

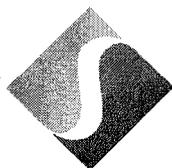
创业板风险提示

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有业绩不稳定、经营风险高、退市风险大等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎做出投资决定。

福建赛特新材股份有限公司

FUJIAN SUPERTECH ADVANCED MATERIAL CO.,LTD.

(福建省连城工业园区)



首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

(申报稿)

声明：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。

保荐人（主承销商）



(福建省福州市湖东路 268 号)

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次公开发行股票的数量为 1,950 万股，且本次公开发行后的流通股股份总数的比例不低于 25.00%（最终以中国证监会核准的数量为准）。本次公开发行股票预计全部采用公开发行新股方式，不涉及公司股东公开发售股份事项。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	7,800 万股
保荐人（主承销商）	兴业证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2015 年 5 月 13 日

发行人声明

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

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给他人造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

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中财务会计资料真实、完整。

中国证监会对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对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；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书“风险因素”章节的内容全文，并应特别注意下列重大事项。

一、本次发行方案

本次发行前公司总股本 5,850 万股，本次公开发行股票的数量为 1,950 万股，且本次公开发行后的流通股股份总数的比例不低于公司本次发行后总股本的 25.00%（最终以中国证监会核准的数量为准）。本次公开发行股票预计全部采用公开发行新股方式，不涉及公司股东公开发售股份事项。

二、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

公司控股股东及实际控制人汪坤明及与其有关联关系的、持股比例 5%以上的股东汪美兰分别承诺：

“1、自公司股票上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份；

2、上述承诺期限届满后，在本人担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所直接或间接持有的公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份；

3、若本人在公司股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让本人所持有的公司股份；若本人在公司股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让本人所持有的公司股份；

4、公司股票上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行股票的发行价格（以下简称“发行价”），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人所持股份的锁定期自动延长 6 个月；如公司有派息、送股、公积金转增股本、配股等除权、除息情况的，则上述发行价和股份数将

根据除权、除息情况进行相应调整；本人保证不因本人的职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺；

5、除此之外，本人还将严格遵守有关法律、法规、公司章程或其他规范性文件关于股份流通的限制性规定。若本人违反上述承诺，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向其余股东及社会公众投资者道歉，因未履行承诺事项而获得收益的，所得的收益归公司所有。相关收益全部缴付至公司前，停止领取薪酬和津贴（如有）。公司进行现金分红的，可直接从本人应得的现金分红中扣除尚未缴付的收益金额”。

与公司控股股东、实际控制人汪坤明有关联关系的公司其他股东汪洋承诺：

“1、自公司股票上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份；

2、公司股票上市后6个月内，如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于首次公开发行股票的发行人价格（以下简称“发行价”），或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本人所持股份的锁定期自动延长6个月；如公司有派息、送股、公积金转增股本、配股等除权、除息情况的，则上述发行价和股份数将根据除权、除息情况进行相应调整；

3、除此之外，本人还将严格遵守有关法律、法规、公司章程或其他规范性文件关于股份流通的限制性规定。若本人违反上述承诺，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向其余股东及社会公众投资者道歉，因未履行承诺事项而获得收益的，所得的收益归公司所有。相关收益全部缴付至公司前，停止领取薪酬和津贴（如有）。公司进行现金分红的，可直接从本人应得的现金分红中扣除尚未缴付的收益金额”。

担任公司董事、监事、高级管理人员的其他股东刘祝平、杨家应、张必辉、吴松承诺：

“1、自公司股票上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份；

2、上述承诺期限届满后，在本人担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所直接或间接持有的公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份；

3、若本人在公司股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让本人所持有的公司股份；若本人在公司股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让本人所持有的公司股份；

4、公司股票上市后6个月内，如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于首次公开发行股票的发行人价格（以下简称“发行价”），或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本人所持股份的锁定期自动延长6个月；如公司有派息、送股、公积金转增股本、配股等除权、除息情况的，则上述发行价和股份数将根据除权、除息情况进行相应调整；本人保证不因本人的职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺；

5、除此之外，本人还将严格遵守有关法律、法规、公司章程或其他规范性文件关于股份流通的限制性规定。若本人违反上述承诺，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向其余股东及社会公众投资者道歉，因未履行承诺事项而获得收益的，所得的收益归公司所有。相关收益全部缴付至公司前，停止领取薪酬和津贴（如有）。公司进行现金分红的，可直接从本人应得的现金分红中扣除尚未缴付的收益金额”。

公司其他股东连剑生、李文忠、楚晟旻、刘述江、陈斌、吴德厚、于保森、张颖、胡永年、李丹娜、陈铭、林景、李荣生承诺：

“1、作为公司的股东，自公司股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司股份；

2、除此之外，本人还将严格遵守有关法律、法规、公司章程或其他规范性文件关于股份流通的限制性规定。若本人违反上述承诺，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向其余股东及社会公众投资者道歉，因未履行承诺事项而获得收益的，所得的收益归公司所有。相关

收益全部缴付至公司前，停止领取薪酬和津贴（如有）。公司进行现金分红的，可直接从本人应得的现金分红中扣除尚未缴付的收益金额”。

三、公司发行前持股 5%以上股东及关联股东的持股意向及减持意向

公司控股股东汪坤明承诺：

“在公司首次公开发行股票并上市后，本人的减持意向如下：

1、减持条件：符合中国证监会、证券交易所的有关规定，不违反本人在公司首次公开发行股票时所作出的公开承诺，同时该减持不影响公司控制权的转移；

2、减持时间：严格遵守持股锁定的相关规定，在持股锁定期满后方可减持公司股票；

3、减持方式：以证券交易所集中竞价系统、大宗交易平台或中国证监会、证券交易所认可的方式；

4、减持价格：如在持股锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于公司首次公开发行股票时的发行价（若减持前公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，则该发行价将相应进行除权、除息调整）；

5、减持数量：持股锁定期满后两年内，每年减持的股份数量不超过本人合计持有公司股份总数的 20%；

6、减持公告：减持时，本人将至少提前三个交易日通过深圳证券交易所将本人的转股意向予以公告，并明确预计减持的股份数量。若本人违反上述减持意向承诺，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向其余股东及社会公众投资者道歉，因未履行承诺事项而获得收益的，所得的收益归公司所有。相关收益全部缴付至公司前，停止领取薪酬和津贴（如有）。公司进行现金分红的，可直接从本人应得的现金分红中扣除尚未缴付的收益金额。”

与公司控股股东、实际控制人有关联关系的公司股东汪美兰、汪洋分别承诺：

“在公司首次公开发行股票并上市后，本人的减持意向如下：

1、减持条件：符合中国证监会、证券交易所的有关规定，不违反本人在公司首次公开发行股票时所作出的公开承诺；

2、减持时间：严格遵守持股锁定的相关规定，在持股锁定期满后方可减持公司股票；

3、减持方式：以证券交易所集中竞价系统、大宗交易平台或中国证监会、证券交易所认可的方式；

4、减持价格：如在持股锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于公司首次公开发行股票时的发行价（若减持前公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，则该发行价将相应进行除权、除息调整）；

5、减持数量：持股锁定期满后两年内，每年减持的股份数量不超过本人合计持有公司股份总数的 20%；

6、减持公告：减持时，本人将至少提前三个交易日通过深圳证券交易所将本人的转股意向予以公告，并明确预计减持的股份数量。若本人违反上述减持意向承诺，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向其余股东及社会公众投资者道歉，因未履行承诺事项而获得收益的，所得的收益归公司所有。相关收益全部缴付至公司前，停止领取薪酬和津贴（若有）。公司进行现金分红的，可直接从本人应得的现金分红中扣除尚未缴付的收益金额。”

四、股利分配

（一）本次发行完成前滚存利润分配方案

根据公司 2015 年第一次临时股东大会决议，本次公开发行前滚存未分配利润由发行前后的新老股东共同享有。

（二）本次发行上市后公司的股利分配政策

公司已根据相关法律法规和规范性文件的要求对《福建赛特新材股份有限公司章程（草案）》中的利润分配政策进行了明确和完善。为进一步细化《福建赛特新材股份有限公司章程（草案）》中有关利润分配政策的条款，增加利润分配决策透明度和可操作性，便于股东对公司经营和利润分配进行监督，公司制定了《上市后的分红政策和上市后三年股东回报规划》。其具体内容如下：

1、分红考虑因素

公司利润分红回报规划旨在建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保持公司利润分配政策的连续性和稳定性，树立良好的资本市场形象。公司的分红规划着眼于公司的长远和可持续发展，在综合分析公司本身实际经营发展情况和其他因素的基础上，充分考虑股东的意愿和要求，衡量公司利润分红前的盈利能力、财务状况、所处发展阶段、项目资金需求等因素后做出分红方案。在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司应注重现金分红。

2、分红回报规划

（1）公司可以采取现金、股票或者现金股票相结合等方式分配股利。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。现金分红方式优先于股票股利方式。

（2）在满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司每年以现金方式分配的利润应不少于当年实现的可分配利润的 20%。

（3）目前公司正处于发展阶段，由于产能的扩张带来对固定资产投资和营运资金的强烈需求，因此公司当前的股利分配政策应更多考虑企业成长的需求，同时兼顾投资者对现金回报的要求，即采取现金分红加股票股利的方式进行利润分配。公司发行上市当年及之后两年，公司每年现金分红在当年利润分配中所占比例最低应达到 30%；如果公司当年有重大资金支出安排，则公司现

金分红在当年利润分配中所占比例最低应达到 20%。随着公司进入成熟期以后，公司将逐步提高分红比例，以高现金分红的方式分配利润。

3、回报规划的决策和监督机制

（1）公司当年符合现金分红条件，董事会应提出科学、合理的现金分红预案。其预案制定过程中，应广泛听取公司股东、独立董事及监事的意见，结合公司盈利情况、现金流状态、资金需求计划等因素，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上形成利润分配预案。董事会在审议利润分配预案时，须经全体董事的过半数表决同意，且经公司二分之一以上独立董事表决同意并发表明确独立意见；监事会在审议利润分配预案时，须经全体监事过半数以上表决同意。经董事会、监事会审议通过后，方能提交公司股东大会审议。

（2）董事会在决策和形成利润分配预案时，要详细记录管理层建议、参会董事的发言要点、独立董事意见、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。

（3）股东大会对现金分红具体方案进行审议表决。公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于电话、传真、邮件沟通或邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

（4）公司应在年度报告中披露利润分配预案和现金利润分配政策执行情况。若年度盈利但未提出现金利润分配，董事会应在年度报告中详细说明未提出现金利润分配的原因、未用于现金利润分配的资金留存公司的用途和使用计划。公司独立董事、监事会应对此发表明确意见。

（5）监事会对董事会和管理层执行公司分红政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

（6）公司利润分配政策不得随意调整而降低对股东的回报水平，因国家法律法规和证券监管部门对上市公司的利润分配政策颁布新的规定或公司外部经营环境、自身经营状况发生较大变化而需调整分红政策的，应以股东权益保护为出发点，详细论证和说明原因，并严格履行决策程序。

4、利润分配方案的实施

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

5、回报规划的制定周期和调整机制

（1）公司每三年制定或修订一次利润分配规划和计划，分红回报规划应当着眼于公司的长远和可持续发展，在综合分析企业经营发展实际情况、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制。董事会制定或调整公司各期利润分配的具体规划和计划安排后，提交公司股东大会批准。

（2）公司如因外部经营环境或自身经营状况发生重大变化，或遇战争、自然灾害等不可抗力影响，而需调整已制订好的分红政策和股东回报规划的，应以股东权益保护为出发点，由董事会做出专题论述，详细论证和说明原因，形成书面论证报告并经独立董事发表意见后由董事会作出决议，然后提交股东大会以特别决议的方式进行表决。审议利润分配政策变更事项时，公司应当为股东提供网络投票方式。

公司发行上市后的股利分配政策，详见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十五、股利分配政策及股利分配情况”。

（三）关于利润分配政策的承诺函

发行人赛特新材承诺：

“本公司首次公开发行并在创业板上市后，将严格执行公司为首次公开发行并在创业板上市而制作的《福建赛特新材股份有限公司章程（草案）》中规定的利润分配政策。若本公司未能执行上述承诺内容，将采取下列约束措施：

1、本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；

2、若因本公司未执行该承诺而给投资者造成直接经济损失的，本公司将在该等事实被中国证监会或有管辖权的人民法院作出最终认定或生效判决后，依

法赔偿投资者损失。本公司将严格履行上述承诺，自愿接受监管机构、社会公众的监督，若违反上述承诺将依法承担相应责任。”

赛特新材控股股东、实际控制人汪坤明承诺：

“1、本人将督促福建赛特在首次公开发行并在创业板上市后严格执行为首次公开发行并在创业板上市而制作的《福建赛特新材股份有限公司章程（草案）》中规定的利润分配政策；

2、若福建赛特董事会对利润分配作出决议后，本人承诺就该等表决事项在股东大会中以本人控制的股份投赞成票；

3、本人保证将严格履行本承诺函中的承诺事项。若本人作出的承诺未能履行的，本人承诺将采取下列约束措施：

（1）及时、充分披露本人承诺未能履行的具体原因；

（2）若因本人未履行承诺事项导致福建赛特招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接经济损失的，本人将在该等事实被中国证监会或有管辖权的人民法院作出最终认定或生效判决后，依法赔偿投资者损失；

（3）本人将严格履行上述承诺，自愿接受监管机构、社会公众等的监督，若违反上述承诺将依法承担相应责任”。

五、公司上市后的股价稳定预案

为体现公司长期投资价值，公司、控股股东、董事、高级管理人员就公司在创业板上市后三年内稳定公司股价制订了稳定股价措施的预案（以下简称“本预案”），具体内容如下：

（一）本预案有效期及触发条件

1、本预案自公司股票上市之日起三年内有效。

2、在本预案有效期内，若公司股票出现连续二十个交易日的收盘价低于公司最近一期未经审计的每股净资产情形，则立即启动本预案“稳定股价的具体措

施”第（一）阶段措施；若第（一）阶段措施实施后，公司股票连续二十个交易日收盘价仍低于公司最近一期末经审计的每股净资产，则启动本预案“稳定股价的具体措施”第（二）阶段措施。

3、本预案委托公司董事会负责监督、执行。

（二）稳定股价的具体措施

本预案包括两个阶段的稳定股价措施，分别是：（一）公司控股股东、董事（不包括独立董事）、高级管理人员增持公司股份；（二）由控股股东向公司董事会提出回购公司股票的议案，并在董事会和股东大会上对该议案投赞成票。具体如下：

1、控股股东、公司董事及高级管理人员增持公司股份

（1）在本预案有效期内，若公司股票出现连续二十个交易日的收盘价低于公司最近一期经审计的每股净资产的情形，控股股东、公司董事（不包括独立董事）及高级管理人员应增持本公司股份。

（2）上述责任人员应在触发稳定股价措施启动条件后的五个交易日内提出增持公司股份计划（包括拟增持股份的数量、区间价格、时间等），并通知公司，公司应按照规定披露其增持股份的计划。

（3）控股股东单一会计年度用于增持的资金不低于 500 万元，且不低于公司上一年度现金分红的 50%；公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员单一会计年度用于增持的资金不低于其在任职期间上一年从公司领取的薪酬总额（税后）的 30%。

增持过程中，若连续二十个交易日收盘价低于最近一期末经审计的每股净资产的情形已消除可中止增持。

（4）上述增持行为应同时符合以下条件：

- ① 增持股票的时间符合相关法律法规、规范性文件及交易所的相关规定；
- ② 增持股票的数量不会导致公司的股权分布不符合上市条件；

③ 增持股票符合相关法律法规、规范性文件及证券交易所的相关规定；

（5）自公司上市之日起三年内，若公司新聘任董事、高级管理人员，应要求新聘任的董事、高级管理人员履行公司上市时董事、高级管理人员已做出的相应承诺。

2、公司回购股份

（1）在本预案有效期内，若控股股东和相关董事、高级管理人员已实施了相应的股价稳定措施，但公司股票连续二十个交易日的收盘价仍低于公司当时最近一期末经审计的每股净资产的情形，控股股东应在上述情形出现后五个交易日向董事会提出回购公司股票的议案。

（2）公司董事会应在触发稳定股价措施启动条件后的十五个交易日内做出关于公司股份回购的决议，并发布召开股东大会的通知；公司股东大会对回购股份做出的决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司控股股东承诺就该回购事项在股东大会中投赞成票；

单一会计年度用于回购的资金不少于公司上一年度实现的归属于母公司股东净利润的 30%。回购过程中，若连续二十个交易日收盘价低于最近一期末经审计的每股净资产的情形已消除可中止回购。

（3）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。

（三）稳定股价措施的中止条件

自启动稳定股价措施至实施完毕之前，若公司股票连续二十个交易日收盘价低于公司经审计的最近一期末每股净资产的情形已消除，可中止实施该股价稳定措施。

（四）未履行股价稳定措施的约束条件

1、发行人：在触发股价稳定措施的启动条件时，若公司未采取上述稳定股价的具体措施，公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉。

2、控股股东：在触发股价稳定措施的启动条件时，若控股股东未采取上述稳定股价的具体措施，控股股东将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉。同时，将在认定未履行前述承诺的事实发生之日起停止其在公司的分红、其持有的公司股份将不得转让，直至相关公开承诺履行完毕。

3、董事、高级管理人员：在触发股价稳定措施的启动条件时，若相关董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉。同时，将在认定未履行前述承诺的事实发生之日起停止其在中国领取薪酬及股东的分红（如有）、且其持有的公司股份（如有）将不得转让，直至相关公开承诺履行完毕。

六、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

首次公开发行并在创业板上市后，公司净资产规模将大幅增加，总股本亦相应增加，由于募集资金投资项目从投入到实现效益需要一定的时间，因此，短期内公司的每股收益和净资产收益率可能出现下降。

鉴于上述情况，公司拟通过加强募集资金有效使用、保证并加快募投项目实施、完善利润分配政策等方式，提高公司盈利能力，增厚未来收益，以填补股东被摊薄即期回报并承诺如下：

1、保证募集资金规范、有效使用，实现项目预期效益

为规范募集资金的管理，提高募集资金使用效率，公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要

求》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关规定，并结合自身实际情况，制定《募集资金管理制度》。

本次发行募集资金到账后，公司董事会将会开设募集资金专项账户，对募集资金进行专项存储；公司将就募集资金账户与开户银行、保荐机构签订募集资金三方监管协议，由保荐机构和开户银行对募集资金进行共同监管，确保募集资金专款专用。同时，公司将严格遵守《募集资金管理制度》的相关规定，在进行募集资金项目投资时，履行审批手续；同时明确资金使用各环节的相关责任，按投资计划申请、审批、使用募集资金，并对使用情况进行内部跟踪、检查与考核。

2、保证募投项目实施效果，加快募投项目投资进度

（1）充分做好募投项目前期的可行性工作

公司在分析项目可行性及制定项目实施规划时，对募投项目所涉及行业进行了深入的了解和分析，结合行业趋势、市场规模、自身技术水平以及原材料采购和供应等基本情况，最终拟定了募投项目规划。

（2）加快推进募投项目实施

目前公司已先期投入部分资金开始募投项目的建设。本次发行募集资金到位后，公司将按计划确保募投项目建设进度，推动募投项目实施，争取募投项目早日投产并实现预期效益。

3、进一步完善利润分配制度特别是现金分红政策，强化中小投资者回报机制。

公司详细规定了利润分配原则、利润分配形式、现金分红的条件、利润分配的比例和期间间隔、利润分配方案的制定和决策机制、利润分配方案的实施、利润分配政策的修订程序。公司优先采用现金分红进行利润分配。

4、其他方式

公司承诺未来将根据中国证监会、证券交易所等监管机构出台的具体细则及要求，并参照上市公司较为通行的惯例，积极落实有关内容，继续补充、修订、完善公司投资者权益保护的各项制度并予以实施。

同时，公司控股股东、实际控制人汪坤明也作出相应承诺：“首次公开发行并在创业板上市后，公司净资产规模将大幅增加，总股本亦相应增加，由于募集资金投资项目从投入到实现效益需要一定的时间，因此，短期内公司的每股收益和净资产收益率可能出现下降。针对此情况，本人承诺将督促公司采取措施填补被摊薄即期回报。若公司董事会决议采取措施填补被摊薄即期回报的，本人承诺就该等表决事项在股东大会中以本人控制的股份投赞成票。本人自愿接受监管机构、社会公众等的监督，若违反上述承诺将依法承担相应责任”。

七、有关招股说明书涉及虚假陈述将依法回购股份及赔偿损失的承诺

1、发行人赛特新材承诺：

“（1）本公司首次公开发行 A 股股票并在创业板上市招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，且该等情形对判断本公司是否符合法律、法规规定的发行条件构成重大且实质影响的，则本公司按以下方式依法回购本公司首次公开发行的全部新股：①若届时本公司首次公开发行的新股已完成但未上市交易，自证券监管机构或其他有权机关认定有关违法事实之日起 30 个交易日内，本公司将按照发行价并加算银行同期存款利息向网上中签投资者及网下配售投资者回购首次公开发行的全部新股；②若届时本公司首次公开发行的新股已上市交易，自证券监管机构或其他有权机关认定有关违法事实之日起 5 个交易日内制订股份回购方案并提交股东大会审议批准，回购首次公开发行的全部新股，回购价格将按照发行价和股票市场价格孰高原则确定（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，购回的股份包括原限售股份及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）；③在按照

前述安排实施新股回购的同时将极力促使本公司控股股东依法购回已转让的全部原限售股份。

（2）若经证券监管机构或其他有权机关认定，本公司首次公开发行 A 股股票并在创业板上市招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将严格遵守《证券法》等法律法规的规定，按照证券监管机构或其他有权机关认定或者裁定，依法赔偿投资者损失。

（3）若本公司违反或未能履行上述承诺，将采取以下约束措施：①本公司及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向社会公众投资者道歉。②如相关承诺可以继续履行的，本公司将继续履行；如相关承诺不能继续履行的，本公司将提出补充承诺或替代承诺，尽可能保护投资者的权益。本公司会将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会并提供网络投票方式进行审议，承诺出具方及关联方回避表决，公司独立董事、监事将就补充或替代的承诺发表明确意见。③如因本公司违反或未履行承诺而给投资者造成损失的，本公司将根据有权部门或司法机关认定的投资者的实际损失，依法对投资者进行赔偿。④其他根据届时规定可以采取的其他措施”。

2、发行人控股股东及实际控制人汪坤明承诺：

“（1）若证券监管机构或其他有权机关认定公司首次公开发行 A 股股票并在创业板上市招股说明书所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，对判断公司是否符合法律、法规规定的发行条件构成重大且实质影响的，本人将督促福建赛特依法回购首次公开发行的全部新股，且本人将购回已转让的原限售股份。

（2）若经证券监管机构或其他有权机关认定，公司首次公开发行 A 股股票并在创业板上市招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准。

（3）若本人未履行上述承诺，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，并在违反承诺发生之日起 5 个工作日内，停止在公司处领取薪酬、津贴或股东分红，所持有的公司股份不得转让，直至按承诺采取相应的措施并实施完毕时为止”。

3、发行人董事、监事、高级管理人员承诺：

“（1）若经证券监管机构或其他有权机关认定，公司首次公开发行 A 股股票并在创业板上市招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准。

（2）若本人未履行上述承诺，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，并在违反承诺发生之日起 5 个工作日内，停止在公司处领取薪酬、津贴；如持有公司股份，在违反承诺发生之日起 5 个工作日内，停止在公司处领取股东分红，且所持有的公司股份不得转让，直至按承诺采取相应的措施并实施完毕时为止”。

4、保荐机构兴业证券承诺：“如因本公司为福建赛特新材股份有限公司本次发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。”

5、申报会计师致同所承诺：“因致同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，给投资者造成损失的，在该等违法事实被认定后，将依法赔偿投资者损失。”

6、发行人律师中瑞所承诺：“如因本所为福建赛特新材股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市而制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失”。

八、对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐机构对公司持续盈利能力的核查结论意见

经核查，截至招股说明书签署之日，发行人不存在对其持续盈利能力产生重大不利影响的因素，包括：

- 1、发行人的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化；
- 2、发行人的行业地位或发行人所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化；
- 3、发行人在用的商标、专利、专有技术、特许经营权等重要资产或者技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险；
- 4、发行人最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖；
- 5、发行人最近一年的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；
- 6、其他可能对发行人持续盈利能力构成重大不利影响的情形。

相关内容详见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、盈利能力分析”之“（十一）对发行人持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐机构对于发行人持续盈利能力的核查结论”。

九、财务报告审计截止日后的主要经营状况

公司经营业绩无明显的周期性和季节性特点。截至本招股说明书签署日，公司的经营模式、主要原材料的采购、主要产品的生产和销售、主要客户及供应商的构成、税收政策等均无重大变化。

目 录

本次发行概况	1
发行人声明	2
重大事项提示	3
目 录	20
第一节 释义	25
第二节 概览	30
一、发行人简介.....	30
二、主要财务数据及财务指标.....	31
三、本次发行情况.....	33
四、本次募集资金用途.....	33
第三节 本次发行概况	35
一、本次发行基本情况.....	35
二、本次发行有关当事人.....	36
三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系.....	38
四、本次发行预计时间表.....	39
第四节 风险因素	40
一、对冰箱冷柜等家电行业依赖的风险.....	40
二、客户集中度较高的风险.....	40
三、经营业绩波动的风险.....	41
四、专利技术纠纷风险.....	41
五、市场开拓风险.....	42
六、市场竞争加剧的风险.....	42
七、固定资产投资较快所带来的风险.....	42

八、所得税优惠政策变化的风险	43
九、汇率波动带来的汇兑损益风险	43
十、募投项目新增产能无法消化的风险	44
十一、海外市场环境发生变化的风险	44
十二、核心技术人员流失风险	44
十三、出口退税政策变动带来的风险	44
十四、实际控制人不当控制风险	45
十五、成长性风险	45
第五节 发行人基本情况	46
一、发行人基本情况	46
二、发行人设立方式和设立情况	46
三、发行人重大资产重组情况	48
四、发行人股权关系和组织结构	49
五、发行人子公司、分公司情况	53
六、持有公司 5%以上股份主要股东和控股股东、实际控制人的基本情况	55
七、发行人的股本情况	58
八、发行人的股权激励及其他制度安排和执行情况	60
九、发行人员工情况	60
十、发行人及其主要股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及相关中介机构的重要承诺及履行情况	61
第六节 业务和技术	65
一、发行人主营业务、主要产品的情况	65
二、发行人所处行业基本情况	73
三、行业发展前景	83
四、发行人市场地位及竞争格局	101
五、发行人主要业务情况	106
六、发行人主要经营性资产和无形资产	112
七、发行人的特许经营权情况	117

八、发行人的核心技术与研发水平	117
九、境外经营情况	122
十、发行人未来发展规划	122
第七节 同业竞争与关联交易	130
一、同业竞争	130
二、报告期内的关联方及关联关系	132
三、报告期内的关联交易	133
四、发行人报告期内关联交易履行程序情况及公司独立董事意见	136
五、关于规范关联交易的承诺	137
第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理	139
一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况	139
二、董事、监事的提名和选聘情况	147
三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人及其业务相关的对外投资情况	149
四、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有公司股份的情况	150
五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况	150
六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订的协议及履行情况	152
七、董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况	152
八、公司治理制度的建立健全及运行情况	154
九、公司报告期内违法违规为情况	158
十、公司报告期内资金占用及对外担保情况	159
十一、发行人内部控制制度情况	159
十二、资金管理、对外投资、担保事项的政策及制度安排	160
十三、投资者权益保护情况	164
第九节 财务会计信息与管理层分析	170

一、发行人财务报表	170
二、审计意见类型	175
三、合并报表范围及变化情况	175
四、影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析	176
五、财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间的相关经营状况	179
六、报告期内公司采用的主要会计政策及会计估计	179
七、主要税项	193
八、非经常性损益	194
九、主要财务指标	195
十、盈利预测	197
十一、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项	198
十二、盈利能力分析	198
十三、财务状况分析	219
十四、现金流量及资本性支出分析	238
十五、股利分配政策及股利分配情况	241
第十节 募集资金运用	247
一、募集资金运用计划	247
二、募集资金投资项目情况	248
三、本次募集资金运用对发行人的影响	257
第十一节 其他重要事项	259
一、重大合同	259
二、对外担保	261
三、重大诉讼及仲裁事项	261
第十二节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	264
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明	264
二、保荐人（主承销商）声明	265

三、发行人律师声明	266
四、承担审计业务的会计师事务所声明	267
五、资产评估复核机构声明	268
六、承担验资业务的会计师事务所声明	269
第十三节 备查文件	270
一、备查文件目录	270
二、查阅时间	270

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

基本术语		
发行人、公司、本公司、赛特新材、福建赛特	指	福建赛特新材股份有限公司
控股股东、实际控制人	指	汪坤明
赛特有限	指	福建赛特新材料有限公司，系赛特新材前身
赛特绝热	指	龙岩市连城县赛特绝热材料有限公司，系发行人子公司
菲尔牡	指	厦门菲尔牡真空技术有限公司，系发行人子公司
兴赛特	指	厦门兴赛特科技有限公司，原发行人之子公司，已于 2013 年 9 月 29 日注销
集美分公司	指	福建赛特新材股份有限公司集美分公司
高特高材料	指	厦门高特高新材料有限公司，系发行人控股股东、实际控制人汪坤明控股企业
高特高机电	指	厦门高特高机电工程有限公司，系发行人控股股东、实际控制人汪坤明控股企业
鹭特高机械	指	厦门鹭特高机械有限公司，系发行人控股股东、实际控制人汪坤明控股企业
鹭江设备	指	厦门鹭江通风设备有限公司，系发行人控股股东、实际控制人汪坤明曾经控制的企业，已于 2013 年 12 月 26 日转让给非关联第三方
安能燃气	指	龙岩安能燃气有限公司，系发行人关联方
股票、A 股	指	发行人本次发行的每股面值为人民币 1.00 元的普通股(A 股)股票
本次发行	指	发行人根据本招股说明书所载条件公开发行 A 股的行为
《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》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
《公司章程》	指	《福建赛特新材股份有限公司章程》
股东大会	指	福建赛特新材股份有限公司股东大会
董事会	指	福建赛特新材股份有限公司董事会
监事会	指	福建赛特新材股份有限公司监事会

保荐机构、兴业证券、主承销商、保荐人	指	兴业证券股份有限公司
天健正信	指	天健正信会计师事务所有限公司，2012年与京都天华会计师事务所合并更名为致同会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人会计师、致同所	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师、中瑞所	指	北京市中瑞律师事务所
发行人验资机构	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
股票登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
三星电子、三星	指	韩国三星电子及其关联企业，韩国消费类电子产品、移动通信产品和家用电器制造企业
LG电子、LG	指	韩国LG电子及其关联企业，韩国消费类电子产品、移动通信产品和家用电器制造企业
LG Hausys	指	韩国LG公司旗下生产真空绝热板的子公司
惠而浦	指	Whirlpool Corporation，惠而浦公司，世界大型家用电器制造商之一
Electrolux	指	伊莱克斯股份有限公司，世界知名的电器设备制造公司
ICI	指	Imperial Chemical Industries，英国帝国化学工业集团
海尔	指	海尔集团及其关联企业，世界白色家电领先品牌
海信	指	海信集团及其关联企业
阿里斯顿	指	阿里斯顿热能产品（中国）有限公司
松下电器	指	Panasonic，松下电器产业株式会社及其关联企业
戈兰尼亚	指	Gorenje 及其全球分支机构，为欧洲领先高品质家电制造商之一，在家电生产和销售领域具有悠久历史，总部位于斯洛文尼亚韦莱涅
中国绝热节能材料协会	指	成立于1987年3月，在民政部正式注册登记的具有法人地位的社会经济团体。协会现有会员500余家，由在中华人民共和国境内依法注册、从事绝热隔音材料的生产、营销、施工、设计、科研、教育及相关行业的企事业单位，以及社会团体等按自愿、平等、互利的原则，不受部门、地区、所有制限制，自愿组成的自律性、全国性行业组织
中物协冷链物流委员会	指	中国物流技术协会冷链物流专业委员会，主管机构为中国物流与采购联合会

ACEEE	指	American Council for an Energy-Efficient Economy, 美国节能经济委员会
Freedonia	指	The Freedonia Group, 弗里多尼亚集团公司, 全球著名的市场研究公司
IARW	指	International Association Of Refrigerated Warehouses, 国际冷藏仓库协会
IVIS	指	Ivis Group, 全球著名的信息管理系统提供商
Mofet B'Yehuda	指	一家以色列的市场调研机构
NAHB	指	National Association Of Home Builders, 全美住宅建造商协会
NASA	指	National Aeronautics and Space Administration, 美国国家航空航天局
陶氏化学	指	Dow Chemical Company, 位居全球化学工业界第二的国际跨国化工公司
Nanopore	指	一家美国的规模真空绝热板生产商
Porextherm	指	一家德国著名真空绝热板生产企业
ROCKWOOL	指	世界上最大的防火岩棉生产商
SAES	指	一家意大利吸气剂生产商
Va-Q-Tec	指	一家德国的规模型真空绝热板生产商
滁州银兴	指	滁州银兴新材料科技有限公司, 一家国内真空绝热板的制造商
维艾普、苏州维艾普	指	苏州维艾普新材料股份有限公司, 一家国内玻璃棉、真空绝热板芯材和真空绝热板制造商
再升科技	指	重庆再升科技股份有限公司, 一家国内玻璃棉及真空绝热板芯材制造商
红宝丽	指	南京红宝丽股份有限公司, 一家国内从事聚氨酯硬泡组合聚醚和异丙醇胺系列保温产品的技术开发、生产与销售的公司
联创节能	指	山东联创节能新材料股份有限公司, 一家国内从事聚氨酯硬泡组合聚醚保温材料开发、生产与销售的公司
元/万元/亿元	指	人民币元/万元/亿元
报告期, 最近三年	指	2012年、2013年、2014年
专业术语		
绝热材料	指	Thermal insulating material, 用于减少结构物与环境热交换的一种功能材料
VIP、真空绝热板	指	Vacuum Insulation Panel, 是将芯材、吸气剂或干燥剂, 在真空状态下用高阻隔膜封装而成, 具有高效绝热保温性能的型材
芯材	指	Core material, 由泡沫材料、粉末、纤维材料、或其他材料单一制成或多种复合而成的型材, 其特征尺寸小于真空绝热板内残余气体的分子平均自由程, 具有一定支撑作用, 在真空状态下能够显著降低气体的对流、固体传导及辐射传热

高阻隔膜	指	High barrier film, 能显著阻隔周围环境中的气体或水汽渗透、扩散进入真空绝热板的内部, 维持真空绝热板内部处于预期真空状态的由多层高分子聚合物和金属薄膜组成的复合物
吸气剂	指	Getter, 常温状态能有效地吸收氮气、氧气、水汽等多种气体的一种或多种合金的复合物
干燥剂	指	Desiccant, 能有效吸收水汽的化合物或混合物, 通常采用高活性氧化钙粉末
玻璃纤维 (GF)	指	Glass fibre, 主要采用石英砂、石灰石、白云石等天然矿石为主要原料, 配合一些纯碱、硼砂等化工原料制成。在熔融状态下, 借助外力吹制或甩成絮状细纤维, 纤维和纤维之间为立体交叉, 互相缠绕在一起, 呈现出许多细小的间隙。因此, 玻璃纤维可视为多孔材料, 具有良好的绝热、隔音性能, 大量用于芯材的生产加工
玻璃棉	指	玻璃纤维中的一个类别, 为人造无机纤维, 是将熔融玻璃纤维化, 形成棉状的材料
玻璃纤维短切丝	指	玻璃纤维中的一个类别, 为人造无机纤维, 由原丝经在线短切而成
聚苯乙烯 (PS)	指	Polystyrene, 简称 PS, 是由苯乙烯单体经自由基缩聚反应合成的聚合物, 它是一种无色透明的热塑性塑料, 具有高于摄氏 100 度的玻璃转化温度, 因此经常被用来制作各种需要承受开水的温度的一次性容器, 以及一次性泡沫饭盒等。聚苯乙烯 (PS) 包括普通聚苯乙烯, 发泡聚苯乙烯 (EPS), 高抗冲聚苯乙烯 (HIPS) 及间规聚苯乙烯 (SPS)。聚苯乙烯易加工成型, 并具有透明、廉价、刚性、绝缘、印刷性好等优点。可广泛用于轻工市场, 日用装璜, 照明指示和包装等方面。在电气方面更是良好的绝缘材料和隔热保温材料
聚氨酯 (PU)	指	Polyurethane, 简称 PU, 是主链上含有重复氨基甲酸酯基团的大分子化合物的统称。它是由有机二异氰酸酯或多异氰酸酯与二羟基或多羟基化合物加聚而成。聚氨酯材料, 用途非常广, 可以代替橡胶, 塑料, 尼龙等, 用于机场, 酒店, 建材, 汽车厂, 煤矿厂, 水泥厂, 高级公寓, 别墅, 园林美化, 彩石艺术, 公园等
酚醛泡沫 (PF)	指	是以酚醛树脂和阻燃剂、抑烟剂、固化剂、发泡剂、及其它助剂等多种物质, 经科学配方制成的闭孔型硬质泡沫塑料
氟里昂 (CFC)	指	Chlorofluorocarbon, 是一种烷烃中的氢原子全部被氟和氯取代的化合物, 又称氟利昂。氟里昂被广泛用作制冷剂、发泡剂、清洗剂, 广泛用于家用电器、泡沫塑料、日用化学品、汽车、消防器材等领域。这类化合物中 CFC-11(三氯一氟甲烷), CFC-12(二氯二氟甲烷), CFC-113(三氯三氟乙烷)等已被国际上公认为消耗臭氧层物质、定为受控物质并限期淘汰
ODS	指	Ozone Depleting Substances, 简称 ODS, 消耗臭氧层物质; 工业上大量生产和使用的全氯氟烃、全溴氟烃等物质, 当它们被释放并上升到平流层时, 受到强烈的太阳紫外线 UV-C 的照射, 分解出 Cl. 自由基和 Br. 自由基, 这些自由基很快地与臭氧进行连锁反应, 每一个 Cl. 自由基可以摧毁 10 万个臭氧分子。人们把这些破坏大气臭氧层的物质称为“消耗臭氧层物质”

湿法	指	真空绝热板芯材的传统制造方法之一，先将玻璃纤维打浆，然后烘干成型、裁切，湿法芯材的特点在于厚度均匀，容重均匀，遇水不塌缩，回弹小
干法	指	真空绝热板芯材的制造方法之一，无需对玻璃纤维打浆，而是直接集棉，然后高温热压成型，干法芯材的特点是表面平整，但遇水塌缩，回弹小
导热系数	指	稳定传热条件下，1m 厚的材料，两侧表面的温差为 1 度(K, °C)，在 1 秒钟内(1S)，通过 1 平方米面积传递的热量，其单位用“瓦”(W/m·K) 或“毫瓦”(mW/m·K) 表示
初始导热系数	指	真空绝热板自生产之日起，置于 23℃±2℃、相对湿度 50%±10% 环境下 72h 后测得的产品中心区域表观导热系数
有效储存期	指	指真空绝热板在室温、干燥、通风条件下室内储存，自产品下线当日至用户企业使用时且真空绝热板导热系数不大于 $4 \times 10^{-3} \text{W/m}\cdot\text{K}$ 的时间
TEU	指	Twenty-feet Equivalent Unit,是以长度为 20 英尺的集装箱为国际计量单位，也称国际标准箱单位。通常用来表示船舶装载集装箱的能力，也是集装箱和港口吞吐量的重要统计、换算单位

注：除特别说明外，本招股说明书若出现部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，这些差异是由于四舍五入所致。

第二节 概览

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

一、发行人简介

（一）公司概况

公司名称	福建赛特新材股份有限公司
英文名称	Fujian SuperTech Advanced Material Co.,Ltd.
注册资本	5,850 万元
法定代表人	汪坤明
成立日期	2007 年 10 月 23 日
整体变更日期	2010 年 10 月 21 日
公司住所	福建省连城工业园区
邮政编码	366200
公司电话	0592-6199915
公司传真	0592-6199973
公司网址	www.supertech-vip.com
电子信箱	zqb@supertech-vip.com

（二）业务概况

公司主营业务为真空绝热板的研发、生产和销售，公司产品具有良好的绝热性能，主要应用于冰箱、冷柜等家电产品，也应用于自动贩卖机、冷藏集装箱等冷链物流领域及建筑节能保温领域。公司凭借高性价比的产品及深厚的技术实力，成为国内真空绝热板产品的主要供应商。公司主要客户包括三星电子、LG 电子、惠而浦、海尔及海信等知名电器生产厂商。2012 年、2013 年和 2014 年，公司真空绝热板的销售额分别为 13,403.05 万元、19,888.54 万元和 15,827.83 万元，占公司各年营业收入的比重分别为 99.92%、99.86%及 99.96%。

公司生产的真空绝热板产品经过国际权威专业检测机构 SGS 检测，通过了欧盟 RoHS 认证，产品符合绿色与安全性的要求，取得了进入欧美市场的通行

证。2012年3月，公司产品获得2012年中国家电博览会“艾普兰核芯奖”1；2012年10月，公司被评为“国家火炬计划重点高新技术企业”；2013年9月，公司产品真空绝热板被科学技术部列入“2013年度国家重点新产品计划”；2013年10月，公司产品获得“中国家电科技进步一等奖”；2015年2月，公司产品获得“2014年度福建名牌产品”称号。

截至本招股说明书签署日，公司已获得26项专利授权（其中发明专利13项），形成了较为完整的自主知识产权体系。公司是工业和信息化部“家用电器用真空绝热板（QB/T 4682-2014）”行业标准的主要起草单位，并参与了住房和城乡建设部“建筑用真空绝热板（JG/T 438-2014）”标准的制订。

（三）公司控股股东、实际控制人概况

截至本招股说明书签署日，汪坤明先生持有本公司股份3,237.00万股，占本次发行前总股本的55.33%，为公司控股股东及实际控制人，董事长兼总经理。汪坤明先生的基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、持有公司5%以上股份的主要股东和控股股东、实际控制人的基本情况”之“（一）持有发行人5%以上的主要股东基本情况”。

二、主要财务数据及财务指标

（一）主要财务数据

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
资产合计	29,631.76	28,206.99	23,709.42
其中：流动资产	8,600.89	9,381.67	8,290.32
负债合计	10,870.16	11,597.75	10,641.74
其中：流动负债	6,293.78	5,481.33	7,419.99
归属于母公司所有者权益	18,761.59	16,609.24	13,067.68

¹ 艾普兰奖是中国家电博览会重要奖项，艾普兰核芯奖主要针对家电零部件产品

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2014年	2013年	2012年
营业收入	15,833.68	19,915.98	13,413.35
营业利润	2,216.29	3,635.98	2,465.53
利润总额	2,484.84	4,128.10	2,626.21
净利润	2,152.35	3,541.56	2,239.61
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2,020.41	3,123.26	2,103.05

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2014年	2013年	2012年
经营活动产生的现金流量净额	3,081.34	3,964.28	4,083.88
投资活动产生的现金流量净额	-2,545.47	-4,450.70	-2,780.17
筹资活动产生的现金流量净额	-546.14	681.04	-825.67
现金及现金等价物净增加额	-10.27	194.62	478.04

（二）主要财务指标

财务指标	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
流动比率（倍）	1.37	1.71	1.12
速动比率（倍）	1.00	1.22	0.74
资产负债率（母公司）	39.03%	43.60%	50.34%
应收账款周转率（次）	5.02	6.88	6.16
存货周转率（次）	3.59	3.95	3.87
利息保障倍数（倍）	10.29	23.14	15.90
财务指标	2014年度	2013年度	2012年度
息税折旧摊销前利润（万元）	3,597.75	5,194.47	3,615.98
归属于发行人股东的净利润（万元）	2,152.35	3,541.56	2,239.61

归属于发行人股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	2,020.41	3,123.26	2,103.05
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	0.53	0.68	0.70
每股净现金流量（元/股）	-0.0018	0.03	0.08
基本每股收益（元/股）	0.37	0.61	0.38
稀释每股收益（元/股）	0.37	0.61	0.38
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	3.21	2.84	2.23
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例	0.07%	0.11%	0.02%

三、本次发行情况

股票种类	人民币普通股（A股）股票
每股面值	1.00元
发行股数	1,950万股，且本次公开发行后的流通股股份总数的比例不低于25.00%（最终以中国证监会核准的数量为准）。本次公开发行股票预计全部采用公开发行新股方式，不涉及公司股东公开发售股份事项
每股发行价	公司取得发行核准文件后，由发行人和保荐机构（主承销商）组织发行询价，根据初步询价结果或届时通过中国证监会认可的其他方式确定发行价格
发行方式	采用网下向投资者询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或采用中国证监会核准的其他发行方式
发行对象	符合国家法律法规及中国证监会规定的条件的认购对象
拟申请上市证券交易所	深圳证券交易所

四、本次募集资金用途

本次拟公开发行1,950万股A股普通股，募集资金将根据市场情况和询价结果确定。本次发行的募集资金扣除发行费用后，按轻重缓急运用于以下项目：

	项目名称	项目投资总额（万元）	募集资金投资额（万元）
1	年产460万平方米家电冷链用真空绝热板扩建项目	32,787.88	27,926.83
2	技术中心建设项目	3,304.06	3,304.06
	合计	36,091.94	31,230.89

公司将严格按照有关管理制度使用募集资金，在首次公开发行股票募集资金到位前，公司可根据项目的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换；募集资金不足时，不足部分由公司以自筹资金解决。

第三节 本次发行概况

一、本次发行基本情况

1、发行股票的种类：人民币普通股（A股）；

2、每股面值：1.00元；

3、发行股数：1,950万股，且本次公开发行后的流通股股份总数的比例不低于25.00%（最终以中国证监会核准的数量为准）。本次公开发行股票预计全部采用公开发行新股方式，不涉及公司股东公开发售股份事项；

4、每股发行价：公司取得发行核准文件后，由发行人和保荐机构（主承销商）组织发行询价，根据初步询价结果或届时通过中国证监会认可的其他方式确定发行价格；

5、发行市盈率：【】（按询价后确定的每股发行价格除以发行后每股收益计算，每股收益按照2014年经审计归属于公司股东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）；

6、发行前每股净资产：【】元（按2014年12月31日归属于母公司所有者权益和发行前总股本全面摊薄计算）；

7、发行后每股净资产：【】元（按2014年12月31日经审计的归属于母公司股东的净资产考虑募集资金的影响除以本次发行后总股本计算）

8、发行后市净率：【】（按每股发行价格除以发行后每股净资产确定）；

9、发行方式：采用网下向询价对象询价配售和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认可的其他方式；

10、发行对象：符合资格的询价对象和证券交易所开户的境内法人等投资者（中国法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）或符合创业板市场投资者适当性规定的合格境内自然人投资者；

11、承销方式：余额包销；

12、预计募集资金总额和净额：预计募集资金总额为【】万元，净额为【】万元；

13、发行费用：【】

序号	项目	金额（万元）
1	保荐及承销费用	【】
2	审计、验资及评估费用	【】
3	律师费用	【】
4	发行手续费用	【】
5	用于本次发行的信息披露费	【】
6	材料制作费	【】

二、本次发行有关当事人

1、发行人：福建赛特新材股份有限公司

法定代表人：汪坤明

地址：福建省连城工业园区

电话：0592-6199915

传真：0592-6199973

联系人：张必辉

网站：www.supertech-vip.com

2、保荐人（主承销商）：兴业证券股份有限公司

法定代表人：兰荣

地址：福州市湖东路268号证券大厦16楼

电话：0591-38281888

传真：0591-38281999

保荐代表人：徐长银、张俊

项目协办人： 王亚娟

项目组成员： 余小群、孙泽夏、郑杰、王亚娟

3、律师事务所：北京市中瑞律师事务所

负 责 人： 许军利

地 址： 北京市朝阳区北辰东路8号北京国际会议中心东配楼102室

电 话： 010-84985890

传 真： 010-84992026

经办 律师： 许军利、张会

4、会计师事务所：致同会计师事务所（特殊普通合伙）

负 责 人： 徐华

地 址： 北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场五层

电 话： 010-8566 5588

传 真： 010-8566 5120

经办会计师： 谢培仁、曾徽

5、验资机构：致同会计师事务所（特殊普通合伙）

负 责 人： 徐华

地 址： 北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场五层

电 话： 010-8566 5588

传 真： 010-8566 5120

经办会计师： 谢培仁、方美青

6、资产评估复核机构：福建联合中和资产评估土地房地产估价有限公司

法定代表人： 商光太

地 址： 福州市鼓楼区湖东路 168 号宏利大厦写字楼 27D

电 话： 0591-87820347

传 真： 0591-87814517

经办评估师： 王一道、范振水

7、股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

地 址： 深圳市深南路 1093 号中信大厦 18 楼

电 话： 0755-25938000

传 真： 0755-25988122

8. 保荐人（主承销商）收款银行：招商银行上海联洋支行

户 名： 兴业证券股份有限公司上海分公司

账 号： 121908768610601

9. 申请上市的证券交易所：深圳证券交易所

地 址： 深圳市深南东路 5045 号

电 话： 0755-82083333

传 真： 0755-82083164

三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系

截至本招股说明书签署之日，发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行预计时间表

事 项	时 间
开始询价推介时间	【】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	本次发行结束后将尽快在深圳证券交易所挂牌上市

第四节 风险因素

投资者在评价发行人此次发售的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下列风险因素根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素依次发生。

一、对冰箱冷柜等家电行业依赖的风险

真空绝热板作为一种新型高效的节能环保型绝热节能材料，可广泛应用于冰箱冷柜等家电领域、冷链物流领域、建筑节能领域等，市场发展前景广阔。但由于行业在国内起步较晚，受成本、市场发展等因素的影响，真空绝热板目前主要应用在能效比要求较高、价格较昂贵的高端冰箱、冷柜领域。报告期内，公司来自冰箱冷柜等家电行业的销售收入占主营业务收入的比重约为 80%，销售收入对冰箱冷柜等家电行业具有一定依赖性。

未来一段时间，公司的成长速度和盈利水平的提升一定程度上与真空绝热板在冰箱、冷柜等家电行业的渗透度以及在其他应用领域的推广速度相关，存在对下游行业依赖的风险。尽管公司一直通过研发提升产品性能，降低产品成本，同时中国已针对家电行业推出如“领跑者计划”等鼓励政策，但如果真空绝热板在冰箱、冷柜行业应用渗透速度低于预期或出现其他替代产品，将对公司的发展产生重大不利影响。

二、客户集中度较高的风险

2012、2013 和 2014 年，公司向前五大客户（同一实际控制人口径合并计算）的合计销售收入占营业收入的比例分别为 84.08%、77.81%和 80.91%，其中第一大客户占公司营业收入的比例分别为 26.71%、39.64%和 30.19%。公司下游客户销售集中度较高，主要是由于冰箱、冷柜家电行业的品牌集中度较高所造成的。

公司与主要客户在长期合作中建立了稳定的合作关系，但是，如果个别或部分主要客户因行业洗牌、意外事件等原因出现经营困难、财务情况恶化等情形，或主要客户扩大真空绝热板供应商范围、削减对本公司的采购量，都将会影响公司的正常经营和盈利能力。如果未来三星、LG、海尔等公司主要终端客户出现

产品销量下降、大幅减少或停止向公司下达订单或压缩真空绝热板盈利空间的情况，将直接对公司的经营业绩产生不利影响。

三、经营业绩波动的风险

2012年、2013年和2014年，公司营业收入分别为13,413.35万元、19,915.98万元和15,833.68万元，其中2013年收入较上年增长48.48%、2014年收入较上年减少20.50%；净利润分别为2,239.61万元、3,541.56万元、2,152.35万元，其中2013年净利润较上年增长58.13%、2014年净利润较上年减少39.23%。公司的经营业绩在报告期内存在一定的波动。

虽然真空绝热板行业的发展前景广阔，市场需求增长的潜力巨大，但未来市场需求释放的程度和时间进度、真空绝热板新的应用领域开拓以及市场竞争格局的变动趋势都存在不确定性。此外，宏观经济波动、公司客户结构变化、产品价格下降、研发支出增加、固定资产投资较大或竞争对手诉讼等导致的其他不确定因素也可能使得公司未来的经营业绩存在较大幅度的波动。

四、专利技术纠纷风险

公司一直坚持自主创新，产品的核心技术均系自主开发，并围绕此核心技术申请了多项专利，公司通过申请专利、商业秘密保护等手段保护公司知识产权。

2014年1月，松下电器曾以公司生产的“真空绝热板”为侵犯其第ZL00819446号发明专利的侵权产品为由，向法院提起诉讼，后因中国国家知识产权局专利复审委员会审查决定该项诉讼涉及的松下电器相关专利权要求无效，松下电器撤销了对公司的起诉。2014年10月31日，松下电器提起诉讼，将国家知识产权局专利复审委员会列为被告，请求撤销国家知识产权局专利复审委员会对于所涉专利权要求无效的审查决定，并将公司列为第三人。2015年4月，松下电器向上海知识产权法院提起诉讼，认为赛特新材生产的真空绝热板为侵犯其第201210227893.4号专利权的侵权产品。具体情况详见本招股说明书“第十一节 其他重大事项”之“三、重大诉讼及仲裁事项”。截至本招股说明书签署日，上述诉讼事项未完结。

如果国家知识产权局专利复审委员会对于所涉专利无效的审查决定被撤销，可能使得松下电器重新提起侵权诉讼；或松下电器对于赛特新材的直接诉讼被法院判决侵权成立，都将可能给公司经营带来一定的影响。如果未来发生其他类似诉讼案件，或公司研发成果和核心技术受到侵害，也将给公司经营造成损失。

五、市场开拓风险

公司在积极开拓冰箱、冷柜行业客户的同时，正加大向冷链物流、墙体保温等市场的拓展步伐，但由于新的业务领域和市场在客户需求、产品特性、业务模式等方面与公司现有客户存在差异，如果公司不能根据这些新领域和新市场客户的需求开发适合其需要的产品并提供良好的服务，则可能面临因新产品和市场开拓短期内投入增大、却没有实现效益的风险。

六、市场竞争加剧的风险

真空绝热板是一种新型环保绝热材料，所处的行业为国内新兴产业，未来市场空间巨大，不断吸引一些国内外企业进入真空绝热板的生产行业。若未来不断有新的竞争对手突破行业技术、资金等壁垒，进入真空绝热板行业，将导致行业竞争加剧，行业利润水平不断下滑。

虽然公司拥有多年的研发经验、技术积累、稳定的客户资源等方面的优势，近年来凭借研发能力和品牌形象，也不断提高产品性价比、控制生产成本，但如果不能继续保持在技术研发、产品性能等方面的优势，未来市场竞争加剧可能影响本公司的市场开拓和经营业绩。

七、固定资产投资较快所带来的风险

报告期内，为进一步提升研发能力和生产能力以应对未来的市场成长和新领域的开拓，公司进行了以厂房建设为主的固定资产投资。2012年、2013年和2014年，公司每年固定资产账面价值分别为10,292.70万元、11,363.30万元和15,844.95万元，每年的固定资产折旧金额分别为712.45万元、843.22万元和968.63万元，对于公司利润的影响较大。随着后续生产设备的投入，如短期内公

公司的收入不能实现同步增长，固定资产投资增加的折旧将对公司的经营业绩产生不利影响。

八、所得税优惠政策变化的风险

根据福建省科学技术厅、福建省财政厅、福建省国家税务局、福建省地方税务局闽科高[2010]47号文，公司被认定为福建省2010年度第二批高新技术企业，并于2013年通过复审。2012年、2013年和2014年，公司依法享受了高新技术企业所得税优惠，适用15%的企业所得税税率。报告期内公司所得税税收优惠对经营成果的影响如下表：

单位：万元

项目	2014年	2013年	2012年
所得税率上升影响额 ^注	228.74	633.25	278.24
当期净利润	2,152.35	3,541.56	2,239.61
影响额占净利润比重	10.23%	17.88%	12.42%
扣除影响额后净利润	1,923.61	2,908.31	1,961.37

注：所得税率上升影响额是假定公司按照25%的所得税率所需增加缴纳的企业所得税

如果未来国家调整相关税收优惠政策，或因公司未能继续取得高新技术企业认定而无法享受相关优惠政策，则有可能提高公司的税负水平，从而给公司业绩带来不利影响。

九、汇率波动带来的汇兑损益风险

2012年、2013年和2014年，公司外销收入分别为8,225.57万元、11,438.72万元和7,348.98万元，占当年主营业务收入的比重分别为61.37%、57.51%和46.43%，出口区域主要分布在亚洲、北美等国家和地区，且大多以美元结算。最近三年，公司财务费用中的汇兑损失分别为36.54万元、183.67万元和1.50万元。

随着公司经营规模的扩张以及海外市场开拓规模的扩大，出口收入可能进一步增加，如果未来结算汇率出现不利变动，将对公司的经营业绩产生不利影响。

十、募投项目新增产能无法消化的风险

本次募集资金项目全部达产后，公司将新增真空绝热板年产能 460 万平方米，较现有产能有较大的提升。如果未来冰箱、冷柜等家电领域市场环境出现较大变化，或冷链物流等领域的市场开拓未能实现预期目标，募集资金项目的新增产能将对公司销售构成较大的压力，存在新增产能无法消化的风险。

十一、海外市场环境发生变化的风险

报告期内，公司产品销往韩国、美国、日本、欧洲等海外市场。2012 年至 2014 年，公司产品外销收入占当期主营业务收入的比重分别为 61.37%、57.51% 和 46.43%。若公司主要海外客户或主要海外市场的政治、经济、贸易政策等发生较大变化或经济形势恶化，我国出口政策产生较大变化或我国与这些国家或地区之间发生较大贸易争端等情况，可能对公司的出口业务产生较大影响。

十二、核心技术人员流失风险

公司核心技术由公司技术团队在消化吸收国内外技术资料、与同行和用户进行广泛的技术交流、长期生产实践、反复实验的基础上获得，随着真空绝热板行业的迅猛发展，业内的人才竞争日益激烈，能否维持技术人员队伍的稳定，并不断吸引优秀技术人员加盟，关系到公司能否继续保持在行业内的技术优势、经营的稳定性及未来的发展动力。虽然公司采取了多种措施稳定技术人员队伍，但仍然存在技术人员流失的风险。

十三、出口退税政策变动带来的风险

公司出口收入执行国家关于出口产品增值税“免、抵、退”相关政策，适用的退税率为 13%。报告期内公司出口退税对经营业绩的影响如下表所示：

单位：万元

	2014 年	2013 年	2012 年
增值税退税金额	164.90	60.17	414.54
净利润	2,152.35	3,541.56	2,239.61
出口退税占比	7.66%	1.70%	18.51%

如未来公司出口产品适用的退税率出现下调或取消的情形，将对公司经营业绩、现金流量带来不利影响。

十四、实际控制人不当控制风险

本次发行前，实际控制人汪坤明直接持有公司 55.33%的股份，对公司的各项经营决策（包括但不限于修改公司章程、提名董事候选人等）均具有重大影响。本次发行后，汪坤明仍为公司的实际控制人，将继续对公司发展战略、生产经营决策、利润分配等重大事项产生影响。如果公司治理结构不够完善，将存在实际控制人控制失当的风险。

十五、成长性风险

公司在未来发展过程中将面临成长性风险。保荐机构出具的《关于福建赛特新材股份有限公司成长性的专项意见》系基于对发行人生产经营的内部环境和外部环境审慎核查后，通过分析发行人的历史成长性和现有发展状况作出的判断，其结论并非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。发行人未来的成长受宏观经济、行业前景、竞争状态、行业地位、客户结构、业务模式、技术水平、自主创新能力、产品质量及市场前景、营销能力等因素综合影响。如果上述因素出现不利变化，将可能导致公司盈利能力出现波动，从而公司无法顺利实现预期的成长性。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称	福建赛特新材股份有限公司
英文名称	Fujian SuperTech Advanced Material Co.,Ltd.
注册资本	5,850 万元
法定代表人	汪坤明
成立日期	2007 年 10 月 23 日
整体变更日期	2010 年 10 月 21 日
公司住所	福建省连城工业园区
邮政编码	366200
公司电话	0592-6199915
公司传真	0592-6199973
公司网址	www.supertech-vip.com
电子信箱	zqb@supertech-vip.com
负责信息披露和投资者关系部门	董事会秘书室
负责人	张必辉
联系电话	0592-6199915

二、发行人设立方式和设立情况

（一）股份公司的设立方式和设立情况

本公司是由赛特有限整体变更设立的股份有限公司。2010 年 6 月 30 日，赛特有限召开股东会，决议同意将赛特有限整体变更为股份有限公司。根据天健正信出具的《审计报告》（天健正信审（2010）NZ 字第 021272 号），截至 2010 年 6 月 30 日，赛特有限经审计的账面净资产为 9,585.87 万元。2010 年 9 月 26 日，赛特有限 9 名股东签订发起人协议，约定以赛特有限经审计净资产中的 5,850 万元折为 5,850 万股，每股面值人民币 1 元。整体变更后的注册资本为 5,850 万元，由赛特新材 9 名发起人按照原各自在赛特有限的出资比例持有，未折股的净资产余额 3,735.87 万元转为赛特新材的资本公积。天健正信对发起人

出资进行了验证，并出具了“天健正信验（2010）综字第 020152 号”《验资报告》。

2010 年 9 月 27 日，全体发起人召开股份公司创立大会。2010 年 10 月 21 日，发行人在福建省龙岩市工商局办理了工商登记并领取了营业执照，工商注册号为 350825100000618，注册资本 5,850 万元，实收资本 5,850 万元，法定代表人为汪坤明，经营范围为真空绝热板、墙体保温板、真空设备制造、销售；化工材料（危险化学品、监控化学品除外）销售；货物或技术的进出口业务（国家禁止或限制进出口的货物、技术除外）。

整体变更后，全体发起人及持股数与持股比例如下表：

发起人姓名	股份数（万股）	持股比例
汪坤明	3,224.00	55.11%
李荣生	1,053.00	18.00%
汪美兰	871.00	14.89%
汪 洋	260.00	4.44%
李文忠	247.00	4.22%
胡永年	65.00	1.11%
刘祝平	65.00	1.11%
林志祥	39.00	0.67%
杨家应	26.00	0.44%
总 计	5,850.00	100%

（二）有限公司的设立方式和设立情况

赛特有限系由汪坤明和汪美兰于 2007 年 10 月出资组建的有限公司。赛特有限成立时的注册资本为 2,500 万元，其中汪坤明认缴的出资额为人民币 2,000 万元，占注册资本的比例为 80%；汪美兰认缴的出资额为 500 万元，占注册资本的比例为 20%。

2007 年 10 月，汪坤明、汪美兰分别缴纳首期出资额，其中汪坤明缴纳货币资金 400 万元，汪美兰缴纳货币资金 100 万元。赛特有限设立时的《公司章程》约定，余下注册资金由汪坤明和汪美兰于 2009 年 10 月 20 日前分两次缴足。

2007年10月23日，连城财信有限责任会计师事务所对本次出资事项进行了验证，并出具《验资报告》（连会（2007）内验资字第47号），确认截至2007年10月22日，本次设立首次出资额已经足额到位。

同日，赛特有限领取了由连城县工商行政管理局核发的企业法人营业执照，注册号为350825100000618，注册资本为人民币2,500万元，注册地址：福建省连城工业园区，法定代表人：汪坤明。

2007年11月，汪坤明、汪美兰缴纳了第二期注册资本850万元，其中汪坤明出资货币资金650万元，汪美兰出资货币资金200万元。第二期出资已经厦门嘉泓会计师事务所有限公司出具的“厦嘉泓（2007）Y106号”验资报告验证。

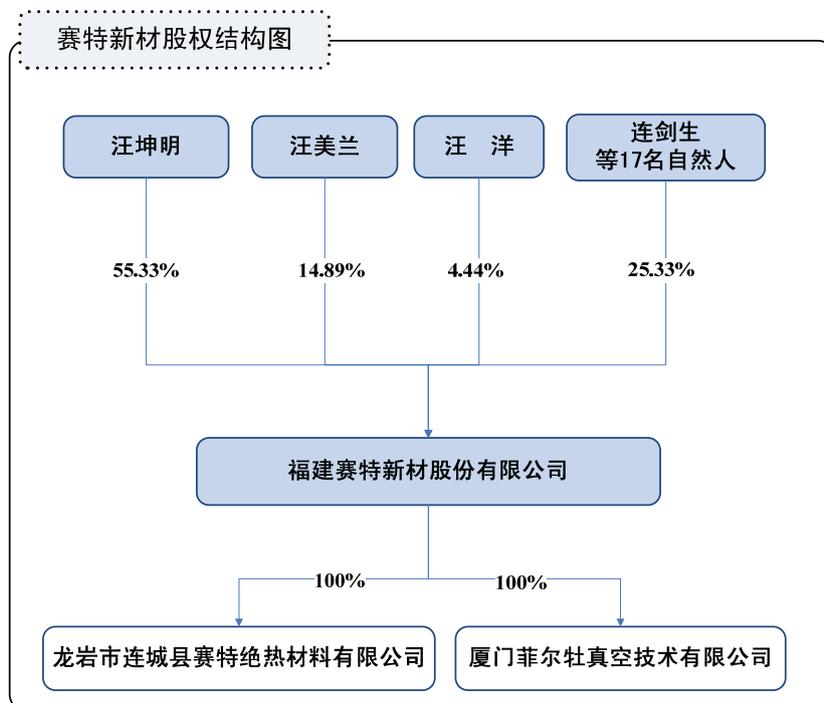
2007年12月，汪坤明、汪美兰缴纳了第三期注册资本1,150万元，其中汪坤明出资货币资金950万元，汪美兰出资200万元，第三期出资已经厦门嘉泓会计师事务所有限公司出具的“厦嘉泓会验字（2007）Y118号”验资报告验证。至此，赛特有限成立时各股东认缴的注册资本已全部出资到位。

三、发行人重大资产重组情况

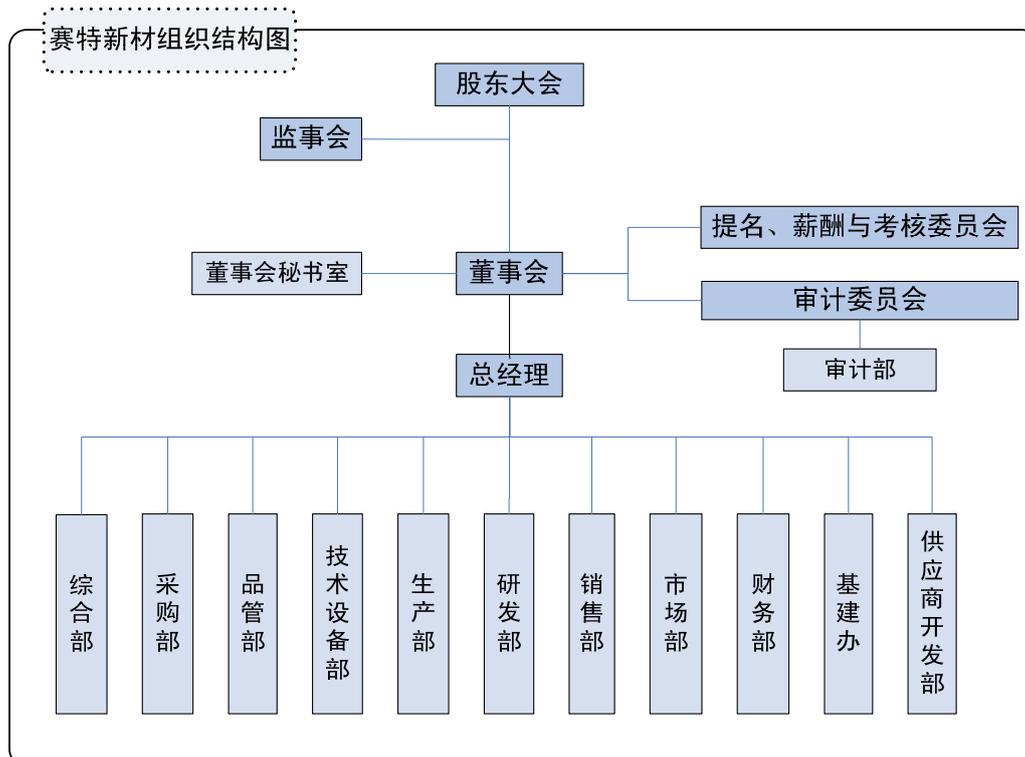
公司设立以来未发生重大资产重组情况。

四、发行人股权关系和组织结构

（一）发行人股东及子公司、参股公司结构图



（二）发行人内部组织结构图



（三）发行人内部职能部门的设置和运行情况

1、发行人的权力机构

公司最高权力机构是股东大会。发行人董事会包括 7 名董事，其中独立董事 3 名，并设立了提名、薪酬与考核委员会和审计委员会两个专业委员会。董事会根据《公司章程》赋予的职权，负责公司重大的生产经营决策和确定公司整体发展战略并监督战略的实施，并向股东大会负责。总经理负责日常经营与管理，并对董事会负责。发行人监事会包括 3 名监事，其中 1 名为职工代表监事。监事会根据《公司章程》的授权履行监督职责，对完善公司法人治理结构发挥了积极作用。

2、发行人的主要职能部门

公司下设 13 个职能部门，各部门运行情况良好，主要职能如下：

（1）生产部

负责生产管理系统的建立、计划、调度、督导及异常事项处理；提升生产、技术、质量管理水平；汇总、分析生产资料、生产数据，提出降低成本的建议；配合进行新产品的计划、实施、反馈；帮助员工掌握生产工艺、操作技能，提高质量意识、安全知识；办理物料出入库，负责仓库的“6S”管理；负责设备日常保养、维护工作；负责建立设备技术档案，完善设备资料；协助销售部门做好合同评审。

（2）采购部

负责供应商的选择、评估及登录；负责供应商的定期考核；负责采购物料の確認及经办；进行采购交货期的监控及信息反馈；采购品质异常的协调处理，并负责呆滞品、废料的协调处理工作；控制材料采购成本，不断提供降低成本的新举措；提升材料合格率、到货准时率；提供满足公司生产要求的材料。

（3）品管部

负责建设和执行品质管理制度；负责建立和执行各项检验标准制度；负责原材料、制程、成品的检验及公司产品质量实绩的评价；质量资料的统计、分析与反馈；计量仪器、仪表的管理、校正；负责质量异常的协调、处理、反馈；参与供方评估及合同评审。

（4）综合部

负责公司人力资源管理，建立、完善各部门人员考核制度，做好人员储备工作，梯队建设；制定公司各部门年度培训计划并组织实施；宣传企业文化，创建学习型企业；负责公司后勤服务，办公资源的管理与维护，以及协调各部门相互关系；负责质量体系文件、质量记录、保密资料的管理控制；协助做好内部质量评审、管理评审的组织、推行与实施。

（5）技术设备部

贯彻执行设备管理制度有关的规定，促进生产设施的改造与升级；负责对设备、模具的选择与定制；负责指导操作人员对设备正确使用和维护管理，督促其遵守相关使用要求；参与制定和执行企业技术发展战略和技术创新、技术改造、技术开发规划。

（6）基建办

负责申报建设项目的立项，编制基建计划，并办理项目报批手续；负责实施项目建设的前期准备、施工项目管理及竣工验收和资料归档；负责项目建设的进度控制、质量控制和投资控制，办理基建工程协议书、合同、公证等手续；负责建设项目的数据统计和基建财务管理；负责建筑物、基础设施的修缮管理及生产设备基础安装工作；负责基建合同、技术资料、内页资料的保管。

（7）研发部

负责公司技术管理工作及最新技术资讯之收集、整理；开展新技术、新产品、新材料的开发和应用；对引进技术和设备进行消化、吸收和创新，形成具有自主知识产权的技术和产品；开展将研究成果转化为生产技术和产品的中间试验；开展国内外技术合作和交流；吸引国内外技术人才，组织科技人员培

训；参与制定和执行企业技术发展战略和技术创新、技术改造、技术开发规划；参与公司制造工艺及设备改进；协助制定公司产品发展规划。

（8）销售部

负责公司日常销售活动；收集、整理市场信息，为生产、研发、销售等部门提供工作指导；订单/合同的受理、评审、确认及履行；负责货款回笼，确保销售单据完整有效；调查客户满意度，及时反馈客户需求；订单/合同之异常协调处理及售后服务工作；销售人员业务知识的培训、应用、指导；按公司每年制定的销售目标进行细化，分配至每个业务员，并对业务员实施有效的绩效考核；办理进出口货物的报关、清关手续。

（9）市场部

负责做好企业形象策划和宣传工作，更新产品说明书，不断扩大公司的影响力；负责产品说明书的编辑、改进、发放、宣传；负责业务网络宣传，在国内外网站发布信息，提高公司国际影响力。

（10）财务部

负责相关财务制度之建立、监督、实施；负责公司各类成本、年度预算工作之开展；负责公司日常财务收支业务；定期编制公司月财务报表和各类财务报告；负责采购款项之审核、结算；督促、检查售货之款项结算、回笼及往来对账工作；负责工商、税务、银行、统计等部门的工作衔接及往来对账工作；负责公司固定资产账务管理；负责相关部门之资产盘点、稽核；参与公司经营决策，对公司经营活动进行财务分析，定期提交财务分析报告。

（11）董事会秘书室

协助保荐人等中介机构做好首次公开发行股票并上市的工作；协助公司董事、监事、高级管理人员了解法律、法规、公司章程和《上市规则》有关规定；筹备董事会会议和股东大会，准备和提交会议有关报告和文件；负责保管公司董事会会议和股东大会会议记录 and 文件等；负责公司信息披露事务，准备和草拟信息披露文件，保证公司信息披露程序符合要求；建立信息披露内部制度，接待来访，回答咨询，联系股东，向投资者提供公司已披露信息的备查文件。

（12）审计部

对公司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；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；定期报告内部审计计划的执行情况以及内部审计工作中发现的问题。

（13）供应商开发部

收集供应商资讯，设计供应商调查问卷，对拟开发的供应商开展调查工作，了解其管理能力和交货能力等，确定其可否列为合格供应商名列；负责对合格供应商进行年度复查；负责与供应商进行商务洽谈，对大宗采购和多批次采购进行邀标、审查等。

五、发行人子公司、分公司情况

报告期内发行人拥有三家子公司，分别为赛特绝热、菲尔牡和兴赛特（已注销），未参股其他公司；设置一家分公司（集美分公司）。上述公司的基本情况如下：

（一）赛特绝热

赛特绝热成立于 2010 年 11 月 19 日，注册资本（实收资本）800 万元，注册地址：龙岩市连城县连城工业园区 5 幢，法定代表人：邱珏，公司主要经营范围：真空绝热板、墙体保温板、光电材料、真空设备制造、销售；提供包装、仓储、清洁保卫、绿化养护服务；化工材料（危险化学品、监控化学品除外）销售；货物与技术的进出口业务（国家禁止或限制进口的货物、技术除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。赛特绝热系发行人全资子公司，主要承接了发行人辅助性生产工序，并为发行人提供员工食堂、绿化等后勤服务。

截至 2014 年 12 月 31 日，赛特绝热资产总额为 912.13 万元，净资产为 696.55 万元，2014 年度净利润为-45.88 万元（以上数据经审计）。

（二）菲尔牡

菲尔牡成立于 2013 年 4 月 15 日，注册资本（实收资本）800 万元，注册地址：厦门市集美区集美大道 1300 号第 13 层，法定代表人：汪坤明，公司主要经营范围：真空绝热材料及技术、薄膜技术、吸气剂技术的研发。菲尔牡系发行人全资子公司。

截至 2014 年 12 月 31 日，菲尔牡资产总额为 758.30 万元，净资产为 758.30 万元，2014 年度净利润为-22.25 万元（以上数据经审计）。

（三）兴赛特（已注销）

兴赛特成立于 2010 年 12 月 13 日，注册资本 1 亿元，实收资本 2,700 万元，注册地址：厦门市湖里区枋湖东路 705 号之一 262 室，法定代表人邱珏，公司主要经营范围：从事真空绝热板、墙体保温板、光电材料、真空设备的研发；批发、零售真空绝热板、墙体保温板、光电材料、真空设备、化工材料（需经前置批准）、经营各类商品和技术的进出口。兴赛特系由发行人和子公司赛特绝热共同出资设立，其中发行人持股 92%，赛特绝热持股 8%。

因兴赛特自设立后未实际开展业务，2012 年 7 月 18 日，兴赛特股东会决议停止兴赛特经营活动，进行清算，并成立清算组。2012 年 7 月 24 日，兴赛特清算组在《厦门商报》上刊登了清算公告。2013 年 9 月 11 日，兴赛特股东会决议同意清算组出具的清算报告并办理公司注销登记。2013 年 9 月 29 日，厦门市工商行政管理局准予其注销登记。

（四）集美分公司

集美分公司成立于 2012 年 9 月 28 日，注册地址：厦门市集美区集美大道 1300 号第 14 层，负责人：汪坤明，经营范围：真空绝热板、墙体保温板、真空设备的研发。

六、持有公司 5%以上股份的主要股东和控股股东、实际控制人的基本情况

截至本招股说明书签署日，公司共有 20 名股东，均为自然人股东。

（一）持有发行人 5%以上的主要股东基本情况

截至本招股说明书签署日，持有发行人 5%以上的股东有两名。其中：汪坤明：中国国籍，无永久境外居留权，身份证号为 35020419620628XXXX，持有发行人 3,237.00 万股股份，占发行人发行前总股本的 55.33%。汪美兰：中国国籍，无永久境外居留权，身份证号为 35020419650128XXXX，持有发行人 871.00 万股股份，占发行人发行前总股本的 14.89%。汪坤明与汪美兰系兄妹关系。

（二）控股股东、实际控制人基本情况

截至本招股说明书签署日，汪坤明先生持有发行人 3,237.00 万股股份，占发行人发行前总股本的 55.33%，为发行人的控股股东和实际控制人。汪坤明先生基本情况详见本节之“六、持有公司 5%以上股份的主要股东和控股股东、实际控制人的基本情况”之“（一）持有发行人 5%以上的主要股东基本情况”。

（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业

报告期内，除本公司和下属子公司外，控股股东、实际控制人汪坤明还控制了四家企业，分别为高特高材料、高特高机电、鹭特高机械和鹭江设备，其中鹭江设备已转让给无关联第三方。该四家企业基本情况如下：

1、高特高材料

公司名称	厦门高特高新材料有限公司
成立日期	1996 年 7 月 25 日
注册资本	1,200 万元
实收资本	1,200 万元
注册地址、主要生产经营地	厦门市集美北部工业区莲塘路

公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人	汪美兰
经营范围	1、研究、生产和销售：太阳能光热转化材料、光伏发电材料及其系统产品；2、加工、制造：电子产品、通信产品、五金交电、汽车零配件、电器机械及器材、建筑工程机械；3、电动工具维修；4、仓储；5、经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。（以上经营范围涉及许可经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营）
与发行人主营业务的关系	不存在同业竞争
企业营业执照号	350200200024156
股权构成	汪坤明持有 91.66%；汪美兰持有 8.34%

截至 2014 年 12 月 31 日，高特高材料资产总额为 1,735.10 万元，净资产为 1,288.53 万元，2014 年度净利润为-264.30 万元（以上数据未经审计）。

2、高特高机电

公司名称	厦门高特高机电工程有限公司
成立日期	1997 年 8 月 14 日
注册资本	310 万元
实收资本	310 万元
注册地址、主要生产经营地	厦门市湖滨北路新港广场 16-0115 号
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人	汪美兰
经营范围	设备安装、线路、管道安装（涉及专项管理的除外）；批发、零售机械电子设备、通风管道（以上经营范围涉及许可经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营。）
与发行人主营业务的关系	不存在同业竞争
企业营业执照号	350203100003599
股权构成	高特高材料持有 83.87%；汪美兰持有 16.13%

截至 2014 年 12 月 31 日，高特高机电资产总额为 723.80 万元，净资产为 321.65 万元，2014 年度净利润为 30.75 万元（以上数据未经审计）。

3、鹭特高机械

公司名称	厦门鹭特高机械有限公司
成立日期	2006年12月14日
注册资本	240万元
实收资本	240万元
注册地址、主要生产经营所在地	厦门市海沧区翁角路289号孵化楼6层01号单元
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人	汪美兰
经营范围	生产、销售：机械设备（以上经营范围涉及许可经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营。）
与发行人主营业务的关系	不存在同业竞争
企业营业执照号	350205200004813
股权构成	汪坤明持有 81.67%；汪美兰持有 18.33%

截至 2014 年 12 月 31 日，鹭特高机械资产总额为 1,493.99 万元，净资产为 206.93 万元，2014 年度净利润为-12.92 万元（以上数据未经审计）。

4、鹭江设备（已转让）

鹭江设备系发行人实际控制人汪坤明曾经持股 91.67%、股东汪美兰曾经持股 8.33%的公司。随着汪坤明业务重心逐渐转移到发行人的真空绝热板业务，鹭江设备自 2010 年开始不再进行实质性经营，仅进行对外物业出租。2013 年 12 月 20 日，鹭江设备作出股东会决议，同意汪坤明将其持有的鹭江设备 52%、26%、13.67%的股权分别转让给李建兴、李建荣、李勇平；同意汪美兰将其持有的 8.33%的股权转让给李勇平。同日，汪坤明、汪美兰分别与上述股权受让方签订股权转让协议。2013 年 12 月 26 日，鹭江设备完成相应的工商变更登记。

（四）发行人股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，发行人股东持有的本公司股份均不存在质押或其他有争议的情况。

七、发行人的股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股 1,950 万股，且本次公开发发行后的流通股股份总数的比例不低于 25.00%（最终以中国证监会核准的数量为准）。本次公开发行股票预计全部采用公开发行新股方式，不涉及公司股东公开发售股份事项。发行前后公司股本结构如下：

	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量 (万股)	持股比例	持股数量 (万股)	持股比例
本次发行前的股份	汪坤明	3,237.00	55.33%	3,237.00	41.50%
	汪美兰	871.00	14.89%	871.00	11.17%
	汪 洋	260.00	4.44%	260.00	3.33%
	连剑生	252.20	4.31%	252.20	3.23%
	李文忠	247.00	4.22%	247.00	3.17%
	楚晟旻	193.05	3.30%	193.05	2.48%
	刘述江	128.70	2.20%	128.70	1.65%
	陈 斌	102.96	1.76%	102.96	1.32%
	吴德厚	102.96	1.76%	102.96	1.32%
	于保森	77.22	1.32%	77.22	0.99%
	张 颖	77.22	1.32%	77.22	0.99%
	胡永年	65.00	1.11%	65.00	0.83%
	刘祝平	65.00	1.11%	65.00	0.83%
	李丹娜	64.35	1.10%	64.35	0.83%
	杨家应	26.00	0.44%	26.00	0.33%
	陈 铭	25.74	0.44%	25.74	0.33%
	林 景	20.80	0.36%	20.80	0.27%
	吴 松	13.00	0.22%	13.00	0.17%
	张必辉	13.00	0.22%	13.00	0.17%
李荣生	7.80	0.13%	7.80	0.10%	
本次向社会公众发售的股份	-	-	-	1,950	25.00%
	股本总额	5,850.00	100%	7,800.00	100%

（二）本次发行前的前十名股东情况

本次发行前，公司的前十名股东及其持股情况为：

序号	姓 名	持股数量（万股）	持股比例
1	汪坤明	3,237.00	55.33%

序号	姓名	持股数量（万股）	持股比例
2	汪美兰	871.00	14.89%
3	汪 洋	260.00	4.44%
4	连剑生	252.20	4.31%
5	李文忠	247.00	4.22%
6	楚晟旻	193.05	3.30%
7	刘述江	128.70	2.20%
8	陈 斌	102.96	1.76%
9	吴德厚	102.96	1.76%
10	于保森	77.22	1.32%
	张 颖	77.22	1.32%

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前，公司自然人股东在发行人处任职的情况如下：

序号	姓名	在发行人处任职情况
1	汪坤明	董事长、总经理
2	汪美兰	董事
3	汪 洋	无任职
4	连剑生	无任职
5	李文忠	无任职
6	楚晟旻	无任职
7	刘述江	无任职
8	陈 斌	无任职
9	吴德厚	无任职
10	于保森	无任职
	张 颖	无任职

（四）发行人股东中的外资股份和国有股份

公司本次发行前的股东中无外资股份和国有股份。

（五）最近一年发行人新增股东情况

截至本招股说明书签署日，本公司最近一年不存在新增股东的情况。

（六）发行人股东相互之间的关联关系及其各自的持股比例

截至本招股说明书签署日，公司各股东之间的关联关系如下：汪坤明与汪美兰系兄妹关系，汪坤明与汪洋系父子关系。

上述关联股东的持股比例如下：

序号	股东名称或姓名	持股数量（万股）	持股比例
1	汪坤明	3,237.00	55.33%
2	汪美兰	871.00	14.89%
3	汪 洋	260.00	4.44%
合计		4,368.00	74.66%

除上述情况外，本次公开发行前，本公司股东之间不存在其他关联关系。

八、发行人的股权激励及其他制度安排和执行情况

截至本招股说明书签署之日，本公司不存在正在执行的对公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实施的股权激励（如员工持股计划、限制性股票、股票期权）及其他关于股权激励的制度安排。

九、发行人员工情况

2012年末、2013年末和2014年末，发行人（包括子公司）最近3年的员工人数分别为496人、499人和412人。

截至2014年12月31日，发行人（包括子公司）员工结构如下：

分工	人数	占员工总数比例
管理人员	58	14.08%
销售人员	23	5.58%
研发人员	61	14.81%
生产人员	267	64.81%
其他人员	3	0.73%
合计	412	100%

十、发行人及其主要股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及相关中介机构的重要承诺及履行情况

（一）发行前股东限售安排、股份锁定、延长锁定期限以及相关股东持股及减持意向的承诺

本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及相关股东持股及减持意向等承诺，具体内容详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、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”以及“三、公司发行前持股 5%以上股东及关联股东的持股意向及减持意向”。

（二）稳定股价的承诺

公司做出如下关于稳定股价的承诺：

“一、自公司股票上市之日起三年内，若公司股票出现连续二十个交易日的收盘价低于公司最近一期末经审计的每股净资产情形，将首先由控股股东、公司董事及高级管理人员增持公司股份。若控股股东和相关董事、高级管理人员已实施了相应的股价稳定措施，但公司股票连续二十个交易日的收盘价仍低于公司当时最近一期末经审计的每股净资产的情形，控股股东应在上述情形出现后五个交易日向董事会提出回购公司股票的议案。公司董事会应在触发稳定股价第二阶段措施启动条件后的十五个交易日内做出关于公司股份回购的决议，并发布召开股东大会的通知；公司股东大会对回购股份做出的决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司控股股东承诺就该回购事项在股东大会中投赞成票。

单一会计年度用于回购的资金不低于公司上一年度实现的归属于母公司股东净利润的 30%。回购过程中，若连续二十个交易日收盘价低于最近一期末经审计的每股净资产的情形已消除可中止回购。

二、本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。

三、本公司将严格按照《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市后三年内稳定股价预案的议案》执行稳定公司股价的措施。

四、在触发股价稳定措施的启动条件时，若公司未采取上述稳定股价的具体措施，公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉。”

公司控股股东、实际控制人汪坤明做出如下稳定股价的承诺：

“本人就公司上市后三年稳定股价事宜承诺如下：

一、自公司股票上市之日起三年内，若公司股票出现连续二十个交易日的收盘价低于公司最近一期末经审计的每股净资产情形，自愿增持公司的股份。

单一会计年度内用于增持的资金不低于本人从公司上一年度得到现金分红的50%。若出现以下情形，可不再继续履行增持行为：

1、公司股票连续二十个交易日收盘价低于最近一期末经审计的每股净资产的情形已消除；

2、因增持导致公司的股权分布不符合上市条件。

二、若本人及相关董事、高级管理人员已实施相应的股价稳定措施，但公司股票连续二十个交易日的收盘价仍低于公司当时最近一期末经审计的每股净资产，本人承诺将在上述情形出现后五个交易日向董事会提出回购公司股票的议案，并在董事会和股东大会上对该回购议案投赞成票。

三、本人将严格按照《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市后三年内稳定股价预案的议案》执行稳定公司股价的措施；

四、若未履行上述承诺，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉。同时，将在认定未履行前述承诺的事实发生之日起停止获取在公司的分红、本人持有的公司股份将不得转让，直至相关公开承诺履行完毕。”

公司董事、高管汪坤明、汪美兰、杨家应、刘强、邱珏、刘祝平、张必辉、吴松做出如下承诺：

“一、自公司股票上市之日起三年内，若公司股票出现连续二十个交易日的收盘价低于公司最近一期末经审计的每股净资产情形，自愿增持公司的股份；

单一会计年度用于增持的资金不低于本人上一年从公司领取薪酬总额的30%，直至消除公司股票连续二十个交易日收盘价低于最近一期末经审计的每股净资产的情形为止。

二、本人将严格按照《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市后三年内稳定股价预案的议案》执行稳定公司股价的措施。

三、若未履行上述承诺，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉。同时，本人将在认定未履行上述承诺的事实发生之日起停止在公司领取薪酬及股东的分红（如有），且本人持有的公司股份（如有）将不进行转让，直至相关公开承诺履行完毕。”

（三）关于股份回购及承担赔偿责任的承诺

发行人、发行人控股股东及实际控制人汪坤明先生、发行人的董事、监事及高级管理人员关于股份回购及承担赔偿责任的承诺详见本招股说明书“重大事项提示”之“七、有关招股说明书涉及虚假陈述将依法回购股份及赔偿损失的承诺”。

（四）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

发行人及控股股东、实际控制人汪坤明先生关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺详见本招股说明书“重大事项提示”之“六、填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

（五）利润分配政策的承诺

发行人及控股股东、实际控制人汪坤明先生关于利润分配政策的承诺详见本招股说明书“重大事项提示”之“四、股利分配”之“（三）关于利润分配政策的承诺函”。

（六）中介机构有关招股说明书涉及虚假陈述将依法回购股份及赔偿损失的承诺

本次发行的保荐机构兴业证券及审计机构致同所、律师事务所中瑞所的相关承诺详见本招股说明书“重大事项提示”之“七、有关招股说明书涉及虚假陈述将依法回购股份及赔偿损失的承诺。”

截至本招股说明书签署日，发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等均有效履行了相关承诺。

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品情况

（一）主营业务、主要产品及主营业务收入的主要构成

公司主营业务为真空绝热板（VIP）的研发、生产和销售。真空绝热板是一种新型绝热材料，是由表面具有高阻隔性的封装材料、隔热性能极强的芯材和具有较强吸附性能的吸气剂构成，通过清除存留在绝热空间的气体，提高内部真空度，消除由于空气分子导致的各种热传导，有效提高绝热节能性能，一般真空绝热板导热系数只有传统绝热材料的 1/6 甚至更低。此外，真空绝热板具有厚度薄、体积小、重量轻的特点，现已应用于冰箱、冷柜等家电领域及自动贩卖机等冷链物流领域及建筑节能保温领域，主要涉及产品如下图所示：



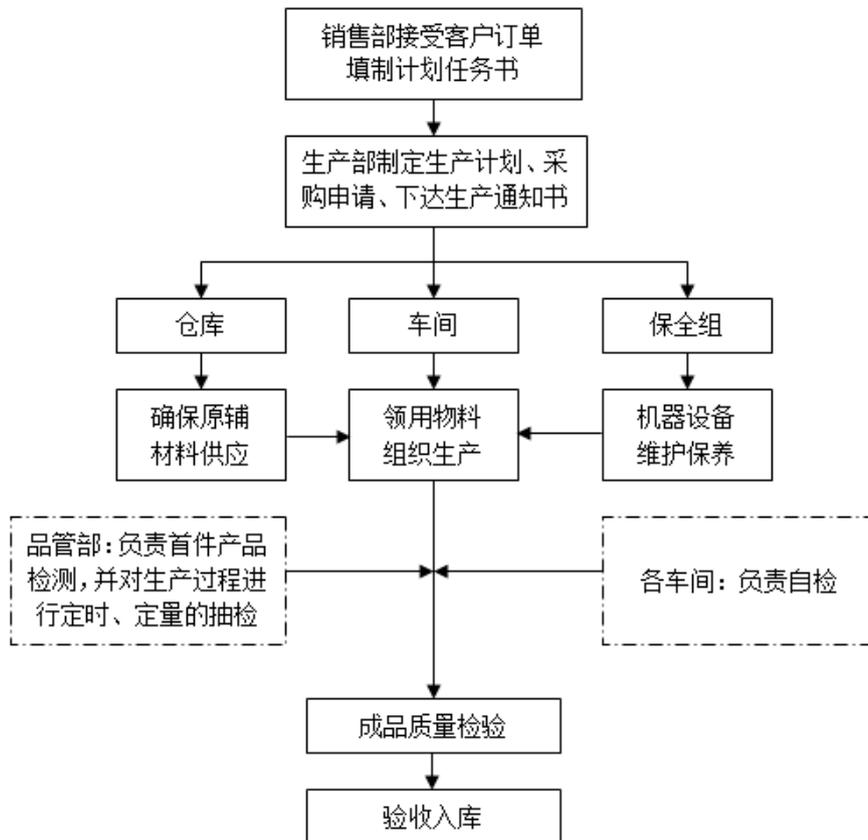
公司主要客户包括三星电子、LG 电子、惠而浦、海尔、海信、阿里斯顿等知名品牌家电生产企业。公司主业突出，2012 年、2013 年和 2014 年真空绝热板的销售收入占营业收入的比重分别为 99.92%、99.86%及 99.96%。

（二）主要经营模式

1、生产模式

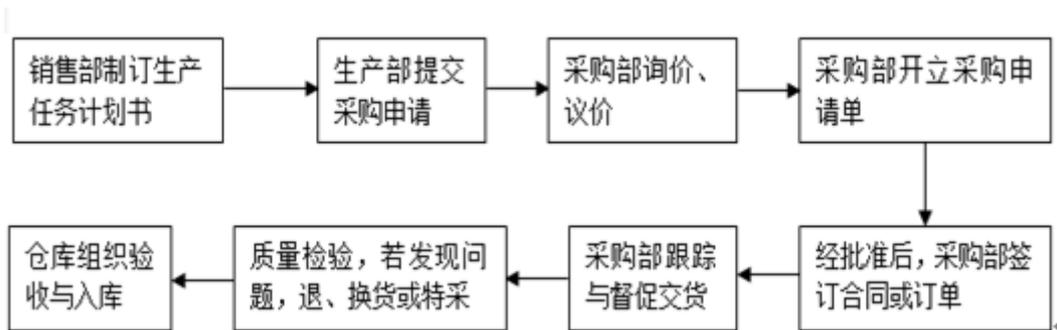
由于公司下游冰箱、冷柜、自动贩卖机等不同行业对真空绝热板的需求具有个性化、多样性的特点；且真空绝热板应用时间较短，下游客户对真空绝热板的应用常采取不同的设计方案并经常更新，公司产品的通用性较低，公司目前主要采用了“以销定产”的生产模式。

客户向公司发出订单，销售部据此制作计划任务书，列明客户名称、产品名称、型号规格、数量、交货日期等内容并下达至生产部；生产部接单后，根据人员技能、设备负荷及客户要求组织安排生产计划和采购申请，并通知仓库、车间等部门；生产过程中，品管部负责首件产品检测和定时定量抽检工作，生产部员工负责对产品进行自检，测量各个质量控制点并如实记录；产品完工后，由公司品管部负责对每片成品的尺寸、外观、导热系数进行检测，经严格检验合格后办理入库。生产流程如下图所示：



2、采购模式

公司每年年初对玻璃纤维、铝箔、尼龙膜等主要原材料邀请合格供应商报价，根据报价情况，每种原材料确定 2 家以上供应商，并与之签订年度框架协议。公司接到订单之后，按订单安排生产任务，采购部门则根据生产任务计划向入围的供应商安排采购生产所需的原材料、辅料、包装材料。采购过程中，公司会对部分重要的原材料采取安全库存措施。具体采购流程如下图所示：



3、销售模式

公司下游客户以冰箱、冷柜等生产企业为主，因此冰箱、冷柜企业的全球分布情况决定了公司销售网络的覆盖面。国内制冷产品的主产区集中在长三角、环渤海、珠三角地区及安徽，四产区合计生产能力占全国总量的比例超过 70%。国外市场，公司产品主要销售地为东亚（韩国、日本）、中北美洲（美国、墨西哥）及欧洲（波兰、意大利、瑞典、斯洛文尼亚等），客户包括三星电子、LG 电子、惠而浦、戈兰尼亚等合作伙伴。根据客户对真空绝热板的采购习惯，公司的销售模式分为直接销售和中间商销售两种模式。

（1）直接销售模式

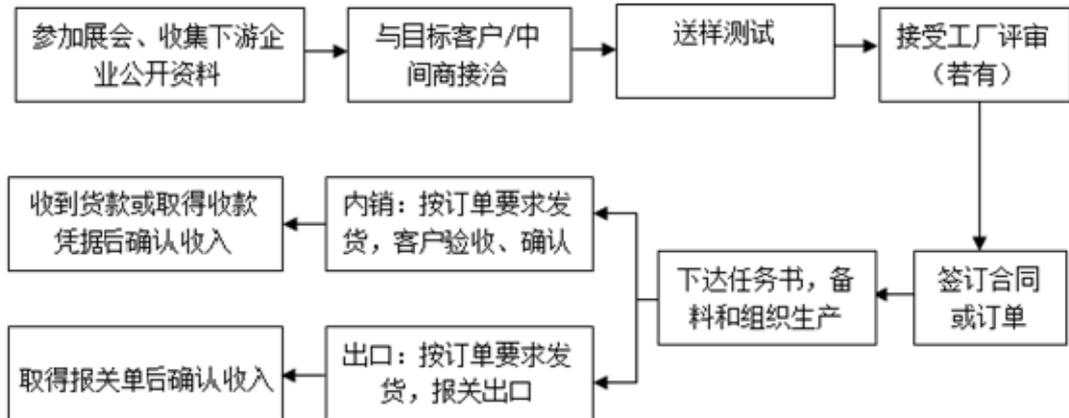
公司将真空绝热板直接销售给冰箱、冷柜、自动贩卖机等下游制造企业。客户向公司发出订单，同时货款也与公司直接结算。

（2）中间商销售模式

公司将真空绝热板销售给终端用户指定或认可的中间商（或代理商），再由中间商转售给下游企业。该模式下，中间商并非公司产品的最终使用用户，而是根据终端用户指令向公司下达采购指令，公司直接将真空绝热板产品发往终

端客户或中间商。在家电行业，跨国公司或规模较大的企业为降低库存、转移采购风险，部分会采用中间商模式。通过与中间商的合作，公司能够以较短的时间、较低的开发成本拓展国内外市场。

公司主要的销售流程如下图所示：



4、经营模式分析

公司的真空绝热板产品主要应用在冰箱、冷柜等家电及冷链物流领域，需要依据不同客户、不同机型的规格、技术性能等要求而差异化定制。公司下游终端客户大部分为跨国集团，公司销售产品首先要取得客户的供应商认证资格，再按照订单规定的型号、技术及性能指标进行生产。原材料及辅料的采购依据相应的订单及生产计划，进行统一招标、询价，按照市场化方式进行。真空绝热板产品的定价主要基于不同技术及性能指标的产品的生产成本、市场供求、型号新旧等因素，通过双方价格协商谈判确定。

（三）主营业务、主要产品及主要经营模式的演变

公司自设立以来，主营业务及主要产品没有发生重大变化。

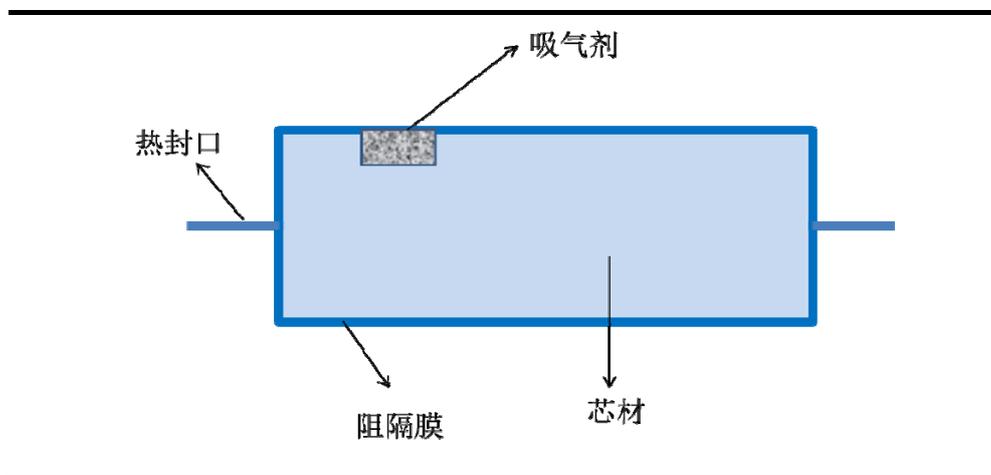
（四）主要产品工艺流程

1、真空绝热板产品结构

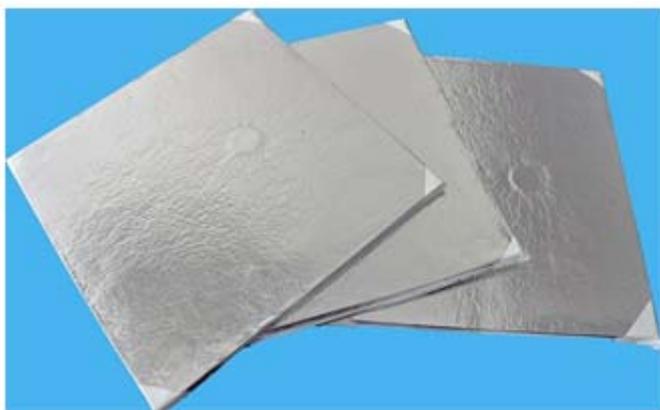
真空绝热板主要由芯材、阻隔膜、吸气剂三部分构成。其中芯材多以导热系数较低、不易放气、不易变形的玻璃纤维等材料为主；吸气剂，即气体吸附

材料，通过吸附气体和水分维持真空绝热板内部的真空度；阻隔膜，具有防潮、防渗漏、阻隔空气的功能，用于保持真空绝热板内部的真空。

真空绝热板产品结构



成品真空绝热板的产品外观如下图所示：



平板 VIP



曲面 VIP

(1) 芯材

芯材是真空绝热板的主要组成部分，真空绝热板芯材一般选择多孔介质材料，如玻璃纤维、粉状二氧化硅、气凝胶等材料。芯材的功能主要有三：其一是结构支撑作用，防止其在内部真空条件下真空绝热板收缩、塌瘪；其二是防止热辐射的发生；其三是减少热传导的发生，由于其本身为多孔性物质，接触面积小，因而可有效减少因热传导而发生的传热。公司芯材原材料主要是玻璃纤维。玻璃纤维制备的芯材隔热性能好、不易放气、阻燃性高，具有一定的强度，能够起到良好的骨架支撑作用。

（2）阻隔膜

阻隔膜的功能主要是包覆隔绝和防止渗透两大作用，一方面将芯材包覆起来以隔绝外界空气使其内保持真空，另一方面则本身为致密性材料，可有效防止氮、氧及水气等通过阻隔膜渗入真空绝热板内部，破坏真空度和降低其绝热性能。阻隔膜一般使用多层复合材料，常用于制造阻隔膜的材料有高分子材料及金属材料。

（3）吸气剂

吸气剂的放置主要是为了保证真空绝热板内更好的真空度，吸附由于渗透或材料放气所产生的多余气体及渗入板内的水气分子。

2、影响真空绝热板性能的关键因素

（1）板材初始真空度

大多数真空绝热板的初始内部压力约为 10Pa，在大多数情况下，将板内气体抽至更高的真空度会大大增加生产成本，但并不会因此而形成更高的热阻，因此该数值为真空绝热板的典型目标值。但因生产过程中的不稳定因素会使部分真空绝热板板材仅达到部分真空，因此具有较低初始真空度的板材会影响真空绝热板的性能及使用寿命。

（2）阻隔膜气体渗透率及热阻性能

阻隔膜的性能主要是通过包覆达到隔绝热量传导及防止气体渗透。渗透是导致真空绝热板内真空度降低的主要原因之一。渗透的因素主要由阻气层材料确定，与阻气层特性有关，目前普遍采用多层金属复合薄膜作为阻气层材料。有多少气体通过阻隔膜渗入板内决定了真空绝热板的使用寿命。此外，阻隔膜的性能还包括降低热传导与热辐射的影响，较好的阻隔膜可以通过材料的改良将固态热传导和高温热辐射降到最低。

（3）芯材和阻隔膜材料放气

大多数材料在真空环境下会释放气体，释放气体的种类和数量以及释放持续时间的长短因材料种类而异。所释放的气体在很大程度上会使板内部压力增高，

某些情况下，真空绝热板芯材和阻隔膜所释放的气体甚至要超过渗入板内的气体量。因此选用芯材和阻隔膜种类所产生的材料出气会在很大程度上影响甚至决定真空绝热板产品的使用寿命。

（4）阻隔膜封边渗透率

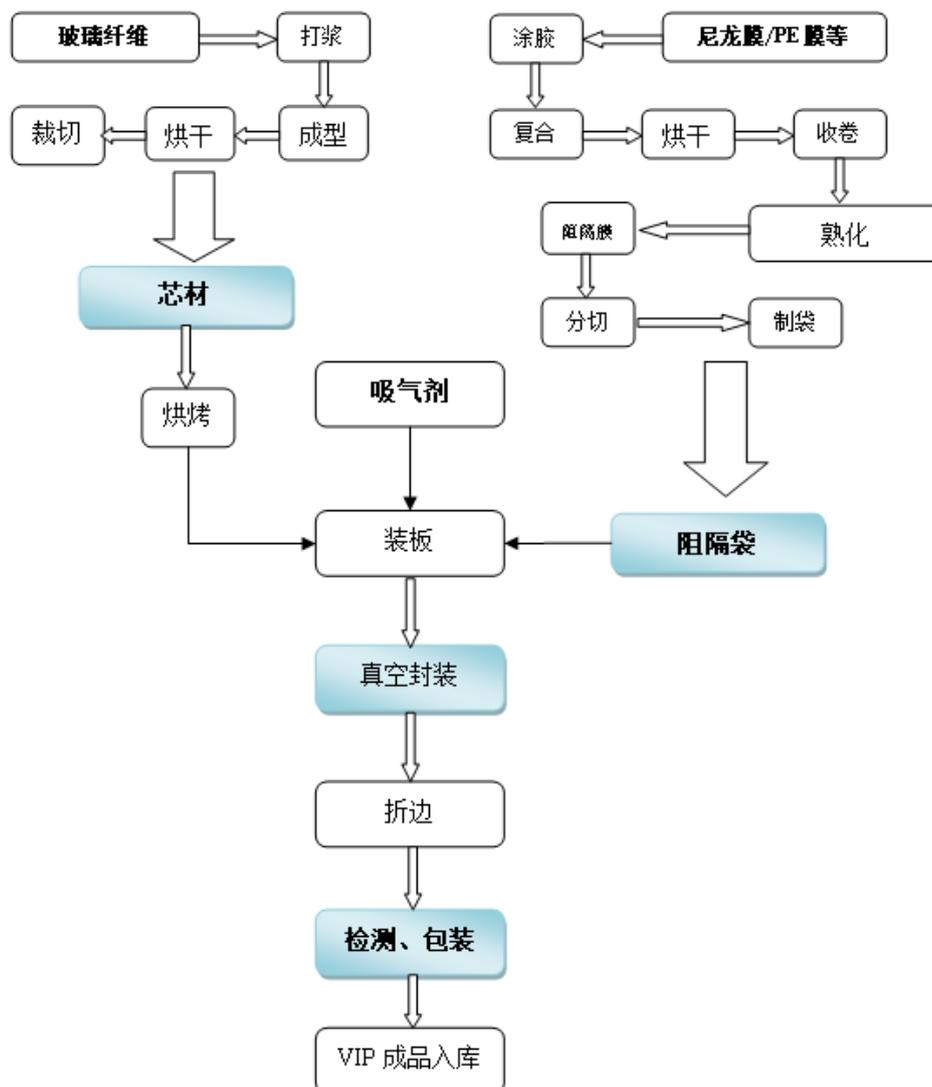
所有的真空绝热板都是由阻隔膜材料封边后形成芯材阻气层而构成。大多数阻隔膜是由一薄层塑料复合于膜层内部而形成，因而采用热压法对其进行封边。但是，这些封边对气体和水蒸汽的阻隔性能并没有阻隔膜本身性能好。因此阻隔膜的封边质量决定了真空绝热板的性能。

（5）吸气剂、干燥剂数量及吸附效率

对任何真空绝热板而言，实现外来气体和水蒸气的持续吸附是延长其有效使用寿命的重要方法，通过捕集芯材、阻隔膜放气或外部渗透产生的气体，吸气剂和干燥剂能够使得真空绝热板内保持一个较好的真空度，从而维持真空绝热板较长的使用寿命。

3、真空绝热板生产工艺流程

真空绝热板核心的工艺流程包括芯材制备、阻隔膜复合及制袋、真空封装、检测包装四阶段工序。其工艺流程图如下：



（1）芯材制备

芯材的制备目前可分为干法生产和湿法生产。目前，公司的芯材采用的是湿法制备，主要工艺如下：

将玻璃纤维等原材料分块逐步投入打浆池中，利用水力碎浆机打散成浆；浆料输送至配浆池，并经长网抄取成型为湿芯材；送入烘箱进行烘干；烘干后芯材按照预定尺寸进行裁切；经检验合格后形成芯材成品。

（2）阻隔膜复合及制袋

公司的阻隔膜由多层薄膜复合而成，具体工艺为将原膜涂胶，利用烤箱适当烘干后，与另一原膜进行卷对卷复合后收卷；再将复合好的膜继续前述操

作，反复多次，直至复合出预定层数的阻隔膜。将阻隔膜放置在熟化室进行规定时间的烘烤、熟化，再经分切机分切、热封制袋，制成三边封口的阻隔袋。

（3）真空封装

真空度是决定真空绝热板性能的关键工艺参数，封装过程中抽取真空时间的控制、真空设备的性能都对真空绝热板的最终性能产生重大影响。公司的封装工艺如下：

芯材经烘箱烘烤充分干燥后，与吸气剂一并装入阻隔袋形成待抽板；经封装机抽真空，待板内真空度达到预定数值后，在封装机内对阻隔袋进行真空封口；经二次封口提高真空封口有效性后，进入下一道工序。

（4）检测、包装

真空绝热板在完成折边等工序处理并经放置规定时间后，进行检测。通过公司自行搭建的测试平台，快速检测真空绝热板绝热性能，实现产品出厂前全检。产品经检验合格后，按订单要求包装装箱后入库。

二、发行人所处行业基本情况

（一）行业监管及行业政策

1、行业分类

公司主营产品真空绝热板是一种新型绝热材料，根据证监会《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，应归属于“C41、其他制造业”。

2、行业主管部门和监管体制

在我国，绝热材料产业尚无专门的行政主管部门，由发改委宏观管理。在行业标准方面，涉及绝热节能技术的部分，由发改委资源节约和环境保护司、国家标准化委员会管理的全国能源基础与管理标准化技术委员会进行归口管理；涉及家用制冷器具用真空绝热材料的部分，由中国家用电器协会进行组织协调；涉及墙体保温材料及制品的部分，由中国建材联合会管理的全国绝热材

料标准化技术委员会进行归口管理。行业的自律性组织为中国绝热节能材料协会。

国家发展和改革委员会作为绝热材料行业的宏观管理职能部门，主要通过研究制定产业政策、提出中长期产业发展导向和指导性意见等履行宏观调控、宏观管理职能。负责节能减排的综合协调工作，组织拟订发展循环经济、全社会能源资源节约和综合利用规划及政策措施。

中国绝热节能材料协会是绝热材料行业的自律组织，成立于 1987 年 3 月。协会设有秘书处等 4 个工作部、7 个专业委员会，并主办《保温材料与节能技术》刊物。

3、行业主要法规

中国政府自 1996 年开始持续推出节能政策措施，2007 年 10 月，十届全国人大常委会审议并通过修订了《中华人民共和国节约能源法》，同时发布《国务院关于印发节能减排综合性工作方案的通知》。新修订的节约能源法扩大了调整范围，设专节规定了工业节能、建筑节能、交通运输节能、公共机构节能和重点用能单位节能，健全了节能标准体系和监管制度，设专章规定了激励措施。

此外，本行业生产过程中所需遵循的法律法规主要涉及安全生产、环境保护、质量管理、劳动用工等方面，如《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国劳动法》等。

近几年与绝热材料相关的法律法规如下表所示：

实施时间	颁布机构	政策法规	主要内容
2014 年 12 月	发改委	《能效“领跑者”制度实施方案》，发改环资[2014]3001 号	建立能效“领跑者”制度，通过树立标杆、政策激励、提高标准，形成推动终端用能产品、高耗能行业、公共机构能效水平不断提升的长效机制，促进节能减排。对能效领跑者给予政策扶持，引导企业、公共机构追逐能效“领跑者”。适时将能效领跑者指标纳入强制性能效、能耗限额国家标准，完善标准动态更新机制，不断提高能效准入门槛。

实施时间	颁布机构	政策法规	主要内容
2014年6月	国务院	《2014-2015年节能减排低碳发展行动方案》，国办发[2014]23号	实施能效领跑者制度。定期公布能源利用效率最高的空调、冰箱等量大面广终端用能产品目录；对能效领跑者给予政策扶持，引导生产、购买、使用高效节能产品。适时将能效领跑者指标纳入强制性国家标准。 推进建筑节能降碳。到2015年，城镇新建绿色建筑标准执行率达到20%，新增绿色建筑3亿平方米，完成北方采暖地区既有居住建筑供热计量及节能改造3亿平方米。
2014年3月	发改委	《国家发展改革委关于开展低碳社区试点工作的通知》，发改气候[2014]489号	鼓励选用低碳节能节水家电产品及简约包装商品；执行更严格的绿色建筑和建筑节能标准，试点社区内新建保障性住房应全部达到绿色建筑一星级标准，新建商品房应全部达到绿色建筑二星级及以上标准，既有建筑低碳化改造后应达到当地强制性建筑节能标准。
2014年3月	住建部	《住房城乡建设部建筑节能与科技司2014年工作要点》，建科综函[2014]22号	继续开展既有居住建筑节能改造。确保完成北方采暖区既有居住建筑供热计量及节能改造1.7亿平方米以上，督促完成节能改造的既有居住建筑全部实行供热计量收费。力争完成夏热冬冷地区既有居住建筑节能改造1800万平方米以上。
2013年10月	中国家用电器协会	《中国家用电器协会冰箱产业技术路线图》	真空绝热板继续提高性能，降低成本。开发环保健康的新芯材替代目前使用的玻璃纤维；增加真空绝热板在冰箱上的使用量，从根本上降低真空绝热板原材料价格，实现大幅降低成本的目的。应在真空绝热板制作新工艺方面进行研究，提升保温性能；进一步研究真空绝热板在冰箱内放置工艺；通过对吸气材料的合理使用，延长真空绝热板使用寿命；减小真空绝热板在冰箱保温层内的边缘效应，实现性能最大化。
2013年9月	国务院	《大气污染防治行动计划》，国发〔2013〕37号	提高能源使用效率。严格落实节能评估审查制度。新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国内先进水平，用能设备达到一级能效标准；积极发展绿色建筑，政府投资的公共建筑、保障性住房等要率先执行绿色建筑标准。新建建筑要严格执行强制性节能标准。
2013年8月	国务院	《关于加快发展节能环保产业的意见》，国发[2013]30号	到2015年，新增绿色建筑面积10亿平方米以上，城镇新建建筑中二星级及以上绿色建筑比例超过20%；建设绿色生态城（区）。提高新建建筑节能标准，推动政府投资建筑、保障性住房及大型公共建筑率先执行绿色建筑标准；强化能效标识和节能产品认证制度实施力度，引导消费者购买高效节能产品。继续采取补贴方式，推广高效节能照明、高效电机等产品。

实施时间	颁布机构	政策法规	主要内容
2012年10月	中国家用电器协会	《中国家用电器产业技术路线图》	节能方面的研发需求包括绝热技术、热水输出、加热系统、低能耗控制、热回收以及节水6个方面。现有基准为能效1级能耗系数 ≤ 0.6 ,绝热材料导热系数为 $0.02W(m.K)$ 左右。到2015年,对电热水器能效标准进行修订,能效1级能耗系数 ≤ 0.55 ,整体绝热保温性能提高5%;到2020年,以一次能源使用效率为基础,修订能效标准,整体绝热保温性能在2015年的基础上再提高5%。
2012年8月	国务院	《节能减排“十二五”规划》,国发(2012)40号	推广节能减排市场化机制。加大能效标识和节能环保产品认证实施力度,扩大能效标识和节能产品认证实施范围。建立高耗能产品(工序)和主要终端用能产品能效“领跑者”制度,明确实施时限。
2012年7月	国务院	《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》,国发(2012)28号	鼓励开发和推广应用高效节能电器、高效照明等产品;提高新建建筑节能标准,开展既有建筑节能改造,大力发展绿色建筑,推广绿色建筑材料;大力发展新型功能材料、先进结构材料和复合材料,开展纳米、超导、智能等共性基础材料研究和产业化,提高新材料工艺装备的保障能力。
2012年6月	国务院	《“十二五”节能环保产业发展规划》,国发(2012)19号	加快研发空调、冰箱等高效压缩机及驱动控制器、高效换热及相变储能装置,各类家电智能控制节能技术和待机能耗技术;推广能效等级为一级和二级的节能家用电器、办公和商用设备;重点发展适用于不同气候条件的新型高效节能墙体材料以及保温隔热防火材料、复合保温砌块、轻质复合保温板材、光伏一体化建筑用玻璃幕墙等新型墙体材料。
2012年3月	中国绝热节能材料协会	《绝热节能材料行业“十二五”发展规划》	积极开发新型保温绝热材料及相关技术,如低辐射传热材料及结构的研制,高效薄层隔热防腐一体化涂料,多层热隔断结构,真空隔热材料、相变材料、异型保温技术等。
2012年1月	工业和信息化部	《新材料产业“十二五”发展规划》	“十二五”时期,是我国材料工业由大变强的关键时期。加快培育和发展新材料产业,对于引领材料工业升级换代,支撑战略性新兴产业发展,保障国家重大工程建设,促进传统产业转型升级,构建国际竞争新优势具有重要的战略意义。
2011年11月	工业和信息化部	《新型建筑材料工业“十二五”发展规划》	大力发展非金属矿及其深加工材料。开发高性能玻璃纤维、连续玄武岩纤维、高性能摩擦材料和绿色新型耐火材料等产品。加快推广新型墙体材料、无机防火保温材料,壮大新型建筑材料产业规模。
2011年11月	中国家用电器协会	《中国家用电器工业“十二五”发展规划的建议》	“十二五”期末我国主要家电产品节能环保水平接近国际先进水平,产品的绿色设计水平和资源综合利用水平明显提高。新能源产品应用要有重大突破。主要家电产品能效水平平均提高15%;建立兼顾产品使用和产品制造的总能效指标体系

实施时间	颁布机构	政策法规	主要内容
2007年10月	全国人民代表大会常务委员会	中华人民共和国节约能源法（修订版）	节约能源（以下简称节能），是指加强用能管理，采取技术上可行、经济上合理以及环境和社会可以承受的措施，从能源生产到消费的各个环节，降低消耗、减少损失和污染物排放、制止浪费，有效、合理地利用能源。
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、节能灯关键技术的推广应用，促进传统产业的改造升级； 前沿技术发展高效能量转换与储能材料体系。

（二）行业发展概况

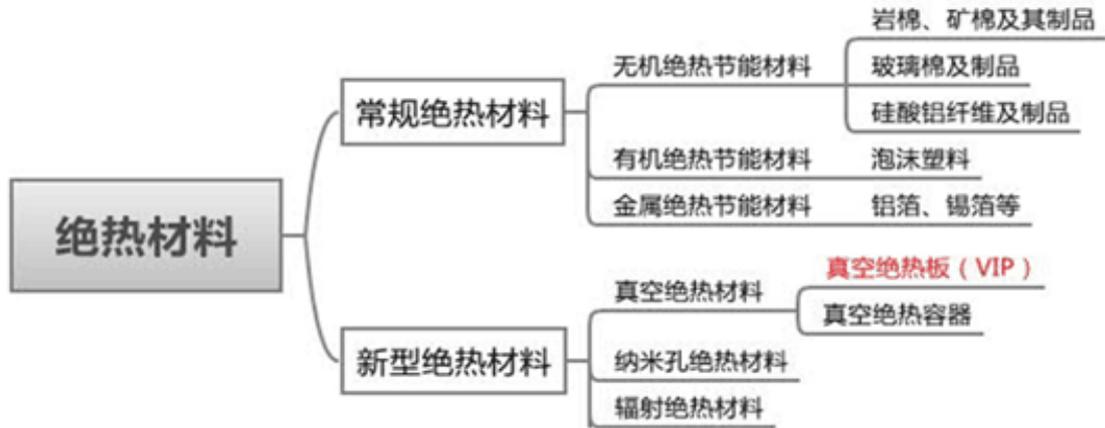
1、绝热材料概况

绝热材料是指用于热工设备或者建筑围护，阻抗热流传递的材料或者材料复合体。绝热材料一方面满足建筑空间或热工设备对热环境的要求，另一方面也节约了能源。目前，绝热材料广泛应用于建筑、家电、机械、军工、交通运输、仓储等各行各业，用于各种建筑物、电器、冷库、车船等的保温保冷。因此，有些国家将绝热材料看作是继煤炭、石油、天然气、核能之后的“第五大能源”。

按绝热性能，绝热材料可分为常规绝热材料和新型绝热材料两大类。常规绝热材料可分为无机绝热材料、有机绝热材料和金属绝热材料三大类。无机材料主要包括岩棉、矿棉及其制品、玻璃棉及制品、硅酸铝纤维及制品等，有机绝热材料主要包括聚氨酯(PU)、挤塑聚苯乙烯(XPS)、可发性聚苯乙烯(EPS)、酚醛树脂泡沫等泡沫塑料；金属绝热材料主要有铝箔和锡箔。

新型绝热材料通常为复合材料，主要包括真空绝热板（VIP）、纳米孔绝热材料、辐射绝热材料等，其绝热性能比常规绝热材料优越很多，通常应用在一些高端节能产品或对温度控制要求较为严格的领域。纳米孔绝热材料等复合材料由于使用成本目前还比较高，因此尚处于导入期阶段。

绝热材料分类



2、新型绝热材料产生背景

常规的绝热材料中除了聚氨酯（PU）外，还有硅酸钙、玻璃纤维、挤塑聚苯乙烯（XPS）、酚醛树脂泡沫等产品，这些产品广泛应用于各个领域，但这些传统绝热材料在不同程度上均存在一定的不足，具体如下：

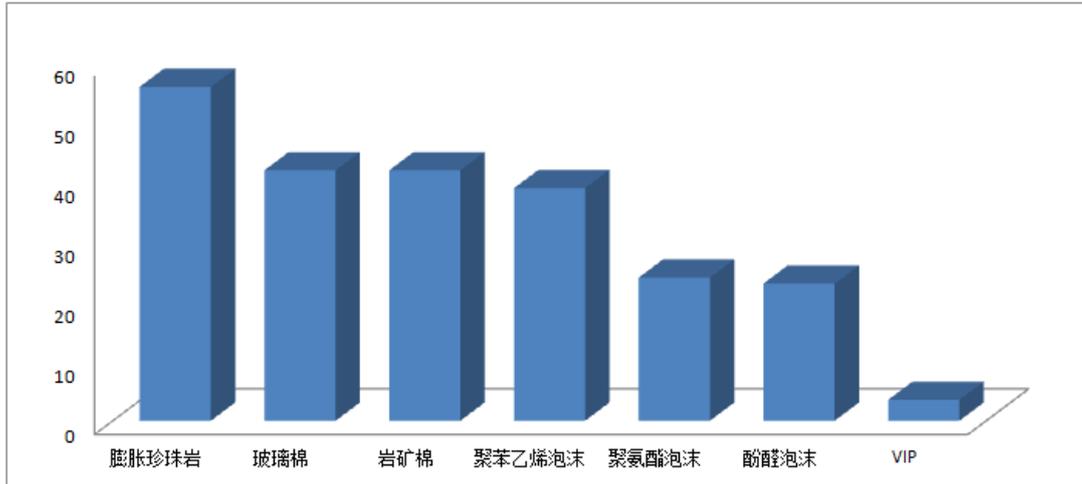
类别	产品	优点	缺点
有机类	各种泡沫塑料	价格低，保温性好，吸水率低，质量轻，施工方便	热冲击敏感，不能用于温度急剧变化的环境；防火性差，易燃、收缩、产生毒气，用于高层建筑存在安全隐患
无机类	玻璃纤维	保温性能好，防火等级高	易吸收水分，不适于 540℃ 以上的高温
	矿物棉	价格相对较低，保温性能好，防火等级高	易吸水，只用于不存在水分的环境下
	硅酸钙	防火性能好、耐潮，使用寿命长	在含湿气状态下，易存在腐蚀性的氧化钙，并长时间内保有水分，不易在低温环境下使用
金属类	铝箔、锡箔	防火，柔软，不吸水	易于氧化、成本较高

为了克服上述绝热材料的不足，新型复合型绝热材料应运而生，即将多种绝热材料按各自的功能优点取长补短，从而形成一种技术性能更全面、更优越的绝热材料。传统绝热材料大多为多孔和纤维类材料，以微孔绝热的方式实现绝热，导热系数一般在 20mW/（m·K）以上；新型复合型绝热材料则往往结合多种绝热方法，导热系数要远低于传统绝热材料，其中真空绝热板采用真空绝

热原理，抽除板内气体使其保持一定真空度，有效地消除了对流导热和气体导热，从而导热系数一般在 $3.5\text{mW}/(\text{m}\cdot\text{K})$ 以下，是目前绝热性能最佳的绝热材料。

真空绝热板（VIP）与其他绝热材料导热系数对比如下：

单位： $\text{mW}/(\text{m}\cdot\text{K})$



数据来源：《超低能耗房屋与酚醛泡沫防火保温材料》，上海市合成树脂研究所原总工程师，殷宜初

3、真空绝热板技术发展

真空绝热板是近年来出现的一种新型超高效绝热材料，具有极低的导热系数。在其应用过程中，真空绝热板绝热性能相当于普通绝热材料的 6 倍甚至更高，且不使用消耗臭氧层的物质（ODS）。近年来随着全球能源危机及节能环保趋势的发展，对绝热材料提出了更加严格的要求，尤其是建筑墙体保温、冰箱、冷柜等应用领域要求隔热保温材料不仅具有低导热系数，还必须具备不燃的特性。真空绝热板作为新型的绝热材料，相比目前大量使用的聚氨酯产品，更加轻便、节约空间，如真空绝热板应用于冰箱、冷柜领域，不仅可以提高绝热性能，达到节能的目的，还能节省大量空间，提高储存效率；同时，建筑能耗标准要求的提高和外墙保温市场需求也为真空绝热板的应用带来新的生机，并快速渗透到生产、生活各个领域。

（1）全球真空绝热板技术的起源及发展

1882年英国科学家 James Dewar 将玻璃吹制成一个特殊的双层玻璃容器，将两层玻璃胆壁都镀上金属银，然后抽掉两层壁间的空气，形成真空，两层胆壁上的金属银可以防止辐射散热，真空能防止对流和传导散热，这就是杜瓦瓶，即 VIP 技术雏形的前身。

VIP 的研发始于 20 世纪 50 年代，其概念首先由美国国家航空航天局（NASA）提出并进行设计。初期真空绝热板被称为“真空微粒保温技术（Vacuum Powder Insulation 简称 VPI）”，芯材主要是由无数超细微粒构成，如珠光粉、粉状二氧化硅、粉状碳酸钙、活性炭等。由粉状二氧化硅做芯材制造的绝热板隔热性能好、寿命长，综合性能较佳，技术成熟，至今仍在生产和使用，但由于芯材成本过高，从而限制了其广泛使用。早期的真空绝热板使用在航空航天和军事领域，防止航空器、导弹在骤冷骤热条件下失控。

20 世纪 70-80 年代美国开发了以开孔聚氨酯泡沫、多片玻璃纤维板为芯材的真空绝热板，此时 VIP 技术真正转为民用。其中，开孔聚氨酯泡沫芯材采用 CFC-11（三氯一氟甲烷）发泡剂，由于研究显示氟里昂化合物对大气中臭氧层具有严重破坏作用，因此 CFC-11 发泡剂被《蒙特利尔议定书》列入限期禁用的化学物质。环境保护的迫切要求推动以美国为首的发达国家开发出各种氟里昂替代技术，并且有力地促进了真空绝热板芯材的研究和开发。

20 世纪 90 年代以后，很多跨国大公司先后开展了 VIP 的研究，如美国欧文斯、陶氏化学、卡伯特等。90 年代末，陶氏化学采用开孔聚苯乙烯泡沫作为 VIP 芯材（即 PS-VIP），其成本低、生产设备简单、排空迅速、易于加工，曾得到应用。但由于泡沫类芯材在真空环境下会释放较多气体，极大地影响了板内真空度的保持，导致 VIP 使用寿命短；且热阻性能还很大程度上取决于芯材的开孔率及开孔技术，在当时有限的市场需求背景下，以聚氨酯、聚苯乙烯为芯材的 VIP 仍没有得到大规模的推广应用。

20 世纪末，随着能源问题的凸显及环保要求的进一步提高，在节能环保要求的推动下，冰箱、冷柜、自动贩卖机以及墙体保温等领域对真空绝热板的市场需求大幅增长，促使各大企业加大了在真空绝热板技术研发的力度，使得真

空绝热板关键生产技术进一步成熟，并逐步实现产业化生产。最近几年，异形（不规则形状）真空绝热板的出现拓宽了真空绝热板的适用领域及目标市场。在欧洲和日本市场，真空绝热板在冰箱、冷柜等家电领域，自动贩卖机、冷藏集装箱等冷链物流领域，墙体保温等建筑领域得到日益广泛的应用。

（2）国内真空绝热板产业的发展

国内真空绝热板产业发展起步较晚，尚处于启动阶段。1999年兰州空间技术物理研究所开始研制PU-VIP；2001年兰州空间技术物理研究所所属的合资企业兰州华宇航天技术应用有限责任公司试制了以聚氨酯为芯材的真空绝热板，导热系数可以达到 $6\text{ mW}/(\text{m}\cdot\text{K})$ ，但其稳定性较差，导热系数随着时间的推移很快上升。

随后，上海夏普电器有限公司利用进口设备和原材料试产了部分开孔硬质聚氨酯泡沫为芯材的真空绝热板；海尔则引进国外设备小批量生产以玻璃纤维为芯材的真空绝热板；发行人则生产以玻璃纤维为芯材的真空绝热板产品。国内实体企业及各个科研院所的参与积极推动了真空绝热板产业在国内的发展。

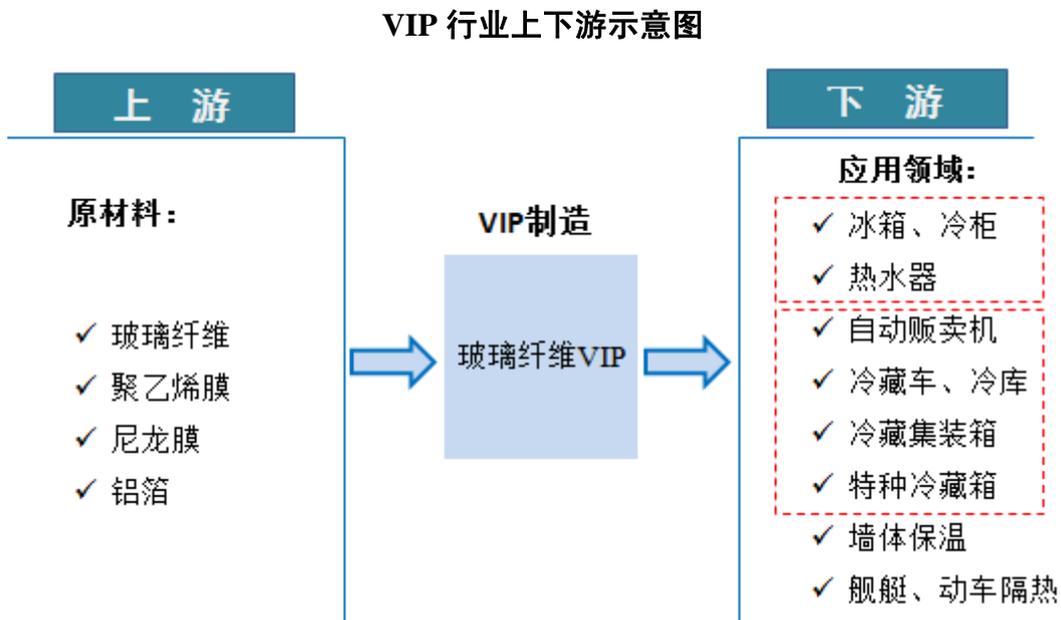
真空绝热板因成本还较高，主要在冰箱、冷柜领域的高端产品中应用，国内市场中绝大部分的冰箱、冷柜仍以聚氨酯作为主要保温材料。随着我国现有能源状况紧张、节能社会意识的形成以及消耗臭氧层物质的全面禁用，迫使各大冰箱、冷柜生产厂商在设计、制造产品中采取更加有效的节能措施和节能技术，提高压缩机性能和使用新型绝热材料为最有效的两种节能措施。由于目前压缩机技术已经相对成熟，蒸发器、冷凝器翅片结构优化及多层门封或多气囊密封技术应用在技术上尚处于实验室研发阶段，为实现节能目的，通过改进压缩机技术的手段与使用新型绝热材料相比，难度更大、成本更高，因此真空绝热板替代传统绝热材料成为冰箱行业现实可行的主要节能措施之一。

2009年5月，工信部公布了2009年至2011年轻工业技术进步与技术改造投资方向，将冰箱新型保温材料列入重点行业技术创新与产业化名录，并且明确指出“新型发泡材料和真空绝热板”是重点投资方向。同时，由国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会联合发布的《家用电冰箱耗电量限定值及能源效率等级》亦于2009年5月正式实施，将原来的冰箱能效标准提高了近

20%。2014年12月《能效“领跑者”制度实施方案》正式颁布，建立能效“领跑者”制度，以政策激励的方式，推动终端用能产品制造企业通过应用节能技术达到节能减排的目的。在国家政策引导和专项资金扶持下，各大冰箱、冷柜生产企业更加重视真空绝热板的应用，绝热材料行业将迎来真空绝热板的新纪元。

（三）发行人所处行业与上下游之间的关联性

真空绝热板行业的上游为玻璃纤维、各种膜原料等原材料生产厂商，下游则为绝热材料应用所涉及到的冰箱、冷柜、冷库、冷藏集装箱、自动贩卖机、墙体保温材料等制造厂商，具体如下图所示：



1、上游行业与本行业的关联性及其影响

真空绝热板上游行业主要为玻璃纤维、尼龙膜、铝箔等原材料制造行业。本行业与上游原材料生产行业存在较高的关联性。上游原材料价格波动、供求变化、技术发展等都会对本行业的发展有较大的影响。若上游原材料供不应求则本行业原材料价格上升，可能降低真空绝热板生产的毛利率；若上游原料供应较为充足，则原材料价格回落，真空绝热板生产的毛利率可能提高。

真空绝热板主要的原材料成本构成为玻璃纤维及尼龙膜等，因此上述原材料价格波动、供求变化等对于真空绝热板的生产会有较大的影响。目前我国玻璃

纤维及尼龙膜的生产供应能力较为充足，2014 年我国玻璃纤维纱产量为 521.26 万吨²。我国玻璃纤维制造业十分庞大，玻璃纤维厂家众多，遍布全国，目前我国已成为全球玻璃纤维产量最大的国家之一。当前我国尼龙膜、铝箔等生产也已初步形成规模。真空绝热板生产企业在玻璃纤维、尼龙膜等原材料供应商的选择面上较广，提高了真空绝热板生产企业对于上游产品的议价能力，有利于保持稳定的采购价格和维持较高水平的毛利率。

2、下游行业与本行业的关联性及影响

下游行业的供求关系、景气程度、经营模式和技术水平对本行业的发展及盈利能力有较大的影响。下游产业快速发展，将带来真空绝热板生产需求的增加，反之则会对真空绝热板行业带来一定不利影响。目前真空绝热板行业的需求主要依赖于下游的冰箱、冷柜等家电、自动贩卖机等冷链物流以及建筑节能行业的发展，此外国家政策对冰箱、冷柜耗电量的限定以及能效等级新标准的实施，以及消费者对冰箱等家用电器节能环保和大容量消费需求的升级，也促使更多制造厂商在生产过程中更加重视真空绝热板的应用。

随着真空绝热板产业生产规模的扩大、技术的提升、成本的下降，及产品的多样化，真空绝热板在下游行业应用范围将会得到进一步拓展。因而，真空绝热板和下游行业具有相互促进的关系。

三、行业发展前景

（一）绝热材料市场容量

1、全球市场容量分析

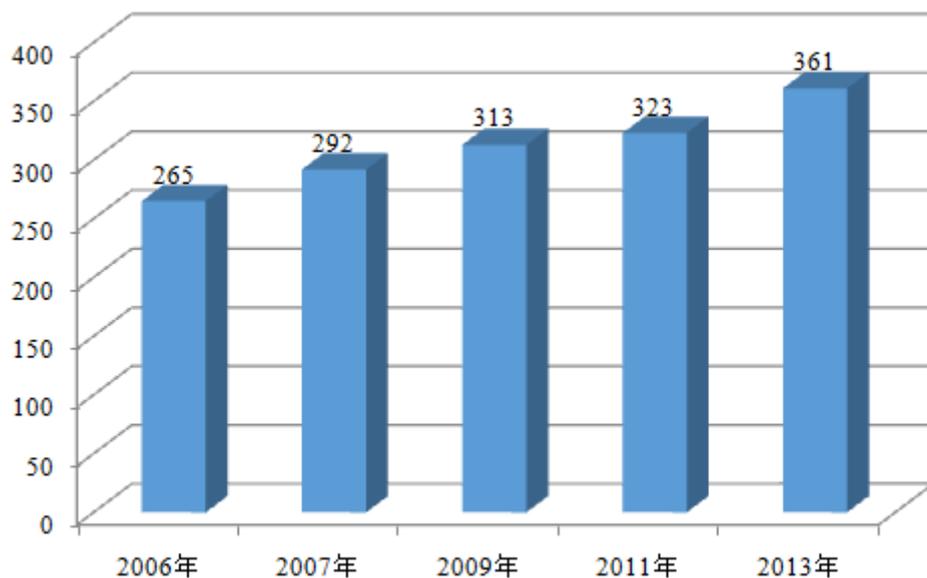
据美国市场研究机构 Freedonia 统计数据显示³，2006-2013 年全球绝热材料需求显著增加。2006 年-2013 年全球绝热材料市场规模如下图所示：

² 数据来源：中国玻璃纤维复合材料信息网

³ 《Freedonia world insulation Industry Study with Forecasts for 2016& 2021》；《Freedonia world insulation Industry Study with Forecasts for 2018 & 2023》, Freedonia

2006年-2013年全球绝热材料市场规模

单位：亿美元



数据来源：Freedonia, World Insulation Study, Freedonia

得益于中国、印度及印度尼西亚绝热材料需求的稳定增长，亚洲将继续成为全球市场发展最快的地区，2016年全球绝热材料市场需求约231亿平方米，其中亚太地区需求占44%，北美地区需求占24%，欧洲需求占18%。2016年绝热材料市场在全球的分布预计如下图所示：

2016年全球绝热材料市场区域分布



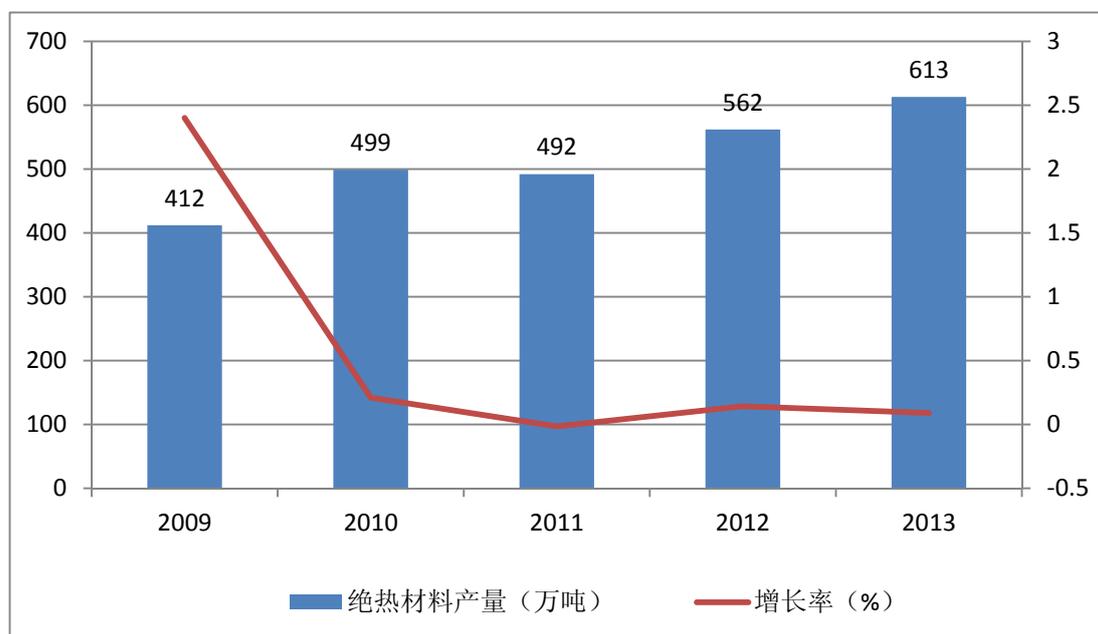
受益于发展中国家的建筑绝热需求增长和工业绝热需求增长，2018 年全球绝热材料需求将达到 250 亿平方米，整体市场规模将以超过 6% 的速度增长至 500 亿美元。

2、中国市场容量分析

目前，我国绝热材料产业已初具规模，为国家经济建设和节约能源、改善环境做出了巨大贡献。特别是“十一五”期间，随着我国房地产业、电力、冶金、石油、化工、装饰装修及环保产业的快速发展，绝热材料得到突飞猛进的发展。

未来几年，我国经济在平稳发展的过程中更加注重环保和节能，绝热材料需求量仍将保持较为稳定的速度增长，根据中国绝热节能材料协会发布的《绝热节能材料行业“十二五”发展规划》数据，到 2015 年绝热节能材料总产量将达到 880 万~950 万吨，在 2010 年的基础上再翻一番；2015 年绝热节能材料在建筑保温隔热方面应用比例将达到 75%~80%，在工业方面的应用比例将达到 20%~25%，工业方面的应用比例逐渐得到增加。

中国 2009-2013 年绝热材料产量及增长情况



数据来源：中国绝热节能材料协会

（二）真空绝热板市场容量分析

目前真空绝热板尚未普及，其应用主要集中在对价格敏感程度相对较低，对

保温性能更加注重的高端家电、冷链物流等领域。就地域分布而言，日本、韩国、欧洲（其中德国和瑞士应用较多）、北美具有领先的节能理念，且真空绝热板技术应用较早，市场需求量较大。在欧洲，真空绝热板所用的芯材绝大多数是昂贵的气相二氧化硅，这也是真空绝热板尚未得到大面积推广的主要原因之一。

国内对真空绝热板的研究始于 20 世纪末，前期由于发展时间较短、国内节能政策未及时推进，加上成本较高，在国内还未得到广泛应用。近几年，受下游家电产品升级换代及国家能效标准提高的影响，一些国内外一线品牌家电厂商陆续在高端节能冰箱大规模投资，促进了真空绝热板需求在家电领域的增加。此外，真空绝热板在冷链物流与建筑节能领域的市场也极为广阔。

随着真空绝热板技术的不断发展，其生产成本的下降，将直接刺激下游厂商对真空绝热板的需求，使得真空绝热板应用呈加速发展趋势。

1、真空绝热板在家电应用领域的市场容量

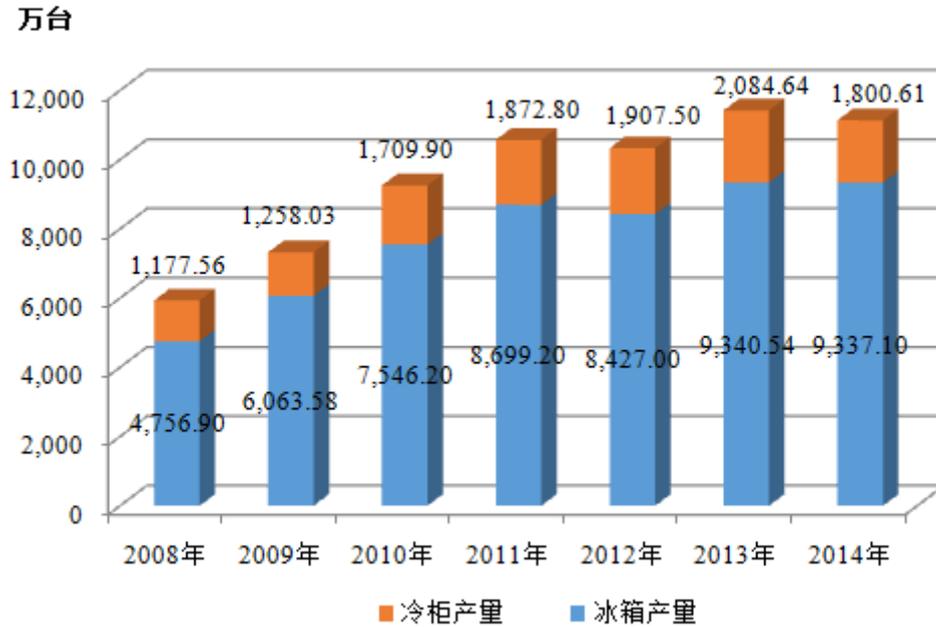
真空绝热板在家用电器领域应用广泛，除了较为普遍的高端冰箱、冰柜，还有酒柜、热水器、小厨宝等。

（1）冰箱、冷柜行业市场规模

20 世纪末，众多国际冰箱、冷柜厂商纷纷在我国设立生产基地，将主要生产能力转移至我国，中国逐步成为全球冰箱生产中心。2009-2011 年，我国冰箱产量占全球冰箱产量的比重分别为 60%、65%及 72%，比重逐年提升，且这一趋势仍将延续。根据日本富士经济株式会社发布的《2011 全球家电市场总调查》报告，中国作为“世界工厂”至 2016 年，家电的生产量将达到全球家电产量的 84%。

经过国家家电下乡政策的实施及“十一五”时期的产业结构调整 and 近几年的行业整合，冰箱、冷柜行业进入一个稳定发展时期。2008-2014 年，我国家用冰箱、冷柜产量从 2008 年的 5,934.46 万台增长至 2014 年的 11,137.71 万台，具体如下图所示：

2008年-2014年国内冰箱、冷柜产量



数据来源：wind 资讯

（2）冰箱、冷柜行业市场特点

① 产业集中度高，国产品牌竞争力强

冰箱、冷柜行业经过连续多年的价格战及产业整合，品牌集中度总趋势不断提升。由于 2013 年以前实施的家电下乡政策加快冰箱产品的普及，近年冰箱、冷柜行业增长放缓，但竞争格局未发生大的变化，国产品牌仍占据第一梯队。2013 年，冰箱行业市场份额前三的分别为海尔、海信及美的，三者合计占市场份额的 42%，其中海尔品牌优势明显，稳居行业第一，2013 年市场占有率为 21.8%。⁴

② 环保节能标准日趋严格

中国目前冰箱保有量已达 2 亿台，冰箱耗电量占居民全部用电量的 30%~40%⁵。未来 15 年里生产的冰箱将在预期寿命内消耗 6,000 亿千瓦时的电量，这些冰箱将需要 5,700 兆瓦的发电能力，消耗 400 多亿元的投资，同时排放大量的二氧化碳、二氧化硫等温室气体。基于节能减排的压力，能效标准的升级及市场竞争机制的推动迫使各冰箱、冷柜生产企业加快节能的研发进度和投入。

⁴ 《2013-2017 年中国冰箱市场研究及发展趋势分析报告》，中国产业洞察网

⁵ 《耗电量并不是节能冰箱唯一的考量指标》中国电子报，2009 年 4 月 30 日

随着国家新家电能效标准《家用电冰箱耗电量限定值及能源效率等级能效等级》、《能效“领跑者”制度实施方案》的陆续实施，家电行业的发展越来越呈现绿色环保、节能的趋势，冰箱、冷柜产品在外观和功能上也呈现多开门、高保温、大容量、智能化等新趋势。

根据国家家用电器协会发布的《中国家电产业技术路线图》（2011年），从六个方面提出了冰箱、冷柜产业未来的发展目标，并指出关键技术研发方向，涉及到节能环保的有以下几个方面：

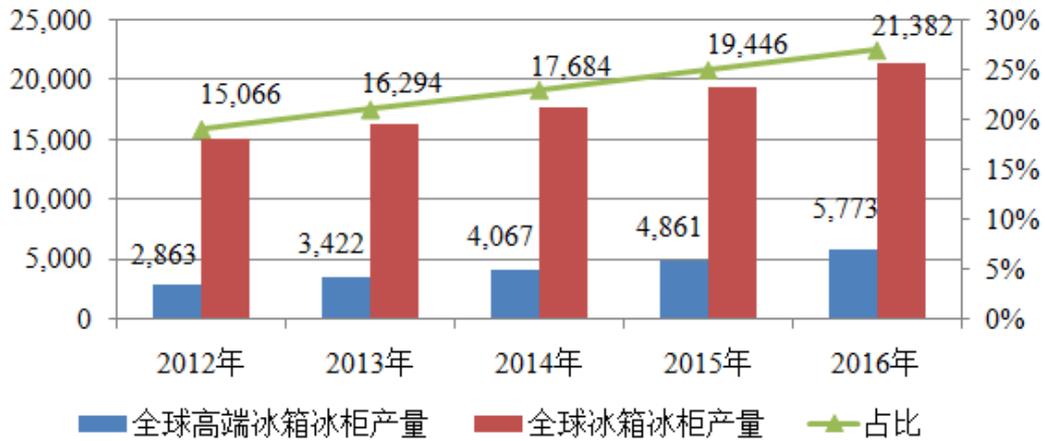
项目	主要产业目标	重点研发方向
节能	到 2015 年，冰箱能效水平要比 2009 年提高 20%，冰箱的绝热性能较现有水平提高 5%。到 2020 年，冰箱能效水平比 2015 年提高 15%，绝热性能提高 5%。	制冷系统优化，绝热技术、控制技术、变频技术、节能照明技术、全天候节能。包括制冷系统优化技术、箱体和门体隔热技术（如真空绝热板、门封等）、全温度范围节能技术、变频控制技术等
低碳环保	重点是新制冷剂、发泡材料 HCFC 替代、有害物质控制、回收再利用、噪声等。其中，要求到 2015 年，中国冰箱冷柜行业 HCFC-141b 发泡完成替代。	重点研究噪声、新制冷剂、废弃冰箱回收技术、混合能源应用、发泡材料 HCFC 替代等
产品结构升级	到 2015 年，国内市场 250L 以上大容量、多门、对开门等高档冰箱的比重由现在的 15% 提升至 25%，并制定冰箱、冷柜尺寸标准化行业标准；到 2020 年，实现冰箱、冷柜尺寸标准化，并建立嵌入式冰箱标准。	研究方向主要针对对开多门风冷冰箱技术、保鲜技术、整机尺寸标准化三个方面

就绝热技术而言，目前冰箱产业所用发泡材料的导热系数在 19-205mW/(m·K) 之间，要实现 2015 年绝热性能提高 5%、2020 年再提高 5% 的目标，最有效的技术手段就是真空绝热板技术的应用。

③ 高端冰箱占比持续上升

随着人民生活水平的改善、对生活品质的追求，高端冰箱的比重逐渐加大。根据中国绝热节能材料协会数据显示，2010 年全球高端冰箱冷柜产量占全球冰箱冷柜产量的比重为 15%，预计 2016 年该占比将达到 27%，具体情况如下图所示。

2010 年-2016 年全球冰箱冷柜及高端冰箱冷柜产量情况



数据来源：中国绝热节能材料协会

（3）真空绝热板在冰箱、冷柜的应用背景

全球能效标准不断提高，促使冰箱企业必须寻求新的技术手段方可满足日趋严格的节能要求，隔热技术的研究可较快的满足要求。冰箱、冷柜耗电量是家用电器最主要的耗能家电之一。在能源紧缺的大环境下，提高冰箱能效水平以降低能耗，既是节能降耗趋势使然，也是冰箱普及率得以进一步提高的积极因素。

近年来，全球冰箱能效标准呈现出范围广、更新快、标准严的特点，极大地提高了冰箱销售市场的准入门槛：

① 范围广。从最早开始进行能效研究的欧盟在 2009 年出台冰箱新能效标准后，美国、日本、澳大利亚等发达国家，以及沙特、新加坡、乌克兰等新兴国家也纷纷跟进，发布了适合本国技术要求的能效标准。

② 更新快。欧盟四年内两次修订冰箱能效标准，且每次能效要求提高跨度在 20%以上，美国、阿根廷等国家也修订了本国能效标准，标准均呈趋严态势。

③ 标准严。欧盟、美国、沙特等国家均实施能效动态提升标准，比如欧盟冰箱能效标准对能源效率指数的限制值动态提高，要求每两年提升一个等级，新增加的 A+++级更是比现行 A 级能效提升 60%。

欧盟、美国、中国等主要国家和地区冰箱能效新标准如下：

国家	能效标准或措施	颁布时间	实施时间	能效要求
欧盟	2009年7月22日委员会条例（EC）No643/2009：关于施行欧洲议会与理事会令2005/32/EC（有关家庭制冷家电的生态设计要求）	2009年	2010年7月	自2010年7月1日起，冰箱能源效率指数（EEI）大于55的产品将被禁止上市销售，冰箱产品的市场准入等级从B级提高到了A级，能效要求提高了27%；自2012年7月1日起，准入门槛将提高到EEI<44，能效要求再次提高20%，产品准入等级为A+级；2014年7月1日，准入门槛将再次提高，EEI最低要求为42
美国	2010年6月10日公布G/TBT/N/USA/551通报，后在2011年8月26日对外宣布了家用冰箱和冷柜的最终能效标准（PDF）	2011年	2014年9月	要求到2014年，冰箱能效至少提高25%
中国	《家用电冰箱耗电量限定值及能源效率等级》GB12021.2-2008）	2009年	2009年5月	与旧标准（GB 12021.2-2003）相比，能效限定值提升了20%

能效已成为冰箱产品进入各国市场的必备检测项目之一，同时也是消费者购买节能环保产品的重要评价指标，能效标准的普遍大幅提升，客观上要求冰箱企业必须快速改进冰箱的节能性能，方可保持和提升企业市场竞争力。提升冰箱能效的关键技术包括隔热技术、冷却技术和控制技术。随着变频压缩机技术、电脑温控技术日渐成熟，通过冷却和控制技术的进步来大幅提升冰箱能效的方法很难有重大突破，且周期长、成本高，而传统聚氨酯泡沫保温材料因热阻值较低，也限制了保温效果的大幅提升。因此真空绝热板在冰箱、冷柜行业的应用得到市场普遍认可，未来趋势是将逐步替代传统绝热材料。

（4）冰箱、冷柜用真空绝热板市场前景

由于真空绝热板的成本较高，目前大部分冰箱冷柜使用的是聚氨酯等常规保温材料，真空绝热板仅在大容量、高端冰箱冷柜上使用，根据中国绝热节能材料协会统计，2013年真空绝热板在冰箱冷柜市场的应用比例仅为3.5%，2016年预计可以达到10%，真空绝热板在家电领域的潜力巨大。随着国内家电产品升级换代、节能环保理念的深入、国家对能效标准的强制性要求提高及真空绝热板生产成本的不断下降，真空绝热板在冰箱、冷柜市场的应用必将迎来高速发展期。根

据中国绝热节能协会对 2016 年冰箱、冷柜市场真空绝热板需求量 5,345.4 万平方米的预测，按目前真空绝热板 100 元/平方米估算，2016 年真空绝热板的市场规模约为 53.45 亿元。

真空绝热板在全球冰箱、冰柜的市场前景如下表所示：

	2012 年	2013 年	2014 年(E)	2015 年(E)	2016 年(E)
全球高端冰箱冷柜产量（万台）	2,862.60	3,421.71	4,067.30	4,861.46	5,773.03
实际渗透率	2.50%	3.50%	5.00%	7.00%	10.00%
真空绝热板需求量（万平方米）	941.64	14,25.71	2,210.49	3,403.02	5,345.40

数据来源：中国绝热节能材料协会

2、真空绝热板在冷链物流应用领域的市场容量

冷链物流指冷藏冷冻类食品在生产、贮藏运输、销售，到消费前的各个环节中始终处于规定的低温环境下，以保证食品质量、减少食品损耗的一项系统工程。冷链物流适用范围包括：初级农产品（蔬菜、水果）；肉、禽、蛋、水产品、花卉产品）、加工食品（速冻食品、禽、肉、水产等包装熟食、冰淇淋和奶制品，巧克力）、特殊商品（药品）等。冷链运作的每个环节始终和能耗密切相关，因此，控制能耗降低冷链运营成本对于促进冷链产业的发展至关重要。其中，储存用的冷库、冷藏箱，运输用的冷藏集装箱和冷藏车，及终端销售的冷藏陈列柜、自动贩卖机，既是冷链环节中的主要保冷设施，也是主要的能耗来源。冷链物流中各种真空绝热板应用产品如下图所示：



（1）自动贩卖机市场规模及VIP市场容量分析

自动贩卖机是能根据投入的钱币自动付货的机器，20世纪70年代自日本和欧美发展起来。自动贩卖机是商业自动化的常用设备，它不受时间、地点的限制，能节省人力、方便交易，是一种全新的商业零售形式，又被称为24小时营业的微型超市。它的出现是由于劳动密集型的产业构造向技术密集型社会转变的产物，自动贩卖机可以充分补充人力资源的不足，适应消费环境和消费模式的变化。自动化是未来的发展趋势，不论是制造业、服务业还是零售业，我们都将看到更多的设备取代人工。在这样一个大的趋势下，自动贩卖机行业前景巨大。在日本，70%的罐装饮料是通过自动贩卖机售出的，全球著名饮料商可口可乐公司在全世界就布有50万台饮料自动贩卖机。2010年全球自动贩卖机数量已达到1,870万台⁶，基于新兴市场需求及新技术发展带来的旧设备改造或更新，2013-2018年全球自动售货机市场年复合增长率为13.31%⁷。2014年日本有自动贩卖机503.56万台，欧洲约有自动贩卖机430万台⁸，美国有自动贩卖机700万台⁹。

基于场地及人工的解决，自动贩卖机在我国发展势头良好。根据商务部《关于“十二五”时期促进零售业发展的指导意见》，提出要在“十二五”期间实现社会消费品零售总额年均增长15%，零售业增加值年均增长15%的目标。商务部表示“十二五”期间，我国将从调整结构优化布局、加快发展方式转变、积极发展绿色低碳流通等七大方面进一步发展零售业。其中特别指出，在此期间我国将稳步推进无店铺销售，促进网络购物、电话购物、手机购物、电视购物、自动售货机等无店铺销售业态规范发展。截至2013年，我国现有自动贩卖机保有量为30.2万台，具体数据如下图所示：

⁶ 数据来源：英特尔（Intel）；智能自动贩卖机年复合增长率将达到49%

⁷ 数据来源：Ubiquick；全球自动贩卖机市场2014-2018

⁸ 数据来源：日本自动贩卖机工业协会；自动贩卖机普及台数及自贩金额

⁹ 数据来源：美国自动售货协会；2014年年度报告



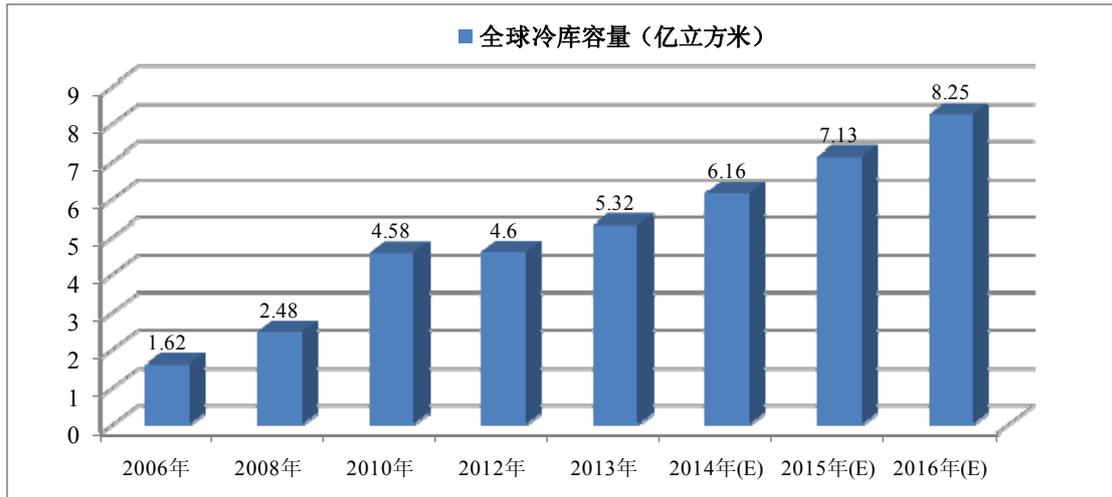
数据来源：《2014年我国自动售货机市场现状和投资机会前景分析》，中国产业信息网

大部分自动贩卖机均有制冷、保鲜的需求，故对隔热材料性能有较高的要求。VIP作为超高效绝热节能材料，早已在自动贩卖机上有所应用，目前发展中国家自动贩卖机的普及率很低，未来市场增长驱动力主要来自新设备需求的增加，而美、欧、日等发达国家普及率已经处于较高水平，市场增长主要以旧设备替换为主，自动贩卖机正常使用寿命为8年，但随着科技的发展，触摸屏交互、无现金支付、语音识别等新技术的使用将加快旧设备的替换速度。未来VIP在自动贩卖机市场领域的应用规模将得以大幅提升。

（2）冷库市场规模及VIP市场容量分析

冷库作为低温产品储存必备设施，市场容量巨大。随着世界各地更多地依靠冷链来满足不断增长的易腐产品的贸易和消费，增加冷库冷藏容量成为了一个全球的趋势。根据国际冷藏仓库协会（IARW）每隔一年发布的数据，全球冷库容量从2004年的1.43亿立方米增长至2012年4.6亿立方米，年复合增长率达15.71%。以此测算，预计至2016年，全球冷库容量将增加至8.25亿立方米，

2010-2012年（每两年数据）及2013-2016年全球冷库容量如下图所示：



数据来源：国际冷藏仓库协会（IARW）

目前，冷库用绝热材料主要是聚氨酯泡沫材料，真空绝热板的应用尚处于推广期。冷库是冷链环节节能的重要设施，使用新型高效绝热材料以进一步降低其能耗水平是发展趋势。按照新增冷库容量中使用真空绝热板的比例每年增加1%测算，至2016年，全球冷库用真空绝热板需求量可达3,234.78万平方米。具体如下：

项目	2013年	2014年(E)	2015年(E)	2016年(E)
全球冷库新增容量（亿立方米）	0.72	0.84	0.97	1.12
冷库绝热材料使用面积（亿平方米）	4.03	4.44	4.89	5.39
真空绝热板需求量（万平方米）	1,208.00	1,775.23	2,445.76	3,234.78

数据来源：中国绝热节能材料协会

（3）冷藏集装箱市场规模及VIP市场容量分析

冷藏集装箱作为多式联运的重要载体，近年来保有量一直随着全球贸易的发展而稳步增长。2008年，全球冷藏集装箱保有量为167万TEU¹⁰，2012年增长至216.1万TEU，年复合增长率为11.05%。产量方面，冷藏集装箱的生产一方面是满足旧箱的替换需求，另一方面是满足使集装箱保有量上升以适应贸易量增长的增量需求。

2008-2016年全球冷藏集装箱保有量及产量数据如下表所示：

¹⁰ TEU是英文Twenty-feet Equivalent Unit的缩写。是以长度为20英尺的集装箱为国际计量单位，也称国际标准箱单位。通常用来表示船舶装载集装箱的能力，也是集装箱和港口吞吐量的重要统计、换算单位。

单位：万 TEU

项 目	2008 年	2010 年	20012 年	2014 年(E)	2016 年(E)
冷藏集装箱保有量	167.00	181.50	216.10	253.93	298.38
冷藏集装箱产量	22.30	19.00	11.30	29.7	34.9
冷藏集装箱净增长量	15.00	11.50	11.30	19.7	23.1

数据来源：中国绝热节能材料协会

冷藏集装箱流动性大，随着外界气温、海水温度、太阳辐射强度和运送货物的变化，冷藏集装箱制冷系统的显热和潜热负荷随之不断变化，能耗控制难度大。降低冷藏集装箱能耗的重要方法主要是对制冷系统以及箱体的隔热效果进行节能设计，使用真空绝热板可使冷藏集装箱节能 26.82%以上¹¹，节能效果显著。目前，真空绝热板在冷藏集装箱上的应用主要集中在高端节能产品上，随着真空绝热板生产成本的降低，真空绝热板在冷藏集装箱领域的应用将具有广阔的前景。按照冷藏集装箱真空绝热板使用量约 65 平方米测算，至 2016 年，全球冷藏集装箱用真空绝热板需求量可达 158.74 万平方米。具体如下：

项 目	2013 年	2014 年 (E)	2015 年 (E)	2016 年 (E)
冷藏集装箱产量（万 TEU）	27.40	29.70	32.20	34.90
冷藏集装箱用真空绝热板需求量（万平米）	71.21	96.49	125.52	158.74

数据来源：中国绝热节能材料协会

（4）其他冷链物流市场规模及 VIP 市场容量分析

冷链物流系统保冷设施还包括冷藏车、冷藏箱、冷藏陈列柜等，均需大量使用绝热材料，是真空绝热板未来应用的重要市场。以我国冷藏车为例，据统计，目前我国冷藏车保有量约 4 万辆，年产量在 8,000 辆左右，鉴于大量需要冷藏运输的货物还是靠普通车辆运输，冷藏车现有量远远不能满足日益增长的需求，冷藏车市场发展前景广阔，尤其是随着速冻、保鲜食品的发展，将促进冷藏车辆需求的大幅增长。据科尔尼咨询公司预测，未来 10 年，我国的冷藏车需求量年均将增长 28%以上，这为真空绝热板在冷链物流领域的应用带来增长良机。

¹¹ 《真空绝热板的热工性能及其在冷藏集装箱上的应用》，《化工学报》，2008 年 12 月

3、真空绝热板在建筑保温应用领域的市场容量

上世纪 70 年代，国外普遍重视绝热材料的生产和在建筑中的应用。国外绝热材料工业已经有较长的历史，建筑用绝热材料占绝大多数，如美国从 1987 年以来建筑绝热材料占有所有绝热材料的 81%，瑞典及芬兰等西欧国家 80% 以上的岩棉制品用于建筑节能，但传统的岩棉等绝热材料已逐渐无法满足日渐提高的建筑节能标准。据 ROCKWOOL 报告显示，欧盟 2020 年气候与能源目标是 CO₂ 排放减少 20%，而欧洲的建筑能耗占社会总能耗的 40%，因此，建筑节能对欧洲实现 2020 年气候与能源目标至关重要，为实现这一目标，欧盟通过立法发布建筑能效指令，制定新建建筑能耗限额和既有建筑改造的建筑构件要求，至 2020 年实现近零能耗建筑。

主要国家建筑绝热材料需求情况¹²

国家	需求情况
美国	绝热材料的需求将以 7.8% 的增幅上涨，到 2016 年需求价值达 89 亿美元
西班牙	2016 年对绝热材料的需求达 2.25 亿平米
英国	2013 年英国住宅建筑及非住宅建筑材料绝热材料需求总量为 3.52 亿平方米。2018 年将增至 4.15 亿平方米，并于 2023 年进一步增长至 4.62 亿平方米。

由于建筑节能要求的提高，真空绝热板在建筑绝热领域的重要性不断显现。据美国能源部 2014 年 2 月发布的《Windows and building envelope research and development》，未来 5 年内，深入研究便于生产及维护的真空绝热技术、利用更多环保材料取代传统的氢氟烃发泡剂是重要的技术研发方向，真空绝热板技术的研发将持续 9-12 年。

与常用建筑保温材料相比，真空绝热板有着极其优异的保温性能，达到同等保温效果只需很小的材料厚度，具体如下：

各种隔热材料厚度比较

隔热材料	导热系数, W/(m.K)	传热系数达到 0.13W/ (m ² .K) 所需的隔热材料厚度, m
普通混凝土	2.10	15.80
机制砖	0.80	6.02

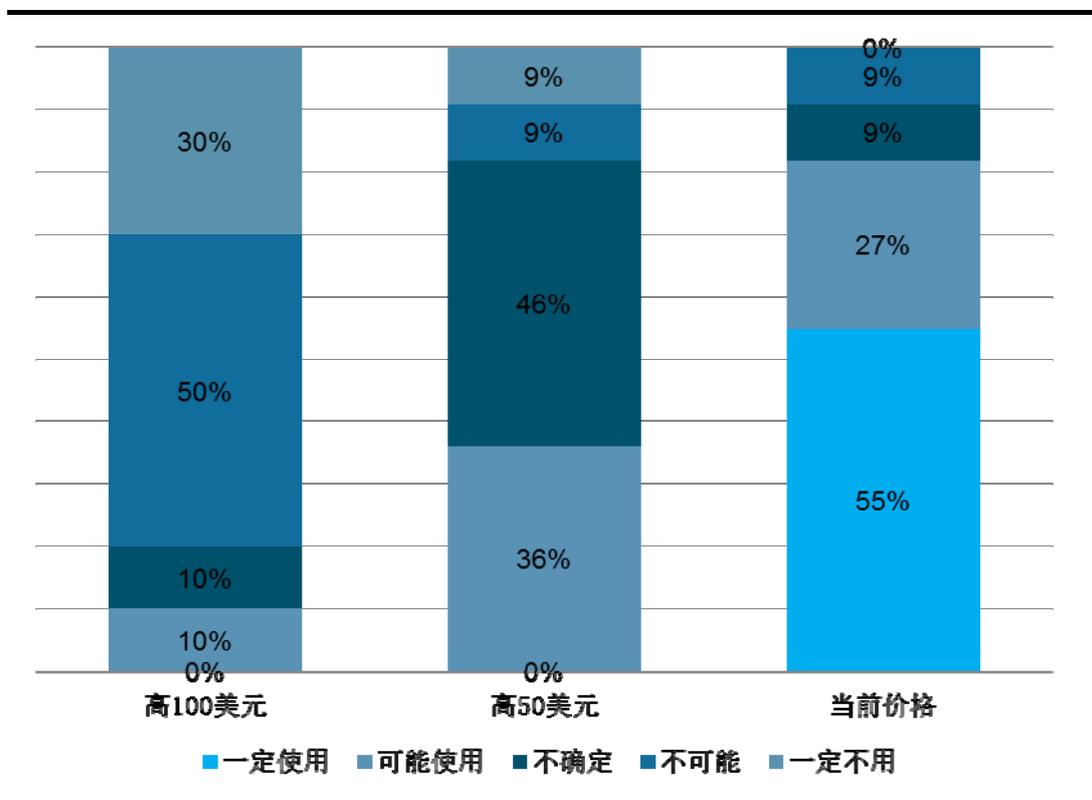
¹² 《World Insulation Industry Study with Forecasts for 2016 & 2021》Freedonia, 2012

隔热材料	导热系数, W/(m.K)	传热系数达到 0.13W/ (m ² .K) 所需的隔热材料厚度, m
泡沫混凝土	0.11	0.83
聚氨酯泡沫塑料 (PU)	0.025	0.19
真空绝热板	0.004	0.03

数据来源：“新型 VIP 真空隔热板在节能建筑中应用”，《低温建筑技术》，2006 年第 6 期（总第 114 期）

根据美国 NAHB Research Center 对真空绝热板需求情况的调研报告，目前阻碍真空绝热板在建筑节能普遍应用的主要因素是成本。如下图所示，在真空绝热板价格高于常规节能材料价格 100 美元时，只有 10% 的客户表示可能使用真空绝热板；而当比常规节能材料高 50 美元每平米时，有 36% 的客户表示可能使用；当真空绝热板价格与常规节能材料价格相同时，有 82% 的客户表示可能使用或者一定使用真空绝热板。因此，随着真空绝热板生产技术的成熟及生产成本的降低，真空绝热板将在更大的范围内逐步替代传统的绝热材料。

国外建筑节能领域真空绝热板需求情况



数据来源：NAHB Research Center

根据《新材料产业“十二五”发展规划》，在“十二五”期间，我国新型墙体保温材料需求将超过 230 亿立方米/年，保温材料产值将达 1,200 亿元/年，力争到 2015 年，新型墙体保温材料比例达到 80%。

据估算，在欧盟国家中，如果在旧建筑物的节能改造以及新建筑物的节能实施上采用真空绝热板绝热材料，仅此一项，建筑物 CO₂ 的排放量就可降低 8%。此外，真空绝热板保温层厚度极小，又可回收利用，因此真空绝热板的耗材也比一般绝热材料节省，发展应用真空绝热板墙体保温材料对推动建筑行业的集约化、环保化有着重要意义。

目前德国与瑞士已逐步建立起应用真空绝热板墙体保温材料的建筑市场，迄今已有数十项真空绝热板应用于地面、屋面、阳台、墙面等保温隔热的工程实例。当前应用较多的为平顶露台保温，真空绝热板可以很容易避免建筑物内部空间与露台空间的显著温差。由于真空绝热板相对其他绝热材料能够在较薄的形态下维持较高的绝热性能，因此在建筑上的应用远远优于其他绝热材料。

4、真空绝热板在其他应用领域的市场容量

除上述领域，真空绝热板还可应用于船舶、动车等交通运输设施，目前使用较多的是岩板棉、矿物棉及陶瓷棉毡等常规绝热材料。在同样的绝热性能下，真空绝热板能够大大节省空间，给船舶、动车等交通设施产生经济效益，因此真空绝热板未来在上述领域的应用将有广泛的市场前景。

（三）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素分析

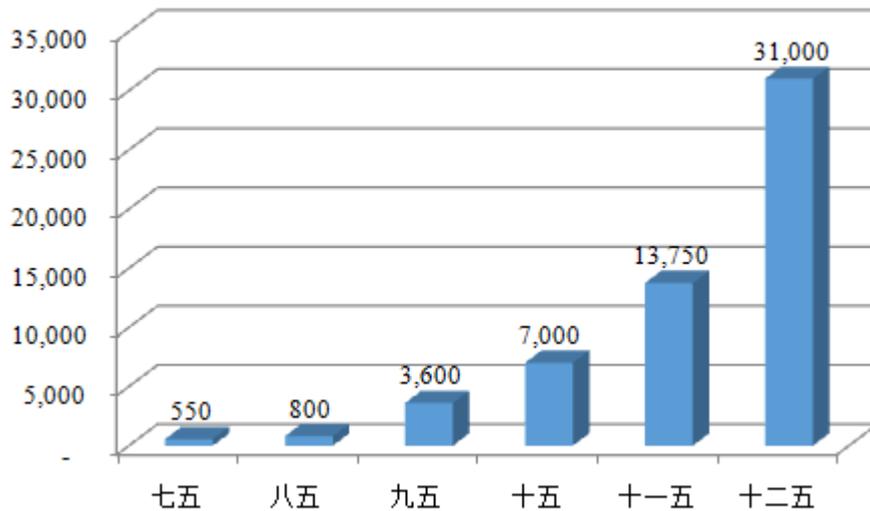
（1）国家产业政策鼓励与支持

公司产品为先进的新型高效绝热材料，属于国家重点支持的高新技术产品。2010 年底，《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十二个五年规划的建议》提出“要合理引导消费行为，发展节能环保型消费品，倡导与我国国情相适应的文明、节约、绿色、低碳消费模式”，同时建议指出，要“强化核心关键技术研发，突破重点领域，积极有序发展新一代信息技术、节能环保、新能源、生物、高端装备制造、新材料、新能源汽车等产业，加快形成先导性、支

柱性产业，切实提高产业核心竞争力和经济效益”。2013 年国务院印发了《关于加快发展节能环保产业的意见》，要求节能环保产业产值年均增速在 15%以上，到 2015 年总产值达到 4.5 万亿元，成为国民经济新的支柱产业。如下图所示，“十二五”期间全国节能环保投资将达到 3.1 万亿元，是“十一五”的 2 倍以上。

“七五” — “十二五” 期间国家节能环保总投资金额

单位：亿元



数据来源：环境保护部

另外，《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020）》、《中国节能技术政策大纲（2006 年修订）》、《中国家用电器工业“十二五”发展规划的建议》均提出将绝热材料列为重点节能领域，并积极推广应用新型墙体材料以及优质环保节能的绝热材料，给真空绝热板行业发展提供了极佳的机遇。

（2）绝热材料行业市场保持持续增长

目前，我国绝热材料产业已初具规模，为国家经济建设和节约能源、改善环境做出了巨大贡献。特别是“十一五”和“十二五”期间，随着我国房地产业、电力、冶金、石油、化工、装饰装修及环保产业的快速发展，尤其是建筑节能的大力推进，绝热材料得到突飞猛进的发展。据绝热节能材料协会统计，2013 年，全年共完成各类绝热材料及制品 613 万吨，同比增长 9%。全行业保持了相对较快的增长速度。

（3）真空绝热板对传统材料替代优势明显

由于真空绝热板相对使用成本较高，目前，全球范围内真空绝热板市场份额在整个绝热材料市场中的占比仍然较小。

在市场发展初期，受限于下游冰箱、冷柜行业对现有制造工艺和传统绝热材料的依赖，以及真空绝热板价格较高的影响，真空绝热板对聚氨酯泡沫等传统绝热材料的替代性作用未能充分释放。该替代效应很大程度上受到国家环保政策的推动。欧盟自2010年提高家电能耗标准后，2014年开始不再进口能耗等级在A+以下的冰箱。在全球范围内，目前常规绝热材料在冰箱、冷柜及其它下游行业中仍被广泛使用。其中欧美和日韩等发达国家和地区，真空绝热板在家电领域的应用已经初具规模，市场正处于真空绝热板替代聚氨酯泡沫的初期阶段。未来几年，受益于以中国为代表的发展中国家的真空绝热板市场不断成熟，以及发达国家真空绝热板市场的进一步扩大，真空绝热板市场需求将稳定上升。

2、不利因素分析

（1）相对传统绝热材料，成本较高

真空绝热板由玻璃纤维、聚乙烯膜、铝箔等多种材料复合而成，原材料成本高，且工序多、工艺复杂，因此真空绝热板相对传统的绝热材料成本较高，目前主要应用在高端冰箱、冷柜、冷链物流等领域，在其他领域尚未能广泛使用。

（2）市场有待进一步成熟

我国真空绝热板行业总体较前两年有了长足的发展，但行业还处于探索的阶段，整体新型绝热材料市场发展还处于起步期。大多数人对以真空绝热板为代表的新型绝热材料的作用认知度不足，对产品质量、性能和形状等选择面较窄。同时产品本身造价相对较高，使得短期内真空绝热板的大规模应用受到一定的限制。

四、发行人市场地位及竞争格局

（一）发行人市场地位

公司生产的真空绝热板产品经过国际权威专业检测机构 SGS 检测，通过了欧盟 RoHS 认证，产品符合绿色与安全性的要求，取得了进入欧美市场的通行证。2012 年 3 月，公司产品获得 2012 年中国家电博览会“艾普兰核芯奖”；2012 年 10 月，公司被评为“国家火炬计划重点高新技术企业”；2013 年 9 月，公司产品真空绝热板被科学技术部列入“2013 年度国家重点新产品计划”；2013 年 10 月，公司产品获得“中国家电科技进步一等奖”。

截至本招股说明书签署日，公司已获得 26 项专利，其中发明专利 13 项，形成了较为完整的自主知识产权体系。公司先后参与了工业和信息化部“家用电器用真空绝热板（QB/T 4682-2014）”行业标准、住房和城乡建设部“建筑用真空绝热板（JG/T 438-2014）”标准的制订，其中公司为前项标准的主要起草单位。

公司下游客户为国内外知名家电制造商，包括：三星电子、LG 电子、惠而浦、戈兰尼亚、海尔、海信等。

（二）主要竞争对手

1、德国 Va-Q-tec

Va-Q-tec 是欧洲最大的真空绝热板专业生产厂商，成立于 2000 年，总部位于德国维尔茨堡，该公司主要生产以聚氨酯、气相二氧化硅等为芯材的真空绝热板，应用于建筑、物流和家用电器等领域。

2、日本松下电器

松下电器为日本大型电器制造企业，总部设于大阪。松下制冷设备事业部成立于 1961 年，在新加坡、马来西亚、中国无锡、泰国等地拥有五处生产基地。主要产品包括压缩机、真空绝热板、热交换机、恒温器、水泵和制冷剂等。其产品主要应用于冰箱、冰柜、热水供给设备（储水罐）、建材等领域。

3、韩国 LG Hausys (LGH)

LG Hausys 成立于 2009 年，其前身为 LG 化学的工业材料事业部门。该公司主要产品包括门窗及配件、装饰材料、装饰膜、家电材料等。LG Hausys 生产规模较大，同时准备在建筑领域进行拓展。

4、美国 Nanopore

Nanopore 集团公司成立于 1993 年，是一家专业生产纳米材料的企业，旗下拥有 NanoPore Insulation LLC、NanoBev、NanoCool LLC and NanoSorb 等多家子公司。2006 年，公司在英国设立专业生产 VIP 的 NanoPore 绝热材料有限公司，产品主要面向欧洲市场；同年，与 Sealed Air 共同设立 NanoPore Insulation LLC 合资公司，产品主要面向美国市场。该公司生产 VIP 使用的芯材主要有碳硅复合纳米孔材料、气凝胶。

5、德国 Porextherm

Porextherm 成立于 1989 年，总部位于德国瓦尔滕霍芬，主要生产微孔高温绝热材料（WDS®）和 VIP（vacupor®），产品主要应用于航空航天、汽车、家电、建筑、工业管道、罐式集装箱物流、燃料电池等领域。

6、滁州银兴

滁州银兴新材料科技有限公司成立于 2011 年，注册资本 2,888 万元，主要产品为 VIP 真空绝热板的研发、生产和销售；塑料制品零部件的生产、销售及委托加工。

7、苏州维艾普

苏州维艾普新材料股份有限公司成立于 2009 年，注册资本 7,195 万元（截至 2014 年 12 月 31 日），公司主要业务为：研发、生产、销售玻璃纤维及制品、节能保温材料、隔热和隔音材料。

（三）发行人竞争地位

1、发行人竞争优势

（1）研发及人才团队优势

公司自设立以来，一直专注于真空绝热板产品的研发设计和生产，公司视研发为企业的生命线，在顶尖技术专家的带领下（公司技术顾问胡永年先生、谈晓臣先生，均为业内资深专家。胡永年先生曾为中国航天科技集团专家组成员，获国家科技进步一等奖一次，部级科技进步二等奖和三等奖各一次；谈晓臣先生曾在兰州空间技术物理研究所（510所）工作，曾获国家科技进步二等奖一次，部级科技进步二等奖一次，部级科技进步三等奖三次），公司培育出一批高素质、创新能力强的研发人员。截至2014年末，公司研发人员有61人，占全体员工总数的14.81%，其中核心研发人员均具有5年以上的研发经验。公司研发团队构成较为全面，覆盖了芯材制备、阻隔膜合成、封装及检测、设备持续改进的全方位人才。为了保障技术的先进性，公司常年保持较高强度的研发投入，2012年、2013年和2014年，发行人在研发方面的投入分别为661.32万元、1,283.13万元和1,263.14万元，占当年营业收入的比重分别为4.93%、6.44%和7.98%。

基于公司较强的持续自主创新和研发能力，截至本招股说明书签署日，公司已获得26项专利授权（其中发明专利13项），形成了较为完整的自主知识产权体系。公司先后参与了工业和信息化部“家用电器用真空绝热板（QB/T 4682-2014）”行业标准、住房和城乡建设部“建筑用真空绝热板（JG/T 438-2014）”标准的制订，其中公司为前项标准的主要起草单位。在荣誉方面，2012年3月，公司的真空绝热板产品获得2012年中国家电博览会“艾普兰核芯奖”；2012年10月，公司被评为“国家火炬计划重点高新技术企业”；2013年10月，公司真空绝热板产品获得中国家电科技进步奖一等奖；2015年2月，公司产品获得“2014年度福建名牌产品”称号。

（2）技术优势

真空绝热板的研发和生产具有技术跨度大、涉及领域广的特点，其中，芯材、阻隔膜、吸气剂以及产品检测技术是决定真空绝热板导热系数、使用寿命

等性能的关键技术。公司经多年技术研发沉淀和生产实践的积累，开发并掌握与真空绝热板相关的多项关键技术，形成众多自主知识产权和专有技术。同时公司作为行业内的先行者，积极推进真空绝热板应用行业标准的建立，并成为行业标准的主要起草单位之一。公司的主要研发技术和技术特点如下：

主要技术	技术特点说明
高性能、低成本芯材的开发技术	芯材是真空绝热板的主要构成部件，其品质对真空绝热板性能的影响至关重要，制造出高强度、低热导、放气少和低成本的芯材是芯材技术的目标，也是芯材生产技术好坏的评判关键。本公司芯材相关技术的主要特点如下： <p>① 独有的原料配方。公司的真空绝热板芯材在成本降低的同时，还具有低热导、低密度、高强度以及物理性质稳定的优点，且材料在长期使用过程中放气量极少，极大的延长了真空绝热板的使用寿命。</p> <p>② 芯材结构的优化。公司真空绝热板芯材结构可大幅减少骨架热传导对真空绝热板绝热性能的影响，进一步降低了本公司真空绝热板产品的导热系数。</p>
高性能阻隔膜的复合技术	真空绝热板行业对阻隔膜品质有很高要求，市场上尚无真空绝热板专用阻隔膜供应商，供应质量参差不齐。公司依托自主研发的薄膜漏率检测技术和残余气体分析技术，可以精确测量不同膜的漏率指标、不同胶水的放气量及成分，进而做到优化选材，从源头控制阻隔膜的质量；同时，公司在反复试验的基础上，摸索出满足真空绝热板生产要求的高品质阻隔膜的复合生产技术，是公司真空绝热板产品质量稳定的有力保障。
高效吸气剂的制造技术	公司以残余气体分析技术为手段，精准掌握了残余气体的成分，设计出合理的吸气剂吸附材料组分配比，达到长时间高效吸气的效果。
关键设备自主开发与工艺持续优化	公司以自主研发的芯材生产技术、阻隔膜生产技术、吸气剂生产技术、真空封装技术和检测技术为基础，通过长期实践积累，已具备真空绝热板关键生产设备的优化设计和工艺持续改进能力，从而极大增强公司产品质量的稳定性，提高公司对市场的响应速度。
全面的检测技术	检测技术是真空绝热板产品质量控制的重要手段，更是产品性能研发和改进的基本依托。本公司通过自主研发，开发出包括导热系数快速检测技术、薄膜漏率检测技术、真空绝热板内部残余气体分析技术、吸气剂性能测试技术、芯材热损失分析技术等覆盖真空绝热板生产全过程的检测技术，是公司实施真空绝热板产品出厂全检，以及不断优化和改进产品性能的重要保障。

（3）客户资源及市场在位优势

公司通过在行业内多年的深耕，在下游客户方面，积累了一大批国内外知名的家电制造商，包括：三星电子、LG 电子、惠而浦、戈兰尼亚、海尔、海信等。这些知名的大型跨国企业历来对供应商的认证极为严格，另外，真空绝热板作为新型绝热节能材料，下游客户对新材料的引入更为严格、谨慎，需要进行较

长时间的技术论证、供应商考查和应用测试，这对新进入者构成相当高的门槛。但是一旦成为该等客户的供应商，客户则不会轻易更换。

作为国内较早进入本行业的企业，本公司通过多年市场培育和拓展，在多个行业获得了高端客户的高度认可，尤其在冰箱冷柜领域，公司产品已通过全球主要冰箱制造企业的考察、验厂，并作为独家供应商、主要供应商或者重要供应商为众多品牌冰箱制造企业批量供货，客户资源和市场在位优势明显，客户忠诚度较高。

本公司的客户资源和市场在位优势，是公司综合竞争力的集中体现，充分保障了未来公司在本行业市场份额的稳定性和盈利能力的持续性，为公司开发新客户、拓展新的产品应用领域奠定了良好的基础。

（4）全产业链优势

基于公司的核心技术优势，公司目前已实现关键部件自产，是业内少数集芯材生产、阻隔膜复合及制袋、吸气剂生产以及真空封装于一体的企业之一，具有完整生产链条优势：

① 公司市场快速响应能力强：直接向上游采购芯材等真空绝热板关键部件，均存在一定的采购、货运和验货周期，往往会延长公司的交货周期。完整的生产链条，使公司在客户下单后，可无需再向上游直接采购关键部件，而以自行组织生产的方式，快速满足客户的订单需求。

② 可不断降低生产成本、全面控制产品质量：关键部件的自产，不但可以直接降低产品生产成本，控制产品质量，公司还可以通过对原材料的优化、工艺技术的改进等方式，不断地降低生产成本，对产品的质量控制在生产各个环节。

（5）生产工艺优势

公司采用湿法制作工艺，在现代造纸技术的基础上进行技术创新和技术改造，将现代化的造纸技术引入到一个新兴的真空绝热板行业中，实现了真空绝热板芯材制备的连续化生产，降低了人工成本，提高了真空绝热板芯材的质量稳定性，有效地保证了客户的交货期。公司所生产的二代芯材将纤维分层，热量仅由纤维与纤维间的接触点传导，能够大幅降低热导系数。此外，由于二代

芯材的层次结构，产品柔软度相比传统芯材更佳，为公司的异形板业务奠定了技术基础。传统真空绝热板在需要折弯时，需要在制作过程中加入钻槽、打孔等工艺。公司结合特有的施胶工艺，采用硬度较低的胶，有效控制芯材的强度，能够实现不开槽折弯。

公司采用自制研发改造的生产设备，不仅实现了真空绝热板芯材的连续化生产，而且实现了真空绝热板芯材在线成型、初步烘干、在线裁切、芯材自动输送等工艺步骤，有效降低了人为因素对真空绝热板芯材质量的影响，减少了工艺步骤中的人员数量，极大地提高了生产效率。

2、发行人竞争劣势

（1）公司的主要竞争劣势是资金实力不足、融资渠道有限。近年来，本公司虽在逐步扩大生产规模，但资金实力的不足，限制了公司的规模化发展。因此，有必要通过上市等途径，扩大公司的资本实力和产能规模，进一步提高抗风险能力和供货能力，提升对客户的服务能力和综合竞争力。

（2）公司地处闽西，由于当地传统工业比较薄弱，配套设施较差，尤其是周边缺乏相应的上游产业给公司的生产经营带来一定不利影响：首先，远距离采购增加了公司的运输成本；其次，周边设施配套薄弱，需要公司投入更多的资金和资源自行建设；此外，当地高素质的管理人才、技术人员比较短缺，需要吸引其他区域优秀人才。

五、发行人主要业务情况

（一）主要产品销售情况

1、报告期主要产品的产能与产能利用率情况

2012年至2014年，公司真空绝热板的产能与产能利用率情况如下表所示：

产品	项目	2014年度	2013年度	2012年度
真空绝热板	产能（万平方米）	168	141	122
	产量（万平方米）	138.34	166.87	116.24
	产能利用率	82.35%	118.35%	95.28%

2、报告期主要产品的产销情况

2012年至2014年，公司真空绝热板的产量、销量、销售单价、销售收入与产销率情况如下表所示：

产品	项目	2014年度	2013年度	2012年度
真空绝热板	产量（万平方米）	138.34	166.87	116.24
	销量（万平方米）	141.05	164.13	102.35
	销售单价（元/平方米）	112.21	121.18	130.96
	销售收入（万元）	15,827.83	19,888.54	13,403.05
	产销率	101.96%	98.36%	88.05%

3、报告期主要产品的销售分布

2012年至2014年，公司真空绝热板的销售区域分布如下表所示：

单位：万元

项目	2014年度		2013年度		2012年度	
	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比
内销	8,478.85	53.57%	8,449.82	42.49%	5,177.48	38.63%
外销	7,348.98	46.43%	11,438.72	57.51%	8,225.57	61.37%
合计	15,827.83	100%	19,888.54	100%	13,403.05	100%

报告期内，公司产品外销收入占当期主营业务收入的比重分别为 61.37%、57.51%和 46.43%，产品主要销往韩国、美国、日本、欧洲等海外市场。目前上述国界和地区均未出台限制从我国进口真空绝热板的有关政策或规定，不会对公司的出口业务造成不利影响。

4、报告期主要客户及销售情况

2012年至2014年，公司真空绝热板的前五大客户、销售金额及收入占比如下表所示：

年份	序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比重（%）
2014年度	1	三星电子	4,778.89	30.19%
	2	泰州乐金电子冷机有限公司	2,284.93	14.43%
	3	海尔	2,269.59	14.33%

年份	序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比重（%）
	4	江守商事（中国）贸易有限公司	1,887.80	11.92%
	5	APPLIED CHEMICAL SEIL CO.,LTD	1,590.30	10.04%
	合计		12,811.52	80.91%
2013年度	1	三星电子	7,894.56	39.64%
	2	乐采商贸（南京）有限公司	2,057.66	10.33%
	3	海尔	2,027.65	10.18%
	4	APPLIED CHEMICAL SEIL CO.,LTD	1,875.48	9.42%
	5	江守商事（中国）贸易有限公司	1,641.98	8.24%
	合计		15,497.32	77.81%
2012年度	1	三星电子	3,582.79	26.71%
	2	APPLIED CHEMICAL SEIL CO.,LTD	3,238.67	24.15%
	3	海尔	2,325.41	17.34%
	4	乐采商贸（南京）有限公司	1,246.31	9.29%
	5	江守商事（中国）贸易有限公司	884.59	6.59%
	合计		11,277.76	84.08%

注：（1）三星电子包括了发行人向韩国、波兰等各地工厂的销售额以及国内三星销售的合计，因其为同一实际控制人，故合并披露；

（2）海尔包括了发行人向青岛海尔零部件采购有限公司、青岛海达瑞采购服务有限公司两家公司销售的合计，因其为同一实际控制人，故合并披露；

（3）2012年、2013年，泰州乐金电子冷机有限公司均通过乐采商贸（南京）有限公司向发行人进行采购，2014年下半年，发行人开始直接向其供货，故2014年对泰州乐金电子冷机有限公司的销售收入将两家合并计算披露。

（二）主要原材料及能源供应情况

1、主要原材料、能源及其供应情况

公司生产所需的主要原材料为玻璃纤维、尼龙膜、聚乙烯膜、聚酯镀铝膜、铝箔和胶水等，主要能源动力为天然气、煤炭和电力。上述材料及能源均由协议单位稳定供应，公司与该等厂商均建立了良好的合作关系，供应渠道稳定，

数量充足、质量可靠，没有出现因供应不足或质量问题而影响公司生产经营的情形。

2、主要原材料、能源占生产成本的比重

报告期内，公司主要原材料、能源动力占生产成本的比重情况如下：

	2014年	2013年	2012年
直接材料	50.98%	53.07%	61.09%
其中：玻璃纤维	22.96%	28.48%	30.04%
尼龙膜	3.81%	4.53%	3.64%
聚乙烯膜	3.40%	3.66%	3.21%
聚酯镀铝膜	2.23%	2.14%	1.62%
铝箔	2.54%	3.05%	2.66%
复合胶水	2.93%	2.98%	3.35%
直接人工	11.47%	12.13%	10.52%
制造费用	21.78%	19.56%	17.65%
能源和动力	15.77%	15.24%	10.74%

3、主要原材料价格变动趋势

单位：元/公斤

主要原材料	2014年度		2013年度		2012年度
	单价	同比变动	单价	同比变动	单价
玻璃纤维	4.28	-11.73%	4.85	-36.46%	7.63
尼龙膜	24.65	-7.72%	26.71	-0.81%	26.93
聚乙烯膜	14.09	3.50%	13.61	4.96%	12.97
聚酯镀铝膜	29.21	8.38%	26.95	0.15%	26.91
铝箔	26.50	-1.99%	27.04	0.33%	26.95
复合胶水	21.01	-26.81%	28.72	-21.25%	36.47

4、主要能源供应情况及价格变动趋势

公司生产所需的主要能源为天然气、电力及煤炭。2012年至2014年，公司计入生产成本的主要能源供应情况及能源单价变动如下表所示：

报告期公司主要能源耗用

项目		2014 年度	2013 年度	2012 年度
煤炭	当期使用量（吨）	2,240.11	3,553.86	2,045.56
	平均价格（元/吨）	929.62	1,044.17	1,137.20
	当期使用费（万元）	208.24	371.08	232.62
	燃煤费占主营业务成本比例	2.27%	3.46%	2.78%
天然气	当期使用量（万立方米）	153.30	159.11	63.93
	平均价格（元/立方米）	4.19	4.07	4.07
	当期使用费（万元）	641.88	647.71	260.25
	天然气费占主营业务成本比例	6.99%	6.03%	3.11%
电力	当期使用量（万度）	1,215.61	1,428.95	1,017.66
	平均电价（元/度）	0.48	0.44	0.50
	当期使用费（万元）	585.02	622.40	504.47
	电费占主营业务成本比例	6.37%	5.80%	6.04%

（三）报告期公司向原材料供应商采购情况

2012 年至 2014 年，公司向前五大原材料供应商采购金额及占比情况为：

年份	序号	供应商名称	采购金额(万元)	占采购总额比重
2014 年度	1	昆山群亚玻璃纤维有限公司	1,602.39	27.08%
	2	上海德泉胶粘科技有限公司	315.64	5.33%
	3	河南省君恒实业集团有限公司	280.97	4.75%
	4	惠州宝田塑胶包装有限公司	258.83	4.37%
	5	轮台县建辉玻璃制品有限公司	236.29	3.99%
	合计			2,694.13
2013 年度	1	昆山群亚玻璃纤维有限公司	1,795.08	23.68%
	2	沧州明珠塑料股份有限公司	569.64	7.51%
	3	重庆市博源玻璃制品有限公司	490.93	6.48%
	4	濮阳县恒运玻璃制品有限公司	408.93	5.39%

年份	序号	供应商名称	采购金额(万元)	占采购总额比重
	5	汉高（中国）投资有限公司	345.21	4.55%
	合计		3,609.79	46.98%
2012年 度	1	濮阳县恒运玻璃制品有限公司	740.13	14.55%
	2	菏泽市天龙保温材料厂	590.46	8.25%
	3	昆山群亚玻璃纤维有限公司	460.09	6.43%
	4	汉高（中国）投资有限公司	421.40	5.89%
	5	中山市嘉靖塑料有限公司	417.04	5.83%
	合计		2,629.10	36.73%

公司不存在向单个供应商的采购比例超过采购总额 50%或严重依赖于少数供应商的情况。

报告期内公司向前五大主要供应商采购合计金额分别为 2,629.10 万元、3,609.79 万元及 2,694.13 万元，分别占当期采购金额的 36.73%、46.98%及 45.53%。

（四）公司董事、监事、高级管理人员在上述供应商、客户中的权益情况

报告期内，公司原外部董事顾涛的配偶参股的公司“龙岩安能燃气有限公司”为公司的天然气供应商。安能燃气系唯一一家取得福建省龙岩市连城县工业园区燃气特许经营权的企业。顾涛已于 2014 年 3 月 23 日不再担任公司外部董事。关联交易的具体情况参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、报告期内的关联交易”。

除上述情况外，公司现任董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东未在上述客户和供应商中拥有权益。

六、发行人主要经营性资产和无形资产

（一）主要固定资产情况

1、房屋建筑物情况

（1）自有房产

截至 2014 年 12 月 31 日，公司拥有自有产权房屋如下表所示：

序号	房产证号	房屋座落	用途	面积 (m ²)	是否抵押
1	房权证连房证字第 20101213 号	连城县工业园区	工业	4,168.05	是
2	房权证连房证字第 20101211 号	连城县工业园区	工业	4,168.05	是
3	房权证连房证字第 20101218 号	连城县工业园区	工业	4,168.05	是
4	房权证连房证字第 20101212 号	连城县工业园区	工业	10,476.45	是
5	房权证连房证字第 20101183 号	连城县工业园区	工业	11,076.54	是
6	房权证连房证字第 20101214 号	连城县工业园区	住宅	8,749.52	是
7	连房权证字第 20111541 号	连城工业园区 F1-1 地块 1-5 层	住宅	2,938.70	是
8	连房权证字第 20111542 号	连城工业园区 F1-1 地块 1-6 层	办公	5,830.67	是
9	连房权证字第 20111548 号	连城工业园区 F1-1 地块 1 层	其他 用途	347.84	是
10	连房权证字第 20111549 号	连城工业园区 F1-1 地块 1 层	工业	215.34	是
11	连房权证字第 20111550 号	连城工业园区 F1-1 地块 1 层	工业	145.05	是
12	连房权证字第 20131257 号	连城工业园区 1 层	工业	2,570.75	否

注：上述房产权利人均为发行人

（2）租赁房产

公司现租赁位于福建省厦门市集美大道 1300 号的 13、14 层写字楼作为研发和销售部门办公之用，总面积为 2,829 平方米。公司集美分公司与厦门产业技术

研究院签订《创新大厦租赁协议》，约定租赁费为每月 5 元/平方米，租赁期为 2015 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日。

2、主要生产设备情况

截至 2014 年 12 月 31 日，公司主要生产设备情况如下表所示：

单位：万元

序号	固定资产名称	数量	原值	净值	成新率
1	封装机	26	1,571.90	902.17	57.39%
2	芯材生产线	3	1,072.70	855.75	79.78%
3	全自动封装线	2	971.76	790.65	81.36%
4	半自动封装线	1	405.98	367.41	90.50%
5	复合机	2	229.06	120.5	52.61%
6	薄膜透率测试及检漏设备	2	76.19	70.21	92.15%
7	变压器	5	121.78	67.31	55.27%
8	手套箱	5	92.14	61.73	67.00%
9	制袋机	2	70.93	37.33	52.63%
10	真空炉	2	37.61	27.48	73.08%
11	配电设备	2	53.49	27.25	50.95%

（二）主要无形资产情况

1、土地使用权情况

截至 2014 年 12 月 31 日，公司主要土地使用权情况如下表所示：

序号	土地使用证号	土地座落	面积（m ² ）	取得方式	终止日期	他项权利
1	连国用（2010）第 1284 号	连城工业园区	19,293.10	出让	2057.12.22	抵押
2	连国用（2010）第 1285 号	连城工业园区	23,438.29	出让	2057.12.22	抵押
3	连国用（2010）第 1286 号	连城工业园区	21,089.63	出让	2057.12.22	抵押
4	连国用（2010）第 1287 号	连城工业园区	12,047.44	出让	2057.12.22	抵押
5	连国用（2010）第 1330 号	连城工业园区	11,134.04	出让	2057.12.22	抵押

序号	土地使用证号	土地座落	面积 (m ²)	取得方式	终止日期	他项权利
6	连国用(2011)第2118号	连城工业园区FA3-1(1)、FA3-2、FA3-3、FA3-7、FA3-6(1)号地块	185,009.10	出让	2061.06.24	抵押
7	连国用(2011)第2119号	连城工业园区FA3-1(2)、FA3-5(2)、FA3-6(2)号地块	56,344.40	出让	2061.06.24	抵押

注:上述土地的使用权人均为发行人

2、专利技术

截至本招股说明书签署日，公司已取得证书的专利情况如下：

序号	专利号	专利名称	申请日期	授权公告日	类别
1	ZL200610122872.0	高温吸气剂用于真空绝热板的制造方法	2006.10.23	2008.10.08	发明
2	ZL200610122871.6	以酚醛为芯材的真空绝热板及其制备方法	2006.10.23	2009.01.14	发明
3	ZL200610122869.9	一种用辅助机械打孔的酚醛芯材真空绝热板制备方法	2006.10.23	2009.01.14	发明
4	ZL200610122870.1	玻璃纤维与酚醛复合芯材真空绝热板及其制备方法	2006.10.23	2009.04.01	发明
5	ZL200610122868.4	用于真空绝热板的阻隔薄膜漏率检测方法	2006.10.23	2010.02.24	发明
6	ZL200910112614.8	一种复合芯材真空绝热板及其制备方法	2009.10.01	2011.12.14	发明
7	ZL201010123299.1	一种真空绝热板及其制备方法	2010.03.12	2012.10.17	发明
8	ZL201010151285.0	一种板面带凹槽的真空绝热板及其制备方法	2010.04.20	2013.01.23	发明
9	ZL201110137835.8	用于维持中低真空环境的复合吸气剂及其制备方法	2011.05.25	2013.05.08	发明
10	ZL201110056085.1	一种粘贴真空绝热板的方法及一种制作内含真空绝热板的保温箱的方法	2011.03.08	2014.03.12	发明
11	ZL201110278057.4	一种真空阀	2011.09.19	2014.08.27	发明

序号	专利号	专利名称	申请日期	授权公告日	类别
12	ZL201110278070.X	一种保温容器	2011.09.19	2014.11.05	发明
13	ZL201110437143.5	矩形真空绝热结构板组装的保温箱	2011.12.22	2015.02.25	发明
14	ZL201020130506.1	一种真空绝热板	2010.03.12	2010.11.10	实用新型
15	ZL201020205881.8	一种便于应用的真空绝热板	2010.05.27	2010.12.22	实用新型
16	ZL201020164487.4	一种板面带凹槽的真空绝热板	2010.04.20	2011.02.09	实用新型
17	ZL201120107175.4	一种常温吸气剂吸气性能检测平台	2011.04.13	2011.11.16	实用新型
18	ZL201120413105.1	一种真空绝热板	2011.10.25	2012.07.04	实用新型
19	ZL201120247598.6	一种真空绝热板	2011.07.13	2012.03.21	实用新型
20	ZL201120447073.7	一种墙体真空保温板	2011.11.11	2012.08.15	实用新型
21	ZL201220250985.X	建筑节能真空绝热板用卡扣	2012.05.30	2012.12.05	实用新型
22	ZL201220201347.9	一种真空绝热板内部压力检测设备	2012.05.07	2013.02.13	实用新型
23	ZL201320170595.6	一种真空保温装饰一体化板	2013.04.08	2013.09.04	实用新型
24	ZL201420162696.3	一种保温隔热板	2014.04.03	2014.08.27	实用新型
25	ZL201420154455.4	一种常温复合吸气剂装置	2014.04.01	2014.08.27	实用新型
26	ZL201420380237.2	一种用于真空绝热板的吸气剂的封装结构	2014.07.10	2014.12.10	实用新型

注：上述专利的专利权人均为发行人，除第 1-5 项发明专利于 2009 年 5 月由厦门高特高新材料有限公司转让而来外，其余专利均为发行人自主研发

3、商标

序号	注册号	类号	商标文样	核定使用商品	有效期	取得方式
1	7428314	17		保温用非导热材料；防热散发合成物；防热辐射合成物；锅炉隔热材料；玻璃纤维保温板和管；矿渣棉（绝缘物）；矿棉（绝缘体）；绝缘玻璃棉；绝缘玻璃纤维织物；橡胶或塑料制（填充或衬垫用）包装材料	自 2010.08.21 至 2020.08.20	自主申请
2	7428343	1		表面活性化学剂；气体净化剂；吸气剂（化学活性物质）；活性炭；过滤用炭；酚醛树脂；未加工塑料；过滤材料（未加工塑料）	自 2011.01.21 至 2021.01.20	自主申请
3	7428352	1		表面活性化学剂；气体净化剂；吸附剂（化学活性物质）；活性炭；过滤用炭	自 2010.12.14 至 2020.12.13	自主申请
4	7428309	17		保温用非导热材料；玻璃纤维保温板和管；防热辐射合成物；防热散发合成物；锅炉隔热材料；绝缘玻璃棉；绝缘玻璃纤维织物；矿棉（绝缘体）；矿渣棉（绝缘物）；橡胶或塑料制（填充或衬垫用）包装材料	自 2012.04.14 至 2022.04.13	自主申请
5	8858235	11		热储存器	自 2014.03.21 至 2024.03.20	自主申请
6	8858249	11		灯，热水器，冷藏室；冷冻设备和机器；制冷容器；冰柜；冰箱；暖气装置；暖器；太阳能热水器；太阳能收集器；空气加热器	自 2015.03.28 至 2025.03.27	自主申请

注：7428314 号商标 2013 年被评为“福建省著名商标”称号

七、发行人的特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特许经营权的情况。

八、发行人的核心技术与研发水平

（一）公司核心技术

自成立以来，公司一直专注于真空绝热板行业，在长期理论研究及实践摸索的基础上，通过自主研发，逐渐积累起多项成熟的核心技术，该技术已广泛应用于实际生产。具体如下：

序号	相关工序	核心技术	技术来源	技术简介	对应的专利或非专利技术
1	芯材生产、设备研发改造	芯材成型技术	消化引进再创新	使纤维按照一定设计结构排布，湿法成型，减小了骨架传热对真空绝热板绝热性能的影响，使用该芯材生产的真空绝热板导热系数更低，优于目前同类产品。	非专利技术： 申请号为 201110242185.3 的发明专利《一种玻璃纤维短切毡、制备方法和用于真空绝热板的芯材》； 申请号为 201210059250.3 的发明专利《一种纤维毡、制备方法和用于真空绝热板的芯材》 专利： 专利号 ZL200910112614.8 的发明专利《一种复合芯材真空绝热板及其制备方法》
2		芯材配方	集成创新	通过摸索及对真空绝热板内部测残余气体分析，确定合理的芯材配方，使用该配方生产的芯材，强度高，密度低，真空中遇到长期高低温冲击不放气，物性稳定。	非专利技术
3		芯材快速制备技术	消化引进再创新	可实现芯材连续化快速生产，生产速度快，生产成本低。	非专利技术
4		芯材快速烘干技术	消化引进再创新	通过对物料运行方式和通风方式的革新，使烘干效率大幅度提高，并使烘干后的芯材具有性能统一的优点。	非专利技术

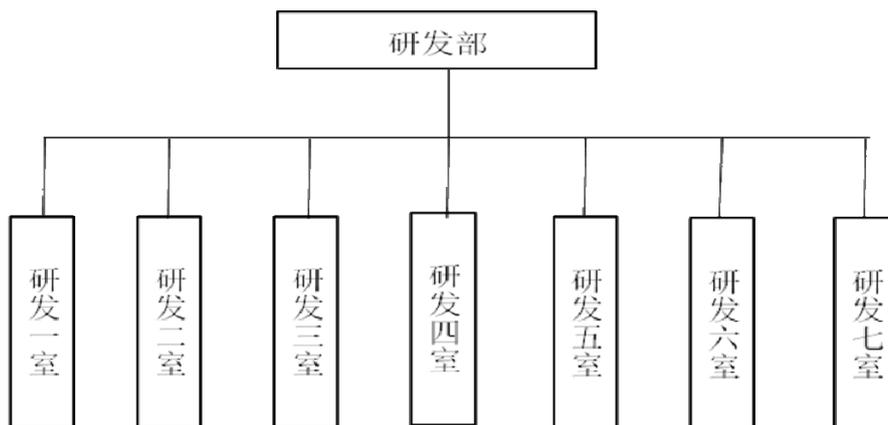
序号	相关工序	核心技术	技术来源	技术简介	对应的专利或非专利技术
5	吸气剂生产、设备研发改造	吸气剂配方优化技术	集成创新	通过对真空绝热板内部气体，以及渗入气体成份及量的分析，精确设计吸附材料组分，并合理设计结构，使吸气剂达到最优吸气能力。	专利： ZL201110137835.8 号发明专利《用于维持中低真空环境的复合吸气剂及其制备方法》、 ZL201420380237.2 号实用新型《一种用于真空绝热板的吸气剂的封装结构》、 ZL 201120107175.4 号实用新型《一种常温吸气剂吸气性能检测平台》、 ZL200610122872.0 号发明专利《高温吸气剂用于真空绝热板的制造方法》 非专利技术： 申请号为 201410128258.X 的发明专利《一种用于真空绝热板的常温复合吸气剂装置》
6		关键吸附材料制备技术	集成创新	吸气剂关键吸附材料极难制备，生产过程中物理性质十分不稳定。本技术通过一系列措施，使物理性质不稳定的吸附材料能够实现按照设计配比混合，并通过一定方法使之成型，便于封装成吸气剂。	专利： ZL201420154455.4 号实用新型《一种常温复合吸气剂装置》
7		吸气剂封装自动化生产技术	集成创新	通过自主研发的生产设备，能够实现吸气剂的工业化全自动生产。	非专利技术
8	阻隔膜生产、设备研发改造	阻隔膜结构优化及膜遴选技术	集成创新	通过薄膜胶水残余气体分析技术，以及产品的跟踪测试，及冷热交变冲击测试，经大量实验，设计并遴选出最适合本公司真空绝热板产品使用的阻隔膜材料及结构。	非专利技术
9		阻隔膜复合技术	消化引进再创新	合理控制胶水的量以及膜层间复合速率，达到高复合强度、低胶水残留的效果。	非专利技术

序号	相关工序	核心技术	技术来源	技术简介	对应的专利或非专利技术
10	封装、设备研发改造	全自动真空封装技术	集成创新	可以实现真空绝热板封装过程的全自动化，成品合格率更高，产品质量一致性更好。	专利： ZL201010151285.0 号发明专利《一种板面带凹槽的真空绝热板及其制备方法》 ZL201110278057.4 号发明专利《一种真空阀》
11	检测技术、设备研发改造	真空绝热板导热系数快速检测技术	集成创新	通过热点法，快速检测真空绝热板绝热性能，实现产品出厂前全检。	非专利技术
12		真空绝热板内部残余气体分析技术	集成创新	在搭建的测试平台上，利用本技术可精确分析真空绝热板内部残余气体成分及量的变化规律。	专利： ZL201220201347.9 号实用新型《一种真空绝热板内部压力检测设备》
13		薄膜漏率测试技术	集成创新	利用本技术进行薄膜透过率的测试，可精确评价薄膜的渗透特性。	专利 ZL200610122868.4 号发明专利《用于真空绝热板的阻隔薄膜漏率检测方法》
14		胶水残余气体分析技术	集成创新	利用本技术可精确分析胶水放出气体的成份及量，为筛选胶水、改进生产工艺，吸气剂配方改进提供数据支持。	非专利技术

（二）公司研发情况

1、公司研发机构情况

公司研发部是省级工程技术研究中心，为公司研发工作提供了专业化的研究平台。研发部设置如下：



2、公司主要研发情况

序号	项目名称	研究时间	主要研究成果
1	异形真空绝热材料及应用	2008年	已提交中间开孔真空绝热板的发明和新型实用专利，及板面带凹槽的真空绝热板产品和边框结构件型真空绝热板产品的发明和新型实用专利。初步设计出异型芯材裁切机器人和异型绝热材料封接设备。
2	新型非蒸散常温激活吸气剂的制备工艺及性能表征研究	2008年	研究出常温复合吸气剂的化学配方与制备工艺参数，开发出真空绝热板专用的吸气剂产品，吸气性能能够达到国际先进水平；获得授权发明专利1项，实用新型专利3项。
3	二代芯材高速生产线生产及工艺研究	2012年	已完成二代芯材连续生产的试生产，及可溶性芯材的专利申请；完成了增稠剂和施胶工艺的优化；目前主要进行边角料的脱胶实验和脱胶生产设备的调研工作。
4	真空绝热板保温装饰板	2013年	研究出可用于外墙真空绝热板的生产工艺及流水线生产设备。目前正进行装饰板和真空绝热板胶粘试验、适应墙体的真空绝热板薄膜结构与验证试验。
5	复合膜工艺及性能研究	2013年	已完成三种不同组合形式的复合膜实验，确定了合理复合速度及最优的复合方案。
6	全自动生产线关键技术研究	2014年	全自动生产线主要工艺过程的工艺优化和技术创新
7	高阻隔薄膜镀膜工艺研究	2014年	已完成镀膜设备结构设计

3、研发费用占营业收入的比例情况

公司自成立以来，一直注重研发，报告期内研发投入较大，各年研发费用占营业收入的比例均在 4%以上，具体如下：

单位：万元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
研发费用	1,263.14	1,283.13	661.32
营业收入	15,833.68	19,915.98	13,413.35
占营业收入的比重	7.98%	6.44%	4.93%

（三）核心技术人员

公司的核心技术人员有汪坤明、刘强、谢振刚、邸小波 4 人，最近两年公司核心技术人员未发生变化，上述核心技术人员具体简历如下：

1、汪坤明

董事长，1962 年出生，导弹总体工程专业，本科学历，高级工程师。1993 年 5 月和 1997 年 12 月，汪坤明先生先后创办厦门高特高新材料有限公司和厦门鹭江通风设备有限公司，相继涉足通风管道保温材料及通风处理设备的生产与销售，由此获得对保温材料技术及相关市场的深刻理解。2004 年起，汪坤明先生开始投身真空绝热材料及制造工艺的研究，并于 2007 年 10 月成立发行人前身赛特有限，实现真空绝热板产业化生产。此后，汪坤明先生潜心于研发团队的培养，规划并主导了赛特新材研发方向和研发计划；参与芯材配方、吸气剂合成以及封装工艺等重大技术难题的攻关；参与行业标准《家用电器用真空绝热板》的起草工作；2012 年荣获中国绝热节能材料协会第五届理事会先进个人。汪坤明先生是公司的创始人，也是公司核心技术的主要奠基人。

2、刘强

董事、副总经理，曾在兰州空间技术物理研究所从事科研管理工作多年，其参与的科研项目曾多次获得航天科技进步奖、国家科技专项奖；个人曾获得 1999 至 2000 年度（东方红四号卫星平台）型号首飞成功二等功。2011 年至 2012 年 9 月任兰州空间技术物理研究所民用产业和国际业务处调研员；2012 年 10 月

至 2014 年 3 月任职本公司，负责公司研发工作，同时建立和完善了公司阻隔膜渗漏检测体系。

3、谢振刚

研发部经理，主要负责公司新产品研发和技术创新工作的部署和推进，组织实施公司芯材配方、芯材加工工艺、吸气剂合成工艺以及封装工艺的研发工作并取得实质性成果；协调与生产、销售等部门的工作，长期致力于提升生产工艺水平，为客户提供优质的技术服务；参与行业标准《家用电器用真空绝热板》的起草工作；与他人合作，申请了多项实用新型和发明专利，并在科技杂志上发表论文多篇。

4、邸小波

研发部副经理，2009 年 7 月至今，任职于公司研发部副经理，负责气体吸附材料及其生产设备的研究与开发，其主要的技术项目和成果有：负责吸气材料工艺研究，以及相关生产设备、实验设备、性能测试设备的研制工作；直接参与了多项专利的研究工作，并对其关键技术作出重要贡献；直接参与了《一种墙体真空保温板及其制备方法》的研究与专利申请工作；公开发表了《真空绝热板导热系数与板内真空度关系研究》等多篇文章。

九、境外经营情况

截至本招股说明书签署日，公司未在中华人民共和国境外进行经营活动，未拥有境外资产。

十、发行人未来发展规划

本公司业务发展目标是公司基于当前宏观经济形势和行业发展状况，对未来三年业务发展做出的合理预期、计划与安排。由于行业竞争较为激烈、行业发展变化快，本公司业务发展目标的实现程度存在一定的不确定性。投资者不应排除公司根据国民经济和行业发展变化及公司实际经营状况对本公司业务发展目标进行及时修正、调整和完善的可能性。

（一）公司发展计划

1、公司经营宗旨和发展战略

公司的经营宗旨是：以人为本，以技术为根，为客户提供增值服务，为员工构建个人和职业发展平台，为股东创造良好投资回报。

公司的发展战略是：公司将在现有真空绝热板研发及生产、销售一体化的基础上，持续推进技术创新和产品应用研究，深入挖掘绝热保温市场，不断拓宽市场应用领域，做优做强真空绝热板产业，将公司打造为国内领先、国际先进的真空绝热保温材料整体解决方案提供商，使公司成为全球最主要的真空绝热技术产业化基地。

2、未来三年发展目标

（1）整体发展目标

未来三年内，公司将依托研发团队和技术实力，继续加大真空绝热板核心技术和主要部件的研发创新投入，保持并提升技术水平；在现有业务基础上，进一步提升公司产能，提升生产效率，优化品种结构，加快产品应用开发力度，提高产品技术含量，增强盈利能力及市场竞争力，力争公司主营业务收入保持较快增速；加强企业文化建设，健全法人治理结构，实现客户、员工、股东、公司的共同发展。

（2）主要业务发展目标

① 全面提升现有产品的竞争力，扩大主营业务规模，巩固与扩大现有市场，开拓新市场，进一步提高产品市场份额；

② 利用本次募集资金投资建设“年产 460 万平方米家电冷链用真空绝热板扩建项目”，积极扩大公司真空绝热板的产能，提升公司产品的市场竞争力，实现产品升级，促使公司上述产品的生产规模、技术水平和质量水平达到国际先进水平，巩固市场地位；

③ 利用本次募集资金投资建设“技术中心建设项目”，不断深化对真空绝热板及其核心组成部分的研究与开发，改进产品性能和质量，提高企业核心竞争力，为公司持续、稳定、快速发展提供持久动力。

3、确保实现规划和目标采用的计划和措施

为贯彻发展战略，实现发展目标，公司结合自身具体情况，拟定了一系列旨在增强成长性、增进自主创新能力、提升核心竞争优势的具体计划和措施。

（1）增强成长性方面

① 产能扩充及产品开发计划

公司产品在技术、质量、规模等方面具备较强的竞争优势，获得了国内外主要的冰箱、冷柜企业，如LG电子、三星电子、海尔的认可；随着公司产品质量及市场声誉的提升，惠而浦、西门子、阿奇立克、伊莱克斯、海信等大型国内外客户也与公司展开了较为深入的合作，公司现有生产能力已难以满足日益增长的市场需求。公司拟将本次发行的募集资金投入到产能扩建及技术中心建设上，公司将在保证现有产能充分发挥的基础上，尽力加快募集资金投资项目的建设进度。

募集资金投资项目建成后，将有效提升公司产能，缓解公司目前产能制约销售的局面，同时进一步通过规模效应降低成本，增强公司持续盈利能力和抗风险能力，巩固公司在行业中的领先地位。

技术中心项目的建设，将进一步提升公司自主创新能力，为开发更加节能高效的新产品及降低生产成本提供可靠的技术保障，促进公司产品结构的不断优化，满足多样化的市场需求。

② 市场开发计划

在市场开发与服务网络建设方面，公司将在冰箱、冷柜应用市场的基础上，继续拓展其它应用领域，保证公司在行业内的竞争地位。市场开发的主要计划措施有：

进一步加快真空绝热板在自动贩卖机、热水器、冷藏集装箱、医用保温箱、墙体保温等领域的应用研究与推广，降低生产成本，扩展目标市场，发展潜在客户。

强化市场导向，完善市场监测功能，加强市场调研工作和主要技术发展趋势预测及新产品、新客户的市场前景分析，为制订、实施经营计划提供重要的决策信息。

建立适应市场竞争要求的营销体系，加强对销售人员和技术服务人员的业务培训，打造一支以销售工程师为基础的营销队伍，全面提升公司营销与服务水平，巩固客户粘着度。

深化公司与客户的合作关系，积极参与客户产品前期开发和后期整体测试工作，增强真空绝热整体解决方案的系统性和有效性，以优质的服务提高公司产品市场渗透力。

（2）提高自主创新能力方面

① 技术开发和技术创新

自成立以来，技术创新始终是公司保持可持续发展的根本和基础。公司通过不断加大研发投入，已形成较强的技术实力，由此奠定公司的市场竞争优势。公司将继续奉行“以技术为根”的发展理念，紧密跟踪国内外市场需求和同业先进技术的发展趋势，完善技术创新机制，激发研发人员的创造热情与潜能，增强企业技术创新能力。

以市场需求为导向提升技术开发和创新水平。公司将继续加强与下游客户多层次的技术交流活动，通过深入追踪客户需求，掌握市场前沿信息，以此开展有针对性的研发创新工作，不断改进产品性能，优化产品结构。

在市场导向基础上保持研发工作的适度超前，通过完善真空绝热系统核心技术体系，做到应用一代、研究一代、储备一代，形成阶梯状核心技术结构，确保公司技术始终走在行业前列。

完善技术创新成果与研发人员绩效相结合的激励机制，对技术创新实行有效管理，调动研发人员的积极性和创造性，促进技术成果转化。根据研发工作

的需要增加、更新相应的实验设备和仪器，改善研发工作环境，提高研发人员薪酬水平，吸引并留住高端研发人才，以保证技术开发、创新和攻关计划的实现。

加强和科研院所、高校、行业协会的交流与合作，借助研究机构和高校的研发资源，持续增强公司的技术实力。

② 人才战略计划

人才是企业发展的源泉和根本保障。公司将根据“以人为本，以德为先”的原则，加强人力资源管理，规范公司人力资源规划、招聘、培训、考核、薪酬、企业文化建设等工作，促进企业和员工共同成长，建设优秀的员工队伍，培养公司综合竞争优势。

公司将建立公平、公正、公开、对人才具有吸引力的激励机制，指导和激励员工不断创造优秀业绩，实现共同发展目标。同时进一步完善培训体系，有计划地组织公司员工参加培训，讲求实效，并强调对培训效果的跟踪与反馈，提高公司员工的职业化水平与岗位技能，开发公司员工的潜能。

（3）提升综合竞争力方面

① 企业文化建设与规划

公司将积极推进企业文化建设，营造适应企业发展壮大和员工个人成长需要的文化氛围。

挖掘和弘扬企业精神内涵：通过全员参与，共同塑造企业文化精神，形成全体员工共同遵循的价值观和行为准则。

规范和完善企业制度体系：建立和完善企业的各项管理制度和考评机制，使之进入科学化、人性化管理轨道，为企业的长远发展奠定基础。

推进和提高员工行为素质：制定员工行为规范，促进员工整体素质不断提高并逐步形成有效的学习型组织。

② 深化改革和组织机构调整规划

公司自整体变更为股份公司之后，已建立较为完善的法人治理结构。公司将进一步深化改革，提高公司治理水平，按照有关法律法规规范公司股东大会、董事会、监事会的运作和高级管理人员的履行职责行为。在保证安全、稳定、高效运行的前提下，严格按照相关法律法规制定工作制度，深入分配制度改革，尊重员工个人的劳动成果和创造力，充分调动员工的积极性和主动性。

随着公司业务、资产、人员规模逐步扩大，公司将结合自身实际情况，积极借鉴优秀上市公司的先进经验和监管部门颁布的各项规定、指引，进一步完善内控制度，保证公司生产经营平稳、业务运转高效。

③ 再融资计划

公司本次募集资金着眼于满足公司持续成长的发展要求，紧密围绕公司主营业务展开，将有效增强公司的发展后劲和盈利能力，从而全面提升公司综合实力，进一步提高了公司的再融资能力。本次股票发行后，若业务发展和项目投资需要，公司将利用证券市场融资功能，适时选择配股、增发股票、发行公司债券等系列融资方式，实现产品经营和资本经营的有机结合。同时，公司也将积极通过短期融资券、银行贷款等间接融资手段，增强生产经营的灵活性，实现公司持续、稳定、快速发展。

（二）拟定上述计划所依据的假设条件

公司所拟定的业务发展目标与规划是在以下基本性假设条件存在并有效的基础上制定的，如果其中某些假设条件有所变化，公司将及时快速应对，调整自身的发展目标与发展方式。

- 1、国家宏观经济形势整体继续向好；
- 2、国家产业政策无重大变化，没有对公司发展将会产生重大影响的不可抗力现象发生；
- 3、本次股票发行能够顺利完成并募集到预期的资金，本次募集资金投资项目可以有效地实施；

- 4、公司现有管理层、核心技术人员继续保持连续性和稳定性；
- 5、本公司适用的各种税收、税率政策无重大变化；
- 6、无其他人力不可抗拒及不可预见因素对公司经营成果和重大决策等造成重大损害和影响。

（三）实现上述计划将面临的主要困难

实施上述计划面临三个方面的困难，即生产能力、资金和人才管理。

由于市场需求不断释放，公司业务处于相对快速的发展阶段，各项资源都处于充分利用状态，而新厂房及生产线的建设及现有生产设备的持续改良对资金方面的需求较大。生产能力不足和融资渠道单一已经成为两个较为突出的问题，目前公司的融资渠道难以满足发展需要。

公司产品结构相对集中，管理架构相对简单，但真空绝热板行业属于技术密集型行业，人才对公司发展至关重要，人才队伍的建设和管理始终是公司面临的一个重要课题。若本次股票发行成功，计划投资项目如期开工并按期投产，公司的资产规模、市场领域随之扩张，由此可能导致公司人力资源的短缺，特别是中高层管理人员和高素质的研发技术人员。公司若不能及时引入所需人才，亦可能对公司未来发展计划产生不利影响。

（四）业务发展规划与现有业务联系

上述业务发展规划与是在公司现有主营业务的基础上，按照公司发展战略制定的，是对公司现有主营业务的深化和拓展，具有连贯性和密切相关性。通过实施上述业务发展规划，本公司的主业将更加突出和稳固，生产能力、业务结构、技术开发、内部管理等方面将有实质性的提高，公司现有业务的综合实力将再上一个新台阶，从而为公司参与更高层次的竞争提供了保障。

（五）本次募集资金运用对实现上述目标的作用

本次公开发行股票对于实现前述业务发展目标具有关键性作用，体现在：

1、建立资本市场融资渠道，为实现公司业务目标提供资金来源，满足公司扩大生产规模的资金需求；

2、本次公开发行股票将有效巩固公司的行业竞争地位，有力拓展公司发展空间，增强公司中长期发展后劲，提高公司社会知名度和市场影响力；

3、本次发行将对改善公司的法人治理结构起到积极作用。公司变更为股份公司以来，一直致力于建立完善的法人治理结构，公司股票的公开发行上市将对公司的治理结构提出更加严格的要求，对公司法人治理结构的完善具有极大的促进作用；

4、本次发行将增强公司对优秀人才的吸引力，增强公司的人力资源优势，从而为公司创造更大的经济效益和社会效益奠定基础。

综上，本公司业务发展计划既坚持了公司历年来的主营业务发展方向，又充分利用公司的竞争优势，为公司的持续盈利提供了可靠的保障。本次募集资金项目的顺利实施，将进一步推动公司的健康发展，扩大公司在行业的领先地位，为公司未来在全方位竞争中取得优势奠定基础。

第七节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

（一）同业竞争情况分析

截至本招股说明书签署日，汪坤明持有公司 55.33%的股权，系本公司控股股东、实际控制人。除本公司及下属子公司外，汪坤明直接或间接控制的企业基本情况如下：

公司名称	经营范围	备注
高特高材料	1、研究、生产和销售：太阳能光热转化材料、光伏发电材料及其系统产品；2、加工、制造：电子产品、通信设备、五金交电、汽车零配件、电器机械及器材、建筑工程机械；3、电动工具维修；4、仓储；5、经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外（以上经营范围涉及许可经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营。）	汪坤明：持股 91.66%； 汪美兰：持股 8.34%
高特高机电	设备安装、线路、管道安装（涉及专项管理的除外）；批发、零售机械电子设备、通风管道（以上经营范围涉及许可经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营。）	汪坤明通过高特高材料持股 83.87% 汪美兰：持股 16.13%
鹭特高机械	生产、销售：机械设备（以上经营范围涉及许可经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营。）	汪坤明：持股 81.67% 汪美兰：持股 18.33%

报告期内，汪坤明还曾控制另外一家企业：鹭江设备。其主营业务为：风机及其零配件的制造和中央空调的安装与调试。该企业已经于 2013 年 12 月 26 日转让给非关联第三方。

截至本招股说明书签署日，除发行人及上述企业外，公司控股股东、实际控制人汪坤明未投资其他企业，因此，本公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他上述企业之间不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免与公司之间出现同业竞争，维护公司的利益和保证公司的长期稳定发展，公司控股股东、实际控制人汪坤明及与其有关联关系的股东、高级管理人员

汪美兰、汪洋、邱珏分别出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：“（1）本人并确保本人控制（包括直接控制和间接控制，下文中“控制”均指“直接控制和间接控制”）的其它企业不从事与赛特新材及其控股子公司生产经营有相同或类似业务的投资，今后不新设或收购从事与赛特新材及其控股子公司有相同或类似业务的公司等经营性机构，不在中国境内或境外成立、经营、发展或协助成立、经营、发展任何与赛特新材及其控股子公司业务直接或可能竞争的业务、企业、项目或其他任何活动，以避免对赛特新材及其控股子公司的生产经营构成新的、可能的直接或间接的业务竞争；（2）无论是由本人或本人控制的其他企业研究开发的、或从国外引进、或与他人合作开发的与赛特新材及其控股子公司生产、经营有关的新技术、新产品，赛特新材及其控股子公司均有优先受让、生产的权利；（3）本人或本人控制的其他企业如拟出售与赛特新材及其控股子公司生产、经营相关的任何其他资产、业务或权益，赛特新材及其控股子公司均有优先购买的权利；本人承诺自身、并保证本人控制的其他企业在出售或转让有关资产、业务或权益时给予赛特新材及其控股子公司的条件不逊于向任何独立第三方提供的条件；（4）如赛特新材及其控股子公司进一步拓展其产品和业务范围，本人承诺不控制与赛特新材及其控股子公司拓展后的产品或业务相竞争的其他企业；若出现可能与赛特新材及其控股子公司拓展后的产品或业务产生竞争的情形，本人按包括但不限于以下方式退出与赛特新材及其控股子公司的竞争：①确保本人控制的其他企业停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；②确保本人控制的其他企业停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；③确保本人控制的其他企业将相竞争的资产、业务或权益以合法方式置入赛特新材及其控股子公司；④确保本人控制的其他企业将相竞争的业务转让给无关联的第三方；⑤采取其他对维护赛特新材及其控股子公司权益有利的行动以消除同业竞争；（5）本人确认，尽力促使配偶、父母及配偶之父母、子女及子女之配偶、子女配偶之父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶之兄弟姐妹遵守上述承诺；（6）本人愿意承担因违反上述承诺而给赛特新材及其控股子公司造成的全部经济损失。且赛特新材有权扣留现金分红或薪酬津贴，直至本人履行上述相关义务之日止。”

二、报告期内的关联方及关联关系

根据《公司法》和《企业会计准则第 36 号—关联方披露》、《深圳证券交易所创业板上市规则》、《上市公司信息披露管理办法》等有关法律法规对于关联方的披露要求，本公司报告期内的关联方及关联关系情况披露如下：

关联方名称	与本公司的关系
1、本公司控股股东、实际控制人	
汪坤明	本公司控股股东，持有本公司 55.33%的股权
2、持有本公司 5%以上股权的其他股东	
汪美兰	本公司主要股东，持有本公司 14.89%的股权，系本公司控股股东、实际控制人汪坤明之妹妹
3、与控股股东有关联关系的其他股东	
汪洋	本公司股东，持有本公司 4.44%的股权，系本公司控股股东、实际控制人汪坤明之子
4、本公司控制、曾经控制或参股的企业	
赛特绝热	本公司全资子公司
菲尔牡	本公司全资子公司
兴赛特	原本公司之控股子公司（本公司出资比例：92%；赛特绝热出资比例：8%），已于 2013 年 9 月 29 日注销
5、本公司控股股东、实际控制人控制、曾经控制的企业	
高特高材料	本公司控股股东、实际控制人汪坤明控股企业（汪坤明持股 91.66%；汪美兰持股 8.34%）
高特高机电	本公司控股股东、实际控制人汪坤明控股企业（汪坤明持股比例：高特高材料持股 83.87%；汪美兰：持股 16.13%）
鹭特高机械	本公司控股股东、实际控制人汪坤明控股企业（汪坤明持股 81.67%；汪美兰持股 18.33%）
鹭江设备	本公司控股股东、实际控制人汪坤明曾经控制的企业，已于 2013 年 12 月 26 日转让给非关联第三方
6、本公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切家庭成员	
汪坤明	本公司董事长、总经理
杨家应	本公司董事、副总经理
汪美兰	本公司董事
刘强	本公司董事、副总经理
徐向东	本公司独立董事
胡小媛	本公司独立董事
王雷	本公司独立董事

徐强	本公司监事会主席
谢振刚	本公司监事
刘三忠	本公司监事（职工代表监事）
邱珏	本公司副总经理
刘祝平	本公司副总经理
吴松	本公司财务总监
张必辉	本公司副总经理、董事会秘书
顾涛	本公司原董事，已于 2014 年 3 月离任
邹友思	本公司原独立董事，已于 2014 年 3 月离任
郭朝阳	本公司原独立董事，已于 2014 年 3 月离任
胡永年	本公司原副总经理，已于 2014 年 3 月离任
与公司董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员	包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、年满 18 周岁的子女及其配偶和子女配偶的父母

7、本公司董事、监事、高级管理人员控制的企业

本公司董事、监事、高级管理人员控制的企业情况，详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人及其业务相关的对外投资情况”

8、本公司董事、监事、高级管理人员担任董事、高级管理人员的其他企业

本公司董事、监事、高级管理人员担任董事、高级管理人员的其他企业情况，详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”之“（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在关联企业、其他法人单位的兼职情况”

9、其他关联方

安能燃气	本公司原外部董事顾涛之配偶参股的公司，该董事已于 2014 年 3 月 23 日离任
------	--

三、报告期内的关联交易

（一）关联交易简要汇总表

报告期内，公司发生的关联交易简要汇总表如下：

交易分类	交易内容	交易对方	日期	金额（万元）
经常性关联交易	关联采购	安能燃气	2014年度	641.88
			2013年度	647.71
			2012年度	260.25

	向董事、监事、高级管理人员支付报酬	公司董事、监事、高级管理人员	2014年度	226.56
			2013年度	160.89
			2012年度	143.11
偶发性关联交易	关联方为公司提供担保	汪坤明、邱珏	自2011年3月3日至《授信合同》项下每笔贷款或其他融资到期日后两年 ¹³	6,000.00（总额度）
		汪坤明	债务履行期限届满之日起两年 ¹⁴	5,000.00（总额度）
	赛特绝热归还关联借款	邱珏	2012年度	5.00

（二）经常性关联交易

1、关联方采购

关联方	关联交易内容	2014年度		2013年度		2012年度	
		采购金额（万元）	占同类交易比重	采购金额（万元）	占同类交易比重	采购金额（万元）	占同类交易比重
安能燃气	采购天然气	641.88	100%	647.71	100%	260.25	100%

安能燃气系公司原董事顾涛之配偶参股的公司，为公司关联方。该董事已于2014年3月23日离任。

报告期内，安能燃气系唯一一家取得福建省龙岩市连城县工业园区燃气特许经营权的企业，位于福建省龙岩市连城县工业园区的赛特新材向其购买天然气用于生产芯材。相关天然气采购价格确定原则为：参考本地区其他燃气销售价格，经双方协商确定，价格公允。为响应政府节能环保号召，且使公司保持健康持续发展，2012年，公司从单条芯材生产线开始试用清洁能源天然气。2013年，随着公司生产规模的扩大，相应的天然气耗用大幅增加；2014年，公司销售减少，相应的芯材产量由2013年的6,299.82吨降低至2014年的4,818.01吨，但由于公司在能源使用上加快了天然气对煤炭的替代进程，导致当年天然气的使用量153.33万立方米相比2013年的159.11万立方米变动不大。同时，由于2014年1月起天然气采购价格由4.60元/立方米升至4.75元/立方米

¹³ 《授信协议》编号：2011年厦火字第0811160005号，授信期间：2011.02.25-2012.02.24

¹⁴ 相应主合同签订期间：2012.02.21-2013.12.21

（含税价格），因此导致公司 2014 年向安能燃气的采购金额与 2013 年基本持平。

2、向董事、监事、高级管理人员支付报酬

报告期内，公司向董事、监事、高级管理人员等关键管理人员与核心技术人员支付报酬。2012 年度共支付报酬 143.11 万元；2013 年度共支付报酬 160.89 万元；2014 年度共支付报酬 226.57 万元。¹⁵

（三）偶发性关联交易

1、接受担保

报告期内，公司接受关联担保如下：

2012 年 2 月 10 日，汪坤明与中国建设银行股份有限公司连城支行签订《本金最高额保证合同》（编号：2012 年建岩连本高保字 4 号），为发行人与中国建设银行股份有限公司连城支行在 2012 年 2 月 21 日至 2013 年 12 月 21 日期间签订人民币资金借款合同、外币资金借款合同、银行承兑协议、信用证开证合同、出具保函协议及/或其他法律文件项下的一系列债务提供最高额 5,000 万元的保证。保证期间为债务履行期限届满之日起两年。

2011 年 3 月 3 日，汪坤明和邱珏向招商银行股份有限公司厦门分行出具《最高额不可撤销担保书》（编号：2011 年厦火字第 08116000511 号）为同日发行人与招商银行股份有限公司厦门分行签署的《授信协议》（编号：2011 年厦火字第 0811160005 号）项下的授信债务提供连带责任保证，上述授信额度 6,000 万元，授信期间为 2011 年 02 月 25 日至 2012 年 02 月 24 日。保证期间至《授信协议》项下每笔贷款或其他融资到期日后两年。

公司近年处于快速发展期，业务规模增长快，固定资产投资较大，对应的资金需求量大。在公司自有可抵押资产不足的情况下，为了充分利用债务杠杆，公司控股股东、实际控制人汪坤明及其配偶邱珏按照银行相关规定和要求，为公司借款提供担保。

¹⁵ 此处按照当年实际发放薪酬的口径计算

2、赛特绝热归还借款

报告期内，发行人下属子公司赛特绝热于 2012 年 12 月 13 日归还公司高级管理人员借款 5 万元，该借款由赛特绝热于 2011 年度借入用于资金周转。

除上述情况外，发行人在报告期内没有发生过其他与关联方之间的资金往来情况。

（四）关联方应收应付账款余额

报告期各期末，发行人均无应收关联方款项。其应付关联方款项情况如下：

单位：万元

单位名称	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
安能燃气	92.36	107.01	2.06
小计	92.36	107.01	2.06

四、发行人报告期内关联交易履行程序情况及公司独立董事意见

（一）报告期内关联交易决策程序的执行情况

报告期内，本公司发生的重大关联交易均已按《公司章程》、《关联交易管理制度》的规定履行了完备的审批程序，涉及关联交易的股东大会、董事会召开程序、表决方式、关联方回避等方面均符合《关联交易管理制度》等制度的规定，本公司已采取必要措施对本公司及其他股东的利益进行保护。

发行人律师认为：发行人上述有关关联交易的控制与决策方面的制度，符合国家有关法律、行政法规的规定，同时也符合中国证监会有关完善法人治理结构的要求，合法、有效。

（二）全体独立董事对关联交易的审查意见

2015 年 4 月 18 日，公司的独立董事徐向东、胡小媛、王雷出具了《独立董事关于关联交易的执行情况的意见》：“近三年以来公司与关联方之间的关联交

易均已按照交易发生之时的法律法规及公司规章制度履行了相关决策程序，交易系按照一般市场经济原则进行，关联交易价格没有偏离市场独立主体之间进行交易的价格，关联交易是公允、合理的，不存在损害公司及非关联股东利益的情况；公司已采取必要措施保护公司及非关联股东的利益”。

五、关于规范关联交易的承诺

为进一步规范关联交易，公司持股 5%以上的股东汪坤明、汪美兰及其关联股东汪洋、公司其他董事、监事、高级管理人员出具了《关于规范关联交易的承诺函》，承诺如下：

“根据《公司法》、《证券法》及其他法律、法规及规范性文件的规定，作为公司股东、董事、监事或高级管理人员期间，本人就规范与公司发生关联交易事宜，郑重承诺并保证如下：

1、本人及本人控制的其他企业将尽量减少、避免与发行人之间发生关联交易。对于能够通过市场方式与独立第三方之间发生的交易，将由发行人与独立第三方进行。本人及本人控制的其他企业不以向公司拆借、占用公司资金或采取由公司代垫款项、代偿债务等方式侵占公司资金；

2、对于本人及本人控制的其他企业与发行人及其控股子公司之间不可避免的一切交易行为，均将严格遵守市场原则，本着平等互利、等价有偿的一般原则，公平合理地进行；

3、本人及本人控制的其他企业与发行人所发生的关联交易均以签订书面合同或协议形式明确约定，并严格遵守《公司法》、《证券法》、《福建赛特新材股份有限公司章程》和《关联交易管理制度》等有关法律、法规以及公司规章制度的规定，规范关联交易行为，履行各项批准程序并按有关规定履行信息披露义务；

4、本人及本人控制的其他企业不通过关联交易损害发行人以及发行人其他股东的合法权益，如因关联交易损害发行人以及发行人其他股东的合法权益的，本人自愿承担由此造成的一切损失；

5、如本承诺函被证明是不真实或未被遵守，本人将向公司赔偿一切直接和间接损失。且发行人有权扣留现金分红或薪酬津贴，直至本人履行上述相关义务之日止；

6、本承诺函的出具、履行与解释均适用中国境内有关法律法规的规定。”

第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理

一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况

公司现有 7 名董事，3 名监事，7 名高级管理人员（总理由董事长兼任），4 名其他核心人员。

（一）董事

公司董事共 7 名，其中独立董事 3 名，公司董事由股东大会选举产生，每届任期三年，并可连选连任，独立董事任期三年，连续任期不超过六年。本届董事会情况列表如下：

姓名	现任职务	任期
汪坤明	董事长、总经理	2014 年 3 月至 2017 年 3 月
杨家应	董事、副总经理	2014 年 3 月至 2017 年 3 月
汪美兰	董事	2014 年 3 月至 2017 年 3 月
刘强	董事、副总经理	2014 年 3 月至 2017 年 3 月
徐向东	独立董事	2014 年 3 月至 2016 年 9 月
胡小媛	独立董事	2014 年 3 月至 2017 年 3 月
王雷	独立董事	2014 年 3 月至 2017 年 3 月

注：徐向东先生于 2010 年 9 月当选公司第一届董事会独立董事，并于 2014 年 3 月连任第二届董事独立董事。根据《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》的规定，独立董事连任时间不得超过六年，因此其任期截至 2016 年 9 月

公司现任董事简历如下：

1、汪坤明 先生

汪坤明先生现任公司董事长、总经理，中国国籍，无境外永久居留权，男，1962 年出生，导弹总体工程专业，本科学历，高级工程师，福建省第十二届人民代表大会代表。1993 年 5 月至 2009 年 9 月，任厦门高特高新材料有限公司

公司董事长，1993年5月至2010年6月，任厦门高特高新材料有限公司董事长经理；1997年12月至2010年6月，任厦门鹭江通风设备有限公司副董事长；2006年12月至2010年6月，任厦门鹭特高机械有限公司执行董事兼总经理。2007年10月至今，任公司董事长兼总经理，主要负责公司战略统筹和总体管理；现同时兼任厦门菲尔牡真空技术有限公司执行董事兼经理。

1993年5月和1997年12月，汪坤明先生先后创办厦门高特高新材料有限公司和厦门鹭江通风设备有限公司，相继涉足通风管道保温材料及通风处理设备的生产与销售，由此获得对保温材料技术及相关市场的深刻理解。2004年起，汪坤明先生开始投身真空绝热材料及制造工艺的研究，并于2007年10月成立福建赛特新材有限公司使之实现产业化生产。此后，汪坤明先生潜心于研发团队的培养，规划并主导了赛特新材研发方向和研发计划；参与芯材配方、吸气剂合成以及封装工艺等重大技术难题的攻关；参与行业标准《家用电器用真空绝热板》的起草工作；与他人合作，取得多项发明专利，并在科技杂志上发表论文多篇。汪坤明先生是公司的创始人，也是公司核心技术的主要奠基人。

2、汪美兰 女士

现任公司董事，中国国籍，无境外永久居留权，女，1965年出生，食品工程专业，大专学历，助理经济师。1993年12月至今，历任厦门高特高新材料有限公司副董事长、董事长、执行董事兼总经理；1997年7月至今，历任厦门高特高机电工程有限公司副董事长、执行董事兼总经理；1997年12月至2013年12月，历任厦门鹭江通风设备有限公司副董事长、执行董事兼总经理。2007年10月至今，任公司董事；现同时兼任厦门高特高新材料有限公司执行董事兼总经理、厦门高特高机电工程有限公司执行董事兼总经理、厦门鹭特高机械有限公司执行董事兼总经理。

3、杨家应 先生

杨家应先生现任公司董事、副总经理，中国国籍，无境外永久居留权，男，1980年出生，会计学专业，硕士研究生学历。2007年5月至2007年10月，

曾任厦门高特高新材料有限公司财务经理。2007年10月至今，任公司董事兼副总经理。

4、刘 强 先生

刘强先生现任公司董事、副总经理，中国国籍，无境外永久居留权，男，1952年出生，真空技术及设备专业，本科学历，高级工程师。曾在兰州空间技术物理研究所从事科研和管理的工作多年，其参与的科研项目曾多次获得航天科技进步奖、国家科技专项奖；个人曾获得1999至2000年度（东方红四号卫星平台）型号首飞成功二等功。2011年至2012年9月任兰州空间技术物理研究所民用产业和国际业务处调研员；2012年10月至2014年3月，任公司董事长助理。2014年3月至今，任公司董事兼副总经理，主要负责研发工作。

5、徐向东 先生

徐向东先生现任公司独立董事，中国国籍，无境外永久居留权，男，1971年出生，会计学专业，本科学历，中国注册会计师。1998年11月至2005年7月，任职于中国证监会福建监管局上市公司监管处，2005年8月至2006年2月，曾任利嘉（上海）股份有限公司总经理助理，2006年3月至2007年9月，曾任 ACCURATE IT HONGKONG LIMITED 投资部项目总监。2010年9月至今，任公司独立董事；现同时兼任黑石（福建）投资有限公司董事、大同北方天力增压技术有限公司董事、新疆临钢资源投资股份有限公司董事长。

6、胡小媛 女士

胡小媛女士现任公司独立董事，中国国籍，无境外永久居留权，女，1957年出生，本科修习塑料成型工艺专业，经济学硕士，硕士研究生学历，高级工程师。1988年8月至1995年7月，曾任中国建材工业协会技术开发部工程师，1995年7月至今，任中国绝热隔音材料协会秘书长和中国绝热节能材料协会常务副会长。2014年3月至今，任公司独立董事；现同时兼任山东鲁阳股份有限公司独立董事、北京东方雨虹防水技术股份有限公司独立董事、中国绝热节能

材料协会常务副会长、全国绝热材料标准化委员会委员、全国墙体与道路标准委员会委员、全国省能材料标准化委员会委员等职务。

7、王 雷 女士

王雷女士现任公司独立董事，中国国籍，无境外永久居留权，女，1960 年出生，空调技术专业，本科学历，高级工程师。1986 年 3 月至 1988 年 10 月，曾任职于中华人民共和国轻工业部家电工业局；1988 年 10 月至 1989 年 8 月，曾任北京中轻原材料公司干部；1989 年 8 月至今在中国家用电器协会工作，现任副理事长。2014 年 3 月至今，任公司独立董事。

（二）监事

公司监事会由 3 名监事组成，其中刘三忠为职工代表选举的监事，公司监事任期三年，可以连任。本届监事会情况列表如下：

姓名	现任职务	本届任期
徐强	监事会主席	2014 年 3 月至 2017 年 3 月
谢振刚	监事、研发部经理	2014 年 3 月至 2017 年 3 月
刘三忠	监事、副总工程师	2014 年 3 月至 2017 年 3 月

公司现任监事简历如下：

1、徐 强 先生

徐强先生现任监事会主席，中国国籍，无境外永久居留权，男，1952 年出生，本科学历，经济管理专业，高级会计师。1987 年 8 月至 1998 年 12 月，曾任福建省财政厅华兴会计师事务所副所长；1998 年 12 月至 2003 年 1 月，曾任福建省财政厅资产评估中心主任。2010 年 9 月至 2014 年 3 月任公司监事，2014 年 3 月至今任公司监事会主席；现同时兼任紫金矿业集团股份有限公司监事会副主席、好利来（中国）电子科技股份有限公司独立董事、福建华强会计师事务所有限责任公司董事长。

2、谢振刚 先生

谢振刚先生现任公司监事、研发部经理，中国国籍，无境外永久居留权，男，1981年出生，制冷及低温工程专业，硕士研究生学历，工程师。2004年7月至2005年6月，曾任天津圣恺工业技术发展有限公司技术部助理工程师。2009年6月至今，任公司研发部经理，现任公司监事、研发部经理。

谢振刚先生主要负责公司新产品研发和技术创新工作的部署和推进，组织实施公司芯材配方、芯材加工工艺、吸气剂合成工艺以及封装工艺的研发工作并取得实质性成果；协调与生产、销售等部门的工作，长期致力于提升生产工艺水平，为客户提供优质的技术服务；参与行业标准《家用电器用真空绝热板》的起草工作；与他人合作，申请了多项实用新型和发明专利，并在科技杂志上发表论文多篇。

3、刘三忠 先生

刘三忠先生现任公司职工监事、副总工程师，中国国籍，无境外永久居留权，男，1979年出生，机械工程及自动化专业，本科学历。2005年7月至2008年7月，曾任职于福建省南平铝业有限公司。2009年3月起任职于公司，现任公司监事。

（三）高级管理人员

根据公司章程，公司高级管理人员为公司的总经理、副总经理、财务总监与董事会秘书，由董事会聘任或解聘，总经理任期3年，可以连任。截至本招股说明书签署日，公司共有高级管理人员7名，其基本情况列表如下：

姓名	现任职务	本届任期
汪坤明	总经理	2014年3月至2017年3月
杨家应	副总经理	2014年3月至2017年3月
刘强	副总经理	2014年3月至2017年3月
邱珏	副总经理	2014年3月至2017年3月
刘祝平	副总经理	2014年3月至2017年3月
张必辉	副总经理、董事会秘书	2014年3月至2017年3月

姓名	现任职务	本届任期
吴松	财务总监	2014年3月至2017年3月

公司现任高级管理人员简历如下：

1、汪坤明 先生

简历详见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”之“（一）董事”。

2、杨家应 先生

简历详见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”之“（一）董事”。

3、刘 强 先生

简历详见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”之“（一）董事”。

4、邱 珏 女士

邱珏女士现任公司副总经理，中国国籍，无境外永久居留权，女，1964年出生，英语专业，大专学历，经济师。1996年6月至2010年6月，历任厦门高特高新材料有限公司监事、董事长；1997年7月至2010年6月，任厦门高特高机电工程有限公司董事长兼总经理；1997年12月至2010年6月，任厦门鹭江通风设备有限公司董事长兼总经理；2007年10月至2010年9月，任公司监事；2010年12月至2013年9月，任厦门兴赛特科技有限公司执行董事兼经理。2010年9月至今，任公司副总经理，分管公司销售各部；现同时兼任龙岩市连城县赛特绝热材料有限公司执行董事、厦门菲尔牡真空技术有限公司监事。

5、刘祝平 女士

刘祝平女士现任公司副总经理，中国国籍，无境外永久居留权，女，1976年出生，复合材料专业，本科学历，工程师。2000年7月至2009年6月，曾任

厦门高特高新材料有限公司办事处主任、总经理助理。2009年7月至今，任福建赛特新材股份有限公司副总经理，主要负责公司原材料采购、安全生产和品质监督等工作，系公司综合部、生产部、采购部和品管部分管副总。

刘祝平女士长期负责公司真空绝热板生产与品质管理；负责一线员工培训计划的实施；负责公司ISO9001/2008版品质管理体系的运作，确保质量管理体系所需的过程得到建立、实施和保持，报告质量管理体系的业绩和任何改进的需求；全面协调客户对工厂的审核及评估。刘祝平女士曾被授予“2010年龙岩市劳动模范”及“2013年福建省劳动模范”荣誉称号。

6、张必辉 先生

张必辉先生现任公司副总经理、董事会秘书，中国国籍，无境外永久居留权，男，1975年出生，经济学专业，本科学历。2007年10月至2007年12月，任福建紫山集团有限公司董事会副秘书长；2008年1月至2009年12月，任华发纸业（福建）股份有限公司董事会秘书；2009年12月至2010年7月，任北京盛世小鱼网络股份有限公司董事会秘书，2009年12月至2011年7月，任北京盛世小鱼网络股份有限公司董事。2010年7月至今，任公司副总经理兼董事会秘书，主要负责公司证券相关事务。

7、吴 松 先生

吴松先生现任公司财务总监，中国国籍，无境外永久居留权，男，1975年出生，审计专业，本科学历。2007年10月至2008年5月，任福建紫山集团有限公司财务副总监；2008年6月至2011年3月，任福建紫山集团股份有限公司董事、财务总监、董事会秘书。2011年4月至今，任公司财务总监，主要负责公司财务工作。

（四）其他核心人员

公司的核心技术人员除汪坤明先生、刘强先生、谢振刚先生外，还有邸小波先生。

邸小波先生现任公司研发部副经理，中国国籍，无境外永久居留权，男，1981 年出生，研究方向系吸声用金属多孔材料孔结构表征研究，博士研究生学历。2004 年 7 月至 2005 年 9 月，任职于西北有色金属研究院生物医院材料研究所，主要研究方向为生物医用钛合金。2009 年 7 月至今，任公司研发部副经理，主要负责气体吸附材料及其生产设备的研究与开发。其主要的技术项目和成果有：负责吸气材料工艺研究，以及相关生产设备、实验设备、性能测试设备的研制工作；直接参与多项专利的研究工作，并对公司关键技术作出重要贡献；公开发表了多篇学术文章。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在关联企业、其他法人单位的兼职情况

姓名	在公司任职	兼职单位	职务	兼职单位与公司的关联关系
汪美兰	董事	厦门高特高新材料有限公司	执行董事、总经理	同一实际控制人
		厦门高特高机电工程有限公司	执行董事、总经理	同一实际控制人
		厦门鹭特高机械有限公司	执行董事、总经理	同一实际控制人
徐向东	独立董事	黑石（福建）投资有限公司	董事	无
		大同北方天力增压技术有限公司	董事	无
		新疆临钢资源投资股份有限公司	董事长	无
胡小媛	独立董事	山东鲁阳股份有限公司	独立董事	无
		北京东方雨虹防水技术股份有限公司	独立董事	无
徐强	监事会主席	紫金矿业集团股份有限公司	监事会副主席	无
		好利来(中国)电子科技股份有限公司	独立董事	无
		福建华强会计师事务所有限责任公司	董事长	无

上述兼职情况不包括在子公司的任职。除以上已经披露的兼职情况以外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在在关联企业、其他法人单位兼职的情况。

（六）公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间的亲属关系

公司董事长兼总经理汪坤明与公司副总经理邱珏系配偶关系，与公司董事汪美兰系兄妹关系。其他董事、监事、高级管理人员与其他核心人员之间不存在配偶关系、三代以内直系和旁系亲属关系。

（七）公司董事、监事、高级管理人员辅导情况

2014年11月20日，保荐机构向福建证监局提交了《福建赛特新材股份有限公司辅导备案申请》。辅导期内，保荐机构同会计师、律师对公司董事、监事、高级管理人员等相关人员采取集中授课、组织自学等方式详细介绍了股票发行上市的相关法律法规。

2015年4月，福建证监局在辅导验收期间，组织公司董事、监事、高级管理人员等人员进行了相关法律法规的闭卷考试，所有参加考试的人员均顺利通过。保荐机构认为，通过上市辅导工作，公司董事、监事、高级管理人员等相关人员已经了解股票发行上市相关法律法规及其法定义务责任。

二、董事、监事的提名和选聘情况

1、董事的提名与选聘情况

经发起人股东一致同意，提名汪坤明、汪美兰、杨家应、顾涛、徐向东、邹友思、郭朝阳等七人为公司第一届董事会董事候选人，其中，徐向东、邹友思、郭朝阳为独立董事候选人，并形成议案提交创立大会审议。公司于2010年9月27日召开创立大会，决议通过《关于选举福建赛特新材股份有限公司第一届董事会董事的议案》，选举汪坤明等七人任公司第一届董事会董事，任期三

年，同日召开第一届董事会第一次会议，会议决议选举汪坤明为公司董事长，任期三年。

公司于2014年3月23日召开2014年第一次临时股东大会，审议通过《关于董事会换届选举的议案》，选举汪坤明、汪美兰、刘强、杨家应为第二届董事会董事，选举徐向东、王雷、胡小媛为第二届董事会独立董事，共同组成公司第二届董事会，自决议通过之日起就任，任期三年。同日召开第二届董事会第一次会议，会议决议选举汪坤明为公司第二届董事会董事长。

2、监事的提名与选聘情况

公司监事会由三名监事组成，其中两名为股东代表监事，一名职工代表监事。经发起人股东一致同意，提名季盛国、徐强为第一届监事会股东代表监事候选人，并形成议案提交创立大会审议。2010年9月26日，发行人（筹）召开职工代表大会，推选刘三忠担任公司第一届监事会职工代表监事，任期三年。2010年9月27日，公司召开创立大会，审议通过《关于选举福建赛特新材股份有限公司第一届监事会监事的议案》，选举季盛国、徐强任公司第一届监事会股东代表监事，任期三年，与职工监事刘三忠共同组成公司第一届监事会。

公司于2010年9月27日召开第一届监事会第一次会议，会议决议选举季盛国任公司监事会主席，任期三年。

公司于2013年3月5日召开2013年第一次临时股东大会，审议通过《关于季盛国辞去第一届监事会股东代表监事职务的议案》和《关于选举谢振刚为第一届监事会股东代表监事职务的议案》。同日，公司召开第一届监事会第六次会议，审议通过《关于季盛国辞去监事会主席职务的议案》和《关于选举徐强为监事会主席职务的议案》。

公司于2014年3月23日召开2014年第一次临时股东大会，审议通过《关于监事会换届选举的议案》，选举徐强、谢振刚为股东代表监事，与职工代表监事共同组成公司第二届监事会，自决议通过之日起就任，任期三年。

公司于2014年3月23日召开第二届监事会第一次会议，会议决议选举徐强为公司第二届监事会主席。

三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人及其业务相关的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员主要对外投资情况如下：

姓名	公司任职	对外投资企业名称	与公司关系	注册资本	股权比例
汪坤明	董事长 总经理	厦门高特高新材料有限公司	同一实际控制人	1,200 万	91.66%
		厦门鹭特高机械有限公司	同一实际控制人	240 万	81.67%
		厦门高特高机电工程有限公司 ^注	同一实际控制人	310 万	83.87%
汪美兰	董事	厦门高特高新材料有限公司	同一实际控制人	1,200 万	8.34%
		厦门鹭特高机械有限公司	同一实际控制人	240 万	18.33%
		厦门高特高机电工程有限公司	同一实际控制人	310 万	16.13%
徐向东	独立董事	黑石（福建）投资有限公司	无关联关系	10,500 万	14.29%
徐强	监事	福建华强会计师事务所有限责任公司	无关联关系	100 万	43.00%

注：汪坤明先生通过厦门高特高新材料有限公司持有厦门高特高机电工程有限公司83.87%的股份

以上人员的对外投资不存在与公司利益冲突的情形。除上表所列外，公司其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均不存在其他与发行人及其业务相关的对外投资情况。

四、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有公司股份的情况

（一）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有公司股份的情况如下：

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其近亲属直接持有公司股份的情况如下：

姓名	与公司关系	持股数（万股）	持股比例
汪坤明	董事长、总经理	3,237	55.33%
汪美兰	董事	871	14.89%
汪洋	控股股东、实际控制人汪坤明之子	260	4.44%
刘祝平	副总经理	65	1.11%
杨家应	董事、副总经理	26	0.44%
吴松	财务总监	13	0.22%
张必辉	副总经理、董事会秘书	13	0.22%

除上表所列项目外，公司其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属均不存在持有公司股份的情况。

（二）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属所持股份的质押冻结情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所持有的公司股份不存在质押或被冻结的情况，也不存在任何争议。

五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

公司确定董事、监事和高级管理人员薪酬的原则是：对于非独立董事和监事，在公司担任行政职务的，领取担任行政职务相对应的薪酬；不担任行政职务的，给予每月3,333元的津贴。对于高级管理人员，由董事会根据相关制度确

定薪酬水平。公司担任行政职务的非独立董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬总额由基本年薪和绩效年薪组成，其中基本年薪划分为 12 个月发放，绩效年薪经过考核后，确定是否以年终奖的形式发放。报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬总额占各期发行人利润总额的比重如下：

单位：万元

项目	2014 年	2013 年	2012 年
薪酬总额	167.82	219.64	143.11
利润总额	2,484.84	4,128.10	2,626.21
占比	6.75%	5.32%	5.45%

注：此处的薪酬总额按照财务计提口径测算

发行人董事、监事、高级管理人员与其他核心人员最近一年在发行人处领取薪酬的情况如下：

姓名	职务	2014 年度薪酬（万元）
汪坤明	董事长、总经理、核心技术人员	9.76
汪美兰	董事	4.00
杨家应	董事、副总经理	9.88
刘强	董事、副总经理、核心技术人员	18.19
徐向东	独立董事	4.00
胡小媛	独立董事	3.67
王雷	独立董事	3.67
徐强	监事会主席	4.00
谢振刚	监事、核心技术人员	9.42
刘三忠	监事	8.45
邱珏	副总经理	9.53
刘祝平	副总经理	9.80
张必辉	副总经理、董事会秘书	24.11
吴松	财务总监	24.07
邸小波	核心技术人员	12.19
顾涛	原董事	0.33

姓名	职务	2014 年度薪酬（万元）
邹友思	原独立董事	0.33
郭朝阳	原独立董事	0.33
胡永年	原副总经理	12.10
合计		167.82

公司董事会于 2014 年 3 月进行换届，股东大会选举刘强为董事，顾涛不再担任董事，选举王雷、胡小媛为公司独立董事，邹友思、郭朝阳不再担任独立董事；公司董事会于 2014 年 3 月重新聘任高级管理人员，胡永年不再担任副总经理。

在公司担任行政职务的董事、监事、高级管理人员与其他核心人员，公司按照国家和地方的有关规定，依法为其办理养老、医疗、失业、工伤、生育等保险，并缴纳住房公积金，除此之外，未在本公司或关联企业享受其它特殊待遇和退休金计划。

六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订的协议及履行情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未与公司签署任何借款、担保协议。按照国家规定，公司全体董事、监事、高级管理人员均与公司签订了《聘任合同》；公司实行全员劳动合同制，在公司领取工资薪酬的董事、监事、高管人员及其他核心人员均与公司签订了《劳动合同书》和《保密协议》；公司同时根据其他核心人员的岗位特点，与其他核心人员签订了《竞业限制协议书》。

七、董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况

（一）发行人董事变动情况

公司董事在近两年内变化情况如下：

期间	董事会构成人员	产生程序	变动原因
2010年9月27日至2014年3月23日	汪坤明、汪美兰、杨家应、顾涛、徐向东、邹友思、郭朝阳	创立大会暨2010年第一次股东大会	创立大会
2014年3月23日至今	汪坤明、汪美兰、刘强、杨家应、徐向东、王雷、胡小媛	2014年第一次临时股东大会	董事会换届

（二）发行人监事变动情况

公司监事在近两年内变化情况如下：

期间	监事会构成人员	产生程序	变动原因
2010年9月27日至2013年3月5日	季胜国、徐强、刘三忠	创立大会暨2010年第一次股东大会； 职工代表大会	创立大会
2013年3月5日至2014年3月23日	徐强、谢振刚、刘三忠	2013年第一次临时股东大会	季盛国因个人原因辞去第一届监事会监事职务，股东大会同意其辞任并增选谢振刚为新的股东代表监事
2014年3月23日至今	徐强、谢振刚、刘三忠	2014年第一次临时股东大会； 职工代表大会	监事会换届

（三）发行人高级管理人员变动情况

公司高级管理人员在近两年内变化情况如下：

期间	高级管理人员	产生程序	变动原因
2011年4月30日至2014年3月23日	总经理：汪坤明 副总经理：邱珏、胡永年、刘祝平、张必辉、杨家应 财务总监：吴松 董事会秘书：张必辉	第一届董事会第五次会议	董事会聘任吴松为财务总监
2014年3月23日至今	总经理：汪坤明 副总经理：邱珏、刘强、刘祝平、杨家应、张必辉 财务总监：吴松 董事会秘书：张必辉	第二届董事会第一次会议	董事会聘任

上述人员（独立董事除外）为公司核心骨干人员，未发生重大变化。人员、任职调整是正常换届调整或者为了符合股份公司规范运作及企业生产经营需要而做出的，有利于公司的进一步发展，相应的选举、聘任和更换均履行了必要的法律程序。

保荐机构认为：公司董事、监事、高级管理人员最近两年内未发生重大变化，上述人员的聘任免符合有关法律、法规、规范性文件和公司章程的规定，并已经履行必要的法律程序。

八、公司治理制度的建立健全及运行情况

报告期内公司股东大会、董事会、监事会均按照相关法律、法规、规范文件以及《公司章程》等规定，规范有效地运作。报告期内，股东大会、董事会、监事会的召开及决议内容合法有效，不存在董事会或高级管理人员违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

自2012年初以来，截至本招股说明书签署日，公司共召开9次股东大会，各次股东大会均按照《公司章程》及《股东大会议事规则》规定的程序召开，公司的股东大会对《公司章程》修订，董事、监事任免，利润分配、公司重要规章制度的建立等事项作出相关决议，切实发挥了股东的作用。

自2012年初以来，公司历次股东大会召开情况如下：

序号	会议编号	会议时间	出席情况
1	2012年第一次临时股东大会	2012年2月8日	股东8；董事7/7；监事3/3
2	2011年度股东大会	2012年6月18日	股东8；董事7/7；监事3/3
3	2013年第一次临时股东大会	2013年3月5日	股东9；董事7/7；监事3/3
4	2012年度股东大会	2013年3月19日	股东10；董事7/7；监事3/3
5	2013年第二次临时股东大会	2013年6月8日	股东10；董事7/7；监事3/3
6	2014年第一次临时股东大会	2014年3月23日	股东12；董事7/7；监事3/3
7	2013年度股东大会	2014年5月19日	股东13；董事7/7；监事3/3

8	2015年第一次临时股东大会	2015年1月13日	股东 19；董事 7/7；监事 3/3
9	2014年度股东大会	2015年5月8日	股东 14；董事 7/7；监事 3/3

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

根据《公司章程》及《董事会议事规则》的规定，公司董事会由7名董事组成，其中独立董事3名，设董事长1名。目前，公司董事职责由汪坤明、汪美兰、刘强、杨家应等4名非独立董事和徐向东、胡小媛、王雷等3名独立董事组成的第二届董事会履行。上述董事除徐向东之外，任职期限均为自2014年3月至2017年3月。徐向东任职期限至2016年9月。

自2012年初以来，截至本招股说明书签署日，公司共召开12次董事会，均按照《公司章程》及《董事会议事规则》规定的程序召开。公司董事会除审议日常事项外，在高管人员任免、重大投资、一般性规章制度的制订等方面切实发挥了董事的作用。

自2012年初以来，公司历次董事会召开情况如下：

序号	会议编号	会议时间	出席情况
1	第一届董事会第七次会议	2012年1月20日	董事 7/7
2	第一届董事会第八次会议	2012年5月18日	董事 7/7
3	第一届董事会第九次会议	2012年8月9日	董事 7/7
4	第一届董事会第十次会议	2013年2月4日	董事 7/7
5	第一届董事会第十一次会议	2013年2月18日	董事 7/7
6	第一届董事会第十二次会议	2013年5月20日	董事 7/7
7	第一届董事会第十三次会议	2013年8月14日	董事 7/7
8	第二届董事会第一次会议	2014年3月23日	董事 7/7
9	第二届董事会第二次会议	2014年4月26日	董事 7/7
10	第二届董事会第三次会议	2013年8月11日	董事 7/7
11	第二届董事会第四次会议	2014年12月29日	董事 7/7
12	第二届董事会第五次会议	2015年4月18日	董事 7/7

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

根据《公司章程》及《监事会议事规则》的规定，公司监事会由 3 名监事组成，其中股东代表监事 2 名，职工代表监事 1 名。目前履行监事职责的为公司第二届监事会成员，任职期限均为自 2014 年 3 月至 2017 年 3 月，其中股东代表监事由公司 2014 年第一次临时股东大会选举产生，职工代表监事刘三忠由 2014 年 3 月 23 日召开的职工代表大会选举产生。

自 2012 年初以来，截至本招股说明书签署日，公司共召开 9 次监事会，均按照《公司章程》及《监事会议事规则》规定的程序召开。公司监事会除审议日常事项外，在检查公司的财务，对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督等方面发挥了重要作用。

报告期内，公司监事会历次召开情况如下：

序号	会议编号	会议时间	出席情况
1	第一届监事会第四次会议	2012 年 5 月 18 日	监事 3/3
2	第一届监事会第五次会议	2012 年 8 月 9 日	监事 3/3
3	第一届监事会第六次会议	2013 年 3 月 5 日	监事 3/3
4	第一届监事会第七次会议	2013 年 3 月 6 日	监事 3/3
5	第一届监事会第八次会议	2013 年 5 月 20 日	监事 3/3
6	第一届监事会第九次会议	2013 年 8 月 14 日	监事 3/3
7	第二届监事会第一次会议	2014 年 3 月 23 日	监事 3/3
8	第二届监事会第二次会议	2014 年 4 月 26 日	监事 3/3
9	第二届监事会第三次会议	2014 年 8 月 11 日	监事 3/3

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

1、独立董事制度的建立情况

为完善公司董事会的结构，保护中小股东的利益，加强董事会决策的科学性和客观性，在 2010 年 9 月 27 日召开的创立大会暨 2010 年第一次股东大会上选举了徐向东、邹友思、郭朝阳为公司独立董事，其中徐向东先生为会计专业人士，3 名独立董事的任期为自 2010 年 9 月至 2014 年 3 月。2014 年 3 月 23 日召

开的 2014 年第一次临时股东大会选举了徐向东、胡小媛、王雷为公司独立董事，其中徐向东先生为会计专业人士，徐向东的任期自 2014 年 3 月至 2016 年 9 月，胡小媛、王雷的任期为自 2014 年 3 月至 2017 年 3 月。

2、独立董事实际发挥作用情况

公司独立董事自任职以来，按照有关法律、法规和《公司章程》、《独立董事工作制度》的有关规定，勤勉尽职地履行职权，报告期内出席了公司全部董事会会议，仔细审阅公司年度报告、审计报告、董事会决议等有关文件资料，并就关联交易等事项发表了独立意见。公司独立董事积极参与公司决策，对公司的发展提出了许多意见和建议，并对需要独立董事发表意见的事项进行了认真的审议并发表独立意见，对公司法人治理结构的完善和规范运作发挥了积极的作用。在制度方面，公司创立大会暨 2010 年第一次股东大会通过了《独立董事工作制度》，明确规定独立董事将严格按照《公司章程》的相关规定并参照中国证监会的有关规定行使职权并承担责任。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

根据《公司章程》规定，公司设董事会秘书。董事会秘书是公司的高级管理人员，由董事会聘任或解聘。公司董事会秘书按照《公司章程》、《董事会秘书工作细则》等有关规定，负责筹备董事会会议和股东大会，列席董事会会议并作记录，保证记录的准确性，并在会议记录上签字，负责保管会议文件和记录；协调和组织信息披露事宜，保证信息披露的及时性、合法性、真实性和完整性；负责保管股东名册资料、董事名册及董事会印章；协助董事会依法行使职权，在董事会决议违反法律法规、公司章程时，把情况记录在会议纪要上，并将会议纪要立即提交公司全体董事和监事；为公司重大决策提供咨询和建议；以及法律法规以及《公司章程》规定的其他职责。

（六）董事会专门委员会的设立情况

2010 年 9 月 27 日，公司召开了创立大会暨第一届董事会第一次会议，审议通过了《关于设立董事会审计委员会的议案》、《关于设立董事会提名、薪酬与

考核委员会的议案》、《董事会审计委员会实施细则》、《董事会提名、薪酬与考核委员会实施细则》，对董事会专门委员会人员组成、职责权限、决策程序、议事规则进行了规定，以保证专门委员会发挥其应有的作用，促进公司完善法人治理结构。

2010年9月27日，公司第一届董事会第一次会议选举产生了公司第一届董事会专门委员会，2014年3月23日，公司第二届董事会第一次会议选举产生了公司第二届董事会专门委员会成员。专门委员会委员名单如下：

名称	专门委员会届次	主任委员	委员会成员
审计委员会	第一届	徐向东	徐向东、郭朝阳、顾涛
	第二届	徐向东	徐向东、胡小媛、汪美兰
提名、薪酬与考核委员会	第一届	郭朝阳	郭朝阳、邹友思、汪坤明
	第二届	王雷	王雷、胡小媛、汪坤明

自2012年初以来，截至本招股说明书签署日，公司审计委员会共召开4次会议。该委员会严格按照其既定议事规则履行职责，对公司治理和内部控制起到了积极作用，能有效控制公司财务方面的风险。

自2012年初以来，截至本招股说明书签署日，公司提名、薪酬与考核委员会共召开4次会议。该委员会严格按照其既定议事规则履行职责，审核公司董事、高级管理人员提名、薪酬与履职情况，对公司治理和内部控制起到了积极作用。

九、公司报告期内违法违规为情况

1、赛特新材于2012年2月24日向福建省龙岩市出入境检验检疫局报检的两台进口旧压力测量仪（报检号35090011200006与35090011200007，共计两个木箱，总价值2000美元），但在未经检验检疫局检验的情况下即开箱使用上述仪器，违反了《中华人民共和国进出口商品检验法实施条例》第四条之规定。福建省龙岩市出入境检验检疫局于2012年4月6日向赛特新材出具编号为岩检罚告[2012]1号的《行政处罚告知书》，依据《中华人民共和国进出口商品检验法》第三十三条之规定，对赛特新材处以货值金额10%的罚款，即1,262元（按申报

日 2012 年 2 月 24 日外汇基准价 1 美元兑 6.3082 元人民币折算）。赛特新材已于 2012 年 5 月 7 日缴交上述罚款。

2、因集美分公司逾期未申报 2012 年 10 月 01 日至 2012 年 12 月 31 日期间企业所得税，2013 年 1 月 21 日，厦门市集美区国家税务局向集美分公司出具编号为厦集国税简罚[2013]27 号《税务行政处罚决定书（简易）》，依据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条之规定，对集美分公司处以 100 元罚款。集美分公司已于 2013 年 1 月 21 日缴纳上述罚款。

3、因赛特新材逾期未办理变更登记，2014 年 6 月 3 日，连城县国家税务局第一税源管理分局向赛特新材出具《税务违法案件调查报告》，依据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十条之规定处罚 1000 元。2014 年 6 月 4 日，赛特新材已缴纳上述罚款。

上述处罚均对公司不构成重大影响，除上述情况外，公司不存在其他重大违法违规行。公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，严格按照《公司法》及相关法律法规、《公司章程》规范运作、依法经营，报告期内不存在重大违法违规行为。

十、公司报告期内资金占用及对外担保情况

发行人最近三年内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、代垫款或者其他方式占用的情况，亦不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

十一、发行人内部控制制度情况

（一）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

公司于 2015 年 4 月 18 日出具《福建赛特新材股份有限公司内部控制自我评价报告》，认为“根据财政部颁布的《企业内部控制基本规范》的要求，公司根据自身经营管理特点，已经建立了各项经营管理制度，这些制度能合理保证公

司各项业务的有效进行，保护公司资产的安全和完整，防止和及时发现并纠正错误和舞弊行为，以及保证公司会计资料的真实性、合法性和完整性，在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制”。

（二）注册会计师对内部控制制度的鉴证意见

致同所对公司的内部控制制度进行了审核，并于2015年4月18日出具了致同专字（2015）第350ZA0040号《福建赛特新材股份有限公司内部控制鉴证报告》，认为：公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2014年12月31日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

十二、资金管理、对外投资、担保事项的政策及制度安排

（一）资金管理制度

为加强公司货币资金内部控制，保证资金安全，提高资金使用效益，根据《中华人民共和国会计法》等相关法律法规，结合公司的实际情况，公司制定了《货币资金管理制度》，从职责分工与授权审批、库存现金和银行存款的管理、票据及有关印章的内部控制、信用证管理、外币管理、监督检查等方面对公司日常货币资金管理事项做出了规范。

为规范公司募集资金的管理和使用，维护全体股东的合法权益，公司2010年第一次股东大会（创立大会）审议通过了《募集资金管理制度》，对募集资金存储、使用、变更、管理监督等内容进行明确规定。

（二）对外投资制度

公司股东大会于2010年9月27日通过了关于《对外投资管理制度》的议案，规定公司对外投资的决策机构为股东大会或董事会，具体审议权限的划分按照《公司章程》的规定执行；公司总经理负责组织对外投资项目可行性研究与评估；公司财务部门负责对外投资的财务管理；投资部门负责对长期权益性投资的日常管理，对公司对外投资项目有监督的职能。2013年第一次临时股东大会

于 2013 年 3 月 5 日通过《章程修正案》，2015 年第一次临时股东大会于 2015 年 1 月 13 日通过《公司章程（草案）》，关于对外投资作出如下规定：

“第一百一十二条 董事会应当确定对外投资、收购出售资产、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。

在股东大会授权范围内，董事会的具体权限为：

（一）对外投资：授予董事会对外投资单笔金额占公司最近一期经审计净资产的 10%以上且不超过 20%的决定权，董事会在同一会计年度内行使该决定权的累计金额不超过公司最近一期经审计总资产的 30%；

（二）收购、出售资产：授予董事会收购、出售资产单笔金额占公司最近一期经审计净资产的 10%以上且不超过 20%的决定权，董事会在同一会计年度内行使该等决定权的累计金额不超过公司最近一期经审计总资产的 30%；

上述购买、出售的资产不含购买原材料、燃料和动力，以及出售产品、商品等与日常经营相关的资产，但资产置换中涉及购买、出售此类资产的，仍包含在内。

（三）融资（贷款或授信）事项：授予董事会单笔融资金额占公司最近一期经审计净资产的 20%以上、且不超过 50%的决定权，董事会在同一会计年度内行使该融资事项决定权的累计金额不超过公司最近一期经审计总资产的 60%；

（四）抵押（或质押）事项：授予董事会资产抵押单笔金额占公司最近一期经审计净资产的 20%以上、且不超过 40%的决定权，董事会在同一会计年度内行使该抵押事项决定权的累计金额不超过公司最近一期经审计总资产的 40%。抵押（或质押）事项构成对外担保的，按本章程第四十一条、第一百零九条的规定执行；

（五）委托理财：授予董事会委托理财单笔金额占公司最近一期经审计净资产的 5%以上且不超过 10%的决定权，董事会在同一会计年度内行使该决定权的累计金额不超过公司最近一期经审计总资产的 15%；

（六）关联交易：审议批准公司与关联自然人发生的交易金额达到人民币 30 万元以上，并低于人民币 1000 万元或低于公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 的关联交易；审议批准公司与关联法人发生的交易金额在人民币 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，并低于人民币 1000 万元或低于公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 的关联交易。

超过本条款所规定的股东大会授权审批权限的事项，以及根据法律、行政法规、中国证监会及深圳证券交易所的相关规定须提交股东大会审议的事项，应由董事会报股东大会审议批准。

本条款所规定的各个事项不满本条款所规定的相应最低限额的，由董事会授权公司董事长批准。董事会对总经理作出明确授权的，由总经理按其规定执行”。

“第三十九条 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公司社会公众股股东负有诚信义务。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社会公众股股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和社会公众股股东的利益。”

（三）对外担保制度

公司股东大会于 2010 年 9 月 27 日通过了关于《对外担保管理制度》的议案，公司 2014 年年度股东大会对《对外担保管理制度》进行了修订。2015 年第一次临时股东大会于 2015 年 1 月 13 日通过《公司章程（草案）》，关于对外担保作出如下规定：

“第四十一条 公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过。

（一）单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产 10% 的担保；

（二）公司及公司控股子公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计净资产 50%以后提供的任何担保；

（三）为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；

（四）连续 12 个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%以后的任何担保；

（五）连续 12 个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝对金额超过 3000 万元人民币后的任何担保；

（六）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；

（七）公司章程和其他法律、法规、部门规章、规范性文件规定的担保事项。

董事会审议担保事项时，必须经出席董事会会议的三分之二以上董事审议同意。股东大会审议前款第（四）项担保事项时，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联人提供的担保议案时，该股东或者受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过；”

“第一百零九条 公司对外提供担保，应当经董事会审议通过；属于本章程第四十一条规定的对外担保事项的，还应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。未经董事会或股东大会批准，公司不得对外提供担保。

公司董事会审议对外担保事项，应当取得出席董事会会议的 2/3 以上董事同意并经全体独立董事 2/3 以上同意。”

（四）资金管理、对外投资、担保事项的执行情况

报告期内，公司资金管理基本遵照《货币资金管理制度》的规定执行；公司对外投资事项均按照《公司章程》及《对外投资管理制度》执行，未发生违反相关制度的情况；报告期内，公司未发生对外担保事项。

十三、投资者权益保护情况

（一）内部信息披露制度和流程建立健全情况

为加强对公司信息披露工作的管理，规范公司信息披露行为，维护公司、投资者及其他利益相关者的合法权益，发行人结合公司实际情况，于 2010 年 9 月 27 日召开的第一届董事会第一次会议审议通过了《信息披露管理制度》和《重大信息内部报告制度》，并于 2015 年 4 月 18 日召开的第二届董事会第五次会议上进行了修订。

公司《信息披露管理制度》规定：董事长是公司信息披露的第一责任人，公司董事会秘书是公司信息披露工作的直接责任人，董事会全体成员对公司信息披露负有连带责任。公司信息披露的义务人为公司、公司董事、监事、高级管理人员和各部门、各控股子公司的主要负责人；公司实际控制人和持有公司 5%以上股份的股东及公司的关联人负有相应的信息披露义务。公司董事、监事和高级管理人员应当保证公司所披露的信息真实、准确、完整、及时、公平，不能保证披露的信息内容真实、准确、完整、及时、公平的，应当在公告中作出相应声明并说明理由。公司董事、监事、高级管理人员及其他知情人在信息披露前，应当将该信息的知情者控制在最小范围内，不得泄漏公司的内幕信息，不得进行内幕交易或配合他人操纵股票及其衍生品种交易价格，及时告知公司已发生或拟发生的重大事件，并在正式公告前不对外泄漏相关信息。

公司《重大信息内部报告制度》规定：公司重大事项内部报告制度是指当出现、发生或即将发生可能对公司股票交易价格或投资人的投资决策产生较大影响的情形或事件（以下统称“重大信息”）时，按照本制度规定负有报告义务的单位、部门、人员，应及时将有关信息通过董事会秘书向公司董事会报告的制度。公司董事会负责管理公司重大信息及其披露。公司董事会办公室是董事会的日常办事机构，由董事会秘书领导，具体执行重大信息的管理及披露事项。

公司各部门、全资（或控股）子公司的主要负责人为承担报告义务的第一责任人和联络人，负有督促本部门或单位信息收集、整理的义务以及向董事会秘

书报告其职权范围内所知悉的重大信息的义务。报告义务人对所报告信息、资料的真实性、准确性和完整性负责，并可指定专门人员担任重大信息内部报告的联络人，确保公司董事会及时了解、知悉和掌握重大信息。义务报告人在知悉重大事项时，应在第一时间（有关各方就该重大信息拟进行协商或者谈判时或报告人知道或应当知道该重大信息时的最先时点）以电话、传真、短信或电子邮件等方式向公司董事会秘书办公室或董事会秘书报告有关情况，并同时经第一责任人核对并签字的与重大信息有关的书面文件报送公司董事会秘书办公室或董事会秘书。重大信息内部报告的流程为：义务报告人→董事会办公室/董事会秘书→董事会和监事会。

（二）股东投票机制的制度安排

为维护中小股东利益，公司于 2013 年 3 月 19 日召开的 2012 年度股东大会审议通过了《累积投票制实施细则》和 2015 年 5 月 8 日召开的 2014 年度股东大会审议通过了《股东大会网络投票实施细则》。

累积投票制，是指公司股东大会在选举董事或监事时采用的一种投票方式。发行人在股东大会上拟选举两名或两名以上的董事或监事时，董事会应在召开股东大会通知中，表明该次董事、监事的选举采取累积投票制。股东大会对董事或监事候选人进行表决前，大会主持人应明确告知与会股东对候选董事或监事实行累积投票方式，股东大会工作人员应该置备适合实行累积投票方式的选票。董事会秘书应对累积投票方式、选票填写方法做出说明和解释。

运用累积投票制选举公司董事或监事的具体表决办法如下：

“（一）累积投票制的票数计算法

1、每位股东持有的有表决权的股份数乘以本次股东大会选举董事或监事人数之积，即为该股东本次累积表决票数。

2、股东大会进行多轮选举时，应根据每轮选举应当选举董事或监事人数重新计算股东累积表决票数。

（二）为确保独立董事当选人数符合《公司章程》的规定，独立董事与非独立董事的选举实行分开投票方式。具体操作如下：

1、选举独立董事时，每位股东所拥有的投票权数等于其持有的股份总数乘以该次股东大会应选独立董事人数的乘积数，该部分投票权数只能投向本次股东大会的独立董事候选人；

2、选举非独立董事时，每位股东所拥有的投票权数等于其所持有的股份总数乘以该次股东大会应选出的非独立董事人数的乘积数，该部分投票权数只能投向该次股东大会的非独立董事候选人。

（三）选举监事时，每位股东有权取得的投票权数等于其所持有的股份数乘以该次股东大会应选的监事人数的乘积数，该部分投票权数只能投向监事候选人。

（四）投票方式

1、所有股东均有权按照自己的意愿（代理人应遵守委托人授权书指示），将累积表决票数分别或全部集中投向任一董事或监事候选人，但所投的候选董事或监事人数不能超过应选董事或监事人数。

2、股东对某一个或某几个董事或监事候选人集中或分散行使的投票总数多于其累积表决票数时，该股东投票无效，视为放弃该项表决。

3、股东所投的候选董事或监事人数超过应选董事或监事人数时，该股东所有选票视为弃权。

4、股东对某一个或某几个董事或监事候选人集中或分散行使的投票总数等于或少于其累积表决票数时，该股东投票有效，累积表决票数与实际投票数的差额部分视为放弃。

（五）董事或监事的当选原则

1、股东大会选举产生的董事和监事人数及结构应符合《公司章程》的规定。董事或监事候选人根据得票的多少来决定是否当选，按照董事、监事候选

人得票多少的顺序，从前往后根据拟选出的董事、监事人数，由得票较多者当选，但每位当选董事、监事所得票数必须超过出席股东大会股东所持股份总数的二分之一。

2、若当选人数少于应选董事或监事，但已当选董事人数超过《公司章程》规定的董事会成员人数三分之二以上时，则缺额在下次股东大会上选举填补。

3、若当选人数少于应选董事，且不足《公司章程》规定的董事会成员人数三分之二以上时，则应对未当选董事候选人进行第二轮选举；若经第二轮选举仍未达到上述要求时，则应在本次股东大会结束后两个月内再次召开股东大会对缺额董事进行选举。

4、若因两名或两名以上候选人的票数相同而不能决定其中当选者时，则对该等候选人进行第二轮选举。第二轮选举仍不能决定当选者时，则应在下次股东大会另行选举。若由此导致董事会成员不足《公司章程》规定三分之二以上时，则应在本次股东大会结束后两个月内再次召开股东大会对缺额董事进行选举。”

股东大会网络投票系统包括深圳证券交易所交易系统、互联网投票系统。通过深圳证券交易所交易系统进行网络投票的时间为股东大会召开日的深圳证券交易所交易时间，公司股东大会决定采用深圳证券交易所交易系统投票的具体规定如下：

“（一）买卖方向为买入；

（二）在“委托价格”项填报股东大会议案序号。如 1.00 元代表议案 1，2.00 元代表议案 2，依此类推。每一议案应当以相应的委托价格分别申报。对于逐项表决的议案，如议案 2 中有多个需表决的子议案，2.00 元代表对议案 2 下全部子议案进行表决，2.01 元代表议案 2 中子议案①，2.02 元代表议案 2 中子议案②，依此类推。对于选举董事、由股东代表出任的监事的议案，如议案 3 为选举董事，则 3.01 元代表第一位候选人，3.02 元代表第二位候选人，依此类推；

（三）对于不采用累积投票制的议案，在“委托数量”项下填报表决意见，1 股代表同意，2 股代表反对，3 股代表弃权；对于采用累积投票制的议案，在“委托数量”项下填报选举票数；

（四）对同一议案的投票以第一次有效申报为准，不得撤单；

（五）股东大会有多项议案设置“总议案”的（总议案不包含累积投票议案），对应的议案号为 100，申报价格为 100.00 元。”

公司股东大会采用互联网投票系统的具体规定如下：

“（一）互联网投票系统开始投票的时间为股东大会召开前一日下午 3：00，结束时间为现场股东大会结束当日下午 3：00；

（二）股东通过互联网投票系统进行网络投票，应当按照《深圳证券交易所投资者网络服务身份认证业务指引（2014 年 9 月修订）》的规定办理身份认证，取得“深圳证券交易所数字证书”或“深圳证券交易所投资者服务密码”；

（三）股东登录互联网投票系统，经过身份认证后，方可通过互联网投票系统投票；

（四）合格境外机构投资者（QFII）、证券公司客户信用交易担保证券账户、证券金融公司转融通担保证券账户、约定购回式交易专用证券账户等集合类账户持有人，应当通过互联网投票系统投票，不得通过交易系统投票。受托人应当根据委托人（实际持有人）的委托情况填报受托股份数量，同时对每一议案填报委托人对各类表决意见对应的股份数量。”

另外，《股东大会议事规则》和《股东大会网络投票实施细则》规定，股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者的表决应当单独计票，单独计票结果应当及时公开披露。

（三）其他保护投资者权益的措施

为加强公司与投资者之间的信息沟通，完善公司治理结构，切实保护投资者特别是社会公众投资者的合法权益，公司根据《中华人民共和国公司法》、《中

华人民共和国证券法》及中国证券监督管理委员会相关文件的规定，结合实际情况公司制定了一系列措施保障投资者，尤其是中小投资者在获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等方面的权利，主要包括：

1、为进一步规范投资者投诉处理工作，建立健全投资者投诉处理机制，切实保护投资者合法权益，维护公司信誉，发行人制定了《投资者纠纷处理制度》；

2、为了规范对外担保行为，有效控制担保风险，保护股东和其他利益相关者的合法权益，发行人制定了《对外担保管理制度》；

3、为进一步公司关联交易管理，明确关联交易决策程序和管理职责与分工，维护公司、公司股东和债权人的合法利益，特别是中小投资者的合法利益，保证公司与关联方之间订立的关联交易合同符合公平、公正、公开的原则，发行人制定了《关联交易管理制度》；

4、为了加强公司对外投资活动的内部控制，规范对外投资行为，防范对外投资风险，保障对外投资安全，提高对外投资效益，发行人制定了《对外投资管理制度》；

5、发行人《公司章程》和《股东大会议事规则》中明确规定“股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者的表决应当单独计票；单独计票结果应当及时公开披露”，“公司控股股东、实际控制人不得限制或者阻挠中小投资者依法行使投票权，不得损害公司和中小投资者的合法权益”，还针对保护投资者权益的其他事项进行了规定和说明。

第九节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据及有关的分析说明反映了本公司 2012 年度、2013 年度以及 2014 年度经审计的财务报表及附注的主要内容。

本公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、发行人财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项 目	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	22,247,968.34	26,496,584.39	24,564,676.89
应收票据	10,561,145.58	1,860,000.00	3,035,574.35
应收账款	26,817,293.84	33,022,524.72	21,915,676.11
预付款项	861,867.89	1,208,220.64	3,367,890.05
其他应收款	988,575.79	1,061,971.06	831,888.13
存货	23,043,970.25	26,909,766.73	28,102,308.86
其他流动资产	1,488,064.69	3,257,629.66	1,085,217.37
流动资产合计	86,008,886.38	93,816,697.20	82,903,231.76
非流动资产：			-
固定资产	158,449,547.67	113,632,973.07	102,926,992.58
在建工程	11,224,739.51	33,919,469.77	15,638,587.22
无形资产	28,663,996.49	29,346,101.81	29,815,131.14
长期待摊费用	502,529.83	411,243.30	622,249.79
递延所得税资产	6,048,287.92	5,927,245.01	2,268,750.65
其他非流动资产	5,419,607.10	5,016,195.97	2,919,227.96
非流动资产合计	210,308,708.52	188,253,228.93	154,190,939.34
资产总计	296,317,594.90	282,069,926.13	237,094,171.10

合并资产负债表（续）

单位：元

项 目	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
流动负债：			
短期借款	5,000,000.00	5,000,000.00	23,000,000.00
公允价值变动且其 金额计入当期损益 的金融负债	388,549.46	-	-
应付票据	12,262,317.30	19,401,615.63	21,146,518.00
应付账款	24,710,103.30	18,296,805.72	21,208,460.66
预收款项	246,570.78	42,824.78	35,650.61
应付职工薪酬	1,728,352.75	4,487,079.84	1,753,008.40
应交税费	1,565,406.78	2,522,219.85	1,706,083.22
应付利息	62,210.42	68,104.17	35,960.00
其他应付款	500,028.65	1,241,338.95	4,560,861.25
一年内到期的非流 动负债	16,474,233.82	3,753,318.96	753,318.96
流动负债合计	62,937,773.26	54,813,307.90	74,199,861.10
非流动负债：			-
长期借款	12,000,000.00	27,000,000.00	19,224,900.00
递延收益	33,763,874.76	34,164,214.48	12,992,633.44
非流动负债合计	45,763,874.76	61,164,214.48	32,217,533.44
负债合计	108,701,648.02	115,977,522.38	106,417,394.54
所有者权益			
实收资本（或股本）	58,500,000.00	58,500,000.00	58,500,000.00
资本公积	37,358,666.20	37,358,666.20	37,358,666.20
盈余公积	10,375,537.83	8,153,388.24	4,555,454.27
未分配利润	81,381,742.85	62,080,349.31	30,262,656.09
所有者权益合计	187,615,946.88	166,092,403.75	130,676,776.56
负债和所有者权益 合计	296,317,594.90	282,069,926.13	237,094,171.10

（二）合并利润表

单位：元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
一、营业收入	158,336,834.51	199,159,845.71	134,133,522.34
减：营业成本	91,813,841.52	109,582,455.80	83,563,423.96
营业税金及附加	1,236,126.78	1,861,925.28	597,413.80
销售费用	16,198,906.36	15,524,685.54	8,829,130.07
管理费用	25,164,154.76	29,406,377.25	14,341,355.92
财务费用	330,834.33	3,208,193.26	2,146,162.80
资产减值损失	240,913.39	3,216,436.20	718.56
加：公允价值变动收益	-388,549.46	-	-
投资收益	-800,635.00	-	-
二、营业利润	22,162,872.91	36,359,772.38	24,655,317.23
加：营业外收入	3,338,487.52	6,638,819.95	1,675,052.92
减：营业外支出	652,938.45	1,717,607.94	68,249.58
其中：非流动资产处置损失	-	1,504,589.09	1,544.36
三、利润总额	24,848,421.98	41,280,984.39	26,262,120.57
减：所得税费用	3,324,878.85	5,865,357.20	3,866,039.84
四、净利润	21,523,543.13	35,415,627.19	22,396,080.73
归属于母公司所有者的净利润	21,523,543.13	35,415,627.19	22,396,080.73
少数股东损益	-	-	-
五、其他综合收益的税后金额	-	-	-
六、综合收益总额	21,523,543.13	35,415,627.19	22,396,080.73
归属于母公司股东综合收益总额	21,523,543.13	35,415,627.19	22,396,080.73
归属于少数股东综合收益总额	-	-	-
七、每股收益			
（一）基本每股收益	0.37	0.61	0.38
（二）稀释每股收益	0.37	0.61	0.38

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 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	136,493,549.56	169,734,656.34	116,192,224.07
收到的税费返还	1,648,978.00	722,464.21	4,500,012.92
收到其他与经营活动有关的现金	8,308,025.36	8,945,906.08	6,408,383.88
经营活动现金流入小计	146,450,552.92	179,403,026.63	127,100,620.87
购买商品、接受劳务支付的现金	53,715,900.62	68,903,107.73	44,919,442.11
支付给职工以及为职工支付的现金	26,858,430.99	25,500,448.65	18,959,814.90
支付的各项税费	10,138,091.38	17,415,621.74	4,920,693.44
支付其他与经营活动有关的现金	24,924,718.58	27,941,007.17	17,461,889.95
经营活动现金流出小计	115,637,141.57	139,760,185.29	86,261,840.40
经营活动产生的现金流量净额	30,813,411.35	39,642,841.34	40,838,780.47
二、投资活动产生的现金流量：	-	-	-
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
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	-	-	3,000,000.00
投资活动现金流入小计	-	-	3,000,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	24,654,036.37	44,507,021.12	30,801,673.43
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	800,635.00	-	-
投资活动现金流出小计	25,454,671.37	44,507,021.12	30,801,673.43
投资活动产生的现金流量净额	-25,454,671.37	-44,507,021.12	-27,801,673.43
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
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	5,000,000.00	49,400,000.00	45,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			-
筹资活动现金流入小计	5,000,000.00	49,400,000.00	45,000,000.00
偿还债务支付的现金	8,000,000.00	41,400,000.00	41,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,461,428.69	1,189,602.45	12,256,718.32
其中：子公司支付给少数股东的现金股利	-		-
支付其他与筹资活动有关的现金			-
筹资活动现金流出小计	10,461,428.69	42,589,602.45	53,256,718.32
筹资活动产生的现金流量净额	-5,461,428.69	6,810,397.55	-8,256,718.32
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	-102,688.71	1,946,217.77	4,780,388.72
加：期初现金及现金等价物余额	19,711,309.87	17,765,092.10	12,984,703.38
六、期末现金及现金等价物余额	19,608,621.16	19,711,309.87	17,765,092.10

二、审计意见类型

本次发行委托的致同会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日的资产负债表及合并资产负债表，2012 年、2013 年、2014 年的利润表及合并利润表、现金流量表及合并现金流量表、股东权益变动表及合并股东权益变动表以及财务报表附注进行了审计，出具了标准无保留意见审计报告（致同审字（2015）第 350ZA0027 号），认为公司的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日合并及公司的财务状况以及 2012 年度、2013 年度、2014 年度合并及公司的经营成果和现金流量。

三、合并报表范围及变化情况

（一）报告期内纳入合并报表范围的子公司基本情况

公司名称	注册地	注册资本	实收资本	经营范围	持股比例
赛特绝热	龙岩市连城县连城工业园区 5 幢	800 万元	800 万元	真空绝热板，墙体保温板，光电材料，真空设备制造及销售	100.00%
菲尔牡	厦门市集美区集美大道 1300 号第 13 层	800 万元	800 万元	真空绝热板及技术，薄膜技术，吸气剂技术的研发	100.00%
兴赛特 ^注	厦门市湖里区枋湖东路 705 号之一 262 室	1 亿元	2,700 万元	从事真空绝热板、墙体保温板、光电材料、真空设备的研发；批发、零售真空绝热板、墙体保温板、光电材料、真空设备、化工材料	100.00%

注：兴赛特系由发行人和子公司赛特绝热共同出资设立，其中发行人持股 92%，赛特绝热持股 8%，已于 2013 年 9 月注销

（二）报告期内合并报表范围的变化情况

赛特绝热成立于 2010 年 11 月 19 日，自成立之日起纳入合并报表范围，2012 年、2013 年、2014 年均纳入合并报表范围；菲尔牡成立于 2013 年 4 月 15

日，自成立之日起至今均纳入合并报表范围；兴赛特成立于 2010 年 12 月 13 日，自成立之日起纳入合并报表范围，2013 年 9 月注销，2014 年不再纳入合并报表范围。

四、影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响公司收入的主要因素

影响公司收入的主要因素是下游冰箱冷柜等家电、冷链物流等行业对真空绝热板的需求、真空绝热板行业竞争状况、国家对于家电等能耗产业的节能补贴力度、家电、冷链物流等行业等现有应用领域渗透率的提升以及新的应用领域的开拓等。报告期内公司产品主要应用在冰箱冷柜领域，冰箱冷柜行业的出货量及下游重要客户（如三星、海尔等）的产品销售情况将直接影响其对真空绝热板的采购，从而影响公司的销售收入变动。真空绝热板行业竞争逐渐加剧，客户可选择的供应商增加，也将使得各家厂商的真空绝热板市场份额出现变化。2014 年 12 月发布的《能效“领跑者”制度实施方案》对家电的能耗要求进一步提升，这将引导冰箱冷柜行业向绿色、环保的趋势发展，后续的节能补贴政策力度将提升冰箱冷柜行业对真空绝热板等高效绝热材料的需求。未来除了巩固和提升在冰箱冷柜等家电行业的真空绝热板销售外，公司将致力进一步扩大在冷链物流、建筑节能等下游应用领域的销售，不断拓展下游客户，打造新的收入增长点。

2、影响公司成本的主要因素

影响公司成本的主要因素是原材料价格、芯材工艺配方的优化、生产线的自动化程度以及通过技术提升、加强管理降低成本的能力。公司各类原材料的供应都较为充裕，报告期内的采购价格均保持稳定或下降。报告期内，公司通过自主研发真空绝热板生产设备，提升各生产线的自动化程度，不断提高芯材

及阻隔膜等主要组件的自制能力，并进行芯材等工艺配方的优化改良，降低了直接材料成本和人工成本。

3、影响公司期间费用的主要因素

公司期间费用主要由销售费用、管理费用、财务费用组成。2012年至2014年，公司的销售费用率分别为6.58%、7.80%和10.23%，管理费用率分别为10.69%、14.77%和15.89%，销售费用和管理费用对公司利润影响较大。销售费用及销售费用率较高，与公司产品非标、下游客户维护和开发成本较高及公司对于销售人员的激励政策有关。2012年、2013年和2014年，公司管理费用分别为1,434.14万元、2,940.64万元和2,516.42万元，其中研发费用占比最大，研发费用的金额分别为661.32万元、1,283.13万元和1,263.14万元，这与公司长期以来注重研发、不断加大研发投入有关。

4、影响公司利润的主要因素

影响公司利润的主要因素为主营业务收入的规模、毛利率水平及期间费用水平的波动。2012年、2013年和2014年，公司主营业务收入分别为13,403.05万元、19,888.54万元和15,827.83万元，呈现波动趋势。2012年、2013年和2014年，公司主营业务毛利率分别为37.65%、45.99%和42.01%。毛利率水平反映了公司的竞争优势，也将影响当期的利润水平。2012年、2013年和2014年，公司期间费用规模较高，对公司净利润的影响较大。未来随着市场竞争的深入，公司产品的毛利率可能将下降，公司只有不断扩大销售规模，提升成本费用控制能力，才能使公司保持良好的利润水平。

（二）发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

根据公司所处的行业及公司自身业务状况与特点，公司的技术水平、研发能力、下游客户结构及客户产品销售情况、主营业务毛利率、经营活动产生的现金流量净额等财务指标对分析公司的收入、成本、费用和利润具有较为重要的意义，其变动对公司业绩变动具有较强的预示作用。

1、研发能力和技术水平影响公司的产能规模和营业收入

公司的研发能力和技术水平既影响公司的产能，又影响产品的成本和性能从而影响公司的营业收入。从影响产能来看，由于市场上并无通用的真空绝热板设备制造商，公司的芯材、封装等生产设备均需通过自制研发改造，并需要反复调试来达到最佳使用状态，解决产能瓶颈，这与研发能力息息相关。从影响产品成本和性能来看，公司需要不断研究改进芯材工艺配方、改进复合膜制备方法来寻找降低产品成本、提高产品性能的途径。目前来说，真空绝热板是目前绝热性能最佳的绝热材料，但与聚氨酯等传统绝热材料相比成本较高，如何在满足一定性能要求情况下降低成本，是影响真空绝热板在冰箱冷柜行业和其他应用领域渗透率、进而影响公司营业收入的重要因素。

2、客户结构、客户产品销售情况及真空绝热板行业竞争情况决定了公司的产品需求

报告期内，公司产品的主要应用领域为冰箱冷柜等家电、冷链物流、建筑节能行业，其中冰箱冷柜等家电领域收入占比最高。公司的客户结构以三星、海尔、LG、惠而浦等大型的冰箱冷柜制造厂商为主，冰箱冷柜等下游行业发展状况、客户产品的销售情况直接决定了真空绝热板产品的需求状况。报告期内，国内及全球的冰箱产品产量均有所波动，公司的主要客户均为知名冰箱冷柜制造商，主要客户产品销售状况的波动加之真空绝热板行业竞争逐渐加剧，使得公司主营业务收入出现波动状况。

3、主营业务毛利率可用来判断公司产品的竞争力和获利潜力

2012年至2014年，公司主营业务毛利率为37.65%、45.99%和42.01%。公司主营业务毛利率较高，主要是由于公司能够实现关键部件自产，是业内少数集芯材生产、阻隔膜复合及制袋、吸气剂生产以及真空封装于一体的企业之一；此外，公司工艺、配方等方面也具有一定的独创性。毛利率水平反映了公司的竞争力和获利潜力。

4、公司经营活动产生的现金流量净额可用来判断公司盈利的质量

2012年至2014年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为4,083.88万元、3,964.28万元和3,081.34万元，经营活动产生的现金流量净额持续为正数，且报告期内经营活动产生的现金流量净额均大于净利润，说明公司盈利质量良好。

通过上述关键财务指标的分析可以看出，目前公司业务发展状况和盈利质量较好，预计在经营环境未发生重大不利变化的条件下，可以继续保持市场竞争力和持续发展能力。

五、财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间的相关经营状况

财务报告审计基准日至招股说明书签署日，公司采购、研发、生产以及销售等业务运转正常。截至本招股说明书签署之日，公司主要客户保持稳定，经营模式未发生变化；公司依据自身的经营情况进行原材料采购，公司的主要供应商及主要原材料采购价格不存在出现重大不利变化的情形；公司的研发人员及生产人员均保持稳定，未出现对公司研发能力及生产能力产生重大不利影响的情形。

公司已将上述内容在本招股说明书“重大事项提示”中进行了说明和披露。

六、报告期内公司采用的主要会计政策及会计估计

公司会计年度为公历年度，即每年1月1日起至12月31日止，以人民币为记账本位币，在报告期内执行新企业会计准则。本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

（一）现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（二）外币业务

公司发生外币业务，采用业务发生当月月初中国人民银行授权中国外汇交易中心公布的中间价折合为人民币记账。

资产负债表日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

（三）金融工具

金融工具是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。

1、金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- ① 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- ② 该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

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

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

2、金融资产分类和计量

本公司的金融资产为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和应收款项金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动

计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

（2）本公司应收款项

应收款项，是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产，包括应收账款和其他应收款等（附注三、10）。应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

3、金融负债分类和计量

本公司的金融负债为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债。

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

（2）其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

4、公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本公司在计量日能够进入的交易市场。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

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，优先使用相关可观察输入值，只有在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。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，本公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

（四）应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款等。

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的金额标准：期末余额达到 150 万元（含 150 万元）以上的应收账款以及期末余额达到 30 万元（含 30 万元）以上的其他应收款为单项金额重大的应收款项。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：对于单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，有客观证据表明发生了减值，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

单项金额重大经单独测试未发生减值的应收款项，再按组合计提坏账准备。

2、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	涉诉款项、客户信用状况恶化的应收款项
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

3、按组合计提坏账准备应收款项

经单独测试后未减值的应收款项（包括单项金额重大和不重大的应收款项）以及未单独测试的单项金额不重大的应收款项，按以下信用风险特征组合计提坏账准备。

组合类型	确定组合的依据	按组合计提坏账准备的计提方法
账龄组合	账龄状态	账龄分析法
合并报表范围内各单位之间往来款项	关联方关系	不计提

对账龄组合，采用账龄分析法计提坏账准备的比例如下：

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	30%	30%
3-4 年	50%	50%
4-5 年	80%	80%
5 年以上	100%	100%

（五）存货

1、存货的分类

存货分为原材料、半成品、库存商品、发出商品等。

2、发出存货的计价方法

存货取得时按照实际成本计价，原材料、半成品、库存商品、发出商品等发出时，采用加权平均法确定计价。

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

存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本公司通常按照单个类别存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品摊销方法

低值易耗品领用时采用一次转销法摊销。

（六）固定资产

1、固定资产确认条件

本公司固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

2、各类固定资产的折旧方法

固定资产采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，各类固定资产折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋建筑物	30	5.00%	3.17%
机器设备	5-10	5.00%	9.5%-19.00%
运输工具	5-10	5.00%	9.50%-19.00%
办公设备	5	5.00%	19.00%
电子设备	5-10	5.00%	9.50%-19.00%
其他	5-10	5.00%	9.50%-19.00%

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

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

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

（七）在建工程

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

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

（八）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

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，在发生时确认为费用，计入当期损益。借款费用同时满足下列条件的，开始资本化：

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；

借款费用已经发生；

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

本公司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。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，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在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化；正常中断期间的借款费用继续资本化。

3、借款费用资本化金额的计算方法

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

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

（九）无形资产

无形资产包括土地使用权、软件等，按成本进行初始计量。

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

项 目	摊销年限	摊销方法
土地使用权	50 年	直线法
软件	5 年	直线法

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

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

（十）研究开发支出

内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

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

已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日转为无形资产。

（十一）资产减值

对子公司长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；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为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

（十二）长期待摊费用

长期待摊费用按实际发生额入账，在预计受益期分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（十三）预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，公司将其确认为预计负债：

该义务是本公司承担的现时义务；

该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；

该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值

影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。本公司于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

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

（十四）收入

1、一般原则

（1）销售商品

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，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，确认商品销售收入的实现。

（2）提供劳务

对在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，本公司于资产负债表日按完工百分比法确认收入。

劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：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；交易的完工程度能够可靠地确定；交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

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

（3）让渡资产使用权

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

2、收入确认的具体方法

本公司销售商品收入确认的具体方法如下：

公司业务包含内销业务和出口业务。在国内销售情况下，按客户要求发货，货物已发出并经客户书面或电子系统确认或签收，或按客户要求发货到其指定地点，相关货款已经收到或取得收款的凭据后，本公司据以确认收入；

在出口销售情况下，按客户要求发货，货物报关出口并取得报关单后，本公司据此确认收入。

（十五）政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。其中，对期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时，按应收金额计量；否则，按照实际收到的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额1元计量。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；除此之外，作为与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用期限内平均分配，计入当期损益。与收益相关的政府补助，如果用于补偿已发生的相关费用或损失，则计入当期损益；如果用于补偿以后期间的相关费用或损失，则计入递延收益，于费用确认期间计入当期损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

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

（十六）递延所得税资产和递延所得税负债

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

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

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

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

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

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

该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

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

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

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记

递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（十七）主要会计政策、会计估计的变更和重大会计差错更正及其影响

1、会计政策变更

2014年1月至7月，财政部发布了《企业会计准则第39号——公允价值计量》、《企业会计准则第40号——合营安排》和《企业会计准则第41号——在其他主体中权益的披露》，修订了《企业会计准则第2号——长期股权投资》、《企业会计准则第9号——职工薪酬》、《企业会计准则第30号——财务报表列报》、《企业会计准则第33号——合并财务报表》和《企业会计准则第37号——金融工具列报》，除企业会计准则第37号在2014年年度及以后期间的财务报告中使用外，上述其他准则于2014年7月1日起施行。

上述准则的变化除《企业会计准则第30号——财务报表列报》外，对本报告期申报财务报表无重大影响。

《企业会计准则第30号——财务报表列报》的变化对列报前期财务报表项目及金额的影响如下：

影响准则名称	会计政策变更内容	对2013年12月31日财务报表影响		对2012年12月31日财务报表影响	
		科目名称	影响金额（万元）	科目名称	影响金额（万元）
企业会计准则第30号——财务报表列报》（2014年修订）	将递延收益在财务报表科目单独披露	递延收益	3,416.42	递延收益	1,299.26
		其他非流动负债	-3,416.42	其他非流动负债	-1,299.26

2、会计估计变更

本公司报告期内主要会计估计未发生变更。

3、重大会计差错更正

本公司报告期内无重大会计差错更正。

七、主要税项

1、公司主要的税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	17.00%、6.00%
营业税	应税收入	5.00%
城市维护建设税	应纳流转税额	5.00%
教育费附加	应纳流转税额	3.00%
地方教育附加	应纳流转税额	2.00%
母公司企业所得税	应纳税所得额	15.00%
子公司企业所得税	应纳税所得额	25.00%

注：公司出口销售实行“免、抵、退”政策，2012年1月1日至今，公司出口退税率为13%。

2、税收优惠及批文

（1）根据福建省科学技术厅、福建省财政厅、福建省国家税务局、福建省地方税务局2010年11月20日文（闽科高[2010]47号），本公司被认定为福建省2010年度第二批高新技术企业，并，证书编号：GR201035000018，有效期三年；经连城县国家税务局莲峰分局出具的“减、免税批准通知书”（连国减[2011]2号）同意公司2010年度至2012年度适用15%的企业所得税税率；

（2）根据福建省科学技术厅、福建省财政厅、福建省国家税务局、福建省地方税务局2013年12月4日（闽科高[2013]52号）文，本公司被认定为福建省2013年度第一批复审高新技术企业，并于2013年9月5日取得高新技术企业证书，证书编号：GF201335000012，有效期三年；本公司分别于2014年4月及2015年3月向连城县国家税务局提交企业所得税减免备案申请，该局同意本公司2013年度至2014年度适用15%的企业所得税税率。

2012年至2014年，除上述税收优惠政策外，本公司不享有其他的税收优惠政策。

八、非经常性损益

致同所对本公司报告期内非经常性损益情况进行了审核，并出具了致同专字（2015）第 350ZA0039 号《福建赛特新材股份有限公司非经常性损益的审核报告》。

2012 年至 2014 年，公司扣除所得税影响后的非经常性损益净额分别是 136.56 万元、418.30 万元和 131.94 万元，占公司净利润比重分别为 6.10%、11.81% 和 6.13%，主要为政府补助。

公司报告期内非经常性损益项目及金额如下表所示：

单位：万元

项目	2014 年	2013 年	2012 年
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-4.01	-150.46	0.20
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	334.44	-
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	331.30	291.49	165.56
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合并单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-
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	-38.85	-	-
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	-80.06	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-58.73	16.65	-5.08
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-
小计	149.64	492.12	160.68
减：非经常性损益的所得税影响数	17.70	73.82	24.12
非经常性损益净额	131.94	418.30	136.56
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数	-	-	-
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	131.94	418.30	136.56

2012年至2014年，本公司非经常性损益主要为非流动资产处置损益、政府补助和偶发性的税收返还、减免等。

2013年，公司非经常性损益金额为492.12万元，主要是由于当期存在偶发性的税收返还和减免金额334.44万元，是根据龙岩市财政局、龙岩市地方税务局龙财税[2013]15号文的规定，公司当年的土地使用税、房产税在当年由暂缓征收改为即征即奖。

九、主要财务指标

（一）主要财务指标

财务指标	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
流动比率（倍）	1.37	1.71	1.12
速动比率（倍）	1.00	1.22	0.74
资产负债率（母公司）	39.03%	43.60%	50.34%
应收账款周转率（次）	5.02	6.88	6.16
存货周转率（次）	3.59	3.95	3.87
利息保障倍数（倍）	10.29	23.14	15.90
财务指标	2014年度	2013年度	2012年度
息税折旧摊销前利润（万元）	3,597.75	5,194.47	3,615.98
归属于发行人股东的净利润（万元）	2,152.35	3,541.56	2,239.61
归属于发行人股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	2,020.41	3,123.26	2,103.05
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	0.53	0.68	0.70
每股净现金流量（元/股）	-0.0018	0.03	0.08
基本每股收益（元/股）	0.37	0.61	0.38
稀释每股收益（元/股）	0.37	0.61	0.38
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	3.21	2.84	2.23
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例	0.07%	0.11%	0.02%

（二）主要财务指标计算公式

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=速动资产/流动负债=（流动资产-存货）/流动负债

资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

存货周转率=营业成本/存货平均余额

息税折旧摊销前利润=净利润+利息支出（仅包括计入财务费用的利息支出）+
所得税费用+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

息税前利润=净利润+所得税费用+利息支出（仅包括计入财务费用的利息支出）

利息保障倍数=息税前利润/利息支出（利息支出包括记入财务费用的利息支出、
资本化的借款利息支出）

每股经营活动产生的现金流量=经营活动现金净流量/期末总股本

每股净现金流量=净现金流量/期末总股本

每股净资产=期末归属于发行人股东的权益/期末股本总额

无形资产占净资产比例=（无形资产-土地使用权）/期末净资产×100%

（三）净资产收益率和每股收益

根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号-净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》要求，报告期的净资产收益率和每股收益为：

报告期利润	报告期间	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			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	2014年度	12.17%	0.37	0.37
	2013年度	23.87%	0.61	0.61
	2012年度	17.95%	0.38	0.38
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2014年度	11.42%	0.35	0.35
	2013年度	21.05%	0.53	0.53
	2012年度	16.86%	0.36	0.36

（四）净资产收益率及每股收益计算方法

加权平均净资产收益率

$$=P0 / (E0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M0 - E_j \times M_j \div M0 \pm E_k \times M_k \div M0)$$

其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、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；E_i 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；E_j 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；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 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；M_k 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。

$$\text{基本每股收益} = P0 \div S$$

$$S = S0 + S1 + S_i \times M_i \div M0 - S_j \times M_j \div M0 - S_k$$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司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；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M0 为报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

稀释每股收益 = P1 / (S0 + S1 + S_i × M_i ÷ M0 - S_j × M_j ÷ M0 - S_k + 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。

十、盈利预测

本公司未为本次发行编制盈利预测报告。

十一、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）会计报表附注中的资产负债表日后事项

1、公司 2015 年 4 月 18 日召开的第二届董事会第五次会议审议通过 2014 年度利润分配预案为：以 2014 年年末总股本 5,850 万股为基数，向全体股东每 10 股派现金 1.5 元（含税），共派发现金股利 877.5 万元。

2、根据本公司在 2015 年 1 月 13 日召开的临时股东大会决议，发行前的滚存利润由新老股东共同享有。

（二）或有事项及其他重要事项

2014 年 10 月 31 日，松下电器以国家知识产权局专利复审委员会为被告，向北京市第一中级人民法院提起诉讼，不服国家知识产权局专利复审委员会作出的《无效宣告请求审查决定》（第 23427 号），请求撤销该审查决定，确认其第 ZL00819446.7 号发明专利权权利要求 17-25 全部有效，并将本公司列为第三人。2015 年 4 月 16 日，公司收到北京市第一中级人民法院第三人参加诉讼通知书。

2015 年 4 月 24 日，松下电器向上海知识产权法院提起诉讼，认为赛特新材生产的真空绝热板为侵犯其第 201210227893.4 号专利权的侵权产品。公司于 2015 年 5 月 4 日收到相关民事起诉状。截至本招股说明书签署日，上述诉讼事项未完结。

除上述事项外，公司不存在应披露的其他资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项。

十二、盈利能力分析

（一）公司利润表项目的具体情况

报告期内，公司利润来源的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2014年	2013年	2012年
营业收入	15,833.68	19,915.98	13,413.35
营业毛利	6,652.30	8,957.74	5,057.01
减：销售费用	1,619.89	1,552.47	882.91
管理费用	2,516.42	2,940.64	1,434.14
财务费用	33.08	320.82	214.62
资产减值损失	24.09	321.64	0.07
公允价值变动损益	-38.85	-	-
投资收益	-80.06	-	-
营业利润	2,216.29	3,635.98	2,465.53
加：营业外收入	333.85	663.88	167.51
减：营业外支出	65.29	171.76	6.82
利润总额	2,484.84	4,128.10	2,626.21
营业利润占利润总额的比例	89.19%	88.08%	93.88%
净利润	2,152.35	3,541.56	2,239.61
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2,020.41	3,123.26	2,103.05
扣非后净利润占净利润比例	93.87%	88.19%	93.90%

2012年至2014年，公司营业利润占利润总额比例分别为93.88%、88.08%和89.19%，扣非后净利润占净利润的比例分别为93.90%、88.19%和93.87%。报告期内公司公允价值变动净收益、投资收益和营业外收支对利润的影响均较小。公司的主营业务突出，具有良好的盈利能力和持续发展能力。

（二）营业收入分析

1、营业收入结构

2012年至2014年，公司营业收入构成的具体情况如下表所示：

项目	2014年度		2013年年度		2012年度	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
主营业务收入	15,827.83	99.96%	19,888.54	99.86%	13,403.05	99.92%
其他业务收入	5.85	0.04%	27.45	0.14%	10.30	0.08%
营业收入合计	15,833.68	100%	19,915.98	100%	13,413.35	100%

2012年至2014年，公司主要经营一种业务，即真空绝热板的生产和销售，公司主营业务突出，各年主营业务收入占比均超过99%，主营业务收入的金额和变动直接决定了营业收入的规模和变动趋势。公司其他业务收入主要为销售生产过程中的边角余料等产生的收入。

2、主营业务收入按产品和应用领域分类

报告期内，公司产品主要是真空绝热板，各年主营业务收入变动情况如下：

单位：万元

产品	2014年度		2013年度		2012年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
真空绝热板	15,827.83	100%	19,888.54	100%	13,403.05	100%

报告期内，公司主营业务收入按应用领域分类的情况如下：

单位：万元

产品	2014年度		2013年度		2012年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
冰箱冷柜等家电	12,552.94	79.31%	16,864.20	84.79%	11,561.44	86.26%
冷链物流	3,072.15	19.41%	2,885.21	14.51%	1,807.81	13.49%
建筑节能	140.40	0.89%	76.92	0.39%	6.37	0.05%
其他	62.34	0.39%	62.21	0.31%	27.43	0.20%
合计	15,827.83	100%	19,888.54	100%	13,403.05	100%

真空绝热板的主要应用领域包括冰箱冷柜等家电、冷链物流、建筑节能等领域，其中冰箱冷柜行业是公司真空绝热板产品目前最主要应用领域。

目前，真空绝热板在冰箱冷柜等家电领域主要应用于能效要求高、零售价格较高的高端机型。通过数年的市场推广，凭借公司的核心技术优势和产品的性价比优势，公司真空绝热板产品已获得市场认可，在冰箱冷柜行业取得较好的销售业绩。公司与国内外大型知名冰箱冷柜生产企业，如LG电子、三星电子、海尔、惠而浦等建立了长期稳定的合作关系，使公司产品在该领域的销售成为公司销售业绩的重要来源。2012年、2013年和2014年，公司真空绝热板在冰箱冷柜等家电领域销售收入分别为11,561.44万元、16,864.20万元和12,552.94万元，占主营业务收入比重分别为86.26%、84.79%和79.31%。

公司凭借在冰箱冷柜等家电行业积累的丰富经验，积极开拓和发展新的保温保冷应用领域。报告期内，公司在冷链物流领域的销售收入逐渐增长。2012年、2013年和2014年，公司真空绝热板在冷链物流领域销售收入分别为1,807.81万元、2,885.21万元和3,072.15万元，占主营业务收入比重分别为13.49%、14.51%、19.41%，收入和占比均不断提升。此外，建筑节能领域也是公司未来重点发展的应用市场领域。

3、主营业务收入按地域分类

单位：万元

项目	2014年度		2013年度		2012年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
内销	8,478.85	53.57%	8,449.82	42.49%	5,177.48	38.63%
华东地区	8,274.63	52.28%	8,279.73	41.63%	5,144.16	38.38%
华南地区	119.35	0.75%	93.16	0.47%	15.87	0.12%
西北地区	74.99	0.47%	76.92	0.39%	6.37	0.05%
其他地区	9.88	0.06%	-	-	11.08	0.08%
外销	7,348.98	46.43%	11,438.72	57.51%	8,225.57	61.37%
亚洲	5,237.14	33.09%	8,114.74	40.80%	6,952.48	51.87%
北美洲	1,267.09	8.01%	1,464.43	7.36%	760.79	5.68%
欧洲	837.51	5.29%	1,795.72	9.03%	512.3	3.82%
其他地区	7.24	0.05%	63.83	0.32%	-	-
合计	15,827.83	100%	19,888.54	100%	13,403.05	100%

从销售区域看，国内以华东地区、国外以亚洲地区（除中国外）为公司销售较为集中的区域，这是由公司下游主要应用领域冰箱冷柜行业客户分布集中度决定的。内销方面，华东地区为我国冰箱冷柜、冷链物流产业集聚地，公司主要终端客户如海尔、泰州乐金等大型知名企业均集中于该区域；外销方面，亚洲地区（除中国外）如韩国则是公司终端客户LG电子、三星电子等企业的所在地，也是全球重要的高端冰箱生产地。

2013年，公司内销收入较上年增长了3,272.34万元，增长率为63.20%，主要是由于当年冰箱冷柜行业、自动贩卖机行业需求增长，且公司产能提升，能够满足下游行业对真空绝热板的需求增长；外销收入较上年增长了3,213.15万

元，增长率为 39.06%，主要是由于当年对三星电子的供货增加。2014 年，公司内销收入较上年持平，但出口收入较上年减少了 4,089.74 万元，这主要是由于当年对三星电子、戈兰尼亚等客户的供货有所减少。

4、主营业务收入的变动趋势及原因分析

报告期内，公司主营业务收入变动主要原因分析如下：

（1）2013 年主营业务收入快速增长的原因分析

2013 年，公司主营业务收入较上年增长了 6,485.49 万元，增长率为 48.39%。2013 年公司主营业务收入增长幅度较大的原因是：

①下游行业的需求保持旺盛

真空绝热板作为新型高效环保的绝热材料，在保冷、保温以及建筑节能领域得以应用。冰箱冷柜行业是公司产品的主要下游应用领域，2013 年国内冷柜和家用电冰箱产量较 2012 年增长了 10.55%¹⁶，全球冰箱行业产量亦有所增长。当年公司下游冰箱冷柜行业、自动贩卖机行业需求的增长使得其对真空绝热板的需求保持持续旺盛。

②重要客户的拓展

经过多年耕耘，公司与全球众多大型知名冰箱制造商企业形成长期稳定的合作关系，技术和产品获得市场认可，品牌效应逐步形成。其中三星电子对公司 2013 年营业收入增长的影响最大，当年该客户订单较上年大幅增长，公司对该客户实现收入金额为 7,894.56 万元，较上年增长了 4,311.77 万元，增长率为 120.35%。

③产品性能提升及产能的释放

公司历来重视研发投入，以核心技术为基础，不断探索提高产品性能、降低生产成本和提升产能的途径，产品性能和质量不断提升。2013 年，公司自动封装线实现稳定连续生产，改善了封装环节的产能瓶颈，使得公司当年真空绝热板产能和产量均较 2012 年有较大提升，能够更加充分地满足下游客户的订单需求。

¹⁶ 数据来源：WIND 资讯

（2）2014 年公司主营业务收入出现下降的原因分析

2014 年，公司主营业务收入较上年减少了 4,060.71 万元，较上一年度下降了 20.42%，其中内销收入与上年持平，出口收入较上年下降了 4,089.74 万元，2014 年公司出口收入出现下降的原因是：

由于 2014 年全球冰箱冷柜行业产量未能延续上年的增长态势，下游冰箱冷柜等行业对于真空绝热板的需求减弱；此外，受到三星电子扩大真空绝热板供应商范围、戈兰尼亚进行生产基地调整等因素的影响，当年减少了对公司的采购订单，使得 2014 年公司出口收入下滑。

（三）营业成本分析

报告期内，公司营业成本构成的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	9,178.70	99.97%	10,742.72	98.03%	8,356.32	100%
其他业务成本	2.69	0.03%	215.53	1.97%	0.02	-
营业成本合计	9,181.38	100%	10,958.25	100%	8,356.34	100%

报告期内，公司营业成本的变化与营业收入的波动趋势保持一致。

（四）毛利率变动分析

1、毛利构成情况分析

报告期内，公司毛利构成的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2014 年		2013 年		2012 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务毛利	6,649.13	99.95%	9,145.82	-	5,046.73	99.80%
其他业务毛利	3.17	0.05%	-188.08	-	10.28	0.20%
合计	6,652.30	100%	8,957.74	100%	5,057.01	100%

报告期内，公司的毛利主要由销售真空绝热板产生的主营业务毛利构成，占比均在 99%以上。2013 年，公司主营业务毛利较上年增长了 4,099.09 万元，变动率为 81.22%，主要是由于公司当年主营业务收入规模扩大，且毛利率较上年有所提升。2014 年，公司主营业务毛利较上年下降，主要是由于公司当年销售规模减少所致。

2、毛利率情况分析

报告期内，公司销售毛利率及主营业务毛利率情况如下表所示：

项目	2014 年	2013 年	2012 年
销售毛利率	42.01%	44.98%	37.70%
主营业务毛利率	42.01%	45.99%	37.65%

3、影响主营业务毛利率变动的因素分析

报告期内，公司产品真空绝热板的主营业务收入、主营业务成本、销售量、销售均价、单位主营业务成本及主营业务毛利率的变动情况如下：

项目	2014 年		2013 年		2012 年
	金额	变动率	金额	变动率	金额
主营业务收入（万元）	15,827.83	-20.42%	19,888.54	48.39%	13,403.05
主营业务成本（万元）	9,178.70	-14.56%	10,742.72	28.56%	8,356.32
销售量（万平方米）	141.05	-14.06%	164.13	60.36%	102.35
销售均价（元/平方米）	112.21	-7.40%	121.18	-7.47%	130.96
单位主营业务成本（元/平方米）	65.07	-0.58%	65.45	-19.84%	81.65
主营业务毛利率	42.01%	-	45.99%	-	37.65%

（1）2013 年主营业务毛利率波动情况分析

2013 年与 2012 年相比，公司销售均价及单位主营业务成本的变动幅度对于毛利率的具体影响情况如下：

单位：元/平方米

影响因素	2013 年	2012 年	2013 年与 2012 年对比	
			变动率	导致毛利率的变化量
销售均价（P）	121.18	130.96	-7.47%	-5.03%
单位主营业务成本（C）	65.45	81.65	-19.84%	13.37%
对毛利率的综合影响	-	-	-	8.34%

注：价格变动对毛利率的影响= $C1 * (1/P1 - 1/P2)$ ；成本变动对毛利率的影响= $(C1 - C2) / P2$

①价格变动对于毛利率的影响分析

2013 年，公司真空绝热板销售均价为 121.18 元/平方米，较上年下降了 7.47%。这主要是由于：一方面公司主要客户为国内外知名的大型公司，而真空绝热板行业竞争逐渐加强，为了稳定与客户的长期合作关系，公司调低了真空绝热板销售价格；另一方面公司通过历年不断的研发投入，改进工艺流程、优化产品配方，逐步降低了产品生产成本，为了提高真空绝热板在各个应用领域的渗透度，公司采取了降价的销售策略。

②成本变动对于毛利率的影响分析

2013 年，公司的单位主营业务成本为 65.45 元/平方米，较上年下降了 19.84%。这主要是由于原材料采购价格的下降、芯材工艺配方的优化改进、产量大幅增长的规模化效应等多方面因素影响。具体情况如下：

A、原材料采购价格下降：一方面，2013 年初开始，公司对玻璃纤维等主要原材料采取邀请合格供应商报价的方式实施采购，降低了采购价格；另一方面，当年市场价格的下降，也使得玻璃纤维等一些主要原材料采购价格有所降低。

B、芯材配方的优化改进：公司在生产芯材的过程中，通过技术和研发的不断改进，在实现同样性能的前提下，利用采购价格较低的玻璃纤维短切丝（报告期内玻璃纤维短切丝的平均采购价格较玻璃棉低 50%以上）来替代玻璃棉，使得玻璃纤维短切丝的用量和金额占比均不断提升，从而降低了自制芯材的材料成本。2012 年、2013 年，公司自制芯材中玻璃纤维短切丝的金额占芯材直接材料成本的比例从 41.59%提高至 60.54%，每吨芯材耗用的原材料成本从 7,238.81 元/吨降低至 5,092.32 元/吨，2013 年公司每吨芯材耗用的原材料成本较上年下降了 29.65%。

C、产量增长的规模效应：2013年，公司真空绝热板的产量为166.87万平方米，较上年增长了43.56%；销量为164.13万平方米，较上年增长了60.36%。产量和销量增长幅度较大，降低了分摊的折旧、摊销及物料消耗等固定成本。

③主营业务毛利率变动分析

综上所述，2013年公司主营业务毛利率较上年增长了8.34个百分点，主要是由于：①当年单位主营业务成本较上年下降了19.84%，使得毛利率上升13.37个百分点；②当年销售均价较上年减少了7.47%，使得毛利率下降5.03个百分点。产品均价下降的比例低于单位营业成本下降比例，因此2013年毛利率较上年增长了8.34个百分点。

（2）2014年主营业务毛利率变动情况分析

2014年与2013年相比，公司销售均价及单位主营业务成本的变动幅度对于主营业务毛利率的具体影响情况如下：

影响因素	2014年	2013年	2014年与2013年对比	
			变动率	导致毛利率的变化量
销售均价（P）	112.21	121.18	-7.40%	-4.32%
单位主营业务成本（C）	65.07	65.45	-0.58%	0.34%
对毛利率的综合影响	-	-	-	-3.98%

注：价格变动对毛利率的影响= $C1 * (1/P1 - 1/P2)$ ；成本变动对毛利率的影响= $(C1 - C2) / P2$

2014年，公司产品的销售均价为112.21元/平方米，较上年下降了7.40%。这一方面是为了满足部分客户的要求，另一方面由于行业竞争加剧，公司在部分地区主动采取竞争性的价格策略，这使得当年销售均价下降。2014年，公司单位主营业务成本为65.07元/平方米，较上年降低了0.58%，与上年相比变动不大。

2014年公司主营业务毛利率较上年减少3.98个百分点，主要是由于：①当年单位主营业务成本较上年下降0.58%，使得毛利率增加0.34个百分点；②当年销售均价较上年减少7.40%，使得毛利率下降4.32个百分点。产品均价下降的比例高于平均成本下降比例，因此2014年毛利率较上年减少了3.98个百分点。

4、可比公司毛利率对比

公司销售毛利率与同行业可比公司同期销售毛利率水平对比情况如下：

可比公司	2014年	2013年	2012年
维艾普	16.67%	24.90%	20.62%
联创节能	10.77%	17.37%	19.58%
再升科技	40.20%	33.98%	32.38%
红宝丽	17.50%	15.66%	16.44%
本公司	42.01%	44.98%	37.70%

数据来源：各公司年报及其他公开文件

公司的主要产品真空绝热板是一种新型复合绝热材料，上表中可比公司的选择标准为与公司所处细分行业相同或产品属性与公司产品相近。其中，维艾普（证券代码：831612）为全国中小企业股份转让系统挂牌的公司，主要从事真空绝热板、真空绝热板芯材以及建筑用真空绝热板业务，其产品结构与公司存在一定的差异；联创节能（证券代码：300343）主要从事聚氨酯硬泡组合聚醚的生产和销售，产品主要用于热水器、建筑节能、冰箱冰柜等领域；再升科技（证券代码：603601）主要从事以玻璃纤维滤纸和真空绝热板芯材为主的洁净及节能保温产品的开发、生产和销售，在业务链条上位于公司的上游，但由于芯材为真空绝热板成本的重要组成部分，其经营情况、芯材工艺、原材料价格等与真空绝热板行业发展有较强的关联度，故将其列为可比公司；红宝丽（证券代码：002165）的主要产品为聚氨酯硬泡组合聚醚、异丙醇胺和聚氨酯保温板系列，产品主要应用领域包括冰箱冰柜制造行业以及建筑保温行业，其应用领域与公司有重合，具有一定的可比性。

报告期内，与可比公司平均水平相比，公司的销售毛利率水平较高。这一方面是由于公司产品真空绝热板为新型复合绝热材料，目前主要应用于高端冰箱冷柜等产品，毛利率相对较高；另一方面公司通过不断加大研发投入，对芯材、阻隔膜、吸气剂等关键部件均能实现自产，并逐步向全自动化过渡，是业内少数集芯材生产、阻隔膜复合及制袋、吸气剂生产以及真空封装于一体的企业之一，这降低了生产成本，因此能使企业保持较高的毛利率水平。

（五）期间费用分析

报告期内，公司的期间费用构成的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2014年		2013年		2012年
	金额	增长率	金额	增长率	金额
销售费用	1,619.89	4.34%	1,552.47	75.84%	882.91
管理费用	2,516.42	-14.43%	2,940.64	105.05%	1,434.14
财务费用	33.08	-89.69%	320.82	49.49%	214.62
合计	4,169.39	-13.39%	4,813.93	90.15%	2,531.66

1、销售费用分析

报告期内公司各期销售费用主要明细情况如下：

单位：万元

项目	2014年		2013年		2012年
	金额	增长率	金额	增长率	金额
运杂费	461.91	-24.27%	609.95	38.64%	439.95
销售服务费	338.92	83.30%	184.90	78.21%	103.75
工资福利及五险一金	290.93	-28.64%	407.70	111.09%	193.15
差旅招待费	282.00	118.33%	129.16	525.42%	20.65
保险费	59.83	-13.64%	69.28	198.85%	23.18
仓储费	35.80	17.70%	30.42	-9.21%	33.50
其他	150.50	24.33%	121.05	76.14%	68.73
合计	1,619.89	4.34%	1,552.47	75.84%	882.91
占营业收入比重	10.23%		7.80%		6.58%

2012年至2014年，公司销售费用分别为882.91万元、1,552.47万元和1,619.89万元，销售费用率分别为6.58%、7.80%和10.23%，销售费用及销售费用率均较高。其中，销售费用主要由运杂费、销售服务费、销售人员的工资福利及五险一金等三部分构成。

报告期内销售费用的构成及变动原因分析如下：

2013年，公司销售费用较上年增长了75.84%，这主要是由于公司销售费用中的运杂费、销售服务费、工资福利及五险一金、差旅招待费等随着销售规模、市场区域的扩大而相应增加。具体分析如下：

（1）2013年，公司运杂费较上年增长了170.01万元，增长率为38.64%。主要原因是公司当年销量和销售收入均较上年大幅增长导致运杂费用自然增长。

（2）2013年，公司销售服务费较上年增长了81.15万元，增长率为78.21%。销售服务费主要由市场开拓维护费用、支付给服务机构的佣金、客户现场服务费用、咨询费用等构成。为了开拓品牌客户市场，维护好现有客户，公司与销售服务机构达成了市场开拓合作协议或服务协议，根据相关协议，约定公司向其协助开拓的客户销售产品时支付销售佣金及其他咨询服务费用。2013年销售服务费的增长，主要是由于2013年公司销售收入增长，使得当年的销售服务费增长。

（3）2013年，公司销售人员的工资福利及五险一金较上年增长了214.55万元，增长率为111.09%。主要原因是：公司为加强市场推广力度，充实销售队伍，在当年对销售人员底薪进行每月200-600元不等的调增，并新增部分销售人员；由于当年营业收入提升，2013年年底公司预提了年终奖98.55万元；此外，当年销售收入增长导致销售人员提成津贴增长。

（4）2013年，公司差旅招待费较上年增长了108.51万元，增长率为525.42%。主要原因是：公司2012年对销售人员的薪酬实行包干制度，将其开拓、维护和服务客户等发生的各项费用合并纳入其工资及销售提成内，当期销售费用中列支的差旅招待费金额较小。2013年，公司改变了相关费用报销制度，允许销售人员报销招待费，因此当期差旅招待费的金额有所上升。

2014年，公司销售费用较上年增长了4.34%，发生额增长了67.42万元。其中主要是销售服务费以及差旅招待费较上年均有所增长，主要原因是：

（1）公司销售服务费较上年增长了154.02万元，增长率为83.30%，主要原因是：为了提高对客户的服务水平，当年公司聘请服务机构对相关客户的现场

送货进行监督，并协助公司了解客户的技术要求，使得向销售服务机构支付的费用增加。

（2）2014 年，公司差旅招待费较上年增长了 152.84 万元，增长率为 118.33%。主要是由于 2014 年受到松下电器专利诉讼、下游冰箱冷柜行业需求减弱等各方面因素的影响，公司增加了对欧洲、北美、韩国、日本等地区客户的现场拜访，以进行原有客户维护和新客户开发，使得当期差旅与招待费均较上年大幅提升。

2、管理费用分析

报告期内公司各期管理费用构成的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2014 年		2013 年		2012 年
	金额	增长率	金额	增长率	金额
研发费	1,263.14	-1.56%	1,283.13	94.03%	661.32
工资福利及五险一金	447.60	-7.08%	481.70	76.16%	273.45
折旧及摊销	269.98	-19.89%	337.03	35.90%	247.99
税金	180.98	-23.31%	235.99	135.75%	100.10
差旅招待费	147.63	12.65%	131.06	234.54%	39.18
行政办公费	65.07	-61.63%	169.59	255.99%	47.64
中介服务费	14.15	-86.24%	102.90	-	1.00
其他	127.86	-35.83%	199.23	213.94%	63.46
合计	2,516.42	-14.43%	2,940.64	105.05%	1,434.14
占营业收入比重	15.89%		14.77%		10.69%

2012 年至 2014 年，公司的管理费用主要由研发费用、管理人员的工资福利及五险一金、折旧及摊销组成。报告期内管理费用的构成及变动原因分析如下：

2013 年，公司的管理费用金额较上年增长了 1,506.50 万元，增长率为 105.05%，主要原因是：

（1）2013 年，公司研发费用较上年增长了 621.81 万元，增长率为 94.03%。这主要是由于公司自成立以来，一直注重研发，报告期内研发费用投入较大，

且研发费用占营业收入的比例也均在 4%以上。公司研发费用的构成及占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
研发费用	1,263.14	1,283.13	661.32
其中：资本化金额	-	-	-
营业收入	15,833.68	19,915.98	13,413.35
研发费用占营业收入比例	7.98%	6.44%	4.93%

2013 年，公司新增了对复合膜等项目的研究，且原有项目对于材料的领用量提升，导致当期研发项目对材料的耗用较上年增长；另一方面，由于研发项目和人才储备的需求，公司 2013 年增加了研发人员人数并提升了研发人员的工资，同时计提了年终奖，导致研发人员工资较上年大幅增长。

(2) 2013 年，公司计入管理费用的工资福利及五险一金较上年增加了 208.25 万元，增长率为 76.16%。这主要是由于 2013 年 1 月开始，公司对管理及后勤人员的薪酬构成进行了调整，对固定工资部分进行 100-2000 元不等的调薪，并增加了员工福利；此外，因 2013 年公司营业收入规模增长，年底公司计提了管理员工的年终奖。

(3) 2013 年，公司计入管理费用的折旧与摊销较上年增加了 89.04 万元，增长率为 35.90%。这主要是由于 2013 年墙体板车间部分厂房未用于生产，对应的资产折旧由制造费用转至管理费用核算。此外，公司新增汽车等运输设备计提折旧、二期厂房附属工程计提折旧等也使得折旧与摊销较上年增加。

(4) 公司计入管理费用中核算的税金主要由房产税和土地使用税构成。2013 年公司管理费用中核算的税金增加了 135.89 万元，增长率为 135.75%，主要是由于 2012 年 10 月底，公司所在地连城县调高了土地使用税税率，公司当年因税率调高及补提 2012 年的土地使用税差价，造成当年税金增加。

(5) 2013 年，公司发生与上市辅导相关及以前年度预付给审计、律师等中介机构的服务费用转入管理费用核算，合计 102.90 万元。

2014 年，公司的管理费用金额较上年减少了 424.22 万元，减少了 14.43%，主要原因是：

（1）由于上年度存在补提以前年度土地使用税、结算以前年度的各项中介服务等偶发事项，导致公司上一年度的税金、中介服务等金额基数较大，2014年不存在上述事项，故管理费用有所减少；

（2）由于当年计入管理费用的长期待摊费用摊销减少，且上一年度原未用于生产的部分厂房于当年转用作生产使用，使得管理费用中的折旧与摊销较上年减少。

3、财务费用分析

报告期内公司各期财务费用构成的具体情况如下表所示：

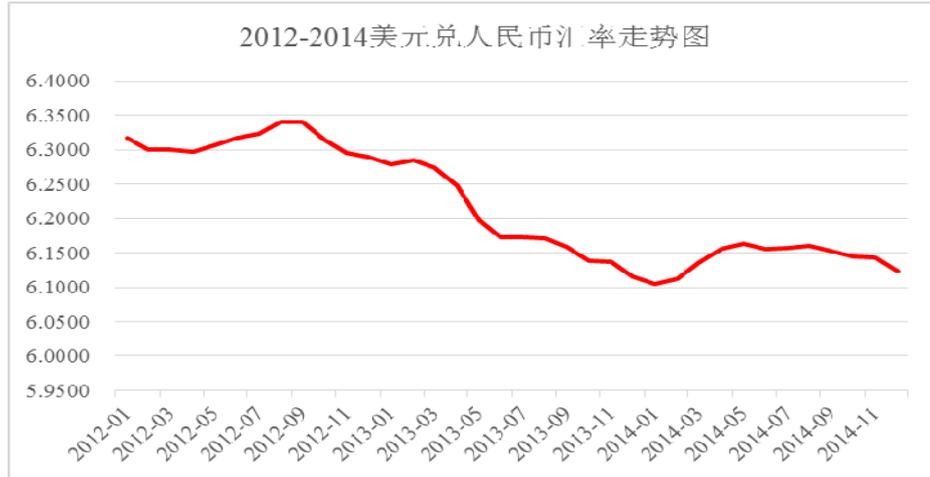
单位：万元

项目	2014年	2013年	2012年
利息支出	245.55	183.70	176.27
减：利息资本化金额	202.51	61.52	-
减：利息收入	28.54	34.61	21.70
汇兑损失	1.50	183.67	36.54
减：汇兑收益	-	-	-
手续费及其他	17.09	49.59	23.50
合计	33.08	320.82	214.62
占营业收入的比重	0.21%	1.61%	1.60%

2013年公司财务费用较上年有所增长，主要系当年美元兑人民币汇率单边下行，公司外销业务规模又较上年增长，从而产生了较大的汇兑损失所致。

2014年，公司财务费用及财务费用率均大幅降低，主要原因由于2014年公司的银行贷款主要为固定资产及设备专门借款，其相关利息支出在本期予以资本化，导致计入财务费用的利息支出降低。

2012年-2014年，美元兑人民币汇率走势如下图所示：



4、可比公司期间费用率对比

财务指标	公司名称	2014年	2013年	2012年
销售费用率	维艾普	5.08%	7.31%	4.64%
	联创节能	3.31%	3.04%	2.16%
	再升科技	8.33%	6.56%	6.40%
	红宝丽	4.08%	2.46%	2.75%
	本公司	10.23%	7.80%	6.58%
管理费用率	维艾普	10.80%	9.18%	9.04%
	联创节能	3.30%	3.25%	2.02%
	再升科技	10.78%	9.37%	9.11%
	红宝丽	5.84%	6.03%	6.06%
	本公司	15.89%	14.77%	10.69%
财务费用率	维艾普	2.30%	2.57%	2.53%
	联创节能	1.03%	0.12%	-0.26%
	再升科技	1.00%	1.47%	0.54%
	红宝丽	1.26%	1.61%	1.57%
	本公司	0.21%	1.61%	1.60%

数据来源：各公司年报及其他公开文件

报告期内，公司销售费用率、管理费用率与行业可比公司相比，均处于较高水平，其中销售费用率较高与公司产品非标、下游客户维护和开发成本较高及公司对于销售人员的薪酬和费用管理方法有关。报告期内公司管理费用率较

高，其中研发费用占比最大，这与公司长期以来注重研发、不断加大研发投入有关。

（六）资产减值损失分析

报告期内，公司资产减值损失明细如下：

单位：万元

项 目	2014 年	2013 年	2012 年
坏账损失	-33.91	62.22	0.07
存货跌价损失	26.38	47.46	-
固定资产减值损失	-	27.54	-
在建工程减值损失	31.62	184.42	-
合计	24.09	321.64	0.07

2012 年至 2014 年，公司计提资产减值损失 0.07 万元、321.64 万元和 24.09 万元。其中 2013 年计提的资产减值损失的主要构成情况为：①公司投建的墙体板生产线一直未达预定可使用状态，且该生产线原拟生产的二氧化硅墙体板可能在生产过程中产生大量粉尘，不符合公司产品的环保特性，拟不再投入，故计提在建工程减值损失 184.42 万元。此外，公司针对部分用于生产二氧化硅墙体板的设备计提固定资产减值损失 27.54 万元；②2013 年，公司营业收入大幅增长，应收账款余额较上年增长，相应增加计提了 62.22 万的坏账损失；③当年计提的存货减值损失主要为公司针对客户未按订单提取、预计无法二次销售的真空绝热板产成品计提了 47.46 万元的存货跌价准备。

2014 年，公司计提的资产减值损失主要构成情况为：①由于包芯机始终无法调试至预定可使用状态，故对设备全额计提资产减值损失 31.62 万元；②库存长期呆滞的炭黑等原材料计提相应跌价准备。

（七）公允价值变动损益和投资收益

2014 年，公司公允价值变动损失为 38.85 万元，投资损失为 80.06 万元。当年产生的公允价值变动损失和投资收益均是由于公司进行了远期结售汇交易而产生。

（八）营业外收支分析

1、营业外收入明细

报告期内，公司营业外收支明细如下：

单位：万元

项目	2014年	2013年	2012年
非流动资产处置利得合计	-	-	0.35
其中：固定资产处置利得	-	-	0.35
政府补助	331.30	625.93	165.56
赔偿金收入	-	31.91	-
其他	2.55	6.04	1.59
合计	333.85	663.88	167.51

2013年，公司营业外收入为663.88万元，较上年增长较大，主要原因是由于当年偶发性的房产税、土地使用税即征即奖以及其他政府补助收入金额较大。

2012年至2014年，公司收到的主要政府补助情况（当期计入营业外收入的金额在5万元以上的政府补助）如下：

单位：万元

项目	2014年	2013年	2012年
一期厂房建设奖励款	27.36	27.36	27.36
一期1-4#厂房补助	8.03	8.03	8.03
2010年第一批促进项目成果转化扶持资金-研发设备	6.00	6.00	6.00
福建省知识产权试点专项经费（培育资金扶持）	-	-	10.00
2011年福建省外经贸区域协调发展促进资金（企业自主创新）	-	-	40.00
出口扶持奖励资金	-	-	32.84
真空绝热板生产线技改项目--主设备自用封装线	20.30	20.30	16.92
“一种复合芯材真空绝热板及其制备方法”-研发设备补助金	10.00	10.00	4.17
高性能真空绝热板的研发与产业化补助款	-	50.00	-
出口信保金	-	12.54	-
企业扶持金	-	21.92	-
出口奖励金	-	37.93	-

项目	2014 年	2013 年	2012 年
用电市级奖励金	-	6.81	-
土地使用税、房产税即征即奖	-	334.44	-
经贸局 2012 年纳税奖励	-	5.00	-
县财政补 2012 用电补贴	-	12.65	-
企业改制上市奖励资金	-	15.00	-
2012ZL056 真空绝热板专利技术实施与产业化	-	10.00	-
建筑用真空绝热板的研发	-	30.00	-
关于请求兑现 2012 年专利奖励的报告	5.20	-	-
关于下达省 2013 年二季度符合条件企业增长增效用 电奖励资金的通知	11.58	-	-
关于下达 2013 年科技成果转化和产业化项目计划和 经费（新上市级第一批）的通知	80.00	-	-
关于外贸出口扶持政策有关问题	25.00	-	-
关于表彰奖励 2013 年度纳税百万元以上非公工业企 业的决定	5.00	-	-
关于下达 2012 年通过省级新产品鉴定市级财政补助 资金的通知	20.00	-	-
关于下达省 2013 年第四季度符合条件企业增长增效 用电奖励资金的通知	5.37	-	-
关于下达 2013 年下半年外贸出口扶持资金及外贸出 口组织奖的通知	49.67	-	-
关于公布第一批龙岩市引进高层次创业创新人才和龙 岩市特别支持人才名单的通知	30.00	-	-

注：上述营业外收入全部计入非经常性损益

2、营业外支出明细

项 目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
非流动资产处置损失合计	4.01	150.46	0.15
其中：固定资产处置损失	4.01	150.46	0.15
对外捐赠	7.60	4.00	6.54
罚款及滞纳金支出	2.58	0.01	0.13
其他	51.10	17.29	-
合计	65.29	171.76	68.25

2013 年，公司营业外支出为 171.76 万元，主要为发生固定资产处置损失 150.46 万元和发生捐赠支出 4 万元。固定资产处置损失主要系原芯材等生产设备相对低端，2012 年公司对设备进行更新后产生固定资产处置损失。

2014 年，公司营业外支出为 65.29 万元，主要是由于当年发生两起工伤意外事故，公司进行相关赔偿。

（九）主要税种的税款缴纳情况

致同所对公司主要税种纳税情况进行了鉴证，并出具了《主要税种纳税情况的审核报告》。2012 年至 2014 年，发行人缴纳的主要税种包括增值税、企业所得税及营业税，主要情况如下：

1、主要税种缴纳情况

单位：万元

期间	项目	企业所得税	增值税	营业税
2012 年度	期初未交数	-76.76	-6.72	-
	本期应交数	417.37	100.72	1.00
	本期已交数	324.66	-	-
	期末未交数	15.95	94.00	1.00
2013 年度	期初未交数	15.95	94.00	1.00
	本期应交数	952.39	360.41	2.88
	本期已交数	969.28	247.97	3.75
	期末未交数	-0.95	206.44	0.13
2014 年度	期初未交数	-0.95	206.44	0.13
	本期应交数	344.59	242.40	3.45
	本期已交数	326.23	349.89	3.13
	期末未交数	17.42	98.95	0.45

2、所得税费用与会计利润的关系

（1）所得税费用的构成

单位：万元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
按税法及相关规定计算当期所得税	344.59	952.39	417.37
递延所得税调整	-12.10	-365.85	-30.76
合计	332.49	586.54	386.60

(2) 所得税费用与会计利润的关系

单位：万元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
会计利润总额	2,484.84	4,128.10	2,626.21
按适用税率计算的所得税费	372.73	619.21	393.93
子公司适用不同税率的影响	-1.18	-2.50	-
不可抵扣的成本、费用和损失	31.20	116.95	21.06
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	18.45	378.87	37.01
研究开发费加成扣除的纳税影响	-76.60	-60.99	-34.05
其他	-	0.26	-0.60
所得税费用	344.59	952.39	417.37

报告期内，本公司享受高新技术企业优惠税率 15%，其他子公司企业所得税税率为 25%。

(十) 非经常性损益、合并财务报表范围以外的投资收益对公司经营成果的影响

1、非经常性损益对经营成果的影响

请参见本节“八、非经常性损益”。

2、合并报表以外的投资收益

报告期内，公司不存在对公司经营成果有重大影响的合并报表以外的投资收益。

（十一）对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐机构对公司持续盈利能力的核查结论意见

对本公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素包括但不限于：对冰箱冷柜等家电行业依赖的风险；客户集中度较高的风险；市场开拓风险；行业竞争加剧的风险等。本公司已在本招股说明书“第四节 风险因素”中进行了分析并完整披露。

经核查，保荐机构认为：公司的经营模式、产品或服务的品种结构未发生重大变化，公司的行业地位或所处行业的经营环境未发生重大变化，公司在用的商标、专利等重要资产或技术的取得及使用未发生重大不利变化，公司最近一年的营业收入或净利润对关联方或有重大不确定性的客户未发生重大依赖，公司最近一年的净利润未有来自合并财务报表范围以外的投资收益，根据行业未来发展趋势以及对发行人未来经营业绩的判断，发行人具有良好的发展前景和持续盈利能力。

十三、财务状况分析

（一）资产状况

1、资产构成及变动状况

报告期各期末，公司资产构成的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2014年12月31日		2013年12月31日		2012年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	8,600.89	29.03%	9,381.67	33.26%	8,290.32	34.97%
非流动资产	21,030.87	70.97%	18,825.32	66.74%	15,419.09	65.03%
资产总计	29,631.76	100%	28,206.99	100%	23,709.42	100%

报告期内，公司资产总额逐年增长，主要是由于公司为提高生产能力和研发能力，持续购进、自建和改造各类机器设备，并进行厂房建设，导致非流动资产增加。

2012年末、2013年末及2014年末，公司非流动资产占资产总额比重较高，分别为65.03%、66.74%及70.97%。公司的资产以非流动资产为主，非流动资产占总资产的比例均超过60%，非流动资产以固定资产和无形资产为主，主要是与生产经营密切相关的机器设备、房屋建筑、其他设备、土地使用权等资产，目前使用状况良好。流动资产主要由货币资金、应收账款、应收票据及存货等构成，资产流动性较强。公司以非流动资产为主的资产结构，符合真空绝热板生产行业资本、技术密集型的特点。

2、流动资产的构成及变动分析

报告期内，公司流动资产的构成和变化情况如下表：

单位：万元

项目	2014年12月31日		2013年12月31日		2012年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	2,224.80	25.87%	2,649.66	28.24%	2,456.47	29.63%
应收票据	1,056.11	12.28%	186.00	1.98%	303.56	3.66%
应收账款	2,681.73	31.18%	3,302.25	35.20%	2,191.57	26.44%
预付款项	86.19	1.00%	120.82	1.29%	336.79	4.06%
其他应收款	98.86	1.15%	106.20	1.13%	83.19	1.00%
存货	2,304.40	26.79%	2,690.98	28.68%	2,810.23	33.90%
其他流动资产	148.81	1.73%	325.76	3.47%	108.52	1.31%
流动资产总计	8,600.89	100%	9,381.67	100%	8,290.32	100%

与公司业务规模的发展态势相适应，2012年至2014各年末，公司流动资产总额呈一定的波动。报告期内，公司流动资产中占比较大的为与主营业务活动密切相关的货币资金、应收票据、应收账款和存货。2012年末、2013年末及2014年末，货币资金、应收票据、应收账款和存货合计占流动资产的比例分别93.63%、94.10%和96.12%。

（1）货币资金

2012年至2014年各年末，公司货币资金构成的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2014年12月31日		2013年12月31日		2012年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
现金	2.37	0.11%	4.41	0.17%	3.04	0.12%
银行存款	1,958.49	88.03%	1,966.72	74.23%	1,773.47	72.20%
其他货币资金	263.93	11.86%	678.53	25.61%	679.96	27.68%
合计	2,224.80	100%	2,649.66	100%	2,456.47	100%

报告期内，货币资金主要由现金、银行存款和其他货币资金构成，主要用于采购原材料、支付员工工资和购建固定资产等各项业务开支。公司现金主要用于零星开支，其他货币资金主要系开具银行承兑汇票保证金及远期结售汇交易保证金等。2014年末，公司其他货币资金减少，主要是由于公司当年以票据质押方式作为部分银行承兑汇票保证金，使得保证金的资金占用余额减少。

（2）应收票据

公司部分内销客户采取开具银行承兑汇票的方式来结算货款，如海尔、泰州乐金等。公司2012年末、2013年末和2014年末的应收票据余额分别为303.56万元、186.00万元和1,056.11万元，占各期末流动资产的比例分别为3.66%、1.98%和12.28%。

2014年应收票据余额及占比大幅上升，应收票据余额为1,056.11万元，较上年增长较多的原因主要是：报告期内，公司取得客户开具的银行承兑汇票后，一般均在采购原材料或采购设备时及时背书给供应商用以结算货款。2014年，由于泰州乐金开具的部分应收票据单张面额较大，年末有659.33万元票据不能及时背书转让给供应商，而是将该等应收票据质押给银行并开立小面额银行承兑汇票，质押后该票据仍在应收票据下核算，造成期末余额较大。

（3）应收账款

2012年至2014年各年末，公司应收账款净额分别为2,191.57万元、3,302.25万元和2,681.73万元，占流动资产的比例为26.44%、35.20%和31.18%。

2012年至2014年各年末应收账款净额占营业收入比例的具体情况如下：

单位：万元

项目	2014年 /2014年12月31日	2013年 /2013年12月31日	2012年 /2012年12月31日
应收账款余额	2,823.76	3,480.76	2,309.21
坏账准备	142.03	178.50	117.64
应收账款净额	2,681.73	3,302.25	2,191.57
应收账款净额同比变动	-18.79%	50.68%	-
营业收入	15,833.68	19,915.98	13,413.35
营业收入同比变动率	-20.50%	48.48%	-
应收账款净额占营业收入的比重	16.94%	16.58%	16.34%

2013年末，公司应收账款净额为3,302.25万元，较上年度增长了50.68%，主要是由于当年销售收入大幅提升，期末应收账款净额随之增加。2014年末，公司应收账款净额为2,681.73万元，较上年减少了18.79%，主要是由于当年销售收入下降。公司各期末应收账款占营业收入的比例变动不大，应收账款变动趋势与当年营业收入的变动趋势具有较强的关联性，基本保持一致。

①公司的应收账款管理制度和信用政策

2012年至2014年，对于主要的内销客户，公司一般给予30天至90天的信用期（从发货、开票至取得现款或取得银行承兑汇票）。部分实力较强、信用良好的重要冰箱制造企业，如海尔、泰州乐金等，对方一般采取开票后30天至90天内开具银行承兑汇票的方式与公司结算；其余内销客户一般采取发货或开票后30天至90天内付清货款的结算方式。

对于主要的外销客户，公司与国外客户之间多采取信用证、电汇等方式进行结算，信用期在30天至120天之间（发货或开船后30天至120天付款）。

报告期内，公司与主要客户的信用政策未发生大的变化。

②应收账款的客户分析

2014年末公司应收账款前五名的客户明细情况如下：

单位名称	账面余额（万元）	账龄	账面余额占比
泰州乐金电子冷机有限公司	864.94	1年以内	30.63%
江守商事（中国）贸易有限公司	442.99	1年以内	15.69%
Samsung Electronics H.K. CO., LTD.	401.27	1年以内	14.21%
青岛海达瑞采购服务有限公司	244.04	1年以内	8.64%
APPLIED CHEMICAL SEIL CO.,LTD	222.04	1年以内	7.86%
合计	2,175.28		77.03%

2013年末公司应收账款前五名的客户明细情况如下：

单位名称	账面余额（万元）	账龄	账面余额占比
Samsung Electronics H.K. CO., LTD.	1,108.49	1年以内	31.85%
乐采商贸（南京）有限公司	456.95	1年以内	13.13%
青岛海达瑞采购服务有限公司	406.77	1年以内	11.69%
惠而浦	301.59	1年以内	8.66%
江守商事(中国) 贸易有限公司	227.43	1年以内	6.53%
合计	2,501.23		71.86%

2012年末公司应收账款前五名的客户明细情况如下：

单位名称	账面余额（万元）	账龄	账面余额占比
青岛海达瑞采购服务有限公司	515.58	1年以内	22.33%
APPLIED CHEMICAL SEIL CO. ,LTD	461.04	1年以内	19.97%
乐采商贸（南京）有限公司	437.73	1年以内	18.96%
Samsung Electronics H.K. CO., LTD.	268.78	1年以内	11.64%
THERMO FISHER SCIENTIFIC	123.38	1年以内	5.34%
合计	1,806.50		79.23%

2012年至2014年末，公司前五名客户应收账款占比均在70%以上，公司客户主要为三星电子、海尔等大型知名企业或为其服务的中间商，这些客户具有较高的市场地位和良好的资信水平，公司应收账款发生坏账的风险较小。

报告期各期末，公司应收账款中均不存在持有公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位欠款。

③应收账款的账龄分析

从账龄结构来看，2012年至2014年末，公司账龄在一年以内的应收账款原值占比均在99%以上，系信用期内销售收入形成的应收账款，说明公司应收账款管理水平稳定、持续，产生坏账风险的可能性较小，公司应收账款的安全性较高、质量较好。报告期内公司应收账款的账龄结构如下表所示：

单位：万元

项目	2014年12月31日			2013年12月31日			2012年12月31日		
	账面原值	比重	坏账准备	账面原值	比重	坏账准备	账面原值	比重	坏账准备
1年内(含)	2,815.13	99.69%	140.76	3,463.39	99.50%	173.17	2,293.61	99.32%	114.68
1-2年(含)	7.60	0.27%	0.76	6.16	0.18%	0.62	8.60	0.37%	0.86
2-3年(含)	-	-	0.00	4.42	0.13%	1.33	7.00	0.31%	2.10
3-4年(含)	1.03	0.04%	0.52	6.79	0.19%	3.39	-	-	-
账面原值	2,823.76	100%	142.03	3,480.76	100%	178.50	2,309.21	100%	117.64

报告期内，公司坏账计提比例充分考虑了应收账款的坏账风险，计提标准与较为合理。

（4）预付款项

2012年至2014年各年末，公司预付款项分别为336.79万元、120.82万元和86.19万元，主要由预付原材料款等项目构成，占流动资产的比例分别为4.06%、1.29%、1.00%，金额和占比均逐年下降。报告期各期末公司无预付持本公司5%（含5%）以上股份的股东单位款项。

（5）其他应收款

2012年至2014年各年末，公司其他应收款账面价值分别为83.19万元、106.20万元和98.86万元，金额相对较小，主要由投标保证金、办公楼租房押金、员工备用金等构成。

（6）存货

2012年至2014年各年末，公司存货余额构成的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2014年12月31日		2013年12月31日		2012年12月31日	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
原材料	770.80	-1.31%	781.03	-0.52%	785.13	27.94%
半成品	845.69	-9.52%	934.64	-8.82%	1,025.00	36.47%
库存商品	567.78	-25.98%	767.11	10.86%	691.94	24.62%
发出商品	193.96	-24.13%	255.66	-17.04%	308.17	10.97%
余额小计	2,378.24	-13.15%	2,738.44	-2.55%	2,810.23	100%
减：跌价准备	73.84	-	47.46	-	-	-
账面价值合计	2,304.40	-	2,690.98	-	2,810.23	-

2012年至2014年末，公司存货主要由原材料、半成品、库存商品和发出商品构成。其中原材料主要为玻璃纤维、膜原料等，半成品主要为芯材、阻隔膜和待折板等，库存商品和发出商品主要为真空绝热板成品。

①存货变动情况及原因分析

2012年至2014年各年末，公司存货余额分别为2,810.23万元、2,738.44万元和2,378.24万元，存货余额呈逐年下降趋势。

A、原材料

公司在2012年至2014年末的原材料变动金额均较小，主要原因是由于公司客户对于交货期等都有严格要求，公司为满足客户需求，防止缺货、断货情况发生，对各类原材料实行安全库存管理，保证各类主要原材料有一定量的备货，报告期内金额均变动不大。公司期末存货余额的变化主要与半成品、库存商品和发出商品的变化有关。

B、半成品

2013年末，公司当年半成品较上年减少了90.36万元，变动率为-8.82%。2013年主营业务收入增长，但半成品余额下降的原因是由于公司当年集中处理了一批预计未来不再使用的半成品膜等。扣除该因素的影响，公司年末半成品余额较上年增加。

2014年末，公司半成品较上年减少了88.95万元，变动率为-9.52%，主要是受到当年经营规模减少的影响。

C、库存商品

公司的生产方式为以销定产，期末的库存商品余额与订单金额关联度较高，具有较高的安全性。2013年末，公司库存商品的余额较上年增长了10.86%，主要原因是由于公司2013年末订单较2012年末订单量大，年末时点库存商品余额较大。2014年末，公司库存商品余额减少了25.98%，主要是由于当年末订单较上年同期减少的原因。

D、发出商品

公司存货中的发出商品主要为在途商品和暂存海尔仓客户尚未领用的商品。2013年末、2014年末公司当年发出商品的余额持续减少，主要原因是：公司一般根据海尔发出的滚动生产计划和海尔当前的领用情况，综合判断并合理安排对海尔的发出商品；经过多年合作，公司对海尔的生产计划和领用情况较为熟悉，在保证安全供货的基础上，对海尔供货进行更为合理的安排。

②存货安全性分析

2012年至2014年各年末，公司存货跌价准备计提情况如下表所示：

单位：万元

项目	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
存货余额	2,378.24	2,738.44	2,810.23
减：原材料跌价准备	22.18	-	-
库存商品跌价准备	51.66	47.46	-
存货净额	2,304.40	2,690.98	2,810.23

其中，存货跌价准备的变动为：

单位：万元

项目	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
期初余额	47.46	-	-
本期计提	26.38	47.46	-
本期转回或转销	-	-	-
期末存货跌价准备	73.84	47.46	-

公司2013年末计提了47.46万元的存货跌价准备，主要原因是由于公司产品均为针对不同客户需要生产的非标产品，部分客户产品转型、型号切换，导

致部分真空绝热板产品再使用、再销售可能性降低，出于谨慎考虑，公司计提了相应库存商品跌价准备。

2014年末，公司计提存货跌价准备26.38万元，主要原因是由于存在库存长期呆滞且预计不再使用的炭黑、无纺袋等原材料，出于谨慎考虑，公司计提了相应原材料跌价准备。

公司按照存货成本与可变现净值孰低计量期末存货成本，公司存货跌价准备计提合理、充分。此外，公司制定了详细和严格的存货盘点制度，每月对存货进行抽盘，年底对存货进行全部盘点，及时对呆滞、毁损的存货进行处理。公司的存货余额和构成都较为合理，与公司的生产经营活动相匹配。

3、非流动资产的构成及变动

报告期内，公司非流动资产构成的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2014年12月31日		2013年12月31日		2012年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	15,844.95	75.34%	11,363.30	60.36%	10,292.70	66.75%
在建工程	1,122.47	5.34%	3,391.95	18.02%	1,563.86	10.14%
无形资产	2,866.40	13.63%	2,934.61	15.59%	2,981.51	19.34%
长期待摊费用	50.25	0.24%	41.12	0.22%	62.22	0.40%
递延所得税资产	604.83	2.88%	592.72	3.15%	226.88	1.47%
其他非流动资产	541.96	2.58%	501.62	2.66%	291.92	1.89%
非流动资产合计	21,030.87	100%	18,825.32	100%	15,419.09	100%

报告期内，公司非流动资产主要为生产经营所需的厂房、设备等固定资产、在建工程以及土地等无形资产。非流动资产的分析情况如下：

（1）固定资产

2012年至2014年，公司固定资产的账面价值分别为10,292.70万元、11,363.30万元和15,844.95万元，占非流动资产的比例分别为66.75%、60.36%和75.34%。报告期内，固定资产原值的变动情况如下：

单位：万元

项目	2014年12月31日		2013年12月31日		2012年12月31日
	金额	变动率	金额	变动率	金额
固定资产合计	18,989.54	39.49%	13,613.31	14.80%	11,858.41
其中：房屋及建筑物	12,354.00	70.32%	7,253.30	12.35%	6,456.25
机器设备	5,498.76	3.53%	5,311.50	19.96%	4,427.69
运输工具	450.17	20.68%	373.02	38.01%	270.29
电子设备	166.32	-3.71%	172.73	-2.45%	177.07
办公设备	234.70	-5.28%	247.79	17.47%	210.93
其他设备	285.59	12.01%	254.97	-19.36%	316.20

2012年至2014年，公司固定资产规模逐渐增大。这主要是由于公司基于对未来的市场规划相应购建厂房和生产设备等固定资产。固定资产的投资有利于公司未来的持续发展和盈利能力的提升。

2013年末，公司固定资产原值较2012年末增加1,754.90万元，主要是当年自动封装线、半自动封装线等生产线完成建设，以及部分厂房建成后转为固定资产。2014年末，固定资产原值较2013年末增加5,376.23万元，主要是由于当年二期厂房建设基本完工达到预定可使用状态后，从在建工程转入固定资产核算。

2014年末，公司固定资产具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2014年12月31日					
	原值	累计折旧	资产减值准备	账面价值	占比	成新率
固定资产合计	18,989.54	3,117.05	27.54	15,844.95	100%	83.44%
其中：房屋及建筑物	12,354.00	935.18	-	11,418.82	72.07%	92.43%
机器设备	5,498.76	1,578.56	27.54	3,892.66	24.57%	70.79%
运输工具	450.17	151.68	-	298.49	1.88%	66.31%
电子设备	166.32	109.79	-	56.54	0.36%	33.99%
办公设备	234.70	136.02	-	98.67	0.62%	42.04%
其他设备	285.59	205.82	-	79.77	0.50%	27.93%

2014年末，公司固定资产主要由与生产经营密切相关的机器设备和房屋及建筑物构成，上述两项资产合计占固定资产账面价值的比例为96.64%。

（2）在建工程

2012 年至 2014 年各年末，公司在建工程余额变动情况如下表所示：

单位：万元

	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
期初余额	3,576.37	1,563.86	996.95
本期增加	2,853.04	4,013.34	2,013.47
其中：利息资本化金额	202.51	61.52	-
本期转固	5,090.89	1,898.31	1,427.27
其他减少	-	102.52	19.29
期末余额	1,338.52	3,576.37	1,563.86
减：资产减值准备	216.04	184.42	-
期末账面价值	1,122.47	3,391.95	1,563.86

报告期内，公司在建工程占非流动资产的比例分别为 10.14%、18.02%和 5.34%。2012 年末、2013 年末，在建工程占比较高，这主要是由于公司根据生产和经营战略规划以及对于未来市场的研判，不断增加投入，购置和新建设备、厂房的缘故。

2013 年末，公司在建工程期末账面价值较上年增长了 1,828.09 万元，增长率为 116.90%，主要是由于公司根据当年对于未来市场增长的预期，进行二期新厂房的建设投入，当年新增加厂房建设投入 2,768.07 万元。

2014 年末，公司在建工程期末账面价值较上年减少了 2,269.48 万元，主要是由于本年二期 5#、6#厂房陆续完工转固的原因。

（3）无形资产

2012 年至 2014 年各年末，公司无形资产账面价值分别为 2,981.51 万元、2,934.61 万元、2,866.40 万元，占非流动资产的比例分别为 19.34%、15.59%和 13.63%。公司的无形资产主要为以出让方式取得的土地使用权。

（4）递延所得税资产

2012年至2014年各年末，公司递延所得税资产主要是由资产减值准备、递延收益等可抵扣暂时性差异产生。2014年末，公司的递延所得税资产为604.83万元。

报告期内公司递延所得税资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2014年		2013年		2012年	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	469.33	70.43	445.24	66.84	123.60	18.56
开办费	-	-	14.17	2.13	14.17	2.13
递延收益	3,523.81	528.57	3,491.75	523.76	1,374.60	206.19
公允价值变动损失	38.85	5.83	-	-	-	-
小计	4,025.84	604.83	3,951.17	592.72	1,512.37	226.88

（5）其他非流动资产

2012年至2014年各年末，公司其他非流动资产主要为预付设备款和工程款。报告期各期末，公司其他非流动资产余额分别为291.92万元、501.62万元、541.96万元，占非流动资产的比例分别为1.89%、2.66%和2.58%。

（二）资产周转能力分析

报告期内，公司与可比公司的资产周转能力比较如下：

财务指标	公司名称	2014年	2013年	2012年
应收账款周转率（次）	维艾普	4.45	4.66	4.50
	联创节能	7.05	5.41	7.85
	再升科技	4.77	4.62	3.92
	红宝丽	6.00	6.70	8.47
	本公司	5.02	6.88	6.16
存货周转率（次）	维艾普	4.73	7.06	21.12
	联创节能	12.19	8.62	8.35
	再升科技	4.68	5.78	5.03
	红宝丽	7.32	6.82	6.27

	本公司	3.59	3.95	3.87
总资产周转率（次）	维艾普	0.52	0.55	0.65
	联创节能	1.04	0.82	1.14
	再升科技	0.88	0.98	0.82
	红宝丽	1.18	1.07	1.00
	本公司	0.55	0.77	0.62

数据来源：各公司年报及其他公开文件

1、应收账款周转率分析

2012年至2014年，公司应收账款周转率整体保持稳定，与可比公司相比水平相当，客户整体回款情况良好，这体现了公司拥有较为优质的客户和较高的收入质量。

报告期内公司的主要客户为知名冰箱品牌制造商或中间商，信用较好，货款支付较主动、及时。2013年，公司应收账款周转率较上年有所上升，主要是由于2013年主营业务收入较上年有较快的增长；2014年，公司应收账款周转率较上年有所下降，主要原因是2014年受到行业竞争加剧及三星电子、戈兰尼亚等主要客户减少对公司采购的原因，公司当年营业收入较上年下降20.50%。

2、存货周转率分析

2012年至2014年，公司存货周转率保持稳定，但整体水平在可比公司中处于较低的水平。这主要是由于公司下游客户对及时供货有严格的要求，为满足客户对交货时间的要求，公司需要保持玻璃纤维、尼龙膜等原材料的安全库存量。此外，为适应部分客户零库存的供应链管理模式的，公司也必须保持适当的产成品库存。

3、总资产周转率分析

2012年至2014年，公司总资产周转率水平与可比公司相比，处于较低的水平。2014年总资产周转率水平较上年下降幅度较大，一方面是由于公司基于对未来市场的战略规划相应持续增加相关资产的购建和投入，导致资产总额增幅较大，另一方面是由于当年营业收入有所下降。

（三）负债情况

2012 年末至 2014 年末，本公司负债构成的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日		2012 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	500.00	4.60%	500.00	4.31%	2,300.00	21.61%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	38.85	0.32%	-	-	-	-
应付票据	1,226.23	11.28%	1,940.16	16.73%	2,114.65	19.87%
应付账款	2,471.01	22.73%	1,829.68	15.78%	2,120.85	19.93%
预收款项	24.66	0.23%	4.28	0.04%	3.57	0.03%
应付职工薪酬	172.84	1.59%	448.71	3.87%	175.30	1.65%
应交税费	156.54	1.44%	252.22	2.17%	170.61	1.60%
应付利息	6.22	0.06%	6.81	0.06%	3.60	0.03%
其他应付款	50.00	0.46%	124.13	1.07%	456.09	4.29%
一年内到期的非流动负债	1,647.42	15.16%	375.33	3.24%	75.33	0.71%
流动负债小计	6,293.78	57.90%	5,481.33	47.26%	7,419.99	69.73%
长期借款	1,200.00	11.04%	2,700.00	23.28%	1,922.49	18.07%
递延收益	3,376.39	31.06%	3,416.42	29.46%	1,299.26	12.21%
非流动负债小计	4,576.39	42.10%	6,116.42	52.74%	3,221.75	30.27%
负债合计	10,870.16	100%	11,597.75	100%	10,641.74	100%

报告期内，公司流动负债主要为短期借款、应付账款、应付票据等，非流动负债主要为长期借款和递延收益。

1、短期借款

2012 年至 2014 年各年末，公司短期借款余额分别为 2,300 万元、500 万元和 500 万元，主要系公司历年以抵押、保证方式借入的银行借款。2012 年末，公司短期借款余额为 2,300 万元，余额较大的原因是由于当年公司自有资金用于

长期资产的投入导致现金流较为紧张，公司增加了短期借款以维持日常运营的需要。

2、应付票据

2012年至2014年各年末，公司应付票据余额分别为2,114.65万元、1,940.16万元和1,226.23万元。公司应付票据主要为支付给供应商、设备商的银行承兑汇票。报告期内，公司与主要原材料供应商之间多采取开具6个月银行承兑汇票或将收到的客户开具的银行承兑汇票直接背书转让给供应商的方式结算。

3、应付账款

2012年至2014年各年末，公司应付账款金额分别为2,120.85万元、1,829.68万元和2,471.01万元，公司应付账款主要包括材料采购款、应付工程款、应付设备款等。

4、应付职工薪酬

2012年至2014年各年末，公司的应付职工薪酬余额分别为175.30万元、448.71万元和172.84万元。2013年末期末余额较大的原因是由于当年效益较好，公司计提了年终奖。

5、应交税费

2012年末至2014年末，公司应交税费余额分别为170.61万元、252.22万元和156.54万元。报告期各期末，公司应交税费主要由应交增值税、应交土地使用税和城市维护建设税等各项税费组成。

6、其他应付款

2012年至2014年各年末，公司的其他应付款金额分别为456.09万元、124.13万元和50.00万元。2012年其他应付款金额较大的原因是，公司向福建连城工业园区管委会借入专项扶持资金400万元，该款项已于2013年年初归还。

7、长期借款

2014年末长期借款主要情况如下：

单位：万元

项 目	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
信用借款	-	-	1,922.49
抵押借款	2,700	3,000	-
小 计	2,700	3,000	1,922.49
减：一年内到期长期借款	1,500	300	-
合 计	1,200	2,700	1,922.49

2012 年末的信用借款系根据 2011 年 8 月 16 日本公司与连城县招商局签订《基础设施建设补助协议》的约定，连城县招商局为本公司二期基础设施建设项目予以补助。公司 2012 年从连城工业园区管委会收到的预借补助金人民币 1,922.49 万元。以上预借补助金不计付利息，并在本公司达到投资合同约定的投资强度和建筑容积率要求时，转为拨付补助金。2013 年，该预借补助金转为补助金，计入递延收益。

2013 年末，增加的抵押借款系公司由于增加固定资产投资计划，以现有的固定资产、土地使用权向银行抵押取得固定资产贷款 3,000 万元。2014 年，公司按照还款计划的约定归还了 300 万的银行借款，期末余额 2,700 万。

8、递延收益

2012 年至 2014 年各年末，公司的递延收益主要为与资产相关的政府补助形成的递延收益，金额分别为 1,299.26 万元、3,416.42 万元和 3,376.39 万元。

报告期内公司递延收益的情况主要如下：

单位：万元

补助项目	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
5#厂房补助款	83.36	86.99	90.63
1-4#厂房补助	201.45	209.48	217.51
厂房建设奖励款-工业园管委会	557.56	581.98	680.51
厂房奖励款-工业园管委会	68.22	71.17	-
2010 年第一批促进项目成果转化扶持资金-研发设备	-	3.00	9.00
真空绝热板生产线技改项目-主设备自用封装线	125.18	145.48	165.78

补助项目	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
“一种复合芯材真空绝热板及其制备方法-研发设备补助金	65.83	75.83	85.83
二期5#厂房建设补助款	193.33	200.00	-
二期基础设施建设补助	1,853.41	1,922.49	-
新兴产业专项基金	120.00	120.00	-
关于下达2012年保障性安居工程建设专项补助资金	108.04	-	-
高性能真空绝热板的研发与产业化补助款	-	-	50
合计	3,376.39	3,416.42	1,299.26

（四）偿债能力分析

2012年至2014年各年末，公司流动比率、速动比率及资产负债率(母公司)等指标及其变动情况如下表：

财务指标	2014年	2013年	2012年
流动比率	1.37	1.71	1.12
速动比率	1.00	1.22	0.74
资产负债率（母公司）	39.03%	43.60%	50.34%
息税折旧摊销前利润（万元）	3,597.75	5,194.47	3,615.98
利息保障倍数（倍）	10.29	23.14	15.90

2012年至2014年各年末，公司偿债能力指标与可比公司的比较如下：

财务指标	公司名称	2014年	2013年	2012年
流动比率	维艾普	0.79	0.73	0.76
	联创节能	1.21	2.39	6.96
	再升科技	2.44	1.80	2.06
	红宝丽	1.37	1.29	1.35
	本公司	1.37	1.71	1.12
速动比率	维艾普	0.55	0.62	0.73
	联创节能	0.97	2.09	6.22
	再升科技	1.85	1.36	1.56
	红宝丽	1.02	0.99	1.01
	本公司	1.00	1.22	0.74

财务指标	公司名称	2014年	2013年	2012年
资产负债率（母公司）	维艾普	54.31%	72.39%	83.81%
	联创节能	36.23%	24.81%	16.42%
	再升科技	26.22%	25.83%	19.74%
	红宝丽	36.92%	42.72%	39.45%
	本公司	39.03%	43.60%	50.34%

数据来源：各公司年报及其他公开文件

1、资产负债率分析

2012年末至2014年末，公司的资产负债率（母公司）分别为50.34%、43.60%和39.03%。报告期内公司负债规模变化不大，随着公司盈利的逐渐积累，公司资产负债率（母公司）逐年下降。报告期末，公司的资产负债率水平与总体良好，但略高于红宝丽、联创节能等可比上市公司，这主要是由于公司融资渠道较为单一，只能依靠自身积累逐步降低资产负债率。

2、流动比率和速动比率分析

2012年至2014年末，公司流动比率、速动比率等财务指标大部分在1.00以上，短期偿债能力有一定的保证。

报告期内，公司在主要银行的资信评级良好，可动用银行授信额度充分，并具有良好而有效的债务融资渠道。公司目前没有进行融资租赁等表外融资，不存在潜在的或有负债。报告期内，公司未发生过逾期未还银行债务及延迟付息的情况。

3、利息保障倍数分析

2012年末至2014年末，公司的息税折旧摊销前利润分别为3,597.75万元、5,194.47万元和3,615.98万元；利息保障倍数分别为10.29倍、23.14倍和15.90倍，2012年度至2014年度息税折旧摊销前利润呈现波动趋势，主要原因是由于当期净利润呈现波动趋势所致。

报告期内，公司利息保障倍数相对较高，说明公司的长期偿债能力较强。

（五）股东权益情况分析

单位：万元

项目	2014年	2013年	2012年
股本	5,850.00	5,850.00	5,850.00
资本公积	3,735.87	3,735.87	3,735.87
盈余公积	1,037.55	815.34	455.55
未分配利润	8,138.17	6,208.03	3,026.27
归属于母公司的股东权益	18,761.59	16,609.24	13,067.68
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	18,761.59	16,609.24	13,067.68

1、股本和资本公积

2010年9月26日，赛特有限9名股东签订发起人协议，约定以赛特有限经审计净资产中的5,850万元折为5,850万股，未折股的净资产余额3,735.87万元转为公司的资本公积。

报告期内，公司的股本和资本公积均未发生变化。

2、盈余公积

2012年末至2014年末，公司的盈余公积分别为455.55万元、815.34万元和1,037.55万元。报告期内，根据公司章程和相关法律法规的规定，公司按照每年后净利润的10%提取法定盈余公积。

3、未分配利润

报告期内，公司的未分配利润及其变动情况如下：

单位：万元

项目	2014年	2013年	2012年
期初未分配利润	6,208.03	3,026.27	2,007.06
调整年初未分配利润	-	-	57.15
加：本期归属于母公司股东净利润	2,152.35	3,541.56	2,239.61
减：应付股利	-	-	1,053.00
提取盈余公积	222.21	359.79	224.55
期末未分配利润	8,138.17	6,208.03	3,026.27

十四、现金流量及资本性支出分析

（一）现金流量分析

报告期内，公司各类现金流量如下表所示：

单位：万元

项目	2014年	2013年	2012年
经营活动产生的现金流量净额	3,081.34	3,964.28	4,083.88
投资活动产生的现金流量净额	-2,545.47	-4,450.70	-2,780.17
筹资活动产生的现金流量净额	-546.14	681.04	-825.67
现金及现金等价物净增加额	-10.27	194.62	478.04
期末现金及现金等价物余额	1,960.86	1,971.13	1,776.51

1、经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2014年	2013年	2012年
销售商品、提供劳务收到的现金	13,649.35	16,973.47	11,619.22
收到的税费返还	164.90	72.25	450.00
收到其他与经营活动有关的现金	830.80	894.59	640.84
经营活动现金流入小计	14,645.06	17,940.30	12,710.06
购买商品、接受劳务支付的现金	5,371.59	6,890.31	4,491.94
支付给职工以及为职工支付的现金	2,685.84	2,550.04	1,895.98
支付的各项税费	1,013.81	1,741.56	492.07
支付其他与经营活动有关的现金	2,492.47	2,794.10	1,746.19
经营活动现金流出小计	11,563.71	13,976.02	8,626.18
经营活动产生的现金流量净额	3,081.34	3,964.28	4,083.88

公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的匹配分析如下：

单位：万元

项目	2014年	2013年	2012年
销售商品、提供劳务收到的现金	13,649.35	16,973.47	11,619.22
当年营业收入	15,833.68	19,915.98	13,413.35
销售收现比	86.21%	85.23%	86.62%

2012年至2014年，公司销售收现比分别为86.62%、85.23%和86.21%，报告期内公司货款的回收方式主要包括现金和银行承兑汇票，海尔、泰州乐金等部分客户采取开具银行承兑汇票的方式与公司结算，该等银行承兑汇票虽不能直接产生现金流，但公司一般可以将其背书用于支付，支付功能较强，具有较好的流动性。

经营活动产生的现金流量净额与净利润的匹配分析如下：

单位：万元

项 目	2014年	2013年	2012年
净利润	2,152.35	3,541.56	2,239.61
加：资产减值准备	24.09	321.64	0.07
固定资产折旧	968.63	843.22	712.45
无形资产摊销	68.21	67.20	64.15
长期待摊费用摊销	33.03	33.78	36.90
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	-	-0.20
固定资产报废损失（收益“-”号填列）	4.01	150.46	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	38.85	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	44.54	305.84	212.81
投资损失（收益以“-”号填列）	80.06	-	-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-12.10	-365.85	-30.76
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	360.20	71.79	-1,299.44
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	433.51	-1,032.68	-1,246.30
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-1,114.05	27.32	3,394.59
经营活动产生的现金流量净额	3,081.34	3,964.28	4,083.88
经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异	928.99	422.72	1,844.27
经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例	143.16%	111.94%	182.35%

2012年至2014年，经营活动产生的现金流量占净利润的比例分别为182.35%、111.94%、143.16%，二者不相匹配的原因主要受经营性应收项目及经营性应付项目余额、报告期发生的资产减值准备、长期资产摊销金额以及递延所得税资产变动等多方面因素影响。

从上表可以看出，2012年至2014年，发行人的固定资产折旧及资产摊销逐年递增，2013年相应计提了资产减值准备、产生固定资产报废损失，该等非付现成本直接导致各期净利润由此而相应减少，从而使经营活动产生的现金流量净额高于净利润。这反映了发行人固定资产投资较大且其折旧政策、各项资产减值计提等较为谨慎的实际情况。公司经营活动产生的现金流量净额均超过当年净利润，说明公司盈利质量较好，同时也反映了公司与客户、供应商的结算实际情况：公司客户质地良好，结算时间和结算方式都较为稳定，保证了经营活动现金流量的流入；而公司与主要原材料供应商之间多采取开具6个月银行承兑汇票或将收到的客户开具的银行承兑汇票直接背书转让给供应商的方式结算，可以减少当期付现成本。

2、投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量具体情况如下表所示：

单位：万元

	2014年	2013年	2012年
投资活动现金流入小计	-	-	300.00
投资支付的现金	-	-	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,465.40	4,450.70	3,080.17
支付其他与投资活动有关的现金	80.06	-	-
投资活动现金流出小计	2,545.47	4,450.70	3,080.17
投资活动产生的现金流量净额	-2,545.47	-4,450.70	-2,780.17

报告期内，公司投资活动现金流出金额较大，主要是公司为了满足生产经营的需要，不断增加固定资产和无形资产投入的原因。其中2012年，公司主要投资购建了部分机器设备等；2013年，公司主要投资购建了部分厂房以及封装线设备等机器设备；2014年，公司主要投资购建了二期厂房以及附属工程、部分机器设备等。

3、筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量具体情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2014 年	2013 年	2012 年
吸收投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	500.00	4,940.00	4,500.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	500.00	4,940.00	4,500.00
偿还债务支付的现金	800.00	4,140.00	4,100.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	246.14	118.96	1,225.67
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	1,046.14	4,258.96	5,325.67
筹资活动产生的现金流量净额	-546.14	681.04	-825.67

2012 年、2013 年，公司筹资活动现金流入及流出金额均较高，主要系借入借款及偿还以前年度借款所致。2012 年至 2014 年，公司取得借款收到的现金合计 9,940 万元，主要用于兴建厂房、购买机器设备等固定资产以及购买原材料等日常业务资金周转。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划和资金需要量

截至本招股说明书签署日，除本次发行募集资金有关投资外，发行人无其他可预见的重大资本性支出计划。本次发行募集资金投资项目详见本招股说明书“第十节 募集资金运用”相关内容。

十五、股利分配政策及股利分配情况

（一）最近三年实际股利分配情况

2012 年 6 月 18 日，公司召开 2011 年年度股东大会，决议以 2011 年 12 月 31 日股本总数 5,850 万股为基数，向全体股东实施每 10 股派发现金红利 1.8 元（含税），派发现金红利总额 1,053 万元。上述现金股利已分配完毕，公司所有自然人股东均按 20% 的税率缴纳了个人所得税（公司代扣代缴）。

2015 年 5 月 8 日，公司召开 2014 年度股东大会，通过 2014 年度利润分配预案，决议以 2014 年年末总股本 5,850 万股为基数，向全体股东每 10 股派现金 1.5 元（含税），共派发现金股利 877.5 万元。

除上述股利分配情况外，报告期内公司没有其他股利分配情况。

（二）本次发行后的股利分配政策

2015年1月13日，公司召开2015年第一次临时股东大会，审议通过了全面修订的《公司章程（草案）》，本次发行后，公司将执行其中关于利润分配的相关规定，具体内容如下：

公司每年将根据当期经营情况和项目投资的资金需求计划，在充分考虑股东利益的基础上，正确处理公司的短期利益及长远发展的关系，确定合理的利润分配方案。公司具体利润分配政策为：

1、利润分配原则：公司的利润分配政策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，应保持政策的连续性和稳定性。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司应注重现金分红。

2、利润分配方式：公司可以采取现金、股票或者现金股票相结合等方式分配股利。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。现金分红方式优先于股票股利方式。

3、公司拟实施现金分红时应至少同时满足以下条件：

（1）公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）不低于人民币1,000万元，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

（2）当年经审计资产负债率（母公司）不超过70%；

（3）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计的合并报表净资产的10%，且超过5,000万元。

公司在满足上述条件的前提下，积极推行以现金方式分配股利。

4、现金分红的比例及时间间隔

在满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司每年以现金方式分配的利润应不少于当年实现的可分配利润的 20%。公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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

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

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

（4）公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

在公司现金流状况良好且不存在重大投资计划或重大现金支出的条件下，公司可适当调高现金分红的比例。同时，在保证最低现金分红比例和公司股本规模相对合理的前提下，可以进行股票股利分红。

（三）分红回报规划

为了明确本次发行后对新老股东权益分红的回报，进一步细化《公司章程（草案）》中关于股利分配的政策，增加股利分配决策的透明度，保护投资者利益，公司制定了《上市后的分红政策和上市后三年股东回报规划》。其具体内容如下：

1、分红考虑因素

公司利润分红回报规划旨在建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保持公司利润分配政策的连续性和稳定性，树立良好的资本市场形象。公司的分红规划着眼于公司的长远和可持续发展，在综合分析公司本身实际经营发展情况和其他因素的基础上，充分考虑股东的意愿和要求，衡量公司利润分红前的盈利能力、财务状况、所处发展阶段、项目资金需求等因素后做出分红方案。在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司应注重现金分红。

2、分红回报规划

（1）公司可以采取现金、股票或者现金股票相结合等方式分配股利。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。现金分红方式优先于股票股利方式。

（2）在满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司每年以现金方式分配的利润应不少于当年实现的可分配利润的 20%。

（3）目前公司正处于发展阶段，由于产能的扩张带来对固定资产投资和营运资金的强烈需求，因此公司当前的股利分配政策应更多考虑企业成长的需求，同时兼顾投资者对现金回报的要求，即采取现金分红加股票股利的方式进行利润分配。公司发行上市当年及之后两年，公司每年现金分红在当年利润分配中所占比例最低应达到 30%；如果公司当年有重大资金支出安排，则公司现金分红在当年利润分配中所占比例最低应达到 20%。随着公司进入成熟期以后，公司将逐步提高分红比例，以高现金分红的方式分配利润。

3、回报规划的决策和监督机制

（1）公司当年符合现金分红条件，董事会应提出科学、合理的现金分红预案。其预案制定过程中，应广泛听取公司股东、独立董事及监事的意见，结合公司盈利情况、现金流状态、资金需求计划等因素，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上形成利润分配预案。董事会在审议利润分配预案时，须经全体董事的过半数表决同意，且经公司二分之一以上独立董事表决同意并

发表明确独立意见；监事会在审议利润分配预案时，须经全体监事过半数以上表决同意。经董事会、监事会审议通过后，方能提交公司股东大会审议。

（2）董事会在决策和形成利润分配预案时，要详细记录管理层建议、参会董事的发言要点、独立董事意见、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。

（3）股东大会对现金分红具体方案进行审议表决。公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于电话、传真、邮件沟通或邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

（4）公司应在年度报告中披露利润分配预案和现金利润分配政策执行情况。若年度盈利但未提出现金利润分配，董事会应在年度报告中详细说明未提出现金利润分配的原因、未用于现金利润分配的资金留存公司的用途和使用计划。公司独立董事、监事会应对此发表明确意见。

（5）监事会对董事会和管理层执行公司分红政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

（6）公司利润分配政策不得随意调整而降低对股东的回报水平，因国家法律法规和证券监管部门对上市公司的利润分配政策颁布新的规定或公司外部经营环境、自身经营状况发生较大变化而需调整分红政策的，应以股东权益保护为出发点，详细论证和说明原因，并严格履行决策程序。

4、利润分配方案的实施

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

5、回报规划的制定周期和调整机制

（1）公司每三年制定或修订一次利润分配规划和计划，分红回报规划应当着眼于公司的长远和可持续发展，在综合分析企业经营发展实际情况、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，建立对投资者持

续、稳定、科学的回报机制。董事会制定或调整公司各期利润分配的具体规划和计划安排后，提交公司股东大会批准。

（2）公司如因外部经营环境或自身经营状况发生重大变化，或遇战争、自然灾害等不可抗力影响，而需调整已制订好的分红政策和股东回报规划的，应以股东权益保护为出发点，由董事会做出专题论述，详细论证和说明原因，形成书面论证报告并经独立董事发表意见后由董事会作出决议，然后提交股东大会以特别决议的方式进行表决。审议利润分配政策变更事项时，公司应当为股东提供网络投票方式。

（四）本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

经发行人 2015 年第一次临时股东大会决议，本公司首次公开发行人民币普通股（A 股）前的滚存利润分配方案如下：本次发行前滚存的未分配利润将由新老股东按发行后的股权比例共同享有。

第十节 募集资金运用

一、募集资金运用计划

本次拟公开发行 1,950 万股人民币普通股（A 股），不进行老股转让，本次发行后流通股占发行后总股本的比例为 25.00%，全部用于公司主营业务相关的项目。

公司募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，专款专用。开户银行为【】，账号为【】。

本次发行的募集资金扣除发行费用后，将按轻重缓急运用于以下项目：

	项目名称	项目投资总额（万元）	募集资金投资额（万元）	建设期（月）	项目备案情况	项目环评情况
1	年产 460 万平方米家电冷链用真空绝热板扩建项目	32,787.88	27,926.83	24	闽发改备 [2013]F07021 号 ¹⁷	连环审 [2013]08 号 ¹⁸
2	技术中心建设项目	3,304.06	3,304.06	18	闽发改备 [2012]F07062 号	连环审 [2013]10 号
合计		36,091.94	31,230.89	-	-	-

在本次发行募集资金到位前，公司将根据上述项目的实施进度和付款情况，通过自有资金或银行借款支付项目投资款项。在本次发行募集资金到位后，募集资金将用于置换先期投入的资金及支付项目剩余款项。若本次实际募集资金净额不能满足上述项目需求，不足部分将由公司自筹解决。

¹⁷ 该备案表投资项目为“年产 660 万平方米真空绝热板扩建项目”，其中 460 万平方米家电冷链用真空绝热板扩建项目拟用本次募集资金投入

¹⁸ 该环评批复为“关于《年产 660 万平方米真空绝热板扩建项目环境影响报告表》的批复”，范围包括本次募投项目“年产 460 万家冷链用真空绝热板扩建项目”

二、募集资金投资项目情况

（一）年产 460 万平方米家电冷链用真空绝热板扩建项目

1、项目基本情况

该项目将在公司现有真空绝热板生产线的基础上，进一步扩大产能，优化公司的产品结构、改进公司产品的工艺性能，有利于增强公司在本行业的竞争地位、提升公司产品的市场份额、推进公司的持续健康发展。本项目规划建设期两年，建设内容包括基建建设、生产线组建、人员的配备以及有关配套设施的搭建。项目建成后，将新增建筑面积 16.09 万平方米，新增设备/仪器 200 多台（套）。

2、项目建设的必要性

（1）提高生产能力，应对未来市场的成长

报告期内，公司在现有场地内通过增加固定资产投资的方式，使真空绝热板产能有所提升。近年来，国际国内都日益重视节能环保的重要性。如欧盟自 2010 年提高家电能耗标准后，2014 年开始不再进口能耗等级在 A+ 以下的冰箱。我国在 2014 年 12 月正式颁布《能效“领跑者”制度实施方案》，建立能效“领跑者”制度，以政策激励的方式，推动终端用能产品制造企业通过应用节能技术达到节能减排的目的。在国家政策引导和专项资金扶持下，各大冰箱、冷柜生产企业更加重视真空绝热板的应用，绝热材料行业将迎来真空绝热板的新纪元。未来除了巩固和提升在冰箱冷柜等家电行业的真空绝热板销售外，公司将致力进一步扩大在冷链物流、建筑节能等下游应用领域的销售，不断拓展下游客户，预计未来几年会迎来快速发展期。本项目建设期为两年，预计项目建成两年后完全达产，故为满足市场增长需求，需要进行扩产。公司现有产能情况具体如下表：

单位：万平方米/年

项目	2015 年（E）	2014 年	2013 年	2012 年
产能	168	168	141	122
产量	170	138.34	166.87	116.24
产能缺口（万平方米）	2	-	24.13	-

注：上表 2015 年产量系根据公司预测数估计，并非盈利预测

本项目建成后，将为公司增加 460 万平方米/年的真空绝热板产能，可满足公司产品未来发展需求。各下游细分行业的市场需求分析详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、行业发展前景”之“（二）真空绝热板市场容量分析”。

（2）提高生产自动化程度，实现产品升级

真空绝热板产品的制造涉及产业链较长，包括了芯材、复合膜、真空封装等生产环节。公司当前生产线在封装环节耗时较长，现有的大多数封装设备为第一代封装设备，自动化程度较低，产能低、耗用人员多、生产成本低。募投项目新建项目在核心生产工艺采用公司自主研发的新型设备，自动化程度较高，在保证生产精度提高的过程中，进一步降低了公司的生产成本，从而实现规模化、集约化和工艺流程重塑。

（3）提升公司产品市场竞争力

我国的真空绝热板行业起步较晚，企业产量小、品种规格少、产品质量不稳定等行业特征尤为显著。虽然近年国内企业的生产技术水平迅速提高，但产品质量及型号与国外先进企业相比仍有一定差距。国内专业材料供应商在未来仍需加大研发力度，改进生产工艺，进一步提升产品质量。公司拟投资新建的生产线与现有生产线相比，在芯材加工宽度、复合膜控制和质量检测的精度方面有所加强，能够有效提高生产效率，在降低产品成本的同时，提高成品质量的稳定性。

3、项目建设的可行性

（1）发行人在真空绝热板行业具有较强的竞争力

公司是国内最早致力于真空绝热板的研制与开发的企业之一，是国内为数不多专注真空绝热板产品研发和生产的公司。公司技术人员依托多年的研发经验，通过技术创新、技术改造，自主设计了一系列先进的生产设施及检验设备，实现了真空绝热板的产业化生产及产品的销售，并配备了国内先进的真空封装机组、芯材生产线等生产设施以及气体检漏仪、导热系数检测仪等检测设备，有效地保证了产品质量。

（2）真空绝热板行业市场前景看好

真空绝热板可广泛应用于冰箱、冷柜、自动贩卖机及墙体保温材料等领域，但在前述产品中的应用尚未普及，冰箱、冷柜也仅仅应用于高端产品，未来市场前景广阔。最近两年国内外一线冰箱品牌都不同程度地扩建新的冰箱生产线，生产高端节能冰箱，这预示着未来高端冰箱的比重将进一步提高，真空绝热板的应用将得到更广阔的市场空间，具体情况如下表所示：

2013-2014 年主要品牌高端冰箱生产线建设列表¹⁹

公司	时间	内容	项目单位	达产时间
TCL	2013 年	年产 800 万台冰箱产能	TCL 合肥产业园	2018 年
海信	2013 年	新增 450 万台冰箱产能	海信平度山东家电工业园	2013 年
格力	2013 年	新增 80 万台冰箱产能	合肥晶弘总装四厂	2014 年
奥马	2014 年	新增 350 万台冰箱产能	奥马中山第六分厂	2015 年
创维	2014 年	新增 300 万台冰箱产能	创维电器（南京）工业园	2014 年

冰箱、冷柜的市场容量具体详见“第六节、业务与技术”之“三、行业发展前景”之“（二）真空绝热板市场容量”。

4、项目投资概算

本项目新增投资总额 32,787.88 万元，其中：新增建设投资 28,905.34 万元，铺底流动资金 3,021.49 万元，具体投资结构如下表。

序号	项目名称	估算投资（万元）	占投资比例
1	土地费用	861.05	2.63%
2	建设投资	28,905.34	88.16%
2.1	基础建设投资	15,296.14	46.65%
2.2	生产设备购置	13,525.40	41.25%
2.3	办公设备购置	83.8	0.26%
3	铺底流动资金	3,021.49	9.22%
	合计	32,787.88	100.00%

¹⁹ 《毛利拐点隐现，阻燃节能板值得期待》张正华；2012.5；
《TCL 年产 800 万台冰洗生产线项目启动》网易财经，2013.4；
《海信冰箱实现中低端向高端延伸》青岛新闻，2013.7；
《晶弘年产能 80 万台 高端冰箱生产线投产》荆楚网，2014.6；
《奥马冰箱拟建第六工厂 计划整体产能超千万台》新浪科技，2014.9
《白电黑马创维电器 600 万台产能新园区落成》慧聪网，2014.11

其中，生产设备购置安装投入估算为 13,525.40 万元，具体情况如下所示：

生产线	设备名称	单位	来源	单价（万元）	用量	总额（万元）
一、芯材生产线						
1	芯材成型机	套	国内	1,130	4	4,520
2	烘干机	台	国内	100	4	400
3	在线裁切机	台	国内	12	4	48
4	离线裁切机	台	国内	12.5	8	100
二、膜生产线						
1	三层膜复合机	台	国内	300	2	600
2	膜分切机	台	国内	50	2	100
3	自动制袋机	台	国内	60	8	480
三、自动封装生产线						
1	自动封装机	台（套）	国内	450	12	5,400
2	烘干线	台	国内	50	12	600
3	2次封口机	台	国内	2	12	24
四、工厂用物流产品						
1	3T 叉车	辆	国内	8	8	64
2	货车	辆	国内	13	8	104
3	手动液压叉车	辆	国内	0.15	16	2.4
4	其他内部运输工具	辆	国内	0.03	100	3
5	行车（10吨）	台	国内	18	8	144
五、检测设备						
1	国产导热仪	台	国内	5.5	12	66
2	热导率测定仪	台	国外	26	16	416
3	氦质谱检漏仪	台	国内	8.5	8	68
4	逆真空检测仪	台	自制	6	16	96
5	质检其他设备	台（套）	自制	10	2	20
六、公共设备						
1	空压机	台	国内	30	4	120
2	水净化系统	台	国内	150	1	150
七、总计						13,525.40

5、项目建设方案

本项目建设包括基建建设、生产线建造、人员配备等。项目建成后，将形成两套分别年产230万平方米的真空绝热板生产线。其中芯材生产线4条、膜生产线2条、真空封装生产线12条，总建筑面积16.09万平方米。项目总投资32,787.88万元，截至本次首次公开发行并在创业板上市相关董事会决议日（2014年12月29日），该项目尚需投入27,926.83万元，该部分金额拟通过本次募集资金解决。

在首次公开发行股票募集资金到位前，公司可根据项目的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换；募集资金不足时，不足部分由公司自筹资金解决。

6、项目实施计划

本项目建设期为24个月，分为两期投建，每期产能230万平米。具体时间安排如下表所示：

进度阶段	T1年				T2年				T3年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
土建设计	■				■							
土建施工		■	■			■	■					
装修工程			■	■			■	■				
设备订购				■				■				
安装调试				■				■				
验收竣工				■				■				
设备投产					■				■			
备注：	建设周期2年											

7、项目选址情况

本项目选址于福建省龙岩市连城县连城工业园区，土地使用证号为“连国用（2011）第2118号”、“连国用（2011）第2119号”。

8、项目环保情况

由于本项目选址较为合理，同时对生产过程中可能产生的污染物采取了各种行之有效的环境保护措施，不会因为本期项目的建设而使周边环境质量下降，符合国家相关产业的政策。具体如下：

（1）废气

项目主要废气为有机废气。包括：膜合成生产线上胶、芯材生产线烘干段产生废气，以及真空包装机包装生产线烘烤芯材产生的废气。上述废气对环境影响较少，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级、《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准的要求。

（2）废水

项目主要生产用水为打浆废水、循环冷却水。其中打浆废水经沉淀池沉淀后部分回用，少部分外排，所以项目外排的废水主要为生活污水，经沉淀处理达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准的要求后排入城市污水厂。

（3）噪声

噪声主要来自于搅拌机、真空泵、冷却塔等生产设备产生的噪声。上述噪声对周边声学环境影响较小，均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)三类和《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)三类标准。

（4）固体废料废物

固体废物主要包括生产过程产生的生产废物和职工产生的生活垃圾。其中次废品及边角料统一收集后回收利用；胶水桶等危险废物交由第三方专业环保公司统一处理。本项目固体废料均得到有效处理，各治理措施针对性较强，能够实现达标排放，对周围的环境影响较小。

9、投资项目的效益分析

本项目的预期效益见下表：

序号	名称	指标
1	年均净利率	19.45%

2	税前内部收益率	30.55%
3	税后内部收益率	25.80%
4	项目建设期	2年
5	税前静态投资回收期（含建设期）	5.28年
6	税后静态投资回收期（含建设期）	5.81年

（二）技术中心建设项目

1、项目基本情况

本项目拟在公司现有的研发部基础上筹建技术中心，加大公司对研发的投入，引进高层次研发人员，添置研发新产品所需的研发设备、检测设备及对未来相关技术课题进行研究和实验的设备，以进一步提高公司的研发能力和自主创新能力。

本项目预计投入 3,304.06 万元，其中土建投资 1,294.30 万元，设备投资 1,322.20 万元，研发人员薪酬投入 591.60 万元，研发试验费用 95.96 万元。

2、项目建设的必要性

（1）改进产品性能，提高市场竞争力

公司产品具有性能优异、产品导热系数低、产品规格尺寸多样化等优点，技术上在国内真空绝热板行业也处于真空绝热板地位。由于产品和技术上具有优势，公司获得了国内外知名厂商的认可，例如三星电子、LG、海尔、惠而浦等，公司在真空绝热板行业拥有了一定的话语权和市场占有率。

但真空绝热板属于新兴行业，全球发展历史较短，同时由于与其他绝热材料相比成本较高，尚未大规模普及。现有研发条件和设施已不能满足公司进一步技术攻关的需要，因此通过建设技术中心，进一步改善研发条件，协助实现研发项目的技术突破，以实现生产工艺的优化、产品性能和质量的改进。

（2）降低成本是提高真空绝热板普及率的必经之路

随着全球温室效应的加剧，为了改善环境，各国都大力推行节能环保政策，并提出了更加严格的节能指标。家电产品进入升级换代的阶段，节能建筑也进入

高速发展的时期。真空绝热板以绝热性能好、节省空间，成为传统绝热材料的主要替代品。然而受制于真空绝热板的制造成本与传统绝热材料相比仍比较高，因此其应用主要在高端的冰箱、冷柜产品，市场前景巨大的冷链物流、建筑材料领域还未广泛应用真空绝热板。只有不断通过加大研发，改进工艺配方、降低生产成本，才能进一步扩大真空绝热板在各应用领域的渗透率。

（3）扩展产品应用领域，做大公司规模

受技术和成本的因素限制，真空绝热板目前主要应用领域为高端冰箱、冷柜等家电行业领域。真空绝热板在其他应用领域，特别是建筑节能上的应用还处在起步阶段，由于建筑使用环境复杂，真空绝热板使用寿命要求一般为 30 至 50 年，对真空绝热板的各项技术要求与冰箱、冰柜等家电行业有一定差异。我国目前建筑节能材料应用率较低，新开工建筑中 95%以上仍属于高能耗，真空绝热板因其良好的保温、耐火特性，市场潜力巨大，建筑行业的应用有助于公司进一步扩大市场规模。因此公司有必要加大真空绝热板在建筑应用领域的技术研发。

3、项目建设的可行性

公司从成立之日起，一直专注于真空绝热板的研发和生产，为公司的技术积累打下良好的基础。公司投入大量资金、技术人才和先进设备，通过大量的试验，深入研究真空绝热板芯材成型、关键吸附材料制备、阻隔膜复合等技术。公司所生产的真空绝热板已经经过国家塑料制品检测中心鉴定，导热系数及热阻性能处于行业真空绝热板水平；并且产品于通过了 RoHS 检测，达到了欧盟 RoHS 认证，取得了进入国际市场特别是欧美市场的绿色通行证。此外，公司储备了较多的研发人员，其中核心技术人员 4 人，为将来开展研究做了充分的准备。

4、项目投资概算

本项目拟募集资金投入 3,304.06 万元，其中：设备及土建计划 18 个月分期投入，研发支出根据研发项目的进展，在项目建成后的 24 个月内分期投入。项目投资费用具体如下：

序号	项目名称	估算投资（万元）	占投资比例（%）
1	建设工程费	1,294.30	39.17%
2	研发设备购置及安装费	1,322.20	40.02%
3	研发支出	591.60	17.91%
4	研发实验费用	95.96	2.90%
合计		3,304.06	100.00

5、项目建设方案

项目建设地点在福建省龙岩市连城工业园区，拟新增科技楼 1 栋，内含研发人员办公室、研发实验室及产品试制车间等附属设施。为适应研发需要，拟新增建筑面积合计 5,923.55 平方米，新增研发设备和仪器 55 台（套），新增技术中心人员 46 人。根据公司发展规划，项目建成后两年内重点推进如下项目：

序号	研发项目	研发项目概述
1	真空绝热板用芯材多样性的开发及产业化工艺研发	本项目拟在开发多种多样的真空绝热板芯材，以实现真空绝热板产品的多样性，同时又能降低真空绝热板产品的价格，有利于产品的应用；由于真空绝热板是新兴行业，真空绝热板生产制备所需的生产设备并不是通用的，因而在产品本身开发过程中，对实现产品的产业化生产工艺进行研究是必要的，需要通过本项目技术人员借鉴其他领域相关知识，发明创造适用于不同芯材的产业化生产工艺。
2	高阻隔复合膜的开发及产业化工艺研发	本项目拟在详细的研究高阻隔薄膜成膜过程机理、膜层结构与性能，本项目是为了进一步深化小试及中试研究成果，对化学气相沉积高阻隔薄膜的连续高速制备技术进行更深入的放大研究，实现高速化、连续化的工业生产。
3	吸气剂的开发及产业化工艺研发	本项目拟自行研发以吸气剂为主的吸气剂产品，研究成功后，可以实现对进口吸气剂的替代性作用，降低产品成本。
4	异形真空绝热板的开发及产业化工艺研发	目前市场上生产异形真空绝热板保温材料的厂商很少，且异形真空绝热板材料技术尚不成熟，产品效果并不理想，所以探索新型的异形真空绝热板成型技术，将大大拓展真空绝热板的应用领域。
5	用于长期跟踪真空绝热板寿命的快速检测技术与检测设备的开发	本项目拟研究用于长期跟踪真空绝热板寿命的微型真空传感器，将该传感器应用于真空绝热板生产，达到对绝热板内部真空度的检测，通过人机界面显示当前的真空度高低。本项目完成后，除了可实现国产化外，还能大大促进国内乃至国际上真空绝热板行业的发展以及更广泛领域的长期应用，同时更有利于真空绝热板产品应用后的寿命跟踪。
6	建筑用真空绝热板的开发及应用技术研发	本项目拟在使用真空绝热板作为新型高效墙体保温材料，设计出更科学的保温系统，降低系统成本，弥补传统保温技术的不足。在项目完成之后，预期可以以较低的成本，可靠的保温系统，简单的施工工艺，取得广阔的市场。逐步取代传统的保温材料和系统，获得国家建设部的大力推广。

6、项目进度安排

技术中心项目建设期为 18 个月，从 T1 年 1 月-T2 年 6 月，研发期 24 个月，从 T2 年 6 月—T4 年 6 月。建设进度如下所示：

进度阶段	T1 年				T2 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
土建设计	■							
土建施工		■	■					
装修工程				■				
设备订购				■				
安装调试					■			
验收竣工						■		
人员招聘						■		
备注：	建设周期 1.5 年							

7、项目建设选址

本项目选址于福建省龙岩市连城县连城工业园区，土地使用证号为“连国用（2011）第 2118 号”、“连国用（2011）第 2119 号”。

8、项目环保情况

由于本项目为研发项目，同时公司在研发过程中对可能产生的污染物采取了各种行之有效的环境保护措施，不会因为本项目的建设而使周边环境质量下降，符合国家相关产业的政策。

9、经济效益分析

本项目实施后，将为公司不断开发符合市场需求、技术先进、高质量、低成本、具有竞争力的真空绝热板，可以有效保证公司可持续发展，进一步提高公司盈利能力。项目本身不直接产生经济效益，但本项目建成后，公司技术实力将得到增强，对提高公司整体竞争力具有积极作用。

三、本次募集资金运用对发行人的影响

本次募集资金运用对公司财务和经营情况主要影响如下：

（一）对净资产和每股净资产的影响

募集资金到位后，公司净资产及每股净资产都将大幅提高，公司整体实力将显著增强。

（二）对净资产收益率和盈利水平的影响

募集资金到位后，由于净资产规模的大幅增加，发行当年的净资产收益率也会有所降低。同时，由于募集资金投资项目需要一定的建设期，短期内无法获得经济效益，净资产收益率因此会有一定程度的降低。随着募投项目陆续建成投产，公司销售收入和利润水平将有大幅提高，公司盈利能力不断增强。

（三）对资产负债率和资本结构的影响

募集资金到位后，公司的资产负债率水平将大幅降低，有利于提高公司的间接融资能力，降低财务风险；同时本次股票溢价发行将增加公司资本公积金，使公司资本结构更加稳健，公司的股本扩张能力进一步增强。

（四）新增资产折旧（摊销）对公司未来经营成果的影响

按照公司现行长期资产折旧（含摊销，下同）政策，募集资金投资项目建成并达产后新增长期资产年折旧情况如下：

项目名称	固定资产、无形资产及装修等	
	新增投资额（万元）	新增年折旧、摊销（万元）
年产 460 万平方米家电冷链用真空绝热板扩建项目	28,905.34	1,802.94
技术中心建设项目	2,616.50	166.60
合计	31,521.83	1,969.54

根据上表结果，本次募集资金投资项目投产后，固定资产等长期资产增幅较大，年增加折旧、摊销费 1,969.54 万元。但是项目建成后，生产规模和销售收入也将大幅度增加，未来公司将继续保持主营业务的良性发展趋势，保持公司原有的盈利能力不受影响。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

截至本招股说明书签署日，公司正在履行或将要履行的重大合同如下：

（一）销售合同

公司销售主要采取逐笔订单的方式，单笔金额较小且数量多，仅与少数客户签订有框架合同，但正式交易时还是以订单的方式，因此仅披露公司正在履行的主要销售框架合同。

序号	客户名称	销售产品	合同数量或金额	合同有效期
1	Samsung Electronics H.K. C O., LTD.	真空绝热板	以具体订单为准	2013.05.13-2016.05.12
2	青岛海尔零部件采购有限公司	真空绝热板	以具体订单为准	2010.12.13 至今
3	青岛海达瑞采购服务有限公司 ²⁰	真空绝热板	以具体订单为准	2012.05.16 至今
4	江守商事（中国）贸易有限公司	真空绝热板	以具体订单为准	2011.11.22 至今
5	三星爱商（天津）国际物流有限公司	真空绝热板	以具体订单为准	-
6	泰州乐金电子冷机有限公司	真空绝热板	以具体订单为准	2015.01.01-2016.12.31

（二）融资合同²¹

1、授信、抵押协议

授信申请人	授信人	合同号	授信额度	合同期限	担保人及担保方式
赛特新材	招商银行 厦门分行	2013 年厦火字第 0813160024 号	8,000 万元	2013.05.27 至 2016.05.26	赛特新材；抵押担保 2013 年厦火字第 081316002421 号 ²¹

²⁰ 青岛海达瑞采购服务有限公司于 2012 年 5 月 16 日与公司签署《参与协议》，约定青岛海达瑞采购服务有限公司可依 2010 年 12 月 13 日青岛海尔零部件采购有限公司与赛特新材签署的《采购框架合同》及其附件条件与赛特新材进行采购交易。

²¹ 本招股说明书披露发行人正在履行的所有融资合同

授信申请人	授信人	合同号	授信额度	合同期限	担保人及担保方式
赛特新材	光大银行 厦门分行	EBXM2014309Z 11	4,200 万元	2014.08.13 至 2015.08.12	信用

注 1：赛特新材与招商银行厦门分行于 2013 年 5 月 27 日签订了《最高额抵押合同》（编号：2013 年厦火字第 081316002421），发行人将其拥有的连房权证字第 20101211、20101212、20101213、20101214、20101218、20101183、20111541、20111548、20111549、20111550 号房产及连国用(2010)第 1284、1285、1286、1287 号、连国用(2011)第 2118 号国有土地使用权抵押给抵押权人，为双方于 2013 年 5 月 27 日签订的《授信协议》（编号：2013 年厦火字第 0813160024 号）约定的债权提供最高额抵押担保，抵押担保的债权最高本金余额为 8,000 万元。抵押双方已在连城土地局和连城房管局办理了抵押登记手续。

2、借款、抵押合同

借款人	贷款机构	合同号	借款金额	合同期限	担保人及担保方式
赛特新材	招商银行 厦门分行	2013 年厦火字第 1113160001 号	6,000 万元	2013.07.03 至 2016.05.26	赛特新材：抵押担保 2013 年厦火字第 081316002421 号
赛特新材	建设银行 连城支行	2014 年建岩连流 贷字 34 号	500 万元	2014.11.11 至 2015.11.11	赛特新材：抵押担保 2014 年建岩连高抵 字 25 号 ^{注2} 2014 年建岩连高抵 字 26 号 ^{注3}
赛特新材	建设银行 连城支行	2015 年建岩连流 贷字 14 号	300 万元	2015.04.15 至 2016.04.15	同上

注 2：赛特新材与建设银行连城支行于 2014 年 11 月 10 日签订了《最高额抵押合同》（编号：2014 年建岩连高抵字 25 号），发行人将其拥有的连房权证字第 20111542 号房产及连国用（2010）第 1330 号、连国用（2011）第 2119 号国有土地使用权抵押给抵押权人，为发行人与建设银行连城支行在 2014 年 5 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日期间主合同项下的一系列债务提供最高额抵押担保，本最高额抵押项目下担保责任的最高限额为人民币 2,636 万元。

注 3：赛特新材与建设银行连城支行于 2014 年 11 月 10 日签订了《最高额抵押合同》（编号：2014 年建岩连高抵字 26 号），发行人将其拥有的一批机器设备抵押给抵押权人，为发行人与建设银行连城支行在 2014 年 5 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日期间主合同项下的一系列债务提供最高额抵押担保，本最高额抵押项目下担保责任的最高限额为人民币 2,000 万元。

（三）承销协议及保荐协议

本公司与兴业证券签订了《承销协议》和《保荐协议》，协议就本公司首次公开发行股票并在创业板上市的承销和保荐事宜做出了规定，内容包括发行数量、发行价格、承销方式、费用及支付方式、双方的权利和义务、保密条款等。以上协议的签署符合《证券法》以及相关法规和政策性文件的规定。

（四）其他重要合同

本公司建设二期厂房期间，与相关工程承包商签署了相应的建设工程施工合同等合同，鉴于相关厂房至今未竣工验收，相关合同亦未履行完毕。其中，金额较大的正在履行的建设工程施工合同如下：

合同名称	发包人	承包人	工程名称	工程内容	合同订立时间	合同价款
建设工程施工合同	赛特新材	龙岩市杰新钢结构工程有限公司	赛特新材二期5#厂房	5#厂房建设钢结构部分总承包（不含门窗、水电）	2013年3月25日	1,470.00万元

二、对外担保

截至本招股说明书签署日，发行人不存在对外担保情况。

三、重大诉讼及仲裁事项

（一）对发行人可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项

1、2014年松下电器诉国家知识产权局专利复审委，并将赛特新材列为第三人

2014年1月14日，日本松下电器产业株式会社（以下简称“松下电器”）以赛特新材、福利斯特森林电气设备贸易（上海）有限公司（以下简称“福利斯特”）为共同被告向上海市第一中级人民法院提起民事诉讼。松下电器认为赛特新材生产的“真空绝热板”为侵犯其第ZL00819446号发明专利的侵权产品。要求：（1）判令赛特新材停止制造、销售、许诺销售侵犯松下电器ZL00819446专利权的真空绝热板产品；（2）判令福利斯特停止销售侵犯松下电器ZL00819446专利权的真空绝热板产品；（3）判令赛特新材向松下电器赔偿经济损失合计人民币100万元整（含原告因制止被告侵权行为产生的合理费用）；（4）判令赛特新材和福利斯特承担本案诉讼费。

2014年3月10日，赛特新材向中国国家知识产权局专利复审委员会提交了《无效宣告请求》及相关对比文件，认为日本松下第ZL00819446.7号发明专利

权利要求 17 到 25 不具有新颖性及创造性，不符合专利法之相关规定，应当宣告上述权利无效。

2014 年 7 月 18 日，中国国家知识产权局专利复审委员会作出《无效宣告请求审查决定》（第 23427 号），宣告 ZL00819446.7 号发明的权利要求 17 到 25 无效。

2014 年 9 月，松下电器向上海市第一中级人民法院提出对两名被告即赛特新材、福利斯特撤回起诉的申请。2014 年 9 月 15 日，上海市第一中级人民法院作出（2014）沪一中民五（知）初字第 12 号民事裁定书，准许松下电器撤回起诉。松下电器诉发行人、福利斯特侵害发明专利权纠纷一案现已了结。

2014 年 10 月 31 日，松下电器以国家知识产权局专利复审委员会为被告，向北京市第一中级人民法院提起诉讼，不服国家知识产权局专利复审委员会作出的《无效宣告请求审查决定》（第 23427 号），请求撤销该审查决定，确认其第 ZL00819446.7 号发明专利权权利要求 17-25 全部有效，并将本公司列为第三人。2015 年 4 月 16 日，公司收到北京市第一中级人民法院第三人参加诉讼通知书。截至本招股说明书签署日，该诉讼事项未完结。

2、2015 年松下电器诉赛特新材专利侵权

2015 年 4 月 24 日，松下电器以赛特新材、福利斯特为共同被告，向上海知识产权法院提起诉讼，松下电器认为赛特新材生产的真空绝热板为侵犯其第 201210227893.4 号专利权的侵权产品。要求：（1）判令赛特新材停止制造、销售、许诺销售侵犯其 201210227893.4 专利权的真空绝热板产品；（2）判令福利斯特停止销售侵犯其 201210227893.4 专利权的真空绝热板产品；（3）判令赛特新材向松下电器赔偿经济损失合计人民币 50 万元整（含原告因制止被告侵权行为产生的合理费用）；（4）判令赛特新材向松下电器支付专利使用费 50 万元整（含原告因制止被告侵权行为产生的合理费用）；（5）判令赛特新材和福利斯特承担本案诉讼费。公司于 2015 年 5 月 4 日收到相关民事起诉状。截至本招股说明书签署日，该诉讼事项未完结。

除上述诉讼事项之外，截至本招股说明书签署日，公司不存在其他重大诉讼或仲裁事项。

（二）发行人控股股东、实际控制人、控股子公司以及董事、监事、高级管理人员和核心技术人员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日，本公司控股股东、实际控制人、控股子公司以及董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

（三）发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及刑事诉讼的情况

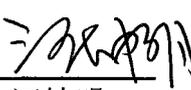
截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

第十二节 董事、监事、高级管理人员及有 关中介机构声明

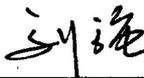
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

全体董事、监事、高级管理人员：

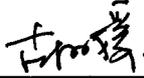

汪坤明

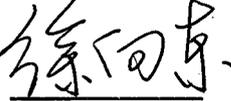

汪美兰

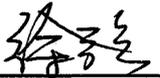

刘强

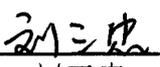

杨家应

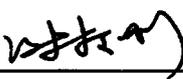

王雷

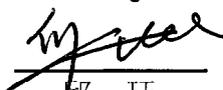

胡小媛

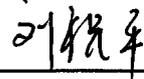

徐向东


徐强


刘三忠

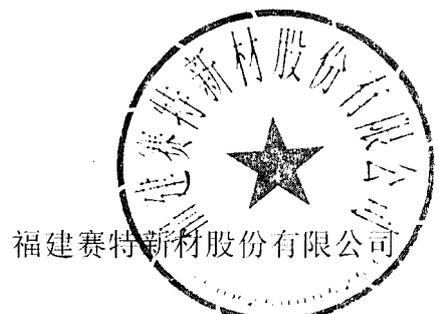

谢振刚


邱瑀


刘祝平


张必辉


吴松



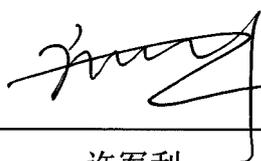
福建赛特新材股份有限公司

2015 年 5 月 13 日

三、发行人律师声明

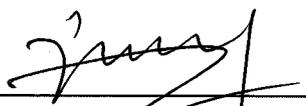
本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人签字：



许军利

经办律师签字：



许军利



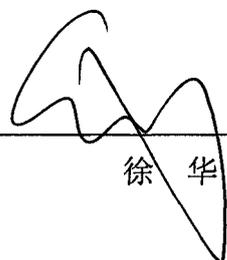
张会



四、承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人签字：


徐 华

经办注册会计师签字：



谢培仁



曾 徽

致同会计师事务所（特殊普通合伙）



2015年5月13日

五、资产评估复核机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估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、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

评估机构负责人签字： 商光太 范振水
商光太

经办评估师签字： 王一道
王一道

范振水
范振水

福建联合中和资产评估土地房地产估价有限公司

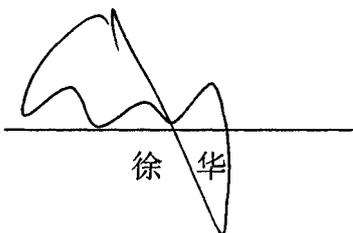


2015年 月 13 日

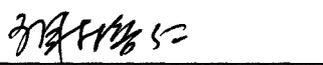
六、承担验资业务的会计师事务所声明

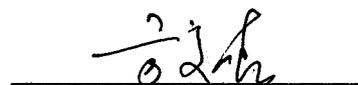
本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人签字：


徐 华

经办注册会计师签字：


谢培仁


方美青

致同会计师事务所（特殊普通合伙）



2015年5月13日

第十三节 备查文件

一、备查文件目录

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式文件。备查文件目录如下：

- （一）发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告；
- （二）发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见；
- （三）发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；
- （四）财务报表及审计报告；
- （五）发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报表及审阅报告（如有）；
- （六）内部控制鉴证报告；
- （七）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （八）法律意见书及律师工作报告；
- （九）公司章程（草案）；
- （十）中国证监会核准本次发行的文件；
- （十一）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间

查阅时间：工作日上午 9：00—12：00，下午 2：00—5：00

查阅地点：发行人及主承销商（保荐人）的法定住所等。