程度的波动。对此，公司将及时根据原材料市场价格变化情况及其未来趋势，进一步加强各类原材料采购、库存管理，从而达到对物料成本的精准控制。此外，公司将充分利用公司下游行业分布广泛、客户数量多的特点，最大限度地将原材料价格上涨的压力予以转移，或通过技术工艺创新抵消原材料成本上涨的压力。

2、提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，提升经营业绩的具体措施

（1）增强现有业务板块的竞争力，进一步提高公司盈利能力

公司将进一步积极探索有利于公司持续发展的生产管理及销售模式，进一步拓展国内外客户，以提高业务收入，降低成本费用，增加利润；加强应收账款的

催收力度，努力提高资金的使用效率，设计更合理的资金使用方案，控制资金成本，节省公司的财务费用支出；公司也将加强企业内部控制，进一步推进预算管理，优化预算管理流程，加强成本控制，强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险。

（2）加快募投项目建设进度，争取早日实现项目预期效益

本次发行募集资金将用于“年产 3.1 亿㎡热熔胶网膜项目”等 3 个固定资产投资项目的建设。为加快上述项目建设进度，早日实现项目预期收益，公司已于 2016 年 1 月自筹资金开始上述项目的建设，预计在 2017 年下半年开始试生产。

公司自筹资金提前开始上述项目的建设，有利于公司尽早扩大产能规模、突破产能瓶颈，进一步降低生产成本，提高公司的整体盈利能力，也有利于项目早日达产，增加以后年度的股东回报，尽早弥补本次发行导致的即期回报摊薄的影响。

（3）建立健全持续稳定的利润分配政策，强化投资者回报机制

公司已根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37 号）、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43 号）等规定要求，在充分考虑公司经营发展实际情况及股东回报等各个因素基础上，为明确对公司股东权益分红的回报，进一步细化《公司章程》中关于股利分配原则的条款，增加股利分配决策透明度和可操作性，并制定了《上海天洋热熔粘接材料股份有限公司上市后三年内股东分红回报规划》。未来，公司将严格执行利润分配政策，在符合分配条件的情况下，积极实施对股东的利润分配，优化投资回报机制。

（4）进一步完善公司治理，为公司持续稳定发展提供治理结构和制度保障

公司将严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使股东权利，董事会能够按照公司章程的规定行使职权，做出科学决策，独立董事能够独立履行职责，保护公司尤其是中小投资者的合法权益，为公司持续稳定的发展提供科学有效的治理结构和制度保障。

公司特别提示投资者：上述填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

（二）关于填补回报措施的承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，确保填补回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员均已根据中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）的要求，出具承诺如下：

1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、承诺对本人（作为董事和/或高级管理人员）的职务消费行为进行约束；

3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

4、承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、承诺拟公布的公司股权激励（如有）的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

公司控股股东、实际控制人承诺：不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

六、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险：

由于公司在发展过程中有可能面临宏观经济或下游行业的下滑、原材料价格大幅波动、技术失密及技术人员流失、应收账款坏账、募集资金投资项目不能达到预期收益等影响公司业绩的不利情形，因此公司存在营业利润下滑的风险，并特别提醒投资者关注以下风险。

（一）宏观经济及下游行业波动风险

报告期内，公司的业务收入主要来自服装鞋帽、汽车内饰等行业领域的客户，该等客户对公司产品的需求受宏观经济及客户下游行业需求的影响较大。如宏观经济出现滞涨甚至下滑，或者客户所在行业或其下游行业出现滞涨甚至下滑，则可能影响该等客户对公司产品的需求量，公司业绩将可能受到不利影响。

此外，公司将在现有产能基础上，进一步扩大太阳能电池封装用 EVA 胶膜的产能，使之达到 5,800 万㎡/年。虽然 2013 年以来以我国为代表的新兴市场对

光伏组件的需求逐渐回暖并恢复较快增长，但仍不排除我国及全球光伏行业在未来出现滞涨或下滑，公司业绩也随之可能受到不利影响。

（二）原材料风险

公司产品的生产成本主要是直接材料，公司热熔胶粘剂产品的整体原材料成本占产品生产成本的 80%以上。公司产品的原材料主要包括 EVA 粒子、癸二胺、十二酸、六六盐、1.4 丁二醇、己内酰胺、间苯、对苯、癸二酸等，该等原料主要为石化产品，其价格受石油等基础原料价格和市场供需关系影响，呈现不同程度的波动。

若原材料价格大幅波动，而公司不能有效地将原材料价格上涨的压力转移或不能通过技术工艺创新抵消原材料成本上涨的压力，又或在价格下降时未能做好存货管理，都将会对公司的经营业绩产生不利影响。

此外，公司产品生产所需的部分原材料的上游生产者较为集中，且有部分原材料主要依靠进口，公司对该等原材料的采购在一定程度上受到上游生产者的影响。

（三）技术风险

1、技术失密风险

公司热熔胶粘剂产品的生产依赖于公司独有的配方及相应的生产工艺，因此产品配方及相应的生产工艺是保持公司产品竞争优势的基础。报告期内，公司取得了良好的经营业绩，得益于公司所拥有的前述核心技术。

公司不能排除未来因各种原因出现技术失密的风险；如该等风险真实发生，则公司的市场竞争力将可能受到严重损害，进而可能对公司经营造成重大不利影响。

2、技术人员流失风险

技术人员特别是核心技术人员是公司持续保持技术优势、市场竞争力和提升发展潜力的保障，技术人员队伍的稳定与壮大关系到公司能否继续保持领先优势和未来发展潜力。

公司不能排除技术人员特别是核心技术人员出现流失甚至大规模流失的风险，在对公司技术研发项目造成不利影响的同时，还可能出现因人员流动导致的技术失密事件，可能对公司经营造成重大不利影响。

3、技术开发滞后风险

技术研发、创新并满足客户需求是公司不断发展壮大的基础，公司一贯重视技术研发和创新，并敏锐地洞悉市场与客户的需求，公司目前所取得的行业领先地位也是公司不断进行技术研发、创新并满足客户需求的结果。

未来公司可能出现技术研发、创新拘泥于现有产品、技术而出现滞后，甚至偏离市场需求的情况，进而影响公司未来发展的持续性和稳定性。

（四）安全生产风险

公司部分热熔胶粘剂产品的生产涉及化学聚合过程；部分使用特定工艺的 PES 热熔胶胶粒产品的生产过程会产生少量易燃的危险化学品（四氢呋喃）；通过冷冻粉碎生产热熔胶胶粉的过程会产生一定的粉尘。因此公司产品的生产存在一定的安全生产风险。

随着公司业务规模的不断扩大、产品类型的不断丰富及相关设施、设备的老化，如不能始终如一地实行各项安全管理措施，及时维护、更新相关设施、设备，公司仍然存在发生安全事故甚至重大安全事故的风险，可能对公司经营造成重大不利影响，对社会公众的人身、财产安全造成重大损失。

（五）应收账款坏账风险

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司应收账款净额分别为 7,536.00 万元、9,665.39 万元、10,353.77 万元和 10,941.39 万元，分别占当期公司资产总额的 25.94%、29.70%、27.03%和 25.72%，分别占当期营业收入的 25.32%、29.80%、29.49%和 30.02%（注：2016 年 6 月末数据为保持与全年数据的可比性，该比例在计算时除以 2）。

未来随着公司营业收入的持续增长，应收账款还将会有一定幅度的增加，如主要客户的财务状况恶化、出现经营危机或者信用条件发生重大变化，公司资金周转速度与运营效率可能会降低，存在流动性风险或坏账风险。

此外，公司拟将太阳能电池封装用 EVA 胶膜作为未来的重要产品之一，而光伏行业客户的回款速度相对较慢，将进一步增加公司应收账款及坏账准备，甚至出现实际损失远远超过坏账准备的情形。

（六）募集资金投资项目风险

1、募集资金投资项目实施风险

虽然募集资金投资项目经过了充分的可行性研究论证，预期能够产生良好的经济效益和社会效益，但在募集资金按期足额到位、项目组织管理、厂房建设工期、生产设备安装调试、通线试产、量产达标以及市场开发等方面都还存在一定风险，如不能按计划顺利实施，则会直接影响项目的投资回报及公司的预期收益。

募集资金投资项目全部建成投产后，公司在资产、业务、人员和机构规模等方面将发生较大变化，公司将在运营管理（包括安全生产和环境保护）、资金管理和内部控制等方面面临更大的挑战。如公司的管理能力不能满足公司规模快速扩张的需要，公司的管理架构和制度不能随着公司规模的扩张而迅速、及时地调整和完善，则公司可能出现管理失控的情况，如采购、生产不能有序进行，安全生产、环境保护工作出现隐患等，公司的经营将受到不利影响。

2、固定资产折旧增加风险

募集资金投资项目包含固定资产投资 18,645.80 万元，预计全部投产后每年新增固定资产折旧约 1,636.02 万元。在固定资产折旧增加的同时，如募集资金投资项目建成投产后无法达到预期收益，将对公司的经营业绩造成不利影响。

3、产能不能及时消化风险

募集资金投资项目全部建成投产后，公司相关产品的产能变化情况如下：

名称	现有产能	募投项目新增产能	募投项目建成后产能
热熔胶网膜	4,000 万㎡/年	31,000 万㎡/年	35,000 万㎡/年
太阳能电池封装用 EVA 胶膜	1,000 万㎡/年	4,800 万㎡/年	5,800 万㎡/年

募集资金投资项目的实施将使公司各产品的产能大幅提高，如果相关产品的市场增速低于预期或公司市场开拓不力，则募集资金投资项目将带来产能不能及时消化的风险，将对公司预期收益的实现造成不利影响。

4、即期回报摊薄风险

本次发行完成后，公司的净资产将会大幅增加，由于募集资金投资项目的实施需要一定的时间，在项目尚未产生效益或因市场发生不利变化使募集资金投资项目未按期完成时，存在即期回报被摊薄（基本每股收益、稀释每股收益、净资产收益率下降）的风险。

（七）业绩下滑风险

当宏观经济或下游行业景气度下降、原材料价格大幅波动、技术失密、发生安全或环保事故、应收账款坏账、募集资金投资项目不能达到预期收益等情形出现时，公司经营业绩均会受到一定程度的影响，可能出现业绩下滑；若上述风险因素同时发生或某几项风险因素出现重大不利的情况，公司将有可能出现营业利润大幅下滑的风险。

七、财务报告审计截止日后主要经营状况

2016 年 7 月至 8 月，公司经营状况良好，经营模式未发生重大变化，主要客户和供应商较为稳定，整体经营环境未发生较大变化。

八、上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的预案

如果本公司首次公开发行上市后三年内股价出现低于每股净资产的情况，将启动稳定股价预案，具体如下：

（一）触发股价稳定措施的条件

首次公开发行并上市后 36 个月内，公司股票如出现连续 20 个交易日收盘价（如在该 20 个交易日期间公司披露了新的最近一期经审计的净资产，则该等 20 个交易日的期限需自公司披露新的最近一期经审计的净资产之日起重新开始计算，下同）均低于最近一期（上一会计年度末，下同）经审计的每股净资产时，则触发股价稳定措施的启动条件。

自股价稳定措施启动条件触发之日起，公司董事会应在 5 日内召开董事会会议并告知稳定预案履行义务人；董事会决议公告后 5 个交易日内，相关预案履行义务人将启动股价稳定措施。

（二）稳定股价的具体措施

当上述启动股价稳定措施的条件成就时，公司将及时采取以下部分或全部措施稳定公司股价：

1、由公司回购股票

（1）公司为稳定股价之目的回购股份，应符合《上市公司回购社会公众股

份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

（2）公司股东大会对回购股份作出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

（3）公司为稳定股价之目的进行股份回购的，除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合下列各项：

1）公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金的总额；

2）公司单次用于回购股份的资金不得低于人民币 1,000 万元。

（4）公司董事会公告回购股份预案后 30 个交易日内，公司股票若连续 3 个交易日收盘价超过每股净资产时，公司董事会可以作出决议终止回购股份事宜。

2、控股股东、实际控制人增持

（1）公司控股股东、实际控制人应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司股东及其一致行动人增持股份行为指引》等法律、法规规定的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持；

（2）控股股东、实际控制人承诺单次增持总金额不超过人民币 1,000 万元且不低于人民币 100 万元；

（3）公司董事会公告增持股份预案后 30 个交易日内，公司股票若连续 3 个交易日收盘价超过每股净资产时，控股股东、实际控制人可以终止增持公司股份。

3、董事、高级管理人员增持

（1）在公司任职并领取薪酬的公司董事（不包括独立董事，下同）、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律、法规规定的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持；

（2）有义务增持的公司董事、高级管理人员承诺其用于增持公司股份的货币资金不少于该等董事、高级管理人员上年度自公司领取的薪酬总额的 20%；

（3）公司董事会公告增持股份预案后 30 个交易日内，公司股票若连续 3

个交易日收盘价超过每股净资产时，董事、高级管理人员可以终止增持公司股份。

4、其他法律、法规以及中国证监会、证券交易所规定允许的措施

公司在未来聘任新的董事、高级管理人员前，将要求其签署承诺书，保证其履行公司首次公开发行上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。

九、发行人及相关责任主体的承诺事项

（一）发行人的承诺

发行人承诺本招股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。

如本招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，发行人将以二级市场价格依法回购本次公开发行的全部新股。

如本招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在买卖公司股票的证券交易中遭受损失的，发行人将依法赔偿投资者损失。

如发行人未能履行首次公开发行上市时已作出的公开承诺，则采取或接受以下措施：（1）在有关监管机关要求的期限内予以纠正；（2）给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；（3）有违法所得的，按相关法律法规处理；（4）如该违反的承诺属可以继续履行的，将继续履行该承诺；（5）根据届时规定可以采取的其他措施。

（二）控股股东、实际控制人的承诺

发行人控股股东、实际控制人关于股份锁定承诺请参见本招股说明书“重大事项提示”之“二、股份锁定及限售承诺”。

如本招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将以二级市场价格依法购回已转让的原限售股份。

如本招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在买卖发行人股票的证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

如本人未能履行本人在发行人首次公开发行上市时所作出的公开承诺，则采取或接受以下措施：（1）在有关监管机关要求的期限内予以纠正；（2）给投资者

造成直接损失的，依法赔偿损失；（3）有违法所得的，按相关法律法规处理；（4）如该违反的承诺属可以继续履行的，将继续履行该承诺；（5）根据届时规定可以采取的其他措施。

另外，发行人控股股东、实际控制人关于填补即期回报措施的承诺：不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

（三）董事、监事、高级管理人员的承诺

发行人董事、监事、高级管理人员关于股份锁定承诺请参见本招股说明书“重大事项提示”之“二、股份锁定及限售承诺”。

本人承诺本招股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。

如本招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在买卖公司股票的证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

如本人未能履行本人在发行人首次公开发行上市时所作出的公开承诺，则采取或接受以下措施：（1）在有关监管机关要求的期限内予以纠正；（2）给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；（3）有违法所得的，按相关法律法规处理；（4）如该违反的承诺属可以继续履行的，将继续履行该承诺；（5）根据届时规定可以采取的其他措施。

另外，公司全体董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定对公司填补回报措施能够得到切实履行作出承诺，包括：

1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、承诺对本人（作为董事和/或高级管理人员）的职务消费行为进行约束；

3、承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、承诺拟公布的公司股权激励（如有）的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（四）证券服务机构的承诺

保荐机构及主承销商中信证券股份有限公司承诺：“本公司为上海天洋热熔

粘接材料股份有限公司首次公开发行股票制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若因本公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成直接经济损失的，将依法先行赔偿投资者损失。”

发行人律师承诺：“如因本所未能依照适用的法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致本所为发行人首次公开发行 A 股股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成实际损失的，本所将按照有管辖权的人民法院依照法律程序作出的有效司法裁决，依法赔偿投资者损失。”

审计机构、验资机构及验资复核机构承诺：“如因本所未能依照适用的法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致本所为发行人首次公开发行 A 股股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成实际损失的，本所将按照有管辖权的人民法院依照法律程序作出的有效司法裁决，依法赔偿投资者损失。”

资产评估机构承诺：“如因本公司未能依照适用的法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致本公司为发行人首次公开发行 A 股股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成实际损失的，本公司将按照有管辖权的人民法院依照法律程序作出的有效司法裁决，依法赔偿投资者损失。”

目录

第一节 释义 26
第二节 概览 30
一、公司基本情况 30
二、公司主营业务情况 30
三、公司控股股东和实际控制人简介 31
四、公司主要财务数据及财务指标 32
五、本次发行情况 33
六、募集资金的主要用途 33
第三节 本次发行概况 35
一、本次发行的基本情况 35
二、本次发行股票的有关当事人 36
三、发行人与中介机构关系 37
四、本次发行的重要日期 37
第四节 风险因素 38
一、宏观经济及下游行业波动风险 38
二、原材料风险 38
三、技术风险 38
四、安全生产风险 39
五、应收账款坏账风险 40
六、募集资金投资项目风险 40
七、市场竞争风险 41
八、环保风险 42
九、毛利及毛利率下降风险 42
十、税收优惠不能持续风险 42
十一、产品质量风险 43
十二、汇率波动风险 43
十三、公司治理风险 44
十四、不可抗力风险 44
十五、业绩下滑风险 44
第五节 发行人基本情况 45
一、发行人基本情况 45
二、发行人改制重组情况 45
三、发行人的股本形成及其变化和重大资产重组情况 49
四、发行人历次验资情况 67
五、发行人的股权关系与内部组织结构 68
六、发行人控股及参股公司、分公司情况 73
七、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况 83
八、发行人股本情况 89
九、发行人员工及其社会保障情况 92
十、实际控制人、持有 5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员的承诺 96

十一、上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的预案.....97
十二、发行人及相关责任主体的承诺.....97
第六节 业务和技术 98
一、发行人的主营业务、主要产品及设立以来的变化情况.....98
二、发行人所处行业的基本情况.....105
三、发行人在行业中的竞争地位.....128
四、发行人的主营业务情况.....134
五、发行人主要固定资产和无形资产.....169
六、发行人拥有的特许经营权和其他主要业务资质.....177
七、技术与研发.....178
八、境外经营情况.....181
九、主要产品和服务的质量控制情况.....182
第七节 同业竞争与关联交易 184
一、独立经营情况.....184
二、同业竞争.....185
三、关联方、关联关系.....186
四、关联交易.....189
五、关联交易决策机制.....191
六、规范和减少关联交易的措施.....194
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员 196
一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介.....196
二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人股份情况.....199
三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况.....201
四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年从发行人及其关联企业领取收入的情况.....201
五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况.....202
六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间存在的亲属关系.....203
七、本公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签署的有关协议、所做承诺及其履行情况.....203
八、董事、监事及高级管理人员的任职资格.....204
九、董事、监事及高级管理人员最近三年的变动情况.....204
第九节 公司治理 206
一、股东大会制度的建立健全及运行情况.....207
二、董事会制度的建立健全及运行情况.....208
三、监事会制度的建立健全及运行情况.....209
四、独立董事制度的建立健全及运行情况.....210
五、董事会秘书制度的建立健全及运行情况.....211
六、董事会专门委员会制度的建立健全及运行情况.....211
七、报告期内违法违规情况.....213
八、报告期内资金占用及违规担保情况.....214
九、内部控制的自我评估意见和鉴证意见.....214
第十节 财务会计信息 215

一、财务报表.....216
二、注册会计师审计意见.....232
三、财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况.....232
四、主要会计政策和会计估计.....234
五、税项.....253
六、分部信息.....253
七、最近一年收购兼并情况.....254
八、非经常性损益.....254
九、最近一期末的主要资产.....256
十、最近一期末的主要债项.....257
十一、股东权益变动情况.....259
十二、现金流量情况.....259
十三、期后事项、或有事项、承诺事项.....260
十四、主要财务指标.....260
十五、盈利预测.....262
十六、设立时及报告期内资产评估情况.....262
十七、发行人历次验资情况.....263
第十一节 管理层讨论与分析.....264
一、财务状况分析.....264
二、盈利能力分析.....283
三、现金流量分析.....296
四、资本性支出分析.....299
五、财务状况和盈利能力的未来趋势分析.....299
六、或有事项、承诺事项、资产负债表日后事项.....301
七、未来股利分配的具体计划.....302
八、财务报告审计截止日后主要经营状况.....306
九、摊薄即期回报的有关事项.....306
第十二节 业务发展目标.....313
一、公司发展战略.....313
二、公司未来三年发展计划.....313
三、实施上述计划的假设条件、面临的主要困难.....315
四、上述发展计划与现有业务的关系.....316
第十三节 募集资金运用.....317
一、募集资金运用概况.....317
二、募集资金投资项目与公司现有业务及发展战略之间的关系.....317
三、本次募集资金投资项目情况.....318
四、募集资金运用对公司财务状况和经验成果的影响.....335
第十四节 股利分配政策.....337
一、报告期内的股利分配政策.....337
二、报告期内股利分配情况.....337
三、本次发行上市后的股利分配政策.....337
四、公司上市后三年内分红回报规划.....338
五、本次发行完成前滚存利润的分配情况.....338
六、保荐机构核查意见.....338

第十五节 其他重要事项 339
一、信息披露与投资者服务 339
二、重要合同 339
三、对外担保情况 341
四、重大诉讼或仲裁情况 341
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明 343
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明 343
保荐人（主承销商）声明 346
发行人律师声明 347
发行人会计师事务所声明 348
评估机构声明 349
验资机构声明 350
验资复核机构声明 351
第十七节 备查文件 352
一、备查文件 352
二、文件查阅时间 352
三、文件查阅地址 352

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称和术语具有如下含义：

一般名词：	
本公司、公司、发行人、天洋热熔	指上海天洋热熔粘接材料股份有限公司，系由上海天洋热熔胶有限公司整体变更设立，根据上下文也可指天洋有限
天洋有限	指上海天洋热熔胶有限公司，系公司前身
发起人	指李哲龙、李明健、朴艺峰、李顺玉、刘欢、朴艺红、橙子投资、楚天姿、徐国忠、李铁山、顾延民、田文玉、梁津喜、朱万育、马喜梅、金龙鹤、张建洪、芮明子、朱洪涛、马胜家、孙谦、励巧云、陈建忠、黄栋、戴建民、马志艳、王小忠、宋兴民、吴海俊、孙高峰、雍蕊、陈玥、俞凤池、陶思玉、马玉、张静、蔡英、许燕
昆山天洋	指昆山天洋热熔胶有限公司，本公司之全资子公司
南西体育	指昆山南西体育休闲用品发展有限公司，即更名前的昆山天洋
南通天洋	南通天洋新材料有限公司，本公司之全资子公司
香港天洋	指香港天洋热熔胶有限公司，本公司之全资子公司
上海惠平	指上海惠平文化发展有限公司，本公司之全资子公司
昆山深冷	指昆山天洋深冷粉碎有限公司，原为本公司之全资子公司，已于 2011 年 11 月被昆山天洋吸收合并，并已于 2011 年 12 月 8 日注销
昆山高尔	指昆山高尔深冷粉碎有限公司，昆山深冷的曾用公司名称
橙子投资	指上海橙子投资中心（有限合伙），本公司发起人之一
光大资本	指光大资本投资有限公司，原为本公司的股东之一，原为本公司之关联方
三仁化工	指上海三仁化工有限公司，原为本公司之关联方，正在办理注销手续
鑫鑫粘合剂	指启东市鑫鑫粘合剂有限公司
温州华特	指温州华特热熔胶有限公司
福斯特	指杭州福斯特光伏材料股份有限公司，为一家 A 股上市公司，股票代码：603806
回天新材	指湖北回天新材料股份有限公司，为一家 A 股上市公司，股票代码：300041
高盟新材	指北京高盟新材料股份有限公司，为一家 A 股上市公司，股票代码：300200
康达新材	指上海康达化工新材料股份有限公司，为一家 A 股上市公司，股票代码：002669
德国赢创（Evonik）	指德国赢创工业集团
瑞士 EMS	指瑞士埃姆斯化学公司（EMS-GRIVORY）
波士胶（Bostik）	指美国波士胶公司（Bostik）

法国 Protechnic	指法国 Protechnic 公司
德国汉高（Henkel）	指德国汉高公司（Henkel AG & Co.KGaA）
富乐公司（H.B.Fuller）	指美国富乐公司（H.B. Fuller Company）
3M 公司	指 明尼苏达矿务及制造业公司（Minnesota Mining and Manufacturing Company）
杜邦公司（DuPont）	指美国杜邦公司（E. I. du Pont de Nemours and Company）
CNAIA	指中国胶粘剂和胶粘带工业协会（原名为中国胶粘剂工业协会）
上海农商银行	指上海农村商业银行股份有限公司
交通银行	指交通银行股份有限公司
国务院	指中华人民共和国国务院
中国证监会	指中国证券监督管理委员会
国家发改委	指中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指中华人民共和国工业和信息化部
商务部	指中华人民共和国商务部
科技部	指中华人民共和国科学技术部
财政部	指中华人民共和国财政部
环保部	指中华人民共和国环境保护部
国税总局	指中华人民共和国国家税务总局
国家质监总局	指中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
国家统计局	指中华人民共和国国家国家统计局
上交所	指上海证券交易所
保荐人、主承销商、中信证券	指中信证券股份有限公司
立信、发行人会计师	指立信会计师事务所（特殊普通合伙）及更名前的立信会计师事务所有限公司
发行人律师	指上海市广发律师事务所
银信评估	指银信资产评估有限公司，原名为上海银信汇业资产评估有限公司
银信汇业	指上海银信汇业资产评估有限公司，即更名前的银信评估
《公司法》	指《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指《中华人民共和国证券法》
本次发行	指本次向社会公众发行不超过 1,500 万股 A 股的行为
最近三年及一期、报告期	指 2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月，即 2013 年 1 月 1 日至 2016 年 6 月 30 日
元	指人民币元

专有名词：	
热熔胶粘剂、热熔胶	通常指是一种在室温下呈固态，加热熔融成液态，在热熔状态进行涂布，借压合、冷却硬化实现快速粘接的高分子胶粘剂，由聚合物基体、增黏树脂（增黏剂）、蜡类和抗氧剂等组合配置而成，不含溶剂，100%固含量，无毒、无味，被誉为“绿色胶粘剂”
热熔胶胶粒	指一种可塑性的胶粘剂产品，热熔胶胶粒在一定温度范围内其物理状态随温度改变而改变，而化学特性不变，热熔胶胶粒无毒、无味，属环保型胶粘剂产品
热熔胶胶粉	指一种可塑性的胶粘剂产品，因其外观是碎粒、粉末状而得名
热熔胶网膜	指通过热熔胶胶粒或胶粉热熔，经过网膜设备熔融喷丝等一系列流程得到的一种网状热熔胶
热熔胶胶膜	指通过挤出流涎、压延等熔融加工方法获得的薄膜状热熔胶，是一种带离型纸或不带离型纸的膜类产品
PA	指聚酰胺，俗称尼龙，Polyamide 的英文缩写；聚酰胺具有良好的综合性能，为五大工程塑料中产量最大、品种最多、用途最广的品种
PA 热熔胶	指共聚酰胺（Co-PA）热熔胶，是指多种二元酸与一种或多种二元胺共聚合，多种二元胺与一种或多种二元酸共聚合，内酰胺与氨基酸共聚合或二元酸和二元胺的混合物与内酰胺共聚合所生成的聚酰胺胶粘剂
PES	指聚酯，由多元醇和多元酸缩聚而得的聚合物总称，Polyester 的英文缩写；聚酯是一类性能优异、用途广泛的工程塑料
PES 热熔胶	指共聚酯（Co-PES）热熔胶，是由一种或多种多元醇和多元酸缩聚而得的聚合物总称，Co-Polyester 的英文缩写
PU	指聚氨基甲酸酯，简称聚氨酯，Polyurethane 的英文缩写；聚氨酯为白色无规则球状或柱状颗粒，包括聚酯型和聚醚型两类，具有高强度、高耐磨和耐溶剂等特点，可用于制造塑料、橡胶、纤维、硬质和软质泡沫塑料、胶粘剂和涂料等
TPU 热熔胶	指聚氨酯热熔胶，TPU（Thermoplastic polyurethanes）为热塑性聚氨酯，主要分为有聚酯型和聚醚型之分，在日用品、体育用品、玩具、装饰材料等领域得到广泛应用
PUR 热熔胶	指单组份湿气固化反应型聚氨酯热熔胶，One-component moisture curing hot melt polyurethane adhesives 的简称，是以聚酯或聚醚为主体原料，与异氰酸酯聚合，NCO 封端的一类聚氨酯胶粘剂
PO	指聚烯烃共聚物，Polyolefin copolymer 的英文缩写，是由烯烃单体制得的聚合物
PE	指聚乙烯，Polyethylene 的英文缩写；聚乙烯是无臭、无味、无毒、耐低温、高结晶的非极性材料，用途十分广泛，可用于制造薄膜、包装材料、容器、管道、单丝、电线电缆、日用品、并可作为高频绝缘材料
PE 热熔胶	指聚乙烯热熔胶

PP	指聚丙烯，Polypropylene 的英文缩写；聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，按甲基排列位置可分为等规聚丙烯、无规聚丙烯和间规聚丙烯，密度小、耐热、耐腐蚀，热熔胶的基体一般采用无规聚丙烯
PP 热熔胶	指聚丙烯热熔胶
EVA	指乙烯-醋酸乙烯酯共聚物，Ethylene-vinyl acetate copolymer 的英文缩写；EVA 是一种无臭、无味、无毒，白色或浅黄色粉状或粒状低熔点聚合物，具有良好的化学稳定性、耐老化、耐臭氧性，被广泛应用于发泡鞋料、功能性棚膜、包装膜、热熔胶、电线电缆及玩具等领域
EVA 热熔胶	指乙烯-醋酸乙烯酯共聚物热熔胶
EEA	指乙烯-丙烯酸乙酯共聚物，Ethylene-ethyl acrylate copolymer；EEA 通常为片状树脂，具有低密度聚乙烯的高熔点和高 Avc 含量的 EVA 树脂的低温性，结构与 EVA 类似，耐热性和低温特性优于 EVA，可用于聚合物改性、热熔性粘合剂和密封剂、挠性软管和普通管子，层压片材、多层薄膜、注塑和挤压零件以及电线和电缆混合料等
EEA 热熔胶	指乙烯-丙烯酸乙酯共聚物热熔胶
SBS	指苯二烯-丁二烯-苯乙烯嵌段共聚物，又称热塑性丁苯橡胶；SBS 具有优良的拉伸强度、弹性和电性能，溶解性好，与很多聚合物相容，可用于热熔胶、热熔压敏胶等
SBS 热熔胶	指苯二烯-丁二烯-苯乙烯嵌段共聚物热熔胶
固含量	指乳液或涂料在规定条件下烘干后剩余部分占总量的质量百分数
基料	指组成热熔胶粘剂的基础原料
服装衬布/衬布	指服装辅料的一大种类，一般指以机织物、针织物和非织造物为基布，采用热塑性高分子化合物，经过专门机械进行特殊整理加工，用于服装的内层（位于面料和里料之间）起到补强、挺括等作用的、与面料粘合的专用服装辅料。服装上一般用到衬布的部位包括前片、内贴边、领、驳头、后片、袋口、袋盖、腰带、领头、门襟、袖口、贴边、袖隆、止口、下摆叉口、袖叉等
太阳能电池组件、光伏组件	指具有封装及内部连接的、能单独提供直流电输出的、不可分割的最小太阳能电池组合装置，其功能是将功率较小的太阳能发电单元放大成为可以单独使用的光电器件，通常功率较大，可以单独使用为各类储蓄电池充电，也可以多片串联或并联使用，作为离网或并网太阳能供电系统的发电单元
兆瓦（MW）	指电的功率单位，1 兆瓦（MW）=1,000 千瓦（KW）
吉瓦（GW）	指电的功率单位，1 吉瓦（GW）=1,000 兆瓦（MW）

本招股说明书中若出现总计数与所列数值总和不符，均为四舍五入所致。

第二节 概览

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

一、公司基本情况

中文名称： 上海天洋热熔粘接材料股份有限公司

英文名称： Shanghai Tianyang Hot Melt Adhesives Co.,Ltd

注册资本： 4,500 万元

法定代表人： 李哲龙

成立日期： 2002 年 1 月 11 日，2013 年 11 月 18 日整体变更为股份公司

住所： 上海市嘉定区南翔镇惠平路 505 号

经营范围： 共聚酯热熔胶、共聚酰胺热熔胶、聚氨酯热熔胶、EVA 热熔胶的生产，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）、机械设备及配件、纺织品、橡塑制品、室内装饰材料的销售，从事货物进出口及技术进出口业务

二、公司主营业务情况

公司是热塑性高分子粘接材料及其应用制品的专业供应商，专注于各类热塑性环保粘接材料的研发、生产及销售，主要产品包括各类热熔胶胶粉及胶粒、热熔胶网膜、太阳能电池封装用 EVA 胶膜和热熔胶胶膜，公司产品具有无毒、无味、不含溶剂的环保特点，粘接迅速且适用于不同材料之间的粘接，广泛应用于服装鞋帽、汽车内饰、太阳能电池封装、家用纺织、电子电器、工业过滤、热熔胶制品、印刷包装、装饰材料、涂料等领域。

公司是国内最大的 PA、PES 热熔胶产品生产企业之一；公司也是国内最大的热熔胶网膜产品生产企业之一，相关产品已通过丰田汽车配套厂商的认证。公司作为第一起草单位参与起草了《耐酵素洗纺织品用热熔胶粘剂》（HG/T 4583-2014）、《纺织品用热熔胶粘剂》（HG/T 3691-2016）、《熔喷纤网非织造粘合衬》（FZ/T 64041-2014）等三个国内行业标准，截至 2016 年 6 月 30 日，公司拥有发明专利 42 项、实用新型专利 2 项、国外专利 **7** 项。

公司是经科技部火炬高技术产业研发中心认证的国家火炬计划重点高新技术企业；公司“JCC”商标连续被上海市工商行政管理局评为上海市著名商标（有效期为 2016 年 1 月 1 日起至 2018 年 12 月 31 日）；公司热熔胶产品的“JCC”品牌被上海市名牌推荐委员会推荐为 2015 年度上海名牌（有效期为 2015 年 12 月 21 日起至 2017 年 12 月 31 日）。

热熔胶粘剂是一种在室温下呈固态，加热熔融成液态，在热熔状态进行涂布，借压合、冷却硬化实现快速粘接的高分子胶粘剂，由聚合物基体、增黏树脂（增黏剂）、蜡类和抗氧剂等组合配置而成，不含溶剂，100%固含量，无毒、无味，被誉为“绿色胶粘剂”。

热熔胶粘剂具有粘接迅速、粘接范围广、可反复加热多次粘接、性能稳定、便于贮存及运输、无毒环保（不含溶剂）等优点，便于连续化、自动化高速作业，广泛应用于包装、纺织、制鞋、建筑、木材加工、汽车、电子电器、装饰、印刷装订、机械加工、医疗、涂料等领域。

公司主要产品如下：

公司主要产品	产品所使用的基料	目前客户对公司产品的主要应用
热熔胶胶粉、胶粒	PA 或 PES	服装衬布制造、面料复合，装饰饰品的粘接，鞋材、无纺布、皮革制品复合，汽车内饰，转移印花，包装材料，粉末涂料等
热熔胶网膜	PA、PES、TPU 或 EVA	汽车内饰、家用纺织品、医疗卫生用非织造布、装饰材料、透气膜过滤材料等
太阳能电池封装用 EVA 胶膜	EVA	太阳能电池组件封装（对太阳能电池组件起到提高透光率、阻止水汽渗透、耐高低温、抗紫外线防老化等作用，使太阳能电池能长期稳定工作）
热熔胶胶膜	PA、PES、TPU 或 PO	服装以及各种纺织面料、海绵、无纺布之间的粘合，各类图案绣花徽章、臂章及其它胶章和各种织标的粘贴，家用电器、鞋帽、皮件的制作等

三、公司控股股东和实际控制人简介

公司控股股东及实际控制人为李哲龙先生，报告期内未发生变化。

截至本招股说明书签署之日，李哲龙先生持有公司股票 21,660,750 股，占公司本次发行前总股本的 48.135%。

四、公司主要财务数据及财务指标

报告期内，公司主要财务数据简要情况如下：

（一）简要资产负债表（合并报表）

单位：万元

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
资产总计	42,545.05	38,305.83	32,540.45	29,050.42
负债合计	8,945.75	7,411.36	6,675.50	7,048.73
所有者权益合计	33,599.30	30,894.48	25,864.95	22,001.69
其中：归属于母公司所有者权益合计	33,599.30	30,894.48	25,864.95	22,001.69

（二）简要利润表（合并报表）

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业收入	18,225.75	35,113.78	32,436.38	29,761.25
营业利润	3,015.13	5,428.52	4,167.11	3,606.76
利润总额	3,129.24	5,727.37	4,426.87	3,851.63
净利润	2,703.90	5,026.60	3,861.62	3,294.90
其中：归属于母公司所有者的净利润	2,703.90	5,026.60	3,861.62	3,294.90
扣除非经常性损益后的归属于母公司普通股股东净利润	2,603.95	4,748.26	3,643.82	3,245.76

（三）简要现金流量表（合并报表）

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
经营活动产生的现金流量净额	2,286.90	4,837.44	1,928.60	2,221.27
投资活动产生的现金流量净额	-471.96	-3,043.28	-1,436.91	-2,162.03
筹资活动产生的现金流量净额	1,035.95	342.42	548.93	376.58
现金及现金等价物净增加额	2,952.24	2,314.28	1,054.53	354.91

（四）主要财务指标

财务指标	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
流动比率（倍）	3.03	3.26	2.89	2.42
速动比率（倍）	2.36	2.53	2.05	1.54

资产负债率（合并）	21.03%	19.35%	20.51%	24.26%
资产负债率（母公司）	17.93%	17.55%	19.47%	21.81%
无形资产（扣除土地使用权和采矿权）占净资产的比例	0.17%	0.22%	0.03%	0.01%
财务指标	**2016 年 1-6 月**	**2015 年度**	**2014 年度**	**2013 年度**
应收账款周转率（次）	1.62	3.32	3.58	4.06
存货周转率（次）	2.12	4.44	4.10	4.40
息税折旧摊销前利润（万元）	3,868.89	7,065.69	5,719.60	4,790.06
利息保障倍数（倍）	27.43	26.77	17.90	25.22
每股经营活动现金流量（元）	0.51	1.07	0.43	0.49
每股净现金流量（元）	0.66	0.51	0.23	0.08

五、本次发行情况

股票种类： 人民币普通股（A 股）

每股面值： 人民币 1.00 元

发行股数： 本次拟由公司公开发行人民币普通股不超过 1,500 万股，公司股东不公开发售股份，公司本次公开发行股票的最终数量由公司与保荐机构（主承销商）协商共同确定

发行股数占发行后总股本比例： 公开发行股票的总量占公司发行后总股本的比例不低于 25%

每股发行价格： 【●】元（通过向符合资格的投资者初步询价和市场情况，由公司与主承销商协商确定发行价格）

发行方式： 采用向网下投资者询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或中国证监会核准的其他方式

发行对象： 符合资格的投资者

承销方式： 主承销商余额包销

六、募集资金的主要用途

本次募集资金全部用于与公司主营业务相关的投资项目及补充流动资金等一般用途，具体如下：

序号	募集资金投资项目	使用募集资金（万元）	实施主体	项目备案	项目环境影响评价
1	年产 3.1 亿㎡热熔胶网膜项目	14,630.30	昆山天洋	昆发改投备案[2015]9 号	昆环建[2015]0341 号
2	年产 4,800 万㎡太阳能电池封装用 EVA 胶膜项目	6,886.00	昆山天洋		
3	信息化系统建设项目	2,239.50	发行人	嘉发改备（2014）143 号	不适用
4	补充流动资金等一般用途	16,000.00	/	/	/
合计		**39,755.80**	**/**	**/**	**/**

本次发行募集资金到位前，公司将根据项目实际建设进度自筹资金先期投入，募集资金到位后置换已预先投入的自筹资金支付的款项。如实际募集资金不能满足上述项目的资金需求，公司将依法自筹资金予以补足。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类：	人民币普通股（A 股）
每股面值：	人民币 1.00 元
发行股数：	本次拟由公司公开发行人民币普通股不超过 1,500 万股，公司股东不公开发售股份，公司本次公开发行股票的最终数量由公司与保荐机构（主承销商）协商共同确定
发行股数占发行后总股本比例：	公开发行股票的总量占公司发行后总股本的比例不低于 25%
每股发行价格：	【●】元（通过向符合资格的投资者初步询价和市场情况，由公司与主承销商协商确定发行价格）
发行市盈率：	【●】倍（每股发行价格除以每股收益，每股收益按 2015 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产：	6.87 元（按 2015 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产：	【●】元（按 2015 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司所有者权益加上本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行市净率：	【●】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式：	采用向网下投资者询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或中国证监会核准的其他方式
发行对象：	符合资格投资者
承销方式：	主承销商余额包销
募集资金总额：	【●】万元
募集资金净额：	【●】万元
发行费用概算：	【●】万元

二、本次发行股票的有关当事人

（一）发行人：上海天洋热熔粘接材料股份有限公司

法定代表人： 李哲龙

住所： 上海市嘉定区南翔镇惠平路 505 号

联系人 商小路

联系电话： 021-69122664

传真： 021-69122663

（二）保荐人（主承销商）：中信证券股份有限公司

法定代表人： 张佑君

住所： 广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

联系地址： 北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦 23 层

保荐代表人： 黄艺彬、任松涛

项目协办人： 鲁锡锋

项目经办人： 先卫国、朱汇、李元洪、吴鹏

联系电话： 010-60838888

传真： 010-60833083

（三）律师事务所：上海市广发律师事务所

负责人： 童楠

住所： 上海市浦东新区世纪大道 1090 号斯米克大厦 20 楼

经办律师： 许平文、童楠、张燕珺

联系电话： 021-58358013

传真： 021-58358012

（四）会计师事务所：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人： 朱建弟

住所： 上海市南京东路 61 号 4 楼

经办注册会计师： 姚辉、杨景欣

联系电话： 021-63391166

传真： 021-63392558

（五）资产评估机构：银信资产评估有限公司

法定代表人： 梅惠民

住所： 上海嘉定工业区叶城路 1630 号 4 幢 1477 室

经办注册资产评估师： 李琦、叶晔

联系电话： 021-63391088

传真： 021-63391116

（六）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所： 上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 36 层

联系电话： 021-58708888

传真： 021-58899400

（七）保荐人（主承销商）收款银行：中信银行北京瑞城中心支行

（八）申请上市证券交易所：上海证券交易所

住所： 上海市浦东南路 528 号证券大厦

联系电话： 021-68808888

传真： 021-68804868

三、发行人与中介机构关系

公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行的重要日期

询价推介日期： 【●】年【●】月【●】日

定价公告刊登日期： 【●】年【●】月【●】日

申购日期和缴款日期： 【●】年【●】月【●】日

股票上市日期： 【●】年【●】月【●】日

第四节 风险因素

投资者在评价及投资本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料以外，应特别注意下述各项风险因素。下述风险因素是根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，并不表示风险因素会依次发生。

一、宏观经济及下游行业波动风险

报告期内，公司的业务收入主要来自服装鞋帽、汽车内饰等行业领域的客户，该等客户对公司产品的需求受宏观经济及客户下游行业需求的影响较大。如宏观经济出现滞涨甚至下滑，或者客户所在行业或其下游行业出现滞涨甚至下滑，则可能影响该等客户对公司产品的需求量，公司业绩将可能受到不利影响。

此外，公司将在现有产能基础上，进一步扩大太阳能电池封装用 EVA 胶膜的产能，使之达到 5,800 万㎡/年。虽然 2013 年以来以我国为代表的新兴市场对光伏组件的需求逐渐回暖并恢复较快增长，但仍不排除我国及全球光伏行业在未来出现滞涨或下滑，公司业绩也随之可能受到不利影响。

二、原材料风险

公司产品的生产成本主要是直接材料，公司热熔胶粘剂产品的整体原材料成本占产品生产成本的 80%以上。公司产品的原材料主要包括 EVA 粒子、癸二胺、十二酸、六六盐、1.4 丁二醇、己内酰胺、间苯、对苯、癸二酸等，该等原料主要为石化产品，其价格受石油等基础原料价格和市场供需关系影响，呈现不同程度的波动。

若原材料价格大幅波动，而公司不能有效地将原材料价格上涨的压力转移或不能通过技术工艺创新抵消原材料成本上涨的压力，又或在价格下降时未能做好存货管理，都将会对公司的经营业绩产生不利影响。

此外，公司产品生产所需的部分原材料的上游生产者较为集中，且有部分原材料主要依靠进口，公司对该等原材料的采购在一定程度上受到上游生产者的影响。

三、技术风险

（一）技术失密风险

公司热熔胶粘剂产品的生产依赖于公司独有的配方及相应的生产工艺，因此

产品配方及相应的生产工艺是保持公司产品竞争优势的基础。报告期内，公司取得了良好的经营业绩，得益于公司所拥有的前述核心技术。

公司不能排除未来因各种原因出现技术失密的风险；如该等风险真实发生，则公司的市场竞争力将可能受到严重损害，进而可能对公司经营造成重大不利影响。

（二）技术人员流失风险

技术人员特别是核心技术人员是公司持续保持技术优势、市场竞争力和提升发展潜力的保障，技术人员队伍的稳定与壮大关系到公司能否继续保持领先优势和未来发展潜力。

公司不能排除技术人员特别是核心技术人员出现流失甚至大规模流失的风险，在对公司技术研发项目造成不利影响的同时，还可能出现因人员流动导致的技术失密事件，可能对公司经营造成重大不利影响。

（三）技术开发滞后风险

技术研发、创新并满足客户需求是公司不断发展壮大的基础，公司一贯重视技术研发和创新，并敏锐地洞悉市场与客户的需求，公司目前所取得的行业领先地位也是公司不断进行技术研发、创新并满足客户需求的结果。

未来公司可能出现技术研发、创新拘泥于现有产品、技术而出现滞后，甚至偏离市场需求的情况，进而影响公司未来发展的持续性和稳定性。

四、安全生产风险

公司部分热熔胶粘剂产品的生产涉及化学聚合过程；部分使用特定工艺的 PES 热熔胶胶粒产品的生产过程会产生少量易燃的危险化学品（四氢呋喃）；通过冷冻粉碎生产热熔胶胶粉的过程会产生一定的粉尘。因此公司产品的生产存在一定的安全生产风险。

随着公司业务规模的不断扩大、产品类型的不断丰富及相关设施、设备的老化，如不能始终如一地实行各项安全管理措施，及时维护、更新相关设施、设备，公司仍然存在发生安全事故甚至重大安全事故的风险，可能对公司经营造成重大不利影响，对社会公众的人身、财产安全造成重大损失。

五、应收账款坏账风险

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司应收账款净额分别为 7,536.00 万元、9,665.39 万元、10,353.77 万元和 10,941.39 万元，分别占当期公司资产总额的 25.94%、29.70%、27.03%和 25.72%，分别占当期营业收入的 25.32%、29.80%、29.49%和 30.02%（注：2016 年 6 月末为保持与全年数据的可比性，该比例在计算时除以 2）。

未来随着公司营业收入的持续增长，应收账款还将会有一定幅度的增加，如主要客户的财务状况恶化、出现经营危机或者信用条件发生重大变化，公司资金周转速度与运营效率可能会降低，存在流动性风险或坏账风险。

此外，公司拟将太阳能电池封装用 EVA 胶膜作为未来的重要产品之一，而光伏行业客户的回款速度相对较慢，将进一步增加公司应收账款及坏账准备，甚至出现实际损失远远超过坏账准备的情形。

六、募集资金投资项目风险

（一）募集资金投资项目实施风险

虽然募集资金投资项目经过了充分的可行性研究论证，预期能够产生良好的经济效益和社会效益，但在募集资金按期足额到位、项目组织管理、厂房建设工期、生产设备安装调试、通线试产、量产达标以及市场开发等方面都还存在一定风险，如不能按计划顺利实施，则会直接影响项目的投资回报及公司的预期收益。

募集资金投资项目全部建成投产后，公司在资产、业务、人员和机构规模等方面将发生较大变化，公司将在运营管理（包括安全生产和环境保护）、资金管理和内部控制等方面面临更大的挑战。如公司的管理能力不能满足公司规模快速扩张的需要，公司的管理架构和制度不能随着公司规模的扩张而迅速、及时地调整和完善，则公司可能出现管理失控的情况，如采购、生产不能有序进行，安全生产、环境保护工作出现隐患等，公司的经营将受到不利影响。

（二）固定资产折旧增加风险

募集资金投资项目包含固定资产投资 18,645.80 万元，预计全部投产后每年新增固定资产折旧约 1,636.02 万元。在固定资产折旧增加的同时，如募集资金投资项目建成投产后无法达到预期收益，将对公司的经营业绩造成不利影响。

（三）产能不能及时消化风险

募集资金投资项目全部建成投产后，公司相关产品的产能变化情况如下：

名称	现有产能	募投项目新增产能	募投项目建成后产能
热熔胶网膜	4,000 万㎡/年	31,000 万㎡/年	35,000 万㎡/年
太阳能电池封装用 EVA 胶膜	1,000 万㎡/年	4,800 万㎡/年	5,800 万㎡/年

募集资金投资项目的实施将使公司各产品的产能大幅提高，如果相关产品的市场增速低于预期或公司市场开拓不力，则募集资金投资项目将带来产能不能及时消化的风险，将对公司预期收益的实现造成不利影响。

（四）即期回报摊薄风险

本次发行完成后，公司的净资产将会大幅增加，由于募集资金投资项目的实施需要一定的时间，在项目尚未产生效益或因市场发生不利变化使募集资金投资项目未按期完成时，存在即期回报被摊薄（基本每股收益、稀释每股收益、净资产收益率下降）的风险。

七、市场竞争风险

公司所处的胶粘剂行业属于充分竞争行业且存在多个细分行业，国内外市场竞争者众多，市场集中度较低。虽然公司在国内胶粘剂细分行业——热熔胶粘剂行业取得了一定的领先地位，但公司仍面临与国内外相同细分行业企业的激烈竞争。

同时，随着未来热熔胶粘剂市场空间的不断扩大，新的市场竞争者特别是在其他胶粘剂细分行业具有技术优势的国内外知名企业也可能进入热熔胶粘剂行业，进一步加剧热熔胶粘剂行业的市场竞争。

此外，公司拟将太阳能电池封装用 EVA 胶膜作为未来的重要产品之一，而国外相关企业对该等产品具有市场和技术优势，国内相关企业也已逐步崛起，未来公司将参与到与国内外相关企业的激烈竞争中。

如未来公司未能准确把握市场机遇和需求，进一步巩固在现有市场的优势地位、不断开拓新的市场、提高产品技术水平或丰富产品类型，则公司可能在激烈的市场竞争中失去既有主要业务的领先优势或无法在新业务领域取得领先优势，可能导致公司的市场竞争力下降，进而对公司业绩造成不利影响。

八、环保风险

公司产品的生产会产生少量的废水和废气，存在发生因各种原因造成的环境污染事故的风险。

此外，随着国家进一步制定并实施更为严格的环保法律法规，公司环保投入可能将进一步增加，环保成本相应增大，可能对公司业绩产生一定影响；如未来公司环保设施及污染物排放无法持续符合国家相关要求，则可能对公司的正常生产经营造成不利影响。

九、毛利及毛利率下降风险

2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月，公司主营业务毛利分别为 8,092.53 万元、8,459.86 万元、10,578.53 万元和 6,073.22 万元，主营业务毛利率分别为 27.26%、26.21%、30.37%和 33.57%。2013 年至 2015 年及 2016 年 1-6 月，公司主营业务毛利率水平存在一定波动，主要是原材料价格、产品销售价格波动、产品结构变化等原因造成的。

公司产品价格主要根据原材料价格确定，并根据市场供求情况进行调整。如未来公司主要产品的原材料价格大幅上涨，而公司因市场竞争原因无法及时调整产品价格，则公司主要产品的毛利和毛利率将出现下降；同时，公司主要产品的直接人工成本、制造费用未来也可能逐步提高，也可能影响公司主营业务毛利率水平；此外，随着未来公司所处行业的市场竞争不断加剧，公司主营业务毛利率可能出现逐步下降的趋势。

十、税收优惠不能持续风险

公司于 2011 年 10 月 20 日被认定为高新技术企业并于 2015 年 2 月通过了高新技术企业资格复审，根据《企业所得税法》和《企业所得税法实施条例》的规定，在 2011 年至 2016 年期间，公司的企业所得税减按 15%的税率缴纳。2013 年至 2015 年，公司因被认定为高新技术企业而享受的企业所得税优惠金额分别为390.82万元、376.35万元和465.65万元，占当年利润总额的比例分别为10.15%、8.50%和 8.13%。

上述税收优惠到期后，如公司不能通过高新技术企业资格复审，或者国家取消高新技术企业享受企业所得税优惠的政策，则公司将不再享受企业所得税优

惠。前述情形的出现均将导致公司税负的增加，进而对公司业绩造成不利影响。

公司产品销售业务适用增值税，其中，内销产品销项税率为 17%，出口产品适用“免、抵、退”规定，退税率主要为 9%和 13%两档。公司产品出口收入占公司主营业务收入的比重超过 20%，2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月的出口退税金额分别为 192.56 万元、195.35 万元、101.99 万元和 43.67 万元。在公司目前的销售结构下，如国家出口产品的相关税收政策发生变化甚至取消，则可能会对公司的经营业绩产生一定影响。

十一、产品质量风险

公司产品可广泛应用于服装鞋帽、汽车内饰、太阳能电池封装、家用纺织、电子电器、工业过滤、热熔胶制品、印刷包装、装饰材料、涂料等领域，各领域客户对产品质量有着不同的需求，比如高档服装用衬布的生产企业对于热熔胶的个性化需求较多，且对于产品质量的稳定性要求较高。

如未来公司出现产品重大质量不合格或质量缺陷的情形，则将可能给公司声誉带来较大损害，并可能导致客户就公司产品本身及其对客户造成的其他损失向公司提出索赔。

十二、汇率波动风险

公司产品出口收入占公司主营业务收入的比重超过 20%，且主要以美元结算，汇率的波动将对公司的经营带来一定的影响；此外，自 2015 年起，伴随着公司供应商渠道的拓宽，公司部分 EVA 粒子原料开始直接向境外原材料供应商采购。2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月，公司汇兑损失分别为 114.88 万元、-20.96 万元、-220.30 万元和-132.49 万元，占当期利润总额的比例分别为 2.98%、-0.47%、-3.85%和-4.23%。

随着未来公司产品出口规模的逐步增长，汇率波动对公司业绩的影响可能将进一步加大。如未来人民币出现大幅升值，在使公司形成汇兑损失的同时，公司相对国外竞争对手的价格优势可能被削弱，导致公司产品销售收入增长率下降，可能对公司经营业绩造成不利影响；如未来人民币出现大幅贬值，公司进口原材料的采购成本将上涨，可能对公司经营业绩造成不利影响。

十三、公司治理风险

截至本招股说明书签署之日，公司实际控制人李哲龙持有公司 48.135%的股份，按本次发行新股 1,500 万股计算，本次发行后，李哲龙仍将持有公司 36.101%的股份，仍为公司的实际控制人；此外，李哲龙的近亲属在本次发行后仍将合计持有公司 23.484%的股份。

由于公司实际控制人李哲龙在本次发行前后对公司都处于控股地位，公司仍存在实际控制人及其近亲属利用其控股地位，通过在股东大会、董事会的表决权，按照其意愿直接或间接影响公司的经营决策制定、董事选举、高级管理人员任命、股利分配政策确定、兼并收购决策、《公司章程》修改等行为，损害公司及其他股东利益的风险。

此外，公司其他持有公司股票的董事、监事、高级管理人员可能为追求自身利益，而通过行使相应的职权直接参与或影响公司的生产经营，损害公司整体和其他股东或债权人利益。

十四、不可抗力风险

雷击、台风、洪水、地震等自然灾害可能破坏公司生产设施，并可能进一步造成火灾、爆炸、环境污染事故等次生灾害；社会动乱、战争等事件可能对公司生产经营造成严重影响。

十五、业绩下滑风险

当宏观经济或下游行业景气度下降、原材料价格大幅波动、技术失密、发生安全或环保事故、应收账款坏账、募集资金投资项目不能达到预期收益等情形出现时，公司经营业绩均会受到一定程度的影响，可能出现业绩下滑；若上述风险因素同时发生或某几项风险因素出现重大不利的情况，公司将有可能出现营业利润大幅下滑的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称：上海天洋热熔粘接材料股份有限公司

英文名称：Shanghai Tianyang Hot Melt Adhesives Co.,Ltd

注册资本：4,500 万元

法定代表人：李哲龙

成立日期：2002 年 1 月 11 日，2013 年 11 月 18 日整体变更为股份公司

住所：上海市嘉定区南翔镇惠平路 505 号

邮政编码：201802

联系电话：021-69122664

联系传真：021-69122663

互联网址：http://www.hotmelt.com.cn

电子信箱：shangxiaolu@hotmelt.com.cn

经营范围：共聚酯热熔胶、共聚酰胺热熔胶、聚氨酯热熔胶、EVA 热熔胶的生产，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）、机械设备及配件、纺织品、橡塑制品、室内装饰材料的销售，从事货物进出口及技术进出口业务

二、发行人改制重组情况

（一）设立方式

本公司是由天洋有限整体变更设立的股份公司。

2013 年 9 月 12 日，经天洋有限股东会审议通过，天洋有限以截至 2013 年 7 月 31 日经审计的净资产 216,687,446.75 元中的 45,000,000 元折合股本 45,000,000 股（每股面值 1 元），余额 171,687,446.75 元计入资本公积，整体变更设立上海天洋热熔粘接材料股份有限公司。

2013 年 11 月 18 日，公司在上海市工商行政管理局完成工商变更登记，取得了注册号为 310114000577112 的《企业法人营业执照》，注册资本为 4,500 万元。

（二）发起人

本公司的发起人及各发起人在本公司设立时的持股情况如下：

序号	发起人	持股数量（股）	持股比例（%）
1	李哲龙	21,660,750	48.135
2	李明健	9,011,250	20.025
3	橙子投资	4,005,000	8.900
4	朴艺峰	3,904,650	8.677
5	楚天姿	1,166,850	2.593
6	李顺玉	904,500	2.010
7	徐国忠	900,000	2.000
8	李铁山	585,000	1.300
9	顾延民	495,000	1.100
10	田文玉	450,000	1.000
11	梁津喜	270,000	0.600
12	朱万育	225,000	0.500
13	马喜梅	225,000	0.500
14	刘　欢	157,500	0.350
15	金龙鹤	135,000	0.300
16	朴艺红	112,500	0.250
17	张建洪	90,000	0.200
18	芮明子	90,000	0.200
19	朱洪涛	67,500	0.150
20	马胜家	67,500	0.150
21	孙　谦	67,500	0.150
22	励巧云	45,000	0.100
23	陈建忠	45,000	0.100
24	黄　栋	36,000	0.080
25	戴建民	22,500	0.050
26	马志艳	22,500	0.050
27	王小忠	22,500	0.050
28	宋兴民	22,500	0.050
29	吴海俊	22,500	0.050
30	孙高峰	22,500	0.050

序号	发起人	持股数量（股）	持股比例（%）
31	雍　蕊	22,500	0.050
32	陈　玥	18,000	0.040
33	俞凤池	18,000	0.040
34	陶思玉	18,000	0.040
35	马　玉	18,000	0.040
36	张　静	18,000	0.040
37	蔡　英	18,000	0.040
38	许　燕	18,000	0.040
	合计	**45,000,000**	**100.00**

（三）改制设立前主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司的主要发起人为李哲龙、李明健、朴艺峰和橙子投资。

本公司改制设立前，李哲龙、李明健、朴艺峰拥有的主要资产为其分别持有的天洋有限 48.135%股权、20.025%股权、8.677%股权，橙子投资拥有的主要资产为其持有的天洋有限 8.900%股权。

（四）发行人设立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

公司成立时，拥有的主要资产是热塑性环保粘接材料的经营性资产，实际从事的主要业务是各类热塑性环保粘接材料的研发、生产及销售；股份公司设立后，公司的主要资产与实际从事的业务未发生变化。

（五）发行人设立之后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司设立后，截至本招股说明书签署之日，主要发起人李哲龙、李明健、朴艺峰和橙子投资拥有的主要资产和实际从事的主要业务没有发生变化。

（六）发行人改制设立前后的业务流程及其联系

本公司由天洋有限整体变更设立为股份公司，承继了天洋有限的全部业务，改制前后业务流程没有发生变化。

本公司具体业务流程请参见本招股说明书第六节之“四、发行人的主营业务情况”。

（七）发行人设立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

本公司主要发起人为李哲龙、李明健、朴艺峰和橙子投资，在天洋有限整体变更设立为股份公司后，本公司在生产经营方面与主要发起人不存在关联关系。

（八）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

本公司由天洋有限整体变更设立为股份公司，天洋有限的所有资产、业务和债权、债务均由本公司承继，除沪房地嘉字（2005）第 013563 号《房地产权证》正在办理权利人由天洋有限变更为股份公司的登记手续外，其他资产权属证书已全部变更登记至本公司名下。

三、发行人的股本形成及其变化和重大资产重组情况

本公司前身为天洋有限，其历史沿革及历次股本变化情况如下图所示：

（一）股份公司设立前的股本形成及历次变化情况

1、2002 年 1 月，公司（天洋有限）设立

2001 年 12 月 30 日，李哲龙、李新华共同签署了《上海天洋热熔胶有限公司章程》，共同出资设立上海天洋热熔胶有限公司，李哲龙和李新华分别持有公司 56%和 44%的股权。

2001 年 12 月 29 日，上海佳华会计师事务所有限公司出具了《验资报告》（佳业内验字（2001）1690 号），公司已收到全体股东缴纳的注册资本 500 万元人民币，其中以货币出资 500 万元。

2002 年 1 月 11 日，公司取得上海市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》，公司设立，注册资本为 500 万元，法定代表人为李哲龙，经营范围为热熔胶产品及设备的生产、加工，化工原料（有毒及危险品除外）、纺织品、橡塑制品的批售（凡涉及许可经营的凭许可证经营）。

公司设立时的股权结构如下：

股东	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
李哲龙	280.00	56.00	货币
李新华	220.00	44.00	货币
合计	**500.00**	**100.00**	/

2、2003 年 12 月，第一次股权转让

2003 年 11 月 27 日，公司股东会通过决议，李新华将其所持公司 44%的股权（出资额 220 万元）转让给李顺玉，转让价格为 220 万元。同日，李新华和李顺玉签署了《上海天洋热熔胶有限公司股东股金转让协议书》。

2003 年 12 月 10 日，公司完成了相应的工商变更登记手续，并领取了新的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，公司股权结构如下：

股东	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
李哲龙	280.00	56.00	货币
李顺玉	220.00	44.00	货币
合计	**500.00**	**100.00**	/

3、2008 年 3 月，第二次股权转让及第一次增资

2008 年 2 月 28 日，公司全体股东一致同意作出股东决定，李顺玉将所持公

司 44%的股权（出资额 220 万元）转让给李哲龙，转让价格为 220 万元。同日，李哲龙和李顺玉签署了《股权转让协议》。

同日，李哲龙向公司作出股东决定，将公司注册资本由 500 万元增加至 1,000 万元，全部由李哲龙以货币出资。

2008 年 3 月 4 日，上海佳安会计师事务所有限公司出具了《验资报告》（佳安会验[2008]第 347 号），公司已收到新增注册资本 500 万元，注册资本增加至 1,000 万元。

2008 年 3 月 6 日，公司完成了相应的工商变更登记手续，并领取了新的《企业法人营业执照》。

本次股权转让、增资完成后，公司股权结构如下：

股东	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
李哲龙	1,000.00	100.00	货币
合计	**1,000.00**	**100.00**	/

4、2010 年 9 月，第三次股权转让

2010 年 9 月 10 日，李哲龙向公司作出股东决定，李哲龙将其所持公司 10%的股权（出资额 100 万元）转让给朴艺峰，转让价格为 100 万元，同时将其所持公司 25%的股权（出资额 250 万元）转让给李明健，转让价格为 250 万元。同日，李哲龙分别与朴艺峰、李明健签署了《股权转让协议》。

2010 年 9 月 17 日，公司完成了相应的工商变更登记手续，并领取了新的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，公司股权结构如下：

股东	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
李哲龙	650.00	65.00	货币
李明健	250.00	25.00	货币
朴艺峰	100.00	10.00	货币
合计	**1,000.00**	**100.00**	/

5、2011 年 3 月，第二次增资

2011 年 3 月 5 日，公司全体股东一致同意作出股东决定，公司注册资本由 1,000 万元增加至 1,111.11 万元，新增的注册资本 111.11 万元由全部橙子投资认缴，橙子投资出资 3,000 万元认缴该等新增的注册资本。

根据增资协议，经折算，本次增资的定价依据为每 1 元注册资本作价 27.00 元，由公司原股东和橙子投资协商确定。

2011 年 3 月 11 日，上海佳安会计师事务所有限公司出具了《验资报告》（佳安会验[2011]第 1032 号），公司已收到橙子投资缴纳的投资款 3,000 万元，其中 111.11 万元作为新增的注册资本，2,888.89 万元作为资本公积。

2011 年 3 月 15 日，公司完成了相应的工商变更登记手续，并领取了新的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，公司股权结构如下：

股东	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
李哲龙	650.00	58.50	货币
李明健	250.00	22.50	货币
橙子投资	111.11	10.00	货币
朴艺峰	100.00	9.00	货币
合计	**1, 111.11**	**100.00**	/

6、2011 年 5 月，第三次增资

2011 年 5 月 5 日，公司全体股东一致同意作出股东决定，公司注册资本由 1,111.11 万元增加至 1,248.44 万元，新增的注册资本 137.33 万元分别由光大资本、徐国忠、田文玉、楚天姿、张宏和李顺玉认缴，其中光大资本出资 2,360 万元认缴新增的注册资本 87.3908 万元，徐国忠出资 674.2857 万元认缴新增的注册资本 24.9688 万元，田文玉出资 337.1428 万元认缴新增的注册资本 12.4844 万元，楚天姿出资 200 万元认缴新增的注册资本 7.4033 万元，张宏出资 100 万元认缴新增的注册资本 3.7079 万元，李顺玉出资 37.1428 万元认缴新增的注册资本 1.3748 万元。

根据增资协议，本次增资价格系以公司 2010 年净利润的 9.5 倍市盈率确定的整体估值为基础，经折算，本次增资的定价依据为每 1 元注册资本作价 27.01 元（由于计算过程中的尾差原因，张宏认缴新增注册资本的实际作价为每 1 元注册资本作价 26.97 元），由公司原股东与新股东协商确定。

2011 年 5 月 10 日，上海佳安会计师事务所有限公司出具了《验资报告》（佳安会验[2011]第 2371 号），公司已收到光大资本、徐国忠、田文玉、楚天姿、张宏和李顺玉缴纳的投资款合计 3,708.5713 万元，其中 137.33 万元作为新增的注

册资本，3,571.2413 万元作为资本公积。

2011 年 5 月 12 日，公司完成了相应的工商变更登记手续，并领取了新的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，公司股权结构如下：

股东	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
李哲龙	650.00	52.065	货币
李明健	250.00	20.025	货币
橙子投资	111.11	8.900	货币
朴艺峰	100.00	8.010	货币
光大资本	87.3908	7.000	货币
徐国忠	24.9688	2.000	货币
田文玉	12.4844	1.000	货币
楚天姿	7.4033	0.593	货币
张　宏	3.7079	0.297	货币
李顺玉	1.3748	0.110	货币
合计	**1, 248.44**	**100.00**	**/**

7、2011 年 12 月，第四次股权转让

为更好地激发员工工作积极性，优化公司治理结构，公司决定对中高层管理人员和公司员工骨干进行股权激励。

2011 年 12 月 2 日，公司全体股东一致同意作出股东决定，李哲龙将所持公司 7.43%的股权（出资额 92.76 万元）分别转让给崔荣华等 31 人，合计转让金额为 1,513.25 万元。同日，李哲龙和崔荣华等 31 人签署了《股权转让协议》。

根据股权转让协议，本次股权转让的价格以公司截至 2011 年 9 月 30 日账面净资产值以及光大资本 2011 年 5 月对公司的增资价格为基础，同时参考被激励对象的任职年限确定为两个股权转让价格，即每 1 元出资额作价 20.02 元和每 1 元出资额作价 13.22 元。

崔荣华等 31 人受让的出资额及价格明细如下：

受让方	本次受让的出资额（万元）	每 1 元出资额作价（元）	支付价款（万元）
袁　征	12.4844	20.02	250.00
陈　枫	4.3696	20.02	87.50
李宏雷	3.7453	20.02	75.00

受让方	本次受让的出资额（万元）	每 1 元出资额作价（元）	支付价款（万元）
金龙鹤	3.7453	20.02	75.00
朴艺红	3.1211	20.02	62.50
崔荣华	2.4969	20.02	50.00
朱洪涛	1.8727	20.02	37.50
孙　谦	1.8727	20.02	37.50
陆文烨	1.2484	20.02	25.00
陈建忠	1.2484	20.02	25.00
戴建民	0.6242	20.02	12.50
马志艳	0.6242	20.02	12.50
王小忠	0.6242	20.02	12.50
周　丽	0.6242	20.02	12.50
雍　蕊	0.6242	20.02	12.50
陈　玥	0.4994	20.02	10.00
俞凤池	0.4994	20.02	10.00
喻光富	0.4994	20.02	10.00
邱　菊	0.4994	20.02	10.00
陶思玉	0.4994	20.02	10.00
黄　栋	0.3745	20.02	7.50
顾延民	13.7328	13.22	181.50
李铁山	12.4844	13.22	165.00
朱万育	6.2422	13.22	82.50
马喜梅	6.2422	13.22	82.50
李顺玉	4.9938	13.22	66.00
张建洪	2.4969	13.22	33.00
马胜家	1.8727	13.22	24.75
励巧云	1.2484	13.22	16.50
宋兴民	0.6242	13.22	8.25
孙高峰	0.6242	13.22	8.25
合计	**92.7591**	**/**	**1,513.25**

对于本次股权转让，公司参照《企业会计准则第 11 号—股份支付》的规定，按 2011 年 5 月公司引进外部投资者的增资价格（每 1 元注册资本作价 27.01 元）作为公允价格，将按该公允价格计算的总价与实际转让总价的差额 9,911,439.29

元记入当期管理费用。

本次股权转让新增的崔荣华等31名员工股东在公司的任职经历情况如下：

序号	姓名	任职时间	受让股权时在公司的任职情况
1	袁　征	2010 年 8 月至 2013 年 1 月	人力资源总监
2	陈　枫	2011 年 9 月至 2012 年 3 月	财务负责人
3	李宏雷	2011 年 3 月至 2012 年 5 月	销售副总监
4	金龙鹤	2009 年 10 月至今	华东地区经理
5	朴艺红	2006 年 12 月至今	销售经理
6	崔荣华	2011 年 2 月至 2013 年 4 月	综合管理部总监
7	朱洪涛	2005 年 8 月至今	营销一部经理
8	孙　谦	2004 年 9 月至今	营销二部经理
9	陆文烨	2010 年 5 月至 2012 年 9 月	营销三部经理
10	陈建忠	2011 年 10 月至今	装备制造部经理
11	戴建民	2004 年 6 月至今	冻粉技术顾问
12	马志艳	2005 年 8 月至今	研发主任
13	王小忠	2005 年 1 月至今	分析主任
14	周　丽	2006 年 12 月至 2013 年 9 月	人事主任
15	雍　蕊	2006 年 5 月至 2014 年 4 月	总经理助理
16	陈　玥	2008 年 10 月至今	销售工程师
17	俞凤池	2007 年 4 月至今	安全主任
18	喻光富	2004 年 8 月至今	冷冻、筛分主任
19	邱　菊	2007 年 5 月至 2013 年 9 月	物流部主任
20	陶思玉	2005 年 8 月至今	实验研究员
21	黄　栋	2011 年 8 月至今	财务经理
22	顾延民	2013 年 12 月至今	新项目开发总监
23	李铁山	2007 年 4 月至今	副总经理
24	朱万育	2003 年 3 月至今	研究所副所长
25	马喜梅	2002 年 1 月至今	生产部经理
26	李顺玉	2004 年 1 月入职，2014 年 9 月退休	供应链部配料
27	张建洪	2002 年 1 月至今	设备主任
28	马胜家	2002 年 1 月入职，2015 年 10 月退休	销售顾问
29	励巧云	2002 年 1 月至今	总帐会计
30	宋兴民	2004 年 1 月至今	制膜主任

序号	姓名	任职时间	受让股权时在公司的任职情况
31	孙高峰	2002 年 6 月至今	聚合车间主任

崔荣华等31名员工受让股权的资金为其自有资金，所受让的公司股权为其个人实际持有，不存在为其他个人或实体代持或代为管理公司股权的情形，亦不存在委托其他个人或实体代为持有或管理公司股权的情形，该等股东持有的公司股权未涉及任何诉讼、仲裁或争议等现实或潜在的法律纠纷。

根据李哲龙与崔荣华等 31 名员工签署的股权转让协议及其补充协议，该等员工股东向公司、李哲龙作出承诺：自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购承诺人持有公司的股份；自公司股票上市十二个月后至公司股票上市六十个月内，无论承诺人是否担任公司高级管理人员，前述期间内承诺人每年转让的股份不超过所持有公司股份总数的 25%；自公司股票上市六十个月后，承诺人离职后半年内，不转让承诺人所持有公司的股份，离职六个月后的十二月内通过证券交易所挂牌交易出售公司股票数量占其所持有公司股票总数的比例不得超过 50%；承诺人至少为公司服务六年，服务期限自 2011 年 11 月 1 日起至 2017 年 10 月 30 日止，在职期间及离职后两年内不以任何方式参与与公司业务有竞争的投资或经营活动等。

2011 年 12 月 9 日，公司完成了相应的工商变更登记手续，并领取了新的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，公司股权结构如下：

股东	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
李哲龙	557.2409	44.635	货币
李明健	250.0000	20.025	货币
橙子投资	111.1100	8.900	货币
朴艺峰	100.0000	8.010	货币
光大资本	87.3908	7.000	货币
徐国忠	24.9688	2.000	货币
顾延民	13.7328	1.100	货币
田文玉	12.4844	1.000	货币
袁　征	12.4844	1.000	货币
李铁山	12.4844	1.000	货币
楚天姿	7.4033	0.593	货币

股东	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
李顺玉	6.3686	0.510	货币
朱万育	6.2422	0.500	货币
马喜梅	6.2422	0.500	货币
陈　枫	4.3696	0.350	货币
李宏雷	3.7453	0.300	货币
金龙鹤	3.7453	0.300	货币
张　宏	3.7079	0.297	货币
朴艺红	3.1211	0.250	货币
崔荣华	2.4969	0.200	货币
张建洪	2.4969	0.200	货币
朱洪涛	1.8727	0.150	货币
马胜家	1.8727	0.150	货币
孙　谦	1.8727	0.150	货币
陆文烨	1.2484	0.100	货币
励巧云	1.2484	0.100	货币
陈建忠	1.2484	0.100	货币
戴建民	0.6242	0.050	货币
马志艳	0.6242	0.050	货币
王小忠	0.6242	0.050	货币
宋兴民	0.6242	0.050	货币
周　丽	0.6242	0.050	货币
孙高峰	0.6242	0.050	货币
雍　蕊	0.6242	0.050	货币
陈　玥	0.4994	0.040	货币
俞凤池	0.4994	0.040	货币
喻光富	0.4994	0.040	货币
邱　菊	0.4994	0.040	货币
陶思玉	0.4994	0.040	货币
黄　栋	0.3745	0.030	货币
合计	**1,248.44**	**100.00**	/

8、2012 年 5 月，第五次股权转让

2012 年 5 月 22 日，公司全体股东一致同意作出股东决定，光大资本将其所

持公司 7%的股权（出资额 87.3908 万元）分别转让给李哲龙、李顺玉和楚天姿，合计转让金额为 2,503.364 万元。其中，李哲龙受让 3.5%的股权（出资额 43.6954 万元），价格为 1,251.682 万元；李顺玉受让 1.5%的股权（出资额 18.7266 万元），价格为 536.4352 万元；楚天姿受让 2%的股权（出资额 24.9688 万元），价格为 715.2468 万元。同日，光大资本与李哲龙、李顺玉、楚天姿签署了《股权转让协议》。

2012 年 5 月 29 日，公司完成了相应的工商变更登记手续，并领取了新的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，公司股权结构如下：

股东	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
李哲龙	600.9363	48.135	货币
李明健	250.0000	20.025	货币
橙子投资	111.1100	8.900	货币
朴艺峰	100.0000	8.010	货币
楚天姿	32.3721	2.593	货币
李顺玉	25.0952	2.010	货币
徐国忠	24.9688	2.000	货币
顾延民	13.7328	1.100	货币
田文玉	12.4844	1.000	货币
袁　征	12.4844	1.000	货币
李铁山	12.4844	1.000	货币
朱万育	6.2422	0.500	货币
马喜梅	6.2422	0.500	货币
陈　枫	4.3696	0.350	货币
李宏雷	3.7453	0.300	货币
金龙鹤	3.7453	0.300	货币
张　宏	3.7079	0.297	货币
朴艺红	3.1211	0.250	货币
崔荣华	2.4969	0.200	货币
张建洪	2.4969	0.200	货币
朱洪涛	1.8727	0.150	货币
马胜家	1.8727	0.150	货币

股东	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
孙　谦	1.8727	0.150	货币
陆文烨	1.2484	0.100	货币
励巧云	1.2484	0.100	货币
陈建忠	1.2484	0.100	货币
戴建民	0.6242	0.050	货币
马志艳	0.6242	0.050	货币
王小忠	0.6242	0.050	货币
宋兴民	0.6242	0.050	货币
周　丽	0.6242	0.050	货币
孙高峰	0.6242	0.050	货币
雍　蕊	0.6242	0.05	货币
陈　玥	0.4994	0.040	货币
俞凤池	0.4994	0.040	货币
喻光富	0.4994	0.040	货币
邱　菊	0.4994	0.040	货币
陶思玉	0.4994	0.040	货币
黄　栋	0.3745	0.030	货币
合计	**1,248.44**	**100.00**	**/**

9、2012 年 9 月，第六次股权转让

2012 年 7 月 6 日，公司全体股东一致同意作出股东决定，陈枫、周丽、李宏雷、袁征、陆文烨、喻光富、邱菊将所持公司股权转让给其他自然人，具体如下：

转让方	受让方	本次受让的出资额（万元）	每 1 元出资额作价（元）	支付价款（万元）
陈　枫	刘　欢	4.3696	20.02	87.50
袁　征	梁津喜	7.4906	20.02	150.00
	芮明子	2.4969	20.02	50.00
	李铁山	2.4969	20.02	50.00
陆文烨	李铁山	1.2484	20.02	25.00
李宏雷	黄　栋	0.1248	20.02	2.50
	朴艺峰	3.6205	20.02	72.50
邱　菊	朴艺峰	0.4994	20.02	10.00

转让方	受让方	本次受让的出资额（万元）	每1元出资额作价（元）	支付价款（万元）
喻光富	朴艺峰	0.4994	20.02	10.00
周　丽	吴海俊	0.6242	20.02	12.50

上述相关股权转让方与受让方分别签署了《股权转让协议》。

本次股权转让的上述7名受让人中，刘欢、吴海俊、梁津喜、芮明子为新增股东，其中刘欢、吴海俊为天洋有限的员工。本次股权转让新增员工股东在公司的任职经历情况如下：

序号	姓名	任职时间	受让股权时在公司的任职情况
1	刘　欢	2010年9月至2015年8月	市场推广部主任
2	吴海俊	2011年8月至今	生产经理

上述7名受让人受让股权的资金为其自有资金，所受让的公司股权为其个人实际持有，不存在为其他个人或实体代持或代为管理公司股权的情形，亦不存在委托其他个人或实体代为持有或管理公司股权的情形，该等股东持有的公司股权未涉及任何诉讼、仲裁或争议等现实或潜在的法律纠纷。

根据股权转让协议及协议书，吴海俊所持股权仍需遵守股权转让条件、6年服务期限等条款的规定。

2012年9月20日，公司完成了相应的工商变更登记手续，并领取了新的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，公司股权结构如下：

股东	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
李哲龙	600.9363	48.135	货币
李明健	250.0000	20.025	货币
橙子投资	111.1100	8.900	货币
朴艺峰	104.6193	8.380	货币
楚天资	32.3721	2.593	货币
李顺玉	25.0952	2.010	货币
徐国忠	24.9688	2.000	货币
李铁山	16.2297	1.300	货币
顾延民	13.7328	1.100	货币
田文玉	12.4844	1.000	货币
梁津喜	7.4906	0.600	货币

股东	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
朱万育	6.2422	0.500	货币
马喜梅	6.2422	0.500	货币
刘　欢	4.3696	0.350	货币
金龙鹤	3.7453	0.300	货币
张　宏	3.7079	0.297	货币
朴艺红	3.1211	0.250	货币
崔荣华	2.4969	0.200	货币
张建洪	2.4969	0.200	货币
芮明子	2.4969	0.200	货币
朱洪涛	1.8727	0.150	货币
马胜家	1.8727	0.150	货币
孙　谦	1.8727	0.150	货币
励巧云	1.2484	0.100	货币
陈建忠	1.2484	0.100	货币
戴建民	0.6242	0.050	货币
马志艳	0.6242	0.050	货币
王小忠	0.6242	0.050	货币
宋兴民	0.6242	0.050	货币
吴海俊	0.6242	0.050	货币
孙高峰	0.6242	0.050	货币
雍　蕊	0.6242	0.050	货币
俞凤池	0.4994	0.040	货币
陶思玉	0.4994	0.040	货币
陈　玥	0.4994	0.040	货币
黄　栋	0.4993	0.040	货币
合计	**1,248.44**	**100.00**	/

10、2013 年 4 月，第七次股权转让

2013 年 4 月 18 日，公司全体股东一致同意作出股东决定，崔荣华、张宏将所持公司股权转让给其他自然人，具体如下：

转让方	受让方	本次受让的出资额（万元）	每 1 元出资额作价（元）	支付价款（万元）
崔荣华	黄　栋	0.49938	20.02	10.00

转让方	受让方	本次受让的出资额（万元）	每1元出资额作价（元）	支付价款（万元）
	许　燕	0.49938	20.02	10.00
	马　玉	0.49938	20.02	10.00
	张　静	0.49938	20.02	10.00
	蔡　英	0.49938	20.02	10.00
张　宏	朴艺峰	3.7079	26.97	100.00

2013年4月18日，崔荣华与5位股权受让方分别签署了《股权转让协议》；2013年5月18日，张宏与朴艺峰签署了《股权转让协议》。

本次股权转让的上述6名受让人均为公司员工，其中许燕、马玉、张静、蔡英为新增股东。本次股权转让新增员工股东在公司的任职经历情况如下：

序号	姓名	任职时间	受让股权时在公司的任职情况
1	许　燕	2011年2月至今	外贸主任
2	马　玉	2010年3月至今	销售主任
3	张　静	2010年6月至今	采购主任
4	蔡　英	2011年4月至今	应收会计

上述6名受让人受让股权的资金为其自有资金，所受让的公司股权为其个人实际持有，不存在为其他个人或实体代持或代为管理公司股权的情形，亦不存在委托其他个人或实体代为持有或管理公司股权的情形，该等股东持有的公司股权未涉及任何诉讼、仲裁或争议等现实或潜在的法律纠纷。

根据股权转让协议及协议书，新增员工股东许燕、马玉、张静、蔡英所持股权仍需遵守股权转让条件、6年服务期限等条款的规定。

2013年6月9日，公司完成了相应的工商变更登记手续，并领取了新的《企业法人营业执照》。

本次股权转让后，公司股权结构如下：

股东	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
李哲龙	600.9363	48.135	货币
李明健	250.0000	20.025	货币
橙子投资	111.1100	8.900	货币
朴艺峰	108.3272	8.677	货币
楚天资	32.3721	2.593	货币
李顺玉	25.0952	2.010	货币

股东	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
徐国忠	24.9688	2.000	货币
李铁山	16.2297	1.300	货币
顾延民	13.7328	1.100	货币
田文玉	12.4844	1.000	货币
梁津喜	7.4906	0.600	货币
朱万育	6.2422	0.500	货币
马喜梅	6.2422	0.500	货币
刘　欢	4.3696	0.350	货币
金龙鹤	3.7453	0.300	货币
朴艺红	3.1211	0.250	货币
张建洪	2.4969	0.200	货币
芮明子	2.4969	0.200	货币
朱洪涛	1.8727	0.150	货币
马胜家	1.8727	0.150	货币
孙　谦	1.8727	0.150	货币
励巧云	1.2484	0.100	货币
陈建忠	1.2484	0.100	货币
黄　栋	0.9988	0.080	货币
戴建民	0.6242	0.050	货币
马志艳	0.6242	0.050	货币
王小忠	0.6242	0.050	货币
宋兴民	0.6242	0.050	货币
吴海俊	0.6242	0.050	货币
孙高峰	0.6242	0.050	货币
雍　蕊	0.6242	0.050	货币
陈　玥	0.4994	0.040	货币
俞凤池	0.4994	0.040	货币
陶思玉	0.4994	0.040	货币
许　燕	0.4994	0.040	货币
马　玉	0.4994	0.040	货币
张　静	0.4994	0.040	货币
蔡　英	0.4994	0.040	货币

股东	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
合计	**1,248.44**	**100.00**	/

（二）发行人设立及其后的股本形成及历次变化情况

2013 年 9 月 12 日，经天洋有限股东会审议通过，天洋有限以截至 2013 年 7 月 31 日经审计的净资产 216,687,446.75 元中的 45,000,000 元折合股本 45,000,000 股（每股面值 1 元），余额 171,687,446.75 元计入资本公积，整体变更设立上海天洋热熔粘接材料股份有限公司。

2013 年 11 月 18 日，公司在上海市工商行政管理局完成工商变更登记，取得了注册号为 310114000577112 的《企业法人营业执照》，注册资本为 4,500 万元。

发行人设立时的股权结构如下：

序号	发起人	持股数量（股）	持股比例（%）
1	李哲龙	21,660,750	48.135
2	李明健	9,011,250	20.025
3	橙子投资	4,005,000	8.900
4	朴艺峰	3,904,650	8.677
5	楚天姿	1,166,850	2.593
6	李顺玉	904,500	2.010
7	徐国忠	900,000	2.000
8	李铁山	585,000	1.300
9	顾延民	495,000	1.100
10	田文玉	450,000	1.000
11	梁津喜	270,000	0.600
12	朱万育	225,000	0.500
13	马喜梅	225,000	0.500
14	刘　欢	157,500	0.350
15	金龙鹤	135,000	0.300
16	朴艺红	112,500	0.250
17	张建洪	90,000	0.200
18	芮明子	90,000	0.200
19	朱洪涛	67,500	0.150
20	马胜家	67,500	0.150

序号	发起人	持股数量（股）	持股比例（%）
21	孙　谦	67,500	0.150
22	励巧云	45,000	0.100
23	陈建忠	45,000	0.100
24	黄　栋	36,000	0.080
25	戴建民	22,500	0.050
26	马志艳	22,500	0.050
27	王小忠	22,500	0.050
28	宋兴民	22,500	0.050
29	吴海俊	22,500	0.050
30	孙高峰	22,500	0.050
31	雍　蕊	22,500	0.050
32	陈　玥	18,000	0.040
33	俞凤池	18,000	0.040
34	陶思玉	18,000	0.040
35	马　玉	18,000	0.040
36	张　静	18,000	0.040
37	蔡　英	18,000	0.040
38	许　燕	18,000	0.040
	合计	**45,000,000**	**100.00**

立信对本次整体变更出资情况进行了审验，并于 2013 年 10 月 21 日出具了《验资报告》（信会师报字[2013]第 114004 号），验证确认公司已按照截至 2013 年 7 月 31 日公司经审计的净资产 216,687,446.75 元，折合股份公司的股本总额为 4,500 万元，净资产大于股份公司股本总额的 171,687,446.75 元部分计入股份公司的资本公积。

自股份公司设立以后，截至本招股说明书签署之日，本公司股本及结构未发生变化。

（三）发行人的重大资产重组情况

1、2011 年 1 月天洋有限收购李哲龙、朴艺峰、昆山天洋所持昆山深冷 100%股权

2011 年 1 月 21 日，李哲龙、朴艺峰、昆山天洋与天洋有限签署了《股权转

让协议》，李哲龙将其持有的昆山深冷 50%股权（出资额 550 万元）转让给天洋有限，转让价格为 850 万元；朴艺峰将其持有的昆山深冷 40%股权（出资额 440 万元）转让给天洋有限，转让价格为 680 万元；昆山天洋将其持有的昆山深冷 10%股权（出资额 110 万元）转让给天洋有限，转让价格为 170 万元。

银信汇业就该次股权收购对昆山深冷截至 2010 年 10 月 31 日的净资产价值进行了评估并出具了评估报告，截至 2010 年 10 月 31 日，昆山深冷净资产账面值为 608.84 万元，净资产评估值（资产基础法评估）为 1,748.85 万元，评估增值 1,140.01 万元，主要是土地使用权评估增值较大。

2011 年 1 月 31 日，昆山深冷完成了该等股权转让的工商变更登记手续。该次股权收购完成后，昆山深冷成为天洋有限的全资子公司。该次股权收购的具体情况请参见本节之“六、发行人控股及参股公司、分公司情况”之“（一）发行人控股子公司”。

2、2011 年 2 月天洋有限、昆山深冷收购李哲龙所持昆山天洋 16.39%股权

2011 年 1 月 31 日，李哲龙与公司、昆山深冷签署了《股权转让协议》，李哲龙将其持有的昆山天洋 15.39%股权（出资额 939 万元，占实收资本的 30.29%）参照实收资本比例对应的截至 2010 年 10 月 31 日的净资产评估值作价 1,083.31 万元转让给公司，将其持有的昆山天洋 1%股权（出资额 61 万元，占实收资本的 1.97%）参照实收资本比例对应的截至 2010 年 10 月 31 日的净资产评估值作价 70.45 万元转让给昆山深冷。

银信汇业就该次股权收购对昆山天洋截至 2010 年 10 月 31 日的净资产价值进行了评估并出具了评估报告，截至 2010 年 10 月 31 日，昆山天洋净资产账面值为 2,716.83 万元，净资产评估值（资产基础法评估）为 3,576.47 万元，评估增值 859.64 万元，主要是土地使用权评估增值较大。

2011 年 2 月 28 日，昆山天洋完成了该等股权转让的工商变更登记手续。该次股权收购完成后，天洋有限持有昆山天洋 99%股权，昆山深冷持有昆山天洋 1%股权。该次股权收购具体情况请参见本节之“六、发行人控股及参股公司、分公司情况”之“（一）发行人控股子公司”。

3、2011 年 10 月天洋有限收购昆山深冷所持昆山天洋 1%股权

2011 年 9 月 20 日，昆山深冷与天洋有限签署了《股权转让协议》，昆山深

冷将其所持有的天洋有限 1%股权（出资额 61 万元）以 70.45 万元的价格转让给天洋有限。

2011 年 10 月 10 日，昆山天洋完成了该等股权转让的工商变更登记手续。该次股权收购完成后，昆山天洋成为天洋有限的全资子公司。该次股权收购的具体情况请参见本节之“六、发行人控股及参股公司、分公司情况”之“（一）发行人控股子公司”。

4、2011 年 12 月昆山天洋吸收合并昆山深冷

2011 年 10 月 10 日，昆山天洋与昆山深冷签署了《吸收合并协议》，由昆山天洋吸收合并昆山深冷，合并后的昆山天洋注册资本为 7,200 万元，相关债权债务由合并后的昆山天洋承继，昆山深冷将被注销。

2011 年 12 月 8 日，昆山深冷完成了公司注销的工商变更登记手续。该次吸收合并的具体情况请参见本节之“六、发行人控股及参股公司、分公司情况”之“（一）发行人控股子公司”。

四、发行人历次验资情况

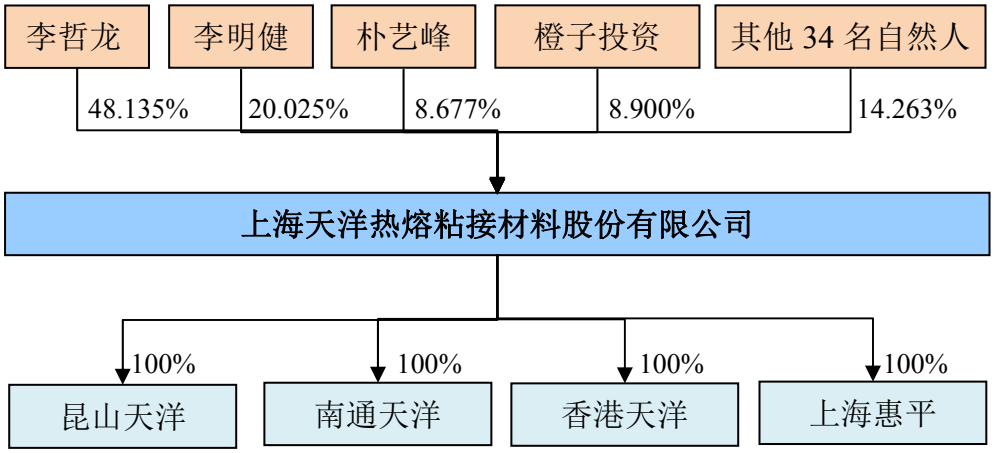
发行人及其前身自成立以来的历史股权变动情况请参见本节之“三、发行人的股本形成及其变化和重大资产重组情况”。公司自设立以来的历次注册资本变动相关验资情况如下：

验资报告出具时间	验资报告出具机构	实收资本（万元）	验资报告编号	出资形式	备注
2001.12.29	上海佳华会计师事务所有限公司	500.00	佳业内验字（2001）1690 号	货币	天洋有限成立
2008.3.4	上海佳安会计师事务所有限公司	1,000.00	佳安会验[2008]第 347 号	货币	李哲龙增资
2011.3.11	上海佳安会计师事务所有限公司	1,111.11	佳安会验[2011]第 1032 号	货币	橙子投资增资
2011.5.10	上海佳安会计师事务所有限公司	1,248.44	佳安会验[2011]第 2371 号	货币	光大资本、徐国忠、田文玉、楚天姿、张宏、李顺玉增资
2013.10.21	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	4,500.00	信会师报字[2013]第 114004 号	/	整体变更设立股份公司
2014.12.27	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	/	信会师报字[2014]第 114735 号	验资复核	对公司设立以来的历次出资情况进行复核

五、发行人的股权关系与内部组织结构

（一）发行人股权关系

截至本招股说明书签署之日，本公司股权结构如下图所示：

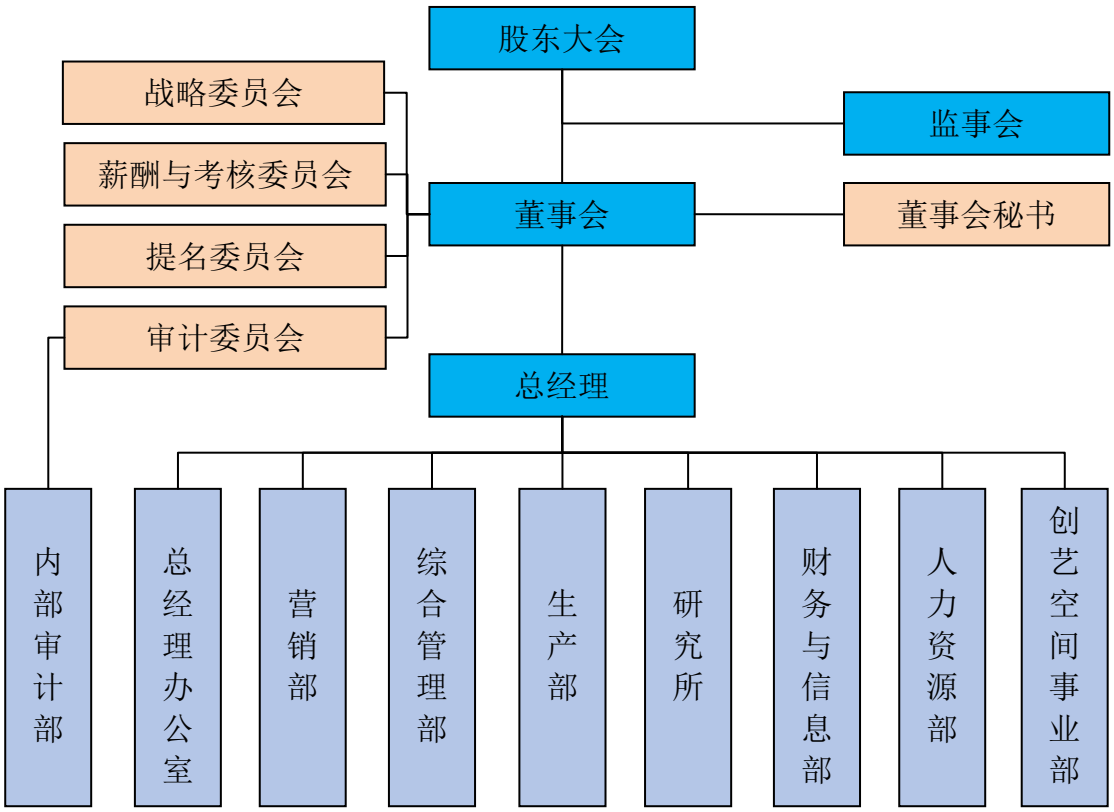


各公司业务定位

公司名称	业务定位
发行人	为热熔胶胶粉及胶粒、网膜产品的生产提供原料和技术支持，并对该等产品的销售进行统一管理
昆山天洋	热熔胶产品的生产基地，并负责热熔胶网膜、太阳能电池封装用 EVA 胶膜及热熔胶胶膜产品的对外销售
南通天洋	目前正在筹备热熔胶产品生产线的建设，未来为热熔胶产品生产基地
香港天洋	产品外销、进口原材料采购的窗口
上海惠平	墙布产品的销售与市场推广

（二）发行人的内部组织结构

本公司按照《公司法》等有关法律、法规的要求，召开创立大会暨第一次股东大会，选举股份公司的董事、监事，设立股份公司的股东大会、董事会、监事会等法人治理机构。截至本招股说明书签署之日，本公司拥有 9 个职能部门，公司的组织结构图如下：



本公司各主要职能部门职责情况如下：

1、总经理办公室

组织制定公司战略发展规划和年度经营计划，并对目标进行分解，检查落实各部门目标的执行及完成情况，向高层主管反馈信息；根据公司发展的总体规划和要求，督促和跟踪各部门制定年度工作计划并监督其执行；负责公司文件管理工作，负责体系建设和完善。

2、营销部

根据公司战略规划和目标，负责拟定公司年度销售计划和目标，并分解至业务单位，并对销售计划执行情况进行统计、分析；负责建立并发展销售网络，拓展市场范围，提升公司产品市场占有率；收集竞争对手信息，为市场决策提供依据；获取客户订单信息，跟进相关部门进行订单评审；进行商务合同谈判及签订合同、销售订单；追踪生产进度，收集客户验货信息；负责与客户对账，确保应收账款的准确性；负责客户长期逾期货款、或者有争议逾期货款的处理；负责客户管理，收集并反馈客户对产品质量的意见和要求，受理客户投诉。

3、综合管理部

协调和督促仓库和物流的出货与到货事宜；及时反馈订单计划达成情况、仓库库存给营销部；负责改善仓库管理与物流管理流程和运作模式；负责管控仓库合理、安全库存；协调产品计划，负责物资采供和仓储物流工作；根据客户交期要求，组织物流运输，确保产品送达客户；负责公司食堂管理；负责公司宿舍管理工作；负责车辆的年检、维护保养和费用管理，负责公司日常保洁、办公用品和基建工程管理工作。

4、生产部

负责公司生产管理、质量管理和设备管理，下设一厂、二厂、三厂和设备部。

（1）一厂：负责制定并实施热熔胶胶粉、胶粒的生产计划，保证生产进度；负责工序的产品品质检查及成品检查，保证产品质量，控制物料消耗，降低成本；负责现场的环境、安全管理，统筹有关生产活动方面的环境管理活动；实施质量改进计划，生产技术改进方案和设备改造引进方案；负责实施员工生产技术培训。

（2）二厂：负责制定并实施热熔胶网膜、胶膜、吹膜和 EVA 胶膜的生产计划，保证生产进度；负责各工序的产品品质及成品检查，保证产品质量，控制物料消耗，降低成本；负责现场的环境、安全管理，统筹有关生产活动方面的环境管理活动；实施质量改进计划，生产技术改进方案和设备改造引进方案；负责实施员工生产技术培训。

（3）三厂：负责制定并实施墙布、壁画的生产计划，保证生产进度；负责各工序的产品品质及成品检查，保证产品质量，控制物料消耗，降低成本；负责现场的环境、安全管理，统筹有关生产活动方面的环境管理活动；实施质量改进计划，生产技术改进方案和设备改造引进方案；负责实施员工生产技术培训。

（4）设备部：负责编制和修订设备管理文件并监督执行；负责公司设备的设计、安装和调试以及生产线的水电供应管理工作；负责设备维护保养工作，及时排除设备故障并保存记录；负责根据生产需要，及时组织进行设备的更新、改造，提出可行性的建议和方案；负责组织相关部门实施新设备的采购、入厂验收和安装调试。

5、研究所

研究所负责公司的产品及技术的研发和生产质量管理。下设研究所和质量部。

（1）研究所：负责新产品、新工艺、新技术的研究与开发；负责组织新工艺试验并提出实施方案组织实施；负责新材料、配方的开发及研究；负责公司专利技术研发及知识产权的申请与管理；“产、学、研”和技术中心日常事务管理；国家扶持项目的跟进与管理。

（2）质量部：负责公司产品的质量管理工作，编制进料、制程和成品检验规范，并对进料、制程工序和成品抽样监督检验，确保产品和原材料符合规定标准；根据具体要求参与编制质量计划，组织实施并跟踪结果；根据检验记录进行质量统计分析，发现质量问题和隐患及时组织有关各方采取预防和纠正措施方案；负责公司质量管理体系的建设与维护，确保公司规范运作；处理客户投诉。

6、财务与信息部

负责公司财务会计管理和信息系统管理，下设财务部和信息部。

（1）财务部：根据公司战略规划，组织编制公司预算和资金计划，并组织审核各部门预算结果，按月监督各部门在预算范围内实施；及时准确地进行会计核算，编制会计报表；审核与财务相关的经济合同，制定资产管理及运作方案，及时作出财务报告和预测报告，为公司经营决策、资本运作提供支持和依据。

公司及子公司财务部人员均具有财务会计相关专业背景，并均已取得会计从业资格，均具有 3 年以上的会计工作经验。

（2）信息部：根据公司战略规划，制定与企业战略规划相匹配的信息化规划，并组织实施与评估；主动与各部门沟通信息化流程需求，组织建立和优化公司信息化系统，高效准确完善的提供各部门和企业所需要的信息；主导企业信息网络架设与维护，信息系统的引进、实施、维护及二次开发工作；制定并实施系统安全、数据安全、网络安全、信息安全等相关制度；负责信息资产及软件产权的管理与监控。

7、人力资源部

负责公司人力资源管理、安全生产管理工作，下设人力资源部、安全部。

（1）人力资源部：根据公司的发展战略，制定人力资源发展规划，组织人

才的招聘与选拔，实现人才的合理配置；组织建立科学的绩效管理体系，促进人才潜力的发掘与运用；组织制定完善的薪酬福利制度，建立有效的激励机制，促进人才稳定；根据企业的发展需求，组织人才的培训与开发，不断提升员工综合素质，并结合人才的发展需求，组织实施员工职业生涯发展规划，为员工建立良好的职业发展通道和福利保障。

（2）安全部：负责编制年度环境安全工作实施计划，对公司的环境安全消防符合法律法规要求提出建议和意见，并对公司环境安全工作全面负责；负责对接政府或环境安全消防等职能部门下达的指令和任务，配合检查，并跟踪执行情况及时反馈报告；负责制定和签订各级安全生产责任制，督促各部门主要负责人抓好安全生产工作；负责公司日常环境安全检查管理工作，研究制订环境安全工作计划和工作重点、安全宣传及培训教育、落实环境安全运营规章制度；负责安全运营隐患治理、安全运营事故管理、安全运营应急管理和劳动保护计划，组织定期或不定期的安全检查，实施安全运营检查和监督，调查处理事故等工作；限期整改并督促检查实施。

8、内部审计部

对公司各内部机构、控股子公司的内部控制制度的完整性、合理性及其实施的有效性进行检查和评估；对公司各内部机构、控股子公司的会计资料及其他有关经济资料以及所反映的财务收支及有关的经济活动的合法性、合规性、真实性和完整性进行审计，包括但不限于财务报告、业绩快报、自愿披露的预测性财务信息等；协助建立健全反舞弊机制，确定反舞弊的重点领域、关键环节和主要内容，并在内部审计过程中合理关注和检查可能存在的舞弊行为。

9、创艺空间事业部

负责壁布壁画产品的（以下简称“产品”）需求、设计、销售推广、品牌管理、施工管理和计划管理的全部项目。根据公司战略规划和目标，负责调研和分析产品在不同阶段的市场需求和结构，设计符合市场需求的产品风格和类别；组织建立并拓展产品的销售网络和渠道，制定年度销售计划和目标并组织实施，对销售计划的执行情况进行分析和反馈。负责产品的市场推广和知名度提升，客户满意度的跟踪和维护；分析客户订单数量和种类，制定生产需求表，协调和跟踪生产计划的达成，协调和督促产品的达交；建立产品施工队伍，建立施工标准，

对不同的客户需求制定具体的施工方案并组织施工和验收。

六、发行人控股及参股公司、分公司情况

（一）发行人控股子公司

截至本招股说明书签署之日，公司共拥有 4 家全资子公司，即昆山天洋、南通天洋、香港天洋和上海惠平。公司另一家全资子公司昆山深冷已于 2011 年 10 月被公司全资子公司昆山天洋吸收合并，并于 2011 年 12 月注销。

1、昆山天洋

截至本招股说明书签署之日，昆山天洋的基本情况如下：

企业名称：	昆山天洋热熔胶有限公司
注册号：	320583000076908
成立日期：	2004 年 1 月 9 日
住所：	江苏省昆山市千灯镇石浦汶浦东路 366 号
法定代表人：	李哲龙
注册资本：	7,200 万元
企业类型：	有限责任公司（法人独资）内资
经营范围：	许可经营项目：危险化学品生产（按《设立危险化学品生产、储存企业安全审查批准书》批准目录经营）；销售自产产品 一般经营项目：共聚酯热熔胶、聚酰胺热熔胶、聚氨酯热熔胶、EVA 热熔胶生产；销售自产产品；塑料制品、热熔胶制品销售；货物及技术的进出口业务
股权结构：	公司持有其 100%股权

昆山天洋最近一年及一期主要财务数据如下：

项目	2016.06.30/2016 年 1-6 月	2015.12.31/2015 年
总资产（万元）	20,639.30	17,335.07
净资产（万元）	7,133.40	6,540.61
净利润（万元）	592.50	266.71

注：以上数据已经立信审计。

昆山天洋的历史沿革如下：

（1）2004 年 1 月，昆山天洋（南西体育）设立

昆山天洋原名为南西体育，系由自然人楚润南、楚晓力分别出资 450 万元、50 万元设立的有限责任公司。2004 年 1 月 9 日，经苏州市昆山工商行政管理局核准，南西体育登记设立，并取得了注册号为 3205832108834 的《企业法人营业执照》，注册资本为 500 万元，法定代表人为楚润南，经营范围为运动用品、健

身器材、旅游用品生产、销售，文化办公用品、工艺礼品、纺织品、服装、日用百货、五金交电、机械设备、机电产品销售。

南西体育设立时，股东对南西体育的出资已经苏州华明联合会计师事务所于2004年1月8日出具的苏华内验（2004）第013号《验资报告》验证到位。

南西体育设立时的股权结构如下：

股东	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
楚润南	450.00	90.00	货币
楚晓力	50.00	10.00	货币
合计	**500.00**	**100.00**	/

（2）2008年5月，第一次增资

2008年4月28日，南西体育股东会通过决议，公司注册资本增加600万元，由楚润南以货币方式增资550万元，楚晓力以货币方式增资50万元。

本次增资已经苏州华明联合会计师事务所于2008年5月15日出具的苏华内验（2008）第M161号《验资报告》验证到位。

2008年5月22日，南西体育完成了相应的工商变更登记手续，并领取了新的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，南西体育股权结构如下：

股东	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
楚润南	1,000.00	90.91	货币
楚晓力	100.00	9.09	货币
合计	**1,100.00**	**100.00**	/

（3）2009年4月，变更公司名称、住所和经营范围

2009年3月25日，南西体育股东会通过决议，将公司名称变更为昆山天洋，将住所变更为千灯镇石浦汶浦东路366号，将经营范围变更为：“许可经营项目：无；一般经营项目：热熔胶、热熔胶制品销售；货物及技术的进出口业务。”

2009年4月8日，昆山天洋完成了相应的工商变更登记手续，并领取了新的《企业法人营业执照》。

（4）2009年6月，第一次股权转让及第二次增资

2009年4月25日，昆山天洋股东会通过决议，楚润南将其持有的昆山天洋90.90%股权（出资额 1,000 万元）转让给李哲龙，楚晓力将其持有的昆山天洋

9.10%股权（出资额 100 万元）转让给天洋有限。根据转让方与受让方签署的股权转让协议及其补充协议，楚润南所持昆山天洋 90.90%股权（出资额 1,000 万元）的转让价格为 2,136.36 万元，楚晓力所持昆山天洋 9.10%股权（出资额 100 万元）的转让价格为 2,13.64 万元，合计 2,350.00 万元。

2009 年 5 月 25 日，昆山天洋股东会通过决议，天洋有限以货币向昆山天洋增资 5,000 万元，增资后昆山天洋注册资本变为 6,100 万元，其中天洋有限第一期出资 1,000 万元，剩余出资 4,000 万元于 2011 年 5 月 20 日前缴足。

本次出资（天洋有限第一期出资 1,000 万元）已经江苏金陵会计师事务所有限责任公司苏州分所于 2009 年 5 月 27 日出具的金会苏内验字（2009）第 330 号《验资报告》验证到位。

2009 年 6 月 5 日，昆山天洋完成了相应的工商变更登记手续，并领取了新的《企业法人营业执照》。

本次股权转让及增资完成后，昆山天洋股权结构如下：

股东	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）	实缴出资额（万元）	实缴出资比例（%）	出资方式
李哲龙	1,000.00	16.39	1,000.00	16.39	货币
天洋有限	5,100.00	83.61	1,100.00	18.03	货币
合计	**6,100.00**	**100.00**	**2,100.00**	**34.43**	/

（5）2009 年 10 月，天洋有限缴付第二期出资

2009 年 9 月 24 日，天洋有限向昆山天洋缴付了第二期出资 1,000 万元。本期出资完成后，昆山天洋的实收资本变更为 3,100 万元。

本期出资（天洋有限第二期出资 1,000 万元）已经江苏金陵会计师事务所有限责任公司苏州分所于 2009 年 9 月 24 日出具的金会苏内验字[2009]第 660 号《验资报告》验证到位。

2009 年 10 月 10 日，昆山天洋完成了相应的工商变更登记手续，并领取了新的《企业法人营业执照》。

本期出资完成后，昆山天洋股权结构如下：

股东	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）	实缴出资额（万元）	实缴出资比例（%）	出资方式
李哲龙	1,000.00	16.39	1,000.00	16.39	货币
天洋有限	5,100.00	83.61	2,100.00	34.43	货币

股东	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）	实缴出资额（万元）	实缴出资比例（%）	出资方式
合计	**6,100.00**	**100.00**	**3,100.00**	**50.82**	**/**

（6）2011 年 2 月，第二次股权转让

2011 年 1 月 31 日，昆山天洋股东会通过决议，李哲龙分别将其持有的昆山天洋 15.39%股权（出资额 939 万元）、1%股权（出资额 61 万元）参照实收资本比例对应的截至 2010 年 10 月 31 日的净资产评估值分别作价 1,083.31 万元、70.45 万元，分别转让给天洋有限、昆山深冷。同日，转让方与受让方签署了《股权转让协议》。

银信汇业就该次股权转让对昆山天洋截至 2010 年 10 月 31 日的净资产价值进行了评估并出具了评估报告，截至 2010 年 10 月 31 日，昆山天洋净资产账面值为 2,716.83 万元，净资产评估值（资产基础法评估）为 3,576.47 万元。

2011 年 2 月 28 日，昆山天洋完成了相应的工商变更登记手续，并领取了新的《企业法人营业执照》。

本次股权转让后，昆山天洋股权结构如下：

股东	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）	实缴出资额（万元）	实缴出资比例（%）	出资方式
天洋有限	6,039.00	99.00	3,039.00	49.82	货币
昆山深冷	61.00	1.00	61.00	1.00	货币
合计	**6,100.00**	**100.00**	**3,100.00**	**50.82**	**/**

（7）2011 年 6 月，天洋有限缴付第三期出资

2011 年 5 月 18 日，天洋有限向昆山天洋缴付了第三期出资 3,000 万元。本期出资完成后，昆山天洋的实收资本变更为 6,100 万元，股东的出资已按时足额缴付。

本期出资（天洋有限第三期出资 3,000 万元）已经苏州仁泰会计师事务所于 2011 年 5 月 19 日出具的苏仁泰会内验字[2011]第 234 号《验资报告》验证到位。

2011 年 6 月 2 日，昆山天洋完成了相应的工商变更登记手续，并领取了新的《企业法人营业执照》。

本期出资完成后，昆山天洋股权结构如下：

股东	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）	实缴出资额（万元）	实缴出资比例（%）	出资方式
天洋有限	6,039.00	99.00	6,039.00	99.00	货币

股东	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）	实缴出资额（万元）	实缴出资比例（%）	出资方式
昆山深冷	61.00	1.00	61.00	1.00	货币
合计	**6,100.00**	**100.00**	**6,100.00**	**100.00**	**/**

（8）2011 年 10 月，第三次股权转让

2011 年 9 月 10 日，昆山天洋股东会通过决议，昆山深冷将其持有的昆山天洋 1%股权（出资额 61 万元）作价 70.45 万元转让给天洋有限，转让完成后，天洋有限持有昆山天洋 100%的股权。2011 年 9 月 20 日，昆山深冷与天洋有限签署了《股权转让协议》。

2011 年 10 月 10 日，昆山天洋完成了相应的工商变更登记手续，并领取了新的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，昆山天洋股权结构如下：

股东	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
天洋有限	6,100.00	100.00	货币
合计	**6,100.00**	**100.00**	**/**

（9）2011 年 12 月，吸收合并昆山深冷

2011 年 10 月 10 日，天洋有限向昆山天洋作出股东决定，昆山天洋吸收合并昆山深冷，吸收合并完成后，昆山天洋继续存续，昆山深冷解散并注销。同日，昆山天洋与昆山深冷签署了《吸收合并协议》，合并后的昆山天洋注册资本为 7,200 万元，相关债权债务由合并后的昆山天洋承继，昆山深冷将被注销。

2011 年 10 月 30 日，天洋有限向昆山天洋作出股东决定，昆山天洋因合并增加注册资本、实收资本各 1,100 万元，全部由股东天洋有限以货币形式认缴出资。

本次因吸收合并导致昆山天洋增加注册资本、实收资本各 1,100 万元，已经立信会计师事务所有限公司于 2011 年 11 月 4 日出具的信会师报字[2011]第 13604 号《验资报告》验证到位。

2011 年 12 月 8 日，昆山天洋完成了相应的工商变更登记手续，并领取了新的《企业法人营业执照》。

本次吸收合并完成后，昆山天洋股权结构如下：

股东	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
天洋有限	7,200	100.00	货币

股东	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
合计	**7,200**	**100.00**	**/**

（10）2014 年 2 月，变更股东名称

2014 年 1 月 16 日，公司向昆山天洋作出股东决定，股东名称由“上海天洋热熔胶有限公司”变更为“上海天洋热熔粘接材料股份有限公司”。

2014 年 2 月 25 日，昆山天洋完成了相应的工商变更登记手续，并领取了新的《企业法人营业执照》。

截至本招股说明书签署之日，昆山天洋的注册资本、实收资本和股权结构未再发生变化。

2、南通天洋

截至本招股说明书签署之日，南通天洋的基本情况如下：

企业名称：	南通天洋新材料有限公司
统一社会信用代码：	91320623MA1MP58Y84
成立日期：	2016 年 7 月 5 日
住所：	江苏省南通市如东县长沙镇港城村 9 组
法定代表人：	李哲龙
注册资本：	5,000 万元
企业类型：	有限责任公司（法人独资）
经营范围：	从事新型改性型、水基型胶粘剂和新型热熔胶新材料及技术研发，化工原料及产品（危险化学品除外）、机械设备及配件、纺织品、橡胶制品、室内装潢材料（油漆除外）销售，自营和代理各类商品和技术的进口业务（国家限制公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）
股权结构：	公司持有其 100%股权

南通天洋系由发行人出资 5,000 万元（目前实收资本为 100 万元）设立的有限责任公司。2016 年 7 月 5 日，经如东县行政审批局核准，南通天洋登记设立，并取得了统一社会信用代码为 91320623MA1MP58Y84 的《企业法人营业执照》，注册资本为 5,000 万元，法定代表人为李哲龙。南通天洋目前正在筹备热熔胶产品生产线的建设，尚未开展实质经营活动。

3、香港天洋

截至本招股说明书签署之日，香港天洋的基本情况如下：

企业中文名称：	香港天洋热熔胶有限公司
企业英文名称：	JCC Hotmelt (Hong Kong) Adhesive Co., Limited

批准文号：	沪境外投资[2014]000063 号
企业境外投资证书注册号：	商境外投资证第 3100201400084 号
登记注册码：	63136765-000-04-14-3
成立日期：	2014 年 4 月 1 日
地址：	ROOM 01, 21/F Prosper Commercial Building, 9 Yin Chong Street, Kowloon, Hong Kong
董事：	朴艺峰
注册资本：	12,890 美元
企业类型：	境外投资企业
经营范围：	热熔胶、化工原料（危险品除外）、纺织品、橡塑制品的进出口贸易
股权结构：	公司持有其 100%股权

香港天洋最近一年及一期主要财务数据如下：

项目	2016.06.30/2016 年 1-6 月	2015.12.31/2015 年
总资产（万元）	29.43	30.31
净资产（万元）	29.43	30.31
净利润（万元）	-1.51	27.44

注：以上数据已经立信审计。

香港天洋于 2014 年 4 月 1 日在香港特别行政区设立，截至 2016 年 6 月 30 日，香港天洋除作为公司境外平台采购部分进口原材料外，未开展其他经营活动。

4、上海惠平

截至本招股说明书签署之日，上海惠平的基本情况如下：

企业名称：	上海惠平文化发展有限公司
统一社会信用代码：	91310114MA1GT40K69
成立日期：	2015 年 12 月 24 日
住所：	上海市嘉定区南翔镇惠平路 505 号 5 幢 202 室
法定代表人：	李明健
注册资本：	500 万元
企业类型：	一人有限责任公司（法人独资）
经营范围：	文化艺术交流策划，创意服务，图文设计制作，动漫设计，展览展示服务，建筑装饰装修建设工程设计与施工，从事建筑技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，装饰装修材料、五金交电、日用百货、陶瓷制品、计算机软硬件及辅助设备、工艺品的销售，以下限分支机构经营：餐饮服务（饮品店）
股权结构：	公司持有其 100%股权

上海惠平系由发行人出资 500 万元设立的有限责任公司。2015 年 12 月 24 日，经上海市工商行政管理局核准，上海惠平登记设立，并取得了统一社会信用代码为 91310114MA1GT40K69 的《企业法人营业执照》，注册资本为 500 万元，法定代表人为李明健，主营业务是墙布产品的设计、销售及市场推广。

上海惠平最近一年及一期主要财务数据如下：

项目	2016.06.30/2016 年 1-6 月	2015.12.31/2015 年
总资产（万元）	383.62	-
净资产（万元）	163.33	-
净利润（万元）	-336.67	-

注：以上数据已经立信审计。

5、昆山深冷（已注销）

于 2011 年 12 月被注销前，昆山深冷的基本情况如下：

公司名称：	昆山天洋深冷粉碎有限公司
成立时间：	2004 年 4 月 2 日
经营范围：	热熔胶粉、热熔胶制品生产、销售；服装辅料、纺织品销售；货物及技术的进出口业务
法人代表：	李哲龙
注册资本：	1,100.00 万元
公司类型：	有限公司（法人独资）私营
公司住所：	昆山市千灯镇中节路 168 号

昆山深冷的历史沿革如下：

（1）2004 年 4 月，昆山深冷设立

昆山深冷系由自然人李哲龙、朴艺峰分别出资 300 万元、200 万元设立的有限责任公司。2004 年 4 月 2 日，经苏州市昆山工商行政管理局核准，昆山深冷登记设立，并取得了注册号为 3205832109546 的《企业法人营业执照》，注册资本为 500 万元，法定代表人为李哲龙，经营范围为热熔胶粉生产、销售，服装辅料、纺织品销售。

昆山深冷设立时，股东对昆山深冷的出资已经苏州华明联合会计师事务所出具的苏华内验（2004）第 225 号《验资报告》验证到位。

昆山深冷设立时的股权结构如下：

股东	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
李哲龙	300.00	60.00	货币
朴艺峰	200.00	40.00	货币
合计	**500.00**	**100.00**	/

（2）2006 年 8 月，第一次增资

2006 年 8 月 8 日，昆山深冷股东会通过决议，增加注册资本 600 万元，由股东李哲龙增加出资 360 万元、朴艺峰增加出资 240 万元。

本次增资已经苏州华明联合会计师事务所于 2006 年 8 月 10 日出具的苏华内验（2006）第 0973 号《验资报告》验证到位。

2006 年 8 月 10 日，昆山深冷完成了相应的工商变更登记手续，并领取了新的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，昆山深冷的股权结构如下：

股东	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
李哲龙	660.00	60.00	货币
朴艺峰	440.00	40.00	货币
合计	**1,100.00**	**100.00**	

（3）2009 年 3 月，变更公司名称

2009 年 3 月 16 日，昆山深冷股东会通过决议，将公司名称变更为昆山高尔深冷粉碎有限公司（简称“昆山高尔”）。

2009 年 3 月 31 日，昆山高尔完成了相应的工商变更登记手续，并领取了新的《企业法人营业执照》。

（4）2009 年 9 月，第一次股权转让

2009 年 9 月 8 日，昆山高尔股东会通过决议，李哲龙将其持有的昆山高尔 10%股权（出资额 110 万元）转让给昆山天洋，转让价格为 110 万元。同日，李哲龙与昆山天洋签署了《股权转让协议》。

2009 年 9 月 25 日，昆山高尔完成了相应的工商变更登记手续，并领取了新的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，昆山深冷股权结构如下：

股东	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
李哲龙	550.00	50.00	货币

股东	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
朴艺峰	440.00	40.00	货币
昆山天洋	110.00	10.00	货币
合计	**1,100.00**	**100.00**	/

（5）2010 年 6 月，变更公司名称

2009 年 11 月 23 日，昆山高尔股东会通过决议，将公司名称重新变更为昆山天洋深冷粉碎有限公司。

2010 年 6 月 11 日，昆山深冷完成了相应的工商变更登记手续，并领取了新的《企业法人营业执照》。

（6）2011 年 2 月，第二次股权转让

2011 年 1 月 21 日，昆山深冷股东会通过决议，李哲龙、朴艺峰和昆山天洋分别将其持有的昆山深冷 50%股权（出资额 550 万元）、40%股权（出资额 440 万元）、10%股权（出资额 110 万元）转让给天洋有限。同日，李哲龙、朴艺峰、昆山天洋与天洋有限签署了《股权转让协议》，转让价格分别为 850 万元、680 万元和 170 万元。

银信汇业就该次股权转让对昆山深冷截至 2010 年 10 月 31 日的净资产价值进行了评估并出具了评估报告，截至 2010 年 10 月 31 日，昆山深冷净资产账面值为 608.84 万元，净资产评估值（资产基础法评估）为 1,748.85 万元。

2011 年 2 月 12 日，昆山深冷完成了相应的工商变更登记手续，并领取了新的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，昆山深冷股权结构如下：

股东	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
天洋有限	1,100.00	100.00	货币
合计	**1,100.00**	**100.00**	/

（7）2011 年 12 月，被昆山天洋吸收合并并注销

2011 年 10 月 10 日，天洋有限向昆山深冷作出股东决定，同意昆山天洋吸收合并昆山深冷，吸收合并完成后，昆山深冷解散并注销。

2011 年 12 月 8 日，昆山深冷经苏州市昆山工商行政管理局核准注销登记。

（二）发行人参股公司

截至本招股说明书签署之日，发行人除上述全资子公司外，无其他参股公司。

（三）发行人分公司

截至本招股说明书签署之日，发行人及子公司共设立了 4 家分公司，具体情况如下：

分公司名称	成立日期	营业场所	负责人	经营范围
昆山天洋热熔胶有限公司中节路分公司	2014 年 9 月 30 日	千灯镇石浦中节路 366 号	朴艺峰	热熔胶网膜、热熔胶胶膜、太阳能电池封装膜生产
上海惠平文化发展有限公司宜山路店	2016 年 3 月 16 日	上海市徐汇区宜山路 333 号 3 幢 101、102、103 室	李明健	文化艺术交流策划，创意服务，电脑图文设计制作，动漫设计，展览展示服务，建筑装饰装修建设工程设计与施工，装饰装修材料、五金交电、日用百货的销售，餐饮服务
上海惠平文化发展有限公司昆山分公司	2016 年 3 月 10 日	周市镇港龙喜临门家居生活广场 2 幢 1404、1405 号	李明健	文化艺术交流策划，创意服务，图文设计制作，动漫设计，展览展示服务，建筑装饰装修建设工程设计与施工，从事建筑技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，装饰装修材料、五金交电、日用百货的销售
上海惠平文化发展有限公司昆山花桥分公司	2016 年 5 月 20 日	昆山市花桥镇国际华城花园沿沪大道 2 号楼 6 室、14 室	李明健	文化艺术交流策划，创意服务，电脑图文设计制作，动漫设计，展览展示服务，建筑装饰装修建设工程设计与施工，从事建筑艺术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，装饰装修材料、五金交电、日用百货、陶瓷制品、计算机软硬件及辅助设备、工艺品的销售，餐饮服务

上海惠平曾于 2016 年 3 月 1 日设立上海惠平文化发展有限公司嘉定新城店，该分公司已于 2016 年 8 月 2 日注销。

七、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）发起人的基本情况

1、李哲龙

男，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：22240119630524****，住

址：上海市普陀区真金路****。

2、李明健

男，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：22240119880307****，住址：上海市嘉定区宝塔路****。

3、橙子投资

截至 2016 年 6 月 30 日，橙子投资的基本情况如下：

企业名称：	上海橙子投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码：	9131011556659395XD
成立日期：	2010 年 12 月 29 日
出资额	6,600 万元
住所：	中国（上海）自由贸易试验区哈雷路 1133 号 4 幢
执行事务合伙人：	魏丽达
企业类型：	有限合伙企业
经营范围：	实业投资，投资管理，投资咨询（除经纪）

截至 2016 年 6 月 30 日，橙子投资的合伙人结构如下：

合伙人	出资额（万元）	合伙份额比例（%）	出资方式	合伙人类型
魏丽达	66.00	1.0000	货币	普通合伙人
魏中浩	4,934.00	74.7576	货币	有限合伙人
纪德法	1,000.00	15.1515	货币	有限合伙人
孙赓祥	400.00	6.0606	货币	有限合伙人
徐建云	200.00	3.0303	货币	有限合伙人
合计	**6,600.00**	**100.00**	/	/

橙子投资最近一年及一期的主要财务数据如下：

项目	2016.06.30/2016 年 1-6 月	2015.12.31/2015 年
总资产（万元）	3,318.14	3,319.72
净资产（万元）	3,318.14	3,319.72
净利润（万元）	-1.57	5.33

注：以上数据未经审计。

4、朴艺峰

女，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：22240119630325****，住址：上海市普陀区真金路****。

5、楚天姿

女，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：43030219880506****，住址：湖南省湘潭市西湖区解放南路****。

6、李顺玉

女，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：22240119600314****，住址：吉林省延吉市新兴街****。

7、徐国忠

男，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：31010319540705****，住址：上海市浦东新区潍坊路****。

8、李铁山

男，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：22242519740512****，住址：上海市松江区九亭镇涞坊路****。

9、顾延民

男，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：22240119611025****，住址：吉林省延吉市朝阳街****。

10、田文玉

男，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：13010319630101****，住址：河北省石家庄市桥东区华平胡同****。

11、梁津喜

男，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：3301241977624****，住址：浙江省临安市锦城街道****。

12、朱万育

男，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：21030219591106****，住址：哈尔滨市南岗区长江路****。

13、马喜梅

女，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：32128319570408****，住址：江苏省泰兴市泰兴镇泰仪宿舍二区****。

14、刘欢

女，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：31011319880408****，住

址：上海市嘉定区宝塔路****。

15、金龙鹤

男，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：22240119760806****，住址：吉林省延吉市北山街****。

16、朴艺红

女，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：22240119710601****，住址：吉林省延吉市公园街****。

17、张建洪

男，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：51110219721117****，住址：四川省乐山市市中区白马镇精华村****。

18、芮明子

女，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：22010219640102****，住址：长春市朝阳区湖滨街****。

19、朱洪涛

男，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：31010419660726****，住址：上海市闸北区延长路****。

20、马胜家

男，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：36022119481231****，住址：上海市闸北区华兴路****。

21、孙谦

男，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：32110219500707****，住址：上海市闵行区绿梅二村****。

22、励巧云

女，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：31010719570808****，住址：上海市普陀区光新路光新一村****。

23、陈建忠

男，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：32062519640417****，住址：江苏省海门市海门镇狮山新村****。

24、黄栋

男，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：32062519750916****，住址：上海市嘉定区双单路****。

25、戴建民

男，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：31010719571125****，住址：上海市普陀区中江路****。

26、马志艳

女，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：61062619790112****，住址：陕西省吴起县洛源大街****。

27、王小忠

男，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：31011419811111****，住址：上海市嘉定区江桥镇先农村****。

28、宋兴民

男，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：34262319651003****，住址：安徽省巢湖市无为县福渡镇宋庙行镇村邢村****。

29、吴海俊

男，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：31010719721023****，住址：上海市普陀区梅岭北路****。

30、孙高峰

男，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：42242219721113****，住址：湖北省松慈市浈市镇采穴村****。

31、雍蕊

女，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：34020419790210****，住址：安徽省芜湖市新芜区周家山****。

32、陈玥

男，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：42052519841124****，住址：武汉市洪山区纺织路****。

33、俞凤池

男，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：31010719560227****，住

址：上海市普陀区灵石路****。

34、陶思玉

男，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：31011019580513****，住址：上海市杨浦区辽源四村****。

35、马玉

男，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：32068219840824****，住址：江苏省如皋市搬经人民政府宿舍****。

36、张静

女，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：31011419790620****，住址：上海市嘉定区南翔镇火车站路****。

37、蔡英

女，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：36012119800624****，住址：江西省南昌市青云谱区红都六区****。

38、许燕

女，中国国籍，未拥有境外居留权，身份证号码：32092519800116****，住址：上海市嘉定区南翔镇南华路****。

（二）持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人

截至本招股说明书签署之日，持有公司 5%以上股份的主要股东为李哲龙、李明健、橙子投资和朴艺峰，其持股比例分别为 48.135%、20.025%、8.900%和 8.677%。

公司的实际控制人为李哲龙，其简历参见本招股说明书第八节之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”。

（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业的情况

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东、实际控制人李哲龙未控制除发行人之外的其他企业。

（四）控股股东、实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东、实际控制人李哲龙持有的本公

司股份不存在质押或其他有争议的情况。

八、发行人股本情况

（一）本次发行前后股本结构

本次发行前，公司总股本为 4,500 万股，本次拟公开发行不超过 1,500 万股，发行后，社会公众股占发行后总股本比例为 25%。发行前后公司的股本结构变化如下：

股东	发行前		发行后	
	持股数量（股）	持股比例（%）	持股数量（股）	持股比例（%）
李哲龙	21,660,750	48.135	21,660,750	36.101
李明健	9,011,250	20.025	9,011,250	15.019
橙子投资	4,005,000	8.900	4,005,000	6.675
朴艺峰	3,904,650	8.677	3,904,650	6.508
楚天姿	1,166,850	2.593	1,166,850	1.945
李顺玉	904,500	2.010	904,500	1.508
徐国忠	900,000	2.000	900,000	1.500
李铁山	585,000	1.300	585,000	0.975
顾延民	495,000	1.100	495,000	0.825
田文玉	450,000	1.000	450,000	0.750
梁津喜	270,000	0.600	270,000	0.450
朱万育	225,000	0.500	225,000	0.375
马喜梅	225,000	0.500	225,000	0.375
刘　欢	157,500	0.350	157,500	0.263
金龙鹤	135,000	0.300	135,000	0.225
朴艺红	112,500	0.250	112,500	0.188
张建洪	90,000	0.200	90,000	0.150
芮明子	90,000	0.200	90,000	0.150
朱洪涛	67,500	0.150	67,500	0.113
马胜家	67,500	0.150	67,500	0.113
孙　谦	67,500	0.150	67,500	0.113
励巧云	45,000	0.100	45,000	0.075
陈建忠	45,000	0.100	45,000	0.075
黄　栋	36,000	0.080	36,000	0.060

股东	发行前		发行后	
	持股数量（股）	持股比例（%）	持股数量（股）	持股比例（%）
戴建民	22,500	0.050	22,500	0.038
马志艳	22,500	0.050	22,500	0.038
王小忠	22,500	0.050	22,500	0.038
宋兴民	22,500	0.050	22,500	0.038
吴海俊	22,500	0.050	22,500	0.038
孙高峰	22,500	0.050	22,500	0.038
雍　蕊	22,500	0.050	22,500	0.038
陈　玥	18,000	0.040	18,000	0.030
俞凤池	18,000	0.040	18,000	0.030
陶思玉	18,000	0.040	18,000	0.030
马　玉	18,000	0.040	18,000	0.030
张　静	18,000	0.040	18,000	0.030
蔡　英	18,000	0.040	18,000	0.030
许　燕	18,000	0.040	18,000	0.030
社会公众	-	-	15,000,000	25.000
合计	**45,000,000**	**100.00**	**60,000,000**	**100.00**

（二）前十名股东

本次发行前，公司前十名股东情况如下：

序号	股东	持股数量（股）	持股比例（%）
1	李哲龙	21,660,750	48.135
2	李明健	9,011,250	20.025
3	橙子投资	4,005,000	8.900
4	朴艺峰	3,904,650	8.677
5	楚天姿	1,166,850	2.593
6	李顺玉	904,500	2.010
7	徐国忠	900,000	2.000
8	李铁山	585,000	1.300
9	顾延民	495,000	1.100
10	田文玉	450,000	1.000
合计		**43,083,000**	**95.740**

（三）本次发行前公司前十名自然人股东及其在公司所担任的职务

序号	股东	持股数量（股）	持股比例（%）	在发行人任职情况
1	李哲龙	21,660,750	48.135	董事长、总经理
2	李明健	9,011,250	20.025	创意空间事业部总监，上海惠平总经理
3	朴艺峰	3,904,650	8.677	综合管理部总监
4	楚天姿	1,166,850	2.593	上海惠平运营经理
5	李顺玉	904,500	2.010	无
6	徐国忠	900,000	2.000	无
7	李铁山	585,000	1.300	董事、副总经理、营销部总监
8	顾延民	495,000	1.100	创意空间事业部销售总监
9	田文玉	450,000	1.000	生产总监、生产技术顾问
10	梁津喜	270,000	0.600	无

（四）股东中的战略投资者持股及其简况

公司股东中无战略投资者。

（五）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

发行人股东中，朴艺峰系公司控股股东、实际控制人李哲龙之妻，李明健系李哲龙、朴艺峰之子，李顺玉系李哲龙之姐，刘欢系李明健之原配偶，朴艺红系朴艺峰之妹。本次发行前，李哲龙、李明健、朴艺峰、李顺玉、刘欢和朴艺红分别持有公司 48.135%、20.025%、8.667%、2.01%、0.35%和 0.25%的股份。公司股东戴建民为公司股东吴海俊的岳父，本次发行前，戴建民和吴海俊分别持有公司 0.038 %和 0.038 %的股份。

除此之外，本次发行前公司股东间不存在其他关联关系。

（六）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

有关本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺请参见本招股说明书“重大事项提示”之“二、股份锁定及限售承诺”。

（七）工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股和股东数量超过两百人的情况

公司成立以来，不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股或股东数量超过二百人的情况。

2003 年 12 月，李新华将所持天洋有限 44%股权全部予以转让；受限于当时的《公司法》关于有限责任公司股东必须为两名及以上的规定，李哲龙委托其姐姐李顺玉代为受让并持有李新华所转让的该等股权。此后，《公司法》经过修改，取消了有限责任公司股东人数的限制，为了还原真实股权结构，李顺玉于 2008 年 3 月将其持有的天洋有限的全部股权转让给李哲龙；该次股权转让完成后，公司不再存在股权代持情形，李哲龙与李顺玉对上述股权无争议。

九、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工人数及变化情况

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司及子公司在册职工总数分别为 288 人（其中退休返聘人员 14 人）、322 人（其中退休返聘人员 11 人）、383 人（其中退休返聘人员 12 人）和 404 人（其中退休返聘人员 11 人）。

（二）员工结构情况

截至 2016 年 6 月 30 日，公司员工总数为 404 人，员工的专业结构、受教育程度和年龄分布情况如下：

1、员工专业结构情况

专业构成	人数	占比
管理人员	57	14.11%
技术人员	66	16.34%
财务人员	11	2.72%
生产人员	186	46.04%
销售人员	61	15.10%
后勤人员	23	5.69%
合计	**404**	**100.00%**

2、员工受教育情况

学历构成	人数	占比
硕士及以上	15	3.71%
本科	65	16.09%
大专	104	25.74%
大专以下	220	54.46%
合计	**404**	**100.00%**

3、员工年龄分布情况

年龄构成	人数	占比
50 岁以上	32	7.92%
41-50 岁	75	18.56%
31-40 岁	152	37.63%
30 岁以下	145	35.89%
合计	**404**	**100.00%**

（三）员工社会保障情况

公司已根据国家和地方政府的有关规定，执行相应的社会保障制度，为在职员工缴纳养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险金。报告期各期末，公司为员工缴纳社会保险金的情况如下：

1、上海地区

项目		2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
已缴纳社会保险员工人数	缴纳“五险”员工	84	56	50	49
	缴纳“三险”员工	/	16	18	20
无需缴纳社会保险员工人数	退休返聘及当月离职员工	12	8	7	8
	新入职员工及实习生	13	9	5	1
	外聘兼职员工	3	2	/	/
员工总人数		**112**	**91**	**80**	**78**

注：

1、上海以外的非城镇户籍员工缴纳“三险”，即基本养老保险、基本医疗保险和工伤保险；

2、缴纳“五险”员工的社会保险缴费基数为员工上一年度月平均工资，且不超过上海市职工上一年度月平均工资的 3 倍；

3、对于缴纳“三险”员工，2013 年的社会保险缴费基数为上海市职工上一年度月平均工资的 50%（全市统一），2014 年的社会保险缴费基数为上海市职工上一年度月平均工资的 55%（全市统一），2015 年起社会保险缴费基数为员工上一年度月平均工资，且不超过上海

市职工上一年度月平均工资的 3 倍;

4、无需缴纳社会保险金的员工包括退休返聘及当月离职员工、新入职而无需在当月缴纳社会保险金的员工及实习生、外聘兼职员工（已在原单位缴纳）等;

5、4 名员工于 2014 年 12 月离职，2014 年 12 月的社会保险费仍照常缴纳;

6、1 名员工于 2015 年 12 月离职，2015 年 12 月的社会保险费仍照常缴纳;

7、2 名员工于 2016 年 6 月离职，2016 年 6 月的社会保险费仍照常缴纳。

2、昆山地区

项目		2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
已缴纳社会保险（“五险”）员工人数		280	274	242	204
无需缴纳社会保险员工人数	退休返聘及当月离职员工	5	8	4	6
	新入职员工及实习生	11	13	6	/
	外聘兼职员工	1	1	/	/
员工总人数		**297**	**296**	**252**	**210**

注:

1、昆山地区员工社会保险缴费基数根据员工在公司的岗位统一确定，且不低于当地最低标准;

2、无需缴纳社会保险金的员工包括退休返聘及当月离职员工、新入职而无需在当月缴纳社会保险金的员工及实习生、外聘兼职员工（已在原单位缴纳）等;

3、6 名员工于 2014 年 12 月离职，2014 年 12 月的社会保险费仍照常缴纳;

4、3 名员工于 2015 年 12 月离职，2015 年 12 月的社会保险费仍照常缴纳;

5、3 名员工于 2016 年 6 月离职，2016 年 6 月的社会保险费仍照常缴纳。

公司已根据国家和地方政府的有关规定，执行相应的住房公积金制度，为在职员工缴纳住房公积金。报告期各期末，公司为员工缴纳住房公积金的情况如下：

1、上海地区

项目		2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
已缴纳住房公积金的员工人数		84	72	68	68
未缴纳住房公积金的员工人数		/	/	/	1
无需缴纳住房公积金的员工人数	退休返聘及当月离职员工	12	8	7	8
	新入职员工及实习生	13	9	5	1
	外聘兼职员工	3	2	/	/
员工总人数		**112**	**91**	**80**	**78**

注:

1、缴纳“五险”员工的住房公积金缴费基数为员工上一年度月平均工资，且不超过上海市职工上一年度月平均工资的 3 倍；缴纳“三险”员工 2014 年的住房公积金缴费基数为上海市职工上一年度月平均工资的 55%（全市统一）;

2、对于缴纳“三险”员工，2013 年的住房公积金缴费基数为上海市职工上一年度月平均工资的 50%（全市统一），2014 年的住房公积金缴费基数为上海市职工上一年度月平均工资

的 55%（全市统一），2015 年起住房公积金缴费基数为员工上一年度月平均工资，且不超过上海市职工上一年度月平均工资的 3 倍；

3、无需缴纳住房公积金的员工包括退休返聘及当月离职员工、新入职而无需在当月缴纳住房公积金的员工及实习生、外聘兼职员工（已在原单位缴纳）等；

4、2013 年末 1 名员工未缴纳住房公积金的原因是该员工实际已离职，但社会保险关系仍在公司；

5、4 名员工于 2014 年 12 月离职，2014 年 12 月的住房公积金仍照常缴纳；

6、1 名员工于 2015 年 12 月离职，2015 年 12 月的住房公积金仍照常缴纳；

7、2 名员工于 2016 年 6 月离职，2016 年 6 月的住房公积金仍照常缴纳。

2、昆山地区

项目		2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
已缴纳住房公积金的员工人数		280	277	230	185
未缴纳住房公积金的员工人数		/	/	6	19
无需缴纳住房公积金的员工人数	退休返聘及当月离职员工	5	8	4	6
	新入职员工及实习生	11	10	6	/
	外聘兼职员工	1	1	/	/
员工总人数		**297**	**296**	**246**	**210**

注：

1、2013 年、2014 年，昆山地区员工住房公积金缴费基数按当地最低标准确定；2015 年起，公司对于 2015 年以前入职员工缴纳基数为员工上一年度月平均工资，对于 2015 年以后入职员工缴纳基数为员工入职第二个月工资；

2、2014 年末及 2013 年末未缴纳住房公积金的员工为处于试用期的员工；

3、无需缴纳住房公积金的员工包括退休返聘及当月离职员工、新入职而无需在当月缴纳住房公积金的员工及实习生、外聘兼职员工（已在原单位缴纳）等；

4、6 名员工于 2014 年 12 月离职，2014 年 12 月的住房公积金不再缴纳；

5、公司在 2015 年 12 月为 3 名新入职员工在入职当月提前缴纳了住房公积金，因此昆山地区社保缴纳人数与公积金缴纳人数在“新入住员工及实习生”方面相差 3 人；

6、3 名员工于 2015 年 12 月离职，2015 年 12 月的住房公积金仍照常缴纳；

7、3 名员工于 2016 年 6 月离职，2016 年 6 月的住房公积金仍照常缴纳。

2013 年、2014 年，昆山天洋处于试用期的员工在试用期期间不缴纳住房公积金，经测算：基于前述原因，2013 年昆山天洋涉及应缴未缴的住房公积金总额约为 1.96 万元，2014 年昆山天洋涉及应缴未缴的住房公积金总额约为 2.78 万元。

公司控股股东、实际控制人李哲龙出具了《承诺函》，承诺如因国家有关主管部门要求公司及子公司补缴历史上应缴而未缴的社会保险金、住房公积金，李哲龙愿意按照主管部门核定的金额承担补缴该等社会保险金、住房公积金及相关费用的责任，并根据有关部门的要求及时予以缴纳；如因此而给公司及子公司带

来任何其他费用支出和经济损失的，李哲龙愿意全部无偿代公司及子公司承担相应的补偿责任，并承诺不向公司及子公司追偿。

十、实际控制人、持有 5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员的承诺

实际控制人、持有 5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺请参见本招股说明书“重大事项提示”之“二、股份锁定及限售承诺”。

控股股东及实际控制人、全体董事、高级管理人员关于公司本次发行募集资金到位当年即期回报被摊薄时，对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺请参见本招股说明书“重大事项提示”之“五、填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

实际控制人、持有 5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作为本次发行的相关责任主体的承诺请参见本招股说明书“重大事项提示”之“九、发行人及相关责任主体的承诺事项”。

除上述承诺之外，公司实际控制人、持有 5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺如下：

1、公司控股股东、实际控制人李哲龙先生以书面形式向公司出具了《避免同业竞争承诺函》；

2、公司其他董事、监事和高级管理人员以书面形式向公司出具了《避免同业竞争承诺函》；

3、公司控股股东、实际控制人李哲龙先生及其持有公司股份的近亲属（朴艺峰女士、李明健先生、刘欢女士、李顺玉女士和朴艺红女士）以书面形式向公司出具了《关于不占用上海天洋热熔粘接材料股份有限公司资金的承诺函》；

4、公司控股股东、实际控制人、持有 5%以上股份的股东、其他董事、监事和高级管理人员以书面形式向公司出具了《关于规范和减少与上海天洋热熔粘接材料股份有限公司关联交易的承诺函》；

5、公司控股股东、实际控制人李哲龙先生以书面形式向公司出具了《关于社会保险金和住房公积金的承诺函》。

6、公司控股股东、实际控制人李哲龙先生以书面形式向公司出具了《关于上海天洋热熔粘接材料股份有限公司使用集体土地相关事项的承诺函》。

十一、上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的预案

具体请参见本招股说明书“重大事项提示”之“八、上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的预案”。

十二、发行人及相关责任主体的承诺

具体请参见本招股说明书“重大事项提示”之“九、发行人及相关责任主体的承诺事项”。

第六节 业务和技术

一、发行人的主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

（一）主营业务

公司是热塑性高分子粘接材料及其应用制品的专业供应商，专注于各类热塑性环保粘接材料的研发、生产及销售。

公司是国内最大的 PA、PES 热熔胶产品生产企业之一；公司也是国内最大的热熔胶网膜产品生产企业之一，相关产品已通过丰田汽车配套厂商的认证。公司作为第一起草单位参与起草了《耐酵素洗纺织品用热熔胶粘剂》（HG/T 4583-2014）、《纺织品用热熔胶粘剂》（HG/T 3691-2016）、《熔喷纤网非织造粘合衬》（FZ/T 64041-2014）等三个国内行业标准，截至 2016 年 6 月 30 日，公司拥有发明专利 42 项、实用新型专利 2 项、国外专利 7 项。

公司是经科技部火炬高技术产业研发中心认证的国家火炬计划重点高新技术企业；公司“JCC”商标连续被上海市工商行政管理局评为上海市著名商标（有效期为 2016 年 1 月 1 日起至 2018 年 12 月 31 日）；公司热熔胶产品的“JCC”品牌被上海市名牌推荐委员会推荐为 2015 年度上海名牌（有效期为 2015 年 12 月 21 日起至 2017 年 12 月 31 日）。

（二）主要产品

公司主要产品包括各类热熔胶胶粉及胶粒、热熔胶网膜、太阳能电池封装用 EVA 胶膜和热熔胶胶膜，公司产品具有无毒、无味、不含溶剂的环保特点，粘接迅速且适用于不同材料之间的粘接，广泛应用于服装鞋帽、汽车内饰、太阳能电池封装、家用纺织、电子电器、工业过滤、热熔胶制品、印刷包装、装饰材料、涂料等领域。

公司主要产品如下：

公司主要产品	产品所使用的基料	目前客户对公司产品的主要应用
热熔胶胶粉、胶粒	PA 或 PES	服装衬布制造、面料复合，装饰饰品的粘接，鞋材、无纺布、皮革制品复合，汽车内饰，转移印花，包装材料，粉末涂料等

公司主要产品	产品所使用的基料	目前客户对公司产品的主要应用
热熔胶网膜	PA、PES、TPU 或 EVA	汽车内饰、家用纺织品、医疗卫生用非织造布、装饰材料、透气膜过滤材料等
太阳能电池封装用 EVA 胶膜	EVA	太阳能电池组件封装（对太阳能电池组件起到提高透光率、阻止水汽渗透、耐高低温、抗紫外线防老化等作用，使太阳能电池能长期稳定工作）
热熔胶胶膜	PA、PES、TPU 或 PO	服装以及各种纺织面料、海绵、无纺布之间的粘合，各类图案绣花徽章、臂章及其它胶章和各种织标的粘贴，家用电器、鞋帽、皮件的制作等

1、热熔胶胶粉及胶粒产品

公司热熔胶胶粉及胶粒产品包括 PA 热熔胶胶粒、PES 热熔胶胶粒及该等热熔胶胶粒经冷冻粉碎后形成的胶粉，公司热熔胶胶粉及胶粒产品的示意图如下：

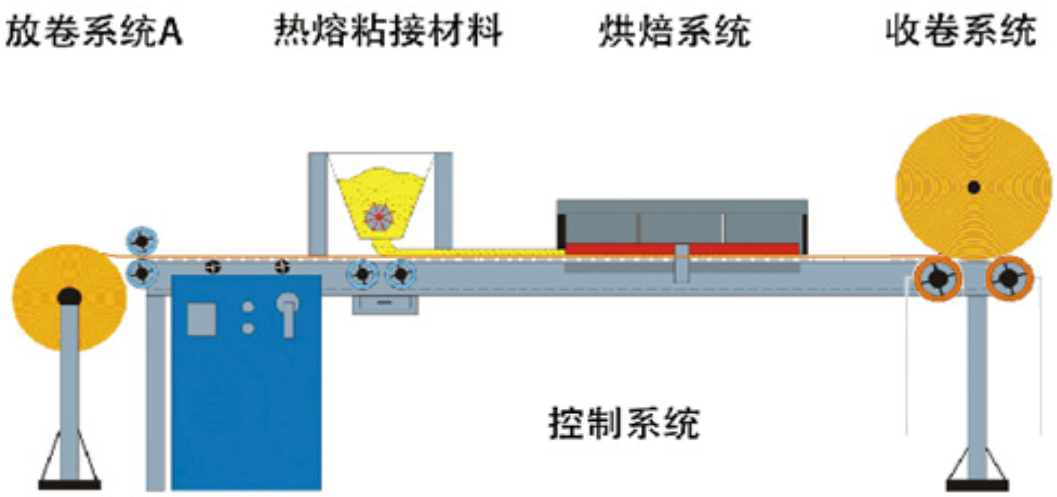
PA热熔胶胶粒

PES热熔胶胶粒

热熔胶胶粉

公司热熔胶胶粉及胶粒产品目前主要应用于服装衬布、鞋材的制造。

服装衬布用热熔胶在使用时，主要是通过浆点涂层、粉点涂层、撒粉涂层或双点涂层等工艺将热熔胶转移到基布上，然后焙烘、冷却、收卷，使热熔胶熔融后与面料粘合。在这一过中，①热熔胶首先受热熔融为粘流体；②液态热熔胶通过润湿作用使界面分子彼此接触，通过分子运动达到吸附平衡；③分子通过跨越界面的扩散形成扩散界面区；④最后液态热熔胶冷却、固化并与纤维形成粘合键。其在服装衬布领域的应用示意图如下：

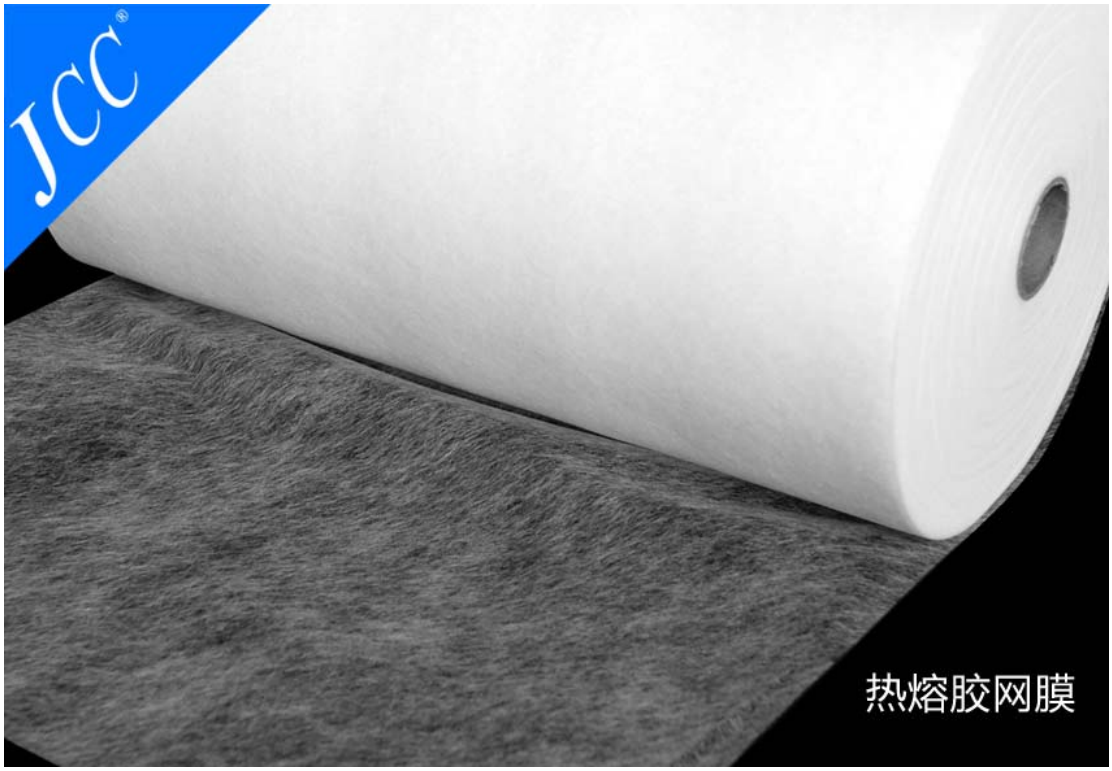


公司热熔胶胶粉及胶粒产品在鞋材领域的应用示意图如下：

热熔胶粉在鞋材中的应用

2、热熔胶网膜产品

公司热熔胶网膜产品所使用的基料包括 PA、PES、TPU 或 EVA，热熔胶网膜是一种无纺布状的热熔胶产品，可以方便地进行连续或间歇操作，其产品示意图如下：



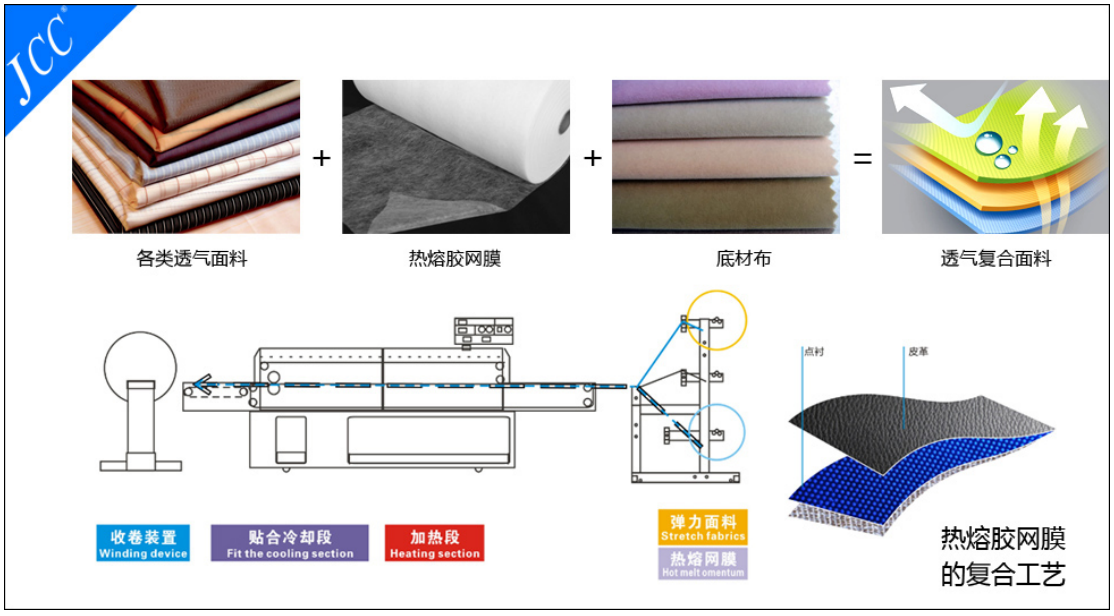
公司热熔胶网膜产品目前主要应用于汽车内饰粘接、面料复合和墙布等，其在汽车内饰粘接、面料复合和墙布领域的应用示意图如下：

公司热熔胶网膜产品在汽车加热坐垫中的应用

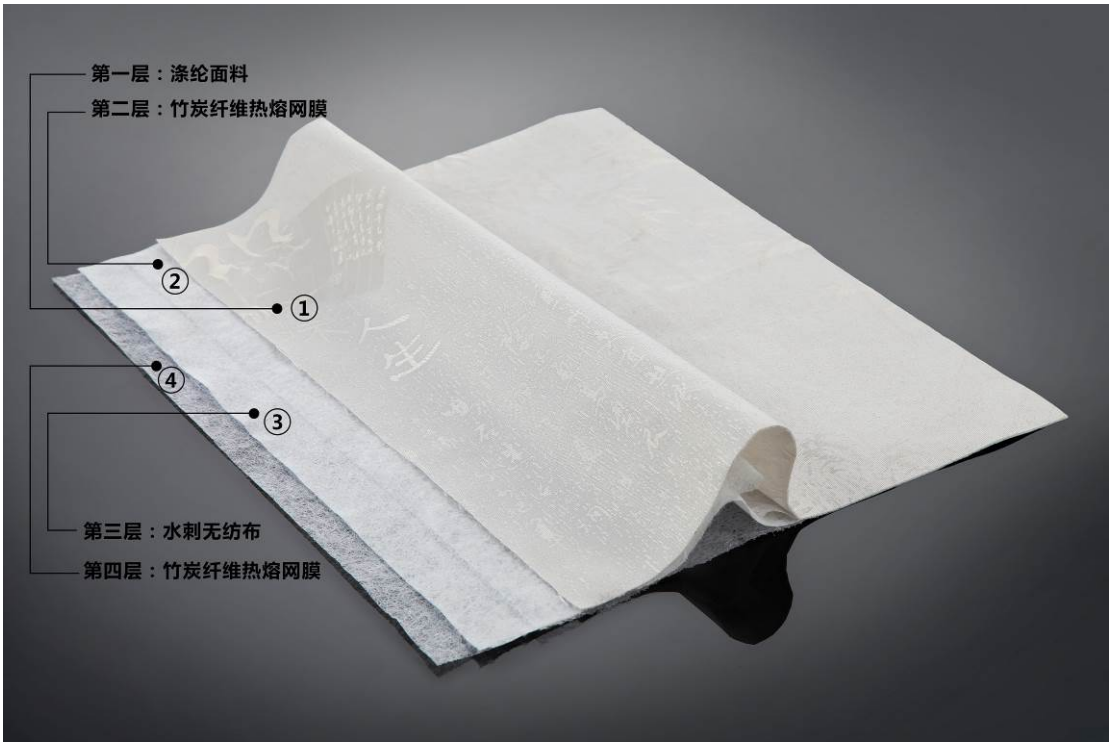
热熔胶网膜在汽车加热坐垫中的应用

公司热熔胶网膜产品在汽车内饰中的应用

公司热熔胶网膜产品在面料复合中的应用

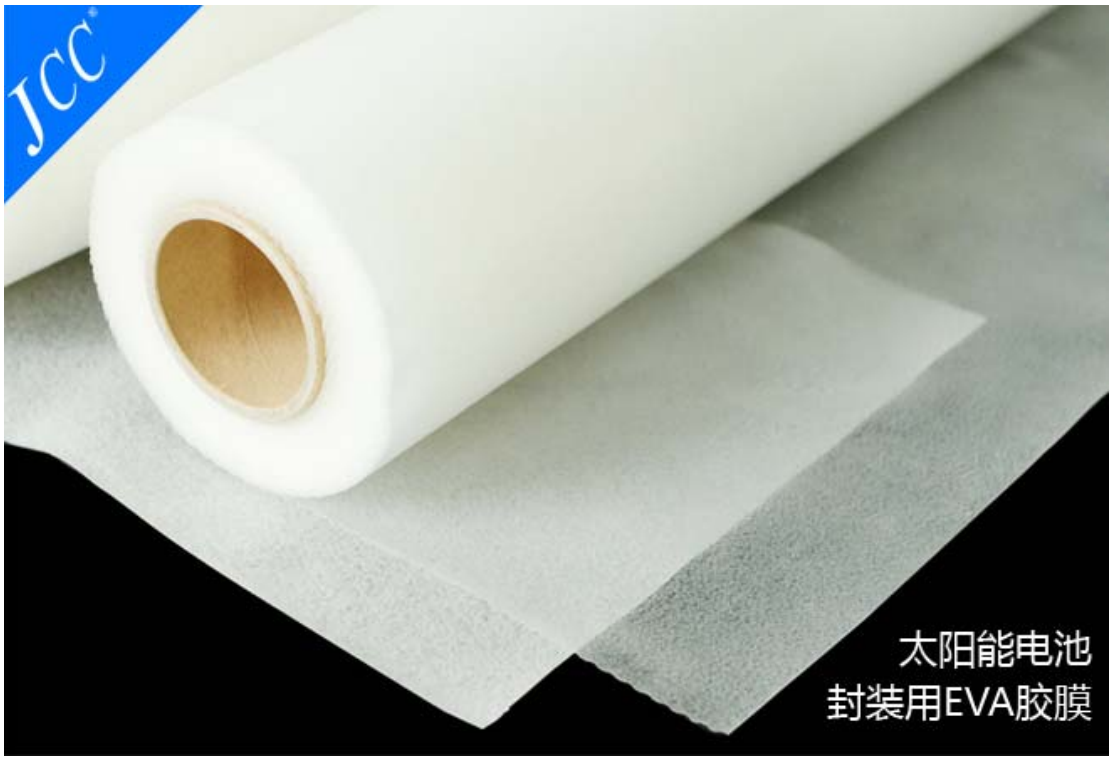


公司热熔胶网膜产品在墙布中的应用

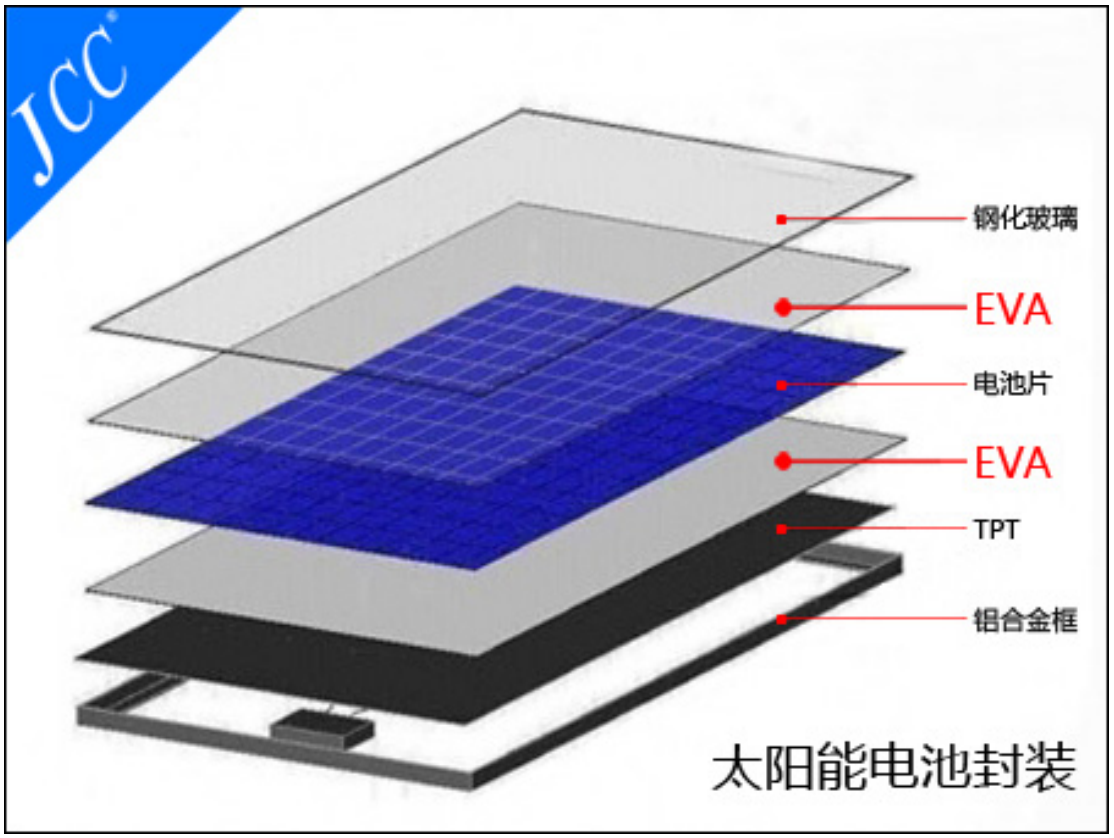


3、太阳能电池封装用 EVA 胶膜产品

公司太阳能电池封装用 EVA 胶膜产品用于太阳能电池组件封装，其对太阳能电池组件起到提高透光率、阻止水汽渗透、耐高低温、抗紫外线防老化等作用，使太阳能电池能长期稳定工作，其产品示意图如下：

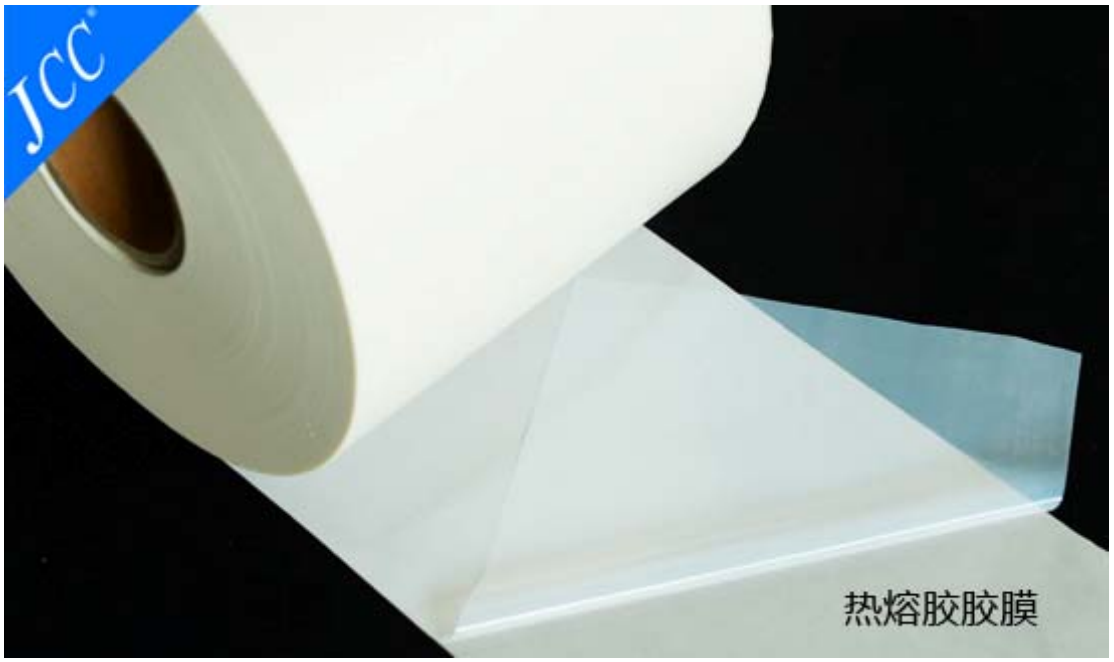


公司太阳能电池封装用 EVA 胶膜产品的应用



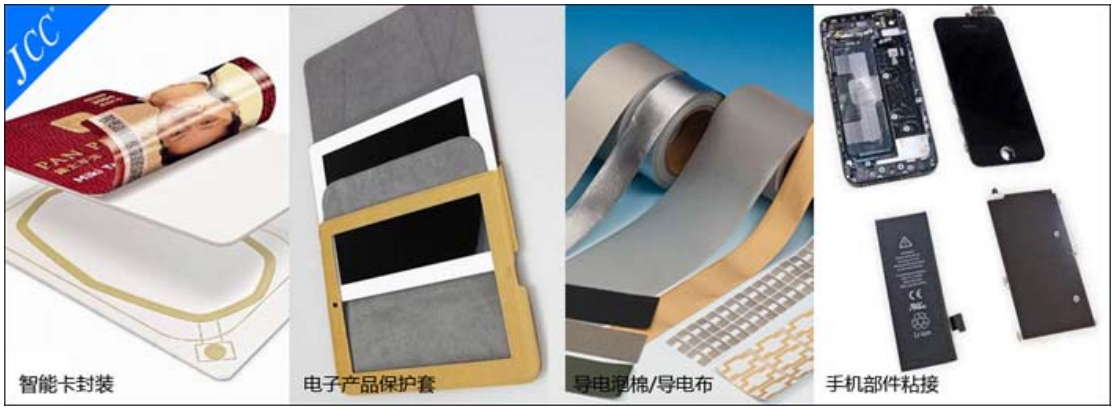
4、热熔胶胶膜产品

公司热熔胶胶膜产品所使用的基料包括 PA、PES、TPU 或 PO，热熔胶胶膜是一种带背纸或不带背纸的膜类产品，可以方便地进行连续或间歇操作，其产品示意图如下：



公司热熔胶胶膜产品在服装中的应用

公司热熔胶胶膜产品在电子产品中的应用



二、发行人所处行业的基本情况

公司所属行业为精细化工行业中的胶粘剂行业；根据国家统计局《国民经济行业分类代码表》（GB/T4754-2011），公司所从事的业务属于化学原料和化学制品制造业（C26）中专项化学用品制造行业（C2662）；根据中国证监会《上市公司行业分类指引》，公司所从事的业务属于化学原料和化学制品制造业（C26）。

（一）行业主管部门、监管体制及主要法律法规与政策

1、行业主管部门

胶粘剂行业原隶属化工部直属管理，国家机构改革后，工信部承担该行业的宏观管理职能，主要负责制定产业政策，指导技术改造。

2、行业自律组织

中国胶粘剂和胶粘带工业协会（原名为中国胶粘剂工业协会，简称“CNAIA”）为本行业自律管理团体，成立于 1987 年 9 月，是中国胶粘剂及密封剂行业的企业事业单位自愿联合组成的全国性专业性的行业组织，是经国家民政部登记的社会团体法人。协会下设压敏胶粘剂（带）、聚合物乳液胶粘剂、橡胶型胶粘剂、聚氨酯胶粘剂、热熔胶粘剂、工程胶粘剂和建筑胶粘剂七个专业委员会。

协会的主要职责包括收集、统计、分析和整理本行业的生产、经营、科研开发和进出口等各方面的运行数据和信息，定期向政府有关部门报告，并在全行业内发布；在本行业内开展调查研究，了解和掌握行业发展态势，对存在的问题提出的意见和建议，参与制定行业发展规划；推进行业诚信建设，规范企业行为，开展行业自律，维护市场秩序和公平竞争；组织国（境）内外的技术信息交流和合作，举办国内外技术信息交流会、展览会和相关的各种会议；组织本行业出国考察访问和经贸活动，并接待国外来访团体和相关企业；参与制订和修订产品质量标准，推进本行业产品质量和档次的提高；开展技术咨询、技术服务、技术培训和招商引资工作；组织科技创新和产品创优等活动，参与科技成果鉴定和推广应用，组织申报和推荐本行业的“名牌产品”等活动。

公司为中国胶粘剂和胶粘带工业协会会员单位。

3、行业主要法律法规与政策

热熔胶粘剂是用热塑性高分子材料共混/聚合改性制成的一种新型环保型胶粘剂，国家出台了一系列政策予以扶持和鼓励。

时间	部门	政策名称	有关内容
2005 年 11 月	国家发改委	可再生能源产业发展指导目录	将太阳能电池生产用辅助材料（包括 EVA）列为未来新能源技术发展方向之一

时间	部门	政策名称	有关内容
2006 年 2 月	国务院	国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）	重点加大电子信息、生物、制造业信息化、新材料、环保、节能等关键技术的推广应用
2008 年 4 月	科技部 财政部 国税总局	高新技术企业认定管理办法及其附件：国家重点支持的高新技术领域	将高性能环保型胶粘剂列为国家重点支持的高新技术领域
2011 年 3 月	国务院	国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要	大力发展节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车等战略性新兴产业
2011 年 3 月	国家发改委	产业结构调整指导目录（2011 年本，2013 年修订）	将新型热熔胶、改性型、水基型胶粘剂和功能性膜材料产业列为鼓励类产业
2011 年 5 月	中国石油和化学工业联合会	石油和化学工业“十二五”发展指南	大力发展热熔型、无溶剂型、生态型、光固化型（UV）、低温和常温固化型、高固含量型等节能环保胶粘剂
2011 年 5 月	CNAIA	中国合成胶粘剂和胶粘带“十二五”发展规划	淘汰部分产能落后和有毒有害物质含量高的产品，限制溶剂类通用型胶粘剂的发展，大力发展热熔型、水基型等环境友好型胶粘剂，大力发展高新技术产品；发展热熔型、无溶剂型、生态型、光固化型（UV 型）、低温和常温固化型、高固含量型等环保节能胶粘剂
2011 年 7 月	科技部	国家“十二五”科学和技术发展规划	大力发展新型功能与智能材料、先进结构与复合材料、纳米材料、新型电子功能材料、高温合金材料等关键基础材料
2013 年 2 月	国家发改委	战略性新兴产业重点产品和服务指导目录	进一步细化战略性新兴产业的重点产品和服务，其中包含新型膜材料和表面功能材料
2013 年 9 月	国务院	国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知	推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施挥发性有机物综合整治……完善涂料、胶粘剂等产品挥发性有机物限值标准，推广使用水性涂料，鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂
2015 年 4 月	商务部	外商投资产业指导目录（2015 年修订）	高性能涂料，高固体份、无溶剂涂料，水性工业涂料及配套水性树脂生产属于鼓励外商投资类项目

时间	部门	政策名称	有关内容
2015 年 8 月	全国人大常委会	中华人民共和国大气污染防治法	生产、进口、销售和使用含挥发性有机物的原材料和产品的，其挥发性有机物含量应当符合质量标准或者要求
2015 年 9 月	CNAIA	中国合成胶粘剂和胶粘带“十三五”发展规划	坚决淘汰部分落后产能、有害物质含量和 VOC 排放不达标的产品，限制溶剂型氯丁橡胶类、丁苯热塑性橡胶类、聚氨酯类和丙烯酸酯类等通用型胶粘剂生产装置的新建、改扩建，鼓励发展无溶剂型胶粘剂、水基型胶粘剂、新型热熔胶以及其他环保节能型胶粘剂产品
2015 年 12 月	环境保护部	环境保护综合名录（2015 年版）	溶剂型涂料以及溶剂型粘接剂作为“高污染、高环境风险”产品
2016 年 3 月	国务院	中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要	加大环境综合治理力度，改革主要污染物总量控制制度，扩大污染物总量控制范围。在重点区域、重点行业推进挥发性有机物排放总量控制
2016 年 7 月	工业和信息化部	工业绿色发展规划（2016-2020 年）	任务二：扎实推进清洁生产，大幅减少污染排放；方向：源头降耗减排；内容：减少有毒有害原料使用、推进清洁生产技术改造、加强节水减污、推广绿色基础制造工艺
2016 年 7 月	工业和信息化部、财政部	关于印发重点行业挥发性有机物削减行动计划的通知	重点推广水性涂料、粉末涂料、高固体分涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料（UV 涂料）等绿色涂料；加快推广水基型、热熔型、无溶剂型、紫外光固化型、高固含量型及生物降解型等绿色产品；限制有害溶剂、助剂使用，加快削减步伐

（二）行业概况

1、胶粘剂和热熔胶粘剂

（1）胶粘剂

胶粘剂又称粘合剂，俗称胶，是指通过物理或化学作用，能将同种或两种或两种以上同质或异质的制件（或材料）连接在一起，固化后具有足够强度的有机或无机的、天然或合成的一类物质。

胶粘剂在国民经济的各个部门及日常生活的相关领域得到了极其广泛的应用。胶粘剂的应用领域已从主要用于木材加工、服装、轻工、建筑和包装等行业扩展到了新能源、机械制造、航天航空、电子电器、交通运输、环保节能、医疗

卫生等众多领域，已成为国民经济和人民生活中不可缺少的重要化工产品。

根据胶粘剂的固化方式，胶粘剂可以分为以下几类：

胶粘剂种类	胶粘原理	产品特点	应用领域
热熔型胶粘剂	将固体聚合物加热熔融后粘接，随后冷却固化而发挥粘合力	热熔胶固化速度可调，环保性好，技术要求较高，应用范围在逐年扩大，近年来市场需求增长较快，发展前景好；反应型聚氨酯热熔胶粘接强度高、耐热性能好，是热熔胶的发展方向	包装、纺织、制鞋、建筑、木材加工、汽车、电子电器、装饰、印刷装订、机械加工、医疗等
反应型胶粘剂	由不可逆的化学变化引起固化而产生粘结力	反应型胶粘剂基本为结构胶粘剂，固化速度快，粘接强度高，耐久性好，环保性能好，技术要求高，应用越来越广泛，尤其是在可再生能源等新兴领域的需求量越来越大	可再生能源、建筑、电子电器、航天航空、交通运输、机械、体育用品、木材、制鞋、包装、纺织等
水基型胶粘剂	可溶于水的高分子物质溶解成适当浓度的水溶液，或不溶性高分子物质，借助于表面活性剂的作用，在水中分散成微粒子，然后配制成胶粘剂	环保性能好，技术要求较低，生产成本也较低，应用范围广泛，近年来保持稳定增长	木材、建筑、造纸、包装、印刷装订、皮革、纺织、涂料等
溶剂型胶粘剂	将树脂或橡胶等基料溶解于适当的有机溶剂，由有机溶剂的挥发及与基料进行化学反应固化而产生粘合力	粘接强度较低，环保性较差，技术要求较低，且生产成本较高，近年来市场逐步萎缩	木材、建筑、装饰、汽车、制鞋、包装、纺织、电子、印刷装订、玩具等

（2）热熔胶粘剂

热熔胶粘剂是一种在室温下呈固态，加热熔融成液态，在热熔状态进行涂布，借压合、冷却硬化实现快速粘接的高分子胶粘剂，由聚合物基体、增黏树脂（增黏剂）、蜡类和抗氧剂等组合配置而成，不含溶剂，100%固含量，无毒、无味，被誉为“绿色胶粘剂”。

热熔胶粘剂具有粘接迅速、粘接范围广、可反复加热多次粘接、性能稳定、便于贮存及运输、无毒环保（不含溶剂）等优点，便于连续化、自动化高速作业，广泛应用于包装、纺织、制鞋、建筑、木材加工、汽车、电子电器、装饰、印刷装订、机械加工、医疗、涂料等领域。

根据热熔胶粘剂基料的不同，热熔胶粘剂主要可以分为以下几类：

热熔胶粘剂种类	产品特点	应用领域

热熔胶粘剂种类	产品特点	应用领域
PA 热熔胶	软化点高、熔融温度范围窄，快速固化、抗粘连，具有良好的粘合性、耐油性、低温性、耐干湿性	可广泛应用于多种材料的粘接，如织物、塑料、皮革、金属、陶瓷、玻璃、木材、纸品等，在服装、制鞋、家具、机械、电气、家电等行业得到广泛应用
PES 热熔胶	熔融温度高，具有优良的耐热性、耐寒性、热稳定性，耐水性、耐冲击性、耐化学性、弹性较好，使用温度范围宽，同时具有优良的耐介质性和电绝缘性	在纺织工业中用于制造服装粘合衬、无纺布、地毯背衬、静电植绒、织物整理、服装立体印花、代替缝纫工艺等；在制鞋工业中用于粘接鞋帮和大底，粘接强度高；由于产品对皮革的粘接强度高，在皮革制品中可以用粘接代替缝纫；在包装行业中用于热封、吸塑包装、制造复合膜；在食品包装行业作为粉末涂料用于食品包装罐的焊缝及内涂等
TPU 热熔胶	弹性好，耐低温、耐磨、耐油，粘合力大，固化速度快	特别适合于鞋类和织物粘接，可用于纺织、制鞋、书籍无线装订、食品包装、木材加工、建筑、汽车构件粘接
PE 热熔胶	粘接性能好，易粘接多孔性表面	纸箱、纸盒包装、食品包装容器密封、无纺布制作、地毯拼缝胶粘带、汽车地毯衬背、服装衬布粘接
PP 热熔胶	耐酸、耐碱、耐溶剂，有一定弹性，对聚烯烃材料有良好的粘结力	可用于粘接聚丙烯、木材、铝箔、纸类、纸包装、地毯衬背、纸张复合、填隙
EVA 热熔胶	具有优异的粘接性、柔软性、加热流动性和耐寒性，粘附力强、膜强度高、用途广，能粘附许多不同性质的基材，熔融粘度低，施胶方便	可用于印刷、家具、制鞋、地毯、包装、服装、电子、五金、建筑、车辆、电器、玩具等行业
EEA 热熔胶	具有很高的剪切破坏温度和低温韧性，以及对非极性基材有优良的粘合力	可用于烯烃类聚合物的粘合，如领衬、金属表面防护层、地毯背衬

根据热熔胶粘剂产品形态的不同，热熔胶粘剂主要可以分为胶粒、胶粉、网膜、胶膜等几种类型。其中，热熔胶网膜是一种无纺布状的热熔胶产品，可以方便地进行连续或间歇操作；热熔胶胶膜是一种带背纸或不带背纸的膜类产品，可以方便地进行连续或间歇操作。

2、胶粘剂行业概况

改革开放以来，我国胶粘剂行业随着社会经济的发展呈现持续、快速、稳定发展的态势，胶粘剂的产量和销售额持续高速增长。目前，国内胶粘剂产品主要以中低档胶粘剂为主，部分胶粘剂产品（如通用型产品）的产能已超过市场需求，

市场竞争十分激烈；而随着新能源、电子电器、机械、汽车、航天航空等行业的发展，高性能、高品质胶粘剂产品的市场需求仍在不断扩大，国际知名化工企业纷纷将相关生产装置与技术战略性地转移到中国大陆，并占据了国内高端胶粘剂市场的较大份额。

2011 年-2015 年，我国胶粘剂与密封剂的产量、销售额随着我国国民经济的增长而持续、稳定增长，根据 CNAIA 的统计，2011 年-2015 年我国胶粘剂与密封剂的产量、销售额及年增长率情况如下：

时间	产量（万吨）	产量增长率	销售额（亿元）	销售额增长率
2011 年	516.5	11.6%	669.3	14.0%
2012 年	560.5	8.5%	708.8	5.9%
2013 年	611.2	9.0%	775.7	9.4%
2014 年	658.7	7.8%	823.1	6.1%
2015 年	686.8	4.3%	844.3	2.6%

2011 年-2015 年，我国对进口胶粘剂与密封剂的需求稳定，根据 CNAIA 的统计，2011 年-2015 年我国胶粘剂与密封剂的进口情况如下：

时间	进口（万吨）	进口增长率	进口金额（亿美元）	进口金额增长率
2011 年	19.11	-5.63%	19.61	15.63%
2012 年	18.17	-4.92%	22.09	12.65%
2013 年	18.73	3.08%	21.97	-0.53%
2014 年	25.98	38.71%	29.74	35.36%
2015 年	19.78	-23.86%	20.81	-30.03%

由于行业集中度低、企业规模普遍较小，导致我国胶粘剂行业企业科技创新能力普遍不足，基础研究及产品开发的投入少，人才培养机制不足，高素质研发人才较为匮乏，大部分企业的胶粘剂产品档次普遍较低，质量稳定性较差且环保问题突出（如溶剂型胶粘剂），除部分成规模企业产品对外出口外，大部分企业的产品难以参与国际竞争，主要依靠价格优势在国内市场中“拼杀”。根据 CNAIA 的统计，2011 年-2015 年我国胶粘剂与密封剂的出口情况如下：

时间	出口（万吨）	出口增长率	出口金额（亿美元）	出口金额增长率
2011 年	35.62	9.13%	12.38	20.66%
2012 年	36.88	3.54%	13.15	6.22%
2013 年	39.59	7.35%	14.32	8.89%

时间	出口（万吨）	出口增长率	出口金额（亿美元）	出口金额增长率
2014 年	57.62	45.54%	21.33	48.97%
2015 年	46.14	-19.92%	16.60	-22.15%

根据 CNAIA 的统计，2015 年我国各类型胶粘剂与密封剂的产量、销售情况如下：

胶粘剂类型	产量（万吨）	销售额（亿元）
热熔型胶粘剂	75.12	139.09
反应型胶粘剂	87.83	205.00
水基型胶粘剂	409.12	291.20
溶剂型胶粘剂	52.00	76.80
其他胶粘剂与密封剂	62.70	132.20

根据CNAIA的统计，2015年我国胶粘剂与密封剂产品的应用市场情况如下：

序号	应用领域	占市场消费量的比例	年增长率
1	纸加工及书本装订	7.2%	-2.1%
	包装与标签	21.1%	7.3%
	纤维加工	7.3%	2.3%
2	交通运输	7.6%	4.4%
3	制鞋和皮革	6.3%	-1.7%
4	消费/自用（零售）	1.5%	3.0%
5	建筑/施工/民用工程/装饰工艺	28.7%	6.0%
6	木工和细木工制品	13.8%	2.8%
7	装备作业/其他	6.5%	6.3%
合计		**100.0%**	/

3、胶粘剂行业未来发展趋势

根据 CNAIA 的分析，未来我国胶粘剂产品将向环保节能型产品、资源回收再利用型产品、高新技术和功能性产品以及特种型产品方向发展：

产品类型	主要产品发展方向
环保节能型产品	如热熔型、水基型、高固含和无溶剂型、常温固化型、UV 固化型、可生物降解和易降解型等产品
资源回收再利用型产品	如利用废弃（旧）塑料开发生产热熔胶和其他胶粘剂，利用废弃油脂、木本油脂和松香为原料生产聚氨酯类胶粘剂等产品
高新技术和功能性产品	如反应型（反应型聚氨酯热熔胶）、改性型（PU 改性环氧、PU 改性有机硅、丙烯酸酯改性聚氨酯、改性有机硅等）、纳米型和功能型（如结构密封胶）

产品类型	主要产品发展方向
特种型产品	适合特种市场需求的胶粘剂和密封剂，如适用于液晶显示屏、发光二极管和印刷电路板的各向异性导电胶、光刻胶、强电绝缘材料等

未来随着我国国民经济的持续、稳定发展，产业结构的升级调整，以及环保要求的不断提高，除建筑、装饰、包装、标签和木材加工等传统领域对胶粘剂产品的需求仍将保持较高增长速度外，太阳能、风力发电、复合软包装等新兴行业以及交通运输、电子电器、精密仪器、航天航空等行业的发展将进一步促进胶粘剂产品向环保型、高技术、高性能方向发展，并进一步加大对该等胶粘剂产品的需求；而部分传统胶粘剂（如溶剂型胶粘剂等）由于其本身性能的局限性或对环境、人体的有害性，其市场需求的增长将逐步放缓甚至下降，市场容量可能出现萎缩。

高铁、城市轨道交通、汽车轻量化及后市场维修、工业装配自动化、装配式住宅产业化、智能终端设备、航空航天、手持设备及显示器、绿色包装材料、医用压敏胶粘带制品等战略新兴市场对胶粘剂和胶粘带产品需求将不断增长。

此外，随着我国胶粘剂行业的不断发展，我国胶粘剂行业企业的规模和技术水平将进一步提升，将加快向规模化、集约化方向发展，产业结构调整和产品升级换代的步伐将加快，产业兼并重组将日益活跃。

（三）行业竞争情况

1、行业竞争格局和市场化程度

胶粘剂行业在我国属于充分竞争行业；国内胶粘剂行业集中度较低，行业所属企业数量多、分散广。国内绝大多数中小型企业以生产技术水平要求较低的低端产品为主业，产品利润率较低，处于依靠价格优势参与市场竞争的阶段，同行业企业之间的竞争尤为激烈，处于行业金字塔的底部；以本公司为代表的部分国内企业经过多年发展，已经积累了一定的技术实力，形成了一定规模的中、高技术含量产品的生产能力，开始在市场中以技术、产品优势参与竞争，处于行业金字塔的中部；国际知名化工企业凭借其强大的研发能力和品牌优势，并通过在国内建立合资企业或生产基地降低生产成本，在市场占有率和技术研发上占有明显的优势，处于行业金字塔的顶部。

虽然国际知名化工企业在市场中占据了一定的优势，国内企业在总体研发能

力和生产能力上还不能完全与国际竞争对手抗衡，但以本公司为代表的部分国内企业经过多年发展，已掌握了在部分细分领域的国内外先进技术并形成了自主知识产权，正在逐步缩小国内企业与国际知名化工企业在技术研发、产品层次等方面的差距，其产品在应用领域和技术指标上均达到了国际竞争对手水平，在部分细分领域和产品上已经取得长足的进步，取得了较高的市场份额，逐步替代部分进口产品，开始在高端产品市场与国际知名化工企业展开竞争。

作为细分行业的热熔胶粘剂行业的竞争格局与国内胶粘剂行业的竞争格局基本相同。

2、行业内的主要企业及市场份额

国外热熔胶粘剂生产企业主要为以德国汉高（Henkel）为代表的国际知名化工企业，其规模大、技术实力强，相关产品在市场中占有很高的份额；国内成规模热熔胶生产企业较少、小微企业众多，无论是小微企业还是成规模企业，其平均产品销量、销售总额均较低，成规模企业的市场份额较低，整体市场集中度低，尚未形成具有垄断地位或绝对市场优势的综合性热熔胶粘剂生产企业。

根据 CNAIA 的统计，CNAIA 主要会员企业 2013 年、2014 年、2015 年的热熔胶粘剂销售情况如下：

时间	提供数据的会员企业（家）	销售量（万吨）	占行业总销售量的比例	销售额（亿元）	占行业总销售额的比例
2013 年	33	31.48	52.78%	73.34	61.84%
2014 年	33	36.80	55.21%	86.38	67.86%
2015 年	44	52.82	70.31%	106.29	76.42%

数据来源：2016 年中国热熔胶专业高峰论坛《中国热熔胶粘剂市场状况》

根据 CNAIA 的统计，其他热熔胶企业 2013 年、2014 年、2015 年的热熔胶粘剂销售情况如下：

时间	提供数据的企业（家）	销售量（万吨）	占行业总销售量的比例	销售额（亿元）	占行业总销售额的比例
2013 年	131	28.26	47.38%	42.28	35.65%
2014 年	131	28.90	43.36%	42.91	33.71%
2015 年	58	22.30	29.69%	32.90	23.65%

数据来源：2016 年中国热熔胶专业高峰论坛《中国热熔胶粘剂市场状况》

在国内热熔胶粘剂生产企业中，外商投资企业在技术、新产品、新材料的应用、劳动生产率、产品品质、品牌推广等方面都占有一定优势，外资热熔胶胶粘

剂企业在 2012 年、2013 年、2014 年的销售情况如下：

时间	销售量（万吨）	占行业总销售量的比例	销售额（亿元）	占行业总销售额的比例
2012 年	11.15	21.8%	21.9	21.3%
2013 年	13.10	22.0%	28.7	24.2%
2014 年	14.85	22.3%	40.2	30.0%

数据来源：2014 年中国热熔胶专业高峰论坛《中国大陆热熔胶粘剂市场现状》、2015 年中国热熔胶专业高峰论坛《中国热熔胶粘剂市场报告》

根据 2016 年中国热熔胶专业高峰论坛《中国热熔胶粘剂市场状况》的数据，3 家主要外资热熔胶企业在中国大陆的热熔胶粘剂销量占中国大陆热熔胶粘剂总销量的 19.62%，销售额占中国大陆热熔胶粘剂总销售额的 26.51%。

国内热熔胶粘剂行业的主要企业如下：

企业名称	所生产的热熔胶粘剂产品
鑫鑫粘合剂	服装衬布用热熔胶粘剂（PA 热熔胶和 PES 热熔胶）
温州华特	PA 热熔胶、PES 热熔胶、PE 热熔胶
福斯特	太阳能电池封装用 EVA 胶膜、热熔胶网膜
上海康达化工新材料股份有限公司	太阳能电池组件密封用丁基热熔胶
诸暨市枫华塑胶科技有限公司	太阳能电池封装用 EVA 胶膜
江苏斯威克新材料有限公司	太阳能电池封装用 EVA 胶膜
江苏爱康科技股份有限公司	太阳能电池封装用 EVA 胶膜
杭州仁和热熔胶有限公司	EVA 类、SBC 类、PA、PET、TPU 类热熔胶
东莞市成铭胶粘剂有限公司	感压型热熔胶、非感压型热熔胶
上海嘉好胶粘制品有限公司	热熔压敏胶
无锡市万力粘合材料股份有限公司	EVA 热熔胶、PUR 热熔胶、热熔压敏胶

国外热熔胶粘剂行业企业主要为国际知名化工企业，产品种类众多，该等企业的简要介绍如下：

企业名称	企业简介
德国赢创（Evonik）	相关简介参见本节之“三、发行人在行业中的竞争地位”之“（三）主要竞争对手”
瑞士 EMS	相关简介参见本节之“三、发行人在行业中的竞争地位”之“（三）主要竞争对手”
波士胶（Bostik）	相关简介参见本节之“三、发行人在行业中的竞争地位”之“（三）主要竞争对手”
法国 Protechnic	相关简介参见本节之“三、发行人在行业中的竞争地位”之“（三）主要竞争对手”

企业名称	企业简介
德国汉高（Henkel）	相关简介参见本节之“三、发行人在行业中的竞争地位”之“（三）主要竞争对手”
富乐公司（H.B.Fuller）	相关简介参见本节之“三、发行人在行业中的竞争地位”之“（三）主要竞争对手”
3M 公司	3M 公司创立于 1902 年，是全球著名的产品多元化企业，产品涉及工业、化工、电子、电气、通信、交通、汽车、航空、医疗、安全、建筑、文教办公、商业及家庭消费品等各个领域。3M 公司已在中国境内建立了多家公司、生产基地、研发中心和技术中心
杜邦公司（DuPont）	杜邦公司创立于 1802 年，是全球最大的化工企业之一，其业务涉及农业与食品、楼宇与建筑、通讯和交通、能源与生物应用科技等众多领域，为全球各行业企业提供各类化工原料及成品。杜邦公司已在中国境内建立了数十家独资及合资企业

3、进入本行业的主要障碍

低端胶粘剂对产品生产设备、技术、工艺等要求不高，进入门槛较低，导致生产低端胶粘剂产品为主的中小企业众多，市场竞争极为激烈。热熔胶粘剂等中高端胶粘剂对产品生产设备、技术、工艺等有较高要求，进入中高端胶粘剂行业的主要障碍如下：

（1）技术壁垒

胶粘剂产品的生产配方及成熟生产工艺决定了胶粘剂产品特别是热熔胶粘剂产品的性能可靠性、质量稳定性、环保性，是胶粘剂企业生存和发展的基础，也是新进入企业面临的最大壁垒。

热熔胶粘剂等中高端胶粘剂产品的生产配方及生产工艺的研发、定型需要大量的资金、技术和时间投入，并通过产品使用者的反馈不断改进既有产品，还需根据市场细化需求不断扩展同类产品型号，新进入企业难以在短期内形成自己的产品配方和成熟的生产工艺，更难以形成能够快速适应市场细分需求的产品研发和生产能力。

此外，中高端产品存在明显的先发优势，技术领先者将获得较大的市场份额。因此，只有少数具有技术优势和技术创新能力的企业才可能参与中高端产品市场的竞争，保持持续的盈利能力。

（2）客户壁垒

目前，胶粘剂生产并无国家强制性的资质认证要求，但汽车、光伏、高档服装衬布、电子电器制造业等对产品质量具有较高要求的特定行业客户，出于产品

质量及安全性等方面考虑，会要求相应的胶粘剂产品通过国内外第三方权威机构的认证，或者通过客户自有的认证体系。如汽车用热熔胶粘剂通常需经过长期（一般 1-2 年）测试和验证后，客户才进行大规模采购；一般大型光伏组件企业对太阳能电池封装用 EVA 胶膜均采用自主检测，经过较长时间（测试认证周期至少 6 个月）的测试并通过认证后才会试用，进而批量采购。虽然胶粘剂在终端产品中的价值占比很低，但往往对终端产品的质量、性能起到至关重要的作用，因此，客户关系一旦建立，将保持长期稳定性，新的竞争对手较难进入，从而形成有效的竞争壁垒；公司产品已通过丰田汽车配套厂商的认证，形成了一定的先发优势。

（3）人才壁垒

热熔胶粘剂等中高端胶粘剂产品的研发、生产需要富有经验的高水平研发团队和生产管理团队，以保证技术的先进性和产品的可靠性。由于属于细分行业，目前我国胶粘剂行业的人才主要靠相关生产企业自行培养，高素质的技术研发人员，特别是具有国际行业经验的高水平研发人员和管理人才较为短缺。新进入企业难以在短期内招聘或培养能够满足企业研发、生产所需的研发团队和生产管理团队，在人才上较成熟企业处于劣势。

（4）资金壁垒

热熔胶粘剂等中高端胶粘剂产品的研发、生产需要较大规模的固定资产投入。同时，热熔胶粘剂等中高端胶粘剂产品从研发到定型的周期较长，在该期间，企业需持续投入资金而不会同时产生相应收益，后续产品升级和开发也需企业持续投入，对企业资金流动性提出了较高的要求。此外，下游部分大客户特别是光伏行业客户往往要求较长的货款信用期，导致企业生产经营周转需要占用大量的流动资金。因此，新进入企业必须具备较强的资金实力，中小投资者进入本行业存在一定的资金壁垒。

4、市场供求状况

中国大陆、美国和西欧的热熔胶粘剂销售量和销售额情况如下：

时间	中国大陆		美国		西欧	
	销售量（万吨）	销售金额（亿元）	销售量（万吨）	销售金额（亿元）	销售量（万吨）	销售金额（亿元）
2012 年	51.1	102.9	50.3	125.8	37.3	67.8
2013 年	59.6	118.6	51.9	132.1	38.5	71.2

时间	中国大陆		美国		西欧	
	销售量（万吨）	销售金额（亿元）	销售量（万吨）	销售金额（亿元）	销售量（万吨）	销售金额（亿元）
2014 年	66.7	127.3	-	-	-	-

数据来源：CNAIA、2014 年中国热熔胶专业高峰论坛《中国大陆热熔胶粘剂市场现状》、2015 年中国热熔胶专业高峰论坛《中国热熔胶粘剂市场报告》。

根据 CNAIA 的统计，2013 年、2014 年、2015 年中国大陆热熔胶粘剂的销售情况如下：

时间	销售量（万吨）	销售量增长率	销售额（亿元）	销售额增长率
2013 年	59.64	16.76%	118.60	15.26%
2014 年	66.65	11.75%	127.29	7.33%
2015 年	75.12	12.71%	139.09	9.27%

数据来源：2016 年中国热熔胶专业高峰论坛《中国热熔胶粘剂市场状况》

2013 年、2014 年及 2015 年中国大陆各类热熔胶粘剂产品的销量情况如下：

类别	2013 年销售量（万吨）	2014 年销售量（万吨）	2015 年销售量（万吨）	年增长率
聚烯烃（POE、APAO、APP、EAA、EEA 等）	6.77	8.26	9.06	9.68%
乙烯-醋酸乙烯共聚物（EVA、EVAR）	24.84	27.84	32.61	17.13%
苯乙烯嵌段共聚物（SIS、SBS、SEBS 等）	19.01	20.43	22.13	8.32%
其他（PA、PES、TPU、PUR 等）	9.02	10.12	11.32	11.86%
合计	**59.64**	**66.65**	**75.12**	**12.71%**

数据来源：2016 年中国热熔胶专业高峰论坛《中国热熔胶粘剂市场状况》

根据全球胶粘剂行业对热熔胶粘剂市场的统一分类方法，2014 年及 2015 年中国大陆热熔胶粘剂产品在不同应用市场的销售量情况如下：

类别		2014 年销售量（万吨）	2015 年销售量（万吨）	年增长率
1、纸、纸板和相关产品	1.1 包装：纸箱、纸盒、香烟、罐瓶、贴标纸复合等	27.30	5.92	10.33%
	1.2 软包、复膜、无线装订、预涂膜、贴体膜、高光覆膜等		2.07	
	1.3 卫材等：一次性卫生用品、手术衣、标签、胶带等压敏胶		22.13	
2、交通运输：各类车及配件用		2.71	3.01	11.07%
3、鞋与皮革制品：鞋帮、包头、后帮，箱包、履行用品		4.11	3.56	-13.38%

类别		2014年销售量（万吨）	2015年销售量（万吨）	年增长率
4、消费/零售：家用、零售、胶棒等		6.86	6.50	-5.24%
5、建筑/施工/民用工程：屋顶、墙面、地板、路桥、管道等		3.23	3.57	10.53%
6、木工及制品：家具封边、贴面等		2.87	2.72	-5.23
7、装配作业/其他	7.1 太阳能胶膜	19.57	17.60	31.02
	7.2 服装粘合衬（非配方）		6.50	
	7.3 家电、过滤等		1.54	
合计		66.65	75.12	12.71

数据来源：2016年中国热熔胶专业高峰论坛《中国热熔胶粘剂市场状况》

5、行业利润水平

行业利润水平主要取决于上下游行业的变动情况。热熔胶粘剂行业的上游行业为化工材料制造行业，上游原材料价格水平决定热熔胶粘剂产品的生产成本，各下游行业的波动决定热熔胶粘剂产品的需求量和价格水平。

公司产品的生产成本主要是直接材料，公司热熔胶粘剂产品的整体原材料成本占产品生产成本的80%以上，因此原材料价格变动对热熔胶粘剂行业企业的利润影响较大。由于热熔胶粘剂产品的应用领域广泛，单个或几个下游行业的需求量滞涨或下滑一般不会对热熔胶粘行业企业的利润水平造成严重影响。

（四）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）产业政策支持

《可再生能源产业发展指导目录》、《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》、《国家“十三五”科学和技术发展规划》、《产业结构调整指导目录（2011年本，2013年修订）》等产业政策均明确将新型材料、环保材料作为未来科技与产业发展的方向，鼓励投资者进入高性能环保胶粘剂行业，为本行业的快速发展指明了发展方向、提供了有利的政策环境。具体的产业政策请参见本节之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（一）行业主管部门、监管体制及主要法律法规与政策”。

（2）下游行业支撑

热熔胶粘剂的传统应用领域包括包装、纺织、制鞋、木材加工、印刷装订等

领域，该等传统领域将随我国经济发展而持续发展，该等领域对热熔胶粘剂的需求仍将持续扩大，为热熔胶粘剂行业的发展提供了坚实的基础。

随着国内产业结构不断调整，国家和终端消费者对产品环保要求的不断提高，溶剂型胶粘剂等低端、非环保产品的市场将逐步萎缩，该等产品的使用者也将逐步转向性能更为优异、更为环保的热熔胶粘剂等产品，热熔胶粘剂产品在传统领域的应用广度和深度还将不断扩大。

除上述传统应用领域外，热熔胶粘剂作为高性能、新型环保胶粘材料，其应用领域也在不断扩展，建筑、汽车、电子电器、太阳能电池封装、机械加工、医疗、涂料等领域对热熔胶粘剂的需求也在不断扩大，为热熔胶粘剂行业的发展提供了广阔的市场空间。

（3）技术进步

国内胶粘剂生产企业经过多年发展，通过自主创新及引进国外先进的生产设备和生产技术，行业技术水平有了很大的提高，已掌握了在部分细分领域的国内外先进技术并形成了自主知识产权，其产品开始逐步替代部分进口产品。国内胶粘剂企业技术水平和产品生产能力的提高为推动行业发展、缩小与国际知名化工企业的差距提供了必要的技术支持。

2、不利因素

（1）国内企业进入下游行业配套体系难度较大

由于国内热熔胶粘剂行业起步较晚，国内企业与国际知名化工企业相比，在技术水平和产品层次方面仍处于劣势，汽车、光伏、高档服装衬布、电子电器制造业等对产品质量具有较高要求的特定下游行业的配套体系仍被国际知名化工企业所占据，国内企业进入该等领域配套体系的难度较大。如汽车制造厂商对汽车座椅等零部件配套厂商所使用的胶粘剂等原辅料有着严格的限制性要求甚至直接指定原辅料的生产厂家，一定程度上限制了其他相关企业进入该等配套体系。

（2）技术开发投入和研发能力仍不足

国内胶粘剂行业企业多、规模小、技术水平低、产品档次低的特点同样适用于热熔胶粘剂行业，多数中小规模企业只注重产品销售而不注重技术开发和产品升级，对技术开发投入不足或较少，同时缺乏高素质的科研创新人才，导致行业

整体研发、创新能力较弱。除以本公司为代表的部分规模较大的热熔胶粘剂行业生产企业凭借技术开发投入和研发能力参与市场竞争外，多数中小规模企业仍处于使用通用技术、模仿他人产品并以价格换取市场的阶段。

（3）与国际知名化工企业的本土化竞争

随着我国社会经济的发展，社会各领域对高性能胶粘剂产品需求的不断扩大，国际知名化工企业纷纷将相关生产装置与技术战略性地转移到中国大陆，建立合资企业或生产基地，加快产品研发和生产的本土化，以进一步降低成本，在继续保持规模、资金、技术和产品优势的同时，进一步缩小与国内企业在生产成本上的差距，对国内企业带来了很大的竞争压力。预计在短期内国际知名化工企业在国内市场份额还将有上升趋势，并继续保持对国内企业的竞争优势。未来随着国内企业规模的逐渐扩张，优秀企业在资金和技术实力上得到大幅提高后将逐步改变行业竞争格局。

（4）原材料价格波动较大

公司产品的原材料主要为石化产品，其价格受石油等基础原料价格和市场供需关系影响，原材料价格的大幅波动将加大行业生产企业成本控制和库存控制的难度。

（五）行业技术水平及技术特点、行业特有的经营模式、行业的周期性、区域性或季节性特征

1、行业技术水平及技术特点

国内热熔胶粘剂行业的整体技术水平与国内胶粘剂行业的整体技术水平一致，行业集中度低、企业规模小、技术力量分散，多数中小规模企业不具备自主研发新技术、新产品的能力，只能使用通用技术生产中低端产品。

以本公司为代表的部分国内企业经过多年发展，已经积累了一定的技术实力，已掌握了在部分细分领域的国内外先进技术并形成了自主知识产权，系统设计能力、加工制造技术、产品检测技术、设备成套水平有了较大提高，形成了一定规模的中、高技术含量产品的生产能力，正在逐步缩小国内企业与国际知名化工企业在技术研发、产品层次等方面的差距，其部分产品在应用领域和技术指标上均达到了国际竞争对手水平，开始在市场中以技术、产品优势参与竞争，并在部分细分领域产品逐步替代进口产品。

国际知名化工企业在市场中仍占据了一定的优势，国内企业在总体研发能力和生产能力上还不能完全与国际竞争对手抗衡。

2、行业特有的经营模式

由于下游行业客户对各类热熔胶粘剂产品有着不同的个性化需求，企业在研发某一产品时需充分考虑该产品现有和潜在客户对产品性能、形态、规格及使用方法等可能的需求。除通用型产品外，汽车、光伏、高档服装衬布、电子电器制造业等行业所需热熔胶粘剂产品需根据产品使用者的反馈不断改进，可能还需要通过客户或权威第三方的认证才能最终定型并进行大规模生产和采购。

上述研发和生产模式对热熔胶粘剂生产企业的研发能力、产品配方和生产工艺的调整能力提出了很高的要求。

3、行业的周期性、区域性或季节性特征

热熔胶粘剂作为各类工业生产的辅助材料，其行业本身没有明显的周期性，但受宏观经济的影响，会随着整体经济状况的变化而具有一定的波动。

由于热熔胶粘剂应用领域广泛，涉及众多下游行业且分布于全国各地，除国内服装衬布、光伏、汽车行业客户主要分布在华东和华南地区而具有一定的区域性特征外，其行业整体上并无明显的区域性特征。

由于热熔胶粘剂多应用于工业领域，除对服装衬布行业客户的销售量、销售金额在春、秋两季较高外，其行业整体上并无明显的季节性特征。

（六）发行人所处行业与上、下游行业之间的关联性及影响

1、本公司所处行业与上下游行业之间的关联性

公司所处行业为精细化工行业中的热熔胶粘剂行业，与上游行业的关联度较高，而下游则由于应用行业十分广泛，单个下游行业的波动对热熔胶粘剂行业的影响相对较小。

热熔胶粘剂行业的上游行业为化工材料制造行业，公司热熔胶粘剂产品生产所需的主要原材料包括 EVA 粒子、癸二胺、十二酸、六六盐、1.4 丁二醇、己内酰胺、间苯、对苯、癸二酸等。

由于热熔胶粘剂属于工业辅助材料，其应用领域十分广泛，热熔胶粘剂行业的下游行业亦十分广泛，主要包括包装、纺织、制鞋、建筑、木材加工、汽车、电子电器、装饰、印刷装订、机械加工、医疗、涂料等行业。

2、上游行业发展状况对本公司所处行业的影响

我国化工材料制造行业发展成熟，热熔胶粘剂生产所需原材料供应充足。上游行业对热熔胶粘剂行业的影响主要体现为价格波动影响其原材料成本。

此外，上游行业的发展将为本行业提供更多、更为新型的原材料，为进一步扩展本行业产品类别提供了可能性。

3、下游行业发展状况对本公司所处行业的影响

热熔胶粘剂产品应用领域十分广泛，包装、纺织、制鞋、建筑、木材加工、汽车、电子电器、装饰、印刷装订、机械加工、医疗、涂料等热熔胶粘剂下游行业的市场容量巨大，为本行业发展提供了广阔的市场空间。同时，基于优异的环保性能，热熔胶粘剂产品可替代其他胶粘剂产品在特定领域的应用。

公司热熔胶粘剂产品的主要应用领域的整体市场情况如下：

（1）服装衬布领域

消费者对服装的需求决定了服装行业对服装衬布的需求，进而决定了服装衬布行业对服装衬布用热熔胶粘剂的需求。

根据国家统计局、中国服装协会的统计数据，我国服装行业规模以上企业服装产量情况如下：

单位：亿件

时间	服装总产量	同比增长	梭织服装产量	同比增长	针织服装产量	同比增长
2015 年 1-10 月	249.24	1.98%	132.86	4.66%	116.39	-0.92%
2014 年	299.21	10.41%	155.07	11.37%	144.14	9.39%
2013 年	271.01	1.27%	139.24	3.75%	131.77	-1.08%
2012 年	267.28	6.20%	135.10	7.73%	132.19	4.68%

数据来源：Wind 资讯、国家统计局。

根据中国产业用纺织品行业协会衬布材料分会的统计及预测，我国“十三五”期间衬布及衬布用热熔胶产量情况如下：

时间	衬布产量（亿米）	增长率	衬布用热熔胶产量（万吨）	增长率
2016 年	27.49	3%	4.12	3%
2017 年	28.32	3%	4.25	3%
2018 年	29.16	3%	4.37	3%
2019 年	30.04	3%	4.51	3%

时间	衬布产量（亿米）	增长率	衬布用热熔胶产量（万吨）	增长率
2020 年	30.94	3%	4.64	3%

数据来源：《衬布材料行业“十三五”规划编制研究报告（送审稿）》。

随着我国国民经济的持续稳定发展和国民生活水平的进一步提高，消费者对服装的需求仍将保持平稳增长，未来我国服装产量仍将保持一定速度的增长，服装衬布领域仍将是公司产品的主要下游市场之一。

（2）汽车行业

汽车主要由大量金属和非金属的零部件构成（如汽车上大量使用的 ABS、PP、PE、毛毡等材料），汽车的自动化生产水平的不断提高需要大量快速粘接，热熔胶粘剂粘接材料广泛、施工方便（可用喷涂、辊涂、刮涂等方式上胶）、固化速度快的特点正好满足上述要求，此外热熔胶粘剂还具有存储方便、节能、环保、无毒、不会对环境造成二次污染的特点，同时热熔胶粘剂的使用也方便未来汽车回收拆解。

热熔胶粘剂在汽车工业中的运用越来越广泛，目前热熔胶粘剂在汽车生产过程中的具体用途包括车灯、驾驶台仪表板、通风道、内饰、顶棚、门板、地毯、地板隔热垫、行李箱内扣、汽车线束等部件的粘接、安装，使用量也逐年上升，已成为汽车工业无法替代的胶种。

根据中国汽车工业协会网站的统计数据，2013 年-2015 年，全球和中国汽车产量情况如下：

单位：辆

地区	车辆类型	2015 年	较上年增长	2014 年	较上年增长	2013 年
全球	乘用车	68,561,896	1.54%	67,525,346	2.87%	65,433,287
	商用车	22,121,176	-0.45%	22,222,084	1.62%	21,866,828
	小计	**90,683,072**	**1.04%**	**89,747,430**	**2.56%**	**87,300,115**
中国	乘用车	21,079,427	5.82%	19,919,795	10.15%	18,085,213
	商用车	3,423,899	-9.97%	3,803,095	-5.69%	4,031,612
	小计	**24,503,326**	**3.29%**	**23,722,890**	**7.26%**	**22,116,825**

数据来源：Wind 资讯、中国汽车工业协会网站（www.caam.org.cn）

根据中国汽车工业协会网站的统计数据，2015 年，我国汽车产量为 2,450.33 万辆，其中：乘用车产量 2,107.94 万辆，同比增长 5.82%；商用车产量 342.39 万辆，同比下降 9.97%。

目前，我国各汽车生产企业的自动化生产水平参差不齐，汽车生产企业自动化生产整体水平有待进一步提高，热熔胶粘剂在汽车零部件及整车生产过程中的使用普及程度还较低，热熔胶粘剂在汽车工业中的应用还有进一步扩展的空间。

随着全球经济的发展、我国国民生活水平的不断提高和城镇化水平的不断提升，全球特别是我国汽车产销量将保持稳定增长，对汽车用热熔胶粘剂产品的需求也将相应增长。根据国际市场调研公司 IHS Automotive 的预测，到 2021 年，全球汽车年产量将增加 2,100 万辆，达到 1.06 亿辆，中国将占据新增的 2,100 万年产量中的一半。

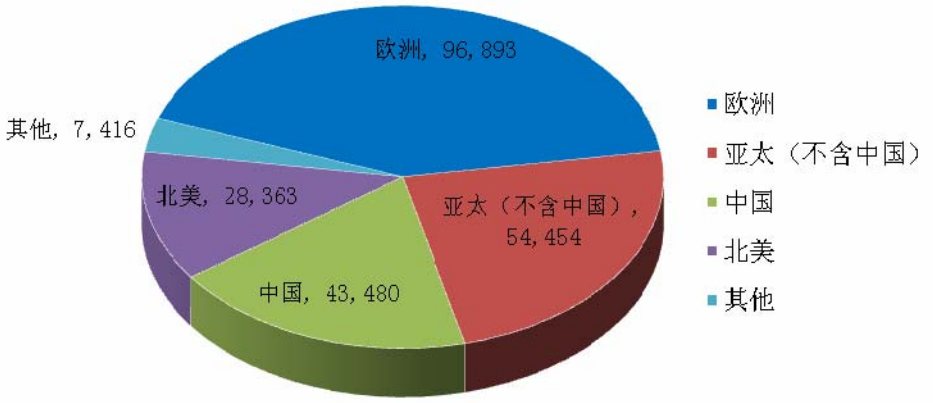
（3）光伏行业领域

热熔胶粘剂在光伏行业的应用领域主要为晶硅太阳能电池组件的封装，涉及的主要产品为太阳能电池封装用 EVA 胶膜，其对太阳能电池组件起到提高透光率、阻止水汽渗透、耐高低温、抗紫外线防老化等作用，使太阳能电池能长期稳定工作。

随着全球能源形势的日益严峻和全球气候变暖压力逐渐增大，太阳能作为现有能源的替代能源越来越被国际社会所重视，在各国的推动下，全球光伏行业取得了快速发展。

根据英国石油公司（BP）的统计，截至 2015 年末，全球光伏组件累计装机容量达 230,606 兆瓦（MW），具体分布如下：

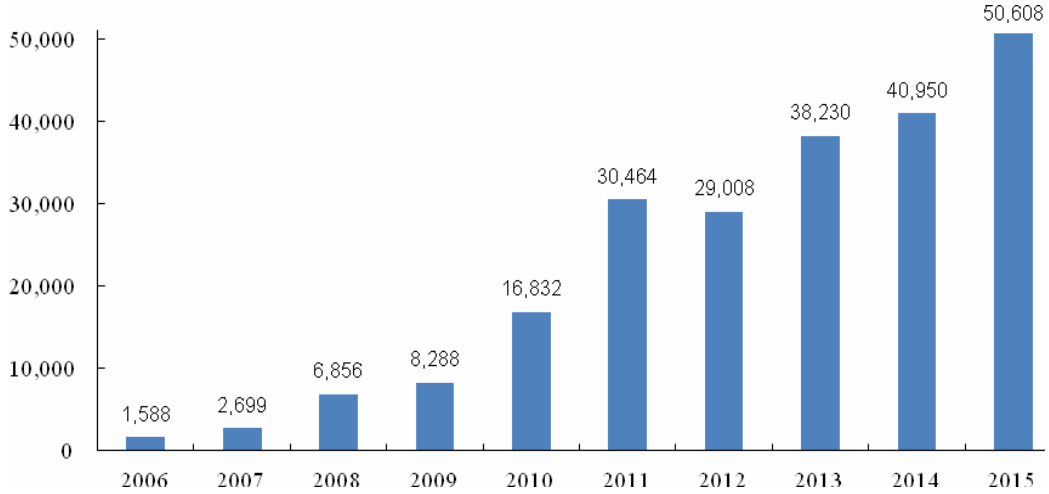
单位：兆瓦（MW）



数据来源：2016 年 6 月《BP Statistical Review of World Energy》

根据英国石油公司（BP）的统计，2006 年-2015 年，全球光伏组件新增装机容量情况如下：

单位：兆瓦（MW）



数据来源：2016 年 6 月《BP Statistical Review of World Energy》

2010 年-2015 年，中国和亚太地区光伏组件装机容量出现大幅增长；2014 年，中国光伏组件新增装机容量已超过欧洲地区，成为全球光伏组件装机容量增长最快的地区。根据英国石油公司（BP）的统计，2006 年-2015 年，全球光伏组件新增装机容量地区分布情况如下：

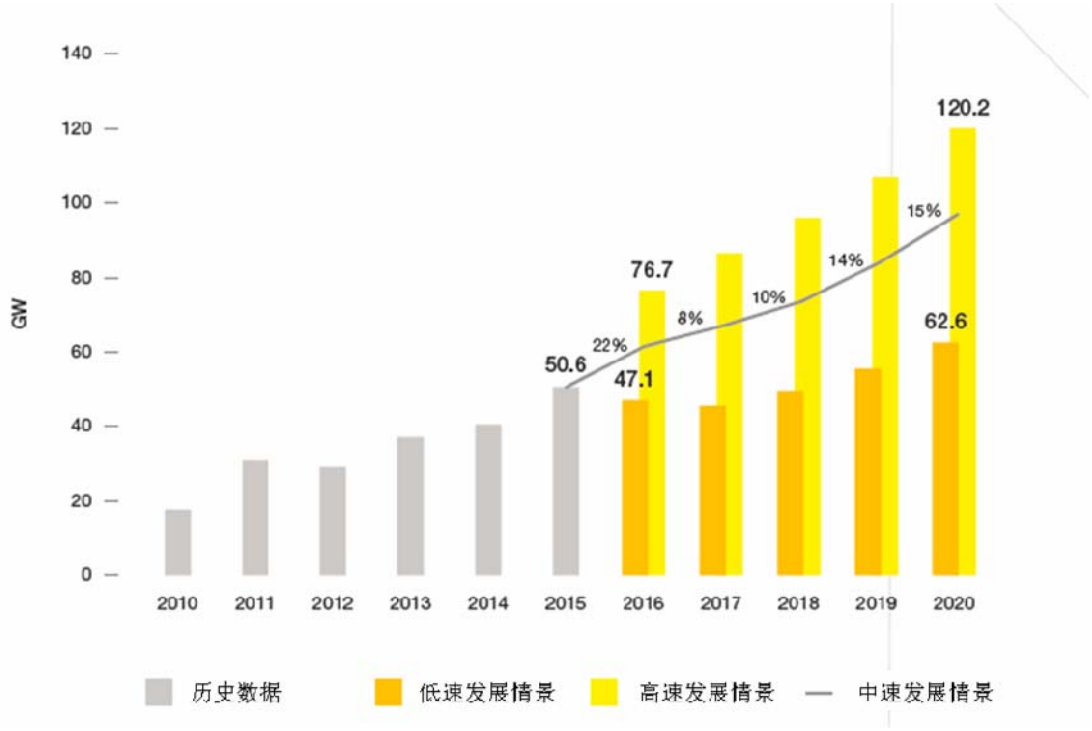
单位：兆瓦（MW）

地区	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年
欧洲	995	2,041	5,612	6,540	13,475
亚太（不含中国）	344	275	573	853	1,635
中国	12	20	40	160	500
北美	109	167	305	501	1,044
其他	128	196	326	234	178
合计	**1,588**	**2,699**	**6,856**	**8,288**	**16,832**
地区	**2011 年**	**2012 年**	**2013 年**	**2014 年**	**2015 年**
欧洲	22,288	17,421	10,798	7,520	7,868
亚太（不含中国）	2,898	4,066	10,405	14,491	17,375
中国	2,700	3,200	10,990	10,640	15,150
北美	2,207	3,650	5,281	6,910	7,963
其他	371	671	756	1,389	2,252
合计	**30,464**	**29,008**	**38,230**	**40,950**	**50,608**

数据来源：2016 年 6 月《BP Statistical Review of World Energy》

随着光伏行业持续的技术进步以及应用规模的快速增长，近年来硅料、硅片、电池片、电池组件等各环节的成本保持下降趋势，光伏电池的单位上网发电成本随之下降，为未来光伏行业的持续、快速发展奠定了基础。

根据欧洲光伏产业协会（EPIA）的预测，亚洲市场在光伏行业的支配地位在未来 5 年内将维持下去，即使美国、中东和非洲地区的行业增长使得亚洲地区的市场份额有所下降，亚洲市场对 2020 年全球光伏组件新增装机容量的贡献仍将在 50%以上；按照未来光伏行业发展的宏观情况不同（分为低速发展情景、中速发展情景、高速发展情景），2016 年至 2019 年的全球光伏组件新增装机容量预测如下：



数据来源：EPIA《Global Market Outlook 2015-2019 For Solar Power/2016-2020》

（七）产品出口情况

报告期内，全球前三大服装衬布供应商（科德宝·宝翎集团、霞日集团、库夫纳集团）均为公司的主要直接客户，在公司热熔胶膜类产品内销逐渐扩大的情况下，公司产品出口收入占主营业务收入的比例持续保持在 20%以上，2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月，公司产品出口收入占主营业务的比例分别为 26.02%、21.71%、20.81%和 22.49%。

目前，公司产品外销的地域包括亚洲（不含中国大陆）、欧洲和美洲等地区，

主要集中于韩国和欧盟，公司产品的主要进口国未对公司产品的进口设置关税、许可证制度和配额制度等贸易壁垒。同时，由于公司产品为工业用辅料，公司客户均为国外工业企业，未出现因贸易磨擦而对公司产品出口造成不利影响的情况。

公司服装衬布用热熔胶产品在境外的主要竞争对手为德国赢创（Evonik）和瑞士 EMS，热熔胶膜类产品在境外的主要竞争对手为波士胶（Bostik）和法国 Protechnic。相关竞争对手的简介请参见本节之“三、发行人在行业中的竞争地位”之“（三）主要竞争对手”。

三、发行人在行业中的竞争地位

（一）发行人在行业中的竞争地位

公司是国内最大的 PA、PES 热熔胶生产企业之一，产能达 10,000 吨/年；公司是国内最大的热熔网膜产品的生产企业之一，产能达 4,000 万㎡/年，相关产品已通过丰田汽车配套厂商的认证；公司产品涵盖各类热熔胶胶粉及胶粒、网膜、胶膜及太阳能电池封装用 EVA 胶膜等多种类型，涉及不同具体规格型号的产品达 400 多种；公司作为第一起草单位参与起草了《耐酵素洗纺织品用热熔胶粘剂》（HG/T 4583-2014）、《纺织品用热熔胶粘剂》（HG/T 3691-2016）、《熔喷纤网非织造粘合衬》（FZ/T 64041-2014）等三个国内行业标准，截至 2016 年 6 月 30 日，公司拥有发明专利 42 项、实用新型专利 2 项、国外专利 7 项。

公司是经科技部火炬高技术产业研发中心认证的国家火炬计划重点高新技术企业，多项科技转化成果获得了国家、地方政府主管部门的认证或奖项；公司被评为 2012 年度上海市科技小巨人企业，公司被上海市嘉定区人民政府评为 2012 年度嘉定区小巨人企业，公司被上海市科技企业联合会评为 2012 年度上海市百强民营科技企业之综合百强、研发百强、成长性百强，公司被中国产业用纺织品行业协会评选为 2014-2015 中国非织造布行业优秀供应商；公司“JCC”商标连续被上海市工商行政管理局评为上海市著名商标（有效期为 2016 年 1 月 1 日起至 2018 年 12 月 31 日）；公司热熔胶产品的“JCC”品牌被上海市名牌推荐委员会推荐为 2015 年度上海名牌（有效期为 2015 年 12 月 21 日起至 2017 年 12 月 31 日）。

（二）发行人的市场占有率及未来变化趋势

公司 PA、PES 热熔胶产品在国内服装衬布行业领域具有较高的市场占有率，在国内市场竞争中处于领先地位。根据公司热熔胶粘剂产品销量及目前所知的国内行业内 EVA 类和其他类（PA、PES、TPU、PUR 等）热熔胶粘剂产品销量推算，2013 年、2014 年和 2015 年，公司 EVA 热熔胶和 PA、PES 等热熔胶产品在中国大陆市场占有率如下：

公司产品	公司销量（吨）	行业销量（万吨）	销量市场占有率
一、2015 年			
EVA 热熔胶	1,751.11	32.61	0.54%
PA、PES 等热熔胶	11,341.66	11.32	10.02%
二、2014 年			
EVA 热熔胶	1,574.83	27.84	0.57%
PA、PES 等热熔胶	10,162.83	10.12	10.04%
三、2013 年			
EVA 热熔胶	909.43	24.84	0.37%
PA、PES 等热熔胶	8,945.65	9.02	9.92%

注：热熔胶膜类产品的销量（吨）根据产品销售面积及不同产品的单位面积重量折算得出。

根据中国产业用纺织品行业协会衬布材料分会的统计，2015 年我国衬布用热熔胶的产量为 34,500.00 吨，公司在 2015 年的热熔胶胶粉及胶粒产量（主要用于衬布）为 11,908.61 吨，约占行业总产量的 34.52%。

由于国内热熔胶粘剂行业集中度较低，行业所属企业数量多、分散广，成规模企业较少、小微企业众多，公司的整体市场占有率仍较低，为公司进一步发展预留了市场空间。未来，公司 PA、PES 热熔胶产品仍将保持较高的市场占有率和市场领先地位；热熔胶网膜、太阳能电池封装用 EVA 胶膜产品已形成一定规模，随着本次发行募集资金投资项目的实施，公司热熔胶网膜、太阳能电池封装用 EVA 胶膜产品的产能将迅速扩大，产品市场占有率也将进一步提高，将进一步巩固公司在行业内的领先地位。

（三）主要竞争对手

热熔胶粘剂产品类型多、应用领域广泛，公司的竞争对手既包括综合性的国际知名化工企业，也包括国内外特定产品的生产者。

1、服装衬布用热熔胶产品的主要竞争对手

（1）德国赢创（Evonik）

德国赢创是全球领先的特种化工企业，其产品涵盖消费特种化学品、健康与营养、无机材料、涂料与添加剂、功能聚合物、高级中间体等，其胶粘剂产品广泛应用于汽车、建筑、电子、家居、包装和可再生能源等领域。德国赢创已在中国境内的上海、长春等地建立了生产基地。

公司与德国赢创在服装衬布用中高端热熔胶粘剂产品市场存在直接竞争。

（2）瑞士 EMS

瑞士 EMS 创立于 1936 年，是全球领先的高性能聚合物制造商，其产品广泛应用于汽车、工业品、消费品、电子电器、通信、镜片、医疗和包装等领域。

公司与瑞士 EMS 在服装衬布用中高端热熔胶粘剂产品市场存在直接竞争。

（3）鑫鑫粘合剂

鑫鑫粘合剂位于江苏省启东市，主要生产服装衬布用热熔胶粘剂，其主要产品包括 PA 热熔胶和 PES 热熔胶，能适用各种涂布工艺（粉点、浆点、双点、冷粉点及撒粉）的衬布生产，广泛用于各种织物及无纺织物的粘合。

公司与鑫鑫粘合剂在服装衬布用热熔胶粘剂产品市场存在一定的竞争。

（4）温州华特

温州华特是一家专业从事热熔胶粘剂生产和销售的中外合资企业，主要产品包括 PA 热熔胶、PES 热熔胶、PE 热熔胶等，广泛用于服装、服装面料复合、烫金、烫钻、植绒、印花、热转印、反光材料、拉链、电子产品、汽车工业。

公司与温州华特在服装衬布用热熔胶粘剂产品市场存在一定的竞争。

2、热熔胶膜类产品的主要竞争对手

（1）波士胶（Bostik）

波士胶创立于 1889 年，是全球最大的粘合剂与密封胶生产商之一，其产品主要应用在工业、建筑与民用胶市场，广泛应用于卫生用品、木工家具、包装、纸品、标签、交通运输、建筑与民用等行业。波士胶已在中国境内的广州、珠海、常熟设立生产工厂。

公司与波士胶在热熔胶网膜产品市场存在的一定的竞争。

（2）法国 Protechnic

法国 Protechnic 创立于 1969 年，是全球领先的卷式热熔胶生产企业，主要产品包括各类丝网、薄膜和格栅，产品被广泛应用于无缝内衣、汽车内饰、鞋材、家具等领域。

公司与法国 Protechnic 在热熔胶网膜产品市场存在的一定的竞争。

（3）福斯特

福斯特为一家 A 股上市公司（股票代码：603806），是目前国内最大的 EVA 胶膜生产企业，其主要产品包括 EVA 胶膜、热熔胶网膜和太阳能电池背板，主要应用于光伏组件、服装辅料、家纺和汽车内饰等领域。福斯特 2015 年度的 EVA 胶膜销售收入约为 29 亿元，热熔胶网膜的销售收入约为 0.3 亿元。

公司与福斯特在 EVA 胶膜产品市场存在直接竞争，随着未来公司 EVA 胶膜生产规模的不断扩大，两者之间的竞争将进一步加剧；公司与福斯特在热熔胶网膜产品市场存在的一定的竞争。

3、未来的竞争对手

除现有主要竞争对手外，随着未来公司产品类型的不断丰富，客户及下游行业的不断扩展，公司将与其他国际知名化工企业在相同产品或相同行业客户领域展开竞争。

（1）德国汉高（Henkel）

德国汉高创立于 1876 年，是全球胶粘剂行业的龙头企业，其胶粘剂产品的市场占有率全球第一，广泛应用于汽车、电子、航空、金属、耐用品、生活消费品、维修保养、包装工业及民用领域。德国汉高已在上海、广州、成都、东莞、汕头等地设立了胶粘剂生产企业。

（2）富乐公司（H.B.Fuller）

富乐公司创立于 1887 年，是全球领先的粘合剂、密封胶、涂料、油漆以及其它特殊化工品的企业之一，在北美、欧洲、拉丁美洲和亚太地区的几十个国家从事经营活动，其核心技术为环氧胶、聚氨酯、硅酮化学物质的乳化聚合，水基粘合剂配制、热塑性热熔技术及热凝固技术等。富乐公司已在中国境内的广州、南京等地设立生产工厂。

（四）发行人的竞争优势

1、技术研发和创新优势

公司一贯重视技术研发和创新，成立了热熔粘接材料研究所，专业从事热熔胶产品的合成、应用研究。公司主要产品的研发和生产均由公司自主实施，经过十几年的发展，公司培养并建立了稳定的技术研发团队，建立了有效的研发和创新激励机制，形成了多项热熔胶粘剂产品的核心技术并快速转化应用到相关产品中去，使公司产品的技术含量不断提高，使公司产品的应用领域不断扩展，成为行业内技术领先企业之一。公司是国家高新技术企业、国家火炬计划重点高新技术企业，现行热熔胶行业标准《耐酵素洗纺织品用热熔胶粘剂》（HG/T 4583-2014）、《熔喷纤网非织造粘合衬》（FZ/T 64041-2014）、《纺织品用热熔胶粘剂》（HG/T 3691-2016）即由公司作为第一起草单位。公司还参与《粘合衬粘合压烫后的渗胶试验方法》（FZ/T 01110-2011）、《粘合衬耐酵素洗后的外观及尺寸变化试验方法》（FZ/T 01111-2011）、《粘合衬掉粉试验方法》（FZ/T 60034-2012）、《隐点机织粘合衬》（FZ/T 64049-2014）、《热熔粘合衬热熔胶涂布量和涂布均匀性试验方法》（FZ/T 01081-2009）、《热熔粘合衬剥离强力试验方法》（FZ/T 01085-2009）、非织造粘合衬（GB/T 31904-2015）等七个现行国家或行业标准的起草。截至 2016 年 6 月 30 日，公司已获得发明专利 42 项、实用新型专利 2 项、国外专利 7 项。

公司拥有优秀的技术成果转化能力，公司的技术优势通过生产过程转化为产品优势，公司“服装用耐酵素洗聚酰胺热熔胶”获得了上海市人民政府颁发的上海市科学技术奖三等奖，公司“JCC-6200 耐酵素洗聚酰胺热熔胶”获得了科技部、环境保护部、商务部、国家质监总局颁发的国家重点新产品证书、上海市嘉定区人民政府颁发的上海市嘉定区科学技术进步奖三等奖、上海市高新技术成果转化项目认定办公室颁发的上海市高新技术成果转化项目证书，公司“JCC-3122 中温聚酯热熔胶”获得了上海市嘉定区人民政府颁发的上海市嘉定区科学技术进步奖三等奖、上海市高新技术成果转化项目认定办公室颁发的上海市高新技术成果转化项目证书，公司“JCC-PA 网膜”、“JCC-9801 热熔胶”分别获得了上海市高新技术成果转化项目认定办公室颁发的上海市高新技术成果转化项目证书，昆山天洋“6300 高档共聚酰胺热熔胶”获得了江苏省科学技术厅颁发的高新技术产品认定证书。

2、产品应用领域开拓优势

公司在专注技术、产品研发的同时，紧盯市场需求和市场发展趋势，研发部门和销售部门紧密合作，以市场调研和论证为基础，快速发掘市场需求并快速作出反应，在满足市场与客户需求的同时，持续开拓公司产品的应用领域。经过十几年的发展，公司产品从主要针对服装衬布领域逐步扩展到汽车内饰、太阳能电池封装、家用纺织、电子电器、工业过滤、印刷包装、装饰材料、涂料等领域，并还将进一步扩展到其他新的应用领域。

3、品牌和质量优势

公司专注于各类热塑性环保粘接材料的研发和生产，已成为国内最大的 PA、PES 热熔胶产品生产企业之一，凭借着优异的产品质量和性能，在国内市场竞争中处于领先地位，在国际竞争中也取得了领先优势并已逐步取代进口产品，国外竞争者的同类产品的国内外市场份额已逐步被公司产品所挤占，“JCC”品牌成为服装衬布用热熔胶产品市场的知名品牌。公司也是国内最大的热熔胶网膜产品生产企业之一，相关产品已通过丰田汽车配套厂商的认证，随着公司热熔胶膜类产品下游市场的不断扩展，公司产品和品牌的知名度也将进一步提升。

4、产品结构和规模优势

公司热熔胶粘剂产品涵盖热熔胶胶粉及胶粒、网膜及胶膜等多种类型，与同行业竞争者相比，产品类型较为齐全，特别是热熔胶胶粉及胶粒产品的产能达 10,000 吨/年，除销售给下游客户外，部分产品还作为原料销售给同行业的其他热熔胶粘剂生产企业。该等产品结构使公司成为热熔胶粘剂产品的市场供给者外，还使公司成为热熔胶粘剂原料的供给者，为公司研发更多类型的热熔胶粘剂产品提供了原料基础，也有利于公司根据市场需求而快速调整产品品类、型号，因此公司较其他同行业竞争者而言具有一定的原料基础优势。此外，公司热熔胶胶粉及胶粒、网膜产品的产能在国内同行业企业中处于领先地位，使公司产品的生产具有一定的成本优势。

5、下游行业持续扩展的优势

热熔胶粘剂作为新型环保胶粘剂，除应用于包装、纺织、制鞋、木材加工、印刷装订等传统领域外，随着国民经济的发展、产业结构的调整、工业水平的提高以及环保要求的不断提高，热熔胶粘剂产品在传统领域的应用广度和深度还将不断扩大，其下游应用领域也将被不断拓宽，为公司业务发展奠定了坚实的市场

基础、提供了广阔的市场空间。

（五）发行人的竞争劣势

1、发展资金不足

公司尚未进入资本市场融资，融资渠道单一，公司研发、扩展生产所需资金主要依靠自有资金和银行贷款，资金短缺对公司大规模研发投入、技术改造、招聘人员、扩展生产规模形成了一定制约。

2、与国际知名化工企业相比仍存在较大差距

公司部分产品虽已取得了一定的领先优势，逐步取代进口产品并挤占国外竞争者的同类产品的国内外市场份额，但从整体上看，公司无论从规模、研发投入、研发能力、产品层次、产品技术含量、品牌知名度等方面与德国汉高、富乐公司等国际知名化工企业仍存在较大差距，公司仍需进一步加大研发投入、扩展产能、丰富产品结构，缩小与国际知名化工企业的差距。

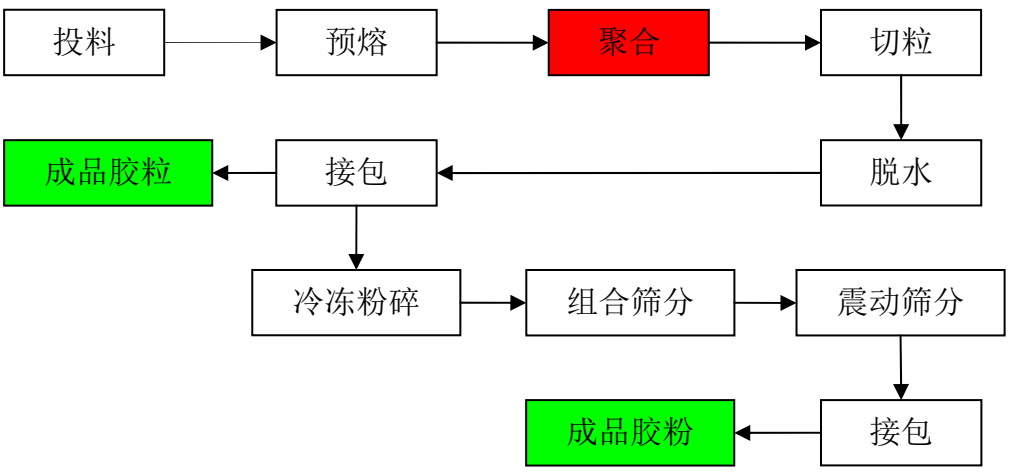
四、发行人的主营业务情况

（一）发行人的主要产品

公司是热塑性高分子粘接材料及其应用制品的专业供应商，主要产品包括各类热熔胶胶粉及胶粒、热熔胶网膜、太阳能电池封装用 EVA 胶膜和热熔胶胶膜，广泛应用于服装鞋帽、汽车内饰、太阳能电池封装、家用纺织、电子电器、工业过滤、热熔胶制品、印刷包装、装饰材料、涂料等领域。

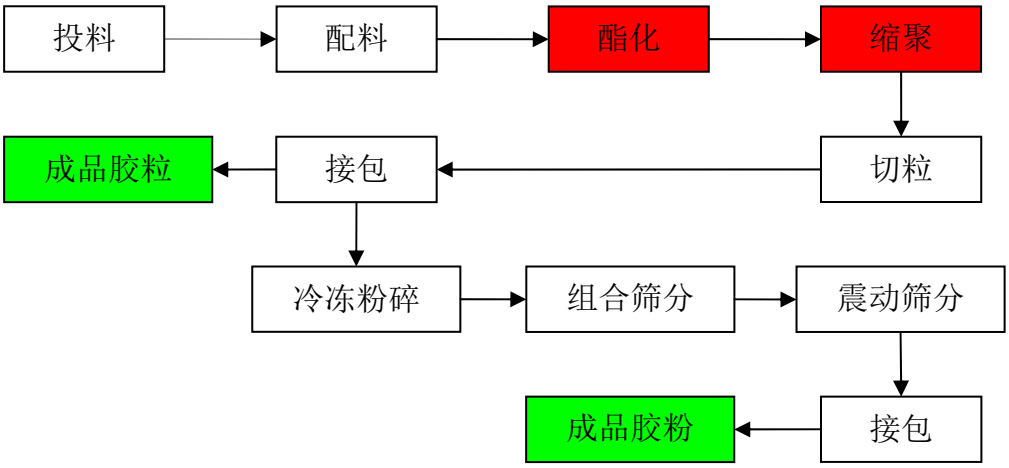
（二）主要产品的业务流程图

1、PA 热熔胶胶粒、胶粉的工艺流程



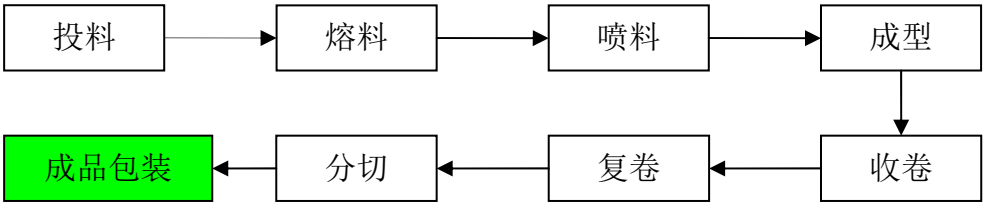
注：聚合为化学变化过程。

2、PES 热熔胶胶粒、胶粉的工艺流程



注：酯化、缩聚为化学变化过程。

3、热熔胶膜类产品的工艺流程



（三）主要经营模式

1、采购模式

公司产品的原材料主要包括 EVA 粒子、癸二胺、十二酸、六六盐、1.4 丁二醇、己内酰胺、间苯、对苯、癸二酸等，该等原料主要为石化产品，除 EVA 粒子、六六盐需从原料进口贸易商处采购外，其他原材料从国内化工原料生产厂家或贸易商处采购。公司一般根据生产需要按月统一采购相关原料，同时充分关注原材料价格波动情况，在原材料采购量与产品订单保持一致的同时，对某些预期价格上涨的原材料会进行预先采购以有效控制成本。

2、生产模式

目前，公司不直接进行产品的生产而委托昆山天洋进行热熔胶胶粉及胶粒的生产，昆山天洋同时自主进行热熔胶网膜、太阳能电池封装用 EVA 胶膜、热熔胶胶膜的生产。

公司热熔胶胶粉及胶粒产品的生产周期一般为 3 天至 7 天，热熔胶膜类产品的生产周期一般为 3 至 5 天。公司销售部门根据上月及历史同期的销售数据、客户已下达订单和客户需求持续跟踪进行销售计划的编制工作，并将制定的销售计划下达生产部，由其组织进行生产。此外，公司结合主要客户的正常需求、自身生产能力和库存状况进行产品部分备库，以提高交货速度，并充分发挥生产能力，提高设备利用率。

3、销售模式

公司主要通过展会、网上销售平台及电话承揽等方式进行产品推广和客户开发，产品销售主要采用直销模式。由于热熔胶产品下游应用领域广阔，且应用工艺个性化强，因此公司采用零距离贴近客户的营销方式，成立专门的技术支持人员以及客服团队，紧密跟踪技术和市场发展趋势，及时了解客户新动向和新需求，为客户提供个性化的产品及解决方案，赢得了客户的信赖。公司还充分利用现有国际知名客户的品牌示范效应，加强与知名客户的良好合作，提升公司的品牌影响力和市场占有率。

公司对直接客户（终端使用者）的销售金额约占销售总额的96%左右，对间接客户（贸易商）的销售金额约占销售总额的4%左右。在已发生交易的客户中，公司与间接客户并无特别的合作关系，与直销客户一样，均是基于产品供求及价格的一致而形成具体的销售，公司向间接客户的销售并非公司主动发起，而是间接客户根据其客户的需求，向公司提交订单而形成销售。在已发生交易的客户中，公司对间接客户的销售属于买断式销售，不属于委托代销等情形，公司对间接客户的销售价格、信用政策及结算模式与直接客户相同，无其他特殊待遇。

为进一步拓展公司热熔胶膜类产品在欧洲地区（特别是汽车行业）的销售，公司与ABIFOR AG签订了《CO-OPERATION AND SALES AGREEMENT EUROPEAN REGION FOR WEB, NET AND FILM》，公司授予ABIFOR AG作为自主分销商在欧洲地区（以地理区域划分为准则，排除俄罗斯、乌克兰、土耳其

地区）独家销售其产品的权利，美洲地区（包含南美地区，中美洲地区及北美地区）、加拿大、新西兰、澳大利亚、南非地区作为非独家销售热熔胶网膜，网格和胶膜产品，协议期限为2015年2月6日至2020年2月5日。由于公司热熔胶膜类产品在被列入汽车等厂商采购名单前，需经历较长时间的测试、验证，因此截至本招股说明书签署之日，公司尚未与ABIFOR AG发生实际的产品销售。

公司与ABIFOR AG进行独立结算，ABIFOR AG对其客户自主报价。

公司对间接客户（贸易商）的销售价格及政策与其他客户相同，无其他特殊待遇。公司一般给予优质、长期客户30-90天的账期，对于新开发客户、零散客户或者信用等级较低的客户基本采用现款现货的方式进行销售。公司产品价格主要根据原材料价格确定，并根据市场供求情况进行调整。

公司产品的国内销售地域主要集中在华东和华南地区，国内销售主要通过物流公司及公司自有车辆运输产品；公司产品的海外销售地域包括欧洲、美国、东亚和东南亚等国家、地区，海外销售主要通过远洋船舶运输产品。

2016 年公司推广、销售墙布产品，主要采用面向最终用户的直销模式和指定地域的加盟商销售模式。2016 年 1-6 月墙布的销售金额为 316.15 万元，其中：直销模式销售金额为 293.53 万元，占公司主营业务收入的 1.62%，指定地域的加盟商合计 24 家，销售金额为 22.63 万元，占公司主营业务收入的 0.13%。在加盟商销售模式中，加盟商经授权在指定地域销售公司墙布产品，并根据最终用户的实际需求向公司下采购订单，公司按照订单中规定的规格、尺寸及数量进行生产，在规定期限内交付相关产品。由于墙布产品均属于个性化的定制型产品，因此与加盟商均属于买断式销售，货款结算采取 “货款两清”的原则，部分供应商给予本公司一定账期（根据双方协商确定）进行结算。

4、收款方式

客户一般通过向公司对公账户转账的方式向公司支付货款。公司客户较为分散且部分客户为小规模企业或个体工商户，该部分客户所处地理位置分散且银行网点较少，由于银行对公业务有营业时间限制（如休息日与节假日不办理对公业务），以及客户本身的交易习惯，部分客户尚未开通网上银行支付功能，不愿按照公司要求统一向对公账户付款。为避免影响公司的账款回收，针对无法向对公账户转账的部分客户，公司提供受其监管的员工个人账户，并在收到款项后及时

结存，该账户不得向除公司账户以外的其他账户进行任何支付活动，确保收款的及时性以及安全性。公司持续加强客户管理并通过提供第三方网上支付平台等方式进行规范，报告期内现金交易情况逐年降低，现金交易的客户数量和总体金额均明显下降。公司不存在收取现钞的现金交易情况。

报告期内，公司通过其指定的员工个人账户收取的销售款项（现金回款）情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
现金回款	300.32	761.98	1,471.23	1,545.11
营业收入	18,225.75	35,113.78	32,436.38	29,761.25
现金回款占营业收入比例	1.65%	2.17%	4.54%	5.19%

2016年1-6月，公司对前十名现金交易客户的销售情况如下：

单位：万元

序号	现金交易客户	交易内容	现金交易金额	占当期现金回款总额的比例
1	宿州华服服装辅料有限公司	胶粉	48.65	16.20%
2	建德市天羽水晶饰品有限公司	胶粉	27.74	9.24%
3	温州润锦塑胶制品厂	胶粒	26.90	8.96%
4	建德市天一玻璃制品有限公司	胶粉	24.21	8.06%
5	盐城市亭湖区鑫诚玻璃制品厂	胶粉	14.99	4.99%
6	宁波市鄞州横街七彩印花厂	胶粉	12.44	4.14%
7	长兴适安特服装材料有限公司	胶粉	8.43	2.81%
8	义乌市明森烫画厂	胶粉	7.49	2.49%
9	上海菲昂化工材料有限公司	胶粉、胶粒、网膜、胶膜	7.39	2.46%
10	广西刘华（个人）	胶粉	7.00	2.33%
合计		/	**185.24**	**61.68%**

2015年，公司对前十名现金交易客户的销售情况如下：

单位：万元

序号	现金交易客户	交易内容	现金交易金额	占当年现金回款总额的比例
1	武汉金丽佳服装辅料有限公司	胶粉、胶粒	77.90	10.22%
2	江阴市丰泽无纺布有限公司	胶粉、胶粒	38.87	5.10%
3	武汉青云服装辅料有限公司	胶粉、胶粒	36.90	4.84%

序号	现金交易客户	交易内容	现金交易金额	占当年现金回款总额的比例
4	建德市天一玻璃制品有限公司	胶粉、胶粒	21.90	2.87%
5	盐城市亭湖区鑫诚玻璃制品厂	胶粉、胶粒	20.85	2.74%
6	建德市天羽水晶饰品有限公司	胶粉、胶粒	19.00	2.49%
7	射阳县桃园灯具有限公司	胶粉、胶粒	11.40	1.50%
8	盐城市亭湖区鑫诚玻璃制品厂	胶粉、胶粒	10.29	1.35%
9	广州木棉花塑料新型材料有限公司	胶粉、胶粒	7.00	0.92%
10	义乌市图强烫画厂	胶粉、胶粒	5.00	0.66%
合计		/	**249.11**	**32.69%**

2014年，公司对前十名现金交易客户的销售情况如下：

单位：万元

序号	现金交易客户	交易内容	现金交易金额	占当年现金回款总额的比例
1	武汉青云服装辅料有限公司	胶粉、胶粒	62.21	4.23%
2	建德市天一玻璃制品有限公司	胶粉、胶粒	55.47	3.77%
3	江西省旺客饰品有限公司	胶粉、胶粒	44.53	3.03%
4	苏志荣（个人）	胶粉、胶粒	40.00	2.72%
5	浦江县顺华水晶饰品有限公司	胶粉、胶粒	30.79	2.09%
6	盐城桃园灯饰有限公司	胶粉、胶粒	24.00	1.63%
7	武汉金丽佳服装辅料有限公司	胶粉、胶粒	20.00	1.36%
8	广州市绮丽塑料有限公司	胶粉、胶粒	20.00	1.36%
9	广州木棉花塑料新型材料有限公司	胶粉、胶粒	12.00	0.82%
10	盐城升达飞玻璃制品厂	胶粉、胶粒	12.00	0.82%
合计		/	**320.99**	**21.82%**

2013年，公司对前十名现金交易客户的销售情况如下：

单位：万元

序号	现金交易客户	交易内容	现金交易金额	占当年现金回款总额的比例
1	江西省旺客饰品有限公司	胶粉、胶粒	29.54	1.91%
2	陈大胜（个人）	胶粉、胶粒	20.84	1.35%
3	绍兴鼎盛印花膜有限公司	胶粉、胶粒	20.00	1.29%
4	广州市绮丽塑料有限公司	胶粉、胶粒	18.40	1.19%
5	广州博克新型材料有限公司（李光煜）	胶粉、胶粒	18.00	1.16%
6	绍兴鼎盛印花膜有限公司	胶粉、胶粒	15.00	0.97%

序号	现金交易客户	交易内容	现金交易金额	占当年现金回款总额的比例
7	浦江县顺华水晶饰品有限公司	胶粉、胶粒	13.17	0.85%
8	苏志荣（个人）	胶粉、胶粒	12.61	0.82%
9	黄金龙（个人）	胶粉、胶粒	12.00	0.78%
10	谢建平（个人）	胶粉、胶粒	11.16	0.72%
合计		**/**	**146.57**	**11.05%**

5、退换货政策

公司的销售模式统一为买断式销售，对直接客户与间接客户、内销客户与外销客户均实行统一的退换货政策，具体如下：

1）退换货范围：公司要求客户在收到货物后及时进行外观验视及质量检验。对于确属因产品质量、客户订单错误、公司误发货以及物流运输中包装破损等原因引起的退换货要求，公司同意予以退换货。

2）退换货具体流程

①退换货信息确认：销售员收集退换货信息，填写退换货申请单，需沟通清楚退换货产品名称，数量，退换货原因等相关信息，有条件的话需出示退换货产品照片。

②申请单评审：退换货申请单交部门副总监评审并签署处理意见。同意退换货的，退换货申请单交客服人员安排后续退货流程。对于外销客户的退换货，客服人员协助办理报关手续。

③安排退换货：产品退回公司后由仓库管理人员根据退换货清单核对产品种类及数量无误，无退换货清单不予接收。

④后续处理：质检部门组织相关部门对退换货产品进行检验分析，确定产品不合格原因，根据实际情况划分责任，填写《退换货原因分析及处理意见单》及《整改通知书》，由分管副总审核批准。财务部根据销售合同与客户清账。

外销除涉及报关及冲减出口退税手续外，其他退换货的政策和流程与内销相同。

报告期内，公司实际退换货情况如下：

单位：万元

客户类型	销售区域	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年

		金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接客户	内销	-326.51	-1.81%	-475.10	-1.36%	-436.11	-1.35%	-346.62	-1.17%
	外销	-0.05	0.00%	-16.64	-0.05%	-146.33	-0.45%	-89.22	-0.30%
	合计	**-326.56**	**-1.81%**	**-491.74**	**-1.41%**	**-582.44**	**-1.80%**	**-435.85**	**-1.47%**
间接客户	内销	-28.92	-0.16%	-20.99	-0.06%	-10.27	-0.03%	-9.75	-0.03%
	外销	-	-	-0.05	0.00%	-	-	-1.44	0.00%
	合计	**-28.92**	**-0.16%**	**-21.04**	**-0.06%**	**-10.27**	**-0.03%**	**-11.19**	**-0.04%**

报告期内客户退换货的主要原因包括：因产品质量或发错型号导致的退换货；因客户提供错误的规格型号而导致的退换货；因物流公司导致的退换货。

公司对退换货业务的会计处理为：报告年度所售商品在当期退回的，冲销当期销售收入；报告年度所售商品在资产负债表日后、所得税汇算清缴之前退回的，调整报告年度收入、成本及应纳所得税等；报告年度所售商品在资产负债表日后、所得税汇算清缴之后退回的，调整报告年度收入、成本等。

（四）主要产品的产能和销售情况

1、主要产品产能和产销情况

报告期内，公司主要产品的产能和产销情况如下：

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
一、热熔胶胶粉及胶粒				
加权平均产能（吨）	5,000	10,000.00	10,000.00	9,166.00
产量（吨）	6,268.92	11,908.61	10,577.46	9,548.89
产能利用率	125.38%	119.08%	105.77%	104.18%
作为自用原料（吨）	574.05	1,005.10	843.41	588.23
销量（吨）	5,419.76	10,469.02	9,407.34	8,431.16
产销率	95.17%	96.02%	96.64%	94.09%
二、热熔胶网膜				
加权平均产能（万㎡）	2,000	4,000.00	4,000.00	4,000.00
产量（万㎡）	1,827.38	3,236.01	2,893.05	1,985.41
产能利用率	91.37%	80.90%	72.33%	49.64%
销量（万㎡）	1,719.88	3,043.16	2,849.25	1,948.24
产销率	94.12%	94.04%	98.49%	98.13%
三、太阳能电池封装用 EVA 胶膜				
加权平均产能（万㎡）	500	1,000.00	500.00	467.00

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
产量（万㎡）	284.46	503.15	469.90	268.79
产能利用率	56.89%	50.31%	93.98%	57.56%
销量（万㎡）	269.17	499.00	460.71	256.87
产销率	94.63%	99.18%	98.04%	95.56%
四、热熔胶胶膜				
加权平均产能（万㎡）	500	1,000.00	1,000.00	1,000.00
产量（万㎡）	264.08	356.41	280.34	189.94
产能利用率	52.82%	35.64%	28.03%	18.99%
销量（万㎡）	242.69	340.85	261.73	174.16
产销率	91.90%	95.63%	93.36%	91.70%

2、产品销售收入情况

（1）整体销售情况

报告期内，公司产品销售收入情况如下：

单位：万元

产品	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
热熔胶胶粉及胶粒	13,203.03	72.99%	26,741.48	76.78%	24,791.12	76.81%	24,872.17	83.78%
热熔胶网膜	2,029.55	11.22%	3,671.88	10.54%	3,434.16	10.64%	2,377.40	8.01%
太阳能电池封装用 EVA 胶膜	1,860.81	10.29%	3,311.23	9.51%	3,237.02	10.03%	1,913.65	6.45%
热熔胶胶膜	635.11	3.51%	988.76	2.84%	784.19	2.43%	492.24	1.66%
其他	360.76	1.99%	113.36	0.33%	28.24	0.09%	32.21	0.11%
合计	**18,089.26**	**100.00%**	**34,826.70**	**100.00%**	**32,274.74**	**100.00%**	**29,687.67**	**100.00%**

（2）销售区域分布

报告期内，公司产品销售区域分布如下：

单位：万元

区域	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
内销	14,021.28	77.51%	27,578.36	79.19%	25,268.70	78.29%	21,962.33	73.98%
外销	4,067.98	22.49%	7,248.34	20.81%	7,006.04	21.71%	7,725.34	26.02%
合计	**18,089.26**	**100.00%**	**34,826.70**	**100.00%**	**32,274.74**	**100.00%**	**29,687.67**	**100.00%**

（3）对直接客户、间接客户的销售情况

报告期内，公司对直接客户（终端使用者）和间接客户（贸易商）的销售情况如下：

单位：万元

客户类型	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接客户	17,449.94	96.47%	33,783.71	97.01%	31,161.68	96.55%	28,842.97	97.15%
间接客户	639.32	3.53%	1,042.99	2.99%	1,113.06	3.45%	844.70	2.85%
合计	**18,089.26**	**100.00%**	**34,826.70**	**100.00%**	**32,274.74**	**100.00%**	**29,687.67**	**100.00%**

公司对直接客户（终端使用者）、间接客户（贸易商）的销售政策相同，均按内销、外销的销售收入确认原则执行。

1）一般原则

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

2）具体原则

内销，于产品发送至客户并获取签收记录，确认已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，开具销售发票，确认销售收入的实现；外销，根据合同中相关权利和义务的约定，在产品已经报关离岸时确认销售收入的实现。

（4）对不同行业客户的销售情况

1）报告期内，公司热熔胶胶粉及胶粒产品对不同行业客户的销售情况如下：

客户行业	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	销量（吨）	金额（万元）	销量（吨）	金额（万元）	销量（吨）	金额（万元）	销量（吨）	金额（万元）
汽车内饰	298.42	574.46	556.52	1,116.53	457.97	980.19	315.69	721.19
服装鞋帽	4,208.88	10,266.86	8,330.18	21,480.87	7,551.79	20,226.92	6,779.11	20,613.75
家用纺织	85.02	223.96	101.96	258.05	58.74	166.85	63.52	174.05
电子电器	4.78	15.81	5.55	18.73	2.42	7.12	3.91	12.59
工业过滤	2.86	6.95	6.68	15.69	3.98	9.75	1.90	4.71
热熔胶制品	376.05	936.98	575.97	1,502.97	451.74	987.04	435.70	972.37
印刷包装	325.17	860.95	650.65	1,769.99	669.67	1,827.13	631.42	1,778.00
其他行业	118.58	317.06	241.51	578.65	211.04	586.12	199.93	595.51

客户行业	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	销量（吨）	金额（万元）	销量（吨）	金额（万元）	销量（吨）	金额（万元）	销量（吨）	金额（万元）
合计	**5,419.76**	**13,203.03**	**10,469.02**	**26,741.48**	**9,407.34**	**24,791.12**	**8,431.16**	**24,872.17**

2）报告期内，公司热熔胶网膜产品对不同行业客户的销售情况如下：

客户行业	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	销量（万/㎡）	金额（万元）	销量（万/㎡）	金额（万元）	销量（万/㎡）	金额（万元）	销量（万/㎡）	金额（万元）
汽车内饰	751.30	890.68	1,390.67	1,699.20	1,259.59	1,595.91	894.56	1,181.00
服装鞋帽	589.21	656.53	784.04	919.48	687.13	756.87	582.60	632.14
家用纺织	52.97	63.70	142.28	151.91	93.84	103.63	137.60	162.70
电子电器	1.11	1.24	15.63	17.22	57.03	64.61	101.20	115.47
工业过滤	7.05	5.82	56.94	39.24	43.28	39.35	2.48	1.86
热熔胶制品	46.79	67.00	135.60	176.55	86.35	100.99	39.36	45.13
印刷包装	36.10	55.53	108.86	184.69	61.87	126.30	23.39	33.03
其他行业	235.34	289.06	409.14	483.58	560.16	646.51	167.04	206.06
合计	**1,719.88**	**2,029.55**	**3,043.16**	**3,671.88**	**2,849.25**	**3,434.16**	**1,948.24**	**2,377.40**

3）报告期内，公司太阳能电池封装用EVA胶膜产品对不同行业客户的销售情况如下：

客户行业	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	销量（万/㎡）	金额（万元）	销量（万/㎡）	金额（万元）	销量（万/㎡）	金额（万元）	销量（万/㎡）	金额（万元）
太阳能电池封装	269.12	1,860.38	494.62	3,282.29	459.45	3,228.01	256.81	1,913.39
电子电器	-	-	-	-	0.08	0.52	-	-
其他行业	0.05	0.42	4.38	28.94	1.18	8.49	0.05	0.26
合计	**269.17**	**1,860.81**	**499.00**	**3,311.23**	**460.71**	**3,237.02**	**256.87**	**1,913.65**

4）报告期内，公司热熔胶胶膜产品对不同行业客户的销售情况如下：

客户行业	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	销量（万/㎡）	金额（万元）	销量（万/㎡）	金额（万元）	销量（万/㎡）	金额（万元）	销量（万/㎡）	金额（万元）
汽车内饰	1.28	13.84	2.04	21.35	3.53	32.79	4.40	42.50
服装鞋帽	212.93	522.99	277.83	785.46	202.97	555.60	122.51	269.68
家用纺织	7.89	27.39	26.84	74.41	26.00	79.38	22.34	74.26

客户行业	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	销量（万/㎡）	金额（万元）	销量（万/㎡）	金额（万元）	销量（万/㎡）	金额（万元）	销量（万/㎡）	金额（万元）
电池封装	-	-	0.01	0.13	-	-	-	-
电子电器	5.40	13.06	6.97	18.66	4.43	17.47	2.17	14.37
工业过滤	0.55	4.08	0.27	2.04	1.18	8.07	0.55	4.10
热熔胶制品	0.55	2.46	5.80	14.33	4.22	12.76	1.50	10.14
印刷包装	1.49	10.22	17.16	55.67	6.18	34.56	5.74	28.55
其他行业	12.59	41.07	3.93	16.70	13.23	43.56	14.95	48.64
合计	**242.69**	**635.11**	**340.85**	**988.76**	**261.73**	**784.19**	**174.16**	**492.24**

3、产品平均销售价格及变动情况

报告期内，公司产品平均销售价格及变动情况如下：

产品	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年
	价格	涨幅	价格	涨幅	价格	涨幅	价格
							单位：元/KG
热熔胶胶粉及胶粒	24.36	-4.63%	25.54	-3.07%	26.35	-10.59%	29.48
							单位：元/㎡
热熔胶网膜	1.18	-2.20%	1.21	0.11%	1.21	-1.18%	1.22
太阳能电池封装用 EVA 胶膜	6.91	4.18%	6.64	-5.56%	7.03	-5.69%	7.45
热熔胶胶膜	2.62	-9.79%	2.90	-4.72%	3.04	7.79%	2.82

4、前五名客户销售情况

（1）报告期内，公司向热熔胶胶粉及胶粒产品的前五名客户（按同一实际控制人合并计算）的销售情况如下：

年份	客户名称	销售金额（万元）	占当期主营业务收入的比例
2016 年 1-6 月	科德宝·宝翎集团	1,445.17	7.99%
	嘉兴伟美特染整有限公司	977.59	5.40%
	韩国 CHANGDAE 集团	731.83	4.05%
	嘉兴晟合衬布有限公司	380.25	2.10%
	苏州优丝化纤有限公司	353.44	1.95%
	合计	**3,888.27**	**21.49%**
2015 年	科德宝·宝翎集团	2,454.04	7.05%
	嘉兴伟美特染整有限公司	1,972.56	5.66%

年份	客户名称	销售金额（万元）	占当期主营业务收入的比例
	韩国 CHANGDAE 集团	1,293.01	3.71%
	嘉兴晟合衬布有限公司	731.11	2.10%
	霞日集团	695.40	2.00%
	合计	**7,146.12**	**20.52%**
2014 年	科德宝·宝翎集团	2,775.09	8.60%
	嘉兴伟美特染整有限公司	1,713.03	5.31%
	上海贝莱特塑胶有限公司	976.21	3.02%
	霞日集团	812.42	2.52%
	库夫纳集团	746.98	2.31%
	合计	**7,023.75**	**21.76%**
2013 年	科德宝·宝翎集团	3,586.10	12.08%
	嘉兴伟美特染整有限公司	2,207.15	7.43%
	上海贝莱特塑胶有限公司	1,523.79	5.13%
	霞日集团	845.32	2.85%
	库夫纳集团	768.21	2.59%
	合计	**8,930.58**	**30.08%**

注：

1、对科德宝·宝翎集团的销售金额中包括对 FREUDENBERG INTERLINING SE&CO.KG（德国）、KOREA VILENE CO., LTD（韩国）、FREUDENBERG & VILENE NONWOVENS (TAIWAN) CO., LTD（台湾）、FREUDENBERG S.A.TELAS SIN TEJER（阿根廷）、JAPAN VILENE CO., LTD（日本）、Marelli & Berta S.a.s. di Externa Holding S.r.l.（意大利）、FREUDENBERG PERFORMANCE MATERIALS INDIA PVT LTD（印度）、科德宝宝翎无纺布（苏州）有限公司和科德宝宝翎衬布（南通）有限公司等 9 家企业的的销售金额。

2、对霞日集团的销售金额包括对 LAINIERE DE PICARDIE BC（法国）、DHJ（MALAYSIA）SDN.BHD（马来西亚）、CHARGEURS INTERLINING（H.K）LTD（香港）、CHARGEURS INTERLINING SINGAPORE PTE LTD(新加坡)、INTISSEL LANKA PVT LTD（斯里兰卡）、霞日衬布（广州）有限公司和兰妮比加利（吴江）纺织有限公司等 7 家企业的销售金额。

3、对库夫纳集团的销售金额包括对 KUFNER TEXTILWERKE GES.M.B.H（奥地利）和库夫纳纺织品制造（上海）有限公司等 2 家企业的销售金额。

4、对韩国 CHANGDAE 集团的销售金额包括其原料渠道商韩国 GIFT COMPANY 从本公司的采购金额。

报告期内，公司热熔胶胶粉及胶粒产品的前五名客户的基本情况如下：

序号	客户名称	客户基本情况
1	科德宝·宝翎集团	由德国科德宝公司和日本宝翎合并而成，全球最大的服装衬布供应商之一，距今已有 160 多年历史

序号	客户名称	客户基本情况
2	霞日集团	全球最大的服装衬布供应商之一，在全球拥有超过 100 家企业
3	库夫纳集团	全球最大的服装衬布供应商之一，距今已有 150 多年历史
4	嘉兴伟美特染整有限公司	国内服装衬布生产企业，为一家外商独资企业，位于浙江省嘉兴市，为全球最大的服装衬布供应商之一——美国 PCC 公司的主要供应商之一
5	上海贝莱特塑胶有限公司	国内胶粘剂生产企业，为一家外商独资企业，位于上海市普陀区，为国际热熔胶粘剂生产企业瑞士 ABIFOR AG 公司的关联企业
6	韩国 CHANGDAE 集团	韩国最大的胶膜生产供应商之一，产品主要应用于鞋材及服装上的功能性的纺织品
7	嘉兴晟合衬布有限公司	国内服装衬布生产企业，为一家内资企业，位于浙江省嘉兴市
8	苏州优丝化纤有限公司	专业生产和销售纺织品用热熔丝及相关再加工产品

（2）报告期内，公司向热熔胶网膜产品的前五名客户（按同一实际控制人合并计算）的销售情况如下：

年份	客户名称	销售金额（万元）	占当期主营业务收入的比例
2016 年 1-6 月	韩国 JCC KOREA	168.69	0.93%
	捷温汽车系统（中国）有限公司	141.88	0.78%
	苏州惠洋胶粘制品有限公司	139.20	0.77%
	上海洛圣实业发展有限公司	95.71	0.53%
	长春旭阳佛吉亚毯业有限公司	84.03	0.46%
	合计	**629.51**	**3.48%**
2015 年	捷温汽车系统（中国）有限公司	339.95	0.98%
	苏州惠洋胶粘制品有限公司	228.70	0.66%
	常州轻质橡塑有限公司	166.03	0.48%
	重庆伊迪工贸有限公司	162.86	0.47%
	韩国 JCC KOREA	157.03	0.45%
	合计	**1,054.57**	**3.03%**
2014 年	捷温汽车系统（中国）有限公司	353.37	1.09%
	重庆伊迪工贸有限公司	243.77	0.76%
	苏州惠洋胶粘制品有限公司	225.16	0.70%
	宁波萌恒工贸有限公司	177.34	0.55%

年份	客户名称	销售金额（万元）	占当期主营业务收入的比例
	常州轻质橡塑有限公司	141.87	0.44%
	合计	**1,141.51**	**3.54%**
2013 年	捷温汽车系统（中国）有限公司	383.18	1.29%
	重庆伊迪工贸有限公司	246.74	0.83%
	吉林省佳成汽车零部件有限公司	155.15	0.52%
	进通电器（深圳）有限公司	105.30	0.35%
	丰田通商（天津）有限公司	91.14	0.31%
	合计	**981.52**	**3.31%**

报告期内，公司热熔胶网膜产品的前五名客户的基本情况如下：

序号	客户名称	客户基本情况
1	丰田通商（天津）有限公司	国内贸易企业，丰田通商（中国）有限公司的全资子公司，主要为丰田通商（中国）有限公司提供贸易支持及采购支持
2	捷温汽车系统（中国）有限公司	一家汽车座椅加热系统制造商，隶属于全球最大的汽车座椅舒适系统供应商德国威意特集团
3	苏州惠洋胶粘制品有限公司	一家胶粘制品企业，主要为汽车厂家提供工业用胶粘制品
4	常州轻质橡塑有限公司	一家为汽车，白色家电及工程机械方面生产减震、阻尼材料的制造企业
5	重庆伊迪工贸有限公司	国内贸易企业，为一家内资企业，位于重庆市九龙坡区
6	韩国 JCC KOREA	一家注册于韩国的公司，为汽车内饰及服装配饰等行业提供辅材的供应商
7	宁波萌恒工贸有限公司	国内贸易企业，主要经营服装辅料的进出口贸易，属于宁波萌恒集团的关联企业
8	吉林省佳成汽车零部件有限公司	国内制造企业，主要为一汽提供汽车配件产品
9	进通电器（深圳）有限公司	国内制造企业，主要生产生产空气调节器，空气过滤器等产品
10	上海洛圣实业发展有限公司	国内制造企业，主要从事电力电气用环氧树脂类产品及粘合剂的生产和销售
11	长春旭阳佛吉亚毯业有限公司	国内制造企业，主要生产轿车地毯及行李箱等产品

（3）报告期内，公司向太阳能电池封装用EVA胶膜产品的前五名客户（按同一实际控制人合并计算）的销售情况如下：

年份	客户名称	销售金额（万元）	占当期主营业务收入的比例

年份	客户名称	销售金额（万元）	占当期主营业务收入的比例
2016 年 1-6 月	展丰能源	318.11	1.76%
	中电电气（上海）太阳能科技有限公司	281.28	1.55%
	九江市旭阳光电科技有限公司	128.99	0.71%
	越南 VIETNAM SUNERGY CO.,LTD	117.46	0.65%
	宁波日林电子有限公司	108.40	0.60%
	合计	**954.24**	**5.28%**
2015 年	安徽旭能光伏电力有限公司	339.72	0.98%
	中电电气（上海）太阳能科技有限公司	278.44	0.80%
	宁波大川太阳能科技有限公司	217.14	0.62%
	苏州瑞兴源光伏科技有限公司	206.08	0.59%
	星尚光伏科技（苏州）有限公司	151.83	0.44%
	合计	**1,193.21**	**3.43%**
2014 年	展丰能源技术（上海）有限公司	340.20	1.05%
	宁波大川太阳能科技有限公司	297.85	0.92%
	九江市旭阳光电科技有限公司	239.36	0.74%
	安徽旭腾光伏电力有限公司	200.97	0.62%
	苏州瑞兴源光伏科技有限公司	166.19	0.51%
	合计	**1,244.56**	**3.86%**
2013 年	展丰能源技术（上海）有限公司	236.32	0.80%
	安徽旭腾光伏电力有限公司	205.35	0.69%
	山东蓝晶易碳新能源有限公司	164.13	0.55%
	无锡泰昌电子有限公司	107.57	0.36%
	江苏瑞新科技股份有限公司	107.03	0.36%
	合计	**820.39**	**2.76%**

注：对展丰能源的销售金额包括对展丰能源技术（上海）有限公司和嘉兴展丰能源技术有限公司等 2 家企业的销售金额。

报告期内，公司太阳能电池封装用EVA胶膜产品的前五名客户的基本情况如下：

序号	客户名称	客户基本情况
1	中电电气（上海）太阳能科技有限公司	中电电气集团的子公司，主要生产太阳能电池组件

序号	客户名称	客户基本情况
2	安徽旭能光伏电力有限公司	国内制造企业，主要生产太阳能电池组件
3	宁波大川太阳能科技有限公司	国内制造企业，主要生产太阳能电池组件
4	苏州瑞兴源光伏科技有限公司	国内制造企业，主要生产太阳能电池组件、光伏系统工程，光伏应用产品
5	星尚光伏科技（苏州）有限公司	国内制造企业，主要生产太阳能电池组件、光伏发电系统
6	展丰能源技术（上海）有限公司	国内制造企业，主要生产太阳能电池组件、光伏发电系统及其应用产品
7	安徽旭腾光伏电力有限公司	国内制造企业，主要生产太阳能电池组件
8	九江市旭阳光电科技有限公司	国内制造企业，主要生产太阳能电池组件并提供太阳能发电系统的设计、集成和安装
9	山东蓝晶易碳新能源有限公司	国内制造企业，主要生产太阳能灯、太阳能电池(电池片)、锂电池
10	无锡泰昌电子有限公司	国内制造企业，主要生产太阳能路灯、太阳能庭院灯、太阳能草坪灯等太阳能产品
11	江苏瑞新科技股份有限公司	国内制造企业，主要生产太阳能电池组件及其应用产品
12	嘉兴展丰能源技术有限公司	外商投资企业再投资企业，主要生产太阳能电池组件，展丰能源技术（上海）有限公司的关联企业
13	越南 VIETNAM SUNERGY CO.,LTD	一家注册于越南的公司，主要生产太阳能电池组件
14	宁波日林电子有限公司	国内制造企业，主要生产太阳能电池组件

（4）报告期内，公司向热熔胶胶膜产品的前五名客户（按同一实际控制人合并计算）的销售情况如下：

年份	客户名称	销售金额（万元）	占当期主营业务收入的比例
2016 年 1-6 月	杭州星华反光材料股份有限公司	167.31	0.92%
	青岛盛斯顿工业自动化有限公司	77.78	0.43%
	浙江夜光明光电科技股份有限公司	76.76	0.42%
	浙江采源反光材料有限公司	70.53	0.39%
	韩国 JCC KOREA	39.94	0.22%
	合计	**432.31**	**2.39%**
2015 年	杭州星华反光材料股份有限公司	208.79	0.60%
	青岛盛斯顿工业自动化有限公司	174.19	0.50%
	浙江采源反光材料有限公司	121.58	0.35%
	浙江夜光明光电科技股份有限公司	44.74	0.13%

年份	客户名称	销售金额（万元）	占当期主营业务收入的比例
	临海市文正反光材料厂	38.19	0.11%
	合计	**587.48**	**1.69%**
2014 年	杭州星华反光材料股份有限公司	183.48	0.57%
	青岛盛斯顿工业自动化有限公司	93.71	0.29%
	浙江采源反光材料有限公司	71.35	0.22%
	韩国 JCC KOREA	32.70	0.10%
	临海市文正反光材料厂	32.31	0.10%
	合计	**413.56**	**1.28%**
2013 年	杭州星华反光材料股份有限公司	133.62	0.45%
	临海市文正反光材料厂	44.14	0.15%
	嘉兴捷顺旅游制品有限公司	32.86	0.11%
	捷温汽车系统（中国）有限公司	32.47	0.11%
	土耳其 SEYHAN DERI SAN	28.23	0.10%
	合计	**271.33**	**0.91%**

报告期内，公司热熔胶胶膜产品的前五名客户的基本情况如下：

序号	客户名称	客户基本情况
1	杭州星华反光材料股份有限公司	国内制造企业，主要生产反光背心、阻燃反光布、反光热贴、反光材料
2	青岛盛斯顿工业自动化有限公司	国内制造企业，为家电企业提供产线及配件辅材
3	浙江采源反光材料有限公司	国内制造企业，主要生产各种反光类材料
4	浙江夜光明光电科技股份有限公司	国内制造企业，主要生产各种反光类材料
5	临海市文正反光材料厂	国内制造企业，主要生产各种反光类材料
6	嘉兴捷顺旅游制品有限公司	国内制造企业，主要生产家庭清洁用品
7	土耳其 SEYHAN DERI SAN	一家土耳其企业，主要提供服装皮革产品
8	韩国 JCC KOREA	一家注册于韩国的公司，为汽车内饰及服装配饰等行业提供辅材的供应商

（5）报告期内，公司向前五名内销客户（按同一实际控制人合并计算）的销售情况如下：

年份	客户名称	产品类型	销售数量（吨/万㎡）	销售金额（万元）	占当期主营业务收入的比例
2016 年 1-6 月	嘉兴伟美特染整有限公司	胶粉、胶粒	249.02	977.59	5.40%

年份	客户名称	产品类型	销售数量（吨/万㎡）	销售金额（万元）	占当期主营业务收入的比例
	嘉兴晟合衬布有限公司	胶粉、胶粒	107.80	380.25	2.10%
		网膜	1.69	1.60	0.01%
	苏州优丝化纤有限公司	胶粉、胶粒	90.06	353.44	1.95%
	广州市胜宏衬布有限公司	胶粉、胶粒	216.20	345.55	1.91%
		网膜	1.82	1.77	0.01%
		胶膜	0.27	1.19	0.01%
	展丰能源	EVA 膜	44.84	318.11	1.76%
	合计	/	/	**2,379.49**	**13.15%**
2015 年	嘉兴伟美特染整有限公司	胶粉、胶粒	494.16	1,972.56	5.66%
	嘉兴晟合衬布有限公司	胶粉、胶粒	204.68	731.11	2.10%
		网膜	0.76	0.70	0.00%
	广州市胜宏衬布有限公司	胶粉、胶粒	296.90	684.51	1.97%
		网膜	9.18	8.98	0.03%
		胶膜	0.08	0.42	0.00%
	上海贝莱特塑胶有限公司	胶粉、胶粒	239.02	661.26	1.90%
		网膜	8.94	10.00	0.03%
		胶膜	0.09	0.32	0.00%
	霞日集团	胶粉、胶粒	162.60	551.89	1.58%
		网膜	6.54	10.08	0.03%
	合计	/	/	**4,631.83**	**13.30%**
2014 年	嘉兴伟美特染整有限公司	胶粉、胶粒	423.00	1,713.03	5.31%
	上海贝莱特塑胶有限公司	胶粉、胶粒	272.46	976.21	3.02%
	库夫纳集团	胶粉、胶粒	188.60	655.80	2.03%
		网膜	15.12	17.68	0.05%
	霞日集团	胶粉、胶粒	167.36	580.54	1.80%
		网膜	0.83	0.85	0.00%
	广州市胜宏衬布有限公司	胶粉、胶粒	155.20	504.13	1.56%
		网膜	12.17	13.89	0.04%
		胶膜	0.02	0.11	0.00%
	合计	/	/	**4,462.26**	**13.83%**

年份	客户名称	产品类型	销售数量（吨/万㎡）	销售金额（万元）	占当期主营业务收入的比例
2013年	嘉兴伟美特染整有限公司	胶粉、胶粒	543.06	2,207.15	7.43%
	上海贝莱特塑胶有限公司	胶粉、胶粒	380.66	1,523.79	5.13%
	库夫纳集团	胶粉、胶粒	176.02	632.15	2.13%
		网膜	0.33	0.39	0.00%
	霞日集团	胶粉、胶粒	180.19	598.12	2.01%
		网膜	0.14	0.28	0.00%
	维柏思特衬布（南通）有限公司	胶粉、胶粒	150.65	520.24	1.75%
	合计	/	/	**5,482.13**	**18.47%**

注：

1、热熔胶胶粉、胶粒类产品的销售数量单位为吨，热熔胶膜类产品的销售数量单位为万㎡。

2、对库夫纳集团的内销为对库夫纳纺织品制造（上海）有限公司的销售。

3、对霞日集团的内销包括对兰妮比加利（吴江）纺织有限公司、霞日衬布（广州）有限公司的销售。

4、对展丰能源的内销包括对展丰能源技术（上海）有限公司、嘉兴展丰能源技术有限公司的销售。

公司报告期内的前五名内销客户的基本情况如下：

序号	客户名称	客户基本情况
1	嘉兴伟美特染整有限公司	国内服装衬布生产企业，为一家外商独资企业，位于浙江省嘉兴市，为全球最大的服装衬布供应商之一——美国 PCC 公司的主要供应商之一
2	嘉兴晟合衬布有限公司	国内服装衬布生产企业，为一家内资企业，位于浙江省嘉兴市
3	广州市胜宏衬布有限公司	国内服装衬布生产企业，为一家内资企业，位于广东省广州市
4	上海贝莱特塑胶有限公司	国内胶粘剂生产企业，为一家外商独资企业，位于上海市普陀区，为国际热熔胶粘剂生产企业瑞士 ABIFOR AG 公司的关联企业
5	霞日集团	全球最大的服装衬布供应商之一，在全球拥有超过 100 家企业
6	库夫纳集团	全球最大的服装衬布供应商之一，距今已有 150 多年历史
7	维柏思特衬布（南通）有限公司	国内胶粘剂生产企业，为一家港澳台法人独资企业，位于江苏省南通市

序号	客户名称	客户基本情况
8	展丰能源技术（上海）有限公司	国内制造企业，主要生产太阳能电池组件、光伏发电系统及其应用产品
9	嘉兴展丰能源技术有限公司	外商投资企业再投资企业，主要从事太阳能硅电池组件生产，展丰能源技术（上海）有限公司的关联企业

（6）报告期内，公司向前五名外销客户（按同一实际控制人合并计算）的销售情况如下：

年份	客户名称	产品类型	销售数量（吨/万㎡）	销售金额（万元）	占当期主营业务收入的比例
2016年1-6月	科德宝·宝翎集团	胶粉、胶粒	415.16	1,390.20	7.69%
		其他	0.56	14.49	0.08%
	韩国 CHANGDAE 集团	胶粉、胶粒	318.20	731.83	4.05%
	韩国 JCC KOREA	胶粉、胶粒	65.07	169.00	0.93%
		网膜	137.68	167.66	0.93%
		胶膜	12.35	39.70	0.22%
		EVA 膜	0.01	0.08	0.00%
		其他	0.10	5.57	0.03%
	孟加拉 R.M.INTERLININGS	胶粉、胶粒	70.40	188.56	1.04%
		网膜	12.29	16.40	0.09%
	韩国 SEOKWANG TPU CO.,LTD	胶粉、胶粒	75.00	164.23	0.91%
	合计	/	/	**2,887.73**	**15.96%**
2015年	科德宝·宝翎集团	胶粉、胶粒	709.44	2,386.88	6.85%
		网膜	43.14	68.78	0.20%
		其他	2.10	5.25	0.02%
	韩国 CHANGDAE 集团	胶粉、胶粒	570.00	1,293.01	3.71%
	韩国 JCC KOREA	胶粉、胶粒	136.51	326.55	0.94%
		网膜	129.52	157.03	0.45%
		胶膜	3.27	11.63	0.03%
		EVA 膜	0.01	0.03	0.00%
		其他	0.16	0.79	0.00%
	韩国 SEOKWANG TPU CO.,LTD	胶粉、胶粒	203.00	450.14	1.29%

年份	客户名称	产品类型	销售数量（吨/万㎡）	销售金额（万元）	占当期主营业务收入的比例
	墨西哥 QUIMICOS Y PLASTICOS	胶粉、胶粒	137.10	324.02	0.93%
		网膜	3.60	2.69	0.01%
	合计	/	/	**5,026.80**	**14.43%**
2014年	科德宝·宝翎集团	胶粉、胶粒	764.54	2,733.13	8.47%
		其他	8.80	21.34	0.07%
		网膜	2.98	4.77	0.01%
	韩国 JCC KOREA	胶粉、胶粒	158.62	461.85	1.43%
		网膜	107.14	126.20	0.39%
		胶膜	8.44	32.70	0.10%
	韩国 CHANGDAE 集团	胶粉、胶粒	214.30	500.09	1.55%
	墨西哥 QUIMICOS Y PLASTICOS	胶粉、胶粒	131.52	332.41	1.03%
		网膜	7.56	9.26	0.03%
		胶膜	0.20	1.22	0.00%
	韩国 SEOKWANG TPU CO.,LTD	胶粉、胶粒	142.12	317.48	0.98%
	合计	/	/	**4,540.46**	**14.07%**
2013年	科德宝·宝翎集团	胶粉、胶粒	910.28	3,278.29	11.04%
		其他	10.20	25.70	0.09%
	韩国 CHANGDAE 集团	胶粉、胶粒	268.20	650.80	2.19%
	韩国 JCC KOREA	胶粉、胶粒	162.82	504.46	1.70%
		网膜	48.02	48.76	0.16%
		胶膜	6.61	25.41	0.09%
		其他	0.50	4.50	0.02%
	墨西哥 QUIMICOS Y PLASTICOS	胶粉、胶粒	130.10	345.41	1.16%
		网膜	35.86	38.84	0.13%
	霞日集团	胶粉、胶粒	74.00	247.20	0.83%
		网膜	50.40	52.80	0.18%
	合计	/	/	**5,222.18**	**17.59%**

注：

1、热熔胶胶粉、胶粒类产品的销售数量单位为吨，热熔胶膜类产品的销售数量单位为万㎡。

2、对科德宝·宝翎集团的外销包括对阿根廷宝翎 FREUDENBERG S.A.TELAS SIN

TEJER、德国宝翎 FREUDENBERG INTERLINING SE&CO.E KG、韩国宝翎 KOREA VILENE CO.,LTD、日本宝翎 MR.RYOTA BABA JAPAN VILENE CO.,LTD、台湾科德宝 FREUDENBERG & VILENE、印度宝翎 FREUDENBERG PERFORMANCE MATERIALS INDIA PVT LTD、意大利宝翎 Marelli & Berta Sas di Freudenberg SPA 的销售。

3、对韩国 CHANGDAE 集团的外销包括对韩国 CHANGDAE HOTMELT SHEET CO.,LTD 及韩国 GIFT COMPANY 的销售（韩国 CHANGDAE HOTMELT SHEET CO.,LTD 自 2015 年 3 月起改由韩国 GIFT COMPANY 与本公司交易）。

4、对霞日集团的外销包括法国霞日 Lainiere de Picardie BC、马来西亚霞日 DHJ（MALAYSIA）SDN.BHD、斯里兰卡霞日 INTISSEL LANKA PVT LTD、香港霞日 CHARGEURS INTERLINI（H.K）LTD、新加坡霞日 Chargeurs lnterlining Singapore Pte Ltd。

公司报告期内的前五名外销客户的基本情况如下：

序号	客户名称	客户基本情况
1	科德宝·宝翎集团	由德国科德宝公司和日本宝翎合并而成，全球最大的服装衬布供应商之一，距今已有 160 多年历史
2	韩国 JCC KOREA	一家注册于韩国的公司，为汽车内饰及服装配饰等行业提供辅材的供应商
3	韩国 SEOKWANG TPU CO.,LTD	一家注册于韩国的公司，为鞋材胶膜产品的供应商
4	墨西哥 QUIMICOS Y PLASTICOS	一家注册在墨西哥的公司，为产业用纺织品及塑料制品的供应商
5	韩国 CHANGDAE 集团	韩国最大的胶膜生产供应商之一，产品主要应用于鞋材及服装上的功能性的纺织品
6	霞日集团	全球最大的服装衬布供应商之一，在全球拥有超过 100 家企业
7	孟加拉 R.M.INTERLININGS	一家注册在孟加拉的公司，主要生产服装用衬布

（7）报告期内，公司向前五名直接客户（终端使用者）（按同一实际控制人合并计算）的销售情况如下：

年份	客户名称	产品类型	销售数量（吨/万㎡）	销售金额（万元）	占当期主营业务收入的比例
2016 年 1-6 月	科德宝·宝翎集团	胶粉、胶粒	429.06	1,445.17	7.99%
		其他	0.56	14.49	0.08%
	嘉兴伟美特染整有限公司	胶粉、胶粒	249.02	977.59	5.40%
	韩国 CHANGDAE 集团	胶粉、胶粒	318.20	731.83	4.05%
	韩国 JCC KOREA	胶粉、胶粒	65.07	169.00	0.93%
		网膜	138.22	168.69	0.93%
		胶膜	12.37	39.94	0.22%

年份	客户名称	产品类型	销售数量（吨/万㎡）	销售金额（万元）	占当期主营业务收入的比例
		EVA 膜	0.01	0.08	0.00%
		其他	0.10	5.57	0.03%
	嘉兴晟合衬布有限公司	胶粉、胶粒	107.80	380.25	2.10%
		网膜	1.69	1.60	0.01%
	合计	/	/	**3,934.20**	**21.75%**
2015 年	科德宝·宝翎集团	胶粉、胶粒	725.28	2,454.04	7.05%
		网膜	43.14	68.78	0.20%
		其他	2.10	5.25	0.02%
	嘉兴伟美特染整有限公司	胶粉、胶粒	494.16	1,972.56	5.66%
	韩国 CHANGDAE 集团	胶粉、胶粒	570.00	1,293.01	3.71%
	霞日集团	胶粉、胶粒	203.60	695.40	2.00%
		网膜	69.26	76.15	0.22%
	嘉兴晟合衬布有限公司	胶粉、胶粒	204.68	731.11	2.10%
		网膜	0.76	0.70	0.00%
	合计	/	/	**7,297.00**	**20.95%**
2014 年	科德宝·宝翎集团	胶粉、胶粒	774.14	2,775.09	8.60%
		网膜	2.98	4.77	0.01%
		其他	8.80	21.34	0.07%
	嘉兴伟美特染整有限公司	胶粉、胶粒	423.00	1,713.03	5.31%
	上海贝莱特塑胶有限公司	胶粉、胶粒	272.46	976.21	3.02%
	霞日集团	胶粉、胶粒	231.36	812.42	2.52%
		网膜	63.55	65.82	0.20%
	库夫纳集团	胶粉、胶粒	212.60	746.98	2.31%
		网膜	15.12	17.68	0.05%
	合计	/	/	**7,133.35**	**22.10%**
2013 年	科德宝·宝翎集团	胶粉、胶粒	993.38	3,586.10	12.08%
		其他	10.20	25.70	0.09%
	嘉兴伟美特染整有限公司	胶粉、胶粒	543.06	2,207.15	7.43%

年份	客户名称	产品类型	销售数量（吨/万㎡）	销售金额（万元）	占当期主营业务收入的比例
	上海贝莱特塑胶有限公司	胶粉、胶粒	380.66	1,523.79	5.13%
	霞日集团	胶粉、胶粒	254.19	845.32	2.85%
		网膜	50.54	53.09	0.18%
	库夫纳集团	胶粉、胶粒	212.02	768.21	2.59%
		网膜	0.33	0.39	0.00%
	合计	/	/	**9,009.76**	**30.35%**

注：

1、热熔胶胶粉、胶粒类产品的销售数量单位为吨，热熔胶膜类产品的销售数量单位为万㎡。

2、对科德宝·宝翎集团的销售金额中包括对 FREUDENBERG INTERLINING SE&CO.KG（德国）、KOREA VILENE CO., LTD（韩国）、FREUDENBERG & VILENE NONWOVENS (TAIWAN) CO., LTD（台湾）、FREUDENBERG S.A.TELAS SIN TEJER（阿根廷）、JAPAN VILENE CO., LTD（日本）、Marelli & Berta S.a.s. di Externa Holding S.r.l.（意大利）、FREUDENBERG PERFORMANCE MATERIALS INDIA PVT LTD（印度）、科德宝宝翎无纺布（苏州）有限公司和科德宝宝翎衬布（南通）有限公司等 9 家企业的的销售金额。

3、对库夫纳集团的销售包括对库夫纳纺织品制造（上海）有限公司、奥地利库夫纳 KUFNER TEXTILWERKE GES.M.B.H 的销售。

4、对霞日集团的销售金额包括对 LAINIERE DE PICARDIE BC（法国）、DHJ（MALAYSIA）SDN.BHD（马来西亚）、CHARGEURS INTERLINING（H.K）LTD（香港）、CHARGEURS INTERLINING SINGAPORE PTE LTD(新加坡)、INTISSEL LANKA PVT LTD（斯里兰卡）、霞日衬布（广州）有限公司和兰妮比加利（吴江）纺织有限公司等 7 家企业的销售金额。

5、对韩国 CHANGDAE 集团的销售包括对韩国 CHANGDAE HOTMELT SHEET CO.,LTD 及韩国 GIFT COMPANY 的销售（韩国 CHANGDAE HOTMELT SHEET CO.,LTD 自 2015 年 3 月起改由韩国 GIFT COMPANY 与本公司交易）。

公司报告期内的前五名直接客户（终端使用者）的基本情况如下：

序号	客户名称	客户基本情况
1	科德宝·宝翎集团	由德国科德宝公司和日本宝翎合并而成，全球最大的服装衬布供应商之一，距今已有 160 多年历史
2	嘉兴伟美特染整有限公司	国内服装衬布生产企业，为一家外商独资企业，位于浙江省嘉兴市，为全球最大的服装衬布供应商之一——美国 PCC 公司的主要供应商之一
3	韩国 CHANGDAE 集团	韩国最大的胶膜生产供应商之一，产品主要应用于鞋材及服装上的功能性的纺织品
4	霞日集团	全球最大的服装衬布供应商之一，在全球拥有超过 100 家企业

序号	客户名称	客户基本情况
5	嘉兴晟合衬布有限公司	国内服装衬布生产企业，为一家内资企业，位于浙江省嘉兴市
6	上海贝莱特塑胶有限公司	国内胶粘剂生产企业，为一家外商独资企业，位于上海市普陀区，为国际热熔胶粘剂生产企业瑞士 ABIFOR AG 公司的关联企业
7	库夫纳集团	全球最大的服装衬布供应商之一，距今已有 150 多年历史

（8）报告期内，公司向前五名间接客户（贸易商）（按同一实际控制人合并计算）的销售情况如下：

年份	客户名称	产品类型	销售数量（吨/万㎡）	销售金额（万元）	占当期主营业务收入的比例
2016年1-6月	深圳市汇欣达服装辅料有限公司	胶粉、胶粒	33.16	67.96	0.38%
		网膜	16.61	11.67	0.06%
	丰田通商（天津）有限公司	网膜	7.09	44.50	0.25%
	万果新材料科技（上海）有限公司	胶粉、胶粒	11.80	41.22	0.23%
	宁波市鄞州世兴贸易有限公司	胶粉、胶粒	16.12	31.69	0.18%
	宁波萌恒工贸有限公司	网膜	27.96	27.11	0.15%
	合计	**/**	**/**	**224.14**	**1.24%**
2015年	重庆伊迪工贸有限公司	网膜	132.03	162.86	0.47%
	丰田通商（天津）有限公司	网膜	19.70	115.19	0.33%
	宁波萌恒工贸有限公司	网膜	105.24	97.49	0.28%
	浙江物产化工集团宁波有限公司	胶粉、胶粒	59.81	94.45	0.27%
	上海汉司实业有限公司	网膜	48.43	72.50	0.21%
	合计	/	**/**	**542.49**	**1.56%**
2014年	重庆伊迪工贸有限公司	网膜	199.40	243.77	0.76%
	宁波萌恒工贸有限公司	网膜	180.57	177.34	0.55%
	丰田通商（天津）有限公司	网膜	24.15	123.89	0.38%

年份	客户名称	产品类型	销售数量（吨/万㎡）	销售金额（万元）	占当期主营业务收入的比例
	上海桑楠国际贸易有限公司	胶粉、胶粒	21.00	75.38	0.23%
	义乌市尤努斯进出口有限公司	网膜	57.07	52.48	0.16%
	合计	/	/	**672.86**	**2.08%**
2013年	重庆伊迪工贸有限公司	网膜	203.46	246.74	0.83%
	丰田通商（天津）有限公司	网膜	20.91	91.14	0.31%
	上海奇拓商贸发展有限公司	胶粉、胶粒	41.02	76.13	0.26%
		网膜	0.10	0.07	0.00%
		胶膜	0.04	0.21	0.00%
	宁波萌恒工贸有限公司	网膜	60.59	61.85	0.21%
	上海桑楠国际贸易有限公司	胶粉、胶粒	16.00	57.86	0.19%
	合计	/	/	**534.01**	**1.80%**

注：热熔胶胶粉、胶粒类产品的销售数量单位为吨，热熔胶膜类产品的销售数量单位为万㎡。

公司报告期内的前五名间接客户（贸易商）的基本情况如下：

序号	客户名称	客户基本情况
1	重庆伊迪工贸有限公司	国内贸易企业，为一家内资企业，位于重庆市九龙坡区
2	丰田通商（天津）有限公司	国内贸易企业，丰田通商（中国）有限公司的全资子公司，主要为丰田通商（中国）有限公司提供贸易支持及采购支持
3	宁波萌恒工贸有限公司	国内贸易企业，主要经营服装辅料的进出口贸易，属于宁波萌恒集团的关联企业
4	浙江物产化工集团宁波有限公司	国内贸易企业，主要经营化学品的批发贸易，属于浙江物产化工集团有限公司的控股子公司
5	上海汉司实业有限公司	国内粘合剂服务商，为客户提供多种粘结技术的环保解决方案
6	上海桑楠国际贸易有限公司	国内贸易企业，主要经营化学品的贸易
7	义乌市尤努斯进出口有限公司	国内贸易企业，主要经营服装辅料的进出口贸易
8	上海奇拓商贸发展有限公司	国内贸易企业，主要经营化学品的贸易
9	深圳市汇欣达服装辅料有限公司	国内贸易企业，主要经营环保、纺织用工业胶的贸易

序号	客户名称	客户基本情况
10	万果新材料科技（上海）有限公司	国内贸易企业，主要经营化学品的贸易
11	宁波市鄞州世兴贸易有限公司	国内贸易企业，主要经营丝印材料的贸易

报告期内，公司对各类型前五名客户的销售金额占各期销售总额比例均较低，公司向单个客户的销售比例不存在超过 50%的情形，不存在对少数客户的依赖。本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有本公司 5%以上股份的股东未在上述客户中拥有权益。

5、主要产品销售变化情况分析

2013 年、2014 年、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司主营业务收入分别为 29,687.67 万元、32,274.74 万元、34,826.70 万元和 18,089.26 万元，2013 年-2015 年的年复合增长率为 8.31%，公司保持传统领域的稳定增长，在稳定主要客户群体的同时积极拓展新的应用行业，在热熔胶制品以及鞋材等领域取得进展，确保公司热熔胶胶粉及胶粒产品的稳定增长以及未来的持续发展。公司热熔胶网膜、太阳能电池封装用 EVA 胶膜产品在经历了 2011-2014 年的快速增长后，受到汽车领域以及光伏领域的行业波动影响，增长速度有所放缓。

（五）原材料和能源采购情况

1、原材料采购情况

公司太阳能电池封装用 EVA 胶膜产品的主要原材料为 EVA 粒子，热熔胶胶粉及胶粒、热熔胶网膜、热熔胶胶膜产品的主要原材料为癸二胺、十二酸、六六盐、1.4 丁二醇、己内酰胺、间苯、对苯、癸二酸等，报告期内，公司主要原材料的采购情况以及占原材料采购总额的比重如下：

单位：万元

原材料	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	采购金额	比例	采购金额	比例	采购金额	比例	采购金额	比例
太阳能电池封装用 EVA 胶膜产品的主要原材料								
EVA 粒子（KA-40）	1,699.15	15.25%	1,130.23	5.38%	2,495.53	12.25%	738.90	3.37%
热熔胶胶粉及胶粒、热熔胶网膜、热熔胶胶膜产品的主要原材料								
癸二胺	1,545.48	14.15%	4,309.64	20.50%	3,585.65	17.60%	4,596.61	20.99%
十二酸	904.53	8.28%	2,244.02	10.68%	1,893.59	9.29%	2,536.65	11.58%

原材料	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	采购金额	比例	采购金额	比例	采购金额	比例	采购金额	比例
六六盐	435.11	3.98%	2,268.47	10.79%	1,798.69	8.83%	2,306.05	10.53%
1.4 丁二醇	880.40	8.06%	1,727.24	8.22%	1,740.68	8.54%	1,722.63	7.86%
己内酰胺	807.17	7.39%	1,572.35	7.48%	1,473.26	7.23%	2,384.46	10.89%
间苯	1,130.09	10.35%	1,483.34	7.06%	1,279.44	6.28%	1,270.17	5.80%
对苯	496.23	4.54%	946.97	4.51%	1,110.43	5.45%	1,522.83	6.95%
癸二酸	763.77	6.99%	1,375.26	6.54%	1,175.22	5.77%	1,284.21	5.86%
其他	2,259.09	20.69%	3,962.49	18.85%	3,820.88	18.75%	3,540.10	16.16%
合计	**10,921.00**	**100.00%**	**21,020.01**	**100.00%**	**20,373.39**	**100.00%**	**21,902.62**	**100.00%**

2、主要原材料价格变动情况

报告期内，公司主要原材料的平均采购价格及变动情况如下：

单位：元/千克

原材料	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年
	均价	增幅	均价	增幅	均价	增幅	均价
太阳能电池封装用 EVA 胶膜产品的主要原材料							
EVA 粒子（KA-40）	11.36	5.38%	10.78	-20.29%	13.53	11.61%	12.12
热熔胶胶粉及胶粒、热熔胶网膜、热熔胶胶膜产品的主要原材料							
癸二胺	44.30	1.96%	43.44	3.36%	42.03	-3.81%	43.69
十二酸	28.90	1.09%	28.59	-9.57%	31.61	-9.40%	34.89
六六盐	13.09	-7.56%	14.16	-9.34%	15.61	-1.55%	15.86
1.4 丁二醇	6.06	-17.11%	7.32	-20.57%	9.21	-20.60%	11.60
己内酰胺	8.50	-21.75%	10.86	-21.84%	13.89	-8.69%	15.21
间苯	8.85	17.59%	7.53	-15.36%	8.89	-14.28%	10.37
对苯	3.99	-3.39%	4.12	-29.19%	5.83	-23.52%	7.62
癸二酸	21.82	-2.26%	22.33	7.56%	20.76	0.37%	20.68

上述原材料主要为石化产品，报告期内，受石油价格下降影响，除部分原材料（如EVA粒子）受供求关系影响而价格出现上涨外，上述原材料的价格基本呈现下降趋势。

公司产品价格主要根据原材料价格确定，并根据市场供求情况进行调整。

公司在热熔胶胶粉、胶粒以及网膜等领域基于技术、品牌的优势以及长期的市场积累，主要客户稳定，因此公司的定价原则以稳定价格为主，并适度的考虑

竞争对手的价格压力，经财务部门和销售部门共同协商确定产品价格。公司在具体确定热熔胶胶粉、胶粒及网膜产品价格时首先考虑是以全部成本费用为基础。由于公司的生产和销售相对稳定，管理费用、销售费用及财务费用也相对稳定，因此在确定成本费用过程中，主要关注原材料的成本价格。公司采购部门每月会将原材料的最新市场采购价格汇总给财务部门，由财务部门进行模拟测算。如果原材料价格波动较大，则财务部门相应的向采购部门提出是否加强备货采购的建议以及向销售部门提示成本波动的影响。其次，公司在确定产品价格时还要考虑市场供求情况，销售部门负责向财务部门提供市场情况以及竞争者的价格情况。

公司在太阳能电池封装用 EVA 胶膜领域竞争优势并不明显，每月根据原材料的采购价格，以保本点定价法来确定最低销售价格，并结合市场因素及竞争对手价格来进行最终产品定价。

3、前五名供应商采购情况

报告期内，公司向前五名供应商（按同一实际控制人合并计算）的采购情况如下：

单位：万元

年份	供应商名称	采购材料名称	采购金额	占当期采购总额比例
2016 年 1-6 月	无锡殷达尼龙有限公司	DC-12、DC-13、癸二胺、十二二胺	1,644.02	15.05%
	丰锦国际贸易(上海）有限公司	EVA 粒子（KA-40）	1,058.92	9.70%
	上海天沂新材料科技有限公司	间苯	957.39	8.77%
	曲阳县永兰化工产品经销处	癸二酸	752.23	6.89%
	上海普恩化工有限公司	EVA 粒子（KA-40）	688.94	6.31%
	合计		**5,101.50**	**46.71%**
2015 年	无锡殷达尼龙有限公司	DC-12、DC-13、癸二胺、癸二酸、己二胺 85%、十二二胺	4,829.91	22.98%
	山东凯赛生物技术有限公司	DC-12、戊二胺	2,067.14	9.83%
	日出实业集团有限公司	1.4 丁二醇、己内酰胺	1,391.20	6.62%
	上海天沂新材料科技有限公司	对苯-扬子、间苯、辛戊二醇 (NEO)	1,130.55	5.38%

年份	供应商名称	采购材料名称	采购金额	占当期采购总额比例
	上海隆发化工有限公司	己二胺(100%)、己内酰胺、六六盐-进口	1,119.33	5.33%
	合计		**10,538.13**	**50.13%**
2014 年	无锡殷达尼龙有限公司	十二酸、十三酸、癸二胺、癸二酸	3,640.78	17.87%
	宁波市慈溪进出口股份有限公司	EVA 粒子（KA-40、MA-10）	1,958.01	9.61%
	山东凯赛生物科技材料有限公司	十二酸、十三酸	1,830.85	8.99%
	江苏华洋尼龙有限公司	六六盐	1,695.28	8.32%
	日出实业集团有限公司	1.4 丁二醇、己内酰胺	1,623.22	7.97%
	合计		**10,748.15**	**52.76%**
2013 年	无锡殷达尼龙有限公司	十二酸、癸二胺、癸二酸	4,302.62	19.64%
	日出实业集团有限公司	1.4 丁二醇、己内酰胺	2,666.31	12.17%
	山东凯赛生物科技材料有限公司	十二酸、十四酸	1,775.56	8.11%
	江苏华洋尼龙有限公司	六六盐	1,116.07	5.10%
	上海通邦化工有限公司	己二胺、六六盐	1,108.79	5.06%
	合计		**10,969.35**	**50.08%**

报告期内，公司向前五名供应商采购金额占各期采购总额比例分别为50.08%、52.76%、50.13%和 45.78%，不存在向单个供应商的采购比例超过采购总额的 50%或严重依赖于少数供应商的情况。公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有本公司 5%以上股份的股东未在上述供应商中拥有权益。

4、原材料、能源占生产成本的比重

报告期内，公司生产耗用原材料、能源金额及占生产成本的比例如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	耗用金额	比例	耗用金额	比例	耗用金额	比例	耗用金额	比例
原材料	9,541.44	79.92%	19,687.18	81.89%	18,595.89	83.48%	19,782.20	84.59%
能源（水电费、煤/燃油及液氮）	813.02	6.81%	1,429.65	5.95%	1,255.40	5.64%	1,402.41	6.00%

项目	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	耗用金额	比例	耗用金额	比例	耗用金额	比例	耗用金额	比例
合计	10,354.45	86.73%	21,116.83	87.83%	19,851.29	89.11%	21,184.61	90.58%

（六）安全生产情况

1、制度建设情况

公司于 2014 年 3 月通过危险化学品企业安全标准化认证，并根据安全标准化运行要求建立了安全生产责任制度、安全会议制度、安全生产奖惩制度、危险化学品管理制度、隐患自查制度、动火等作业管理制度等 57 项安全生产制度。公司设立了安全部并配备了专职工作人员，专职负责公司安全管理工作，确保公司各项安全管理制度的有效执行。公司每月召开安全生产会议，总结当月安全生产工作，制定下阶段安全生产工作计划，确保生产运营过程严格执行各项安全管理制度，保证公司生产安全、稳定、有序开展。在完善安全管理制度管理的同时，公司鼓励员工积极参与安全管理工作，对安全管理工作突出的班组和员工予以奖励，提高了员工参与安全工作的积极性。

2、职业安全

公司相关生产线在建设期间严格按照“三同时”原则设置了相应的安全设施，并定期委托相关单位定期检测，确保了职业安全设施的有效性。同时，公司对员工进行三级安全教育，使员工具备相关的安全生产知识。公司和各部门定期组织开展安全培训、应急演练，提高了员工的应急处置能力。

3、职业卫生

公司建立了职业卫生管理制度并设置了职业卫生防护控制设施，为员工配套了劳动防护用品。公司委托第三方进行了职业卫生控制效果评价和现场检测，并于 2014 年 4 月通过职业卫生控制效果评价审核。

4、安全生产费用

公司部分使用特定工艺的 PES 热熔胶胶粒产品的生产过程会产生少量易燃的危险化学品（四氢呋喃）并对外销售，根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法（财企〔2012〕16 号）》的相关规定，公司按上述产品的销售额计提安全生产费用，截至 2016 年 6 月 30 日，公司已累计提取 3.64 万元。

5、安全设施及安全隐患、事故情况

公司严格执行隐患自查制度，对安全隐患进行自查并由安全专家进行定期排查、报告，并以预防、控制、减少/消除为目标，采购了检测报警、设备安全防护、灭火、应急救援等安全设施，并配置于不同生产车间及区域。

目前，公司各安全设施运行状况良好，未发现重大安全隐患。

报告期内，除因员工操作等原因发生过轻微工伤事故外，公司未发生重大安全生产事故，未因安全生产事故或安全生产管理等原因受到相关主管部门的处罚。

（七）环境保护情况

1、主要污染物和防治措施

目前公司本部及南通天洋、香港天洋、上海惠平不进行相关产品的生产，因此无相关工业污染物的排放。公司子公司——昆山天洋为各类产品的实际生产者，其中热熔胶胶粒产品的生产过程涉及化学聚合及/或酯化过程，热熔胶胶粉、膜类产品的生产过程为物理变化过程，公司生产过程中的主要污染物及防治措施如下：

污染物	防治措施
噪声	（1）优先选用低噪声设备，从声源上降低设备噪声； （2）合理布局生产设施，通过加装隔声罩和厂房隔声，从传播途径上降低噪声； （3）加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，避免设备不正常运转产生高噪声现象。
废气	（1）导热油锅炉烟气经湿式高效脱硫除尘后排放； （2）筛分工段产生的粉尘经集气罩密闭收集后经除尘器处理达标后排放。
废水	（1）共聚酯热熔胶生产线产生的四氢呋喃废水和生活废水合并，由生活废水提供降解生物生存所需要的氮磷元素，经处理合格达标后排入污水处理厂； （2）聚酰胺热熔胶生产线产生的废水，经过离子交换后处理后回用，不外排，实现零排放。
固体废弃物	（1）办公和生活垃圾，委托环卫部门清运； （2）可回收工业废弃物：废原料包装桶由原料生产商回收再利用，回收热熔胶粉尘再利用并降级出售； （3）不可回收工业废弃物：废包装材料、废污泥、废离子交换树脂、脱硫除尘渣等委托第三方专业公司处理。

2、环保标准和认证

公司根据实际情况建立了环保责任制、环保设施维护管理、三废处置等相应

的环保管理制度、编制了环保应急预案，并定期组织相关人员参加培训和演练。公司生产过程严格按照《中华人民共和国环境保护法》、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）、《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）和《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）等国家有关环境保护法律法规执行。

昆山天洋现持有江苏省环境保护厅核发的编号为昆环字91320583758494735的《排污许可证》，有效期至2019年3月31日；昆山天洋已于2015年11月通过了昆山市环境保护局组织的清洁生产体系审核。

3、污染物排放标准和实际排放情况

发行人于2013年将生产全部转移至昆山天洋，不再从事具体的热熔胶产品的生产，相关产品的生产由昆山天洋承担。

（1）年产热熔胶12000吨项目

苏州市环境保护局《关于对昆山天洋热熔胶有限公司年产热熔胶12000吨项目环境影响报告书二次修编报告的审批意见》（苏环建[2015]37号）对昆山天洋年产热熔胶12000吨项目的污染物的排放标准进行了核定，具体如下：

污染物类别	具体污染物	排放标准
污水污染物（接管量）	废水	≤4975 吨/年
	CODcr	≤0.7419 吨/年
	悬浮物	≤0.6505 吨/年
	氨氮	≤0.0127 吨/年
	总磷	≤0.0013 吨/年
大气污染物	粉尘	≤1.368 吨/年
	二氧化硫	≤1.2 吨/年
	烟尘	≤0.28 吨/年
	氮氧化物	≤1.806 吨/年
	四氢呋喃	≤0.11 吨/年
固体废物	固体废物	全部综合利用或安全处置，不得排放

昆山市环境监测站于2016年2月3日出具了《建设项目环保设施竣工验收监测报告书》（昆环监验字[2016]第007号），确认昆山天洋年产热熔胶12000吨项目的“废气废水处理设施运转正常，废水、废气、噪声等各项指标均能达标排放。各

类污染物均得到了妥善处置。企业生产中采用先进设备、自动化程度高、资源消耗、污染物产生指标较低，清洁生产水平较高”。

根据昆山市环境保护局于2016年3月23日出具的《关于对昆山天洋热熔胶有限公司年产热熔胶12000吨、修编、二次修编建设项目竣工环境保护验收申请的审核意见》（昆环验[2016]0090号），确认昆山天洋年产热熔胶12000吨项目已执行了环境影响评价制度和环境保护设施“三同时”制度。

（2）年产热熔胶网膜4,000万平方米、热熔胶胶膜1,000万平方米、太阳能电池封装膜1,000万平方米项目

昆山市环境保护局《关于对昆山天洋热熔胶有限公司扩建项目环境影响报告表的审批意见》（昆环建[2011]1790号）对昆山天洋年产热熔胶网膜4,000万平方米、热熔胶胶膜1,000万平方米、太阳能电池封装膜1,000万平方米项目的污染物的排放标准进行了核定，具体如下：

1）生活废水必须与市政污水管网接管；

2）废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；

3）噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类声功能区标准，白天≤65分贝，夜间≤55分贝；

4）固体废弃物必须妥善处置或利用，不得排放。

2014年8月19日，昆山市环境监测站出具《监测报告》（[2014]环监[气]字第[B018]号）、《监测报告》（[2014]环监[声]字第[B019]号），确认昆山天洋年产热熔胶网膜4,000万平方米、热熔胶胶膜1,000万平方米、太阳能电池封装膜1,000万平方米项目达标排放。

2014年9月10日，昆山市环境保护局出具《关于对昆山天洋热熔胶有限公司扩建建设项目竣工保护验收申请登记卡的审核意见》（昆环验[2014]0250号），确认昆山天洋年产热熔胶网膜4,000万平方米、热熔胶胶膜1,000万平方米、太阳能电池封装膜1,000万平方米项目通过环保验收。

上海市嘉定区南翔镇环境保护办公室于2015年1月出具证明，确认发行人自2011年起遵守国家环保法律、法规、规章或规范性文件，未违反环保法律规定进行违法生产，无违法违规的污染物排放行为，也未因违反环保法律规定被环保部门处罚。

昆山市千灯镇环境保护办公室于2016年5月出具证明，确认昆山天洋自2011年起遵守国家环保法律、法规、规章或规范性文件，未违反环保法律规定进行违法生产，无违法违规的污染物排放行为，也未因违反环保法律规定被环保部门处罚。

4、环保设施及实际运行情况

针对污水污染物，昆山天洋建设并运行了离子交换水循环处理系统、生物处理系统等污水处理设施，并委托苏州市鹏月环保工程有限公司运营管理，处理能力为 15 吨/日；针对大气污染物，昆山天洋建设并运行了布袋除尘器、喷淋塔等处理系统，其中布袋除尘器的处理能力为 6500m/h，喷淋塔的处理能力为3000m/h；固体废物由供应商统一收回（如包装桶等）或委托专业固体废物处理公司苏州时钻环保实业有限公司处置。公司环保设施运行良好，处理能力均满足排放量的要求。

5、环保投入情况

公司产品的生产工艺决定其仅产生很少的污染排放物，对环境产生的影响较小，与公司的营业收入和固定资产规模相比，公司的环保设施和环保运营投入相对较小。报告期内，公司环保的投入情况：

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
环保设备和工程投入（万元）	10.80	167.70	26.18	149.98
环境保护服务费（万元）	25.72	41.01	59.28	20.97
合计	**36.52**	**208.71**	**85.46**	**170.95**

报告期内，公司未发生重大环境污染事故，未因环境污染事故或环境保护管理等原因受到相关主管部门的处罚。

五、发行人主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产

截至 2016 年 6 月 30 日，公司主要固定资产情况如下：

单位：万元

序号	固定资产类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
1	房屋及建筑物	7,736.24	1,609.29	-	6,126.95	79.20%
2	机器设备	5,934.10	1,598.75	-	4,335.35	73.06%

序号	固定资产类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
3	运输工具	688.24	334.92	-	353.32	51.34%
4	电子设备	471.28	301.35	-	169.93	36.06%
5	通用设备	161.51	72.98	-	88.53	54.81%
	合计	**14,991.37**	**3,917.29**	**-**	**11,074.08**	**73.87%**

本公司固定资产目前使用状态良好，总体成新率为 **73.87%**，无需计提资产减值准备。

（二）主要生产设备情况

截至 2016 年 6 月 30 日，公司使用中的主要生产设备情况如下：

单位：万元

固定资产名称	数量（台/套）	账面原值	累计折旧	账面价值
网膜生产线	5	245.99	98.57	147.42
螺杆式空压机	2	44.57	15.56	29.01
热熔复合机	1	48.77	8.59	40.18
EVA 膜生产线	4	491.24	103.74	387.50
测厚仪	2	18.46	3.82	14.64
灵狐瑕疵检测仪	1	13.25	3.25	10.00
测厚仪控制系统	1	9.40	2.46	6.95
胶膜机（含吹膜机 1 台）	2	60.61	30.28	30.32
中心表面卷取分条机	1	11.54	2.74	8.80
涂布机	1	41.28	17.65	23.63
PA 聚合系统-	2	615.90	179.72	436.19
PES 聚合系统	2	757.99	221.08	536.90
160 万大卡锅炉	1	55.86	31.84	24.02
集散控制系统	1	39.87	17.36	22.51
冷冻粉碎系统	6	425.14	106.09	319.05
筛分系统	7	425.03	87.96	337.07
1250KVA 变压器	1	235.50	70.85	164.65
1600KVA 配电工程	1	171.00	78.27	92.73
双螺杆造粒机	1	22.22	3.69	18.53
水冷螺杆式冷水机	2	20.43	1.99	18.44
切片叠膜一体机	1	5.63	0.58	5.05

固定资产名称	数量（台/套）	账面原值	累计折旧	账面价值
喷丝板模体	2	11.11	1.32	9.79
淋膜机一套	1	46.81	2.96	43.85
单轴全自动切卷机	1	37.61	4.24	33.36
5#车间大转鼓	1	16.71	1.06	15.65
罗茨真空泵	2	31.45	1.49	29.96
35L 密炼机+M100 挤出造粒机组	1	38.36	2.10	36.26
墙布复合机	1	54.92	9.03	45.88
电脑光电整纬机	1	8.12	0.58	7.54
验布机	2	5.21	0.37	4.84
墙布用网膜生产线	1	58.04	-	58.04
天然气锅炉	1	104.93	0.83	104.10
吹膜 2#机	1	18.46	-	18.46
PA 氨氮废水处理系统（精馏塔）	1	10.65	0.08	10.57
聚合 PES 冷冻水机组	1	17.63	0.14	17.49
合计	**/**	**4,219.71**	**1,110.31**	**3,109.40**

截至 2016 年 6 月 30 日，公司主要生产设备之上未设定抵押、质押等权利限制。

（三）房屋及建筑物

1、自有房产

截至 2016 年 6 月 30 日，公司及子公司共拥有厂房、办公楼 15 处，建筑面积合计 57,769.94 ㎡；昆山天洋拥有住宅 2 处，建筑面积合计 112.07 ㎡；总建筑面积合计 57,882.01 ㎡，具体如下：

序号	所有权人	权属证书编号	房产地址	面积（㎡）	抵押情况
1	发行人	沪房地嘉字（2005）第 013563 号	上海市嘉定区南翔镇惠平路 505 号	9,540.98	/
2	昆山天洋	昆房权证千灯字第 181044641 号	昆山市千灯镇石浦汶浦东路 188 号 7 号房	1,507.80	/
3	昆山天洋	昆房权证千灯字第 181044642 号	昆山市千灯镇石浦汶浦东路 188 号 8 号房	7,142.06	/
4	昆山天洋	昆房权证千灯字第 181044643 号	昆山市千灯镇石浦汶浦东路 188 号 9 号房	4,089.71	/

序号	所有权人	权属证书编号	房产地址	面积（㎡）	抵押情况
5	昆山天洋	昆房权证千灯字第 181044645 号	昆山市千灯镇石浦汶浦东路 188 号 10 号房	1,366.67	/
6	昆山天洋	昆房权证千灯字第 181044647 号	昆山市千灯镇石浦汶浦东路 188 号 11 号房	2,986.00	/
7	昆山天洋	昆房权证千灯字第 181044648 号	昆山市千灯镇石浦汶浦东路 188 号 14 号房	623.22	/
8	昆山天洋	昆房权证千灯字第 181013257 号	昆山市千灯镇石浦汶浦东路 366 号 2 号房	3,797.51	/
9	昆山天洋	昆房权证千灯字第 181013258 号	昆山市千灯镇石浦汶浦东路 366 号 3 号房	3,797.51	/
10	昆山天洋	昆房权证千灯字第 181031869 号	昆山市千灯镇中节路 168 号 1 号房	52.44	已抵押
11	昆山天洋	昆房权证千灯字第 181031870 号	昆山市千灯镇中节路 168 号 2 号房	52.52	已抵押
12	昆山天洋	昆房权证千灯字第 181031871 号	昆山市千灯镇中节路 168 号 3 号房	11,707.43	已抵押
13	昆山天洋	昆房权证千灯字第 181031872 号	昆山市千灯镇中节路 168 号 4 号房	33.27	已抵押
14	昆山天洋	昆房权证千灯字第 181054455 号	昆山市千灯镇中节路 366 号 5 号房	5,536.41	已抵押
15	昆山天洋	昆房权证千灯字第 181054456 号	昆山市千灯镇中节路 366 号 6 号房	5,536.41	已抵押
16	昆山天洋	昆房权证千灯字第 181046905 号	昆山市千灯镇阳光新城花园 27 号楼 309 室	57.32	/
17	昆山天洋	昆房权证千灯字第 181046829 号	昆山市千灯镇阳光新城花园 27 号楼 205 室	54.75	/

2、出租房产

截至 2016 年 6 月 30 日，公司共对外出租房产 1 处，建筑面积合计 7,357.24 ㎡，具体如下：

出租方	承租方	房产地址	面积（㎡）	租金	租赁期限	租赁用途
发行人	上海领兆实业有限公司	上海市嘉定区南翔镇惠平路 505 号	7,357.24	0.75 元/㎡·日	2014.09.01-2016.08.31	仓库

3、租入房产

截至 2016 年 6 月 30 日，公司共租入房产 14 处，建筑面积合计 1,957.11 ㎡，具体如下：

出租方	承租方	房产地址	面积（㎡）	租金	租赁期限	租赁用途

出租方	承租方	房产地址	面积（㎡）	租金	租赁期限	租赁用途
杨俊	发行人	上海市嘉定区云屏路 388 弄 8 号 3601 室	89.86	3,500 元/月	2015.11.01-2017.10.31	宿舍
李立新	发行人	上海市嘉定区翔瑞新苑 185 弄 1 号 902 室	90.00	3,000 元/月	2015.12.10-2016.12.09	宿舍
李文宝	昆山天洋	上海市嘉定区南翔镇嘉年路 128 弄 4 号 2401 室	119.95	2,700 元/月	2014.08.03-2016.08.02	宿舍
费珍妹	昆山天洋	昆山市千灯镇石浦华强阳光都城 21 号 605 室	170.68	1,700 元/月	2015.11.14-2016.11.13	宿舍
朴银姬	昆山天洋	昆山市千灯镇地安国际花园 10 号楼 501 室	87.66	1,800 元/月	2015.12.01-2017.11.30	宿舍
王思	上海惠平	上海市徐汇区宜山路 333 号 3 幢 101 室、102 室、103 室	550.00	第一年 100,000 元/月，以后每年递增 5%	2015.12.16-2021.12.15	展位
上海山海艺术家俱有限公司	上海惠平	上海市宝山区汶水路 1555 号	70.60	6,707 元/月	2016.03.26-2017.03.31	展位
上海嘉谐房地产开发有限公司	上海惠平	上海市双丁路 1190-204 单元	142	2016.01.15-06.16：7,774.50 元/月;2016.06.17-2017.06.16：8,206.42 元/月；2017.06.17-2018.06.16：8,638.34 元/月	2016.01.15-2018.06.16（该合同已于 2016 年 7 月 31 日终止）	展位
昆山港龙喜临门经营物业管理有限公司	上海惠平	昆山市周市镇港龙喜临门家居生活广场 2 幢 1404、1405 号	108.75	3,132 元/月	2016.01.20-2017.04.19	展位
朴艺峰	上海惠平	昆山市花桥镇国际华城花园沿沪大道 2 号楼 6 室、14 室	277.38	第一年租金为 16 万元，以后每年递增 5%	2016.03.05-2019.05.04	展位
苏州鹏云置业集团有限公司	上海惠平	苏州华东装饰城 17 区一楼 1047 号	39	4,719 元/月	2016.03.01-2017.02.28	展位
		苏州华东装饰城 17 区一楼 1046-1 号	9.5	1,149.50 元/月	2016.03.15-2017.03.14	展位
古风琴	上海惠平	上海市徐汇区中山西路 1509 弄 2 号 905 室	94.65	8,000 元/月	2016.03.06-2017.03.05	宿舍
吴玲莉	上海惠平	苏州市海悦馨苑 20 幢 304 室	107.08	4,700 元/月	2015.12.22-2016.12.21	宿舍

（四）土地使用权

截至 2016 年 6 月 30 日，公司及子公司共拥有土地使用权 6 宗，合计 100,914.91 ㎡，具体如下：

土地使用权人	权属证书编号	土地类型	地址	用途	面积（㎡）	终止日期	抵押情况
发行人	沪房地嘉字（2005）第 013563 号	集体	上海市嘉定区南翔镇惠平路 505 号	工业	15,822.00	/	/
昆山天洋	昆国用（2009）第 12009112014 号	出让	昆山市千灯镇石浦汶浦东路 188 号	工业	36,190.00	至 2054.07.29	/
昆山天洋	昆国用（2010）第 12010112005 号	出让	昆山市千灯镇汶浦路北侧	工业	9,048.60	至 2060.05.19	/
昆山天洋	昆国用（2012）第 12012112007 号	出让	昆山市千灯镇中节路西侧	工业	39,835.00	至 2054.07.29	已抵押
昆山天洋	昆国用（2013）第 Z29331 号	出让	昆山市千灯镇阳光新城花园 27 幢 309 室	住宅	9.90（分摊面积）	至 2077.03.28	/
昆山天洋	昆国用（2013）第 Z29421 号	出让	昆山市千灯镇阳光新城花园 27 幢 205 室	住宅	9.41（分摊面积）	至 2077.03.28	/

公司所使用的位于上海市嘉定区南翔镇惠平路 505 号、面积为 15,822.00 ㎡的土地为集体工业用地，正在推进办理变更为出让土地的相关手续。自 2013 年 8 月起，公司已将生产线搬迁至昆山天洋，目前公司在该等土地之上已无产品生产活动，该等土地的现状对公司未来生产经营的稳定性不会造成重大不利影响。公司控股股东、实际控制人李哲龙先生就上述集体土地相关事宜承诺：“如发行人因对上述集体土地及地上房产的使用而受到相关主管部门的处罚，则承诺人将补偿发行人因该等处罚而受到的损失；如因上述集体土地无法办理出让手续并变更性质为出让土地，或者被相关主管部门收回，承诺人将及时安排落实适当场所作为经营场所，以保证发行人的正常经营；在搬迁条件成熟时，承诺人将制定及时合理的搬迁计划，以尽量减少搬迁对正常经营造成的不利影响。承诺人将补偿发行人因未及时安排落实适当场所作为经营场地而受到的损失，包括但不限于搬迁费用、房屋租赁费用等。”

（五）注册商标

截至 2016 年 6 月 30 日，公司注册商标情况如下：

商标	注册人	注册证号	类别	核定使用商品范围	有效期限
JCC	发行人	第 1194018 号	第 1 类	工业用胶	至 2018 年 7 月 27 日

截至本招股说明书签署之日，公司注册商标之上未设定质押等权利限制。

（六）专利

截至 2016 年 6 月 30 日，公司及子公司共获得发明专利 42 项、实用新型专利 2 项，具体如下：

序号	专利类型	专利名称	专利号	专利权人	申请日期
1	发明	服装用聚酰胺热熔胶及其制备方法	ZL200710043237.8	发行人	2007 年 6 月 29 日
2	发明	服装用耐高温水洗聚酰胺热熔胶及其制备方法	ZL200810043527.7	发行人	2008 年 6 月 20 日
3	发明	一种基于聚酯改性的聚酰胺热熔胶及其制备方法	ZL200910000267.X	发行人	2009 年 1 月 15 日
4	发明	豆油基二聚酸型聚酰胺热熔胶及其制备方法	ZL200910198748.6	发行人 华东理工大学	2009 年 11 月 13 日
5	发明	一种低熔点聚酯酰胺热熔胶及其制备方法	ZL201010276371.4	发行人 华东理工大学	2010 年 9 月 8 日
6	发明	聚酯热熔胶及其制备方法	ZL200710043236.3	发行人	2007 年 6 月 29 日
7	发明	一种聚酯热熔胶的制备方法	ZL200710043238.2	发行人	2007 年 6 月 29 日
8	发明	一种快速结晶聚酯热熔胶的制备方法	ZL200910198746.7	发行人 华东理工大学	2009 年 11 月 13 日
9	发明	一种高性能聚酯热熔胶的制备方法	ZL200910198747.1	发行人 华东理工大学	2009 年 11 月 13 日
10	发明	一种空气滤清器用聚酯热熔胶的制备方法	ZL200910200715.0	发行人、昆山天洋	2009 年 12 月 24 日
11	发明	一种制膜用聚酯热熔胶及其制备方法	ZL201010588468.9	发行人 华东理工大学	2010 年 12 月 14 日
12	发明	一种玻璃纤维毡用共聚酯粉末粘结剂及其制备方法	ZL201010587859.9	发行人、昆山天洋	2010 年 12 月 14 日
13	发明	一种金属粉末涂料用共聚酯的制备方法	ZL201110390510.0	发行人、华东理工大学、昆山天洋	2011 年 11 月 30 日
14	发明	一种快速结晶型纳米复合聚酯热熔胶及其制备工艺	ZL201210186413.4	发行人、华东理工大学、昆山天洋	2012 年 6 月 7 日
15	发明	一种低熔点聚酯热熔胶的制备方法	ZL201210199798.8	发行人、华东理工大学、昆山天洋	2012 年 6 月 16 日
16	发明	一种具有较好流动性的高熔点聚酯热熔胶	ZL 201110390571.7	发行人、华东理工大学、昆山天洋	2011 年 11 月 30 日
17	发明	一种聚酯催化剂的制备方法	ZL 201210186360.6	发行人、华东理工大学、昆山天洋	2012 年 6 月 7 日
18	发明	热熔胶网膜的制备方法	ZL200810033753.7	发行人	2008 年 2 月 21 日

序号	专利类型	专利名称	专利号	专利权人	申请日期
19	发明	一种热熔胶网膜成型、传送及收卷装置	ZL201010175654.X	发行人、昆山天洋	2010 年 5 月 14 日
20	发明	热熔胶网膜生产用喷丝板	ZL201010175666.2	发行人、昆山天洋	2010 年 5 月 14 日
21	发明	一种热熔胶网膜制备方法	ZL201010272807.2	发行人 华东理工大学	2010 年 9 月 2 日
22	发明	一种半互穿网络结构型聚酯/聚乙烯醛热熔胶及其制备工艺	ZL201210581743.3	发行人、华东理工大学、昆山天洋	2012 年 12 月 28 日
23	发明	一种高效抗紫外太阳能电池封装用 EVA 胶膜及其制备方法	ZL201010272800.0	发行人 华东理工大学	2010 年 9 月 2 日
24	发明	一种太阳能电池汇流板用聚酯/聚烯烃复合热熔胶的制备方法	ZL201210489466.3	发行人、华东理工大学、昆山天洋	2012 年 11 月 27 日
25	发明	一种家具封边热熔胶及其制备方法	ZL201010272815.7	发行人 华东理工大学	2010 年 9 月 2 日
26	发明	一种 N-氧化吡啶的制备方法	ZL201010587836.8	发行人 华东理工大学	2010 年 12 月 14 日
27	发明	一种制膜用改性对苯二甲酸新戊二醇共聚酯热熔胶的制备方法	ZL201210393518.7	发行人、华东理工大学、昆山天洋	2012 年 10 月 16 日
28	发明	1,3-二取代-3-芳基丙烯类化合物的水相绿色制备方法及应用	ZL201210391104.0	发行人、上海交通大学、昆山天洋	2012 年 10 月 16 日
29	发明	一种聚乙烯防渗土工布专用复合热熔胶的制备方法	ZL201210488742.4	发行人、华东理工大学、昆山天洋	2012 年 11 月 27 日
30	发明	一种纺织品用湿固化反应型聚氨酯热熔胶的制备方法	ZL201310469047.8	发行人、华东理工大学、昆山天洋	2013 年 9 月 26 日
31	发明	一种制鞋用聚酯热熔胶的制备方法	ZL201310276063.5	发行人、昆山天洋、华东理工大学	2013 年 7 月 3 日
32	发明	一种聚氯乙烯装饰板专用复合热熔胶的制备方法	ZL201310277072.6	发行人、华东理工大学、昆山天洋	2013 年 7 月 3 日
33	发明	一种具有高延伸率的二聚酸型聚酰胺热熔胶的制备方法	ZL201310381364.4	发行人、昆山天洋、华东理工大学	2013 年 8 月 28 日
34	发明	一种太阳能电池背板用耐刮擦涂层材料的制备方法	ZL201310465167.0	发行人、华东理工大学、昆山天洋	2013 年 10 月 9 日
35	发明	一种低熔点耐水洗聚酯热熔胶的制备方法	ZL201310484473.9	发行人	2013 年 10 月 16 日
36	发明	一种难粘面料用聚酯热熔胶的制备方法	ZL201410272633.8	昆山天洋、华东理工大学、发行人	2014 年 6 月 18 日
37	发明	一种高粘度且粘温特性局部敏感的聚酯热熔胶的制备方法	ZL201410348224.1	昆山天洋、发行人、华东理工大学	2014 年 7 月 22 日
38	发明	一种衬布用湿固化聚氨酯热熔胶及其制备方法	ZL201210562926.0	昆山天洋、发行人、华东理工大学	2012 年 12 月 22 日

序号	专利类型	专利名称	专利号	专利权人	申请日期
39	发明	一种抗 PID 型太阳能电池封装用 EVA 胶膜的制备方法	ZL201410639696.2	发行人、昆山天洋、华东理工大学	2014 年 11 月 13 日
40	发明	一种硅烷改性湿固化聚氨酯热熔胶的制备方法	ZL201410682384.X	发行人、昆山天洋、华东理工大学	2014 年 11 月 25 日
41	发明	一种热熔胶网膜的制备工艺	ZL201410742637.8	昆山天洋、发行人、华东理工大学	2014 年 12 月 8 日
42	发明	一种粉末涂料用聚酯热熔胶及其制备方法	ZL201410755638.6	发行人、昆山天洋、华东理工大学	2014 年 12 月 11 日
43	实用新型	一种热熔粘结挂钩	ZL201520041737.8	发行人、昆山天洋	2015 年 1 月 21 日
44	实用新型	一种环保透气无缝墙面装饰材料	ZL201520223354.2	昆山天洋、发行人	2015 年 4 月 14 日

注：发明专利的有效期限为自申请之日起 20 年，实用新型专利的有效期为自申请之日起 10 年。

截至 2016 年 6 月 30 日，公司及子公司共获得国际专利权 7 项，具体如下：

序号	专利类型	国际专利名称	专利证号	专利权人	专利申请日	授权国家
1	发明	一种聚酯合成复合催化剂的制备方法	10-1493996	发行人、华东理工大学、昆山天洋	2014 年 6 月 24 日	韩国
2	发明		11201402880T		2013 年 5 月 31 日	新加坡
3	发明	一种半互穿网络结构型聚酯/聚乙烯醇缩乙二醛热熔胶的制备方法	2013280006	发行人、华东理工大学、昆山天洋	2013 年 6 月 20 日	澳大利亚
4	发明		10-1466677		2014 年 5 月 30 日	韩国
5	发明		2014012892		2013 年 6 月 20 日	新加坡
6	发明		US 9,346,985 B2		2013 年 6 月 20 日	美国
7	发明	一种太阳能电池汇流板用聚酯/聚烯烃复合热熔胶的制备方法	2013337195	发行人、华东理工大学、昆山天洋	2013 年 10 月 24 日	澳大利亚

截至本招股说明书签署之日，公司专利之上未设定质押等权利限制。

六、发行人拥有的特许经营权和其他主要业务资质

（一）特许经营权

截至本招股说明书签署之日，公司无特许经营权。

（二）其他主要业务资质

昆山天洋现持有江苏省环境保护厅核发的编号为昆环字91320583758494735的《排污许可证》，有效期至2019年3月31日。

昆山天洋现持有江苏省安全生产监督管理局于2014年10月颁发的编号为（苏）WH安许证字[E00794]的《安全生产许可证》，许可范围为“四氢呋喃（副产品155t/a）”，有效期为2014年10月10日至2017年10月9日。

上海惠平宜山路店实际从事墙布产品市场推广以及咖啡店经营，现持有上海市徐汇区市场监督管理局于2016年4月26日颁发的编号为JY23101040005293的《食品经营许可证》，经营项目为“自制饮品制售”，有效期至2021年4月7日。

上海惠平花桥分公司实际从事墙布产品市场推广以及咖啡店经营，现持有昆山市市场监督管理局于2016年7月15日颁发的编号为JY23205830064254的《食品经营许可证》，经营项目为“自制饮品销售（不含使用压力容器制作饮品、不含自酿白酒）”，有效期至2021年7月14日。

七、技术与研发

（一）核心技术及其应用

公司是热塑性高分子粘接材料及其应用制品的专业供应商，经过十几年的发展，已成为国内最大的PA、PES热熔胶产品及热熔胶网膜产品的生产企业之一，公司通过自主研发，形成了多项热熔胶粘剂产品的核心技术并快速转化应用到相关产品中去，技术水平及产品质量已达到国内领先甚至国际领先水平，并从整体上逐步缩小与国际知名化工企业的差距。

公司热熔胶粘剂产品核心技术支撑了公司主要产品的生产，所产产品贡献了公司的绝大部分营业收入，公司目前已形成的核心技术包括：

核心技术名称	取得方式	产业化阶段
共聚酰胺（PA）生产技术	自主研发	大批量生产
共聚酯（PES）生产技术	自主研发	大批量生产
熔融反应挤出技术	自主研发	大批量生产
EVA抗老化技术	自主研发	大批量生产

（二）研究与开发情况

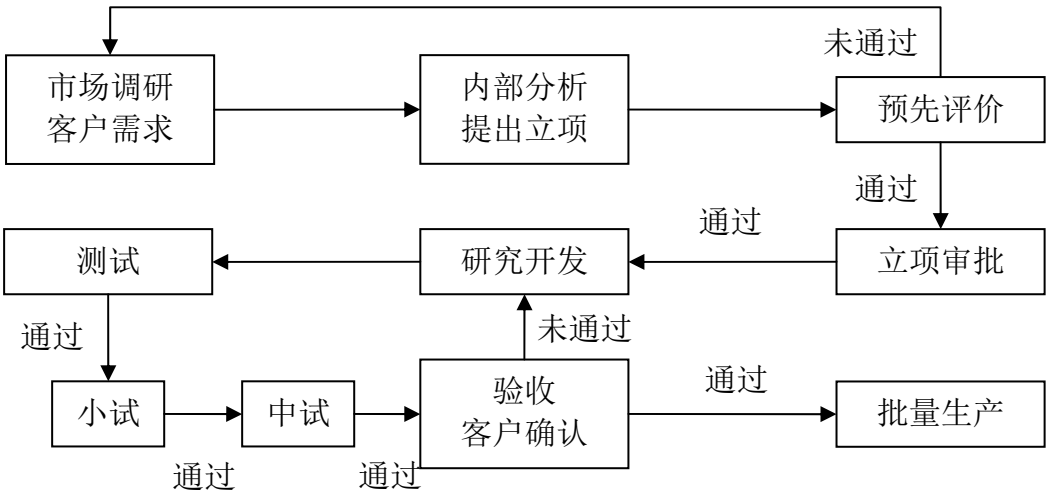
1、研发机构设置及人员配置

公司研究所负责公司研发与技术管理工作，规划公司的技术发展路线与新产品开发，实现公司的技术创新目标。根据研发计划，公司研究所积极采用新技术、新原料进行新产品开发，参与技术创新、技术引进、工艺改进的研究课题，重大技术、设备及质量攻关的研究。

公司研发团队由研究所、质量部及设备部等核心人员构成，并形成了以博士、硕士为核心的持续创新研发团队，从事热熔胶应用研究和技术攻关的创新。公司研发团队人员结构合理、稳定，并持续从外部引入高分子领域的研发和技术管理人员，使公司研发人员的知识结构和年龄结构进一步改善，使公司在热熔胶行业企业中具有较强的人才优势，为公司的持续发展奠定了坚实基础。

2、产品、技术研发流程

公司产品、技术的研发紧跟市场和客户需求，能够对市场和客户需求作出快速反应，公司产品、技术的研发流程如下：



3、产学研合作情况

在研发活动中，公司采用自主研发和合作研发相结合的模式。公司分别与华东理工大学、上海交通大学在技术交流、人才培养、课题研究、合作开发等方面建立了长期合作关系。华东理工大学与上海交通大学定期派技术人员到公司开展技术交流，按照公司提供的研发需求及研发方向，与公司的研发人员共同组成研发团队，利用公司提供的设备、材料、场地实施研发活动。公司充分利用企业的设备优势和生产条件，为华东理工大学、上海交通大学提供教学实验、实习基地，为华东理工大学与上海交通大学的教学实践活动提供方便，公司还为华东理工大学与上海交通大学提供了企业在生产经营活动中有关技术或管理方面需要解决

的各种课题。公司定期组织公司科研人员在华东理工大学与上海交通大学进行技能培训，提高公司科研人员的技能水平。

截至 2016 年 6 月 30 日，公司已与华东理工大学合作取得专利技术 31 项、已与上海交通大学合作取得专利技术 1 项。

4、研发投入情况

报告期内，公司研发投入情况如下：

单位：万元

年度	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
研发费用	686.20	1,717.82	1,263.51	1,693.12
占主营业务收入比例	3.79%	4.93%	3.91%	5.70%

5、正在进行的研发项目情况

公司正在进行的技术研发项目主要包括：

序号	技术研发项目	研发内容、目的
1	3D 打印耗材的研发	PA/PES 热熔胶等作为耗材在 3D 打印中的应用及 3D 打印材料的研发，扩展公司业务范围和产品市场空间
2	界面粘结机理研究	研究热熔胶在各种长期使用环境下的粘接失效规律，探索界面粘接机理，为产品开发提供理论支持
3	不同类型热熔胶的制备技术、合成改性技术机理研究	继续保持应用研究开发的优势，加强基础研究和理论研究，重点在新型设备和原料、工艺技术方面的研究，解决合成路线问题和理论的研究，尤其在活性基团的反应效率、活化因素、相形态等微观因素对粘结性能和耐候性的影响；探索不同体系对产品质量影响机理，以有效指导技术应用
4	PA、PES 类热熔胶制备技术与应用研究	研究通过摸索合成工艺，研究合成过程中各个因素对产品的影响，有效保证产品在衬布、鞋材、汽车等领域的应用
5	低熔点高性能 PA 热熔胶研发	实现低温粘合，降低粘合过程能耗和产品受损率
6	PES 及 PA 在粉末涂料中的应用研究	新技术研发，可填补国内空白
7	PA 及 PES 网膜的原料合成及生产工艺的研发	适应多种材料的粘接需求，满足客户多元化需求，丰富产品结构
8	太阳能电池封装用 EVA 胶膜生产技术开发	将 EVA 主料、助剂等共混通过热熔挤出等流程，生产出性能优异适用与光伏行业的热熔胶胶膜
9	太阳能电池封装用 EVA 胶膜的抗 PID 性能研究	提升太阳能电池封装用 EVA 胶膜对太阳能电池组件的抗 PID 影响，提升太阳能电池组件产品效率及寿命
10	双酚 A 聚酯的研发	开发玻纤材料粘接的新技术，新市场
11	高性能共聚酰胺的开发	通过聚酰胺与聚酯的共聚开发新型热熔粘接材料，拓展

序号	技术研发项目	研发内容、目的
		其应用领域
12	单组份聚氨酯热熔胶的开发	开发湿固化聚酰胺热熔胶，开发新技术，新市场
13	高性能热熔丝的开发	开发热熔纺丝技术，开发新产品，新市场
14	高性能热熔胶膜的开发	利用流延、吹膜等技术工艺制备热熔胶膜，开发新技术新市场

公司正在进行的产品研发项目主要包括：

序号	技术研发项目	研发目的	所处阶段
1	单组份聚氨酯热熔胶	产品耐高温、高湿环境，填补国内聚氨酯热熔胶技术空白，提高企业竞争力	中试
2	双酚 A 聚酯体系胶黏剂	低温粘合可有效降低组件产品的受损率，并提高热熔胶产品的利用率，属新材料开发，拓宽公司业务范围	中试
3	聚酯粉末涂料	填补国内空白，开发新市场	大试
4	聚酯合成工艺改进	开发环保型催化剂，提升聚酯合成工艺和产品质量，使产品更加符合环保要求	大试
5	低压注塑二聚酸聚酰胺	开发低压注塑二聚酸聚酰胺新产品，填补国内技术空白，开辟新市场，提升企业竞争力	中试
6	抗 PID 性能 EVA 胶膜	提升太阳能电池封装用 EVA 胶膜对太阳能电池组件的抗 PID 影响，提升产品质量，提升企业竞争力	大试
7	高性能共聚酰胺的开发	通过聚酰胺与聚酯的共聚开发新型热熔粘接材料，拓展其应用领域	小试
8	聚酰胺粉末涂料	开发金属涂覆，3D 打印等应用领域，开发新技术，新市场。	小试
9	纺丝用 PA 热熔胶新产品	开发纺丝用 PA 热熔胶新产品，开发新市场。	大试
10	热熔胶膜产品的开发	利用流延和吹膜工艺，开发热熔胶膜新产品，开发新产品、新市场。	大试

八、境外经营情况

公司于 2014 年 4 月 1 日在香港特别行政区设立了全资子公司——香港天洋，截至 2016 年 6 月 30 日，香港天洋除作为公司境外平台采购部分进口原材料外，未开展其他经营活动。除持有香港天洋 100%股权外，公司未拥有其他境外资产。

九、主要产品和服务的质量控制情况

（一）质量控制标准

公司产品严格按照行业标准及经备案的企业标准进行生产，生产部下设质量部负责产品质量体系的建立、健全和有效运行，并负责完成对原材料、半成品、成品等的检验，确保产品质量处于受控状态，避免不合格品出现非预期流转等情形，确保向客户提供符合相应产品质量标准和协议约定要求的产品。

公司产品适用的行业标准及经备案的标准主要包括：

序号	标准名称	标准类别
1	耐酵素洗纺织品用热熔胶粘剂（HG/T 4583-2014）	行业标准
2	纺织品用共聚酯和共聚酰胺热熔胶（Q/VCII 01-2014）	上海市企业标准
3	光伏组件封装用乙烯-醋酸乙烯酯共聚物（EVA）胶膜（GB/T 29848-2013）	国家标准

（二）质量控制体系

公司早在 2006 年即通过了 ISO9001:2000 产品质量体系认证，公司及昆山天洋还通过了 GB/T 19001-2008/ISO 9001:2008 质量管理体系认证，并按照该等标准实施全程质量管理控制。公司建立了完善的产品设计和开发控制流程，力求在设计和开发的过程中减少由产品设计和开发的不完善造成的质量隐患；在原料采购环节，对供应商的资质、供应能力、质量控制手段、质量稳定性、供货及时性进行评审，并依据公司制定的原材料验收标准进行验收；在生产环节，对生产过程中的每一个程序严格按照工艺规程和生产指令进行操作，由质量部对半成品质量进行严格控制，在保证合格后方可进入下一道工序；成品在入库前需进行全项目检验，检验合格后方可入库；在产品交付客户前需对产品各项指标进行检验及测试，各项指标达到行业标准及经备案的企业标准后方可交付客户。此外，公司还建立生产、质量检测设备的控制流程，确保相关设备在申购、选型、制作、验收、使用、维修、保养等环节中处于受控状态，以保证其稳定持续、稳定工作能力。

（三）出现的质量纠纷

公司建立了完善的销售维护和售后服务体系，制定了《与顾客有关的过程控

制程序》、《生产和服务运作控制程序》、《客户满意程度测量程序》等售前、售中和售后服务制度，配备了研发、质量和专业技术服务人员，负责公司产品和技术的售前、售中和售后服务。公司的产品质量得到了客户的高度认可，并与公司建立了长期合作关系。

报告期内，公司未因产品质量问题与客户发生重大纠纷，亦未因产品质量问题受到产品质量主管部门的处罚；截至本招股说明书签署之日，公司无重大产品质量纠纷，未受到产品质量主管部门的调查或存在争议事项。

第七节 同业竞争与关联交易

一、独立经营情况

本公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间相互独立，具有完整的业务体系及独立经营的能力。

（一）资产独立情况

本公司由天洋有限整体变更为股份公司，承继了原有限责任公司所有的资产、负债及权益，具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法使用与生产经营有关的资产，具有独立的原料采购和产品销售系统。截至本招股说明书签署之日，本公司没有以资产或信用为公司股东提供担保，也未以本公司名义向公司股东提供借款或其他资助。本公司不存在任何资产、资金被控股股东、实际控制人及其关联方占用的情况。

（二）人员独立情况

本公司拥有独立的人事、工资、福利制度，拥有从事热塑性环保粘接材料研发、生产及销售业务的各类专业人员。本公司董事、监事、高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生和任职；本公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人控制的其他企业中担任除董事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人控制的其他企业领薪，未从事与本公司业务相同或相似的业务，未在与本公司业务相同或相似的公司服务，未从事损害本公司利益的活动；公司财务人员未在控股股东、实际控制人控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立情况

本公司设立了独立的财务会计部门，制定了符合企业会计准则的财务会计管理制度，配备了专职财务人员，建立了独立的财务会计核算体系；公司独立进行财务决策，不受控股股东及实际控制人干预；公司独立开立银行账户，独立纳税。

（四）机构独立情况

本公司设有股东大会、董事会、监事会等决策和监督执行机构，各机构均独立于公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，并依照《公司章程》、《股

东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》等规定规范运行。各股东依照《公司法》和《公司章程》的规定提名董事参与公司管理。自公司设立以来，未发生股东违规干预本公司正常生产经营活动的情况。

本公司内部职能部门与控股股东及实际控制人控制的其他企业完全分开，独立运作，不受控股股东和实际控制人的干预。本公司设立了与经营业务相适应的组织机构和部门，完全拥有机构设置的自主权。

（五）业务独立情况

截至本招股说明书签署之日，本公司控股股东和实际控制人李哲龙先生除本公司外未控制其他与本公司存在竞争关系的企业；本公司拥有从事业务所需的独立经营场所和经营性资产，各职能部门各司其职，均拥有一定数量的专职工作人员，并建立了完整的业务流程，具有直接面向市场独立经营的能力，不存在依赖控股股东和实际控制人及其控制的企业的情况。

综上所述，本公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面与各股东及其关联方相互独立，拥有完整的业务体系和面向市场独立经营的能力。

保荐机构认为：发行人已达到发行监管对公司独立性的要求，发行人上述对公司在资产完整、人员独立、财务独立、机构独立和业务独立等方面表述的内容真实、准确、完整。

二、同业竞争

（一）公司主营业务情况

公司是热塑性高分子粘接材料及其应用制品的专业供应商，主营业务为各类热塑性环保粘接材料的研发、生产及销售，主要产品包括各类热熔胶胶粉及胶粒、热熔胶网膜、太阳能电池封装用 EVA 胶膜和热熔胶胶膜。

（二）同业竞争情况

报告期内，公司控股股东、实际控制人均为李哲龙先生，未发生过变化。

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东、实际控制人李哲龙先生未直接或间接控制其他企业；除通过本公司经营热熔胶粘剂业务外，公司控股股东、实际控制人李哲龙先生未从事与公司相同或相似的业务，与公司不存在同业竞争。

（三）避免同业竞争的承诺

李哲龙先生作为公司的控股股东、实际控制人，向公司出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：“

1、截至本承诺函出具之日，承诺人及其控制的其他企业与发行人及其子公司之间不存在同业竞争的情形。

2、在今后的业务中，承诺人及其控制的其他企业不与发行人及子公司业务产生同业竞争，即承诺人及其控制的其他企业（包括承诺人及其控制的全资、控股公司及承诺人及其控制的其他企业对其具有实际控制权的公司）不会以任何形式直接或间接的从事与发行人及子公司业务相同或相似的业务。

3、如发行人或其子公司认定承诺人及其控制的其他企业现有业务或将来产生的业务与发行人及子公司业务存在同业竞争，则承诺人及其控制的其他企业将在发行人或其子公司提出异议后及时转让或终止该业务。

4、在发行人或其子公司认定是否与承诺人及其控制的其他企业存在同业竞争的董事会或股东大会上，承诺人及其控制的其他企业有关的董事、股东代表将按公司章程规定回避，不参与表决。

5、承诺人及其控制的其他企业保证严格遵守公司章程的规定，不利用控股股东、实际控制人的地位谋求不当利益，不损害发行人和其他股东的合法权益。

6、承诺函自出具之日起具有法律效力，构成对承诺人及其控制的其他企业具有法律约束力的法律文件，如有违反并给发行人或其子公司造成损失，承诺人及其控制的其他企业将承担相应的法律责任。”

公司其他董事、监事和高级管理人员以书面形式向公司出具了《避免同业竞争承诺函》。

三、关联方、关联关系

根据《公司法》和《企业会计准则第 36 号——关联方披露》的相关规定，截至本招股说明书签署之日，公司的关联方和关联关系如下：

（一）公司的控股股东及实际控制人

本次发行前，李哲龙先生持有公司 48.135%的股份，为公司的控股股东和实际控制人。

（二）持有公司 5%以上股份的其他股东

序号	关联方	持股比例	与控股股东、实际控制人的关系
1	李明健	20.025%	李哲龙之子
2	朴艺峰	8.677%	李哲龙之妻
3	橙子投资	8.900%	/

（三）公司的子公司

公司拥有 4 家全资子公司，分别为昆山天洋、南通天洋、香港天洋和上海惠平。

（四）公司董事、监事及高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员为公司的关联方，其中关系密切的家庭成员包括：配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母。

除公司董事长、总经理李哲龙先生外，公司其他董事、监事、高级管理人员持有公司股份情况如下：

序号	关联方	职务	持股比例
1	李铁山	董事、副总经理	1.300%
2	朱万育	董事	0.500%
3	马喜梅	董事	0.500%
4	陆　威	独立董事	-
5	吕　巍	独立董事	-
6	黄桂民	独立董事	-
7	马胜家	监事会主席	0.150%
8	张建洪	监事	0.200%
9	孙高峰	职工代表监事	0.050%
10	商小路	财务负责人兼董事会秘书	-

公司董事、监事、高级管理人员的其他关系密切的家庭成员持有公司股份情况如下：

序号	关联方	持股比例	与董事、监事、高级管理人员的关系
1	李顺玉	2.010%	李哲龙之姐

序号	关联方	持股比例	与董事、监事、高级管理人员的关系
2	朴艺红	0.250%	朴艺峰（李哲龙之妻）之妹

公司董事、监事、高级管理人员的其他关系密切的家庭成员与公司的交易情况如下：

序号	关联方	交易事项	与董事、监事、高级管理人员的关系
1	朴艺峰	展厅租赁	李哲龙之妻
2	朴银姬	宿舍租赁	李哲龙之兄之配偶

（五）关联自然人控制、共同控制或施加重大影响的其他企业

序号	关联方	与公司的关联关系
1	上海贝西生物科技有限公司	公司独立董事黄桂民持有该公司 0.75%股权并担任监事，公司独立董事黄桂民控制的樟树市诺尔投资管理中心（有限合伙）持有该公司 99.00%的股权
2	上海贝西企业发展有限公司	公司独立董事黄桂民持有该公司 49.00%股权并担任监事
3	上海思德安哲创业投资管理有限公司	公司独立董事黄桂民持有该公司 20.00%股权并担任监事
4	上海合乐医疗科技有限公司	公司独立董事黄桂民持有该公司 98%股权并担任执行董事兼总经理
5	樟树市诺尔投资管理中心（有限合伙）	公司独立董事黄桂民持有该企业 75%财产份额并担任执行事务合伙人
6	东方财富信息股份有限公司	公司独立董事陆威担任该公司副董事长、副总经理、财务总监、董事会秘书
7	上海漫道金融信息服务股份有限公司	公司独立董事陆威担任该公司董事
8	上海市北高新股份有限公司	公司独立董事吕巍担任该公司独立董事
9	聚信国际租赁股份有限公司	公司独立董事吕巍担任该公司独立董事
10	上海来伊份股份有限公司	公司独立董事吕巍担任该公司独立董事
11	上海陆家嘴金融贸易区开发股份有限公司	公司独立董事吕巍担任该公司独立董事
12	佛山电器照明股份有限公司	公司独立董事吕巍担任该公司独立董事

（六）报告期内曾为公司关联方的法人和自然人

序号	关联方	成立时间	主营业务	与公司的关联关系	截至本招股说明书签署之日的状态

序号	关联方	成立时间	主营业务	与公司的关联关系	截至本招股说明书签署之日的状态
1	三仁化工	1998 年 6 月 9 日	精细化工产品、服装辅料生产加工	李哲龙持股 40%	正在办理注销手续
2	章伟民	/	/	2013 年 11 月-2014 年 11 月担任公司独立董事	2014 年 11 月起不再担任公司独立董事

三仁化工成立于 1998 年 6 月 9 日，由李哲龙、李新华、田文玉共同出资设立，主要从事热熔胶粘剂业务。2002 年 1 月，李哲龙与李新华共同出资设立发行人（天洋有限）后，三仁化工不再进行实际经营。因无实际经营，三仁化工未在年检截止日期前申报 2002、2003 年度年检，而被上海市工商行政管理局于 2004 年 8 月吊销了营业执照。三仁化工被吊销营业执照后，未再从事生产经营活动，其企业名称“上海三仁化工有限公司”已于 2011 年 7 月被另一家注册于上海市崇明县的企业使用。因发行人启动本次发行上市，发行人遂对相关关联方进行清理。

三仁化工股东会已于 2015 年 2 月 3 日通过了清算报告、关于解散并注销三仁化工的股东会决议，同时履行了注销公告程序，目前已完成税务注销手续，并已向主管工商部门申请办理注销登记手续。

四、关联交易

（一）经常性关联交易

报告期内，公司未与关联方发生商品采购、销售等经常性交易。

（二）偶发性关联交易

报告期内，关联方为公司的授信、贷款等提供担保情况如下：

担保方	担保金额（万元）	贷款/授信期限（注 1）	担保合同编号	贷款银行	履行情况
李哲龙	1,100.00	2012.12.07-2015.12.06	310320A2201200116955	交通银行上海嘉定支行	履行完毕
李哲龙	3,600.00	2015.03.18-2016.03.11	C1503GR3106614	交通银行上海嘉定支行	履行完毕
李哲龙	1,400.00	2016.3.11-2017.3.11	C160304GR3103053	交通银行上海嘉定支行	正在履行
李哲龙	2,000.00	2016.3.11-2017.3.11	C160304GR3103059	交通银行上海嘉定支行	正在履行
李哲龙	500.00	2016.4.5-	C160620GR3105798	交通银行	正在履行

担保方	担保金额（万元）	贷款/授信期限（注 1）	担保合同编号	贷款银行	履行情况
		2017.4.4		上海嘉定支行	
李哲龙	800.00	2014.03.31-2015.03.30	31030144290019	上海农商银行嘉定支行	履行完毕
李哲龙	700.00	2014.04.14-2015.04.13	31030144290025	上海农商银行嘉定支行	履行完毕
李哲龙	1,200.00	2014.05.12-2015.05.11	31030144290032	上海农商银行嘉定支行	履行完毕
李哲龙	2,900.00	2012.05.31-2013.05.31	02101124290024	上海农商银行嘉定支行	履行完毕
李哲龙	500 万美元	2016.4.25 至长期	FA782984120212-1a	花旗银行（中国）有限公司上海分行	正在履行
李哲龙	100 万美元	2016.4.25 至长期	FA782984120212-2a	花旗银行（中国）有限公司上海分行	正在履行
李哲龙、朴艺峰	2,760.00	2015.09.07-2016.09.06	/	汇丰银行（中国）有限公司上海分行	正在履行

注：实际担保期间根据贷款的实际提款时间及贷款期限确定。

报告期内，公司无为关联方提供担保的情况。

上海惠平与朴艺峰签署了《房屋租赁合同》，上海惠平租赁朴艺峰所拥有的位于昆山市花桥镇国际华城花园沿沪大道 2 号楼 6 室、14 室的房产（建筑面积合计 277.38 平方米），作为天洋墙布产品的展厅，第一年租金为 16 万元，以后每年递增 5%，租赁期限为 2016 年 3 月 5 日至 2019 年 5 月 4 日（期中 2016 年 3 月 5 日至 2016 年 5 月 4 日为免租期）。

上海惠平与朴银姬签署了《房屋租赁合同》，上海惠平租赁朴银姬所拥有的位于昆山市千灯镇地安国际花园 10 号 501 室的房产（建筑面积合计 87.66 平方米），作为昆山天洋的员工宿舍，租金为 1,800 元/月，租赁期限为 2013 年 12 月 1 日至 2017 年 11 月 30 日。

（三）关联方往来余额

截至 2016 年 6 月 30 日，公司与关联方朴艺峰之间的往来余额为 0.57 万元，为公司应付的房租租金，与关联方朴银姬之间的往来余额为 3.06 万元，为公司预付的房屋租金。

五、关联交易决策机制

（一）《公司章程》对于关联交易的规定

《公司章程》第三十七条规定：“公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

公司控股股东及实际控制人对公司和其他股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东及实际控制人不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和其他股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和其他股东的利益。”

《公司章程》第三十九条规定：“对股东、实际控制人及其关联方提供的担保须经股东大会审议通过。”

《公司章程》第七十六条规定：“股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

关联股东在股东大会表决时，应当自动回避并放弃表决权。会议主持人应当要求关联股东回避。无须回避的任何股东均有权要求关联股东回避。

被提出回避的股东或其他股东如对关联交易事项的定性及由此带来的在会议上披露利益并回避、放弃表决权有异议的，可申请无须回避董事召开临时董事会会议作出决定，该决定为终局决定。”

《公司章程》第一百零七条规定：“董事会应当确定对外投资、收购出售资产、对外借款、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。”

《公司章程》第一百一十六条规定：“董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。”

《公司章程》第一百三十八条规定：“监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。”

（二）三会议事规则对于关联交易的规定

为规范关联交易，保证关联交易的公开、公平和公正，公司股东大会、董事会、监事会根据《公司章程》及相关法律法规的规定，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等规章制度，对关联交易的决策权力与程序进行了详细的规定。

（三）《独立董事工作制度》对于关联交易的规定

《独立董事工作制度》第九条规定：“独立董事除应当具有《公司法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，公司还赋予独立董事以下特别职权：（一）公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元人民币以上的关联交易，或者公司与关联法人发生的交易金额在 100 万元人民币以上，且占上市公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易，应当由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。”

《独立董事工作制度》第十二条规定：“独立董事对全体股东负责，重点关注中小股东的合法权益不受损害。独立董事除履行董事的一般职责外，主要对以下事项以书面形式独自发表独立意见：……（四）关联交易（含公司向股东、实际控制人及其关联企业提供资金）……。”

（四）《关联交易管理办法》的规定

《关联交易管理办法》第十条规定：“公司的关联交易应当遵循以下基本原则：

（一）符合诚实信用的原则；

（二）符合公平、公正、公开、公允原则；

（三）关联人如享有股东大会表决权，应当回避表决；

（四）与关联人有任何利害关系的董事，在董事会就该事项进行表决时应当回避；

（五）公司董事会应当根据客观标准判断该关联交易是否对公司有利，必要时应当聘请专业评估师或者独立财务顾问出具专业意见；

（六）关联交易协议的签订应当遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，协议

内容应明确、具体；

（七）独立董事对重大关联交易需明确发表独立意见；

（八）交易程序应当符合本办法及相应法律法规的规定。”

《关联交易管理办法》第十九条规定：“关联交易价格的管理：

（一）交易双方应依据本办法第十八条规定的定价原则和定价方法确保关联交易的价格公平、公正、公允、合理。此外，交易双方应依据关联交易协议中约定的价格和实际交易数量计算交易价款，按关联交易协议当中约定的支付方式和支付时间支付。

（二）公司各种重大关联交易应依据本办法第二十条、第二十一条、第二十二条、第二十三条或者第二十四条的规定分别由董事长、董事会或者股东大会批准。

（三）对于依据本办法第十八条规定的定价原则和定价方法无法确定的关联交易价格，或者公司的监事、独立董事就关联交易的价格是否公允提出置疑的，公司应当聘请独立财务顾问就该关联交易的价格对全体股东是否公平、合理发表意见。”

《关联交易管理办法》关于关联交易决策权限的规定：“

第二十条 公司与关联自然人发生的交易金额少于 30 万元（不含 30 万元）的关联交易，应当提交董事长批准。

第二十一条 公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易，应当提交董事会审议。

公司不得直接或者通过子公司向董事、监事或者高级管理人员提供借款。

第二十二条 公司与关联法人之间的关联交易金额在人民币 100 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易，应当提交董事会审议。

前款规定的董事会决策权限范围之下的公司与关联法人之间的关联交易（公司提供担保除外），应当提交董事长批准。

第二十三条 公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 1,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易，除应当及时披露外，还应当聘请具有从事证券、期货相关业务资格的中介

机构，对交易标的进行审计或者评估，并将该交易提交股东大会审议。

公司与公司董事、监事和高级管理人员及其配偶发生关联交易，应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。”

除上述条款之外，《关联交易管理办法》还对关联法人、关联自然人的概念、关联交易范围、关联人的回避表决及其他相关事项作出明确具体的规定。

（五）报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见

股份公司设立后，《公司章程》、《关联交易管理办法》等制度对公司与关联方的关联交易进行了规范，公司的关联交易事项均严格履行了上述制度所规定的程序，不存在损害公司和其他股东利益的情形。

独立董事已就公司报告期内的关联交易发表意见，确认公司 2011 年、2012 年、2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月期间所发生的关联交易是公司生产经营过程中正常发生的，符合法律、行政法规、部门规章和公司章程的各项规定，关联交易遵循市场经济规则，关联交易价格公允，没有损害公司、公司股东及债权人的合法权益。

2016 年 3 月 12 日，公司召开 2015 年度股东大会，审议通过了《关于确认公司2015年度关联交易的议案》以及《关于预计公司2016年度关联交易的议案》，认为公司在 2015 年度发生的关联交易遵循市场经济规则，关联交易的价格公允，未损害公司及其他股东的利益。2016 年根据公司业务发展的需要，上海惠平与关联方朴艺峰签订房屋租赁协议，作为天洋墙布产品的展厅，股东大会确认该关联交易遵循市场经济规则，关联交易的价格公允，未损害公司及其他股东的利益。

2016 年 9 月 5 日，公司召开 2016 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于对公司偶发性关联交易事项追认的议案》，确认发行人子公司昆山天洋自 2013 年 12 月 1 日起与李哲龙之兄的配偶朴银姬签署了关于昆山市千灯镇地安国际花园 10 号 501 室 87.66 平方米房屋的租赁协议作为公司员工宿舍，目前租赁期限至 2017 年 11 月 30 日。股东大会确认该关联交易遵循市场经济规则，关联交易的价格公允，未损害公司及其他股东的利益。

六、规范和减少关联交易的措施

公司根据《公司法》等相关法律法规和《公司章程》的规定，制定了三会议事规则、《独立董事工作制度》、《关联交易管理办法》、《控股股东和实际控制人

行为规范》等内部控制制度，并将严格执行该等内部控制制度中关于关联交易的规定，减少不必要的关联交易。

公司控股股东、实际控制人李哲龙先生及其持有公司股份的近亲属（朴艺峰女士、李明健先生、刘欢女士、李顺玉女士和朴艺红女士）以书面形式向公司出具了《关于不占用上海天洋热熔粘接材料股份有限公司资金的承诺函》；公司控股股东、实际控制人、持有 5%以上股份的股东、其他董事、监事和高级管理人员以书面形式向公司出具了《关于规范和减少与上海天洋热熔粘接材料股份有限公司关联交易的承诺函》。

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介

（一）董事

公司现任董事简历如下：

1、李哲龙先生，中国国籍，无境外居留权，1963 年 5 月出生，毕业于天津大学精细化工专业，本科学历。1984 年至 1986 年任延边公路客车厂技术员，1986 年至 1993 年任延边科技情报研究所主任，1993 年至 1998 年任石家庄精诚化学有限公司总经理，1998 年至 2004 年任上海三仁化工有限公司总经理，2002 年至 2013 年任天洋有限董事长、总经理，2013 年 11 月至今任本公司董事长、总经理。

2、李铁山先生，中国国籍，无境外居留权，1974 年 5 月出生，毕业于长春中医药大学制药专业，本科学历。1998 年至 2000 年任吉林北银投资集团总裁助理，2000 年至 2003 年任上海三仁化工有限公司开发部部长，2003 年至 2007 年任韩国大元半导体中国区销售经理，2007 年至 2013 年任天洋有限副总经理、营销部总监，2013 年 11 月至今任本公司董事、副总经理、营销部总监。

3、朱万育先生，中国国籍，无境外居留权，1959 年 11 月出生，毕业于沈阳工学院化工专业，本科学历。1980 年至 1999 年任鞍山化工三厂副厂长，2000 年至 2002 年任辽宁东方精选化工有限公司开发部长，2003 年至 2013 年任天洋有限研究所副所长，2013 年 11 月至今任本公司董事、研究所副所长。

4、马喜梅女士，中国国籍，无境外居留权，1957 年 4 月出生，高中学历。1976 年至 2000 年任江苏泰兴仪器厂统计员，2000 年至 2002 年任上海三仁化工有限公司客服经理，2002 年至 2013 年历任天洋有限客服经理、生产部经理、人事行政部总监、一厂生产部总监（其中 2006 年退休返聘），2013 年 11 月至 2015 年 1 月任一厂生产部总监，2015 年 1 月至今任本公司综合管理部副总监，2013 年 11 月至今任本公司董事。

5、陆威先生，中国国籍，无境外居留权，1971 年 10 月出生，复旦大学高级工商管理硕士，正高级会计师，中国会计学会会员、中国总会计师协会会员、上海市总会计师工作研究会会员，复旦大学 MPACC 社会导师，上海市软件行业协会副会长。曾任中外运江苏集团出纳，海运、陆运结算，空运公司财务经理，

中外运集装箱运输有限公司财务部资金计划科经理、财务部总经理助理、财务部副总经理、财务部总经理，2007 年 7 月至 2011 年 1 月任东方财富信息股份有限公司董事、副总经理、财务总监、董事会秘书，2011 年 1 月至今任东方财富信息股份有限公司副董事长、副总经理、财务总监、董事会秘书，2015 年 12 月至今担任上海漫道金融信息服务股份有限公司董事，2014 年 11 月至今任本公司独立董事。

6、吕巍先生，中国国籍，无境外居留权，1964 年 12 月出生，毕业于复旦大学经济学专业，博士研究生学历，中国市场学会学术委员会常务理事。1989 年至 2003 年历任复旦大学管理学院助教、讲师、副教授、教授、院长助理，2003 年 3 月至今任上海交通大学安泰经济与管理学院教授、博士生导师，2012 年 9 月至今任上海市北高新股份有限公司独立董事，2010 年 11 月至今任上海来伊份股份有限公司独立董事，2013 年 6 月至今任聚信国际租赁股份有限公司独立董事，2014 年 11 月至今任本公司独立董事，自 2015 年 4 月起，担任上海陆家嘴金融贸易区开发股份有限公司独立董事，自 2015 年 12 月起，担任佛山电器照明股份有限公司独立董事。

7、黄桂民先生，中国国籍，无境外居留权，1975 年 8 月出生，大专学历。1997 年至 1999 年任深圳晶美生物工程有限公司销售主管，1999 年至 2005 年任上海贝西科技发展有限公司总经理，2005 年 8 月至今任上海贝西生物科技有限公司监事，2005 年 8 月至今任上海贝西企业发展有限公司监事，2015 年 8 月至今任上海合乐医疗科技有限公司执行董事兼总经理，2016 年 3 月至今任樟树市诺尔投资管理中心（有限合伙）执行事务合伙人，2014 年 11 月至今任本公司独立董事。

（二）监事

公司现任监事简历如下：

1、马胜家先生，中国国籍，无境外居留权，1948 年 12 月出生，毕业于上海工用事业学校车辆电器专业，中专学历。1970 年至 1996 年任江西电化厂供销科副科长，1997 年至 2001 年任上海家具涂料厂营销部经理，2001 年至 2013 年 11 月任天洋有限营销顾问，2013 年 11 月至今任本公司监事会主席。

2、张建洪先生，中国国籍，无境外居留权，1972 年 11 月出生，高中学历。

2000 年至 2002 年任上海三仁化工有限公司工段长，2002 年至 2013 年历任天洋有限生产部主任、生产部副总监兼设备部经理，2013 年 11 月至今任本公司监事、生产部副总监兼设备部经理。

3、孙高峰先生，中国国籍，无境外居留权，1972 年 11 月出生，初中学历。2002 年至 2013 年任天洋有限生产副经理，2013 年 11 月至今任本公司监事。

（三）高级管理人员

公司现任高级管理人员简历如下：

1、李哲龙先生，总经理，简历请参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（一）董事”。

2、李铁山先生，副总经理，简历请参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（一）董事”。

3、商小路先生，中国国籍，无境外居留权，1978 年 3 月出生，毕业于北京大学民商法专业，研究生学历。2000 年至 2002 年任陕西省西安市邮政局法规处法务，2006 年至 2007 年任香港胡关李罗律师事务所北京代表处中国法律顾问，2007 年至 2011 年任北京市中伦律师事务所律师，2011 年 3 月至 12 月任北京市岳成律师事务所证券部负责人，2011 年 12 月至 2013 年 7 月任嘉兴斯达半导体股份有限公司副总经理兼董事会秘书，2013 年 11 月至今任本公司财务负责人兼董事会秘书。

（四）核心技术人员

公司现任核心技术人员简历如下：

1、李哲龙先生，董事长、总经理，简历请参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（一）董事”。

2、朱万育先生，研究所副所长，简历请参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（一）董事”。

（五）董事、监事的提名和选聘情况

1、董事提名和选聘情况

公司董事会由 7 名董事组成，分别为李哲龙、李铁山、朱万育、马喜梅、陆威、吕巍和黄桂民，其中陆威、吕巍和黄桂民为独立董事。

李哲龙、李铁山和马喜梅由李哲龙提名，朱万育由橙子投资提名，该等董事经 2013 年 11 月 5 日召开的公司创立大会暨第一次股东大会选举产生；同日，公司第一届董事会第一次会议选举李哲龙为公司董事长。独立董事陆威由股东李铁山、顾延民、田文玉联合提名，独立董事吕巍由股东李哲龙提名，独立董事黄桂民由股东橙子投资提名，该等独立董事经 2014 年 11 月 14 日召开的公司 2014 年第二次临时股东大会选举产生。

2、监事提名和选聘情况

公司监事会由 3 名监事组成，分别为马胜家、孙建洪和孙高峰，其中孙高峰为职工代表监事。

马胜家、孙建洪由李哲龙、田文玉、顾延民联合提名，并经 2013 年 11 月 5 日召开的公司创立大会暨第一次股东大会选举产生；同日，公司第一届监事会第一次会议选举马胜家为公司监事会主席。职工代表监事孙高峰由公司职工民主选举产生。

二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人股份情况

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属报告期内持有公司股份情况如下：

姓名	职务/亲属关系	2013.12.31		2014.12.31		2015.12.31		2016.06.30	
		股份数量（股）	持股比例（%）	股份数量（股）	持股比例（%）	股份数量（股）	持股比例（%）	股份数量（股）	持股比例（%）
李哲龙	董事长、总经理	21,660,750	48.135	21,660,750	48.135	21,660,750	48.135	21,660,750	48.135
李明健	李哲龙、朴艺峰之子	9,011,250	20.025	9,011,250	20.025	9,011,250	20.025	9,011,250	20.025
朴艺峰	李哲龙之妻	3,904,650	8.677	3,904,650	8.677	3,904,650	8.677	3,904,650	8.677
李顺玉	李哲龙之姐	904,500	2.010	904,500	2.010	904,500	2.010	904,500	2.010
刘　欢	李明健之原配偶	157,500	0.350	157,500	0.350	157,500	0.350	157,500	0.350
朴艺红	朴艺峰之妹	112,500	0.250	112,500	0.250	112,500	0.250	112,500	0.250
李铁山	董事、副总经理	585,000	1.300	585,000	1.300	585,000	1.300	585,000	1.300
朱万育	董事	225,000	0.500	225,000	0.500	225,000	0.500	225,000	0.500
马喜梅	董事	225,000	0.500	225,000	0.500	225,000	0.500	225,000	0.500
陆　威	独立董事	-	-	-	-	-	-	-	-
吕　巍	独立董事	-	-	-	-	-	-	-	-
黄桂民	独立董事	-	-	-	-	-	-	-	-
马胜家	监事会主席	67,500	0.150	67,500	0.150	67,500	0.150	67,500	0.150
张建洪	监事	90,000	0.200	90,000	0.200	90,000	0.200	90,000	0.200
孙高峰	监事	22,500	0.050	22,500	0.050	22,500	0.050	22,500	0.050
商小路	财务负责人兼董事会秘书	-	-	-	-	-	-	-	-

三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况

截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况如下：

姓名	本公司职务	所投资企业	出资额（万元）/持股（万股）	所占比例
李哲龙	董事长兼总经理	上海华乘电气科技有限公司	62.50	4.00%
陆威	独立董事	东方财富信息股份有限公司	166.017	0.05%
吕　巍	独立董事	上海伊禾农产品科技发展股份有限公司	231.0488	2.07%
黄桂民	独立董事	上海贝西生物科技有限公司	225.00	0.75%
		上海贝西企业发展有限公司	49.00	49.00%
		上海思德安哲创业投资管理有限公司	200.00	20.00%
	执行董事兼总经理	上海合乐医疗科技有限公司	980.00	98.00%
	执行事务合伙人	樟树市诺尔投资管理中心（有限合伙）	75.00	75.00%

截至本招股说明书签署之日，除上述对外投资外，公司的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员无其他对外投资情况，且上述投资与本公司不存在任何利益冲突的情形。

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

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员 2015 年度及 2016 年 1-6 月从公司及其关联企业领取薪酬情况具体如下：

单位：万元

姓名	职务	在公司领取薪酬（含税）	
		2016 年 1-6 月	2015 年
李哲龙	董事长、总经理	54.50	72.80
李铁山	董事、副总经理	42.20	57.21
朱万育	董事	28.32	40.69
马喜梅	董事	22.61	36.68
陆　威	独立董事	3.00	6.00

姓名	职务	在公司领取薪酬（含税）	
		2016 年 1-6 月	2015 年
吕　巍	独立董事	3.00	6.00
黄桂民	独立董事	3.00	6.00
马胜家	监事会主席	-	5.04
张建洪	监事	22.60	31.93
孙高峰	监事	14.35	21.76
商小路	财务负责人兼董事会秘书	42.25	55.66
合计		**235.83**	**339.75**

除上述披露情况外，截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均未在公司及其关联企业享受其他待遇和退休金计划。

五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况如下：

姓名	在本公司任职	在其他单位任职情况	其他任职单位与本公司的关系
李哲龙	董事长、总经理	昆山天洋执行董事兼总经理	全资子公司
		南通天洋执行董事兼总经理	全资子公司
李铁山	董事、副总经理	无	/
朱万育	董事	无	/
马喜梅	董事	无	/
陆　威	独立董事	东方财富信息股份有限公司副董事长、副总经理、财务总监、董事会秘书	独立董事施加重大影响的企业
		上海漫道金融信息服务股份有限公司董事	独立董事担任董事、高级管理人员的企业
吕　巍	独立董事	上海交通大学安泰经济与管理学院教授	无
		上海市北高新股份有限公司独立董事	独立董事担任董事、高级管理人员的企业
		聚信国际租赁股份有限公司独立董事	独立董事担任董事、高级管理人员的企业

姓名	在本公司任职	在其他单位任职情况	其他任职单位与本公司的关系
		上海来伊份股份有限公司独立董事	独立董事担任董事、高级管理人员的企业
		上海陆家嘴金融贸易区开发股份有限公司独立董事	独立董事担任董事、高级管理人员的企业
		佛山电器照明股份有限公司独立董事	独立董事担任董事、高级管理人员的企业
黄桂民	独立董事	上海贝西生物科技有限公司监事	独立董事控制的企业
		上海贝西企业发展有限公司监事	独立董事施加重大影响的企业
		上海思德安哲创业投资管理有限公司监事	独立董事施加重大影响的企业
		上海合乐医疗科技有限公司	独立董事控制的企业
		樟树市诺尔投资管理中心（有限合伙）	独立董事控制的企业
马胜家	监事会主席	无	/
张建洪	监事	无	/
孙高峰	职工代表监事	无	/
商小路	财务负责人兼董事会秘书	无	/

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间存在的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在亲属关系。

七、本公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签署的有关协议、所做承诺及其履行情况

（一）签订协议情况

公司董事、监事、高级管理人员中，作为公司员工的董事、监事、高级管理人员与公司签署了劳动合同或返聘协议并就知识产权和商业秘密方面的义务进行了约定。截至本招股说明书签署之日，上述合同、协议等均正常履行，不存在

违约情形。

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员作出的重要承诺

1、股份锁定承诺：请参见本招股说明书“重大事项提示”之“二、股份锁定及限售承诺”。

2、除上述承诺外，截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员作出的其他重要承诺请参见本招股说明书“重大事项提示”之“九、发行人及相关责任主体的承诺事项”、第五节之“十、实际控制人、持有 5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员的承诺”。

八、董事、监事及高级管理人员的任职资格

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员的任职资格均符合相关法律法规、规范性文件和《公司章程》的规定。

九、董事、监事及高级管理人员最近三年的变动情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员在报告期内的变动情况如下：

（一）董事变动情况

变动时间	变动依据	变动前人员	变动情况	变动原因	变动后人员
2013 年 11 月 5 日	创立大会暨第一次股东大会决议	李哲龙为执行董事	李哲龙、李铁山、朱万育、马喜梅和章伟民组成 5 人董事会（章伟民为独立董事）	完善公司法人治理结构	李哲龙、李铁山、朱万育、马喜梅和章伟民
2014 年 11 月 14 日	2014 年第二次临时股东大会决议	李哲龙、李铁山、朱万育、马喜梅和章伟民	章伟民辞去独立董事职务，增选陆威、吕巍和黄桂民为独立董事	章伟民因个人原因辞职，增选 3 名独立董事以完善公司法人治理结构	李哲龙、李铁山、朱万育、马喜梅、陆威、吕巍和黄桂民

（二）监事变动情况

变动时间	变动依据	变动前人员	变动情况	变动原因	变动后人员
2012 年 5 月 22 日	天洋有限股东会决议	朴艺峰为监事	监事由朴艺峰变更为马胜家	完善公司法人治理结构	马胜家

变动时间	变动依据	变动前人员	变动情况	变动原因	变动后人员
2013 年 11 月 5 日	创立大会暨第一次股东大会决议、职工代表大会决议	马胜家为监事	马胜家、张建洪和孙高峰组成 3 人监事会（孙高峰为职工代表监事）	完善公司法人治理结构	马胜家、张建洪和孙高峰

（三）高级管理人员变动情况

变动时间	变动依据	变动前人员	变动情况	变动原因	变动后人员
2013 年 11 月 5 日	第一届董事会第一次会议决议	李哲龙和李铁山	商小路担任公司财务负责人兼董事会秘书	加强公司经营管理能力	李哲龙、李铁山和商小路

第九节 公司治理

2013 年 11 月 5 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会选举产生了第一届董事会、监事会成员，并审议通过了《公司章程》。同日，公司第一届董事会第一次会议选举产生了董事长，任命了总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员；公司第一届监事会第一次会议选举产生了监事会主席。公司建立了由股东大会、董事会、监事会、经理层组成的法人治理结构。

公司第一届董事会第二次会议及 2014 年第一次临时股东大会审议通过了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《对外担保管理制度》、《投资管理制度》、《关联交易管理办法》、《控股股东和实际控制人行为规范》、《总经理工作细则》、《控股子公司管理办法》、《董事会秘书工作细则》等一系列制度文件。

公司第一届董事会第四次会议及 2014 年第二次临时股东大会对《公司章程》、《董事会议事规则》进行了修正，并审议通过了《董事会战略委员会议事规则》、《董事会薪酬与考核委员会议事规则》、《董事会提名委员会议事规则》、《董事会审计委员会议事规则》等一系列制度文件。

公司第一届董事会第六次会议及 2015 年第一次临时股东大会审议通过了上市后适用的《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作细则》、《总经理工作细则》、《董事会战略委员会议事规则》、《董事会薪酬与考核委员会议事规则》、《董事会提名委员会议事规则》、《董事会审计委员会议事规则》、《累积投票制度》、《内部审计制度》、《对外担保管理制度》、《关联交易决策制度》、《对外投资管理制度》、《子公司管理办法》、《募集资金管理制度》、《控股股东和实际控制人行为规范》、《信息披露管理制度》、《重大事项管理制度》、《投资者关系管理制度》等一系列制度文件。

自公司成立以来，公司股东大会、董事会、监事会均能按照有关法律法规和《公司章程》的相关规定独立规范运作，切实履行各自的权利和义务，没有违法违规的情形发生。

一、股东大会制度的建立健全及运行情况

（一）股东大会制度的建立健全

根据《公司章程》、《股东大会议事规则》规定，股东大会是公司的权力机构，依法行使以下职权：

1、决定公司经营方针和投资计划；

2、选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；

3、审议批准董事会的报告；

4、审议批准监事会的报告；

5、审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；

6、审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

7、对公司增加或者减少注册资本作出决议；

8、对发行公司债券作出决议；

9、对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；

10、修改《公司章程》；

11、对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；

12、审议批准《公司章程》第三十九条规定的担保事项；

13、审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产30%的事项；

14、审议批准变更募集资金用途事项；

15、审议股权激励计划；

16、审议法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定的应当由股东大会决定的其他事项。

（二）股东大会运行情况

在变更设立为股份公司之前，公司为有限责任公司，不设股东大会。自股份公司设立以来，股东大会严格按照《公司法》、《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定规范运作。

截至本招股说明书签署之日，本公司共计召开了 10 次股东大会会议，历次

股东大会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

二、董事会制度的建立健全及运行情况

（一）董事会制度的建立健全

根据《公司章程》、《董事会议事规则》规定，本公司董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名；董事会设董事长 1 名；董事任期每届三年，任期届满，可连选连任。董事会对股东大会负责，行使下列职权：

1、召集股东大会，并向股东大会报告工作；

2、执行股东大会的决议；

3、决定公司的经营计划和投资方案；

4、制订公司的年度财务预算方案、决算方案；

5、制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

6、制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；

7、拟订公司重大收购、回购本公司股票或者合并、分立、变更公司形式、解散的方案；

8、在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、对外借款、资产抵押、对外担保事项、委托理财、重大合同、关联交易等事项；

9、决定公司内部管理机构的设置；

10、聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；

11、制订公司经营管理团队的激励制度；

12、制定公司的基本管理制度；

13、制订公司章程的修改方案；

14、管理公司信息披露事项；

15、向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

16、听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；

17、法律、行政法规、部门规章或《公司章程》授予的其他职权。

（二）董事会运行情况

自股份公司设立起至本招股说明书签署之日，本公司第一届董事会共召开了11 次董事会会议，历次董事会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

三、监事会制度的建立健全及运行情况

（一）监事会制度的建立健全

根据《公司章程》、《监事会议事规则》规定，本公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名；监事会设主席 1 名；监事任期每届三年，任期届满，可连选连任。监事会行使下列职权：

1、应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；

2、检查公司的财务；

3、对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、《公司章程》或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；

4、当董事、总经理和其他高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求其予以纠正；

5、提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；

6、向股东大会提出议案；

7、依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

8、发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

9、法律、法规及《公司章程》规定或股东大会授予的其他职权。

（二）监事会运行情况

自股份公司设立起至本招股说明书签署之日，本公司第一届监事会共召开了11 次监事会会议，历次监事会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

四、独立董事制度的建立健全及运行情况

（一）独立董事制度的建立健全

2013 年 11 月 5 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，选举章伟民担任第一届董事会独立董事，审议通过了《独立董事工作制度》。2014 年 11 月 14 日，公司召开 2014 年第二次临时股东大会，同意章伟民因个人原因辞去独立董事职务，并增选了陆威、吕巍和黄桂民三人担任第一届董事会独立董事。公司独立董事人数超过董事会总人数的三分之一，其中陆威为会计专业人士。

根据《独立董事工作制度》规定，独立董事每届任期与公司其他董事任期相同，任期届满，连选可以连任，但是连任时间不得超过六年。独立董事连续两次未能亲自出席且也不委托其他董事出席董事会会议，或者独立董事本人连续三次未亲自出席董事会会议的，由董事会提请股东大会予以撤换。除出现上述情况及《公司法》中规定的不得担任董事的情形外，独立董事任期届满前不得无故被免职。

根据《独立董事工作制度》规定，独立董事除具有《公司法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，还具有以下特别职权：

1、公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元人民币以上的关联交易，或者公司与关联法人发生的交易金额在 100 万元人民币以上，且占上市公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易，应当由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

2、向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

3、向董事会提请召开临时股东大会；

4、提议召开董事会；

5、独立聘请外部审计机构和咨询机构；

6、可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权；

7、《公司章程》所规定的其他职权。

（二）独立董事履行职责的情况

公司独立董事分别担任董事会战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会

和审计委员会 4 个专门委员会的委员，其中薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会中独立董事占多数并担任召集人。

自股份公司设立以来，公司独立董事依据《公司章程》、《独立董事工作制度》等工作要求，尽职尽责履行独立董事的职责，积极出席各次董事会会议，为公司的重大决策提供专业及建设性的意见，认真监督管理层的工作，对公司依照法人治理结构规范运作起到了积极的促进作用。

五、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

（一）董事会秘书制度的建立健全

2013 年 11 月 5 日，公司召开第一届董事会第一次会议，选举商小路担任董事会秘书。公司第一届董事会第二次会议审议通过了《董事会秘书工作细则》，明确规定了董事会秘书的相关职责。

（二）董事会秘书履行职责的情况

自股份公司设立以来，董事会秘书依照有关法律法规和《公司章程》勤勉尽职地履行了其职责。

六、董事会专门委员会制度的建立健全及运行情况

（一）董事会专门委员会制度的建立健全

1、战略委员会的构成与职责

根据《董事会战略委员会议事规则》规定，战略委员会成员由三名董事组成。

战略委员会的主要职责权限：

（1）对公司的长期发展规划、经营目标、发展方针进行研究并提出建议；

（2）对公司的经营战略包括但不限于产品战略、市场战略、营销战略、研发战略、人才战略进行研究并提出建议；

（3）拟定重大投资方案，如需提交董事会、股东大会审议的提交董事会、股东大会；

（4）对其他影响公司发展战略的重大事项进行研究并提出建议；

（5）对以上事项的实施进行跟踪检查，随时修正；

（6）公司董事会授权的其他事宜。

2、薪酬与考核委员会的构成与职责

根据《董事会薪酬与考核委员会议事规则》规定，薪酬与考核委员会成员由三名董事组成，其中独立董事两名，并由独立董事担任该委员会主任。

薪酬与考核委员会的主要职责与权限包括：

（1）根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定的薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系、奖励和惩罚的主要方案和制度等；

（2）负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；

（3）依据有关法律、法规或规范性文件的规定，制订公司董事、监事和高级管理人员的股权激励计划；

（4）负责对公司股权激励计划进行管理；

（5）对授予公司股权激励计划的人员之资格、授予条件、行权条件等审查；

（6）公司董事会授权的其他事宜。

3、提名委员会的构成与职责

根据《董事会提名委员会议事规则》规定，提名委员会成员由三名董事组成，其中独立董事两名，并由独立董事担任该委员会主任。

提名委员会的主要职责和权限包括：

（1）根据公司经营活动、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；

（2）研究董事、高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；

（3）广泛搜寻合格的董事和高级管理人员的人选；

（4）对董事候选人和高级管理人员人选进行审查并提出建议；

（5）董事会换届选举时，向本届董事会提出下一届董事会候选人的建议；

（6）公司董事会授权的其他事宜。

4、审计委员会的构成与职责

根据《董事会审计委员会议事规则》规定，审计委员会成员由三名董事组成，其中独立董事二名，而且至少应有一名独立董事为会计专业人士，并由其担任该委员会主任。

审计委员会的主要职责与权限包括：

（1）提议聘请或更换外部审计机构；

（2）审核公司的财务信息及其披露；

（3）审查公司内控制度的执行；

（4）监督公司的内部审计制度及其实施；

（5）指导内部审计部的审计工作；

（6）监督检查被审计单位对整改措施的落实情况和整改效果；

（7）负责公司内部审计与外部审计之间的沟通；

（8）公司董事会委托的其他事项。

5、各专门委员会委员

2014 年 11 月 21 日，公司召开第一届董事会第五次会议，选举产生董事会各专门委员会的成员。第一届董事会各专门委员会成员名单如下：

委员会	召集人		其他委员	
	姓名	董事会职务	姓名	董事会职务
战略委员会	李哲龙	董事长	吕　巍	独立董事
			李铁山	董事
薪酬与考核委员会	陆　威	独立董事	黄桂民	独立董事
			李铁山	董事
提名委员会	黄桂民	独立董事	陆　威	独立董事
			李哲龙	董事长
审计委员会	陆　威	独立董事	黄桂民	独立董事
			马喜梅	董事

（二）董事会专门委员会的运作情况

公司董事会专门委员会自设立以来，各委员充分发挥各自的专业特长，勤勉尽责，在制定公司战略发展规划、规范关联交易、督促公司完善内部控制制度及执行有效性、制定高管薪酬绩效评价标准等方面为公司出谋划策，发挥了实际作用。

七、报告期内违法违规情况

报告期内，公司依法经营、规范运作，不存在重大违法违规行为，也不存在被任何国家机关及行业主管部门等予以重大处罚的情形。

八、报告期内资金占用及违规担保情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。

报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

九、内部控制的自我评估意见和鉴证意见

（一）公司管理层对内部控制的自我评估意见

公司管理层认为：公司根据自身的经营特点建立并逐步完善内部控制制度，并且严格遵守执行。这些内部控制的设计是合理的，执行是有效的，能够适应公司管理的要求和发展的需要，能够对公司各项业务活动的健康运行及国家有关法律法规和单位内部规章制度的贯彻执行提供保证。根据财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关基本规范，公司内部控制于 2016 年 6 月 30 日在所有重大方面是有效的。

（二）注册会计师对内部控制的评价意见

立信出具了《内部控制鉴证报告》（信会师报字[2016]第 116050 号），对公司内部控制设计的合理性和执行的有效性进行了审核，结论意见为：公司按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2016 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

第十节 财务会计信息

本节财务会计数据及有关分析说明反映了本公司最近三年及一期经审计的财务状况、经营成果以及现金流量情况。本节引用的财务数据，除非经特别说明，均引自经立信审计的财务报表。立信对本公司 2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月的财务报告出具了标准无保留意见的《审计报告》（信会师报字[2016]第 115981 号）。

投资者欲对本公司的财务状况、经营成果、现金流量情况及其会计政策进行更详细的了解，请查阅本公司最近三年及一期审计报告的相关内容。

一、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

资产	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
流动资产：				
货币资金	76,901,265.96	45,878,863.59	21,236,031.76	10,690,684.05
结算备付金	-	-	-	-
拆出资金	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	12,299,555.42	15,699,326.85	10,304,776.74	6,392,891.50
应收账款	109,413,944.63	103,537,732.65	96,653,862.39	75,360,026.69
预付款项	10,704,478.27	11,384,004.95	4,930,615.96	9,270,512.82
应收保费	-	-	-	-
应收分保账款	-	-	-	-
应收分保合同准备金	-	-	-	-
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	1,430,686.86	1,150,713.91	253,103.63	87,716.52
买入返售金融资产	-	-	-	-
存货	60,227,000.96	53,537,529.98	55,915,482.08	60,641,546.14
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	338,062.77	10,115,036.42	2,367,330.96	4,001,810.71
流动资产合计	**271,314,994.87**	**241,303,208.35**	**191,661,203.52**	**166,445,188.43**
非流动资产：	-	-		
发放贷款及垫款	-	-	-	-
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	1,929,536.09	2,024,326.10	2,213,836.11	-

资产	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
固定资产	110,740,786.75	108,188,969.47	107,452,625.33	98,095,165.54
在建工程	20,595,212.23	5,937,911.39	3,239,993.31	6,298,569.58
工程物资	869,039.31	1,279,914.80	1,643,361.57	-
固定资产清理	-	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
无形资产	18,062,300.28	18,372,778.33	18,219,457.04	18,619,863.85
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	1,004,250.56	-	-	9,226.49
递延所得税资产	934,413.90	951,219.05	974,017.44	1,036,206.90
其他非流动资产	-	5,000,000.00	-	-
非流动资产合计	**154,135,539.12**	**141,755,119.14**	**133,743,290.80**	**124,059,032.36**
资产总计	**425,450,533.99**	**383,058,327.49**	**325,404,494.32**	**290,504,220.79**

合并资产负债表（续）

单位：元

负债和所有者权益	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
流动负债：				
短期借款	59,000,000.00	46,000,000.00	38,880,000.00	30,799,907.00
向中央银行借款	-	-	-	-
吸收存款及同业存放	-	-	-	-
拆入资金	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	-	-	-	-
应付账款	14,808,578.18	10,968,421.90	14,229,431.39	25,248,732.45
预收款项	1,867,416.85	1,347,406.55	1,492,661.84	1,333,142.37
卖出回购金融资产款	-	-	-	-
应付手续费及佣金	-	-	-	-
应付职工薪酬	4,331,899.29	6,412,513.25	4,673,592.33	4,324,227.38
应交税费	4,475,313.08	4,511,111.67	2,215,567.07	1,430,247.34
应付利息	148,625.00	105,292.50	78,532.67	50,005.50
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	4,825,686.80	4,768,813.03	4,765,197.07	5,681,075.79
应付分保账款	-	-	-	-
保险合同准备金	-	-	-	-
代理买卖证券款	-	-	-	-
代理承销证券款	-	-	-	-
划分为持有待售的负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-
其他流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	**89,457,519.20**	**74,113,558.90**	**66,334,982.37**	**68,867,337.83**
非流动负债：				
长期借款	-	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-

负债和所有者权益	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
长期应付款	-	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
专项应付款	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	-	-	420,000.00	1,620,000.00
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	-	-	**420,000.00**	**1,620,000.00**
负债合计	**89,457,519.20**	**74,113,558.90**	**66,754,982.37**	**70,487,337.83**
所有者权益：	-			
股本	45,000,000.00	45,000,000.00	45,000,000.00	45,000,000.00
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	176,535,691.95	176,535,691.95	176,535,691.95	176,535,691.95
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	18,430.05	12,165.46	-	-
专项储备	36,445.75	33,475.50	16,425.30	-
盈余公积	10,017,853.92	10,017,853.92	5,224,764.39	1,469,225.70
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	104,384,593.12	77,345,581.76	31,872,630.31	-2,988,034.69
归属于母公司所有者权益合计	335,993,014.79	308,944,768.59	258,649,511.95	220,016,882.96
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	**335,993,014.79**	**308,944,768.59**	**258,649,511.95**	**220,016,882.96**
负债和所有者权益总计	**425,450,533.99**	**383,058,327.49**	**325,404,494.32**	**290,504,220.79**

（二）合并利润表

单位：元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
一、营业总收入	**182,257,545.23**	**351,137,813.84**	**324,363,818.90**	**297,612,469.27**
其中：营业收入	182,257,545.23	351,137,813.84	324,363,818.90	297,612,469.27
利息收入	-	-	-	-
已赚保费	-	-	-	-
手续费及佣金收入	-	-	-	-
二、营业总成本	**152,130,137.81**	**297,137,996.34**	**282,692,687.19**	**261,544,820.53**
其中：营业成本	120,574,722.91	243,062,210.05	238,758,383.49	216,610,453.57
利息支出	-	-	-	-
手续费及佣金支出	-	-	-	-
退保金	-	-	-	-
赔付支出净额	-	-	-	-
提取保险合同准备金净额	-	-	-	-
保单红利支出	-	-	-	-
分保费用	-	-	-	-
营业税金及附加	666,500.73	1,291,793.83	470,721.57	182,014.78
销售费用	14,499,840.83	17,892,165.83	12,946,227.11	10,053,455.42
管理费用	15,891,363.39	33,807,207.32	26,696,535.84	29,605,152.47
财务费用	-83,965.58	147,916.65	2,466,835.77	2,799,836.65
资产减值损失	581,675.53	936,702.66	1,353,983.41	2,293,907.64
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	23,898.78	285,404.11	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	**30,151,306.20**	**54,285,221.61**	**41,671,131.71**	**36,067,648.74**
加：营业外收入	1,179,606.71	3,269,911.19	3,269,773.87	2,650,655.07
其中：非流动资产处置利得	173,483.43	133,189.30	35,439.07	44,712.54
减：营业外支出	38,486.57	281,476.35	672,159.69	202,040.33
其中：非流动资产处置损失	475.00	77,844.19	470,993.27	31,739.83
四、利润总额（亏损总额以“-”号填	**31,292,426.34**	**57,273,656.45**	**44,268,745.89**	**38,516,263.48**

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
列）				
减：所得税费用	4,253,414.98	7,007,615.47	5,652,542.20	5,567,238.20
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	**27,039,011.36**	**50,266,040.98**	**38,616,203.69**	**32,949,025.28**
其中：被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-	-
归属于母公司所有者的净利润	27,039,011.36	50,266,040.98	38,616,203.69	32,949,025.28
少数股东损益	-	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	**6,264.59**	**12,165.46**	-	-
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	6,264.59	12,165.46	-	-
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
1．重新计量设定受益计划净负债净资产的变动	-	-	-	-
2．权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-	-
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	6,264.59	12,165.46	-	-
1．权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-	-
2．可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-	-
3．持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-	-
4．现金流量套期损益的有效部分	-	-	-	-
5．外币财务报表折算差额	6,264.59	12,165.46	-	-
6．其他	-	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
七、综合收益总额	**27,045,275.95**	**50,278,206.44**	**38,616,203.69**	**32,949,025.28**
归属于母公司所有者的综合收益总额	27,045,275.95	50,278,206.44	38,616,203.69	32,949,025.28
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
八、每股收益：				
（一）基本每股收益	0.60	1.12	0.86	0.73
（二）稀释每股收益	0.60	1.12	0.86	0.73

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	210,203,638.18	392,574,839.51	348,053,215.13	324,332,318.19
客户存款和同业存放款项净增加额	-	-	-	-
向中央银行借款净增加额	-	-	-	-
向其他金融机构拆入资金净增加额	-	-	-	-
收到原保险合同保费取得的现金	-	-	-	-
收到再保险业务现金净额	-	-	-	-
保户储金及投资款净增加额	-	-	-	-
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额	-	-	-	-
收取利息、手续费及佣金的现金	-	-	-	-
拆入资金净增加额	-	-	-	-
回购业务资金净增加额	-	-	-	-
收到的税费返还	436,739.38	1,019,887.67	1,953,515.66	1,925,606.22
收到其他与经营活动有关的现金	1,848,613.51	4,830,358.19	3,259,468.62	3,340,555.47
经营活动现金流入小计	**212,488,991.07**	**398,425,085.37**	**353,266,199.41**	**329,598,479.88**
购买商品、接受劳务支付的现金	137,720,229.40	268,348,620.25	269,404,646.45	250,536,871.21
客户贷款及垫款净增加额	-	-	-	-
存放中央银行和同业款项净增加额	-	-	-	-
支付原保险合同赔付款项的现金	-	-	-	-
支付利息、手续费及佣金的现金	-	-	-	-
支付保单红利的现金	-	-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	23,599,628.96	35,700,639.28	30,453,700.65	26,151,048.69
支付的各项税费	11,312,945.95	16,408,004.76	14,423,757.90	9,352,250.18
支付其他与经营活动有关的现金	16,987,151.30	29,593,437.59	19,698,079.46	21,345,641.29
经营活动现金流出小计	**189,619,955.61**	**350,050,701.88**	**333,980,184.46**	**307,385,811.37**
经营活动产生的现金流量净额	**22,869,035.46**	**48,374,383.49**	**19,286,014.95**	**22,212,668.51**
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	10,000,000.00	15,000,000.00	-	-
取得投资收益所收到的现金	23,898.78	285,404.11	-	-

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	210,825.24	530,420.96	175,764.64	1,232,236.29
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	**10,234,724.02**	**15,815,825.07**	**175,764.64**	**1,232,236.29**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	14,954,359.21	21,248,590.56	14,544,884.36	22,852,491.76
投资支付的现金	-	25,000,000.00	-	-
质押贷款净增加额	-	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	**14,954,359.21**	**46,248,590.56**	**14,544,884.36**	**22,852,491.76**
投资活动产生的现金流量净额	**-4,719,635.19**	**-30,432,765.49**	**-14,369,119.72**	**-21,620,255.47**
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	-	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	72,767,584.38	51,207,841.92	46,880,000.00	50,564,346.20
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	**72,767,584.38**	**51,207,841.92**	**46,880,000.00**	**50,564,346.20**
偿还债务支付的现金	61,267,584.38	45,587,841.92	38,799,907.00	45,217,814.20
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,140,539.16	2,195,760.20	2,590,817.24	1,580,690.54
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流出小计	**62,408,123.54**	**47,783,602.12**	**41,390,724.24**	**46,798,504.74**
筹资活动产生的现金流量净额	**10,359,460.84**	**3,424,239.80**	**5,489,275.76**	**3,765,841.46**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**1,013,541.26**	**1,776,974.03**	**139,176.72**	**-809,185.86**
五、现金及现金等价物净增加额	**29,522,402.37**	**23,142,831.83**	**10,545,347.71**	**3,549,068.64**
加：期初现金及现金等价物余额	44,378,863.59	21,236,031.76	10,690,684.05	7,141,615.41
六、期末现金及现金等价物余额	**73,901,265.96**	**44,378,863.59**	**21,236,031.76**	**10,690,684.05**

（四）母公司资产负债表

单位：元

资产	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
流动资产：				
货币资金	68,722,265.69	44,738,083.91	20,328,221.24	10,551,873.64
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	9,524,530.49	10,436,903.75	4,880,700.00	5,932,891.50
应收账款	90,034,571.38	82,212,426.02	82,437,841.03	69,949,940.17
预付款项	8,221,256.51	6,175,030.40	2,645,878.76	2,298,367.62
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	107,274,239.33	100,351,554.02	101,558,346.05	64,661,001.05
存货	41,887,539.10	45,674,255.51	37,927,095.35	53,965,586.07
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	51,444.56	10,004,849.47	2,259,169.19	2,418,069.08
流动资产合计	**325,715,847.06**	**299,593,103.08**	**252,037,251.62**	**209,777,729.13**
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	77,379,644.79	72,379,644.79	72,379,644.79	72,361,828.81
投资性房地产	1,929,536.09	2,024,326.10	2,213,836.11	-
固定资产	7,081,445.60	7,081,954.94	4,614,446.03	11,023,449.17
在建工程	150,000.00	159,461.54	150,000.00	150,000.00
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	2,016,781.43	2,116,738.18	1,567,053.76	1,555,392.36
开发支出	-	-	-	-

资产	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-	9,226.49
递延所得税资产	934,413.90	951,219.05	974,017.44	1,036,206.90
其他非流动资产	-	-	-	-
非流动资产合计	**89,491,821.81**	**84,713,344.60**	**81,898,998.13**	**86,136,103.73**
资产总计	**415,207,668.87**	**384,306,447.68**	**333,936,249.75**	**295,913,832.86**

母公司资产负债表（续）

单位：元

负债和所有者权益	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
流动负债：				
短期借款	59,000,000.00	46,000,000.00	38,880,000.00	30,799,907.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	-	-	-	-
应付账款	8,794,957.45	13,502,685.17	20,978,792.50	26,071,959.80
预收款项	1,225,677.56	1,265,825.60	1,440,211.84	1,322,331.17
应付职工薪酬	1,554,100.00	3,092,231.71	1,800,000.00	2,100,000.00
应交税费	3,613,093.77	3,370,075.69	1,289,226.33	1,414,139.58
应付利息	148,625.00	105,292.50	78,532.67	50,005.50
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	126,143.23	104,351.03	114,395.77	1,155,786.11
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	**74,462,597.01**	**67,440,461.70**	**64,581,159.11**	**62,914,129.16**
非流动负债：				
长期借款	-	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
专项应付款	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	-	-	420,000.00	1,620,000.00
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	-	-	**420,000.00**	**1,620,000.00**
负债合计	**74,462,597.01**	**67,440,461.70**	**65,001,159.11**	**64,534,129.16**

负债和所有者权益	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
所有者权益：				
实收资本（或股本）	45,000,000.00	45,000,000.00	45,000,000.00	45,000,000.00
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	171,687,446.75	171,687,446.75	171,687,446.75	171,687,446.75
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	10,017,853.92	10,017,853.92	5,224,764.39	1,469,225.70
未分配利润	114,039,771.19	90,160,685.31	47,022,879.50	13,223,031.25
所有者权益合计	**340,745,071.86**	**316,865,985.98**	**268,935,090.64**	**231,379,703.70**
负债和所有者权益总计	**415,207,668.87**	**384,306,447.68**	**333,936,249.75**	**295,913,832.86**

（五）母公司利润表

单位：元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
一、营业收入	**157,581,094.04**	**316,314,849.91**	**292,623,993.19**	**279,330,565.26**
减：营业成本	111,367,372.58	226,450,991.33	220,648,112.97	203,869,251.89
营业税金及附加	367,095.08	539,615.50	411,498.12	181,734.02
销售费用	8,646,006.75	15,008,502.28	11,323,384.36	9,438,730.27
管理费用	10,322,220.91	22,602,378.77	16,552,654.30	22,155,688.90
财务费用	-80,087.02	-279,988.72	2,454,636.35	2,793,017.23
资产减值损失	-70,802.44	324,471.61	825,188.59	2,094,893.50
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	23,898.78	285,404.11	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”填列）	**27,053,186.96**	**51,954,283.25**	**40,408,518.50**	**38,797,249.45**
加：营业外收入	1,114,313.90	3,021,730.42	3,163,175.58	2,506,326.48
其中：非流动资产处置利得	154,380.62	70,135.53	605.58	542.48
减：营业外支出	35,000.00	37,502.86	363,764.94	174,409.87
其中：非流动资产处置损失	-	2,485.70	361,764.94	9,409.87
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**28,132,500.86**	**54,938,510.81**	**43,207,929.14**	**41,129,166.06**
减：所得税费用	4,253,414.98	7,007,615.47	5,652,542.20	5,567,238.20
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**23,879,085.88**	**47,930,895.34**	**37,555,386.94**	**35,561,927.86**
五、其他综合收益的税后净额				
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
1. 重新计量设定受益计划净负债净资产的变动	-	-	-	-
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-	-
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
1. 权益法下在被投资单位以后	-	-	-	-

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额				
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-	-
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-	-
4. 现金流量套期损益的有效部分	-	-	-	-
5. 外币财务报表折算差额	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-
六、综合收益总额	**23,879,085.88**	**47,930,895.34**	**37,555,386.94**	**35,561,927.86**
七、每股收益：				
（一）基本每股收益	-	-	-	-
（二）稀释每股收益	-	-	-	-

（六）母公司现金流量表

单位：元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	170,292,353.37	350,466,332.27	317,451,140.21	302,322,512.93
收到的税费返还	436,739.38	1,019,887.67	1,953,515.66	1,925,606.22
收到其他与经营活动有关的现金	1,985,185.22	4,636,323.26	3,185,218.84	2,979,753.68
经营活动现金流入小计	**172,714,277.97**	**356,122,543.20**	**322,589,874.71**	**307,227,872.83**
购买商品、接受劳务支付的现金	130,763,625.01	278,625,589.66	241,671,475.84	238,679,958.73
支付给职工以及为职工支付的现金	9,830,166.49	14,269,484.21	12,563,994.61	16,201,085.44
支付的各项税费	7,304,811.25	7,321,125.60	13,246,237.26	8,763,214.23
支付其他与经营活动有关的现金	17,903,779.64	23,576,740.23	50,359,268.53	41,867,935.05
经营活动现金流出小计	**165,802,382.39**	**323,792,939.70**	**317,840,976.24**	**305,512,193.45**
经营活动产生的现金流量净额	**6,911,895.58**	**32,329,603.50**	**4,748,898.47**	**1,715,679.38**
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	10,000,000.00	15,000,000.00	-	-
取得投资收益所收到的现金	23,898.78	285,404.11	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	186,310.68	81,388.35	102,797.25	875,518.24
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	**10,210,209.46**	**15,366,792.46**	**102,797.25**	**875,518.24**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,004,660.77	4,987,630.35	685,984.62	1,328,823.73
投资支付的现金	5,000,000.00	25,000,000.00	17,815.98	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	**6,004,660.77**	**29,987,630.35**	**703,800.60**	**1,328,823.73**
投资活动产生的现金流量净额	**4,205,548.69**	**-14,620,837.89**	**-601,003.35**	**-453,305.49**
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	72,767,584.38	44,500,000.00	46,880,000.00	50,564,346.20
发行债券收到的现金	-	-	-	-

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	**72,767,584.38**	**44,500,000.00**	**46,880,000.00**	**50,564,346.20**
偿还债务支付的现金	61,267,584.38	38,880,000.00	38,799,907.00	45,217,814.20
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,140,539.16	2,183,711.51	2,590,817.24	1,580,690.54
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流出小计	**62,408,123.54**	**41,063,711.51**	**41,390,724.24**	**46,798,504.74**
筹资活动产生的现金流量净额	**10,359,460.84**	**3,436,288.49**	**5,489,275.76**	**3,765,841.46**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**1,007,276.67**	**1,764,808.57**	**139,176.72**	**-809,185.86**
五、现金及现金等价物净增加额	**22,484,181.78**	**22,909,862.67**	**9,776,347.60**	**4,219,029.49**
加：期初现金及现金等价物余额	44,738,083.91	20,328,221.24	10,551,873.64	6,332,844.15
六、期末现金及现金等价物余额	**67,222,265.69**	**43,238,083.91**	**20,328,221.24**	**10,551,873.64**

二、注册会计师审计意见

立信对本公司最近三年及一期的财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（信会师报字[2016]第 115981 号），意见如下：

“我们认为，贵公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了贵公司 2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 6 月 30 日的合并及公司财务状况以及 2013 年度、2014 年度、2015 年度、2016 年 1-6 月的合并及公司经营成果和现金流量。”

三、财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、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”），以及中国证监会《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》（2010 年修订）披露规定编制财务报表。

（二）合并报表范围及变化情况

1、合并财务报表的编制方法

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。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。对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

2、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中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，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

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直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，冲减权益。

3、合并财务报表的合并范围

报告期内，本公司合并报表范围包括：

子公司名称	是否纳入合并财务报表范围			
	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
昆山天洋	是	是	是	是
香港天洋	是	是	是	/
上海惠平	是	/	/	/

4、合并财务报表的合并范围的变化情况

报告期内，本公司的合并报表范围变化情况如下：

（1）2014 年：新设立香港天洋

2014 年 3 月 24 日，公司取得编号为“商境外投资证第 3100201400084 号”的《企业境外投资证书》，并于 2014 年 4 月 1 日在香港注册成立香港天洋，投资额为 2,890 美元。

（2）2016 年 1-6 月：上海惠平

2015 年 12 月 24 日，公司在上海市注册设立上海惠平文化发展有限公司，当年未出资，无经营；投资额为人民币 500 万元，截至报告期末，实际投资额为人民币 500 万元。

四、主要会计政策和会计估计

（一）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

（二）外币业务和外币报表折算

1、外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

2、外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

（三）金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类

管理层按照取得持有金融资产和承担金融负债的目的，将其划分为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接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；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未

领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。

处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

（2）持有至到期投资

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。

处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

（3）应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

（4）可供出售金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。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，按照成本计量。

处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资损益。

（5）其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已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，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）所转移金融资产的账面价值；

（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，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，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（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。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给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。

5、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、金融资产（不含应收款项）减值准备计提

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

（1）可供出售金融资产的减值准备：

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，就认定其已发生减值，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不得通过损益转回。

（2）持有至到期投资的减值准备：

持有至到期投资减值损失的计量比照应收款项减值损失计量方法处理。

（四）应收款项坏账准备

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项：

（1）单项金额重大的判断依据或金额标准：

应收款项余额超过 100 万元（含 100 万元）。

（2）单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：

单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益；单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

2、按组合计提坏账准备的应收款项：

确定组合的依据	
组合 1	已单独计提减值准备的应收账款、其他应收款外，公司根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄段划分的具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况分析法确定坏账准备计提的比例。
组合 2	年末对于不适用按类似信用风险特征组合的应收票据、预付账款和长期应收款均进行单项减值测试。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，计提坏账准备。如经减值测试未发现减值的，则不计提坏账准备。
组合 3	公司对合并关联方的应收账款、其他应收款不计提坏账准备。
组合 4	公司对根据资产负债表日后事项的充分证据证明不发生减值的，则不提坏账准备。
按组合计提坏账准备的计提方法	
组合 1	账龄分析法。
组合 2	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。

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

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	5
1－2 年	10	10
2－3 年	20	20
3-4 年	30	30
4-5 年	50	50
5 年以上	100	100

3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款：

单项计提坏账准备的理由	有客观证据表明单项金额虽不重大，但因其发生了特殊减值的应收款应进行单项减值测试。

坏账准备的计提方法	结合现时情况分析法确定坏账准备计提的比例。

（五）存货

1、存货的分类

存货分类为：原材料、在产品、库存商品、低值易耗品等。

2、发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，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，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或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。

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。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品的摊销方法

低值易耗品采用一次转销法。

（六）长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指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。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决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。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

3、后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。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差额，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差额，计入当期损益。

公司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所有者权益。

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可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

在公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，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，在处置该项投资时，采用与被投资单位直

接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、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，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时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，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

（七）投资性房地产

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

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

权按与无形资产相同的摊销政策执行。

（八）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、各类固定资产的折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

融资租赁方式租入的固定资产，能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。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	5	4.75
机器设备	年限平均法	10	5	9.50
运输设备	年限平均法	4	5	23.75
电子设备	年限平均法	3	5	31.67
通用设备	年限平均法	5	5	19.00

（九）在建工程

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（十）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

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

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或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必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者

生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、借款费用资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，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，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，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，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（十一）无形资产

1、无形资产的计价方法

（1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费

用。

（2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

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；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命
土地使用权	土地使用权有效期
软件	2 年

每期末，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。

经复核，本年期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

3、使用寿命不确定的无形资产的判断依据：

截至本期末，公司无使用寿命不确定的无形资产。

4、划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

5、开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

（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，能够证明其有用性；

（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

（十二）长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，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的，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。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（十三）长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

1、摊销方法

长期待摊费用在受益期内平均摊销。

2、摊销年限

软件维护费，按剩余服务期与软件可使用年限两者中较短的期限平均摊销。

（十四）职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。

2、离职后福利的会计处理方法

（1）设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）设定受益计划

本公司无设定受益计划。

3、辞退福利的会计处理方法

本公司在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，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

（十五）股份支付及权益工具

本公司的股份支付是为了获取职工提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付为以权益结算的股份支付。

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积；完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在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对可行权权益工具数量作出最佳估计，以此为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在满足业绩条件和服务期限条件的期间，应确认以权益结算的股份支付的成本或费用，并相应增加资本公积。可行权日之前，于每个资产负债表日为以权益结算的股份支付确认的累计金额反映了等待期已届满的部分以及本公司对最终可行权的权益工具数量的最佳估计。

对于最终未能行权的股份支付，不确认成本或费用，除非行权条件是市场条件或非可行权条件，此时无论是否满足市场条件或非可行权条件，只要满足所有可行权条件中的非市场条件，即视为可行权。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职

工有利的变更，均确认取得服务的增加。

如果取消了以权益结算的股份支付，则于取消日作为加速行权处理，立即确认尚未确认的金额。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，作为取消以权益结算的股份支付处理。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

（十六）收入

1、销售商品收入确认时间的具体判断标准

（1）一般原则

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

（2）具体原则

内销，于产品发送至客户并获取签收记录，确认已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，开具销售发票，确认销售收入的实现；外销，根据合同中相关权利和义务的约定，在产品已经报关离岸时确认销售收入的实现。

2、确认让渡资产使用权收入的依据

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时。分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

（1）利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

（2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（十七）政府补助

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产，分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指企业取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，包括购买固定资产或无形资产的财政拨款、固定资产专门借款的财政贴息等。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

本公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：企业取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。

本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，本公司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为：是否用于购建或以其他方式形成长期资产。

2、确认时点

本公司政府补助于实际收到或取得相关补助的获取权力时确认。

3、会计处理方法

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，按照所建造或购买的资产使用年限分期计入营业外收入。

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关费用或损失的，取得时确认为递延收益，在确认相关费用的期间计入当期营业外收入；用于补偿本公司已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期营业外收入。

（十八）递延所得税资产和递延所得税负债

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。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。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的其他交易或事项。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（十九）经营租赁

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，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁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。

（二十）关联方

一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制的，构成关联方。关联方可为个人或企业。仅仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成本公司的关联方。

本公司的关联方包括但不限于：

（1）本公司的母公司；

（2）本公司的子公司；

（3）与本公司受同一母公司控制的其他企业；

（4）对本公司实施共同控制的投资方；

（5）对本公司施加重大影响的投资方；

（6）本公司的合营企业，包括合营企业的子公司；

（7）本公司的联营企业，包括联营企业的子公司；

（8）本公司的主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员；

（9）本公司或其母公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员；

（10）本公司的主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制的其他企业。

除上述按照企业会计准则的有关要求被确定为本公司的关联方外，还要参考证监会颁布的《上市公司信息披露管理办法》及证券交易所颁布的相关关联方要求。

（二十一）主要会计政策、会计估计的变更

1、会计政策变更

本公司已执行财政部于 2014 年颁布的下列新的及修订的企业会计准则：

（1）《企业会计准则—基本准则》（修订）；

（2）《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》（修订）；

（3）《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》（修订）；

（4）《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》（修订）；

（5）《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》（修订）；

（6）《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（修订）；

（7）《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》；

（8）《企业会计准则第 40 号——合营安排》；

（9）《企业会计准则第 41 号——在其他主体中权益的披露》。

本公司执行上述企业会计准则的主要影响如下：

公司根据《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》（修订）对本公司的财务报表格式进行了更改。

2012 年度、2013 年度、2014 年度公司根据《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》（修订）对本公司财务报表格式进行更改。

2015 年度公司重要会计政策未发生变更。

2、会计估计变更

本报告期公司主要会计估计未发生变更。

（二十二）前期会计差错更正

1、追溯重述法

本报告期未发生采用追溯重述法的前期会计差错更正事项。

2、未来适用法

本报告期未发生采用未来适用法的前期会计差错更正事项。

五、税项

（一）公司主要税种和税率

税种	计税依据		税率			
			2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务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%、6%	17%	17%	17%
营业税	按应税营业收入计征		5%	5%	5%	5%
城市维护建设税	按实际缴纳的营业税、增值税及消费税计征		1%、5%	1%、5%	1%、5%	1%、5%
企业所得税	按应纳税所得额计征	本公司	15%	15%	15%	15%
		昆山天洋	25%	25%	25%	25%
		香港天洋	16.5%	16.5%	16.5%	-
		上海惠平	25%	-	-	-

（二）税收优惠及批文

公司根据 2011 年 10 月 20 日取得的高新技术企业证书 GR201131000995，认定有效期为三年（涵盖 2011-2013 年），因此报告期内 2013 年的企业所得税税率减按 15%征收。

公司根据 2014 年 10 月 23 日取得的高新技术企业证书 GR201431001437，认定有效期为三年（涵盖 2014-2016 年），因此报告期内 2014、2015 年的企业所得税税率减按 15%征收。

六、分部信息

公司按照产品类别、业务类型、销售地区进行分类的收入情况请参见本招股说明书第十一节之“二、盈利能力分析”之“（一）主营业务收入分析”。

七、最近一年收购兼并情况

公司最近一年不存在收购兼并事项。公司其他收购兼并情况请参见本招股说明书第五节之“三、发行人的股本形成及其变化和重大资产重组情况”之“（二）发行人的重大资产重组情况”。

八、非经常性损益

（一）非经常性损益明细表

本公司经立信核验的最近三年及一期非经常性损益明细表如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
非流动资产处置损益	17.30	5.53	-43.56	1.30
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	-	-	-	-
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	98.41	302.58	318.76	224.41
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-	-
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，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	2.39	28.54	-	-

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
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	-1.60	-9.27	-15.44	19.16
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-	-160.74
所得税影响额	-16.55	-49.04	-41.96	-34.98
少数股东权益影响额（税后）	-	-	-	-
非经常性损益合计	**99.95**	**278.34**	**217.80**	**49.14**
归属于母公司所有者的净利润	2,703.90	5,026.60	3,861.62	3,294.90
扣除非经常性损益后的归属于母公司普通股股东净利润	2,603.95	4,748.26	3,643.82	3,245.76

（二）非经常性损益的主要内容

报告期内，公司非经常性损益主要是各项政府补助。具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
上海市科技小巨人培育企业项目	-	-	150.00	-
专利扶持	9.61	92.78	12.16	57.11
园区企业奖励	-	73.50	101.60	66.70
品牌建设项目	-	-	-	30.00
高新技术出口研发项目补贴	-	-	-	5.00
民营科技企业奖励	-	-	0.50	3.00
成果转化扶持资金	-	61.60	54.50	61.80
国际市场开拓补贴	-	-	-	0.80
财政补贴	35.80	49.70	-	-
中小企业发展补助	-	25.00	-	-
新能源汽车补贴	3.00	-	-	-

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
产业转型升级发展专项资金	50.00	-	-	-
合计	**98.41**	**302.58**	**318.76**	**224.41**

报告期内，本公司所获各项政府补助均为依法真实取得。政府补助属于偶发性收益，计入非经常性损益。公司非经常性损益占净利润比重较低，对于公司的持续盈利能力与成长性无实质性影响。

九、最近一期末的主要资产

（一）固定资产

截至 2016 年 6 月 30 日，本公司固定资产情况如下：

单位：万元

资产类别	账面原值	累计折旧	账面价值	综合成新率	使用状态
房屋及建筑物	7,736.24	1,609.29	6,126.95	79.20%	正常
机器设备	5,934.10	1,598.75	4,335.35	73.06%	正常
运输工具	688.24	334.92	353.32	51.34%	正常
电子设备	471.28	301.35	169.93	36.06%	正常
通用设备	161.51	72.98	88.53	54.81%	正常
合计	**14,991.37**	**3,917.29**	**11,074.08**	**73.87%**	-

截至 2016 年 6 月 30 日，本公司存在抵押的房屋及建筑物，具体情况请参见本招股说明书第六节之“五、发行人主要固定资产和无形资产”之“（三）房屋及建筑物”。

（二）在建工程

截至 2016 年 6 月 30 日，本公司在建工程情况如下：

单位：万元

项目	账面余额	减值准备	账面净额
1.2 万吨热熔胶项目	38.10	-	38.10
膜类产能改扩建	198.73	-	198.73
热熔胶网膜及太阳能电池封装膜生产扩建	1,796.90	-	1,796.90
上海天洋大厦	15.00	-	15.00
上海惠平门店装修	10.80	-	10.80
合计	**2,059.52**	-	**2,059.52**

（三）对外投资情况

截至 2016 年 6 月 30 日，本公司子公司已全部纳入合并报表，除此之外，本公司无其它对外投资情况。

（四）无形资产

截至 2016 年 6 月 30 日，本公司无形资产情况如下：

单位：万元

项目	取得方式	原值	摊销年限（年）	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	出让	2,191.21	土地使用权有效期	443.70	-	1,747.51
软件	外购	136.60	2	77.88	-	58.72
合计	**/**	**2,327.81**	/	**521.58**	**-**	**1,806.23**

截至 2016 年 6 月 30 日，本公司存在抵押的土地使用权，具体情况请参见本招股说明书第六节之“五、发行人主要固定资产和无形资产”之“（四）土地使用权”。

十、最近一期末的主要债项

（一）银行借款

截至 2016 年 6 月 30 日，公司银行借款余额为 5,900.00 万元，均为短期借款，无逾期借款。

（二）应付票据

截至 2016 年 6 月 30 日，公司无应付票据余额。

（三）应付账款

截至 2016 年 6 月 30 日，公司应付账款情况如下：

单位：万元

项目	余额
货款	1,089.14
工程设备款	307.39
运输及进出口费用	84.33
合计	**1,480.86**

（四）预收款项

截至 2016 年 6 月 30 日，公司预收款项情况如下：

单位：万元

项目	余额
货款	186.74
合计	**186.74**

（五）应付职工薪酬

截至 2016 年 6 月 30 日，公司应付职工薪酬情况如下：

单位：万元

项目	余额
短期薪酬	419.40
离职后福利-设定提存计划	13.79
合计	**433.19**

（六）应交税费

截至 2016 年 6 月 30 日，公司应交税费情况如下：

单位：万元

项目	余额
增值税	157.09
营业税	-
企业所得税	235.61
个人所得税	13.57
城市维护建设税	6.87
房产税	15.07
教育费附加	6.87
土地使用税	8.51
印花税	3.06
其他	0.89
合计	**447.53**

（七）其他应付款

截至 2016 年 6 月 30 日，公司其他应付款情况如下：

单位：万元

项目	余额
购建长期资产款	461.15
经营费用款	19.79
押金及保证金	1.63
合计	**482.57**

（八）递延收益

截至 2016 年 6 月 30 日，公司递延收益余额为 0 元。

十一、股东权益变动情况

报告期内各期末公司股东权益变动情况如下：

单位：万元

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
股本	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00
资本公积	17,653.57	17,653.57	17,653.57	17,653.57
专项储备	3.64	3.35	1.64	-
盈余公积	1,001.79	1,001.79	522.48	146.92
未分配利润	10,438.46	7,734.56	3,187.26	-298.80
归属于母公司股东权益合计	**33,599.30**	**30,894.48**	**25,864.95**	**22,001.69**
少数股东权益	-	-	-	-
股东权益合计	**33,599.30**	**30,894.48**	**25,864.95**	**22,001.69**

公司股本、资本公积变动情况请参见本招股说明书第五节之“三、发行人的股本形成及其变化和重大资产重组情况”。

十二、现金流量情况

报告期内，本公司的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
经营活动产生的现金流量净额	2,286.90	4,837.44	1,928.60	2,221.27
投资活动产生的现金流量净额	-471.96	-3,043.28	-1,436.91	-2,162.03
筹资活动产生的现金流量净额	1,035.95	342.42	548.93	376.58
现金及现金等价物净增加额	2,952.24	2,314.28	1,054.53	354.91

报告期，本公司未发生不涉及现金收支的重大投资和筹资活动事项。

十三、期后事项、或有事项、承诺事项

（一）期后事项

请参见本招股说明书第十一节之“六、或有事项、资产负债表日后事项及其他重要事项”之“（三）资产负债表日后事项”。

（二）或有事项

请参见本招股说明书第十一节之“六、或有事项、资产负债表日后事项及其他重要事项”之“（一）或有事项”。

（三）承诺事项

请参见本招股说明书第十一节之“六、或有事项、资产负债表日后事项及其他重要事项”之“（二）承诺事项”。

十四、主要财务指标

（一）主要财务指标

财务指标	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
流动比率（倍）	3.03	3.26	2.89	2.42
速动比率（倍）	2.36	2.53	2.05	1.54
资产负债率（合并报表）	21.03%	19.35%	20.51%	24.26%
资产负债率（母公司）	17.93%	17.55%	19.47%	21.81%
无形资产占净资产的比例（扣除土地使用权）	0.17%	0.22%	0.03%	0.01%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	7.47	6.87	5.75	4.89
财务指标	**2016 年 1-6 月**	**2015 年**	**2014 年**	**2013 年**
应收账款周转率（次）	1.62	3.32	3.58	4.06
存货周转率（次）	2.12	4.44	4.10	4.40
息税折旧摊销前利润（万元）	3,868.89	7,065.69	5,719.60	4,790.06
利息保障倍数（倍）	27.43	26.77	17.90	25.22
每股经营活动现金流量（元）	0.51	1.07	0.43	0.49
每股净现金流量（元）	0.66	0.51	0.23	0.08

上述主要财务指标计算方法如下：

1、流动比率＝期末流动资产／期末流动负债

2、速动比率＝（期末流动资产-期末存货）／期末流动负债

3、资产负债率＝期末总负债／期末总资产

4、无形资产占净资产的比例＝期末无形资产／期末净资产

5、归属于发行人股东的每股净资产＝期末净资产／期末总股本

6、应收账款周转率＝营业收入／应收账款期初期末平均余额

7、存货周转率＝营业成本／存货期初期末平均余额

8、息税折旧摊销前利润＝净利润+所得税+利息支出+固定资产折旧+投资性房地产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

9、利息保障倍数＝（净利润+所得税+利息支出）／利息支出

10、每股经营活动的现金流量＝经营活动产生的现金流量净额／期末总股本

11、每股净现金流量＝现金及现金等价物净增加（或减少）额／期末总股本

（二）净资产收益率与每股收益

根据中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订），本公司报告期内的净资产收益率、每股收益如下：

报告期利润		加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2013 年	16.19%	0.73	0.73
	2014 年	16.14%	0.86	0.86
	2015 年	17.71%	1.12	1.12
	2016年1-6月	8.39%	0.60	0.60
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2013 年	15.95%	0.72	0.72
	2014 年	15.23%	0.81	0.81
	2015 年	16.73%	1.06	1.06
	2016年1-6月	8.08%	0.58	0.58

上述指标的计算公式如下：

1、加权平均净资产收益率

加权平均净资产收益率=P0/（E0＋NP÷2＋Ei×Mi÷M0–Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷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。

报告期发生同一控制下企业合并的，计算加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从报告期期初起进行加权；计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从比较期间期初起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算（权重为零）。

2、每股收益

（1）基本每股收益=P0÷S

S=S0＋S1＋Si×Mi÷M0－Sj×Mj÷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 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

（2）稀释每股收益=P1/(S0＋S1＋Si×Mi÷M0–Sj×Mj÷M0–Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)

其中：P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

十五、盈利预测

公司未制作盈利预测报告。

十六、设立时及报告期内资产评估情况

公司在整体变更设立股份公司时，由银信评估对公司的全部资产及相关负债进行了资产评估，并于 2013 年 8 月 28 日出具了银信评报字[2013]沪第 497 号

《上海天洋热熔胶有限公司股份制改制所涉及的上海天洋热熔胶有限公司净资产公允价值评估报告》。

本次评估以 2013 年 7 月 31 日为评估基准日，采用资产基础法进行评估。本次资产评估结果汇总表如下所示：

单位：万元

项目	账面值（A）	评估值（B）	增减额（C=B-A）	增减率（D=C/A）
流动资产	17,480.54	17,718.48	237.94	1.36%
长期股权投资净额	7,236.18	7,535.99	299.81	4.14%
固定资产	1,418.02	1,748.98	330.96	23.34%
在建工程	18.17	18.17	-	-
无形资产净额	159.29	626.19	466.90	293.11%
长期待摊费用	2.08	0.00	-2.08	-100.00%
递延所得税资产	78.71	78.71	-	-
资产总计	**26,392.99**	**27,726.52**	**1,333.53**	**5.05%**
流动负债	4,604.26	4,604.26	-	-
非流动负债	120.00	120.00	-	-
负债总计	**4,724.26**	**4,724.26**	**-**	**-**
净资产	**21,668.74**	**23,002.27**	**1,333.53**	**6.15%**

十七、发行人历次验资情况

本公司历次验资的具体内容参见本招股说明书第五节之“四、发行人历次验资情况”相关内容，根据验资机构出具的验资报告，历次资本变动的资本金均足额到位。

第十一节 管理层讨论与分析

公司管理层以 2013 年度、2014 年度、2015 年度及 2016 年 1-6 月经审计的合并财务报告为基础，对报告期内本公司的财务状况、盈利能力和资本性支出等内容进行了讨论和分析。

本节内容可能含有前瞻性描述，该类前瞻性描述包含了部分不确定事项，可能与本公司的最终经营结果不一致。投资者阅读本节内容时，应同时参考本招股说明书第十节“财务会计信息”中的相关财务报告及其附注的内容。非经特别说明，以下数据均为经审计的合并会计报表口径。

一、财务状况分析

（一）资产状况分析

1、资产构成及变动情况

报告期内各期末，公司资产构成及变动情况如下：

单位：万元

资产	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	27,131.50	63.77%	24,130.32	62.99%	19,166.12	58.90%	16,644.52	57.30%
非流动资产	15,413.55	36.23%	14,175.51	37.01%	13,374.33	41.10%	12,405.90	42.70%
资产总计	**42,545.05**	**100.00%**	**38,305.83**	**100.00%**	**32,540.45**	**100.00%**	**29,050.42**	**100.00%**

报告期内，公司资产总额逐年增长，从 2013 年初的 23,591.50 万元增加至 2016 年 6 月末的 42,545.05 万元，增加了 18,953.55 万元，增幅为 80.34%。报告期内，公司资产结构未发生明显变化，流动资产占比均超过 50%，且伴随着生产经营规模的扩大，公司资产规模稳步上升。

2、流动资产分析

报告期内各期末，本公司流动资产构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	7,690.13	28.34%	4,587.89	19.01%	2,123.60	11.08%	1,069.07	6.42%
应收票据	1,229.96	4.53%	1,569.93	6.51%	1,030.48	5.38%	639.29	3.84%

项目	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应收账款	10,941.39	40.33%	10,353.77	42.91%	9,665.39	50.43%	7,536.00	45.28%
预付款项	1,070.45	3.95%	1,138.40	4.72%	493.06	2.57%	927.05	5.57%
其他应收款	143.07	0.53%	115.07	0.48%	25.31	0.13%	8.77	0.05%
存货	6,022.70	22.20%	5,353.75	22.19%	5,591.55	29.17%	6,064.15	36.43%
其他流动资产	33.81	0.12%	1,011.50	4.19%	236.73	1.24%	400.18	2.40%
流动资产合计	**27,131.50**	**100.00%**	**24,130.32**	**100.00%**	**19,166.12**	**100.00%**	**16,644.52**	**100.00%**

注：表中应收账款、其他应收款为其净额。

（1）货币资金

公司货币资金余额主要为现金与银行存款。报告期内各期末，公司货币资金的构成情况如下：

单位：万元

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
现金	6.65	8.33	3.66	2.27
银行存款	7,383.48	4,429.56	2,119.95	1,066.80
其他货币资金	300.00	150.00	-	-
合计	**7,690.13**	**4,587.89**	**2,123.60**	**1,069.07**

报告期内各期末，货币资金余额呈现增长态势。2014 年期末数较 2013 年期末数增加 98.72%，主要原因是公司在 2013 年搬迁工厂投入资金较多，导致结余资金较少。2015 年期末数较 2014 年期末数增加 1.09 倍，主要原因包括：1）2015 年 12 月销售回款较 2014 年 12 月有所增加；2）原材料采购价格下降导致采购支出减少；3）2015 年 12 月美元兑人民币升值幅度较大，公司未进行结汇，导致外汇存款增加。

（2）应收票据

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司应收票据余额分别为 639.29 万元、1,030.48 万元、1,569.93 万元和 1,229.96 万元，分别占流动资产总额的 3.84%、5.38%、6.51%和 4.53%，均为银行承兑汇票。应收票据余额逐年上涨的主要原因为期末和主要客户采用票据结算的交易额较多。另一方面，公司应收票据余额的变动主要与各期末尚未到期但已背书转让或贴现的票据金额相关，各期末尚未到期但已背书转让或贴现的票据金额较高，则应收票据余额较少，反之则应收票据余额较高。

截至 2016 年 6 月 30 日，公司无已质押的应收票据，公司已背书或贴现且尚未到期的应收票据余额为 4,013.97 万元。

报告期各期末，公司已背书或贴现且尚未到期的应收票据余额情况如下：

单位：万元

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
银行承兑汇票	4,013.97	4,084.65	3,170.07	2,548.74
合计	**4,013.97**	**4,084.65**	**3,170.07**	**2,548.74**

（3）应收账款

1）应收账款变动分析

报告期内，由于公司业务规模不断扩大、营业收入稳步增长，公司应收账款余额也相应有所增加。报告期内各期末，公司应收账款余额及变动情况如下：

单位：万元

项目	2016.06.30/ 2016 年 1-6 月		2015.12.31/ 2015 年度		2014.12.31/ 2014 年度		2013.12.31/ 2013 年度
	金额	增长	金额	增长	金额	增长	金额
应收账款余额	11,600.03	5.83%	10,960.69	7.51%	10,195.51	28.42%	7,939.00
营业收入	18,225.75	5.24%	35,113.78	8.25%	32,436.38	8.99%	29,761.25
应收账款余额占营业收入的比例	31.82%[1]	-	31.21%	-	31.43%	-	26.68%

注：为保持与全年数据的可比性，该比例在计算时除以 2。

报告期内，公司应收账款余额与营业收入的变动趋势较为一致。2014 年末、2015 年末应收账款余额占营业收入的比例高于 2013 年末的主要原因包括：公司下游行业客户自身销售疲软，回款期加长，影响其对公司相关货款的支付，导致期末应收账款余额增加；公司销售收入逐年增长，且下半年较上半年销售增长略多，导致期末应收账款余额增加。2016 年 6 月末与 2015 年末相比，应收账款余额保持相对稳定，无明显变化。

2）应收账款账龄分析

报告期内各期末，公司应收账款余额的账龄结构如下：

单位：万元

账龄	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	10,769.85	92.84%	10,087.83	92.04%	9,873.38	96.84%	7,832.49	98.66%

账龄	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1-2 年	566.14	4.88%	750.77	6.85%	283.71	2.78%	99.92	1.26%
2-3 年	187.06	1.61%	91.81	0.84%	34.44	0.34%	5.98	0.07%
3-4 年	61.88	0.53%	30.28	0.28%	3.97	0.04%	0.61	0.01%
4-5 年	15.11	0.13%	-	-	-	-	-	-
合计	**11,600.03**	**100.00%**	**10,960.69**	**100.00%**	**10,195.51**	**100.00%**	**7,939.00**	**100.00%**

报告期内，公司账龄在 1 年以内的应收账款占应收账款余额的比例均超过 92%，账龄结构较好。

3）应收账款坏账准备情况分析

报告期内各期末，应收账款采用账龄分析法计提坏账准备情况如下：

单位：万元

账龄	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	应收账款余额	坏账准备	应收账款余额	坏账准备	应收账款余额	坏账准备	应收账款余额	坏账准备
1 年以内	10,769.85	538.49	10,087.83	504.39	9,873.38	493.67	7,832.49	391.62
1-2 年	566.14	56.61	750.77	75.08	283.71	28.37	99.92	9.99
2-3 年	187.06	37.41	91.81	18.36	34.44	6.89	5.98	1.20
3-4 年	61.88	18.56	30.28	9.08	3.97	1.19	0.61	0.18
4-5 年	15.11	7.55	-	-	-	-	-	-
合计	**11,600.03**	**658.64**	**10,960.69**	**606.91**	**10,195.51**	**530.12**	**7,939.00**	**403.00**

公司与同行业上市公司的坏账准备计提政策对比如下：

账龄	福斯特	回天新材	康达新材	高盟新材	本公司
1 年以内	5%	5%	5%	5%	5%
1-2 年	20%	10%	10%	10%	10%
2-3 年	50%	20%	20%	30%	20%
3-4 年	100%	30%	30%	50%	30%
4-5 年		50%	50%	80%	50%
5 年以上		100%	100%	100%	100%

注：同行业上市公司财务数据来源为该等公司的公告及 WIND 资讯。

公司应收账款坏账准备的计提政策与同行业上市公司整体上保持一致。

4）内销、外销应收账款前五名客户

①2016年6月末，公司内销、外销应收账款前五名客户情况如下：

单位：万元

内销应收账款前五名客户情况				外销应收账款前五名客户情况			
序号	客户名称	应收账款账面余额	占应收账款余额的比例	序号	客户名称	应收账款账面余额	占应收账款余额的比例
1	中电电气（上海）太阳能科技有限公司	554.87	4.78%	1	越南 VIETNAM SUNERGY CO.,LTD	200.57	1.73%
2	长兴县志纬服装辅料有限公司	340.46	2.94%	2	韩国 GT FLEX	170.45	1.47%
3	嘉兴伟美特染整有限公司	331.58	2.86%	3	墨西哥 QUIMICOS Y PLASTICOS	144.38	1.24%
4	维柏思特衬布（南通）有限公司	297.08	2.56%	4	德国宝翎 FREUDENBERG INTERLINING SE&CO.KG	134.40	1.16%
5	嘉兴展丰能源技术有限公司	262.19	2.26%	5	日本沙摩 TOHKAI THERMO CO.LTD	61.21	0.53%
合计		**1,786.18**	**15.40%**	**合计**		**711.01**	**6.13%**

②2015年末，公司内销、外销应收账款前五名客户情况如下：

单位：万元

内销应收账款前五名客户情况				外销应收账款前五名客户情况			
序号	客户名称	应收账款账面余额	占应收账款余额的比例	序号	客户名称	应收账款账面余额	占应收账款余额的比例
1	嘉兴伟美特染整有限公司	572.60	5.22%	1	韩国 GT FLEX	278.19	2.54%
2	中电电气（上海）太阳能科技有限公司	325.78	2.97%	2	墨西哥 QUIMICOS Y PLASTICOS	166.20	1.52%
3	展丰能源技术（上海）有限公司	272.93	2.49%	3	越南 VIETNAM SUNERGY CO.,LTD	104.71	0.96%
4	长兴县志纬服装辅料有限公司	267.32	2.44%	4	韩国 JCC KOREA	87.71	0.80%
5	广州市胜宏衬布有限公司	257.43	2.35%	5	德国宝翎 FREUDENBERG INTERLINING SE&CO.KG	85.77	0.78%
合计		**1,696.07**	**15.47%**	**合计**		**722.58**	**6.59%**

③2014年末，公司内销、外销应收账款前五名客户情况如下：

单位：万元

内销应收账款前五名客户情况				外销应收账款前五名客户情况			
序号	客户名称	应收账款账面余额	占应收账款余额的比例	序号	客户名称	应收账款账面余额	占应收账款余额的比例
1	嘉兴伟美特染整有限公司	357.70	3.51%	1	台湾科德宝 FREUDENBERG & VILENE	186.94	1.83%
2	广州市胜宏衬布有限公司	356.20	3.49%	2	墨西哥 QUIMICOS Y PLASTICOS	139.74	1.37%
3	东莞市春夏实业有限公司	335.90	3.29%	3	韩国 CHANGDAE 集团	137.39	1.35%
4	库夫纳纺织品制造（上海）有限公司	278.90	2.74%	4	香港霞日 CHARGEURS INTERLINI（H.K）LTD	127.03	1.25%
5	兰妮比加利（吴江）纺织有限公司	269.00	2.64%	5	韩国 JCC KOREA	84.49	0.83%
合计		**1,597.70**	**15.67%**	合计		**675.59**	**6.63%**

④2013年末，公司内销、外销应收账款前五名客户情况如下：

单位：万元

内销应收账款前五名客户情况				外销应收账款前五名客户情况			
序号	客户名称	应收账款账面余额	占应收账款余额的比例	序号	客户名称	应收账款账面余额	占应收账款余额的比例
1	嘉兴伟美特染整有限公司	494.85	6.23%	1	台湾科德宝 FREUDENBERG & VILENE	199.83	2.52%
2	上海贝莱特塑胶有限公司	317.14	3.99%	2	韩国 CHANGDAE 集团	177.47	2.24%
3	维柏思特衬布（南通）有限公司	280.41	3.53%	3	墨西哥 QUIMICOS Y PLASTICOS	115.93	1.46%
4	兰妮比加利（吴江）纺织有限公司	244.45	3.08%	4	韩国 JCC KOREA	114.22	1.44%
5	广州市胜宏衬布有限公司	167.17	2.11%	5	德国宝翎 FREUDENBERG INTERLINING SE&CO.KG	106.30	1.34%
合计		**1,504.00**	**18.94%**	合计		**713.74**	**8.99%**

报告期内各期末，公司内外销应收账款前五名客户存在一定的变化，主要原因包括：东莞市春夏实业有限公司为 2013 年末新增客户，2014 年采购量增大，于 2014 年报告期末跻身内销应收账款前五名；库夫纳纺织品制造（上海）有限

公司在 2014 年采购金额增大，于 2014 年报告期末跻身内销应收账款前五名；长兴县志纬服装辅料有限公司 2015 年采购量增大，于 2015 年报告期末跻身内销应收账款前五名；中电电气（上海）太阳能科技有限公司、韩国 GT FLEX、越南 VIETNAM SUNERGY CO.,LTD 均为 2015 年新增客户，由于当年采购量大，于 2015 年报告期末分别跻身内、外销应收账款前五名；嘉兴展丰能源技术有限公司系展丰能源技术（上海）有限公司的关联公司，为公司 2016 年新增 EVA 膜客户，2016 年上半年采购较大，于 2016 年 6 月末跻身内销应收账款前五名；越南 VIETNAM SUNERGY CO.,LTD 为 2015 年 10 月新开发的 EVA 膜重点客户，公司给予一定销售信用额度，营业额逐渐放大致使应收排名上升；日本沙摩 TOHKAI THERMO CO.LTD 的账期为 60 天，其应收余额主要是由于 5 至 6 月出货形成，期末应收账款余额排名跻身外销前五名。

5）新增主要客户应收账款情况

①2016年6月末，公司新增的前五名客户的应收账款情况如下：

单位：万元

序号	新增客户名称	应收账款账面余额	占应收账款余额的比例
1	嘉兴展丰能源技术有限公司	262.19	1.45%
2	浦江县铭盛烫钻水晶有限公司	58.15	0.32%
3	海城市华晋实业有限公司	21.50	0.12%
4	江阴欧诺源光伏科技有限公司	1.40	0.01%
5	韩国 KIMYUNG TPU CO.LTD	-	0.00%
合计		**343.23**	**1.90%**

②2015年末，公司新增的前五名客户的应收账款情况如下：

单位：万元

序号	新增客户名称	应收账款账面余额	占应收账款余额的比例
1	中电电气（上海）太阳能科技有限公司	325.78	2.97%
2	韩国 GT FLEX	278.19	2.54%
3	越南 CHEMTEK NONWOVENS VIETNAM CO ., LTD	79.11	0.72%
4	上海洛圣实业发展有限公司	62.47	0.57%
5	上海石页胶粘制品有限公司	47.92	0.44%
合计		**793.46**	**7.24%**

③2014年末，公司新增的前五名客户的应收账款情况如下：

单位：万元

序号	新增客户名称	应收账款账面余额	占应收账款余额的比例
1	九江市旭阳光电科技有限公司	159.05	1.56%
2	安徽旭能光伏电力有限公司	122.63	1.20%
3	武汉金丽佳服装辅料有限公司	103.20	1.01%
4	江阴晟翔科技有限公司	80.39	0.79%
5	湖州弘升衬布有限公司	67.96	0.67%
合计		**533.23**	**5.23%**

④2013年末，公司新增的前五名客户的应收账款情况如下：

单位：万元

序号	新增客户名称	应收账款账面余额	占应收账款余额的比例
1	展丰能源技术（上海）有限公司	136.53	1.72%
2	宜都市鑫鸿华太阳能有限公司	52.48	0.66%
3	江西省旺客饰品有限公司	44.53	0.56%
4	阿根廷 ENTRETELAS AMERICANAS SA	31.80	0.40%
5	黄金龙（个人）	-	-
合计		**265.33**	**3.34%**

6）报告期内公司实际核销的应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
实际核销的应收账款	-	11.23	7.04	7.12

（4）预付款项

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司预付款项余额分别为 927.05 万元、493.06 万元、1,138.40 万元和 1,070.45 万元，占流动资产总额的比例分别为 5.57%、2.57%、4.72%和 3.95%，主要是为原材料、设备备件、工程施工等预付的款项。

报告期内各期末，公司预付款项账龄如下：

单位：万元

账龄	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	854.47	79.82%	924.10	81.17%	385.75	78.24%	906.22	97.75%

账龄	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 至 2 年	123.34	11.52%	116.57	10.24%	91.83	18.62%	10.83	1.17%
2 至 3 年	90.00	8.41%	90.00	7.91%	7.75	1.57%	-	-
3 年以上	2.64	0.25%	7.74	0.68%	7.74	1.57%	10.00	1.08%
合计	**1,070.45**	**100.00%**	**1,138.40**	**100.00%**	**493.06**	**100.00%**	**927.05**	**100.00%**

截至 2016 年 6 月 30 日，公司的预付款项前五名情况如下：

单位：万元

名称	账面余额	占预付款总额的比例
中信证券股份有限公司	250.00	23.35%
立信会计师事务所（特殊普通合伙）	137.64	12.86%
昆山市供电公司	116.10	10.85%
上海普恩化工有限公司	82.14	7.67%
上海市广发律师事务所	65.74	6.14%
合计	**651.61**	**60.87%**

（5）其他应收款

报告期内各期末，公司其他应收款主要由预付押金、职工备用金等组成，占流动资产的比例较低。截至 2016 年 6 月 30 日，公司其他应收款的前五名情况如下：

单位：万元

客户	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款总额的比例	坏账准备
王思	押金	60.00	1 年以内	39.23%	3.00
支付宝（中国）网络技术有限公司	经营款项	24.68	1 年以内	16.14%	1.23
中石化江苏苏州昆山分公司	代垫款	8.08	1 年以内	5.28%	0.40
上海齐家网信息科技股份有限公司	保证金	5.00	1 年以内	3.27%	0.25
润峰电力有限公司	押金	5.00	1 年以内	3.27%	0.25
合计	/	**102.75**	/	**67.19%**	**5.14**

（6）存货

1）存货构成特点

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司存货余额分别为

6,064.15 万元、5,591.55 万元、5,353.75 万元和 6,022.70 万元，分别占流动资产的 36.43%、29.17%、22.19%和 22.20%。公司存货的构成情况如下：

单位：万元

项目	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
原材料	2,337.66	38.81%	1,694.12	31.64%	2,008.15	35.91%	1,261.89	20.81%
在产品	1,440.23	23.91%	1,579.20	29.50%	1,960.50	35.06%	3,155.07	52.03%
库存商品	2,244.81	37.27%	2,080.44	38.86%	1,622.90	29.02%	1,647.20	27.16%
合计	**6,022.70**	**100.00%**	**5,353.75**	**100.00%**	**5,591.55**	**100.00%**	**6,064.15**	**100.00%**

报告期内，公司存货主要为原材料、在产品和库存商品，公司产品细分种类较多，生产所需原材料种类相应较多；同时，公司销售订单存在规模小、数量多的特点，因此公司需对各类原材料和产品备货至安全库存。

2）存货变动原因

报告期内，公司整体存货余额处于下降趋势，其中，2014 年末，原材料余额及占比较2013年末大幅增加，在产品余额及占比较2013年末大幅下降；2015年末，库存商品余额及占比较 2014 年末大幅增加，原材料、在产品余额及占比较 2014 年末有所下降。具体原因如下：

A）2014 年末存货中原材料余额较 2013 年末增加了 746.26 万元，增幅为59.14%，主要原因为原料 EVA 粒子价格上涨及公司 EVA 热熔胶产品产量增加，导致 EVA 粒子原材料金额大幅增加；在产品金额较 2013 年末下降较多，主要是2013 年公司因搬迁而增加备货，该因素消除后，2014 年末在产品余额恢复至正常水平。

B）2015 年末存货中库存商品余额较 2014 年末增加了 532.60 万元，增幅为32.82%，主要原因为 2015 年 12 月有国外客户更改船期导致月底库存临时增加；原材料余额较 2014 年末下降较多，主要是 EVA 粒子价格下降、库存减少所致；在产品余额较 2014 年末有所下降，主要是库存商品余额较多，公司适当控制在产品存货规模所致。

C）2016 年 6 月末存货中原材料余额较 2015 年末增加 643.54 万元，增幅为37.99%，主要原因为 2016 年 EVA 胶膜产品市场发展迅速，原材料 EVA 粒子价格上涨较快，公司根据对市场的判断进行了原材料备货，相应的库存有所增加。

3）存货跌价准备

公司于各期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。公司报告期内各期末主要原材料不存在减值迹象，同时用上述原材料生产的产成品也不存在减值迹象，因此公司各期末原材料无须计提存货跌价准备。

同行业上市公司计提的存货跌价准备（各年度增加额）情况如下：

单位：万元

同行业上市公司	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
福斯特	-	246.05	-	-
回天新材	-	-	-	-
康达新材	-	-	-	-
高盟新材	**194.16**	**285.36**	**208.13**	**-83.70**
本公司	-	-	-	-

注：同行业上市公司财务数据来源为该等公司的公告及 WIND 资讯。

同行业上市公司中，福斯特于 2015 年计提 246.05 万元的存货跌价准备，占年末存货原值的 0.56%，高盟新材于 2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月分别计提 281.21 万元、285.36 万元和 194.16 万元的存货跌价准备，占年末存货原值的 2.49%、4.12%和 2.78%，占比较低。公司部分产品具有通用性，可提前生产以便满足未来销售需求，报告期内，公司存货跌价准备的计提政策和实际计提情况与同行业上市公司相比不存在显著差异。

（7）其他流动资产

报告期内各期末，公司其他流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
理财产品	-	1,000.00	-	-
未认证增值税进项税额	**28.49**	11.50	13.43	131.53
增值税留抵税额	**5.32**	-	-	268.65
预缴企业所得税	-	-	223.31	-
合计	**33.81**	**1,011.50**	**236.73**	**400.18**

2、非流动资产分析

报告期内各期末，本公司非流动资产构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
投资性房地产	192.95	1.25%	202.43	1.43%	221.38	1.66%	-	-
固定资产	11,074.08	71.85%	10,818.90	76.32%	10,745.26	80.34%	9,809.52	79.07%
在建工程	2,059.52	13.36%	593.79	4.19%	324.00	2.42%	629.86	5.08%
工程物资	86.90	0.56%	127.99	0.90%	164.34	1.23%	-	-
无形资产	1,806.23	11.72%	1,837.28	12.96%	1,821.95	13.62%	1,861.99	15.01%
长期待摊费用	100.43	0.65%	-	-	-	-	0.92	0.01%
递延所得税资产	93.44	0.61%	95.12	0.67%	97.40	0.73%	103.62	0.84%
非流动资产合计	**15,413.55**	**100.00%**	**14,175.51**	**100.00%**	**13,374.33**	**100.00%**	**12,405.90**	**100.00%**

公司的非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产构成。报告期内，公司非流动资产总额从 2013 年初的 11,360.50 万元增加至 2016 年 6 月末的 15,413.55 万元，增幅为 35.68%，主要原因是公司报告期内进行生产线扩产建设，导致在建工程及固定资产总额逐年增加。

（1）投资性房地产

公司投资性房地产均为对外出租的建筑物，2014 年投资性房地产的增加主要系昆山厂区新建生产厂房完工并投入使用，上海厂区旧厂房自 2014 年 9 月 1 日对外出租确认为投资性房地产所致。

截至 2016 年 6 月 30 日，公司投资性房地产情况如下：

单位：万元

投资性房地产	账面原值	累计折旧和累计摊销	减值准备	账面价值
上海市嘉定区南翔镇惠平路 505 号厂房	666.93	313.23	160.74	192.96

截至2014年8月31日，上述出租部分固定资产的原值为666.93万元、已计提的累计折旧为278.48万元、已计提的减值准备为160.74万元，账面价值为227.70万元。

2014 年 9 月租赁期开始日，公司对上述出租房产的会计处理为：公司于租赁期开始日，将用于出租的固定资产转换为以成本模式计量的投资性房地产，按该项建筑物在转换日的原价、累计折旧、减值准备等，分别转入“投资性房地产”、“投资性房地产累计折旧(摊销)”、“投资性房地产减值准备”科目，按其账面余额，借记“投资性房地产”科目，贷记“固定资产”科目，按已计提的折旧，借

记“累计折旧”科目，贷记“投资性房地产累计折旧(摊销)”科目，按已计提的减值准备，借记“固定资产减值准备”科目，贷记“投资性房地产减值准备”科目。

（2）固定资产

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司固定资产账面价值分别为 9,809.52 万元、10,745.26 万元、10,818.90 万元和 11,074.08 万元，占非流动资产的比例分别为 79.07%、80.34%、76.32%和 71.85%。

截至 2016 年 6 月 30 日，公司固定资产的构成情况如下：

单位：万元

资产类别	账面原值	账面价值	折旧年限（年）	综合成新率	使用状态
房屋及建筑物	7,736.24	6,126.95	20	79.20%	正常使用
机器设备	5,934.10	4,335.35	10	73.06%	正常使用
运输工具	688.24	353.32	4	51.34%	正常使用
电子设备	471.28	169.93	3	36.06%	正常使用
通用设备	161.51	88.53	5	54.81%	正常使用
合计	**14,991.37**	**11,074.08**	-	**73.87%**	-

（3）在建工程

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司在建工程余额分别为 629.86 万元、324.00 万元、593.79 万元和 2,059.52 万元，占非流动资产的比例分别为 5.08%、2.42%、4.19%和 13.36%。

截至 2016 年 6 月 30 日，公司在建工程具体情况如下：

单位：万元

项目	账面余额	减值准备	账面价值
1.2 万吨热熔胶项目	38.10	-	38.10
膜类产能改扩建	198.73	-	198.73
热熔胶网膜及太阳能电池封装膜生产扩建	1,796.90	-	1,796.90
上海天洋大厦	15.00	-	15.00
上海惠平中央空调安装工程	10.80	-	10.80
合计	**2,059.52**	-	**2,059.52**

（4）工程物资

截至 2016 年 6 月 30 日，公司工程物资余额为 86.90 万元，均为备品备件。

（5）无形资产

报告期内，公司无形资产均为土地使用权和财务软件。截至 2016 年 6 月 30 日，公司无形资产账面原值为 2,327.81 万元，账面价值为 1,806.23 万元，具体情况如下：

单位：万元

资产类别	账面原值	摊销年限（年）	累计摊销	账面价值
土地使用权	2,191.21	土地使用权有效期	443.70	1,747.51
软件	136.60	2	77.88	58.72
合计	**2,327.81**	**/**	**521.58**	**1,806.23**

（6）长期待摊费用

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司长期待摊费用分别为 0.92 万元、0.00 元、0.00 元和 100.43 万元，2013 年末的长期待摊费用为软件服务费，2016 年 6 月末的长期待摊费用为租入的固定资产装修费用。

（7）递延所得税资产

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司递延所得税资产余额分别为 103.62 万元、97.40 万元、95.12 万元和 93.44 万元，分别占非流动资产的 0.84%、0.73%、0.67%和 0.61%。各期末递延所得税资产主要系公司计提资产减值准备、确认递延收益差异产生。

4、资产减值准备

报告期内，本公司各项资产减值准备的计提情况如下：

单位：万元

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
坏账准备	668.49	614.45	532.01	403.66
投资性房地产减值准备	160.74	160.74	160.74	-
固定资产减值准备	-	-	-	160.74
合计	**829.23**	**775.19**	**692.76**	**564.40**

公司已按照《企业会计准则》的要求制定了符合行业及公司自身经营特点的资产减值准备计提政策，各项资产减值准备的计提稳健、公允；公司严格按照公司制定的会计政策计提了各项减值准备，各项资产减值准备的提取情况与资产质量实际状况相符，客观反映了公司的资产价值，公司未来因资产突发减值而导致财务风险的可能性较小。

（二）负债状况分析

1、负债构成及变动情况

报告期内，公司负债规模变动及其构成如下：

单位：万元

资产	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	8,945.75	100.00%	7,411.36	100.00%	6,633.50	99.37%	6,886.73	97.70%
非流动负债	-	-	-	-	42.00	0.63%	162.00	2.30%
负债总计	**8,945.75**	**100.00%**	**7,411.36**	**100.00%**	**6,675.50**	**100.00%**	**7,048.73**	**100.00%**

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司负债主要由流动负债构成，占各期负债总额的比例分别为 97.70%、99.37%、100.00%和 100.00%。2015 年末、2016 年 6 月末公司流动负债大幅增加，主要系公司为满足对厂房、机器设备等固定资产的投资，新增短期借款所致。

2、流动负债分析

报告期内各期末，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	5,900.00	65.95%	4,600.00	62.07%	3,888.00	58.61%	3,079.99	44.72%
应付账款	1,480.86	16.55%	1,096.84	14.80%	1,422.94	21.45%	2,524.87	36.66%
预收款项	186.74	2.09%	134.74	1.82%	149.27	2.25%	133.31	1.94%
应付职工薪酬	433.19	4.84%	641.25	8.65%	467.36	7.05%	432.42	6.28%
应交税费	447.53	5.00%	451.11	6.09%	221.56	3.34%	143.02	2.08%
应付利息	14.86	0.17%	10.53	0.14%	7.85	0.12%	5.00	0.07%
其他应付款	482.57	5.39%	476.88	6.43%	476.52	7.18%	568.11	8.25%
流动负债合计	**8,945.75**	**100.00%**	**7,411.36**	**100.00%**	**6,633.50**	**100.00%**	**6,886.73**	**100.00%**

（1）短期借款

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司短期借款余额分别为 3,079.99 万元、3,888.00 万元、4,600.00 元和 5,900.00 万元，金额持续增长，主要原因是随着经营规模扩大和公司对昆山厂区的投资增加导致对资金需求增加，公司相应增加了银行借款。

（2）应付账款

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司应付账款余额分别为 2,524.87 万元、1,422.94 万元、1,096.84 万元和 1,480.86 万元，分别占流动负债的 36.66%、21.45%、14.80%和 16.55%。2013 年末，公司应付账款余额较高，主要是当年因厂房搬迁，公司提前进行了备货，年末在产品金额大幅增加，相应造成了原材料采购金额及应付账款余额较高。

（3）预收款项

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司预收款项余额分别为 133.31 万元、149.27 万元、134.74 万元和 186.74 万元，主要是公司对部分规模偏小、合作时间短的客户采用预收部分货款的销售方式所形成。

（4）应付职工薪酬

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司应付职工薪酬分别为 432.42 万元、467.36 万元、641.25 万元和 433.19 万元，占各期流动负债的比例分别为 6.28%、7.05%、8.65%和 4.84%，主要是公司当月计提下月发放的职工薪酬及年底计提次年发放的奖金。报告期内，公司不存在拖欠职工工资的情形。

（5）应交税费

报告期内各期末，公司应交税费具体情况如下：

单位：万元

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
增值税	157.09	149.82	169.75	-
营业税	-	0.27	-	-
企业所得税	235.61	252.66	-	138.00
个人所得税	13.57	12.25	8.51	4.88
城市维护建设税	6.87	5.70	3.78	-
房产税	15.07	15.07	22.88	-
教育费附加	6.87	5.70	7.08	-
土地使用税	8.51	8.51	8.51	-
印花税	3.06	0.75	0.22	0.14
其他	0.89	0.38	0.83	-
合计	**447.53**	**451.11**	**221.56**	**143.02**

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司应交税费主要是

应交企业所得税和增值税。2014 年，公司在通过高新技术企业资格复审之前，企业所得税暂按 25%预提缴纳；公司通过高新技术企业资格复审之后，其超过15%部分的税金形成了预缴税金而计入其他流动资产。2015 年末及 2014 年末，公司应交增值税较 2013 年末大幅增加，主要原因是昆山天洋购建长期资产形成的进项税额已抵扣完毕，导致销项税额大于可抵扣进项税额。

（6）应付利息

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司应付利息余额分别为 5.00 万元、7.85 万元、10.53 万元和 14.86 万元，均为应付银行借款利息。报告期内，公司不存在拖欠银行借款利息的情形。

（7）其他应付款

截至 2016 年 6 月 30 日，公司其他应付款具体情况如下：

单位：万元

项目	余额
购建长期资产款	461.15
经营费用款	19.79
押金及保证金	1.63
合计	**482.57**

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司其他应付款余额分别为 568.11 万元、476.52 万元、476.88 万元和 482.57 万元，主要为构建长期资产款（主要是昆山市千灯镇财政所代公司支付的土地款 461.15 万元）。

3、非流动负债分析

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司非流动负债均由递延收益构成，递延收益余额分别为 162.00 万元、42.00 万元、0.00 元和 0.00 元，均为计入递延收益的政府补助，具体情况如下：

单位：万元

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
上海市科技小巨人扶持基金	-	-	-	120.00
上海市知识产权示范项目	-	-	42.00	42.00
合计	-	-	**42.00**	**162.00**

（三）偿债能力分析

1、公司主要偿债能力指标

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

财务指标	2016.06.30/ 2016年1-6月	2015.12.31/ 2015年	2014.12.31/ 2014年	2013.12.31/ 2013年
流动比率（倍）	3.03	3.26	2.89	2.42
速动比率（倍）	2.36	2.53	2.05	1.54
资产负债率（合并报表）	21.03%	19.35%	20.51%	24.26%
资产负债率（母公司）	17.93%	17.55%	19.47%	21.81%
息税折旧摊销前利润（万元）	3,868.89	7,065.69	5,719.60	4,790.06
利息保障倍数（倍）	**27.43**	26.77	17.90	25.22

报告期内，公司流动负债主要系短期银行借款，公司在银行信誉良好。同时，随着公司业务规模的不断扩大，公司有充足的营运资金清偿债务，公司利息保障倍数较高，偿债风险较小。

2、与同行业上市公司偿债能力指标比较

报告期内，公司偿债能力指标与同行业上市公司的对比情况如下：

偿债能力指标	同行业上市公司	2016.06.30/ 2016年1-6月	2015.12.31/ 2015年	2014.12.31/ 2014年	2013.12.31/ 2013年
流动比率（倍）	福斯特	6.44	7.55	8.49	4.31
	回天新材	3.69	3.90	2.95	5.52
	康达新材	3.40	3.38	3.38	5.24
	高盟新材	13.67	10.43	10.23	9.81
	平均值	**6.80**	**6.32**	**6.26**	**6.22**
	本公司	**3.03**	**3.26**	**2.89**	**2.42**
速动比率（倍）	福斯特	5.69	6.75	7.39	3.83
	回天新材	2.98	3.22	2.13	4.12
	康达新材	2.93	2.88	2.96	4.72
	高盟新材	12.21	9.35	8.88	8.44
	平均值	**5.95**	**5.55**	**5.34**	**5.28**
	本公司	**2.36**	**2.53**	**2.05**	**1.54**
资产负债率（合并）	福斯特	13.15%	11.72%	10.75%	19.01%
	回天新材	15.58%	14.58%	20.41%	12.61%
	康达新材	19.43%	20.36%	19.78%	13.61%

偿债能力指标	同行业上市公司	2016.06.30/2016 年 1-6 月	2015.12.31/2015 年	2014.12.31/2014 年	2013.12.31/2013 年
	高盟新材	6.44%	8.14%	8.53%	9.39%
	平均值	**13.65%**	**13.70%**	**14.87%**	**13.66%**
	本公司	**21.03%**	**19.35%**	**20.51%**	**24.26%**

注：同行业上市公司财务数据来源为该等公司的公告及 WIND 资讯。

与同行业上市公司相比较，公司的流动比率、速动比率低于同行业平均水平，资产负债率高于同行业平均水平，主要是同行业上市公司通过上市及再融资获取大量募集资金，资本实力更为充足，偿债能力优于未上市公司。公司整体财务状况和资产流动性相对稳定、资金周转顺畅，不存在延期支付银行本息等情况，生产经营一直处于正常状态，偿债能力较强。本次发行募集资金到位后，公司短期偿债指标将获得进一步提升。

（四）资产周转能力分析

1、公司资产周转能力指标

报告期内，公司主要资产周转能力指标如下：

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
应收账款周转率（次）	1.62	3.32	3.58	4.06
存货周转率（次）	2.12	4.44	4.10	4.40
总资产周转率（次）	**0.45**	0.99	1.05	1.13

报告期内，公司应收账款周转率和存货周转率整体呈现下降的趋势，主要是随着公司产销规模的扩大，应收账款和存货规模增幅高于主营业务收入和主营业务成本的增幅。应收账款和存货变动的具体分析请参见本招股说明书第十一节之“一、财务状况分析”之“（一）资产状况分析”。

2、与同行业上市公司资产周转能力指标比较

报告期内，公司资产周转能力指标与同行业上市公司的对比情况如下：

资产周转能力指标	同行业上市公司	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
应收账款周转率（次）	福斯特	2.09	3.61	4.18	3.92
	回天新材	1.35	2.56	3.70	4.59
	康达新材	1.05	3.06	3.40	2.77
	高盟新材	1.53	2.84	2.97	3.28
	平均值	**1.51**	**3.02**	**3.56**	**3.64**

资产周转能力指标	同行业上市公司	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
	本公司	**1.62**	**3.32**	**3.58**	**4.06**
存货周转率（次）	福斯特	2.74	4.87	4.88	6.03
	回天新材	2.07	3.65	3.15	3.08
	康达新材	2.09	6.13	6.37	5.09
	高盟新材	2.40	4.53	4.32	4.52
	平均值	**2.33**	**4.80**	**4.68**	**4.68**
	本公司	**2.12**	**4.44**	**4.10**	**4.40**
总资产周转率（次）	福斯特	0.39	0.73	0.72	0.88
	回天新材	0.31	0.63	0.69	0.60
	康达新材	0.32	0.87	0.74	0.51
	高盟新材	0.28	0.59	0.62	0.61
	平均值	**0.33**	**0.70**	**0.69**	**0.65**
	本公司	**0.45**	**0.99**	**1.05**	**1.13**

注：同行业上市公司财务数据来源为该等公司的公告及WIND资讯。

报告期内，公司应收账款周转率略高于同行业上市公司平均水平，主要是公司销售规模与同行业上市公司相比较低。公司对新老客户分别建立了不同的赊销政策和严格的信用审核体系，控制货物的赊销并保障应收账款的回收，公司应收账款发生坏账的风险较低，应收账款周转率亦保持在合理水平。

报告期内，公司存货周转率与同行业上市公司平均水平相仿。

报告期内，公司总资产周转率略高于同行业上市公司平均水平。公司总资产规模与同行业上市公司相比较小，单位资产的盈利能力相对略高。

二、盈利能力分析

报告期内，公司营业收入及主营业务收入实现稳步增长，具体情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
营业收入	18,225.75	35,113.78	32,436.38	29,761.25
其中：主营业务收入	18,089.26	34,826.70	32,274.74	29,687.67
主营业务成本	12,016.04	24,248.17	23,814.88	21,595.14
主营业务毛利	6,073.22	10,578.53	8,459.86	8,092.53
主营业务毛利率	**33.57%**	**30.37%**	**26.21%**	**27.26%**

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
营业利润	3,015.13	5,428.52	4,167.11	3,606.76
利润总额	3,129.24	5,727.37	4,426.87	3,851.63
净利润	2,703.90	5,026.60	3,861.62	3,294.90
净利率	**14.84%**	**14.32%**	**11.91%**	**11.07%**

（一）主营业务收入分析

1、营业收入构成

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	18,089.26	99.25%	34,826.70	99.18%	32,274.74	99.50%	29,687.67	99.75%
其他业务收入	136.49	0.75%	287.08	0.82%	161.64	0.50%	73.58	0.25%
营业收入合计	**18,225.75**	**100.00%**	**35,113.78**	**100.00%**	**32,436.38**	**100.00%**	**29,761.25**	**100.00%**

报告期内，公司营业收入中主营业务收入占比均超过 99.00%，其他业务收入主要是少量原材料的对外销售收入及投资性房地产租金收入等。

2、主营业务收入构成

（1）按产品类型分类

公司热熔胶粘剂产品可以分为胶粉及胶粒、网膜、胶膜等类型。报告期内，按产品分类的公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

产品	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
热熔胶胶粉及胶粒	13,203.03	72.99%	26,741.48	76.78%	24,791.12	76.81%	24,872.17	83.78%
热熔胶网膜	2,029.55	11.22%	3,671.88	10.54%	3,434.16	10.64%	2,377.40	8.01%
太阳能电池封装用 EVA 胶膜	1,860.81	10.29%	3,311.23	9.51%	3,237.02	10.03%	1,913.65	6.45%
热熔胶胶膜	635.11	3.51%	988.76	2.84%	784.19	2.43%	492.24	1.66%
其他	360.76	1.99%	113.36	0.33%	28.24	0.09%	32.21	0.11%
合计	**18,089.26**	**100.00%**	**34,826.70**	**100.00%**	**32,274.74**	**100.00%**	**29,687.67**	**100.00%**

报告期内，热熔胶胶粉及胶粒产品为公司收入的主要来源，热熔胶网膜、太阳能电池封装用 EVA 胶膜以及热熔胶胶膜产品收入逐年提高，2016 年主营业务

收入中的其他项主要为墙布产品的销售收入。

（2）按销售区域分类

报告期内，公司产品销售区域分布如下：

单位：万元

区域	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
内销	14,021.28	77.51%	27,578.36	79.19%	25,268.70	78.29%	21,962.33	73.98%
外销	4,067.98	22.49%	7,248.34	20.81%	7,006.04	21.71%	7,725.34	26.02%
合计	**18,089.26**	**100.00%**	**34,826.70**	**100.00%**	**32,274.74**	**100.00%**	**29,687.67**	**100.00%**

报告期内，境内客户为公司收入的主要来源，与公司下游的国内服装衬布企业、汽车内饰配件企业和光伏组件企业多分布在华东、华南地区情况相符合；报告期内，公司产品外销比例呈现小幅下降趋势，主要原因是：一方面，受汇率波动、欧洲和拉美经济不景气以及土耳其局势动荡等因素影响，公司部分外销客户的需求出现下降；另一方面，公司为防范风险，适度降低了在经济、政治环境不稳定地区的销售。

3、主营业务收入增减变化分析

2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月，公司主营业务收入分别为 29,687.67 万元、32,274.74 万元、34,826.70 万元和 18,089.26 万元，2013 年-2015 年的年复合增长率为 8.31%，其中公司热熔胶胶粉及胶粒产品贡献了大部分收入并保持稳定增长，热熔胶网膜、太阳能电池封装用 EVA 胶膜产品收入增长较快并逐步提高对公司收入的贡献度。

（二）主营业务成本分析

1、营业成本构成

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	12,016.04	99.66%	24,248.17	99.76%	23,814.88	99.74%	21,595.14	99.70%
其他业务成本	41.43	0.34%	58.05	0.24%	60.96	0.26%	65.90	0.30%
营业成本合计	**12,057.47**	**100.00%**	**24,306.22**	**100.00%**	**23,875.84**	**100.00%**	**21,661.05**	**100.00%**

2、主营业务成本构成

报告期内，公司主营业务成本由直接材料、直接人工和制造费用构成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	9,623.10	80.09%	19,775.57	81.55%	19,900.38	83.56%	18,204.52	84.30%
人工	915.57	7.62%	1,655.11	6.83%	1,407.48	5.91%	1,037.90	4.81%
制造费用	1,477.37	12.30%	2,817.49	11.62%	2,507.03	10.53%	2,352.72	10.89%
合计	**12,016.04**	**100.00%**	**24,248.17**	**100.00%**	**23,814.88**	**100.00%**	**21,595.14**	**100.00%**

报告期内，直接材料占主营业务成本的比重有所下降，主要原因包括：（1）原材料价格有所下跌；（2）热熔胶网膜、胶膜类产品的销售占比增加，而该等产品的直接材料成本占主营业务成本的比重较热熔胶胶粉及胶粒产品低，从整体上拉低了公司产品直接材料占主营业务成本的比重；（3）随着产能的扩大，公司固定资产折旧增加导致制造费用增加。

（三）主营业务毛利率分析

1、主营业务毛利率分析

报告期内，公司主营业务毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
主营业务收入	18,089.26	34,826.70	32,274.74	29,687.67
主营业务毛利	6,073.22	10,578.53	8,459.86	8,092.53
主营业务毛利率	33.57%	30.37%	26.21%	27.26%

2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月，公司主营业务毛利率水平存在一定波动，主要是原材料价格、产品销售价格波动、产品结构变化等原因造成的。

2、产品毛利率分析

（1）热熔胶胶粉及胶粒产品毛利率分析

报告期内，公司热熔胶胶粉及胶粒产品的毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
产品销售收入	13,203.03	26,741.48	24,791.12	24,872.17

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
产品主营业务成本	8,347.15	18,121.16	18,138.67	17,914.28
产品毛利	4,855.87	8,620.32	6,652.45	6,957.88
产品毛利率	36.78%	32.24%	26.83%	27.97%

2014 年，公司热熔胶胶粉及胶粒产品毛利率较 2013 年下降 1.14 个百分点，主要是产品销售价格下降所致。2015 年，公司热熔胶胶粉及胶粒产品毛利率较 2014 年增长 5.41 个百分点，主要原因是：一方面，原材料价格大幅下降而公司产品的售价降幅相对较小；另一方面，2014 年产品受 2013 年厂房搬迁影响，低毛利率的处理粉较多，到 2015 年公司产品线已调整到位，高毛利率的产品销量有所增加。2016 年 1-6 月，公司利用自身的品牌和市场地位，仍然确保产品的售价降幅低于原材料价格下降幅度；此外公司持续进行技术开发，优化产品结构，推出低成本的新产品替代原有的部分产品，实现产品毛利率较 2015 年有所增长。

（2）热熔胶网膜产品毛利率分析

报告期内，公司热熔胶网膜产品的毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
产品销售收入	2,029.55	3,671.88	3,434.16	2,377.40
产品主营业务成本	1,421.12	2,436.43	2,252.61	1,675.59
产品毛利	608.43	1,235.45	1,181.55	701.81
产品毛利率	29.98%	33.65%	34.41%	29.52%

2014 年，公司热熔胶网膜产品的毛利率较 2013 年增长 4.89 个百分点，主要原因是产量上涨导致单位产品的固定成本降低。2015 年，公司热熔胶网膜产品的毛利率较 2014 年下降 0.76 个百分点，主要原因是由于网膜产品种类的增加导致单位制造费用小幅增长。2016 年 1-6 月网膜毛利率有所下降，主要是网膜所使用的胶粒属于公司的老产品，该产品使用的原料主要为癸二胺，而癸二胺原料成本自 2015 年持续上涨，导致网膜原料成本增加，毛利率下降。

（3）太阳能电池封装用 EVA 胶膜产品毛利率分析

报告期内，公司太阳能电池封装用 EVA 胶膜产品的毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
产品销售收入	1,860.81	3,311.23	3,237.02	1,913.65
产品主营业务成本	1,609.40	2,892.25	2,800.56	1,542.65
产品毛利	251.41	418.97	436.46	371.00
产品毛利率	13.51%	12.65%	13.48%	19.39%

2014 年，尽管当期产量上升，但由于原材料价格上涨较快，导致产品毛利率较 2013 年大幅下降。2015 年，EVA 胶膜产品平均销售价格较 2014 年下降了 5.56%，同时受折旧费用上升影响，单位制造费用增长较多，导致 EVA 胶膜产品毛利率较 2014 年小幅下降。2016 年 1-6 月，公司调整了产品结构，高克重产品的销售占比提升，相应的单位产品的制造费用摊薄，相比 2015 年毛利率有所提升。

（4）热熔胶胶膜产品毛利率分析

报告期内，公司热熔胶胶膜产品的毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
产品销售收入	635.11	988.76	784.19	492.24
产品主营业务成本	442.22	712.87	597.50	435.88
产品毛利	192.90	275.89	186.69	56.36
产品毛利率	30.37%	27.90%	23.81%	11.45%

2013 年公司热熔胶胶膜产品的毛利率较低的主要原因是热熔胶吹膜（热熔胶胶膜的一种）作为新产品在当年投入市场且销售收入占比超过热熔胶胶膜总收入的一半，由于新产品设备及生产工艺等需要不断调试，热熔胶吹膜产品合格率偏低，导致产品毛利率较低；2014 年公司热熔胶吹膜设备及生产工艺已经稳定，热熔胶胶膜产品毛利率整体回升。2015 年，公司热熔胶胶膜产品毛利率较 2014 年增长 4.09 个百分点，主要是原材料价格下降所致。2016 年 1-6 月，热熔胶吹膜设备及生产工艺进一步提升，降低了生产损耗，热熔胶吹膜毛利率得以继续提升；且公司增加了吹膜的销售力度，吹膜销售收入目前占比已经超过热熔胶胶膜总收入的 65%。

3、同行业上市公司毛利率对比分析

公司与同行业上市公司综合毛利率对比情况如下：

同行业上市公司	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年

福斯特	34.00%	32.84%	29.07%	38.56%
回天新材	34.96%	32.84%	35.76%	38.65%
康达新材	38.14%	34.35%	32.77%	31.84%
高盟新材	35.13%	33.49%	28.30%	27.03%
平均值	**35.56%**	**33.38%**	**31.48%**	**34.02%**
本公司	**33.84%**	**30.78%**	**26.39%**	**27.22%**

注：同行业上市公司财务数据来源为该等公司的公告及 WIND 资讯。

同行业上市公司均处于精细化工领域，但产品类型、结构以及客户群体、应用领域的不同造成公司之间毛利率存在一定差异。公司与同行业上市公司的产品及应用对比具体如下：

同行业上市公司	主要产品	应用领域
福斯特	EVA 胶膜、热熔网膜	主要应用于晶硅电池、薄膜电池、BIPV 等光伏发电组件的内封装材料
回天新材	高性能有机硅胶、丙烯酸酯胶粘剂、厌氧胶等工程胶黏剂	主要应用于汽车、电子电器、高速铁路和工程机械等制造业
康达新材	环氧树脂结构胶、丙烯酸脂胶、聚氨酯胶	主要应用于风电叶片制造、车辆装配、铸造业、铁道工程、电子电器、太阳能电池、建筑、军工、DIY 及工业维修等
高盟新材	复合聚氨酯胶黏剂	主要应用于塑料软包装、硬质包装、油墨等
本公司	热熔胶胶粉胶粒、网膜、胶膜、EVA 胶膜	服装衬布、汽车内饰、太阳能电池组件封装

注：同行业上市公司相关资料来源为该等公司的公告及 WIND 资讯。

同行业上市公司中，福斯特、回天新材和康达新材的产品主要应于汽车、新能源、高铁等下游行业，该等下游行业的毛利率较高，使其产品的综合毛利率相应较高；高盟新材产品主要应用于轻工业等下游行业，该等下游行业的毛利率相对较低，使其产品的综合毛利率略低于前述三家公司。报告期内，公司最主要的产品为热熔胶胶粉及胶粒，该等产品主要用于服装衬布行业，而服装衬布行业毛利率相对较低，导致公司的整体毛利率相对较低。

同行业上市公司中，福斯特的热熔网膜产品和EVA胶膜产品与公司的热熔胶网膜产品和太阳能电池封装用EVA胶膜产品属于同类产品，其他同行业上市公司的产品与公司的产品并不属于同类产品。

公司与同行业上市公司相同产品的毛利率对比情况如下：

产品毛利率	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年

	本公司	福斯特	本公司	福斯特	本公司	福斯特	本公司	福斯特
热熔胶网膜	29.98%	25.81%	33.65%	26.24%	34.41%	21.73%	29.52%	19.86%
太阳能电池封装用 EVA 胶膜	13.51%	34.64%	12.65%	33.84%	13.48%	29.76%	19.39%	39.78%

注：同行业上市公司财务数据来源为该等公司的公告及 WIND 资讯。

公司与福斯特在热熔胶网膜产品上的毛利率差异的主要原因是产品下游行业客户的不同：公司热熔胶网膜产品最主要的下游行业客户为汽车内饰行业客户，其次是服装鞋帽、家用纺织等行业的客户；根据福斯特招股说明书及年度报告，福斯特热熔胶网膜产品的主要下游行业客户为纺织品行业客户；汽车内饰行业客户对热熔胶网膜产品的采购价格的敏感性低于纺织品行业客户，公司对汽车内饰行业客户销售热熔胶网膜产品的毛利率一般高于纺织品行业客户，使公司热熔胶网膜产品的毛利率高于福斯特相同产品的毛利率。此外，福斯特热熔胶网膜产品的原料为外购，而公司热熔胶网膜的原料为自制，原料来源的差异也使福斯特热熔胶网膜的原材料成本高于本公司。

公司与福斯特在太阳能电池封装用 EVA 胶膜产品上的毛利率差异的主要原因是生产规模差异：目前公司太阳能电池封装用 EVA 胶膜产品的产能为 1,000 万㎡/年；根据福斯特招股说明书及年度报告，目前福斯特相同产品的实际产能已超过 3.7 亿㎡/年；因此，福斯特在原材料采购价格、单位产品的制造费用、人工成本等方面与公司相比有着较为明显的优势，因此，公司太阳能电池封装用 EVA 胶膜产品的毛利率低于福斯特相同产品的毛利率。

（四）期间费用分析

报告期内，公司各项期间费用及其占营业收入比例的情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
销售费用	1,449.98	7.96%	1,789.22	5.10%	1,294.62	3.99%	1,005.35	3.38%
管理费用	1,589.14	8.72%	3,380.72	9.63%	2,669.65	8.23%	2,960.52	9.95%
财务费用	-8.40	-0.05%	14.79	0.04%	246.68	0.76%	279.98	0.94%
合计	**3,030.72**	**16.63%**	**5,184.73**	**14.77%**	**4,210.96**	**12.98%**	**4,245.84**	**14.27%**

1、销售费用

2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 6 月末，公司销售费用分别为 1,005.35 万元、1,294.62 万元、1,789.22 万元和 1,449.98 万元，分别占营业收入的 3.38%、3.99%、5.10%和 7.96%，报告期内公司销售费用明细如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
运输及报关费	274.99	633.51	625.31	531.37
职工薪酬	477.42	595.15	304.45	211.62
广告宣传费	259.75	244.78	64.97	22.12
咨询服务费	51.11	-	-	-
差旅费	57.30	89.25	78.81	67.22
业务招待费	44.86	68.94	73.13	52.37
汽车费	31.34	42.25	74.03	52.45
装修费	83.99	29.68	-	-
办公费	23.78	16.10	1.75	1.36
折旧摊销	26.31	14.62	14.21	27.70
租赁费	68.77	3.30	-	-
其他	50.36	51.64	57.95	39.14
合计	**1,449.98**	**1,789.22**	**1,294.62**	**1,005.35**

报告期内，公司 2013 年至 2015 年的销售费用随销售收入的增长相应增长，2016 年上半年与其他年度相比销售费用大幅增长，主要是由于公司加大墙布产品的推销力度，导致员工薪酬、广告费、装修费和租赁费用增加较多。

2016年1-6月，同行业上市公司销售费用各明细项目占其营业收入的比重如下：

项目	本公司	福斯特	回天新材	康达新材	高盟新材
运输及报关费	1.51%	1.45%	1.83%	2.68%	3.19%
职工薪酬	2.62%	0.08%	3.13%	2.42%	2.14%
广告宣传费	1.43%	0.01%	1.38%	0.10%	0.85%
咨询服务费	0.28%				
差旅费	0.31%	0.02%	1.46%	/	1.05%
业务招待费	0.25%	/	0.81%	/	1.12%
汽车费	0.17%	/	0.05%	/	/
装修费	0.46%	/	/	/	/

项目	本公司	福斯特	回天新材	康达新材	高盟新材
办公费	0.13%	/	0.37%	2.22%	0.14%
折旧摊销	0.14%	/	/	0.04%	0.23%
租赁费	0.38%	/	/	/	/
其他	0.28%	0.05%	0.47%	0.51%	/
合计	**7.96%**	**1.69%**	**9.97%**	**7.98%**	**8.72%**

注：同行业上市公司所披露的销售费用明细项目与本公司有所不同（部分明细项目未披露），上表以本公司的销售费用明细项目为依据，同行业上市公司的销售费用明细项与本公司相同或相似的，则归为同一类（部分项目进行了合并）。同行业上市公司财务数据来源为该等公司的公告及 WIND 资讯。

2015年，同行业上市公司销售费用各明细项目占其营业收入的比重如下：

项目	本公司	福斯特	回天新材	康达新材	高盟新材
运输及报关费	1.80%	1.48%	2.48%	2.54%	3.33%
职工薪酬	1.69%	0.08%	3.35%	2.15%	2.29%
广告宣传费	0.70%	0.02%	0.95%	0.25%	0.39%
差旅费	0.25%	0.02%	1.69%	/	1.26%
业务招待费	0.20%	/	1.14%	/	1.15%
汽车费	0.12%	/	0.18%	/	/
装修费	0.08%	/	/	/	/
办公费	0.05%	/	0.30%	2.62%	0.29%
折旧摊销	0.04%	/	/	0.04%	0.12%
租赁费	0.01%	/	/	/	/
其他	0.15%	0.07%	1.47%	0.20%	0.64%
合计	**5.10%**	**1.67%**	**11.56%**	**7.80%**	**9.47%**

注：同行业上市公司所披露的销售费用明细项目与本公司有所不同（部分明细项目未披露），上表以本公司的销售费用明细项目为依据，同行业上市公司的销售费用明细项与本公司相同或相似的，则归为同一类（部分项目进行了合并）。同行业上市公司财务数据来源为该等公司的公告及 WIND 资讯。

2014年，同行业上市公司销售费用各明细项目占其营业收入的比重如下：

项目	本公司	福斯特	回天新材	康达新材	高盟新材
运输及报关费	1.93%	1.52%	2.23%	2.50%	3.56%
职工薪酬	0.94%	0.09%	2.64%	2.51%	1.77%
广告宣传费	0.20%	0.14%	0.90%	0.23%	0.38%
差旅费	0.24%	0.05%	1.48%	/	0.90%
业务招待费	0.23%	/	1.30%	/	1.16%

汽车费	0.23%	/	0.13%	/	/
办公费	0.01%	/	0.08%	2.33%	0.26%
折旧摊销	0.04%	/	/	0.03%	0.04%
其他	0.18%	0.06%	1.34%	0.29%	0.05%
合计	**3.99%**	**1.87%**	**10.10%**	**7.90%**	**8.12%**

注：同行业上市公司所披露的销售费用明细项目与本公司有所不同（部分明细项目未披露），上表以本公司的销售费用明细项目为依据，同行业上市公司的销售费用明细项与本公司相同或相似的，则归为同一类（部分项目进行了合并）。同行业上市公司财务数据来源为该等公司的公告及 WIND 资讯。

2013年，同行业上市公司销售费用各明细项目占其营业收入的比重如下：

项目	本公司	福斯特	回天新材	康达新材	高盟新材
运输及报关费	1.79%	1.65%	2.19%	2.06%	3.73%
职工薪酬	0.71%	0.10%	2.29%	2.78%	1.67%
广告宣传费	0.07%	0.07%	0.94%	0.30%	0.11%
差旅费	0.23%	0.04%	1.48%	/	0.80%
业务招待费	0.18%	/	1.02%	/	0.98%
汽车费	0.18%	/	0.12%	/	/
办公费	0.00%	/	0.04%	3.17%	0.26%
折旧摊销	0.09%	/	/	0.03%	0.03%
其他	0.13%	0.04%	1.07%	0.62%	0.04%
合计	**3.38%**	**1.89%**	**9.15%**	**8.96%**	**7.62%**

注：同行业上市公司所披露的销售费用明细项目与本公司有所不同（部分明细项目未披露），上表以本公司的销售费用明细项目为依据，同行业上市公司的销售费用明细项与本公司相同或相似的，则归为同一类（部分项目进行了合并）。同行业上市公司财务数据来源为该等公司的公告及 WIND 资讯。

同行业上市公司销售费用占其营业收入的比重如下：

同行业上市公司	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
福斯特	1.69%	1.67%	1.87%	1.89%
回天新材	9.97%	11.56%	10.10%	9.15%
康达新材	7.98%	7.80%	7.90%	8.96%
高盟新材	8.72%	9.47%	8.12%	7.62%
平均值	**7.09%**	**7.63%**	**7.00%**	**6.90%**
本公司	**7.96%**	**5.10%**	**3.99%**	**3.38%**

注：同行业上市公司财务数据来源为该等公司的公告及 WIND 资讯。

不同公司的销售规模、销售模式及客户群体等方面的差异相应造成销售费用

率的差异。2013 年-2015 年，公司销售费用率低于同行业公司平均水平，主要原因包括销售区域集中在华东地区使运输费用相对较低，客户稳定并持续发生交易使客户开拓费用相对较低，产品知名度较高、产销率高使销售渠道投入相对较低。2016 年 1-6 月，公司销售费用率与同行业上市公司处于相近水平，主要原因是公司加大墙布产品的推销力度，导致员工薪酬、广告费、装修费和租赁费用增加较多。

2、管理费用

2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 6 月末，公司管理费用分别为 2,960.52 万元、2,669.95 万元、3,380.72 万元和 1,589.14 万元，分别占营业收入的 9.95%、8.23%、9.63%和 8.72%，公司管理费用具体明细如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
研发费	686.20	1,717.82	1,263.51	1,693.12
职工薪酬	475.48	919.14	635.23	707.21
折旧及摊销	129.62	224.42	199.84	168.13
税费	62.87	115.48	153.43	83.10
咨询费	37.54	97.37	60.00	54.86
业务招待费	22.26	36.70	14.04	31.36
办公费	14.09	32.91	29.06	31.72
修理费	21.87	32.81	12.89	15.42
汽车费用	17.62	30.39	36.66	24.30
水电费	18.32	26.04	23.25	2.27
技术专利费	23.58	21.26	91.13	0.00
保险费	3.11	14.85	11.17	8.02
差旅费	5.89	14.07	28.82	7.06
装修费	-	10.73	5.94	61.20
物料报废	1.99	8.64	5.78	5.50
其他	68.70	78.08	98.92	67.26
合计	**1,589.14**	**3,380.72**	**2,669.65**	**2,960.52**

2014 年，公司管理费用较 2013 年降低，主要是当年研发投入同比下降较多。2015 年，公司提高了研发投入，导致管理费用较 2014 年大幅提升。

同行业上市公司管理费用占其营业收入的比重如下：

同行业上市公司	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
福斯特	4.73%	5.81%	5.55%	5.73%
回天新材	12.51%	13.18%	12.07%	15.49%
康达新材	8.57%	6.62%	7.50%	9.58%
高盟新材	8.45%	10.67%	9.67%	8.35%
平均值	**8.56%**	**9.07%**	**8.70%**	**9.79%**
本公司	**8.72%**	**9.63%**	**8.23%**	**9.95%**

注：同行业上市公司财务数据来源为该等公司的公告及 WIND 资讯。

报告期内，公司管理费用率与同行业上市公司处于相近水平。

3、财务费用

报告期内，公司财务费用如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
利息支出	118.39	222.25	261.93	159.02
减：利息收入	5.47	15.45	5.03	5.60
汇兑损益	-132.49	-220.30	-20.96	114.88
其他	11.18	28.28	10.73	11.67
合计	**-8.40**	**14.79**	**246.68**	**279.98**

报告期内，公司利息支出主要为短期银行借款利息支出，随着借款金额和利率的调整而相应有所变动；公司外销收入占公司营业收入的 20%以上，且主要以美元结算，2013 年，人民币对美元汇率的不断升值导致公司汇兑损失较大；2014 年、2015 年及 2016 年 1-6 月，人民币对美元汇率有所贬值增加了公司的汇兑收益。

（五）资产减值损失

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
坏账损失	58.17	93.67	135.40	68.65
固定资产减值	-	-	-	160.74
合计	**58.17**	**93.67**	**135.40**	**229.39**

2013 年末，公司确认资产减值损失 160.74 万元，主要系上海厂房内的生产线搬迁至昆山导致上海厂房闲置所致。

报告期内，公司已按照《企业会计准则》和公司会计政策计提了相应的减值

准备。

（六）营业外收入

报告期内，公司营业外收入具体明细如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
非流动资产处置利得合计	17.35	13.32	3.54	4.47
其中：处置固定资产利得	17.35	13.32	3.54	4.47
政府补助	98.41	302.58	318.76	224.41
其他	2.20	11.09	4.68	36.19
合计	**117.96**	**326.99**	**326.98**	**265.07**

报告期内，公司营业外收入主要为政府补助，政府补助的具体内容参见本招股说明书第十节“财务会计信息”之“八、非经常性损益”之“（二）非经常性损益的主要内容”。

（七）营业外支出

报告期内，公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
固定资产处置损失	0.05	7.78	47.10	3.17
对外捐赠	3.50	5.50	0.20	17.00
滞纳金	0.29	-	19.85	-
其他	0.01	14.86	0.07	0.03
合计	**3.85**	**28.15**	**67.22**	**20.20**

2014 年，公司固定资产处置损失金额较大，主要原因是上海厂房搬迁导致部分闲置设备报废并相应确认资产处置损失；此外，因主管部门对昆山天洋的土地优惠政策调整，公司补缴了往年的土地使用税及相应的滞纳金，土地主管部门确认该等滞纳金的缴纳不属于行政处罚事项。

三、现金流量分析

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
经营活动产生的现金流量净额	2,286.90	4,837.44	1,928.60	2,221.27
投资活动产生的现金流量净额	-471.96	-3,043.28	-1,436.91	-2,162.03

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
筹资活动产生的现金流量净额	1,035.95	342.42	548.93	376.58
汇率变动对现金及现金等价物的影响	101.35	177.70	13.92	-80.92
现金及现金等价物净增加额	2,952.24	2,314.28	1,054.53	354.91
期末现金及现金等价物余额	7,390.13	4,437.89	2,123.60	1,069.07

（一）经营活动现金流量分析

1、主营业务获取现金能力分析

报告期内，公司“销售商品、提供劳务收到的现金”占营业收入的比重如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
销售商品、提供劳务收到的现金①	21,020.36	39,257.48	34,805.32	32,433.23
营业收入②	18,225.75	35,113.78	32,436.38	29,761.25
占营业收入的比重①/②	115.33%	111.80%	107.30%	108.98%

报告期内，公司“销售商品、提供劳务收到的现金”占当期营业收入的比重均超过 100%，公司主营业务获取现金能力较强。

2、经营活动现金流量净额变动分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流净额变化情况如下：

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
销售商品、提供劳务收到的现金	21,020.36	39,257.48	34,805.32	32,433.23
收到的税费返还	43.67	101.99	195.35	192.56
收到其他与经营活动有关的现金	184.86	483.04	325.95	334.06
经营活动现金流入小计	**21,248.90**	**39,842.51**	**35,326.62**	**32,959.85**
购买商品、接受劳务支付的现金	13,772.02	26,834.86	26,940.46	25,053.69
支付给职工以及为职工支付的现金	2,359.96	3,570.06	3,045.37	2,615.10
支付的各项税费	1,131.29	1,640.80	1,442.38	935.23
支付其他与经营活动有关的现金	1,698.72	2,959.34	1,969.81	2,134.56
经营活动现金流出小计	**18,962.00**	**35,005.07**	**33,398.02**	**30,738.58**
经营活动产生的现金流量净额①	**2,286.90**	**4,837.44**	**1,928.60**	**2,221.27**
净利润②	2,703.90	5,026.60	3,861.62	3,294.90
占净利润的比重①/②	**84.58%**	**96.24%**	**49.94%**	**67.42%**

报告期内，公司经营活动现金净额均为正数，现金流状况与净利润不存在重

大差异。2014 年公司经营活动产生的现金流量净额占净利润的比重较低，主要原因是 2014 年应收账款增长较快，导致公司经营活动产生的现金流量净额下降。2015 年公司经营活动产生的现金流量净额较 2014 年大幅增长，主要原因是：一方面，随着销售收入的增长，公司销售商品、提供劳务收到的现金同比增长 12.79%；另一方面，由于原材料价格下跌，公司购买商品、接受劳务支付的现金出现小幅回落。

（二）投资活动现金流量分析

报告期内，本公司投资活动所产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
收回投资收到的现金	1,000.00	1,500.00	-	-
取得投资收益所收到的现金	2.39	28.54	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	21.08	53.04	17.58	123.22
投资活动现金流入小计	**1,023.47**	**1,581.58**	**17.58**	**123.22**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,495.44	2,124.86	1,454.49	2,285.25
投资支付的现金	-	2,500.00	-	-
投资活动现金流出小计	**1,495.44**	**4,624.86**	**1,454.49**	**2,285.25**
投资活动产生的现金流量净额	**-471.96**	**-3,043.28**	**-1,436.91**	**-2,162.03**

报告期内，公司投资活动现金流量为净流出，主要是由于公司为扩大产能和经营规模，支付采购设备、建造厂房等资本性支出较多。

（三）筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动所产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
取得借款收到的现金	7,276.76	5,120.78	4,688.00	5,056.43
筹资活动现金流入小计	**7,276.76**	**5,120.78**	**4,688.00**	**5,056.43**
偿还债务支付的现金	6,126.76	4,558.78	3,879.99	4,521.78
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	114.05	219.58	259.08	158.07
筹资活动现金流出小计	**6,240.81**	**4,778.36**	**4,139.07**	**4,679.85**
筹资活动产生的现金流量净额	**1,035.95**	**342.42**	**548.93**	**376.58**

报告期内，公司为固定资产投资项目建设及日常运营之需借入短期银行借款，并根据借款合同约定及时还款。

四、资本性支出分析

（一）报告期内重大资本性支出

报告期内，本公司主要资本性支出包括新的热熔胶生产线的建设及现有设备的改扩建，具体情如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
1.2万吨热熔胶项目	159.34	211.76	254.40	1,055.88
膜类产能改扩建	146.27	245.63	1,451.35	499.35
热熔胶网膜及太阳能电池封装膜生产扩建	1,644.72	152.18	-	-
合计	**1,950.33**	**605.98**	**1,705.75**	**1,555.23**

（二）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需要量

在未来的2-3年，本公司可预见的重大资本支出主要是用于本次发行募集资金投资项目，具体投资计划参见本招股说明书第十三节“募集资金运用”。

五、财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）公司主要的财务优势及困难

1、主要财务优势

（1）主营业务收入和净利润稳步增长，毛利率保持稳定

报告期内，公司通过提升研发技术实力、主动开发市场需求并适时进行产能扩张，公司主营业务收入和净利润均实现稳步增长。同时，公司通过优化产品结构，提升高毛利率产品的销售占比，公司综合毛利率保持稳步上涨。

（2）资产使用效率较高

尽管公司总资产规模和营业收入与同行业上市公司相比较低，但公司资产使用效率较高，单位资产的盈利能力较强，总资产周转率高于同行业上市公司平均水平。

2、主要财务困难

由于投资扩产所需的资金量较大，在公司股票尚未发行上市前，融资渠道有

限，主要依靠银行借款融资。融资渠道的单一将限制公司的快速发展，降低公司抵御市场风险的能力。

（二）财务状况和盈利能力的未来趋势

报告期内，伴随着经营规模的扩大，公司资产、负债规模增长迅速，但结构基本稳定，长短期偿债能力均较强，资产负债率稳定。本次公开发行募集资金到位后，公司资产负债率有望大幅下降，流动资产比例将大幅上升，长短期偿债能力将进一步提高。随着募集资金的逐步投入，公司的资产规模和生产能力将进一步扩大，募投项目顺利达产后，营业收入与利润将有望实现较大幅度增长，为公司进一步获取市场份额，增强行业地位奠定重要基础。

（三）影响公司财务状况和盈利能力的因素

1、下游行业需求不断扩大，为公司长期盈利能力奠定重要基础

随着国内产业结构不断调整，国家和终端消费者对产品环保要求的不断提高，溶剂型胶粘剂等低端、非环保产品的市场将逐步萎缩，该等产品的使用者也将逐步转向性能更为优异、更为环保的热熔胶粘剂等产品，热熔胶粘剂产品在传统领域的应用广度和深度还将不断扩大。

除上述传统应用领域外，热熔胶粘剂作为高性能、新型环保胶粘材料，其应用领域也在不断扩展，建筑、汽车、电子电器、太阳能电池封装、机械加工、医疗等领域对热熔胶粘剂的需求也在不断扩大，为热熔胶粘剂行业的发展提供了广阔的市场空间。在下游良好的市场环境下，公司有望进一步提升产品销量、优化产品结构，增强主营业务盈利能力。

2、募集资金投资项目的投产将为公司业绩成长提供重要支持

本次发行募集资金投资项目实施后，公司热熔胶网膜、太阳能电池封装用 EVA 胶膜的产能将迅速提升，公司资产规模、营业收入与利润总额也将有较大幅度增长，将对公司业绩实现长期增长提供重要支持。募投项目投产后对公司财务状况和经营成果的影响参见本招股说明书第十三节之“四、募集资金运用对公司财务状况和经验成果的影响”。

另一方面，如本次发行募集资金投资项目未能按计划顺利实施，或者项目实施后市场增速低于预期或公司市场开拓不力而导致本次发行募集资金投资项目新增的产能不能及时消化，则公司的财务状况、盈利能力将受到不利影响。

3、研发投入的转化速度影响公司盈利能力

公司产品类型的扩展、产品性能及技术含量的提升依赖公司对技术及产品研发的持续投入，研发投入转化为生产技术及相关产品的速度关系到公司生产工艺优化、产品类型的扩展及更新换代的速度，进而影响产品生产成本、毛利等盈利能力因素。如公司对研发的投入不能快速转化为生产技术及相关产品，除造成研发期间公司盈利总额下降外，还将影响未来公司整体盈利能力的提升。

4、原材料价格波动影响公司盈利能力

公司产品的生产成本主要是直接材料，公司热熔胶粘剂产品的整体原材料成本占产品生产成本的 80%以上，因此原材料价格波动对公司盈利能力的影响较大。如原材料价格出现大幅波动，而公司不能有效地将原材料价格上涨的压力转移或不能通过技术工艺创新抵消原材料成本上涨的压力，又或在价格下降时未能做好存货管理，都将会对公司的盈利能力造成不利影响。

六、或有事项、承诺事项、资产负债表日后事项

（一）或有事项

截至 2016 年 6 月 30 日，公司已背书且在资产负债表日尚未到期的应收票据金额为 4,013.97 万元。

（二）承诺事项

1、租赁事项

截至 2016 年 6 月 30 日，公司位于上海市嘉定区南翔镇惠平路 505 号的厂房（7,357.24 ㎡）已出租给上海领兆实业有限公司使用，租赁期限为 2014 年 9 月 1 日至 2016 年 8 月 31 日，租金支付相关安排约定如下：

（1）租金计算方式为：年租金=0.75 元*厂房面积*365，月租金=年租金/12。

（2）租赁协议签署后，承租方须将第一期租金即半年租金人民币 1,007,022.00 元分两笔支付，即合同签订之日支付 500,000.00 元，2014 年 9 月 1 日之前支付 507,022.00 元；此后租金支付方式为三个月一付，承租方每次应提前一个月支付，实行先付后用。

（3）承租方在支付第二期租金时还应一并支付 167,837.00 元作为租赁保证金（即押金），公司收取的租赁保证金除用于抵充合同约定的应由承租方承担的

费用外，剩余部分应返还给承租方，公司退还押金不计算利息。

2、担保事项

公司因授信、借款等事项而作出的保证、抵押、质押等担保情况请参见本招股说明书第六节“业务和技术”之“五、发行人主要固定资产和无形资产”和第十五节“其他重要事项”之“二、重要合同”。

（三）资产负债表日后事项

2016 年 7 月 5 日，公司注册设立南通天洋新材料有限公司（以下简称：南通天洋），企业法人营业执照代码：91320623MA1MP58Y84，注册资本为 5,000 万元，法定代表人为李哲龙。南通天洋目前正在筹备热熔胶产品生产线的建设，尚未开展实质经营活动。

除此之外，公司无需披露的资产负债表日后事项。

七、未来股利分配的具体计划

（一）公司未来分红回报规划

为了明确首次公开发行股票并上市后对新老股东权益分红的回报，进一步细化《公司章程（草案）》中关于利润分配政策的条款，增强利润分配决策的透明度和可操作性，便于股东对公司经营和分配进行监督，公司董事会制定《上海天洋热熔粘接材料股份有限公司上市后三年内股东分红回报规划》（以下简称“《规划》”）。

1、制定《规划》的原则

董事会制定《规划》，充分考虑和听取股东特别是中小股东的要求和意愿，以可持续发展和维护股东权益为宗旨，坚持现金分红为主的基本原则。

2、制定《规划》时考虑的因素

公司着眼于长远和可持续发展，综合考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行募集资金情况、银行信贷及外部融资环境等因素，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对利润分配作出制度性安排，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

3、股东未来分红回报规划内容

公司董事会制定股东未来分红回报规划，一方面坚持保证给予股东稳定的投

资回报；另一方面，结合经营现状和业务发展目标，公司将利用募集资金和现金分红后留存的未分配利润等自有资金，进一步扩大生产经营规模，给股东带来长期的投资回报。公司具体分红规划如下：

（1）分配基本原则

1）公司的利润分配应重视对社会公众股东的合理投资回报，根据分红规划，每年按当年实现可供分配利润的规定比例向股东进行分配；

2）公司的利润分配政策尤其是现金分红政策应保持一致性、合理性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益和公司的可持续发展，并符合法律、法规的相关规定。

（2）分配形式和顺序

公司采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律许可的其他方式分配股利。凡具备现金分红条件的，应优先采用现金分红方式进行利润分配；如以现金方式分配利润后，公司仍留有可供分配的利润，并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，公司可以采用股票股利方式进行利润分配。

（3）现金分红的条件

1）公司当年盈利且累计未分配利润为正值；

2）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

（4）现金分红的比例

上市后三年内，公司在足额预留法定公积金、盈余公积金以后，每年以现金方式累计分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。在确保现金分红的前提下，公司可以另行增加股票方式进行利润分配。公司在每个会计年度结束后，由公司董事会提出利润分配议案，并提交股东大会进行表决。

（5）利润分配的间隔

在有可供分配的利润的前提下，原则上公司应至少每年进行一次利润分配；公司可以根据生产经营及资金需求状况实施中期现金利润分配。

（6）利润分配政策的决策程序和机制

1）公司的利润分配方案由公司董事会、监事会审议。董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，形成专项决议后提交股东大会审议。独立

董事应当就利润分配方案发表明确意见。独立董事可以征集中小股东意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

2）若公司实施的利润分配方案中现金分红比例不符合本条第（4）款规定的，董事会应就现金分红比例调整的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

3）公司董事会审议通过的公司利润分配方案，应当提交公司股东大会进行审议。公司股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应通过多种渠道（包括但不限于开通专线电话、董事会秘书信箱及通过上海证券交易所投资者关系平台等）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。公司股东大会审议利润分配方案时，公司应当为股东提供网络投票方式。

（7）利润分配政策的调整

如遇到战争、自然灾害等不可抗力或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。公司修改利润分配政策时应当以股东利益为出发点，注重对投资者利益的保护；调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

公司调整利润分配政策应由董事会作出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告，并经独立董事审议同意后提交股东大会特别决议通过。利润分配政策调整应在提交股东大会的议案中详细说明原因，审议利润分配政策变更事项时，公司提供网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。

4、《规划》适用周期

公司至少每三年重新审阅一次《规划》，确定对应时段的股东分红回报规划和具体计划，并由公司董事会结合公司当期盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段及资金需求，制定年度或中期分红方案。

公司接受所有股东、独立董事、监事和公众投资者对公司利润分配的建议和监督。

（二）股东分红回报规划考虑的因素及可行性分析

1、公司经营发展需要

公司目前处于快速发展和扩张的阶段，公司的订单数量、客户数量以及营业收入逐年增长，与国际知名客户的合作机会越来越多，为了保证先进的制造工艺，提高研发能力，保持持续创新，满足客户对产品多样化和短交期的需要，公司每年用于固定资产投资和研发的支出较高。报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 2,285.25 万元、1,454.49 万元、2,124.86 万元和 1,495.44 万元。同时，随着本公司经营规模的扩大，存货和应收账款的规模也相应增长，对营运资金的需求较大。基于公司生产经营的需要，为保证公司的持续发展，未来三年，本公司将在足额提取 10%法定公积金后，保证每年向股东分配的现金股利不低于当年实现的可供分配利润的 10%，同时，留存部分未分配利润主要用于固定资产投资和研发支出，以及满足日常运营资金的需要。

2、外部融资环境及资本成本

目前公司融资渠道主要为信贷融资，相对单一，如未来仅通过银行借款来满足日益扩大的资金需求，不利于公司稳健经营和未来发展，也不利于公司降低综合融资成本。公司在确定股利分配政策时，需要全面考虑各种融资渠道的获取资金金额及融资成本高低，资产负债率等情况，使股利政策与公司合理的资本结构、资本成本相适应。

3、公司的盈利规模和现金流量情况

公司资产、负债结构相对稳定，资产质量优良，主营业务突出，盈利状况良好。报告期内，公司营业收入、净利润均呈现稳步增长；在销售规模扩张的同时，公司逐步完善客户信用政策和应收账款管理，公司现金流量情况正常。在公司完成本次发行上市及本次募集资金投资项目达产后，公司的生产规模将进一步提高，公司产品的市场占有率将进一步上升。公司良好的盈利能力和发展前景是保证本分红回报规划实现的坚实基础，公司制定的分红回报规划具有较高的可行性和持续、稳定性。

4、股东意愿与要求

公司未来的股利分配方案将充分考虑股东的意愿与要求，既要重视对股东的合理投资回报，也要兼顾公司持续发展的需要。股利分配具体方案（包括现金分红比例、是否进行股票股利分配等）将在股利分配政策的基础上由股东大会根据公司当年经营的具体情况及未来正常经营发展的需要确定并审议通过。

综上，公司管理层认为，公司未来分红回报规划确定的上市后三年内分红政策综合考虑了公司经营发展需要、财务状况、所处发展阶段、外部融资环境等多重因素，是稳健的、可行的。公司的未来分红回报规划有利于增强股利分配决策的持续性、透明度和可操作性，既注重股东分红回报，又利于公司可持续性发展。

八、财务报告审计截止日后主要经营状况

2016 年 7 月至 8 月，公司经营状况良好，经营模式未发生重大变化，主要客户和供应商较为稳定，整体经营环境未发生较大变化。

九、摊薄即期回报的有关事项

（一）公司首次公开发行股票摊薄即期回报的风险提示

公司首次公开发行股票前总股本为 4,500 万股，根据公司发行方案，发行比例为 25%，发行数量为 1,500 万股，因此发行后总股本为 6,000 万股。

公司首次公开发行股票完成后，总股本规模扩大，但公司净利润水平受国家宏观经济形势、主要产品市场价格、募投项目建设进度等多种因素影响，短期内可能难以同步增长，从而导致公司每股收益可能在首次公开发行股票完成当年出现同比下降的趋势。

因此，公司特提请投资者关注公司首次公开发行股票摊薄即期回报的风险，具体请参见本招股说明书第四节“风险因素”之“六、募集资金投资项目风险”之“（四）即期回报摊薄风险”。

（二）公司本次融资发行的必要性和合理性

1、本次发行是公司优化产品结构、提升市场竞争力的需要

公司现有产品结构中，热熔胶胶粉及胶粒占据了主要地位，是公司营业收入的主要来源。但是公司热熔胶网膜、太阳能电池封装用 EVA 胶膜的产能规模依然有限，本次发行取得的募集资金将投入“年产 3.1 亿㎡热熔胶网膜项目”、“年产 4,800 万㎡太阳能电池封装用 EVA 胶膜项目”中，将进一步优化、丰富公司产品结构，改变公司营业收入主要来自热熔胶胶粉及胶粒产品的现状，为公司业务发展提供新的增长点，避免出现依靠单一种类产品而可能出现的市场风险，提升公司抗风险能力并进一步巩固既有的竞争优势，从而进一步增强公司的市场竞争力。

2、本次发行是实现公司业务发展目标，提高公司知名度和竞争能力的需要

公司需要通过本次发行募集生产所需的资金，提高知名度与影响力，进一步扩张产能以满足市场需求和公司现阶段的发展需要。通过本次发行，公司能进一步保持业绩的快速增长，进一步提高公司领先的市场地位，实现公司的业务发展目标。

3、本次发行是吸引并留住行业优秀高端人才的需要

随着公司业务规模的快速扩张，对公司的管理能力和人才也提出更高的要求，而通过本次发行可以提高公司的资本实力和行业地位，吸引业内优秀人才加入公司，同时留住优秀人员，保证公司在持续发展过程中的人力资源储备，降低人力资源供应不足的风险。

4、本次发行是公司打造上市融资平台、为后续业务发展持续提供资金支持的需要

本次发行募集资金不仅能够投入与公司现有业务密切相关的投资项目中，而且如有多余资金，还可用于补充流动资金、偿还银行借款等其他与公司主营业务相关的营运资金需求。本次发行将帮助公司打造上市融资平台，借助资本市场为公司后续业务发展持续提供资金支持，有利于满足公司未来生产经营对流动资金的需求、优化负债结构、降低财务成本、提高公司盈利能力，并为公司未来进行战略并购、生产线升级改造等提供源源不断的资金支持。

（三）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

公司自成立以来就一直专注于各类热塑性环保粘接材料的研发和生产，经过十几年的发展，已成为国内最大的 PA、PES 热熔胶产品及热熔胶网膜产品的生产企业之一，在国内同行业企业中处于领先地位。未来公司发展战略是进一步扩大生产规模、提升研发能力、丰富产品结构、完善销售服务体系，使公司进一步做大做强。

本次利用募集资金投入“年产 3.1 亿㎡热熔胶网膜项目”等 3 个固定资产投资项目，是在公司现有主营业务的基础上，按照公司未来发展战略的要求，对公司现有业务的进一步深化与拓展。公司多年来积累的管理经验、技术条件、人员储备和客户资源是该等项目实施的重要基础。募集资金投资项目达产后，规模化生产将大大降低公司的生产成本，提高公司的整体盈利能力，同时，通过产品结

构的优化，使公司产品整体技术含量得到提升，将有助于提升公司核心竞争力和进一步巩固公司在行业内的领先地位。

（四）公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

公司自创立以来，专注于热熔胶产品的研发、生产与销售，紧跟国际先进技术的发展，通过自行培养、外来人才引进等方式，形成了稳定的技术研发团队、高效的生产团队和强有力的销售团队，人才梯队建设完整，为公司持续的研发、生产和销售提供强有力的支持。

在全面发展技术的同时，公司在许多单项领域也取得了突破，取得了大量热熔胶领域的专利技术，形成了自己的特色。截至 2016 年 6 月 30 日，公司拥有发明专利共有 42 项、实用新型专利 2 项、国外专利 7 项，技术及研发实力在行业内处于领先地位。

由于国内热熔胶粘剂行业集中度较低，行业所属企业数量多、分散广，成规模企业较少、小微企业众多，公司的整体市场占有率仍较低，为公司进一步发展预留了市场空间。未来，公司 PA、PES 热熔胶产品仍将保持较高的市场占有率和市场领先地位；热熔胶网膜、太阳能电池封装用 EVA 胶膜产品已形成一定规模，随着本次发行募集资金投资项目的实施，公司热熔胶网膜、太阳能电池封装用 EVA 胶膜产品的产能将迅速扩大，产品市场占有率也将进一步提高，将进一步巩固公司在行业内的领先地位。

（五）填补被摊薄即期回报的措施

为降低本次发行对公司即期回报摊薄的风险，增强公司持续回报能力，公司拟采取以下措施以填补被摊薄即期回报：

1、公司现有业务板块运营状况、发展态势，面临的主要风险及改进措施

（1）公司现有业务板块运营状况、发展态势

公司是热塑性高分子粘接材料及其应用制品的专业供应商，专注于各类热塑性环保粘接材料的研发、生产及销售。公司是国内最大的 PA、PES 热熔胶产品生产企业之一；公司也是国内最大的热熔胶网膜产品生产企业之一，相关产品已通过丰田汽车配套厂商的认证。

报告期内，公司经营业绩持续向好，2013 年-2015 年及 2016 年 1-6 月，公司营业收入分别为 29,761.25 万元、32,436.38 万元、35,113.78 万元和 18,225.75 万元，公司净利润分别为 3,294.90 万元、3,861.62 万元、5,026.60 万元和 2,703.90 万元。

热熔胶粘剂的传统应用领域包括包装、纺织、制鞋、木材加工、印刷装订等领域，该等传统领域将随我国经济发展而持续发展，该等领域对热熔胶粘剂的需求仍将持续扩大，为热熔胶粘剂行业的发展提供了坚实的基础。

随着国内产业结构不断调整，国家和终端消费者对产品环保要求的不断提高，溶剂型胶粘剂等低端、非环保产品的市场将逐步萎缩，该等产品的使用者也将逐步转向性能更为优异、更为环保的热熔胶粘剂等产品，热熔胶粘剂产品在传统领域的应用广度和深度还将不断扩大。

（2）公司现有业务板块面临的主要风险及改进措施

①宏观经济及下游行业的周期性波动风险及改进措施

报告期内，公司的业务收入主要来自服装鞋帽、汽车内饰等行业领域的客户，该等客户对公司产品的需求受宏观经济及客户下游行业需求的影响较大。如宏观经济出现滞涨甚至下滑，或者客户所在行业或其下游行业出现滞涨甚至下滑，则可能影响该等客户对公司产品的需求量，公司业绩将可能受到不利影响。2015 年以来，中国经济增速出现放缓，公司客户所在的服装、汽车、光伏等行业也受到不同程度的影响。为此，公司加大了客户服务的力度，密切跟踪客户需求变化情况，并积极拓展新客户，避免因宏观经济及下游行业周期性因素影响而造成公司业绩的大幅波动。

②原材料价格波动风险及改进措施

公司产品的生产成本主要是直接材料，公司热熔胶粘剂产品的整体原材料成本占产品生产成本的 80%以上。公司产品的原材料主要包括 EVA 粒子、癸二胺、十二酸、六六盐、1.4 丁二醇、己内酰胺、间苯、对苯、癸二酸等，该等原料主要为石化产品，其价格受石油等基础原料价格和市场供需关系影响，呈现不同程度的波动。对此，公司将及时根据原材料市场价格变化情况及其未来趋势，进一步加强各类原材料采购、库存管理，从而达到对物料成本的精准控制。此外，公司将充分利用公司下游行业分布广泛、客户数量多的特点，最大限度地将原材料

价格上涨的压力予以转移，或通过技术工艺创新抵消原材料成本上涨的压力。

2、提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，提升经营业绩的具体措施

（1）增强现有业务板块的竞争力，进一步提高公司盈利能力

公司将进一步积极探索有利于公司持续发展的生产管理及销售模式，进一步拓展国内外客户，以提高业务收入，降低成本费用，增加利润；加强应收账款的催收力度，努力提高资金的使用效率，设计更合理的资金使用方案，控制资金成本，节省公司的财务费用支出；公司也将加强企业内部控制，进一步推进预算管理，优化预算管理流程，加强成本控制，强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险。

（2）加快募投项目建设进度，争取早日实现项目预期效益

本次发行募集资金将用于“年产 3.1 亿㎡热熔胶网膜项目”等 3 个固定资产投资项目的建设。为加快上述项目建设进度，早日实现项目预期收益，公司已于 2016 年 1 月自筹资金开始上述项目的建设，预计在 2017 年下半年开始试生产。

公司自筹资金提前开始上述项目的建设，有利于公司尽早扩大产能规模、突破产能瓶颈，进一步降低生产成本，提高公司的整体盈利能力，也有利于项目早日达产，增加以后年度的股东回报，尽早弥补本次发行导致的即期回报摊薄的影响。

（3）建立健全持续稳定的利润分配政策，强化投资者回报机制

公司已根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37 号）、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43 号）等规定要求，在充分考虑公司经营发展实际情况及股东回报等各个因素基础上，为明确对公司股东权益分红的回报，进一步细化《公司章程》中关于股利分配原则的条款，增加股利分配决策透明度和可操作性，并制定了《上海天洋热熔粘接材料股份有限公司上市后三年内股东分红回报规划》。未来，公司将严格执行利润分配政策，在符合分配条件的情况下，积极实施对股东的利润分配，优化投资回报机制。

（4）进一步完善公司治理，为公司持续稳定发展提供治理结构和制度保障

公司将严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使股东

权利，董事会能够按照公司章程的规定行使职权，做出科学决策，独立董事能够独立履行职责，保护公司尤其是中小投资者的合法权益，为公司持续稳定的发展提供科学有效的治理结构和制度保障。

公司特别提示投资者：上述填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

（六）关于填补回报措施的承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，确保填补回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员均已根据中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）的要求，出具承诺如下：

1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、承诺对本人（作为董事和/或高级管理人员）的职务消费行为进行约束；

3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

4、承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、承诺拟公布的公司股权激励（如有）的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

公司控股股东、实际控制人承诺：不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

（七）保荐机构的核查意见

公司第一届董事会第十次会议、2015 年度股东大会审议通过了《关于首次公开发行股票摊薄即期收益及填补措施的议案》。公司合理分析了首次公开发行股票完成当年每股收益的变动趋势，提请投资者关注即期回报摊薄风险；公司客观分析了本次发行的必要性和合理性，以及本次发行募集资金投资项目的可行性，并提出切实可行的填补回报措施；公司董事、高级管理人员、控股股东及实际控制人也根据中国证监会相关规定对公司填补回报措施能够得到切实履行作出承诺。

经核查，保荐机构认为：发行人对本次发行即期回报摊薄情况的预计具有合理性，发行人制定的填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项符合《国务院

办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神，符合证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关规定的要求。

第十二节 业务发展目标

一、公司发展战略

（一）整体战略目标

公司的整体战略目标是：依托公司在热熔粘接材料领域所取得的技术和市场优势，坚持专业化发展思路，进一步提升公司整体技术水平和技术创新能力，充分利用国家和社会公众日益增强的环保需求，充分发挥产品多样化、客户资源、技术开发等方面的优势，将公司打造成世界一流的热塑性高分子粘接材料及其应用制品的专业公司。

（二）具体战略措施

公司将以技术进步作为公司发展的基本动力，通过施行积极的技术储备、更新和应用策略，全面掌握热熔胶粘剂产品基础开发和应用开发的核心发展要素，围绕主业进行稳健扩张，加强市场引导和大规模行业性市场开发。

1、技术创新战略

以持续的技术创新作为企业发展的动力源泉，以市场有效需求引领技术研发的方向，将热熔粘接材料应用到新兴领域，并在新兴领域提前进行专利等知识产权布局，通过持续的产品、技术和服务的创新，确保公司在行业的领先地位。

2、产品定位战略

在现有的高端织物用热熔胶粘剂领域，进一步扩大对优质客户的市场份额，利用成本优势挤占国际竞争对手高端市场份额；在中端市场，加强对客户定制化的专业服务，增强客户粘性，保持并进一步扩大市场份额。

3、服务营销战略

加强对重点行业重点客户的全方位服务，专注于对客户价值敏感点的挖掘，通过技术创新激发客户的潜在需求，邀请客户参加到新产品的开发流程，以多样化、个性化的服务保持并进一步扩大市场份额。

二、公司未来三年发展计划

公司在本次发行当年和后续两年的经营目标是：通过募集资金投资项目的实施，不断拓展优质客户，提高产品技术水平，保证营业收入和利润的持续、稳定

增长；进一步扩大公司在汽车用热熔胶粘剂领域以及光伏领域的市场份额；大力开发新产品，在装饰材料、工业滤材、内衣、涂料等领域满足客户的新需求，使之成为公司新的业务和利润的增长点；进一步加强国际技术合作，加快国际化进程，进一步扩展公司海外业务市场。

（一）产品开发计划

公司将进一步加强产品的技术开发，通过共混（掺混）、共聚、接枝等方法对原有品种进行改性、升级，以提高热熔胶产品的综合性能和应用性能（如提高热熔胶产品的耐热性、稳定性，降低熔融粘度、提高粘接强度及耐洗性能等），以满足不同用途、不同粘接的要求；结合下游应用近年来发展的新的涂层、涂覆工艺，强化产品开发能力，提升高性能、高附加值的产品在公司产品中的比重；进一步加强热熔胶网膜产品的研发，形成能够符合各种客户与应用需求的系列化产品；进一步加强热熔胶胶膜（吹膜、流延法等）产品的开发，并充分利用热熔胶网膜产品的市场开拓结果，加快热熔胶胶膜产品的销售。

（二）客户及行业开发计划

目前公司已经拥有一批长期稳定的国际知名客户，公司将进一步加强客户开发能力，建立以客户为中心的营销和服务模式，提升销售渠道对客户需求以及市场的信息收集、分析、管理的功能，准确辨识客户的潜在需求；研发机构将进一步面向市场及客户需求进行研发，同时建立固定、经验丰富的技术服务人员队伍和客户服务队伍，提升客户的服务体验，与客户形成良性的互动共生的合作关系；扩建海内外的营销网络，保证销售收入和利润的持续增长；利用展会、网络等综合宣传手段，加强对公司热熔胶产品在下游不同应用领域的宣传和推广，提升产品在汽车内饰、鞋材、电子电器、工业过滤、印刷包装、装饰材料领域的市场占有率，实现对原有有机溶剂胶的产品替代；加快公司产品的民用市场（终端消费市场）的开发。

（三）信息化计划

面对公司未来广阔的下游应用领域，公司将强化现有的生产能力，充分将信息技术与生产管理相结合，确保业务流程在各个方面（如质量、时间、稳定性、成本等）实现动态配置，使工艺流程变得更加灵活，避免因客户的多样化需求带

来的生产能力暂时性短缺的问题；在设计、配置、规划、制造等阶段中纳入客户个性化的、定制的标准和需求，提升产品的附加价值；通过信息化，缩短产品的制造时间，降低产品的物料及用工的成本，确保公司单类产品在较小产量时也可以实现盈利。

（四）人才发展计划

公司将立足于“以人为本”的可持续发展观，建立科学的绩效考核以及激励机制，调动员工的工作积极性，发挥员工的创造力，吸引行业顶尖专业人才，建立多层次的人才梯队，同时加强对现有员工的教育和培训，提升普通员工的专业技能以及管理人员的综合素质，进一步加强销售队伍建设，引进汽车、光伏等新兴下游市场的专业人才。

三、实施上述计划的假设条件、面临的主要困难

（一）实施上述计划所依据的假设条件

1、全球经济保持平稳发展，区域间贸易环境不发生重大变化；

2、中国经济仍保持较快增长态势，国内经济、政治和社会环境基本稳定；

3、公司遵循的货币政策、税收政策等经济政策无重大不利变化；

4、热熔胶行业现行的国家产业政策不发生重大变化；

5、热熔胶行业及下游行业的市场环境不发生重大变化，热熔胶原料及产品价格处于正常变动范围内；

6、公司管理的内外部环境保持稳定和连续；

7、本次股票发行能够如期完成，募集资金能足额、按时到位，拟投资项目能按计划顺利实施；

8、公司计划的投资项目能如期完成并投产；

9、无其它不可抗力及不可预见的因素造成的重大不利影响。

（二）实施上述计划所面临的主要困难

1、募集资金到位前的资金压力。上述业务发展计划的实施需要雄厚的资金支持，仅仅依靠自有资金和对外借款，公司可能无法迅速实现在上述相关领域扩张产能、提高市场占有率的目标。

2、高素质人才的持续需求。随着热熔胶粘接技术在不同应用领域的拓展，

公司一方面需要加强技术研发能力、丰富产品类型，另一方面也需要在不同应用领域打开市场、占领市场份额，公司需不断引进和培养高素质的生产、研发和销售人才，以满足公司上述业务发展计划对高素质人才的需求。

四、上述发展计划与现有业务的关系

公司上述业务发展计划植根于公司现有业务，现有业务将在公司业务发展计划的实现过程中做大做强。公司现有业务经历多年发展，积累了一批优质的客户资源和丰富的热熔胶行业研发、生产和管理经验，这些客户资源和行业经验将促进上述业务发展计划的实施提供可靠保障；业务发展计划是现有业务的拓展和延伸，以募集资金投资项目为核心的业务发展计划的顺利实施将极大的提高公司业务规模、盈利能力和市场影响力，进一步巩固和强化公司在国内热熔胶行业的领先地位，提升公司的核心竞争力和抗风险能力。

第十三节 募集资金运用

一、募集资金运用概况

公司本次拟向社会公开发行人民币普通股（A 股）不超过 1,500 万股，占发行后公司总股本的比例不低于 25%。公司本次公开发行新股募集资金投向经公司 2015 年第一次临时股东大会审议通过，本次募集资金全部用于与公司主营业务相关的投资项目及补充流动资金等一般用途，具体如下：

序号	募集资金投资项目	使用募集资金（万元）	实施主体	项目备案	项目环境影响评价
1	年产 3.1 亿㎡热熔胶网膜项目	14,630.30	昆山天洋	昆发改投备案[2015]9 号	昆环建[2015]0341 号
2	年产 4,800 万㎡太阳能电池封装用 EVA 胶膜项目	6,886.00	昆山天洋		
3	信息化系统建设项目	2,239.50	发行人	嘉发改备（2014）143 号	不适用
4	补充流动资金等一般用途	16,000.00	/	/	/
合计		**39,755.80**	**/**	**/**	**/**

除由本公司负责实施的募集资金投资项目外，本次发行募集资金到位后，公司将以增资方式向昆山天洋投入募集资金，并由昆山天洋根据公司制定的募集资金投资计划具体实施。

本次发行募集资金到位前，公司将根据项目实际建设进度自筹资金先期投入，募集资金到位后置换已预先投入的自筹资金支付的款项。如实际募集资金不能满足上述项目的资金需求，公司将依法自筹资金予以补足。

公司已制定《募集资金管理制度》，对募集资金专户存储、使用、变更、监督和责任追究等内容进行了明确规定。公司将审慎选择商业银行并开设募集资金专项账户，本次募集资金将存放于董事会决定的专户集中管理，专户不得存放非募集资金或用作其它用途。

二、募集资金投资项目与公司现有业务及发展战略之间的关系

公司自成立以来就一直专注于各类热塑性环保粘接材料的研发和生产，经过十几年的发展，已成为国内最大的 PA、PES 热熔胶产品及热熔胶网膜产品的生

产企业之一，在国内同行业企业中处于领先地位。未来公司发展战略是进一步扩大生产规模、提升研发能力、丰富产品结构、完善销售服务体系，使公司进一步做大做强。

本次利用募集资金投入“年产 3.1 亿㎡热熔胶网膜项目”等 3 个固定资产投资项目，是在公司现有主营业务的基础上，按照公司未来发展战略的要求，对公司现有业务的进一步深化与拓展。公司多年来积累的管理经验、技术条件、人员储备和客户资源是该等项目实施的重要基础。募集资金投资项目达产后，规模化生产将大大降低公司的生产成本，提高公司的整体盈利能力，同时，通过产品结构的优化，使公司产品整体技术含量得到提升，将有助于提升公司核心竞争力和进一步巩固公司在行业内的领先地位。

本次发行募集资金全部用于与公司主营业务相关的投资项目及补充主营业务发展所需的营运资金。因此，本次发行募集资金投资项目实施后，不会产生同业竞争，也不会对公司的独立性产生不利影响。

“年产 3.1 亿㎡热熔胶网膜项目”等 3 个固定资产投资项目的可行性及上述项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应的分析请参见本节之“三、本次募集资金投资项目情况”。

三、本次募集资金投资项目情况

（一）年产 3.1 亿㎡热熔胶网膜项目

1、项目简介

年产 3.1 亿㎡热熔胶网膜项目（以下简称“网膜项目”）的实施主体为本公司的全资子公司昆山天洋，项目建设地点位于江苏省昆山市千灯镇中节路西侧，项目主要建设内容为建设热熔胶网膜生产线 25 条及其配套厂房（28,956 ㎡）等设施。项目建成投产后，将使公司新增热熔胶网膜产能约 3.1 亿㎡/年。

本项目已经昆山市发展和改革委员会以《关于昆山天洋热熔胶有限公司热熔胶网膜及太阳能电池封装膜生产扩建项目备案的通知》（昆发改投备案[2015]9 号）备案；本项目已经昆山市环境保护局以《关于对昆山天洋热熔胶有限公司扩建项目环境影响报告表的审批意见》（昆环建[2015]0341 号）审批同意，同时已取得昆国用（2012）第 12012112007 号《国有土地使用证》。

保荐机构及发行人律师认为：年产 3.1 亿㎡热熔胶网膜项目已取得国家投资

主管部门、环境保护主管部门、土地管理主管部门的必要批准，符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定。

为加快该项目建设进度，早日实现项目预期收益，公司已于 **2016** 年 1 月使用自筹资金开始该项目的建设，该项目预计于 2017 年下半年开始试生产。

2、项目实施必要性

（1）优化产品结构，增强市场竞争力

公司现有产品结构中，热熔胶胶粉及胶粒占据了主要地位，是公司营业收入的主要来源。热熔胶网膜产品虽已形成年产 4,000 万㎡的产能，但因总体产能偏小，公司热熔胶网膜的营业收入占公司总营业收入的比重较小。本项目的建设将迅速扩大公司热熔胶网膜产品的产能，进一步优化、丰富公司产品结构，改变公司营业收入主要来自热熔胶胶粉及胶粒产品的现状，为公司业务发展提供新的增长点，避免出现依靠单一种类产品而可能出现的市场风险，提升公司抗风险能力并进一步巩固既有的竞争优势，从而进一步增强公司的市场竞争力。

（2）扩大产能规模，提升整体盈利能力

本项目全部建成投产后，公司将新增热熔胶网膜产能约 3.1 亿㎡/年，使公司热熔胶网膜的产能由 0.4 亿㎡/年增至约 3.5 亿㎡/年，公司将成为行业内最大的热熔胶网膜产品供应商之一。随着热熔胶网膜产品的应用领域的不断扩展，在产能扩张的同时，公司热熔胶网膜的销售收入也将随之增长，产品定价能力也将得到加强，公司整体盈利能力将得到进一步提升，热熔胶网膜产品将成为公司主要业务收入来源之一。

（3）降低产品单位成本，提高产品单位利润

公司热熔胶网膜产品总体产能偏小，原材料采购价格较高，单位产品所耗费的直接人工和制造费用亦较高。本项目的建设将迅速扩大公司热熔胶网膜产品的生产规模，在增加公司原材料采购的同时也将提升公司对原材料的议价能力和产品的定价能力，同时随着生产规模的扩大和生产自动化水平的提高，单位产品所耗费的直接人工和制造费用也将进一步降低，公司单位产品的成本将进一步降低，进而提升单位产品的利润水平。

（4）提升装备水平，助力长远发展

除热熔胶粘剂产品生产外，公司具有很强的热熔胶生产装备研发能力，公司

通过自身研发，目前已形成幅宽达 3.3 米的热熔胶网膜生产线，在行业内处于领先地位。本项目的建设将引入 25 条热熔胶网膜生产线，公司的装备水平将得到进一步提升，为公司进一步提升装备研发、优化能力提供了物质基础，为公司长远发展提供装备技术保障。

3、项目实施可行性

（1）符合国家政策、顺应行业发展方向

国务院《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》、《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》分别要求重点加大新材料等关键技术的推广应用和大力发展新材料等战略性新兴产业；科技部《国家“十三五”科学和技术发展规划》要求大力发展新型功能与智能材料、先进结构与复合材料等关键基础材料；国家发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本，2013 年修订）》将改性型、水基型胶粘剂和新型热熔胶、功能性膜材料列为鼓励类产业。热熔胶网膜作为新型材料，国家对其发展提出了明确政策指引，成为未来行业发展的方向，本项目的实施符合国家产业政策、顺应行业发展方向。

（2）应用领域广泛，市场空间广阔

热熔胶粘剂具有粘接迅速、粘接范围广、无毒环保、便于连续化、自动化高速作业的特点，具有广泛的应用领域。目前，公司热熔胶网膜产品的主要客户为服装衬布、汽车内饰行业的客户，主要用于服装衬布、汽车座椅等物品的粘合。就目前所知，公司热熔胶网膜产品还可应用于鞋材、过滤材料、木材加工、装饰、医疗等其他领域，同时下游客户还会不断扩展热熔胶网膜产品的新的应用领域。服装衬布、汽车内饰行业的持续发展将持续保持对公司热熔胶网膜产品的稳定需求；新的应用领域的出现将为公司热熔胶网膜产品提供新的市场空间；此外，基于稳定的产品性能和良好的环保性，公司热熔胶网膜产品也将会对特定领域的非环保胶粘剂产品形成一定的替代。

（3）公司具备运营该项目的能力

经过多年研发和实践发展，公司已形成了稳定的产品研发体系和研发队伍，掌握了成熟的热熔胶网膜生产技术，目前已形成了 4,000 万㎡/年的产能规模，成为行业内的领先企业之一。公司原材料采购、产品销售体系完善，热熔胶网膜生产主要原料为自产的热熔胶胶粉及胶粒，原材料供应充足，产品质量稳定可靠，

积累了稳定的客户资源并仍在不断扩展，在行业内具有较高的声誉。公司热熔胶网膜业务总体运营状况良好，为公司带来了较高的收益，随着本项目的实施，公司热熔胶网膜业务的收益也将进一步提升。

4、项目产能消化分析

本项目实施后，公司热熔胶网膜的产能将由 0.4 亿㎡/年增加约 3.1 亿㎡/年，至约 3.5 亿㎡/年。2013 年-2015 年，公司热熔胶网膜产品销售面积的年复合增长率为 24.98%，随着未来公司热熔胶网膜产品应用领域的不断扩大，公司热熔胶网膜产品的销售预计仍将保持高速增长，能够以较快速度消化新增的产能。

目前，公司热熔胶网膜产品的客户主要为国内客户，公司将在继续加大对国内客户开拓的同时，重点开拓国外客户以迅速提高该等产品的外销比例，实现产品内销、外销的同步、快速增长；公司将进一步加强国内外市场销售网络的布局，在重点拓展汽车内饰行业对公司热熔胶网膜产品需求的基础上，进一步引导、培养、拓展其他行业（如服装面料复合行业）对公司热熔胶网膜产品的需求，通过加强对现有应用领域的销售和开拓新的应用领域方式，实现公司产品销售的高速增长。

5、项目投资概算

（1）项目总投资

序号	项目	投资额（万元）	占投资比例
一	**固定资产投资**	**12,630.30**	**86.33%**
1	厂房建设及装修	5,280.00	36.09%
2	机器设备（含安装）	7,350.30	50.24%
二	**铺底流动资金**	**2,000.00**	**13.67%**
合　计		**14,630.30**	**100.00%**

（2）设备投资计划

本项目新增热熔胶网膜生产线 25 条，其中包括生产线设备 271 台/套、辅助设备 87 台/套、环保设施 1 套，金额为 7,120.30 万元，本次新增设备清单如下：

序号	设备名称	设备采购		
		数量（台/套）	单价（万元）	金额（万元）
一、热熔胶网膜生产线				
1	网膜生产线	25	52.00	1,300.00
2	螺杆挤出机	25	5.50	137.50

序号	设备名称	设备采购		
		数量（台/套）	单价（万元）	金额（万元）
3	喷丝板模头	50	4.00	200.00
4	电控系统	25	0.50	12.50
5	真空煅烧炉	2	7.00	14.00
6	螺杆式空压机	6	35.00	210.00
7	全自动片材切割机	15	25.00	375.00
8	油锅炉	6	8.00	48.00
9	复卷机	15	4.50	67.50
10	厚度仪	25	11.00	275.00
11	工业冷却系统	5	2.50	12.50
12	全自动打包机	10	2.50	25.00
13	拌料机	25	0.30	7.50
14	储气罐	8	2.30	18.40
15	热熔复合机	12	40.95	491.40
16	旋转阳极靶 X 射线多晶衍射仪	1	185.00	185.00
17	核磁共振谱仪	1	312.00	312.00
18	高分辨场发射扫描电镜	1	428.00	428.00
19	透射电子显微镜	1	586.00	586.00
20	电感耦合等离子体发射光谱仪	1	389.00	389.00
21	傅里叶红外-拉曼光谱仪	1	56.00	56.00
22	液相色谱质谱联用仪	1	114.00	114.00
23	气相色谱质谱联用仪	1	120.00	120.00
24	DMA（动态力学分析仪）	1	54.00	54.00
25	TMA（热机械分析仪）	1	43.00	43.00
26	表面张力仪	1	45.00	45.00
27	力学拉伸强力测试仪	1	34.00	34.00
28	激光光散射仪	1	48.00	48.00
29	VOC 测量分析仪+质谱分析仪	1	123.00	123.00
30	转矩流变仪	1	46.00	46.00
31	高温凝胶渗透色谱仪	1	57.00	57.00
32	涂胶应用机	1	146.00	146.00
	小计	**271**	**/**	**5,980.30**
二、辅助设备				

序号	设备名称	设备采购		
		数量（台/套）	单价（万元）	金额（万元）
1	货运电梯	6	45.00	270.00
2	运输车辆	10	15.00	150.00
3	工业吸尘器	25	0.60	15.00
4	电动搬运车	40	2.50	100.00
5	电动叉车	4	25.00	100.00
6	办公\通讯设施、装修	1	85.00	85.00
7	配电工程	1	320.00	320.00
	小计	**87**	**/**	**1,040.00**
三、环保设施				
1	废水/气处理设施	1	100.00	100.00
	小计	**1**	**100.00**	**100.00**
	合计	**359**	**/**	**7,120.30**

（3）新增固定资产投资与产能匹配情况

本项目实施前后的机器设备投资与产能对比情况如下：

项目	2016.06.30	本项目新增
机器设备原值（万元）	795.23	7,350.30
产能（万㎡/年）	4,000	31,000
单位产能对应的设备原值（万元/万㎡）	0.20	0.24

注：新增机器设备原值含安装费，与设备投资计划中的数值略有差异。

本项目新增单位产能所需的机器设备投资价值高于现有的比值，主要是物价上涨等因素导致。

6、项目技术水平和工艺流程

本项目技术为公司现有成熟技术，主要技术均为公司自有知识产权，在国内同类产品中处于领先水平。

本项目将使公司产能进一步扩大，主要目标是提高生产效率和生产能力，产品的生产、工艺流程与现有业务流程相比基本未发生变化，具体的产品工艺流程图参见本招股说明书第六节之“四、发行人的主营业务情况”之“（二）主要产品的业务流程图”。

7、原材料、能源供应条件

本项目的主要原材料为公司自产的热熔胶胶粒以及因粒径过细而不作为产

品出售的热熔胶胶粉。公司热熔胶胶粉及胶粒产品的原材料主要为石化产品，可从国内化工原料供应商处采购，公司与供应商建立了长期合作关系，原材料供应充足。

本项目的动力为电。

8、项目选址

本项目建设地址位于江苏省昆山市千灯镇中节路西侧，属于昆山千灯工业区范围，周边交通顺畅，昆山天洋已取得昆国用（2012）第 12012112007 号《国有土地使用权证》，土地类型为出让土地，用途为工业用地。

9、环境保护

本项目在工程施工期间的主要污染为施工噪声、扬尘、施工冲洗废水和生活污水，由于项目建设地点位于昆山千灯工业区内，周边居民少，对居民生活环境影响较小。项目施工期间的噪声将执行《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-90）相应标准；扬尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二类区标准；施工期生活污水将与市政污水管网接管，其他废水经隔油、沉淀等预处理后接管。

本项目在运营期间的主要污染物为生产过程产生的噪声、微量废气、生活污水和生活垃圾。项目厂区实行雨污分流，生活废水将与市政污水管网接管；废气经活性炭吸附处理后达标排放，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，排气口高度15米；噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类声功能区标准，白天≦65分贝，晚上≦55分贝；固体废弃物将妥善处理或回收利用，不对外排放。

本项目拟利用募集资金投资100万元用于建设废水/气处理设施。由于本项目产品的生产过程属于物理变化过程，不会产生对环境有较大危害的污染物或者危险废物。虽然本项目的环境保护投入总额较小，但与本项目运营过程中产生的污染物排放量是相匹配的。

10、项目组织与进度

本项目建设期为一年，预计第三年实现完全达产，项目建设进度安排如下：

事项	建设进度（月份）											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
工程调研、招标、设计阶段												
施工阶段												
设备安装调试阶段												

11、项目经济效益分析

本项目建设期 1 年，财务评价计算期为 11 年。根据测算，本项目达产后预计可实现年均销售收入 31,687.42 万元，年均净利润 5,573.53 万元（按 25%的所得税率计算），税后内部收益率为 25.71%，投资回收期为 5.21 年。

（二）年产 4,800 万㎡太阳能电池封装用 EVA 胶膜项目

1、项目简介

年产 4,800 万㎡太阳能电池封装用 EVA 胶膜项目（以下简称“太阳能电池封装用 EVA 胶膜项目”）的实施主体为本公司的全资子公司昆山天洋，项目建设地点位于江苏省昆山市千灯镇中节路西侧，项目主要建设内容为建设太阳能电池封装用 EVA 胶膜生产线 8 条及其配套厂房（8,000 ㎡）等设施。项目建成投产后，将使公司新增太阳能电池封装用 EVA 胶膜产能约 4,800 万㎡/年。

本项目已经昆山市发展和改革委员会以《关于昆山天洋热熔胶有限公司热熔胶网膜及太阳能电池封装膜生产扩建项目备案的通知》（昆发改投备案[2015]9 号）备案；本项目已经昆山市环境保护局以《关于对昆山天洋热熔胶有限公司扩建项目环境影响报告表的审批意见》（昆环建[2015]0341 号）审批同意，同时已取得昆国用（2012）第 12012112007 号《国有土地使用证》。

保荐机构及发行人律师认为：年产 4,800 万㎡太阳能电池封装用 EVA 胶膜项目已取得国家投资主管部门、环境保护主管部门、土地管理主管部门的必要批准，符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定。

为加快该项目建设进度，早日实现项目预期收益，公司已于 **2016** 年 1 月使用自筹资金开始该项目的建设，该项目预计于 2017 年下半年开始试生产。

2、项目实施必要性

（1）优化产品结构，增强市场竞争力

公司现有产品结构中，热熔胶胶粉及胶粒占据了主要地位，是公司营业收入的主要来源。公司太阳能电池封装用 EVA 胶膜的产能偏小，对公司营业收入和

利润的贡献度较其他产品低。本项目的建设将迅速扩大公司太阳能电池封装用 EVA 胶膜产品的产能，进一步优化、丰富公司产品结构，改变公司营业收入主要来自热熔胶胶粉及胶粒产品的现状，为公司业务发展提供新的增长点，避免出现依靠单一种类产品而可能出现的市场风险，提升公司抗风险能力并进一步巩固既有的竞争优势，从而进一步增强公司的市场竞争力。

（2）扩大产能规模，提升整体盈利能力

本项目全部建成投产后，公司将新增太阳能电池封装用 EVA 胶膜产能约 4,800 万㎡/年，使公司太阳能电池封装用 EVA 胶膜的产能由 1,000 万㎡/年增至约 5,800 万㎡/年，公司将成为行业内最大的太阳能电池封装用 EVA 胶膜产品供应商之一，随着公司太阳能电池封装用 EVA 胶膜产品市场占有率的不断提高，公司产品定价能力也将得到加强，公司整体盈利能力将得到进一步提升，太阳能电池封装用 EVA 胶膜将成为公司主要业务收入来源之一。

（3）降低产品单位成本，提高产品单位利润

公司太阳能电池封装用 EVA 胶膜产品产能偏小，导致原材料采购价格较高。本项目的建设将迅速扩大公司太阳能电池封装用 EVA 胶膜产品的生产规模，在增加公司原材料采购的同时也将提升公司对原材料的议价能力和产品的定价能力，公司单位产品的成本将进一步降低，进而提升单位产品的利润水平。

（4）提升装备水平，助力长远发展

除热熔胶粘剂产品生产外，公司具有很强的热熔胶生产装备研发能力。本项目的建设将引入 8 条太阳能电池封装用 EVA 胶膜生产线，公司的装备水平将得到进一步提升，为公司进一步提升装备研发、优化能力提供了物质基础，为公司长远发展提供装备技术保障。

3、项目实施可行性

（1）符合国家政策、顺应行业发展方向

国务院《国家中长期科学和技术发展规划纲要》要求低成本开发利用光伏电池及利用技术，重点研究太阳能电池相关材料及其关键技术；国务院《“十二五”节能减排综合性工作方案》要求因地制宜大力发展风能、太阳能、生物质能、地热能等可再生能源，改革发电调度方式，电网企业要按照节能、经济的原则，优先调度水电、风电、太阳能发电、核电以及余热余压、煤层气、填埋气、煤矸石

和垃圾等发电上网。国家发改委《可再生能源产业发展指导目录》要求大力发展节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车等战略性新兴产业，支持薄膜太阳能电池和太阳能电池生产用辅助材料的技术研发。国家对未来光伏行业及相关材料的发展提出了明确政策指引，成为未来行业发展的方向，本项目的实施符合国家产业政策、顺应行业发展方向。

（2）下游需求旺盛、市场空间广阔

传统能源的紧缺和日益严重的气候变暖问题，引发了包括光伏行业在内的全球新能源产业发展热潮，目前光伏行业都处于蓬勃发展态势，其中我国光伏产业发展尤为迅速并已成为全球最大的太阳能电池组件生产国。太阳能电池封装用 EVA 胶膜作为太阳能电池组件封装不可或缺的材料，只要太阳能电池组件的增长趋势不变，太阳能电池封装用 EVA 胶膜的需求将继续增长。随着太阳能电池的广泛应用，作为最主要的太阳能电池组件封装专用材料，太阳能电池封装用 EVA 胶膜必将有广阔的市场前景。

（3）公司具备运营该项目的能力

经过多年研发和实践发展，公司已形成了稳定的产品研发体系和研发队伍，掌握了成熟的太阳能电池封装用 EVA 胶膜生产技术，现有生产线实际产能达 500 万㎡/年，现有生产线全部投产后的产能达 1,000 万㎡/年，产品质量稳定可靠并已成为主流太阳能电池组件生产企业的供应商。公司原材料采购、产品销售体系完善，原材料供应充足，下游客户逐渐增多并保持稳定发展。太阳能电池封装用 EVA 胶膜业务总体运营状况良好，为公司带来了较好的收益，随着本项目的实施，公司太阳能电池封装用 EVA 胶膜业务的收益总额和收益率也将进一步提升。

4、项目产能消化分析

本项目实施后，公司太阳能电池封装用 EVA 胶膜的产能将由 1,000 万㎡/年增加约 4,800 万㎡/年，至 5,800 万㎡/年。2013 年-2015 年，公司太阳能电池封装用 EVA 胶膜销售面积的年复合增长率为 39.38%，随着未来光伏行业客户对公司太阳能电池封装用 EVA 胶膜产品认可度的不断提高，公司太阳能电池封装用 EVA 胶膜产品的销售预计仍将保持高速增长，能够以较快速度消化新增的产能。

目前，公司太阳能电池封装用 EVA 胶膜产品的客户全部为国内客户，公司将在继续加大对国内客户开拓的同时，重点开拓国外客户以迅速提高该等产品的

外销比例，实现产品内销、外销的同步、快速增长；公司将进一步加强国内外市场销售网络的布局，以多样化、个性化的产品和服务满足客户的不同需求，以进一步拓展客户数量和范围，同时加强对重点客户的全方位服务，增强客户对公司产品的粘性，实现公司产品销售的高速增长。

5、项目投资概算

（1）项目总投资

序号	项目	投资额（万元）	占投资比例
一	**固定资产投资**	**5,186.00**	**75.31%**
1	厂房建设及装修	1,440.00	20.91%
2	机器设备（含安装）	3,746.00	54.40%
二	**铺底流动资金**	**1,700.00**	**24.69%**
合 计		**6,886.00**	**100.00%**

（2）设备投资计划

本项目新增太阳能电池封装用 EVA 胶膜生产线 8 条，其中包括生产线设备 392 台/套、辅助设备 28 台/套、环保设施 1 套，金额为 3,646.00 万元，本次新增设备清单如下：

序号	设备名称	设备采购		
		数量（台/套）	单价（万元）	金额（万元）
一、太阳能电池封装用 EVA 胶膜生产线				
1	挤出机	8	68.00	544.00
2	T 型模头成型设备	8	83.00	664.00
3	自动包装系统	8	5.00	40.00
4	计量称重系统	4	8.20	32.80
5	原料混配系统	3	58.00	174.00
6	小料配料控制系统	1	10.30	10.30
7	自动收卷切割系统	16	10.00	160.00
8	静电消除器	80	0.25	20.00
9	张力控制系统	8	0.80	6.40
10	湿度控制系统	1	3.80	3.80
11	模头恒温加热控制系统	96	0.80	76.80
12	牵引辊	80	0.28	22.40
13	测厚仪	10	15.00	150.00

序号	设备名称	设备采购		
		数量（台/套）	单价（万元）	金额（万元）
14	PLC 编程控制器	2	12.00	24.00
15	滑差轴	20	1.50	30.00
16	电晕处理机	15	1.50	22.50
17	无转子硫化仪	2	31.00	62.00
18	全自动切片机	8	35.00	280.00
19	冷冻水循环系统	8	20.00	160.00
20	分光测色计	2	6.00	12.00
21	EVA 体积电阻率测试仪	2	3.50	7.00
22	透光率雾度测定仪	2	2.00	4.00
23	瑕疵检测仪	8	20.00	160.00
	小计	**392**	**/**	**2,666.00**
二、辅助设备				
1	货运电梯	4	45.00	180.00
2	电动搬运车	10	2.50	25.00
3	叉车	5	25.00	125.00
4	货运车辆	5	15.00	75.00
5	循环水池	1	25.00	25.00
6	供水管网系统	1	120.00	120.00
7	办公\通讯设施\装修	1	50.00	50.00
8	供电、气配套设施	1	280.00	280.00
	小计	**28**	**/**	**880.00**
三、环保设施				
1	废水/气处理设施	1	100.00	100.00
	小计	**1**	**100.00**	**100.00**
	合计	**421**	**/**	**3,646.00**

（3）新增固定资产投资与产能匹配情况

本项目实施前后的机器设备投资与产能对比情况如下：

项目	2016.06.30	本项目新增
机器设备原值（万元）	734.27	5,186.00
产能（万㎡/年）	1,000	4,800
单位产能对应的设备原值（万元/万㎡）	0.73	1.08

注：新增机器设备原值含安装费，与设备投资计划中的数值略有差异

本项目新增单位产能所需的机器设备投资价值高于现有的比值，主要是物价上涨等因素导致。

6、项目技术水平和工艺流程

本项目技术为公司现有成熟技术，主要技术均为公司自有知识产权，在国内同类产品中处于领先水平。

本项目将使公司产能进一步扩大，主要目标是提高生产效率和生产能力，产品的生产、工艺流程与现有业务流程相比基本未发生变化，具体的产品工艺流程图参见本招股说明书第六节之“四、发行人的主营业务情况”之“（二）主要产品的业务流程图”。

7、原材料、能源供应条件

本项目的主要原材料为 EVA 树脂，辅助材料主要为交联剂、抗氧剂等。EVA 树脂可从国内原料进口贸易商处采购，也可直接向国外直接供应商采购，其他原材料可从国内化工原料供应商处采购。公司与供应商建立了长期合作关系，原材料供应充足。

本项目的动力为电。

8、项目选址

本项目建设地址位于江苏省昆山市千灯镇中节路西侧，属于昆山千灯工业区范围，周边交通顺畅，昆山天洋已取得昆国用（2012）第 12012112007 号《国有土地使用权证》，土地类型为出让土地，用途为工业用地。

9、环境保护

本项目在工程施工期间的主要污染为施工噪声、扬尘、施工冲洗废水和生活污水，由于项目建设地点位于昆山千灯工业区内，周边居民少，对居民生活环境影响较小。项目施工期间的噪声将执行《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-90）相应标准；扬尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二类区标准；施工期生活污水将与市政污水管网接管，其他废水经隔油、沉淀等预处理后接管。

本项目在运营期间的主要污染物为生产过程产生的噪声、微量废气、生活污水和生活垃圾。项目厂区实行雨污分流，生活废水将与市政污水管网接管；废气经活性炭吸附处理后达标排放，排放执行《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）二级标准，排气口高度15米；噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类声功能区标准，白天≦65分贝，晚上≦55分贝；固体废弃物将妥善处理或回收利用，不对外排放。

本项目拟利用募集资金投资100万元用于建设废水/气处理设施。由于本项目产品的生产过程属于物理变化过程，不会产生对环境有较大危害的污染物或者危险废物。虽然本项目的环境保护投入总额较小，但与本项目运营过程中产生的污染物排放量是相匹配的。

10、项目组织与进度

本项目建设期为一年，预计第三年实现完全达产，项目建设进度安排如下：

事项	建设进度（月份）											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
工程调研、招标、设计阶段												
施工阶段												
设备安装调试阶段												

11、项目经济效益分析

本项目建设期 1 年，财务评价计算期为 11 年。根据测算，本项目达产后预计可实现年均销售收入 31,965.73 万元，年均净利润 3,182.11 万元（按 25%的所得税率计算），税后内部收益率为 28.74%，投资回收期为 6.02 年。

（三）信息化系统建设项目

1、项目简介

信息化系统建设项目的实施主体为本公司，项目建设地点为上海市嘉定区南翔镇惠平路 505 号。信息化系统建设项目的主要目的是建立集成统一的信息化平台，实现公司各业务部门一体化管理，加强数据整合、有效控制；构建坚实的硬件平台和软件平台，实现扩展性和灵活应变，满足公司业务扩展和流程重组需求；建立基于多业务、多层次架构的个性、可定制的应用系统，满足公司协同供应链、扩张管理边界的需求；与现有的软件系统进行数据和业务流程的整合，保证信息技术与管理有效融合实现业务增值。

本项目已经上海市嘉定区发展和改革委员会出具的《上海市企业投资项目备案意见》（嘉发改备（2014）143 号）备案，同时已取得沪房地嘉字（2005）第 013563 号《国有土地使用证》。

保荐机构及发行人律师认为：信息化系统建设项目已取得国家投资主管部门、土地管理主管部门的必要批准，符合国家产业政策、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定。

为加快该项目建设进度，早日实现项目预期收益，公司已于 2016 年 1 月使用自筹资金开始该项目的建设，该项目预计于 2017 年下半年开始试运行。

2、项目实施必要性

（1）公司信息化建设程度有待提高

公司目前运行的 U8 管理系统，虽包括供应链管理、财务核算等模块，但仅能实现对供应商信息、原材料数据的存储和查询，进行基本的备料计划、生产计划和进度监控，以及工资和成本核算，而生产部门所需要的功能，如与其他业务系统对接，进行生产数据分析等，在现有系统的基础上还无法实现，整体来说信息化水平相对落后，生产效率和成本控制还有很大的提升空间。

（2）有助于提高企业内部运营管理的能力

项目拟升级企业资源管理系统（U9），企业资源管理系统（U9）能够实现多组织制造协同、多组织供应链协同、多组织财务协同、多组织人力资源协同、多组织办公协同、多组织按需部署等打破原有业务和地域界限，提高企业内部的协同能力。

建设信息化制造系统（EMS）信息平台，实现信息无缝流动和共享，提高运营效率。

项目建设将使信息互联互通，实现企业信息流、资金流、工作流的融合，确保经营信息全面快速反馈到管理层，从而加强公司管理层对各下级单位的管控力度，有效提升公司内部运营管理能力。

（3）有助于提高企业对供应商和客户的管理服务能力

公司现有的 U8 管理系统可实现对供应商和客户的档案和流程的查询管理，但基于各个模块间不能集成，查询功能不够完善。随着业务规模的不断扩大，现有系统面临大数据量时无法进行数据细化、整理分析的压力。

通过新建全面的物料管理、客户关系管理及质量管理系统，让供应商同企业间实现信息的无缝链接。加强对采购和生产环节的计划性，使公司能快速应对生产、市场的变化，实现企业和供应商的双赢。

此外，通过新建客户关系管理系统，使市场开拓人员深入了解不同行业客户对热熔粘接材料的个性化需求，及时发现潜在市场。通过设立客户信息数据库，帮助公司及时收集客户的市场反馈，加快客户服务与支持响应速度，保证客户对产品的忠诚度。

3、项目投资概算

序号	项目	投资额（万元）	占投资比例
1	硬件购置	772.00	34.47%
2	软件购置	1,360.00	60.73%
3	设备安装费	57.50	2.57%
4	其他费用	50.00	2.23%
合　计		**2,239.50**	**100.00%**

4、项目选址

本项目建设地址位于上海市嘉定区南翔镇惠平路 505 号，利用公司现有场地进行建设。

5、环境保护

本项目建设与运营不会产生废气、废水等污染物，对环境没有破坏，符合国家相关环保标准和要求。

6、项目组织与进度

本项目建设期为 2 年，项目建设进度安排如下：

事项	建设进度月份																							
	T 年												T+1 年											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
项目筹备																								
设备招标并签订采购合同																								
机房装修																								
机房设备安装及调试																								
基础平台安装及调试																								
U9 系统实施																								
其他系统实施																								
试运行																								

事项	建设进度月份																							
	T 年												T+1 年											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
建成投入使用																								

（四）补充流动资金等一般用途

公司拟使用募集资金用于补充流动资金等一般用途，以优化资产负债结构及财务结构、降低财务风险、满足公司后续生产经营发展的需求。

1、公司部分财务指标与同行业上市公司相比处于相对劣势

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司资产流动比率分别为 2.42、2.89、3.26 和 3.03，速动比率分别为 1.54、2.05、2.53 和 2.36，虽处于合理水平，但与同行业上市公司相比，公司的资产流动比率和速动比率相对较低，仍有进一步提升的空间； 2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司资产负债率分别为 24.26%、20.51%、19.35%和 21.03%，公司的资产负债率虽处于合理水平，但仍高于同行业上市公司的水平。

2、补充流动资金满足公司生产经营需求

2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 6 月末，公司经营活动现金流出分别为 30,738.58 万元、33,398.02 万元、35,005.07 万元和 18,962.00 万元，其中：用于购买商品、接受劳务支付的现金流出分别为 25,053.69 万元、26,940.46 万元、26,834.86 万元和 13,772.02 万元，占经营活动现金流出的比例分别为 81.51%、80.66%、76.66%和 72.63%；用于支付给职工以及为职工支付的现金流出分别为 2,615.10 万元、3,045.37 万元、3,570.06 万元和 2,359.96 万元，占经营活动现金流出的比例分别为 8.51%、9.12%、10.20%和 12.45%。随着未来公司生产经营规模的扩大、人工成本的上涨，公司经营活动所需现金将进一步增大，公司需获得更多的流动资金支持。

2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 6 月末，公司现金及现金等价物净增加额分别为 354.91 万元、1,054.53 万元、2,314.28 万元和 2,952.24 万元； 2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司期末现金及现金等价物余额分别为 1,069.07 万元、2,123.60 万元、4,437.89 万元和 7,390.13 万元。公司现金及现金等价物余额较少，无法满足未来公司生产经营快速发展的需要。

此外，根据测算，公司本次发行募集资金投资项目——年产 3.1 亿㎡热熔胶

网膜项目在投产后的第 1 年和第 2 年的运营资金需求合计约为 1.53 亿元，年产 4,800 万㎡太阳能电池封装用 EVA 胶膜项目在投产后的第 1 年和第 2 年的运营资金需求合计约为 1.49 亿元。

3、补充流动资金为公司战略发展提供支持

公司目前的产品生产线和产能为依靠公司自主投资建设形成，公司完成本次发行上市后，不排除使用战略并购、生产线升级改造等方式，进一步扩充公司产能和/或提升产品档次、科技含量，因此需预留部分募集资金为公司未来战略发展提供支持。

四、募集资金运用对公司财务状况和经验成果的影响

本次发行募集资金投资项目实施后，公司热熔胶网膜、太阳能电池封装用 EVA 胶膜的产能将迅速提升，公司资产规模、营业收入与利润总额也将有较大幅度增长，募集资金运用对公司财务状况和经营成果的影响如下：

（一）对净资产收益率及盈利能力的影响

募集资金到位后，公司净资产总额及每股净资产均大幅度增长，短期内公司的净资产收益率将因净资产增加而有所下降，但随着投资项目效益的逐渐显现，公司的营业收入和利润水平将会快速提高，净资产收益率也将不断提升。

（二）对总资产及资产负债率的影响

募集资金到位后，公司总资产和所有者权益大幅增加，资产负债率水平会随之下降，有利于提高公司的债权融资能力，增强防范财务风险的能力。

（三）对股本结构的影响

本次发行后，公司的股本结构将得到优化，股权分散有利于公司治理结构的进一步的规范。同时由于溢价发行可以增加资本公积，提高公司股本扩张的能力。

（四）新增固定资产折旧对未来经营成果的影响

本次发行募集资金投资项目实施将合计新增固定资产投资 18,645.80 万元，项目建成后每年新增固定资产折旧费用约 1,636.02 万元。根据利润测算，网膜项目达产后预计年均可实现净利润 5,573.53 万元（按 25%的所得税率计算），太阳能电池封装用 EVA 胶膜项目达产后预计年均可实现净利润 3,182.11 万元（按 25%的所得税率计算），信息化系统建设项目的实施也有助于提高公司的生产效率和

产品毛利。因此，公司的盈利可消化掉因新增固定资产投资而导致的折旧费用增加，确保公司营业利润不会因此而下降。

第十四节 股利分配政策

一、报告期内的股利分配政策

根据《公司法》及《公司章程》的规定，公司股利分配政策的一般规定如下：

1、公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。公司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。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。

2、公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

3、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 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

4、公司利润分配政策为：（1）公司实行持续、稳定的利润分配办法，利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，公司利润分配不得超过累计可分配利润；（2）公司采取积极的现金或者股票方式分配股利；（3）在现金流满足公司正常经营和长期发展的前提下，具体分配比例由董事会根据公司经营状况拟定，由股东大会审议决定；（4）公司可以进行中期现金分红。

二、报告期内股利分配情况

报告期内，公司未进行利润分配。

三、本次发行上市后的股利分配政策

本次发行上市后的股利分配政策请参见本招股说明书“重大事项提示”之“四、本次发行上市后的股利分配政策”。

四、公司上市后三年内分红回报规划

公司上市后三年内分红回报规划请参见本招股说明书第十一节“管理层讨论与分析”之“七、未来股利分配的具体计划”。

五、本次发行完成前滚存利润的分配情况

根据公司 2015 年第一次临时股东大会决议，公司首次公开发行股票前的滚存未分配利润，在公司首次公开发行股票上市后由新老股东按照发行后的持股比例共同享有。

六、保荐机构核查意见

保荐机构认为：发行人本次发行完成后的利润分配政策着眼于公司的长远和可持续发展，注重给予投资者持续、稳定的合理投资回报，有利于保护投资者的合法权益；公司章程及招股说明书对利润分配事项的规定和信息披露符合有关法律、法规、规范性文件的规定；发行人股利分配决策机制健全、有效，有利于保护公众股东合法权益。

第十五节 其他重要事项

一、信息披露与投资者服务

公司为完善信息披露行为，按照中国证监会的有关要求，建立了《信息披露管理制度》，并由公司董事会秘书商小路具体负责信息披露和投资者关系管理，联系电话：021-69122664，电子信箱：shangxiaolu@hotmelt.com.cn。

二、重要合同

截至 2016 年 6 月 30 日，本公司正在履行或将要履行的重大合同如下：

（一）采购合同

公司原材料等根据生产需要而进行订单式采购，单笔订单（即采购合同）的金额较小，一般不超过 100 万元。截至 2016 年 6 月 30 日，公司无正在履行或将要履行的金额超过 100 万元的重大采购合同。

（二）销售合同

公司与兰妮比加利（吴江）纺织有限公司签署了《销售合同》，对热熔胶产品销售相关事宜作了原则性约定，双方的合作期限为 2013 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日。

公司与嘉兴伟美特染整有限公司签署了《销售合同》，对热熔胶产品销售相关事宜作了原则性约定，双方的合作期限为 2013 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日。

公司与上海贝莱特塑胶有限公司签署了《销售合同》，对热熔胶产品销售相关事宜作了原则性约定，双方的合作期限为 2015 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日。

公司与 ABIFOR AG 签订了《CO-OPERATION AND SALES AGREEMENT EUROPEAN REGION FOR WEB, NET AND FILM》，约定了发行人授予 ABIFOR AG 作为自主分销商在欧洲地区（以地理区域划分为准则，排除俄罗斯、乌克兰、土耳其地区）独家代理销售其产品的权利，协议期限为 2015 年 2 月 6 日至 2020 年 2 月 5 日。

公司与南通衣依衬布有限公司签署了《购销总合同》，对热熔胶产品销售相

关事宜作了原则性约定。

昆山天洋与丰田通商（天津）有限公司签署了《基本买卖合同》，对热熔胶产品销售相关事宜作了原则性约定，合作期限为 2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日，期限届满前 3 个月，合同一方或双方未要求变更或终止合同的，合同有效期自动延长一年。

公司产品销售以客户订单为主，单笔订单（即销售合同）的金额较小，一般不超过 100 万元。截至 2016 年 6 月 30 日，公司无其他正在履行或将要履行的金额超过 100 万元的重大销售合同。

（三）授信、借款及担保合同

截至 2016 年 6 月 30 日，本公司正在履行的授信、借款及担保合同情况如下：

单位：万元

序号	合同类型	合同编号	授信/借款期限	金额	担保方	担保合同编号	担保方式	担保金额
一、与交通银行上海嘉定支行的借款及担保合同								
1	借款合同	Z1603LN15692309	2016.3.11-2017.3.11	1,400.00	李哲龙	C160304GR3103053	连带责任保证	1,400.00
					昆山天洋	C160304GR3103052		1,400.00
2	借款合同	Z1603LN15692323	2016.3.11-2017.3.11	2,000.00	李哲龙	C160304GR3103059	连带责任保证	2,000.00
					昆山天洋	C160304GR3103058		2,000.00
3	借款合同	JDLD31032020160331	2016.4.5-2017.4.4	500.00	李哲龙	C160620GR3105798	连带责任保证	500.00
					昆山天洋	C160620GR3105796		500.00
					昆山天洋	JDDY31032020160331	抵押担保	4,480.13
二、与汇丰银行（中国）有限公司上海分行的授信合同								
4	授信合同	CN11001812213-150715	2015.9.7-2016.9.6	1,000 万人民币（承兑）/50 万美元（财资产品）/150 万美元（发	李哲龙、朴艺峰	/	连带责任保证	2,760.00
					发行人、昆山天洋、香港天洋	/		

序号	合同类型	合同编号	授信/借款期限	金额	担保方	担保合同编号	担保方式	担保金额
				票）				
三、与花旗银行（中国）有限公司上海分行的授信合同及担保合同								
5	非承诺性短期循环融资协议（注 1）	FA782984120212-1a	2016.4.25至长期	500 万美元	李哲龙	/	连带责任保证	500 万美元
					发行人			
					昆山天洋			
					昆山天洋	PA782985150212	保证金质押	
					发行人	PA782984150212-1	保证金质押	
6	非承诺性短期循环融资协议（注 2）	FA782984120212-2a	2016.4.25至长期	100 万美元	李哲龙	/	连带责任保证	100 万美元
					昆山天洋			
					发行人	PA782984150212-2	保证金质押	

注 1：截至 2016 年 6 月 30 日，该笔合同项下借款余额为 2,000 万人民币。

注 2：该笔合同系外汇套期保值性质，即在授信期信内被授信方有权与授信方对标的金额不超过授信额度的外汇签署远期汇率合约。截至本招股说明书签署之日，发行人及其子公司在该授信项下尚未签署任何外汇远期合约。

（四）租赁合同

2014 年 8 月 1 日，公司与上海领兆实业有限公司签署了《厂房租赁合同》，公司将位于上海市嘉定区南翔镇惠平路 505 号面积为 7,357.24 ㎡的厂房出租给上海领兆实业有限公司，租赁期限自 2014 年 9 月 1 日起至 2016 年 8 月 31 日，租金为 0.75 元/㎡·日。

（五）施工合同

2015 年 12 月 3 日，昆山天洋与昆山市鑫阳建筑工程有限公司签订了《建设工程施工合同》，约定昆山市鑫阳建筑工程有限公司承包昆山天洋的 1#、2#、3#厂房、配电房及消防水池泵房的桩基、土建、水电、消防工程，合同金额为 3,300 万元，合同工期为预计 2015 年 12 月 8 日至 2017 年 2 月 8 日。

三、对外担保情况

截至本招股说明书签署之日，公司及控股子公司无对外担保事项。

四、重大诉讼或仲裁情况

截至本招股说明书签署之日，公司及控股子公司不存在可能对公司财务状

况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东、控股子公司、公司董事、监事和高级管理人员未涉及作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事和高级管理人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签字：

李哲龙　　李铁山　　朱万育

马喜梅　　陆　威　　吕　巍

黄桂民

上海天洋热熔粘接材料股份有限公司

2016 年 9 月 14 日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体监事签字：

马胜家	张建洪	孙高峰

上海天洋热熔粘接材料股份有限公司

2016 年 12 月 14 日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体高级管理人员签字：

李哲龙	李铁山	商小路

上海天洋热熔粘接材料股份有限公司

2016 年 9 月 14 日

保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

保荐代表人：

黄艺彬　　任松涛

项目协办人：

鲁锡锋

法定代表人：

张佑君

中信证券股份有限公司

2016年9月14日

发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师：

许平文　　童　楠　　张燕珺

律师事务所负责人：

童　楠

上海市广发律师事务所

2016 年 9 月 26 日

发行人会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

姚 辉　　杨景欣

会计师事务所负责人：

朱建弟

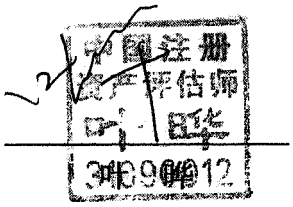
立信会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一六年五月十四日

评估机构声明

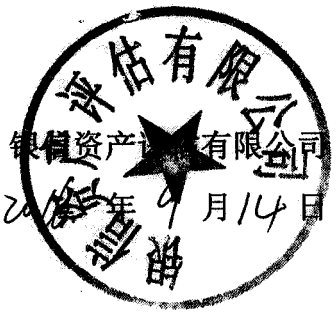
本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

注册资产评估师：



评估机构负责人：

梅惠民



2013年9月14日

验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

姚 辉 杨景欣

验资机构负责人：

朱建弟

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

年 月 十四 日

验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的由本机构出具的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述及重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

姚 辉 杨景欣

验资复核机构负责人：

朱建弟

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

2019年7月14日

第十七节 备查文件

一、备查文件

（一）发行保荐书

（二）发行保荐工作报告

（三）财务报表及审计报告

（四）经注册会计师核验的非经常性损益明细表

（五）内部控制鉴证报告

（六）法律意见书及律师工作报告

（七）公司章程（草案）

（八）中国证监会核准本次发行的文件

（九）其他与本次发行有关的重要文件

二、文件查阅时间

工作日上午：09:30-11:30 下午：13:30-16:30

三、文件查阅地址

发行人：上海天洋热熔粘接材料股份有限公司

地址：上海市嘉定区南翔镇惠平路 505 号

电话：021-69122664

传真：021-69122663

联系人：商小路

保荐人（主承销商）：中信证券股份有限公司

地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦

电话：010-60838888

传真：010-60833083

联系人：黄艺彬、任松涛、先卫国、鲁锡锋、李元洪