

## 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投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

**Feihua 菲利华**

# 湖北菲利华石英玻璃股份有限公司

荆州市东方大道

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

保荐机构（主承销商）



上海市浦东新区银城中路 200 号中银大厦 39 楼

## 重要声明

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。

## 发行概况

- |               |                  |
|---------------|------------------|
| （一）发行股票类型：    | 人民币普通股（A股）       |
| （二）发行股数：      | 1,620 万股，不进行老股转让 |
| （三）每股面值：      | 1.00 元           |
| （四）每股发行价格：    | 19.13 元          |
| （五）预计发行日期：    | 2014 年 8 月 28 日  |
| （六）拟上市的证券交易所： | 深圳证券交易所          |
| （七）发行后总股本：    | 6,460 万股         |
| （八）保荐机构、主承销商： | 中银国际证券有限责任公司     |
| （九）招股说明书签署日期： | 2014 年 8 月 27 日  |

## 重大事项提示

本公司特别提醒投资者应特别注意下列重大事项提示，并认真阅读本招股说明书“第四章 风险因素”的全部内容：

### 一、股份限制流通及自愿锁定及减持意向承诺

1、本公司实际控制人邓家贵、吴学民承诺：自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理本人持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份，也不由发行人回购该部分股份。锁定期届满后 2 年内减持的，减持价格不低于本次发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，锁定期将自动延长 6 个月。锁定期届满后，本人减持持有的公司股份时，需履行相应信息披露义务，自公司公告之日起 3 个交易日后，本人方可减持公司股份。如本人违反上述承诺或法律强制性规定减持发行人股份的，违规减持所得归公司所有，同时本人持有的剩余公司股份的锁定期在原锁定期届满后自动延长 1 年。如未将违规减持所得上交公司，公司有权扣留同等金额应付现金分红。

2、本公司其他股东承诺：自股票上市之日起十二个月内，不转让或委托他人管理本人持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

3、同时担任本公司董事、监事和高级管理人员的邓家贵、吴学民、商春利、李中原、徐燕、涂前跃、李再荣和周生高承诺：除前述锁定期外，在其任职期间每年转让的股份不超过其所持有发行人股份总数的百分之二十五，离职后六个月内，不转让其所持有的发行人股份。在发行人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得转让其直接持有的公司股份；在发行人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得转让其直接持有的公司股份。

4、同时担任本公司董事、高级管理人员的邓家贵、吴学民、商春利、李中原、徐燕、涂前跃和周生高承诺：本人所持公司股票在锁定期届满后 2 年内减持的，减持价格不低于本次发行上市时公司股票的发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有的公司股票的锁定期将自动延长 6 个月。如本人违反上述承诺或法律强制性规定减持发行人股份的，违规减持所得归公司所有，同时本人持有的剩余公司股份的锁定期在原锁定期届满后自动延长 1 年。如未将违规减持所得上交公司，公司有权扣留同等金额应付现金分红。

5、原本公司监事姬大炜的父亲姬传毅承诺：在姬大炜任职期间，本人每年转让的股份不超过所持有公司股份总数的百分之二十五；姬大炜离职后半年内，本人不转让所持有的公司股份。姬大炜在公司股票上市之日起六个月内申报离职的，自姬大炜申报离职之日起十八个月内本人不转让直接持有的公司股份；姬大炜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，自其申报离职之日起十二个月内本人不转让直接持有的公司股份。

6、本公司副总经理周生高的关联方邓从文承诺：在周生高任职期间，本人每年转让的股份不超过所持有公司股份总数的百分之二十五；周生高离职后半年内，本人不转让所持有的公司股份。周生高在公司股票上市之日起六个月内申报离职的，自周生高申报离职之日起十八个月内本人不转让直接持有的公司股份；周生高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，自周生高申报离职之日起十二个月内本人不转让直接持有的公司股份。

7、持有发行人 5%以上股份的自然人股东邓家贵、吴学民、鲁昌硕、胡国华、朱植斌、孙文沁及机构股东汇宝金源承诺：锁定期限届满后，减持持有的公司股份时，需履行相应信息披露义务，自发行人公告之日起 3 个交易日后，方可以减持公司股份，减持价格不低于公司股票的发行价。如违反上述承诺或法律强制性规定减持公司股份的，违规减持公司股票所得归公司所有，同时剩余公司股份的锁定期在原锁定期届满后自动延长 1 年。如未将违规减持所得上交公司，则公司有权扣留同等金额应付现金分红。

自公司股票上市至其减持期间，如公司发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则减持底价下限和股份数将相应进行调整。

## 二、稳定股价预案

根据中国证监会颁布的《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》及各项配套措施要求，公司制订了《湖北菲利华石英玻璃股份有限公司上市后稳定公司股价的预案》，具体内容如下：

### （一）稳定股价措施启动情形及责任主体

#### 1、启动情形

公司首次公开发行股票并在创业板上市（以下称“公司上市”）之日起三年内公司收盘价（除权除息后，下同）连续 20 个交易日（本公司股票全天停牌的交易日除外，下同）低于最近一期经审计的每股净资产，公司情况同时满足监管机构对于回购、增持等股本变动行为的规定（以下称“稳定股价措施启动情形”），则应启动本预案规定的稳定公司股价措施。

#### 2、责任主体

本预案中应采取稳定公司股价措施的责任主体包括控股股东、公司董事和高级管理人员、公司。其中，董事特指公司的非独立董事；应采取稳定股价措

施的董事、高级管理人员包括在公司上市时任职及公司上市后三年内新任职的董事、高级管理人员。

## （二）稳定股价措施的实施

在出现本预案规定的稳定股价措施启动情形时，公司董事会秘书应及时将该等情况告知公司的控股股东、董事（包括独立董事）、监事和高级管理人员并督促相关责任主体按照本预案的规定履行相应义务。相关责任主体履行其回购或增持义务时，应履行相应的信息披露义务，公告具体实施方案。

### 1、控股股东拟采取的措施

（1）在出现稳定股价措施启动情形起 10 个交易日内，控股股东应将增持公司 A 股股票具体计划书面告知公司董事会并由公司董事会进行公告。

（2）公司上市之日起三年内，为稳定公司股价，控股股东单次增持股票金额以 200 万元或其上一年度从公司处领取的分红金额二者孰高为下限，不超过 2,000 万元，且单笔增持价格下限不得低于最近一期经审计每股净资产的 110%。

### 2、全体董事、高级管理人员拟采取的措施

在出现稳定股价措施启动情形起 10 个交易日（如期间存在 N 个交易日限制董事、高级管理人员买卖股票，则全体董事、高级管理人员应在首次触发增持义务后的 10+N 个交易日内）内，全体董事、高级管理人员应无条件增持 A 股股票，并且各自累计增持金额不低于其上年度薪酬总额的 20%。

公司上市之日起三年内，为稳定公司股价，公司全体董事、高级管理人员单次增持股票金额不超过 2,000 万元。

### 3、公司拟采取的措施

（1）如公司全体董事、高级管理人员增持公司股票方案实施完成后，仍未满足“公司收盘价连续 3 个交易日高于最近一期经审计的每股净资产”的条件，则公司董事会应在前述事项确定之日起 10 个交易日内，就公司是否符合本预案规定的回购股票的条件进行研究商议，并事先征求独立董事和监事会的意见。

（2）公司董事会作出回购股票决议的，应按照《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》等相关法律、法规、规范性文件及证券交易所的监管规则公告董事会决议、回购股票预案，并在依法召开股东大会及履行其他法定程序后实施。监事会应对公司回购股份预案提出审核意见。公司回购股份预案经二分之一以上独立董事及监事会审核同意，并经董事会审议通过后提请股东大会审议。该股份回购预案须由出席股东大会的股东所持有表决权股份总数的三分之二以上同意通过，且控股股东承诺投赞成票。

（3）公司上市之日起三年内，为稳定公司股价，若公司有增持公司股票计划，则公司单次回购股票金额不超过 2,000 万元。

(4) 公司董事会在考虑是否启动回购股票程序时, 应综合考虑公司经营发展实际情况、公司股价的二级市场表现情况、公司现金流量状况等因素。公司董事会认为公司不具备回购股票的条件或由于其他原因不宜回购股票的, 应披露不予回购股票以稳定公司股价的理由。

#### 4、增持或回购义务的解除及再次触发

在履行完毕上述三项任一增持或回购措施后 120 个交易日内, 控股股东、全体董事及高级管理人员、公司的增持或回购义务自动解除。从履行完毕前述三项任一增持措施后的第 121 个交易日起, 如公司 A 股股票收盘价连续 20 个交易日仍低于每股净资产, 则控股股东、全体董事及高级管理人员、公司的增持或回购义务将按照前述 1、2、3 的顺序自动产生。

#### 5、其他稳定股价的措施

监事会、半数以上的独立董事及单独或者合计持有公司百分之三以上股份的股东, 可以向董事会提交公司股份回购计划的议案, 并由股东大会审议通过。

### (三) 约束措施

#### 1、针对控股股东的约束措施

(1) 对于公司控股股东, 如已公告增持具体计划但不能实际履行, 则公司应截留与控股股东履行其增持义务相等金额的应付现金分红, 直至控股股东履行其增持义务。

(2) 如已经连续两次触发增持义务而控股股东均未能提出具体增持计划, 则公司可将与控股股东履行其增持义务相等金额的应付控股股东现金分红予以截留用于股份回购计划, 控股股东丧失对相应金额现金分红的追索权。

(3) 如对公司董事会提出的股份回购计划投弃权票或反对票, 则公司可将与控股股东履行其增持义务相等金额的应付控股股东现金分红予以截留用于下次股份回购计划, 控股股东丧失对相应金额现金分红的追索权。

#### 2、针对董事、高级管理人员的约束措施

(1) 公司董事(不含独立董事)、高级管理人员应主动履行其增持义务, 如个人在任职期间未能按本预案的规定履行其增持义务, 则公司应扣发与其履行增持义务相等金额的工资薪酬并代其履行增持义务。

(2) 如个人在任职期间连续两次未能主动履行其增持义务, 由控股股东、董事会、单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东提请股东大会同意更换相关董事, 由公司董事会提请解聘相关高级管理人员。

### 三、关于招股说明书无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

#### 1、本公司承诺:

若相关监管部门认定本公司在本次发行上市的招股说明书中存在虚假记

载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格按二级市场价格和发行价格的孰高价格确定。在前述情形发生之日起 10 个交易日内，本公司董事会将制定回购方案并提交本公司股东大会审议。

若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，本公司将依法赔偿投资者损失。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，依据最终依法确定的赔偿方案为准。

## 2、发行人董事、监事、高级管理人员承诺：

若相关监管部门认定公司在本次发行上市的招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，若事实认定之日公司已发行上市，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

## 3、控股股东、实际控制人承诺：

若相关监管部门认定本公司在本次发行上市的招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将按二级市场价格和发行价格的孰高价格依法回购本人公开发售的全部股份，在发生上述回购情形 10 个交易日内，将制定回购计划，并提请公司予以公告，同时督促公司依法回购首次公开发行的全部新股。

若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，本人将依法赔偿投资者损失。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，依据最终依法确定的赔偿方案为准。

## 4、保荐机构承诺：

如因保荐机构未能依照适用的法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致保荐机构为发行人本次发行上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，给投资者造成实际损失的，保荐机构将依法赔偿投资者损失，并根据有关法律法规的规定接受监管机构的处罚，但保荐机构能够证明自己没有过错的除外。

## 5、发行人律师承诺：

若相关监管部门认定该所在为发行人在中国境内首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市制作、出具的文件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，若事实认定之日发行人已发行上市，致使投资者在证券交易中遭受损失的，该所将依法赔偿投资者损失。

## 6、发行人会计师承诺：

如因该机构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，该机构将依法赔偿投资者损失。

#### 四、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

本次发行后，公司净资产将大幅增加，由于本次募集资金项目建设存在周期，项目收益需要在完工后逐步体现，发行当年的净利润增幅将低于净资产的增幅，可能导致公司净资产收益率与上年同期相比出现一定程度的下降。

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

本次发行募集资金到账后，公司董事会将开设募集资金专项账户，并与开户银行、保荐机构签订募集资金三方监管协议，确保募集资金专款专用。同时，公司将严格遵守资金管理制度和《募集资金专项存储与使用管理制度》的规定，在进行募集资金项目投资时，履行资金支出审批手续；明确各控制环节的相关责任，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

公司已充分做好了募投项目前期的可行性分析工作，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、市场容量、技术水平以及公司自身原材料产能等基本情况，最终拟定了项目规划。

目前公司已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，加快推进募投项目实施，争取募投项目早日投产并实现预期效益。

##### 3、完善利润分配政策

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，且公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 20%，同时公司制定了《湖北菲利华石英玻璃股份有限公司股东未来分红回报计划（2012-2016）》。

##### 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，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。

#### 五、本次发行上市后的股利分配政策

根据本次首次公开发行股票并上市后生效的《公司章程（草案）》，本公司有关股利分配政策如下：

公司利润分配方案由董事会制订，方案制订过程中应注意听取并充分考虑社会公众股东、独立董事、监事的意见。公司董事会及监事会审议通过利润分配方案后报股东大会审议批准后实施，具体如下：

制订利润分配方案的 30 日前，公司董事会将发布提示性公告，公开征询社会公众股东对本次方案的意见。公司证券事务相关部门应就该事项与公司股东特别是中小股东积极沟通，整理并记录社会公众股东意见，提交公司董事会、监事会。

公司董事会制订利润分配方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，且需事先书面征询全部独立董事的意见，全体独立董事对此应当发表明确意见。独立董事有权征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。利润分配方案需征得 1/2 以上独立董事同意且经全体董事过半数表决通过。

公司董事会在制订和讨论利润分配方案时需事先征询监事会的意见，公司监事会在审议利润分配方案时，应充分考虑社会公众股东对利润分配的意见，利润分配方案需经全体监事过半数以上表决通过。

股东大会在审议利润分配方案时，应多渠道充分听取社会公众股东意见；公司董事会应指派一名董事向股东大会汇报制订该方案时的论证过程和决策程序，以及公司证券事务相关部门整理的社会公众股东意见。利润分配方案需经参加股东大会的股东所持表决权的过半数以上表决通过。

公司利润分配应重视对社会公众股东的合理投资回报，利润分配政策和现金分红比例具体约定如下：

（一）利润分配原则：公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对社会公众股东的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。

（二）利润分配形式和比例：公司采取现金、股票或现金股票相结合的方式分配利润；在利润分配方式中，现金分红方式优先于股票股利，公司具备现金分红条件的，应优先采用现金分红的方式分配利润。

公司一般按照年度进行现金分红，在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。公司按照以下原则确定现金分红比例：

1、公司利润分配不得超过累计可分配利润。在保证公司正常经营的前提下，如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司应当采用现金方式分配利润，公司单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 20%，且每次以现金方式分配的利润不少于本次实际分配利润的 20%。

2、如公司同时采取现金及股票股利分配利润的，在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公司实施差异化现金分红政策：

(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%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的, 可按照前项规定处理。

重大投资计划或重大现金支出是指公司在一年内购买资产以及对外投资等交易涉及的资产总额(同时存在账面值和评估值的, 以较高者计)达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%的事项。该等事项需经公司董事会审议并提交股东大会表决通过。

对可分配利润中未分配部分, 董事会应在利润分配方案中详细说明使用计划安排或原则。

公司在按照本条规定实施现金分红的前提下, 可以派发股票股利。采用现金股票结合方案进行利润分配的, 董事会应当在利润分配方案中对公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素进行详细说明。

(三) 公司在上一个会计年度实现盈利, 但公司董事会在上一会计年度结束后未提出现金利润分配预案的, 应当在定期报告中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途, 独立董事应当对此发表独立意见。

(四) 公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展等需要确需调整利润分配政策的, 调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定, 有关议案需要事先征求独立董事及监事会意见并经公司董事会审议后提交股东大会批准, 利润分配政策调整方案须经股东大会以特别决议的方式表决通过。但公司保证现行及未来的股东回报计划不得违反以下原则: 公司在具备现金分红的条件下, 每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 20%。

本公司还制定了《湖北菲利华石英玻璃股份有限公司股东未来分红回报计划(2012-2016)》, 对未来五年的股利分配作出了进一步安排。

关于本公司股利分配政策的详细情况请参见本招股说明书“第九章 财务会计信息和管理层分析”之“十四、公司股利分配政策及实际股利分配情况”。

## 六、滚存利润的分配安排

根据本公司于 2014 年 2 月 17 日召开的 2013 年年度股东大会决议, 本次发行前公司的滚存未分配利润由发行后新老股东按发行后的持股比例共享。

## 七、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：宏观经济波动导致市场需求下降、营业收入增速放缓的风险；市场竞争风险；对进口高纯度石英砂及氢气源存在依赖的风险；原材料价格波动风险等。本公司已在本招股说明书“第四章 风险因素”中进行了分析并完整披露。

经核查，保荐机构认为：报告期内发行人已实现良好的财务状况和盈利能力，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。

## 八、重大风险因素

本公司特别提醒投资者，在评价本公司本次发行时，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重大风险因素，并详细阅读本招股说明书“第四章 风险因素”的全部内容。

### （一）宏观经济波动导致市场需求下降、营业收入波动的风险

本公司主要从事光通讯、半导体、太阳能、航空航天及其他领域用高性能石英玻璃材料及制品、石英纤维及制品的生产与销售业务。若未来全球宏观经济波动，导致上述领域的产业周期性波动，势必影响市场对公司产品的需求，进而对公司今后的经营业绩产生影响，公司存在营业收入及盈利能力波动甚至下滑的风险。

### （二）主要产品价格波动和毛利率下滑的风险

2014年1-6月、2013年、2012年和2011年，公司产品综合毛利率分别为53.40%、50.25%、47.95%和44.36%。未来如果石英玻璃材料行业的竞争激烈程度提高，或是下游行业利润率下降而加强其对石英玻璃材料采购成本的控制，存在公司主要产品价格下降进而导致公司综合毛利率下滑的风险。

### （三）对进口高纯度石英砂及氢气资源存在依赖的风险

#### 1、对美国 Unimin IOTA 原料依赖的风险

公司的高纯度要求的半导体系列产品及光伏用石英坩埚均以美国 Unimin 生产的进口高纯石英砂为主要原料。目前全球能够批量供应半导体用高纯石英砂的工厂较少，美国 Unimin 在行业中处于垄断地位。因此一旦出现原料供应紧张或产能不足的情况，高纯石英砂原料采购就会出现紧缺，若将来美国 Unimin 对公司的原料供应无法完全保障或是出现恶意涨价的情况，公司对上述系列产品的生产就会出现一定的困难，进而对公司经营业绩产生不利影响。

#### 2、对氢气资源依赖的风险

目前公司大部分产品的生产均需要以氢气为燃料，氢气广泛使用于气炼制锭和石英热加工工艺中，本公司及潜江菲利华的氢气供应均依靠公司出资铺设

的专用管道从临近化工厂（沙隆达、江汉盐化总厂）供给。若将来出现工厂搬迁、无法正常生产或停产等情况导致氢气供应受影响，公司生产将会受到很大程度的制约。

#### （四）出口业务规模及占比下降的风险

本公司出口业务占比较高，2014年1-6月、2013年、2012年和2011年，本公司出口业务收入占当期营业收入比例分别为27.90%、28.09%、41.74%和40.78%，其中2013年和2014年1-6月出口业务占比大幅下降，未来出口业务规模及占比存在下滑的风险。本公司出口的主要客户群相对集中在日本、韩国等亚洲地区，若未来该区域经济持续低迷甚至爆发经济危机，将对本公司的出口业务形成不确定性影响。此外，若本公司客户集中地区发生政治动乱，也将对公司出口业务形成不利影响。

#### （五）与国际知名石英玻璃材料生产厂商进行市场竞争的风险

目前，公司产品的主要竞争对手包括美国 Momentive、德国 Heraeus、日本 Tosoh、德国 Qsil 等国际知名的石英玻璃材料供应商。与国外竞争对手相比，公司存在起步相对较晚、规模偏小、技术研发能力相对较弱等不利因素。如果公司不能在市场竞争中继续提升专业技术水平和市场品牌影响、不能保持现有的良好发展态势，公司将面临较大市场竞争风险，有可能导致公司市场地位下降的情形发生。

#### （六）主要原材料石英砂价格波动的风险

公司生产石英玻璃材料的主要原材料为石英砂（天然石英砂），采购来源分别为国内采购（主要从江苏省连云港市东海县采购）和进口高纯石英砂（主要通过美国 Unimin 在国内经销商北京雅博采购）。报告期内，石英砂等主材占营业成本的比例分别为62.61%、59.81%、69.99%和68.32%。公司存在未来因主要原材料价格上升而导致盈利能力下降的风险。

#### （七）应收账款发生坏账损失以及坏账准备计提不足的风险

报告期内，公司应收账款余额分别为7,251.90万元、5,300.10万元、4,161.89万元和3,542.79万元，公司计提坏账准备余额分别为516.89万元、393.61万元、583.01万元（含单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款316.43万元）和240.29万元。若客户因各种原因不能及时或无能力支付货款时，公司将面临应收账款发生坏账损失或坏账准备计提不足的风险。

# 目 录

重要声明 .....	1
发行概况 .....	2
重大事项提示 .....	3
一、股份限制流通及自愿锁定及减持意向承诺 .....	3
二、稳定股价预案 .....	4
三、关于招股说明书无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺 .....	6
四、填补被摊薄即期回报的措施及承诺 .....	8
五、本次发行上市后的股利分配政策 .....	8
六、滚存利润的分配安排 .....	10
七、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 .....	10
八、重大风险因素 .....	11
目 录 .....	13
第一章 释义 .....	17
一、一般释义 .....	17
二、专业释义 .....	20
第二章 概览 .....	24
一、本公司简要情况 .....	24
二、控股股东、实际控制人简要情况 .....	25
三、本公司主要财务数据及主要财务指标 .....	25
四、本次发行募集资金用途 .....	26
第三章 本次发行概况 .....	27
一、本次发行的基本情况 .....	27
二、本次发行相关当事人 .....	28
三、本次发行的重要日期 .....	29
第四章 风险因素 .....	30
一、宏观经济波动导致市场需求下降、营业收入波动的风险 .....	30
二、主要产品价格波动和毛利率下滑的风险 .....	30
三、对进口高纯度石英砂及氢气资源存在依赖的风险 .....	30

四、出口业务规模及占比下降的风险.....	31
五、与国际知名石英玻璃材料生产厂商进行市场竞争的风险 .....	31
六、主要原材料石英砂价格波动的风险 .....	31
七、由于出口占比较大导致的美元及日元汇率风险.....	32
八、公司核心技术泄密的风险.....	32
九、管理及核心技术人才流失的风险.....	32
十、募集资金投资项目实施风险.....	32
十一、蓝宝石项目可能不能顺利投产导致进行资产处置形成损失的风险.....	32
十二、应收账款发生坏账损失以及坏账准备计提不足的风险 .....	33
十三、不能通过高新技术企业复审认定的风险 .....	33
十四、实际控制人可能利用其控制地位形成不当控制的风险 .....	34
十五、石英玻璃材料及制品行业产业政策发生变动的风险.....	34
十六、信息披露豁免导致的不能充分理解和判断本公司业务情况的风险.....	34
<b>第五章 发行人基本情况.....</b>	<b>36</b>
一、发行人基本情况 .....	36
二、公司设立情况.....	36
三、发行人设立以来的重大资产重组情况 .....	37
四、发行人的股权结构和组织结构 .....	37
五、公司控股及参股公司情况.....	38
六、持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况 .....	39
七、公司股本情况 .....	41
八、公司员工 .....	44
九、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作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施 .....	45
<b>第六章 业务与技术.....</b>	<b>55</b>
一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况.....	55
二、发行人所处行业的基本情况及市场竞争状况.....	64
三、发行人销售情况和主要客户 .....	88
四、发行人采购情况和主要供应商 .....	97
五、发行人主要固定资产、无形资产、特许经营权.....	107
六、发行人的核心技术情况 .....	113
七、发行人未来发展与规划 .....	120

<b>第七章 同业竞争与关联交易</b> .....	<b>124</b>
一、同业竞争 .....	124
二、关联方与关联交易.....	125
<b>第八章 董事、监事、高级管理人员与公司治理</b> .....	<b>127</b>
一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介 .....	127
二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有本公司股份情况 .....	131
三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况 .....	132
四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况 .....	133
五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况 .....	134
六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员互相之间的亲属关系.....	135
七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与本公司签署的协议.....	135
八、董事、监事、高级管理人员在近两年内的变动情况.....	135
九、公司法人治理结构建立健全及运行情况.....	135
十、公司违法违规情况.....	137
十一、公司控股股东资金占用及为控股股东担保的情况.....	137
十二、公司内部控制制度评估意见 .....	137
十三、公司对外投资、担保事项制度安排和执行情况 .....	138
十四、投资者权益保护情况 .....	140
<b>第九章 财务会计信息与管理层分析</b> .....	<b>142</b>
一、会计师事务所的审计意见类型 .....	142
二、财务报表 .....	142
三、主要会计政策与会计估计 .....	146
四、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 .....	158
五、税项.....	158
六、分部信息 .....	159
七、或有事项、承诺事项、期后事项.....	159
八、非经常性损益表 .....	160
九、财务指标 .....	160
十、报告期内盈利能力分析 .....	162
十一、报告期内财务状况分析.....	206
十二、报告期内现金流量状况分析 .....	244
十三、资本性支出分析.....	246
十四、公司股利分配政策及实际股利分配情况 .....	247
十五、本次发行前滚存利润的分配方案 .....	249

<b>第十章 募集资金运用 .....</b>	<b>251</b>
一、本次发行募集资金规模及投向概述 .....	251
二、募集资金投资项目情况 .....	251
三、发行人募集资金投资项目的进展情况 .....	254
四、募集资金运用对财务状况和经营成果的影响.....	255
<b>第十一章 其他重要事项 .....</b>	<b>256</b>
一、重大合同 .....	256
二、对外担保 .....	258
三、对公司产生较大影响的诉讼或仲裁事项 .....	258
四、公司控股股东、实际控制人和董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方 当事人的重大诉讼或仲裁事项.....	258
五、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼情况 .....	259
六、本公司控股股东、实际控制人报告期内的重大违法情况 .....	259
<b>第十二章 有关声明 .....</b>	<b>260</b>
<b>第十三章 附件 .....</b>	<b>268</b>

## 第一章 释义

除非另有说明，本招股说明书中以下简称具有特定含义：

### 一、一般释义

菲利华、发行人、公司、 本公司、股份公司	指	湖北菲利华石英玻璃股份有限公司
菲利华有限、有限公司	指	荆州市菲利华石英玻璃有限公司
潜江菲利华、子公司	指	潜江菲利华石英玻璃材料有限公司
控股股东、实际控制人	指	邓家贵和吴学民
本次发行	指	本公司本次在中国境内（不含香港、台湾、 澳门地区）首次公开发行以人民币认购和交 易的普通股股票的行为
A 股	指	在中国境内（不含香港、台湾、澳门地区） 发行的以人民币认购和交易的普通股股票
元	指	人民币元
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深圳交易所	指	深圳证券交易所
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
国防科工局	指	中华人民共和国国家国防科技工业局
湖北省工商局	指	湖北省工商行政管理局
荆州市工商局	指	荆州市工商行政管理局
《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》
《公司章程》	指	《湖北菲利华石英玻璃股份有限公司章程》

发起人	指	邓家贵、吴学民等 49 名自然人
石英总厂	指	荆州市石英玻璃总厂
宝利多晶硅	指	荆州宝利多晶硅有限公司
湖北星元	指	湖北星元石英科技发展有限公司
荆州迪建	指	荆州迪建光源有限公司
荆州国兴	指	荆州国兴石英玻璃有限公司
沙隆达	指	湖北沙隆达股份有限公司
江汉盐化总厂	指	中国石化江汉油田分公司盐化总厂
华翔化工	指	荆州市华翔化工有限公司
北京雅博	指	北京雅博石光照明器材有限公司，为美国 Unimin 在中国的代理商
美国 Momentive	指	迈图高新材料集团（Momentive），系由美国阿波罗投资公司于 2006 年 12 月完成对美国通用集团（GE）高新材料集团的收购后创立，是全球第二大的有机硅及其关联产品的生产商、全球石英及陶瓷材料行业龙头企业之一
德国 Heraeus	指	德国贺利氏集团（Heraeus），创建于 1851 年，是生产贵金属、齿科、传感器、石英玻璃和特种光源、医疗仪器的全球化企业
日本 Tosoh	指	东曹株式会社（Tosoh），创建于 1935 年，是石油化工、无机化工、精细化工、电子材料和医疗诊断等产品的全球供应商
德国 Qsil	指	德国 Qsil 公司，创建于 1992 年，在生产半导体用环状石英玻璃材料方面工艺独特
日本 Shinetsu	指	日本信越化学工业株式会社，创建于 1926 年，是 IC 电路板硅片的世界主导企业之一

美国 Unimin	指	美国尤尼明公司（Unimin），建立了高纯度石英的质量标准，是全球高纯度石英砂的主要供应商
东京电子	指	东京电子有限公司（Tokyo Electron Ltd.），是全球领先的半导体设备生产商之一
国际主要半导体设备制造商	指	目前国际上主要的半导体设备制造商，包括美国应用材料公司（Applied Materials）、日本东京电子公司（Tokyo Electron Ltd.）、Lam Research Corporation、阿斯麦公司（ASML Holding N.V）等全球主要半导体设备厂商
台湾联合晶体	指	台湾联合晶体科技股份有限公司
赛维太阳能	指	江西赛维 LDK 太阳能高科技有限公司
赛维光伏硅	指	江西赛维 LDK 光伏硅科技有限公司
ISO9001 体系认证	指	质量管理体系认证
ISO14001 体系认证	指	环境管理体系认证
OHSAS18001 体系认证	指	职业健康安全管理体系认证
保荐人、主承销商、中银国际	指	中银国际证券有限责任公司
发行人律师、竞天公诚	指	北京市竞天公诚律师事务所
发行人会计师、兴华会计师	指	原名北京兴华会计师事务所有限责任公司，于 2013 年下半年名称变更为“北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）”
发行人评估师、国融兴华	指	北京国融兴华资产评估有限责任公司
报告期	指	2014 年 1-6 月、2013 年、2012 年、2011 年

审计报告	指	兴华会计师出具的《湖北菲利华石英玻璃股份有限公司审计报告》（[2014]京会兴审字第 0101M0004 号）
评估报告	指	国融兴华出具的《湖北菲利华石英玻璃股份有限公司净资产追溯性评估报告书》（国融兴华评报字[2011]第 224 号）
净资产专项审核报告	指	兴华会计师出具的《湖北菲利华石英玻璃股份有限公司净资产专项审核报告》（[2010]京会兴核字第 1-54 号）
验资复核报告	指	兴华会计师出具的《湖北菲利华石英玻璃股份有限公司净设立前历次实收资本验证的复核报告》（[2011]京会兴核字第 1-046 号）
专项核查意见	指	兴华会计师出具的《北京兴华会计师事务所有限责任公司关于湖北菲利华石英玻璃股份有限公司整体变更时全体股东出资情况的专项核查意见》

## 二、专业释义

石英玻璃	指	由二氧化硅（ $\text{SiO}_2$ ）单一组分构成的特种工业玻璃（属无机非金属材料）。因具有硬度大、耐高温、膨胀系数低、耐酸性（除氢氟酸、热磷酸外）、透光性能好、耐热震性、化学稳定性和电绝缘性能良好等特性，被称为“玻璃王”。按生产工艺的不同，石英玻璃通过用天然结晶石英（水晶或纯的硅石）经高温熔化，或使用硅化物经化学气相沉积制作而成。经化学气相沉积制作而成的石英称为“合成石英”。石英玻璃材料及制品被广泛用于半导体、光通讯、航空航天、太阳能等领域
石英砂	指	一种主要矿物成分是 $\text{SiO}_2$ 的非金属矿物质，是一种坚硬、耐磨、化学性能稳定的硅酸盐矿物，石英砂是重要的工业矿物原料，非化学危险品，广泛用于玻璃、铸造、陶瓷及耐火材料、冶炼硅铁、冶金熔剂、冶金、建筑、化工、塑料、橡胶、磨料等工业。工业上将石英砂常分为普通石英砂、精制石英砂、高纯石英砂、熔融石

		英砂及硅微粉等
纯度	指	石英玻璃的化学成份是 $\text{SiO}_2$ 单一组份， $\text{SiO}_2$ 的含量通常也称为纯度。如美国 Unimin 可提供的 99.998%、99.999%、99.9992%等高纯度石英砂
高纯石英砂	指	高纯石英砂是硅行业领域内重要的原材料之一，一般指 $\text{SiO}_2$ 纯度在 99.99%以上的石英砂。它是由硅矿石（或称为“天然石英”或“水晶”）通过加工、提纯等生产工艺实现的，主要包括破碎、筛分、磁选、浮选、重选、酸洗、过滤、煅烧、氯洗、热脱以及综合选等处理工艺。高纯石英砂具有极好的化学稳定性、高绝缘耐压能力、极低的膨胀系数，是电子核心器件、光通讯材料、太阳能电池、航空航天等高新技术领域不可或缺的重要原材料，是生产高性能石英玻璃材料及制品的基础原料
半导体用 ITOA 高纯度石英砂原料	指	美国 Unimin 生产用于制造半导体产品的高纯石英砂
太阳能坩埚用 ITOA 高纯度石英砂原料	指	美国 Unimin 生产用于制造太阳能级电弧坩埚产品的高纯石英砂
PPM	指	计量单位，百万分之一，用于衡量石英玻璃中，K、Li、Na、Fe 等金属杂质等含量。通常杂质含量越低，石英玻璃的相关性能越好
羟基	指	又称氢氧基。是由一个氧原子和一个氢原子相连组成的中性原子团，化学式（-OH）。羟基是石英玻璃中的杂质之一，影响羟基含量的主要因素是原料、工艺和加工方法。随着石英玻璃中羟基含量的变化，石英玻璃的粘度、密度、折射率、红外吸收，膨胀系数均会发生变化
半导体	指	半导体指常温下导电性能介于导体与绝缘体之间的材料。最常见的半导体为硅，半导体主要分为集成电路（IC）、分立器件（TR）两大分支

<b>IC</b>	指	即集成电路，是采用半导体制作工艺，在一块较小的单晶硅片上制作上许多晶体管及电阻器、电容器等元器件，并按照多层布线或隧道布线的方法将元器件组合成完整的电子电路
<b>晶圆</b>	指	硅半导体集成电路制作所用的硅晶片，由于其形状为圆形，故称为晶圆。由纯度在 99.9999%以上的单晶硅棒经过切段、滚磨、切片等工序制造而成；在硅晶片上可加工制作成各种电路元件结构，而成为有特定电性功能的集成电路产品
<b>芯片</b>	指	用半导体工艺在硅等材料上制造的带有某种功能的集成电路或分立器件
<b>LED</b>	指	英文 Light Emitting Diode 的缩写，指发光二极管，是一种能把电能转化为光能的半导体二极管
<b>太阳能光伏发电</b>	指	一种利用太阳电池半导体材料的光伏效应，将太阳光辐射能直接转换为电能的一种新型发电技术
<b>GW</b>	指	十亿瓦特
<b>TFT</b>	指	Thin Film Transistor（薄膜场效应晶体管），是指液晶显示器上的每一液晶像素点都是由集成在其后的薄膜晶体管来驱动，从而可以做到高速度高亮度高对比度显示屏幕信息
<b>STN</b>	指	Super Twisted Nematic（超扭曲向列型），是用电场改变原为 180 度以上扭曲的液晶分子的排列从而改变旋光状态，外加电场通过逐行扫描的方式改变电场，在电场反复改变电压的过程中，每一点的恢复过程较慢，因而产生余辉
<b>LCD</b>	指	Liquid Crystal Display（液晶显示器），是在两片平行的玻璃当中放置液态的晶体，两片玻璃中间有许多垂直和水平的细小电线，透过通电与否来控制杆状水晶分子改变方向，将光线折射出来产生画面
<b>光通讯</b>	指	利用光波作为载波来传送信息，而以光纤作为传输介质

		实现信息传输，达到通讯目的的一种最新通信技术
光纤	指	光导纤维的简写，是一种利用光在玻璃或塑料制成的纤维中的全反射原理而达成的光传导工具，被广泛用于通信、医学、传感器等领域
光缆	指	一定数量的光纤按照一定方式组成缆心，外包有护套，有的还包覆外护层，用以实现光信号传输的一种通信线路，即由光纤经过一定的工艺而形成的线缆
光纤预制棒	指	制造石英系列光纤的核心原材料，即用于拉光纤（丝）的玻璃特种预制大棒
mm	指	毫米
气相沉积法	CVD 指	氢氧焰水解沉积法，半导体工业中应用最为广泛的用来沉积多种材料的技术

本招股说明书中任何表格中若出现总计数与所列数值总和不符，为四舍五入所致。

## 第二章 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、本公司简要情况

#### （一）基本情况

本公司的前身为成立于 1999 年 1 月 22 日的菲利华有限。2006 年 4 月 28 日，菲利华有限以整体变更方式设立本公司。截至本招股说明书签署之日，本公司注册资本为 4,840 万元。

#### （二）核心业务

本公司主要从事光通讯、半导体、太阳能、航空航天及其他领域用高性能石英玻璃材料、石英纤维及制品的生产与销售业务，主要产品包括光纤生产中使用的石英玻璃材料及制品、半导体生产中使用的石英玻璃材料及制品、太阳能生产中使用的石英玻璃材料及制品、航空航天及其他领域生产中使用的石英纤维及制品。

#### （三）行业地位

本公司前身于 1966 年成立，长期专注于光通讯、半导体、太阳能、航空航天等高新技术领域配套用高性能石英玻璃材料、石英纤维及制品的研发和生产，经过四十多年的发展，现已成为国内外具有较大影响力和规模优势的石英玻璃材料及石英纤维制造商，全球少数几家具有石英纤维批量产能的制造商之一，是目前国内首家获得国际主要半导体设备制造商认证的石英玻璃材料企业<sup>1</sup>（公司生产的 FLH321 天然石英锭材于 2011 年上半年获得东京电子的认证。石英玻璃材料是半导体设备制造和半导体生产过程中不可缺少的重要材料之一，其质量、加工精度直接影响半导体产品生产的成品率，国际半导体设备制造商普遍通过对石英玻璃材料供应商实施严格的资质认证的方式加强供应商管理，一般只有通过其认证的石英玻璃材料企业才能进入半导体生产的供应链）。公司已通过 ISO9001、ISO14001 和 OHSAS18001 体系认证，现为全国工业玻璃和特种玻璃标准化技术委员会委员单位、高新技术企业、湖北省企业技术中心、湖北省高性能石英玻璃及石英纤维工程技术研究中心、湖北省博士后产业基地，全国第五批创新型试点企业。

---

<sup>1</sup>资料来源：1、《我国石英玻璃材料行业现状及发展》（中国建筑玻璃及工业玻璃协会石英玻璃专业委员会，《电子信息材料》期刊（2011 年第 3 期））；2、《关于菲利华公司石英玻璃材料产品在半导体领域应用的情况说明》（国际半导体设备材料产业协会 SEMI，2014 年 6 月）。

## 二、控股股东、实际控制人简要情况

本公司控股股东、实际控制人为邓家贵（现任公司董事长）和吴学民（现任公司副董事长），本次发行前邓家贵持有本公司 20.54%的股份，吴学民持有本公司 12.71%的股份，两人合计持有公司 33.25%的股份。

## 三、本公司主要财务数据及主要财务指标

本公司报告期内经兴华会计师审计的主要财务数据及主要财务指标如下：

### （一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2014年6月30日	2013年12月31日	2012年12月31日	2011年12月31日
资产总额	45,483.70	42,196.02	40,658.71	33,291.52
负债总额	11,485.91	10,114.91	14,282.25	11,902.24
股东权益总额	33,997.79	32,081.11	26,376.46	21,389.28
归属于母公司的股东权益	33,997.79	32,081.11	26,376.46	21,389.28

### （二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2014年1-6月	2013年	2012年	2011年
营业总收入	13,483.25	28,225.89	28,488.15	27,072.80
营业利润	3,856.88	7,920.72	7,036.68	6,155.70
利润总额	4,009.83	8,071.23	7,231.92	6,884.68
净利润	3,126.68	6,914.66	6,197.18	5,771.72
归属于母公司股东净利润	3,126.68	6,914.66	6,197.18	5,771.72

注：本公司高新技术企业证书发证日期为 2011 年 10 月 13 日，有效期三年，按享受优惠税率的时间计算，上述证书于 2013 年 12 月 31 日已到期。本公司已向主管部门提交认证复审材料。基于谨慎性原则，在取得新换发的高新技术企业证书之前，本公司财务核算对 2014 年 1-6 月暂按 25%的税率计提企业所得税，若 2014 年底前通过高新技术企业认证复审再按 15%的所得税率予以调整。

### （三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2014年1-6月	2013年	2012年	2011年
经营活动现金流量净额	961.43	6,055.18	7,897.25	4,641.22
投资活动现金流量净额	-508.63	-1,833.55	-3,921.12	-7,875.74
筹资活动现金流量净额	-1,117.77	-5,738.89	-350.10	3,842.02
现金及现金等价物净增加额	-676.71	-1,615.13	3,587.57	575.47

### （四）主要财务指标

财务指标	2014年1-6月	2013年度	2012年度	2011年度
<b>盈利能力指标</b>				
综合毛利率	53.40%	50.25%	47.95%	44.36%
主营业务毛利率	53.69%	50.26%	48.30%	44.35%

财务指标	2014年 1-6月	2013年度	2012年度	2011年度
净资产收益率（加权平均）	9.29%	23.18%	25.31%	31.66%
扣除非经常损益后净资产收益率（加权平均）	8.95%	21.85%	24.64%	28.26%
每股收益（基本每股收益，元）	0.65	1.43	1.28	1.19
每股收益（稀释每股收益，元）	0.65	1.43	1.28	1.19
扣除非经常损益后每股收益（基本每股收益，元）	0.62	1.35	1.25	1.06
扣除非经常损益后每股收益（稀释每股收益，元）	0.62	1.35	1.25	1.06
<b>偿债能力指标</b>				
资产负债率（母公司报表）	25.09%	23.79%	34.14%	35.00%
资产负债率（合并报表）	25.25%	23.97%	35.13%	35.75%
流动比率	2.89	3.07	1.93	1.79
速动比率	2.32	2.43	1.42	1.33
息税折旧摊销前利润（万元）	5,098.58	10,558.59	9,453.89	8,240.43
利息保障倍数	38.21	19.82	17.66	25.95
每股净资产（元）	7.02	6.63	5.45	4.42
每股经营活动现金流量(元)	0.20	1.25	1.63	0.96
每股净现金流量(元)	-0.14	-0.33	0.74	0.12
<b>营运能力指标</b>				
应收账款周转率（次）	2.32	6.65	8.28	9.71
存货周转率（次）	1.23	2.56	2.81	3.61
无形资产（扣除土地使用权后）占净资产的比例	0.02%	0.04%	0.07%	0.12%

#### 四、本次发行募集资金用途

本公司本次拟公开发行 1,620 万股 A 股，发行募集资金扣除发行费用后，将投资于以下项目：

项目	项目投资总额（万元）	计划募集资金使用量（万元）
电子信息产品用石英玻璃材料及制品生产建设项目	41,094	27,000

本公司拟使用募集资金 27,000 万元投资于上述项目，不足部分由公司自有资金或银行贷款等方式解决。如本次募集资金到位前公司需要对拟投资项目进行先期投入，则公司将用自有资金或银行贷款等方式投入，待募集资金到位后将先利用募集资金置换已投入的资金。募集资金用途详细情况请参见本招股说明书“第十章 募集资金运用”。

### 第三章 本次发行概况

#### 一、本次发行的基本情况

- 1、 股票种类： 人民币普通股（A股）
- 2、 每股面值： 人民币 1.00 元
- 3、 发行股数及占发行后总股本的比例： 本次拟发行 1,620 万股，占本次发行总股本的比例为 25.08%，不进行老股转让
- 4、 每股发行价： 19.13 元
- 5、 发行市盈率： 18.94 倍（发行价格除以每股收益，每股收益按 2013 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
- 6、 发行前每股净资产： 7.02 元（根据本公司 2014 年 6 月 30 日经审计的归属于母公司股东的权益除以发行前总股本计算）
- 7、 发行后每股净资产： 9.44 元（根据本次发行后归属于母公司股东的权益除以发行后总股本计算，其中，发行后归属于母公司股东的权益按本公司 2014 年 6 月 30 日经审计的归属于母公司股东的权益和本次募集资金净额之和计算）
- 8、 发行市净率： 2.03 倍（按发行价格除以发行后每股净资产计算）
- 9、 发行方式： 网下向投资者询价配售与网上资金申购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： 持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的投资者（中华人民共和国法律、法规及公司须遵守的其他监管要求所禁止购买者除外）
- 11、 承销方式： 采取由主承销商中银国际证券有限责任公司组织的承销团以余额包销方式承销本次发行的股票
- 12、 预计募集资金总额和净额： 30,990.60 万元；扣除发行费用后预计募集资金净额 26,986.54 万元
- 13、 发行费用概算： 本次发行费用总额为 4,004.06 万元，包括：承销费用：3,099.06，保荐费用 200 万元，审计验资评估费用 330 万元，律师费用 70 万元，用于本次发行的信息披露费用 260 万元，材料制作费

用（招股书印刷费）10 万元，发行手续费用 35 万元

## 二、本次发行相关当事人

- (一) 发行人：湖北菲利华石英玻璃股份有限公司  
法定代表人：邓家贵  
住所：荆州市东方大道  
联系电话：0716-8304687  
传真：0716-8304640  
联系人：李中原、王震宇
- (二) 保荐机构（主承销商）：中银国际证券有限责任公司  
法定代表人：许刚  
住所：上海市浦东新区银城中路 200 号中银大厦 39 楼  
联系电话：021-20328000  
传真：021-50372476  
保荐代表人：金晓荣、陈为  
项目协办人：石一鸣  
经办人员：刘之阳
- (三) 承销团其他成员：
- (四) 发行人律师：北京市竞天公诚律师事务所  
法定代表人：赵洋  
住所：北京市朝阳区建国路 77 号华贸中心 3 号写字楼 34 层  
联系电话：010-58091000  
传真：010-58091100  
经办律师：向淑芹、章志强、赵利娜
- (五) 会计师事务所：北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）  
法定代表人：王全洲  
住所：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 22 层  
联系电话：010-82250666  
传真：010-82250851  
经办注册会计师：杨轶辉、王权生
- (六) 资产评估机构：北京国融兴华资产评估有限责任公司  
法定代表人：赵向阳  
住所：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 730 室  
联系电话：010-51667811

- 传真：010-82253743
- 经办注册资产评估师：张凯军、刘骥
- (七) 验资复核机构：北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
- 法定代表人：王全洲
- 住所：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 22 层
- 联系电话：010-82250666
- 传真：010-82250851
- 经办验资注册会计师：王全洲、杨轶辉
- (八) 股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
- 住所：深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼
- 电话：0755-25938000
- 传真：0755-25988122
- (九) 申请上市的证券交易所：深圳证券交易所
- 住所：深圳市深南东路 5045 号
- 电话：0755-82083333
- 传真：0755-82083164
- (十) 收款银行：

本公司与本次发行有关的保荐机构、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直接或间接的股权关系或其他权益关系。

### 三、本次发行的重要日期

- (一) 刊登发行公告日期：2014 年 8 月 27 日
- (二) 询价推介日期：2014 年 8 月 22 日至 2014 年 8 月 25 日
- (三) 刊登定价公告日期：2014 年 8 月 27 日
- (四) 网下申购日期和缴款日期：2014 年 8 月 28 日
- (五) 网上申购日期和缴款日期：2014 年 8 月 28 日
- (六) 股票上市日期：本次发行完成后，发行人将尽快按照程序向深圳证券交易所申请股票上市

## 第四章 风险因素

投资者在评价本公司本次发行时，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：

### 一、宏观经济波动导致市场需求下降、营业收入波动的风险

本公司主要从事光通讯、半导体、太阳能、航空航天及其他领域用高性能石英玻璃材料及制品、石英纤维及制品的生产与销售业务，主要产品包括光纤生产中使用的石英玻璃材料及制品、半导体生产中使用的石英玻璃材料及制品、太阳能生产中使用的石英玻璃材料及制品、航空航天及其他领域生产中使用的石英纤维及制品。公司主导产品为上述高技术领域产品生产中使用的石英玻璃材料，其市场需求与全球上述领域产业的发展密切相关。2013年、2012年和2011年，本公司主营业务收入同比增幅分别为0.39%、4.63%和41.83%，净利润增幅分别为11.58%、7.37%和55.15%。2014年1-6月，本公司主营业务收入达到2013年全年的47.52%，净利润达到2013年全年的45.22%。2011年以来，受宏观经济环境、下游行业景气度等综合因素的影响，公司主营业务收入增幅逐渐下滑。从细分行业的产品结构看，报告期内，除航空航天及其他领域用石英纤维及制品保持高速增长外，半导体领域、光通讯领域、太阳能领域用石英玻璃材料及制品业务收入均存在一定的波动。

若未来全球宏观经济波动，导致上述领域的产业周期性波动，势必影响市场对公司产品的需求，进而对公司今后的经营业绩产生影响，公司存在营业收入及盈利能力波动甚至下滑的风险。

### 二、主要产品价格波动和毛利率下滑的风险

2014年1-6月、2013年、2012年和2011年，公司各类产品销售均价有一定程度的波动，公司产品综合毛利率分别为53.40%、50.25%、47.95%和44.36%。未来如果石英玻璃材料行业的竞争激烈程度提高，或是下游行业利润率下降而加强其对石英玻璃材料采购成本的控制，存在公司主要产品价格下降进而导致公司综合毛利率下滑的风险。

### 三、对进口高纯度石英砂及氢气资源存在依赖的风险

#### （一）对美国 Unimin IOTA 原料依赖的风险

公司的高纯度要求的半导体系列产品及光伏用石英坩埚均以美国 Unimin 生产的进口高纯石英砂为主要原料。2014年1-6月，公司采购的进口高纯石英砂占同期公司营业成本的比例为20.80%，相关产品的营业收入占同期公司营业收入的比例为19.72%。

从天然岩石矿物中提纯生产高纯度石英砂是目前世界生产高纯度石英砂的先进技术，目前全球能够批量供应半导体用高纯石英砂的工厂较少，美国 Unimin 在行业中处于垄断地位。俄罗斯、德国、日本等国家具有高纯砂的提纯技术，但至今未有形成较大的供应能力，因此一旦出现原料供应紧张或产能不足的情况，高纯石英砂原料采购就会出现紧缺，若将来美国 Unimin 对公司的原料供应无法完全保障或是出现恶意涨价的情况，公司对上述系列产品的生产就会出现一定的困难，进而对公司经营业绩产生不利影响。

## （二）对氢气资源依赖的风险

目前公司大部分产品的生产均需要以氢气为燃料，氢气广泛使用于气炼制锭和石英热加工工艺中，本公司及潜江菲利华的氢气供应均依靠公司出资铺设的专用管道从临近化工厂（沙隆达、江汉盐化总厂）供给。若将来出现工厂搬迁、无法正常生产或停产等情况导致氢气供应受影响，公司生产将会受到很大程度的制约。

## 四、出口业务规模及占比下降的风险

本公司出口业务占比较高，2014 年 1-6 月、2013 年、2012 年和 2011 年，本公司出口业务收入占当期营业收入比例分别为 27.90%、28.09%、41.74%和 40.78%，其中 2013 年和 2014 年 1-6 月出口业务占比大幅下降，未来出口业务规模及占比存在下滑的风险。

近年来全球经济不确定性加大，经济危机的影响尚未得到彻底消除。本公司出口的主要客户群相对集中在日本、韩国等亚洲地区，若未来该区域经济持续低迷甚至爆发经济危机，将对本公司的出口业务形成不确定性影响。此外，若本公司客户集中地区发生政治动乱，也将对公司出口业务形成不利影响。

## 五、与国际知名石英玻璃材料生产厂商进行市场竞争的风险

目前，公司产品的主要竞争对手包括美国 Momentive、德国 Heraeus、日本 Tosoh、德国 Qsil 等国际知名的石英玻璃材料供应商。与国外竞争对手相比，公司存在起步相对较晚、规模偏小、技术研发能力相对较弱等不利因素。如果公司不能在市场竞争中继续提升专业技术水平和市场品牌影响、不能保持现有的良好发展态势，公司将面临较大市场竞争风险，有可能导致公司市场地位下降的情形发生。

## 六、主要原材料石英砂价格波动的风险

公司生产石英玻璃材料的主要原材料为石英砂（天然石英砂），采购来源分别为国内采购（主要从江苏省连云港市东海县采购）和进口高纯石英砂（主要通过美国 Unimin 在国内经销商北京雅博采购）。报告期内，石英砂等主材占营业成本的比例分别为 62.61%、59.81%、69.99%和 68.32%。公司存在未来

因主要原材料价格上升而导致盈利能力下降的风险。

## 七、由于出口占比较大导致的美元及日元汇率风险

目前公司的石英玻璃材料及制品主要出口到日本、美国、韩国、法国、挪威、以色列、印度、新加坡、中国台湾等国家和地区。2014年1-6月、2013年、2012年和2011年，本公司分别实现出口业务收入3,740.25万元、7,924.34万元、11,726.94万元和10,951.97万元。公司向境外销售产品签署合同时，主要以美元、日元计价并结算，汇率的变化可能会对公司产生影响，公司存在汇率变化的风险。

## 八、公司核心技术泄密的风险

截至本招股说明书签署之日，本公司拥有已授权专利23项（其中发明专利8项[含国防专利1项]、实用新型专利15项）；同时，在不断研发的过程中，公司还形成了多项的非专利专有技术。公司的技术和产品创新很大程度体现在这些核心专利或非专利专有技术上，为避免申请专利时因技术公示而导致较大范围的技术公开，公司只是针对部分专有技术申请专利，其余部分技术仍以非专利形式的专有技术存在。如果出现任何侵犯本公司专利或相关知情人士违反保密义务的情形，可能对公司的正常经营产生不利影响。

## 九、管理及核心技术人才流失的风险

本公司所在的高性能石英玻璃材料制造产业由于在技术上保密性较高，迄今为止国外的同类企业对国内企业基本不转让其先进的生产技术或者进行合资生产，因此公司通过自主研发和创新，攻克了许多技术难关，同时也培养出了一批优秀的专业人才，公司现有高级工程师11人（3人享受国务院特殊专家津贴）、主要研究开发人员76人。随着未来公司业务的快速扩张，需要吸引大量的专业人才和经营骨干，若无法保持现有专业人才和骨干队伍的稳定，无法吸引外部优秀人才，将对公司业务的持续发展带来不利影响。

## 十、募集资金投资项目实施风险

本次募集资金项目建成投产后，将对公司经营规模的扩大、业绩水平的提高和发展战略的实现产生重大影响。但是募集资金投资项目能否按计划完成、项目的实施过程和实施效果等尚存在一定的不确定性。虽然公司对募集资金投资项目进行了审慎的可行性论证，但在项目实施过程中，可能存在因工程进度、工程质量、投资成本发生变化而引致的风险；同时宏观经济的变化、市场需求的变化、替代产品的出现、竞争对手的发展、产品价格的变动及销售渠道能否形成有力的支撑等因素也会对项目预期收益产生一定影响。

## 十一、蓝宝石项目可能不能顺利投产导致进行资产处置形成损失的

## 风险

2011年4月本公司与台湾联合晶体科技股份有限公司签订《订购合同》，公司向对方采购蓝宝石长晶炉等设备及相关技术，进行蓝宝石长晶技术的探索研发。截至2014年6月30日，公司已经累计投资3,555万元，其中投入5台长晶炉设备的账面净值为2,130万元（账面原值2,806万元、计提折旧676万元），包括账面净值为1,788万元的核心设备5台钛金坩埚。截至本招股说明书签署之日，本公司已经完成5台单晶炉及配套设备的安装调试并已试生产出合格的蓝宝石晶体，技术及设备在国内具有一定的领先性，因工艺技术的稳定性、效率、良品率等尚需进一步探索提升，以及目前大尺寸蓝宝石晶片市场尚未启动等原因，该项目尚未量产。

若未来出现蓝宝石晶片持续低迷，或出现重大替代性的产品、技术工艺，或公司新开发的高纯氧化铝块料及军工配套用蓝宝石球罩等新产品的业务也不具备盈利前景等重大不利情形，公司存在无法继续实施该项目的风险。

### 十二、应收账款发生坏账损失以及坏账准备计提不足的风险

报告期内，公司应收账款余额分别为7,251.90万元、5,300.10万元、4,161.89万元和3,542.79万元，账龄一年期以内的应收账款占比均值达95.40%。公司按照企业会计准则及实际情况，制定了审慎的坏账准备计提政策。报告期内，公司计提坏账准备余额分别为516.89万元、393.61万元、583.01万元（含单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款316.43万元）和240.29万元，占同期应收账款余额的比例分别为7.47%、7.43%、14.01%和6.78%。若客户因各种原因不能及时或无能力支付货款时，公司将面临应收账款发生坏账损失或坏账准备计提不足的风险。

### 十三、不能通过高新技术企业复审认定的风险

2008年，本公司被湖北省科学技术厅等机构认定为高新技术企业（证书编号：GR200842000060），自2008年起享受15%的企业所得税优惠税率，按应纳税所得额计缴；2011年10月13日，本公司通过湖北省科学技术厅等机构组织的高新技术企业复审认定并取得高新技术企业证书（证书编号：GF201142000100），有效期3年，上述证书于2013年12月31日已到期。

目前本公司已编制完成相关复审材料并已提交主管部门审查。根据本公司自评，本公司仍继续符合高新技术企业的相关评审要求。基于谨慎性原则，2014年期间在取得新颁发的高新技术企业证书之前，本公司财务核算中暂按25%的税率计提企业所得税，若2014年底前通过高新技术企业认证复审再按15%的所得税率予以调整。

如果本公司未能通过高新技术企业复审认定，则公司将无法继续享受企业所得税税率优惠政策，存在适用企业所得税税率发生变化的风险，从而给公司

净利润带来一定影响。

#### 十四、实际控制人可能利用其控制地位形成不当控制的风险

本次发行前，邓家贵和吴学民合计持有本公司 33.25%的股份，分别担任本公司的董事长和副董事长，是公司的实际控制人。本次发行后，按发行 1,620 万股的规模测算，邓家贵和吴学民仍将持有公司 24.91%的股份，仍为本公司的实际控制人。公司存在实际控制人利用其控制地位，直接影响公司的财务决策、经营决策和人事任免，形成不当控制的风险。

#### 十五、石英玻璃材料及制品行业产业政策发生变动的风险

公司目前所从事的石英玻璃材料及制品相关业务，符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）》第一类鼓励类，第十二条第 8 款中“高纯石英原料、石英玻璃材料及其制品制造技术开发与生产”、第二十八条第 22 款“半导体、光电子器件、新型电子元器件等电子产品用材料”的规定；2012 年 2 月国家工业和信息化部颁布的《新材料产业“十二五”发展规划》中提出，“加快发展高纯石英粉、石英玻璃及制品，促进高纯石英管、光纤预制棒产业化”、重点发展“电子专用石英玻璃及制品制备技术、6 代以上 TFT-LCD 玻璃基板及 OLED 玻璃基板制备技术”，“积极发展 4 英寸以上蓝宝石片、大尺寸玻璃基板、电极浆料、靶材、荧光粉、混合液晶材料等平板显示用材”。《新材料产业“十二五”重点产品目录中》将“高品质石英玻璃制品”、“太阳能硅多晶铸锭用石英陶瓷坩埚”、“高档熔融石英陶瓷板”、“石英玻璃纤维”、“蓝宝石晶体”等产品列入重点发展产品目录。

本次拟募集资金投资于电子信息产品用石英玻璃材料及制品生产建设项目，属于《国家发展改革委办公厅关于组织实施彩电产业战略转型产业化专项有关问题的通知》（发改办高技〔2009〕299 号）中指明的平板显示关键配套件及材料。《湖北省国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》指出要重点发展高性能新材料，要加快新材料的研制；努力将无机非金属材料等领域的科技优势转化成产业优势；支持有特色的新材料产业园区建设，初步建成全国重要的新材料产业基地之一。

公司所处行业受到国家产业政策和行业规划的影响，尽管公司主营业务及主要产品目前符合国家产业政策，但是不排除未来产业政策或行业规划出现变化，导致公司的市场环境和发展空间出现变化，并给公司经营带来一定风险。

#### 十六、信息披露豁免导致的不能充分理解和判断本公司业务情况的风险

本公司现有主要产品中，航空航天及其他领域用石英纤维及制品中部分产品因涉及国家秘密，本招股说明书对相关内容仅在国家有关法律法规许可的范围内进行披露，该等信息披露的豁免在未来信息披露中仍可能持续存在，可能

导致投资者不能充分理解和判断本公司该等业务的相关情况，形成因豁免信息披露而导致的投资决策失误的风险。

## 第五章 发行人基本情况

### 一、发行人基本情况

- 1、 注册名称（中文）： 湖北菲利华石英玻璃股份有限公司
- 2、 注册名称（英文）： HUBEI FEILIHUA QUARTZ GLASS CO.LTD
- 3、 注册资本： 4,840.00 万元
- 4、 法定代表人： 邓家贵
- 5、 成立日期： 2006 年 4 月 28 日
- 6、 住所： 荆州市东方大道
- 7、 邮政编码： 434001
- 8、 电话号码： 0716-8304687
- 9、 传真号码： 0716-8304640
- 10、 互联网网址： www.feilihua.com
- 11、 电子信箱： zqb@feilihua.com
- 12、 负责信息披露和投资  
者关系的部门、负责  
人和电话号码： 证券部，李中原、王震宇，0716-8304687

### 二、公司设立情况

#### （一）股份有限公司设立情况

公司前身为成立于 1999 年 1 月 22 日的荆州市菲利华石英玻璃有限公司，2006 年 4 月 23 日菲利华有限召开 2006 年第一次临时股东会，审议通过了公司类型由有限责任公司变更为股份有限公司的议案，并于 2006 年 4 月 23 日签订了《湖北菲利华石英玻璃股份有限公司发起人协议》。菲利华有限以 49 名股东作为发起人，以截至 2006 年 2 月 28 日的净资产折合股本 2,020 万股，每股面值为人民币 1 元，净资产余额超过股本的部分计入资本公积金，共同发起设立股份公司。2006 年 4 月 28 日，公司在湖北省工商局完成工商变更登记手续，并领取了注册号为 4200001203166 的企业法人营业执照，注册资本为 2,020 万元。

#### （二）有限责任公司设立情况

菲利华有限由石英总厂整体改制设立。1998 年 11 月 16 日，石英总厂召开第九届十六次职工代表大会特别会议，审议通过了《荆州市石英玻璃总厂改革实施方案（草案）》，决议由国有企业改制为民营企业，于 1999 年 1 月 20 日向荆州市工商局递交了公司设立登记申请书，申请设立“荆州市菲利华石英玻

璃有限公司”，并于 1999 年 1 月 22 日完成工商变更登记手续，领取了注册号为 4210022102365 的企业法人营业执照，注册资本为 296 万元，法人代表为邓家贵，住所为荆州市沙市区三湾路 1 号，经营范围为生产、销售石英玻璃及制品、特种灯泡系列产品。

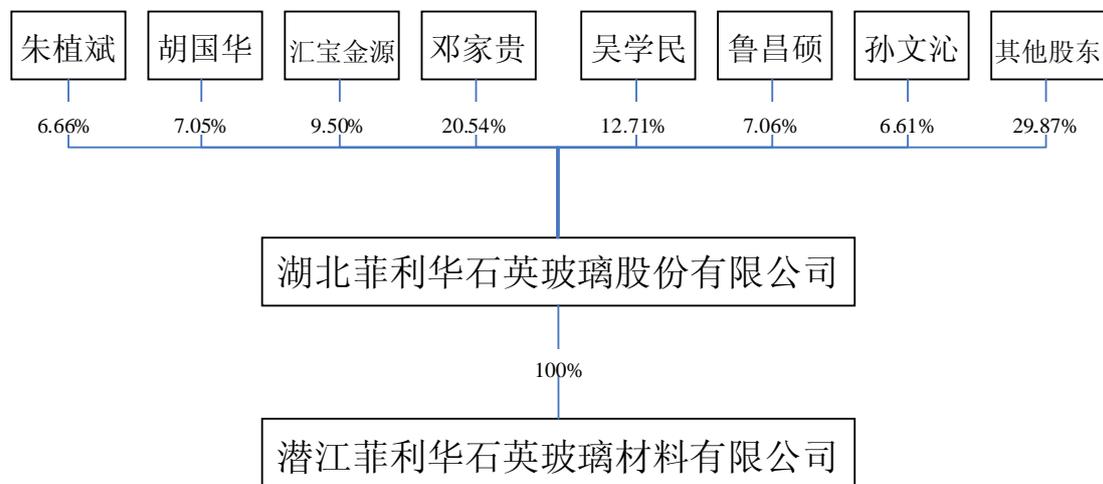
### 三、发行人设立以来的重大资产重组情况

本公司设立以来未发生重大资产重组情况。

### 四、发行人的股权结构和组织结构

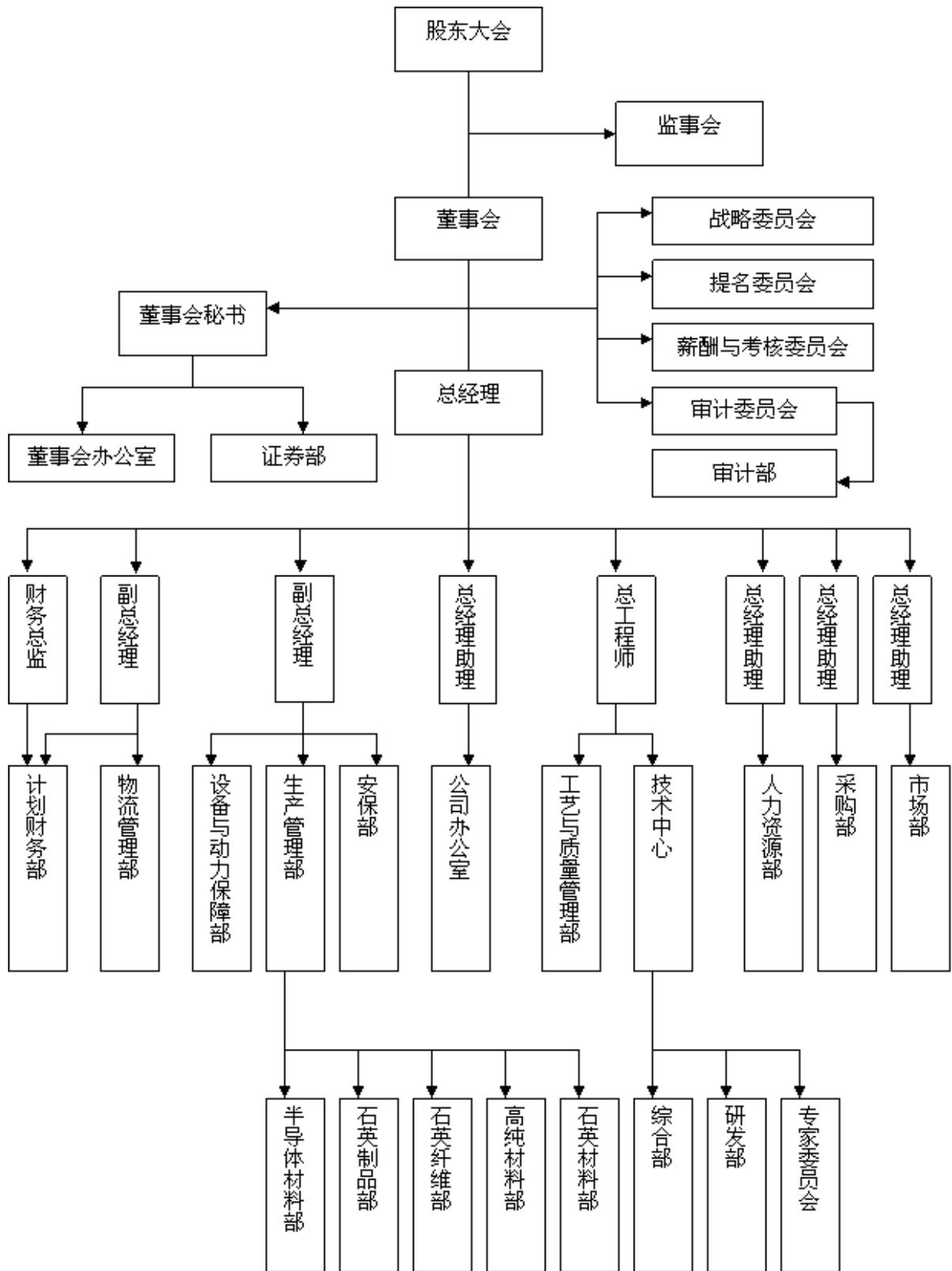
#### （一）发行人的股权结构图

截至本招股说明书签署之日，本公司股权结构如下图所示：



#### （二）发行人的组织结构图

本公司依法设立股东大会、董事会和监事会，分别作为公司的权力机构、决策机构、监督机构，根据相互独立、相互制衡、权责明确、精干高效的原则，建立了法人治理结构，并规范运作。公司的内部组织结构图如下：



## 五、公司控股及参股公司情况

截至本招股说明书签署之日，本公司拥有潜江菲利华一家全资子公司，没有其他控股或参股公司情况。潜江菲利华相关情况如下：

名称：潜江菲利华石英玻璃材料有限公司

住所：潜江市江汉盐化工业园盐化路一号

法定代表人：吴学民

成立时间：2006年5月24日

注册资本：500万元

实收资本：500万元

注册号：429005000008636

主营业务：石英玻璃及制品、氧化铝制品生产、销售；进出口业务（不含法律、行政法规或国务院决定设置行政审批的项目）。

股权结构：截至本招股说明书签署之日，本公司拥有其100%股权。

潜江菲利华报告期内经兴华会计师审计的资产负债及经营情况如下：

单位：万元

项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度	2011年度
资产总额	1,531.17	1,394.80	1,634.37	1,521.09
负债总额	556.88	591.22	970.70	917.34
净资产	974.29	803.58	663.67	603.75
营业收入	1,536.33	2,599.08	6,121.76	5,876.53
净利润	170.72	139.90	59.92	37.39

潜江菲利华设立以来，与本公司的业务往来主要是从公司处采购原材料并向本公司销售商品，报告期内与本公司业务往来情况如下：

单位：万元

项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度	2011年度
向本公司采购原材料	1,047.38	1,387.02	189.20	202.43
向本公司销售商品	1,536.33	2,599.08	4,144.67	5,718.34
向本公司销售原材料	-	-	1,977.09	158.19

潜江菲利华主要从事以石英砂气炼熔融生产石英锭产品业务，所生产的石英锭均作为中间产品销售给本公司，供本公司进一步深加工为其他石英玻璃材料及制品，不存在对外销售商品的情形。潜江菲利华采购的主要原材料为石英砂，2013年之前独立对外采购石英砂（因此2011、2012年存在潜江菲利华向本公司销售富余石英砂原材料的情形），自2013年起本公司为提高采购集中度，便于统一管理，本公司及潜江菲利华生产所需石英砂均由本公司统一采购，潜江菲利华生产所需石英砂由本公司再进行转售。

## 六、持有5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

### （一）持有发行人5%以上股份的主要股东的基本情况

截至本招股说明书签署之日，持有本公司5%以上股份的股东为邓家贵、吴学民、北京汇宝金源投资管理中心（有限合伙）（以下简称“汇宝金源”）、鲁昌硕、胡国华、朱植斌、孙文沁，分别持有本公司20.54%、12.71%、

9.50%、7.06%、7.05%、6.66%、6.61%的股份。

### 1、邓家贵

中国国籍，无境外永久居留权，住所为湖北省荆州市沙市区黄家塘 240 号，身份证号码为 42040019511207\*\*\*\*。

### 2、吴学民

中国国籍，无境外永久居留权，住所为湖北省荆州市沙市区红门路聋哑学校宿舍，身份证号码为 420400119630523\*\*\*\*。

### 3、北京汇宝金源投资管理中心（有限合伙）

#### （1）汇宝金源的基本情况

注册号：110108012584770

合伙企业类型：有限合伙企业

执行事务合伙人：常州海坤通信设备有限公司（委派王立军为代表）

成立时间：2010 年 1 月 22 日

主要生产经营场所：北京市海淀区科学院南路 2 号 C 座 609 室。

经营范围：许可经营项目：无

一般经营项目：法律、行政法规、国务院决定禁止的，不得经营；法律、行政法规、国务院决定规定应许可的，经审批机关批准并经工商行政管理机关登记注册后方可经营；法律、行政法规、国务院决定未规定许可的，自主选择经营项目开展经营活动。

#### （2）汇宝金源的出资结构

截至 2014 年 6 月 30 日，汇宝金源的合伙人及合伙人认缴或实缴的出资数额、缴付期限和出资方式如下表所示：

序号	合伙人	承担责任方式	住所	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式
1	常州海坤通信设备有限公司	无限责任	常州市新北区高新科技园 10 号楼 212	8,000	8,000	货币
2	王立军	有限责任	江苏省常州市天宁区项家花苑	2,000	2,000	货币
合计				10,000	10,000	

常州海坤通信设备有限公司成立于 1992 年 9 月 11 日，营业期限至 2014 年 10 月 11 日，取得常州市工商行政管理局新北分局颁发的《企业法人营业执照》（注册号：320405000007538），企业类型为有限责任公司（自然人控股），注册资本 2,880 万元，股权结构为王立军出资 2,592 万元、出资比例 90%；任献忠出资 201.6 万元、出资比例 7%；章伟杰出资 86.4 万元、出资比例 3%，三名出资人均均为境内中国公民，公司住所为常州市新北区高新科技园 10 号楼 212，法定代表人王立军，经营范围为光通信设备、电子元器件、机械产品制造、加工、销售。汇宝金源的实际控制人为王立军。

#### 4、鲁昌硕

中国国籍，无境外永久居留权，住所为湖北省荆州市沙市区文化宫路 2 号，身份证号码为 42040019520706\*\*\*\*。

#### 5、胡国华

中国国籍，无境外永久居留权，住所为湖北省荆州市沙市区红门路郢都商住楼，身份证号码为 42040019500825\*\*\*\*。

#### 6、朱植斌

中国国籍，无境外永久居留权，住所为湖北省荆州市沙市区航空路 29 号，身份证号码为 42040019631210\*\*\*\*。

#### 7、孙文沁

中国国籍，无境外永久居留权，住所为湖北省荆州市沙市区毛家坊工行宿舍，身份证号码为 42040019580401\*\*\*\*。

#### (二) 实际控制人及其控制的其他企业

截至本招股说明书签署之日，除本公司外，控股股东、实际控制人不存在控制其他企业的情况。

#### (三) 控股股东和实际控制人持有的发行人的股份被质押、冻结或其他争议情况

截至本招股说明书签署之日，本公司控股股东、实际控制人邓家贵和吴学民持有的本公司股份不存在被质押、冻结或其他有争议的情况。

### 七、公司股本情况

#### (一) 本次发行前后的股本变化情况

截至本招股说明书签署之日，本公司总股本为 4,840 万股，本次拟公开发行 1,620 万股，占发行后总股本的 25.08%。

本次发行前后的公司股本结构变化情况如下表所示：

股东名称	发行前		发行后	
	股份数量 (股)	持股比例 (%)	股份数量 (股)	持股比例 (%)
邓家贵	9,941,982	20.54	9,941,982	15.39
吴学民	6,152,846	12.71	6,152,846	9.52
汇宝金源	4,600,000	9.50	4,600,000	7.12
鲁昌硕	3,417,356	7.06	3,417,356	5.29
胡国华	3,413,202	7.05	3,413,202	5.28
朱植斌	3,223,260	6.66	3,223,260	4.99
孙文沁	3,199,840	6.61	3,199,840	4.95
商春利	925,844	1.91	925,844	1.43
周生高	909,200	1.88	909,200	1.41
欧阳葆华	888,400	1.84	888,400	1.38
其他 79 名自然人股东	11,728,070	24.24	11,728,070	18.15

股东名称	发行前		发行后	
	股份数量 (股)	持股比例 (%)	股份数量 (股)	持股比例 (%)
公众股份	-	-	16,200,000	25.08
合计	<b>48,400,000</b>	<b>100.00</b>	<b>64,600,000</b>	<b>100.00</b>

## (二) 前十名股东及前十名自然人股东在发行人处担任的职务

序号	股东名称	持股数	持股比例 (%)	在公司担任职务
1	邓家贵	9,941,982	20.54	董事长
2	吴学民	6,152,846	12.71	副董事长、潜江菲利华执行董事
3	汇宝金源	4,600,000	9.50	-
4	鲁昌硕	3,417,356	7.06	技术顾问
5	胡国华	3,413,202	7.05	-
6	朱植斌	3,223,260	6.66	董事会办公室主任
7	孙文沁	3,199,840	6.61	-
8	商春利	925,844	1.91	总经理
9	周生高	909,200	1.88	副总经理
10	欧阳葆华	888,400	1.84	技术专家委员会主任
11	龙昌荣	829,410	1.71	总经理助理、工会主席
合计		<b>37,501,340</b>	<b>77.47</b>	

## (三) 发行人国有股份及外资股份情况

本公司无国有股份及外资股份。

## (四) 最近一年公司新增股东持股情况

最近一年内，公司无新增股东持股情况。

## (五) 本次发行前各股东间的关联关系

本次发行前各股东间除如下关联关系外，不存在其他关联关系：周生高与邓从文是姨表兄弟，其中，周生高持有本公司 1.88% 的股份，邓从文持有本公司 0.04% 的股份；龙昌荣是徐斌的姐夫，其中，龙昌荣持有本公司 1.71% 的股份，徐斌持有本公司 0.01% 的股份。

## (六) 发行人正在执行的股权激励及其他制度安排和执行情况

本公司无正在执行的股权激励及其他制度安排和执行情况。

## (七) 发行人历史沿革的有关情况

菲利华有限是由全民所有制企业石英总厂于 1999 年 1 月 22 日改制设立的有限责任公司，2006 年 4 月 28 日，菲利华有限采用整体变更方式设立为股份有限公司。菲利华在有限公司阶段存在实收资本小于注册资本、回购出资、奖励出资等瑕疵，以及在 2010 年股份代持清理之前存在实际股东人数超 200 人及股份委托代持的情形。上述瑕疵情形已在本公司申请上市前通过以下措施予以规范，本公司的股权真实、合法、有效，不存在法律纠纷或潜在纠纷。

### 1、相关规范措施

(1) 2006 年 4 月股份公司设立前，菲利华有限存在实收资本小于注册资本

的情形（差额 872.34 万元）；2006 年 4 月菲利华有限整体变更为股份公司，以账面净资产 3,189.22 万元折为股份公司股本 2,020 万元，余额计资本公积。2006 年股份公司设立时以有限公司累计净资产补足的方式规范解决了有限公司阶段存在的实收资本小于注册资本等问题。自 2006 年设立以来，股份公司运行期间注册资本充足。该情形不影响公司会计基础工作规范性以及 2006 年整体变更时净资产、股本的充足性，不会对公司报告期内财务报告的合规性产生影响。

（2）兴华会计师对菲利华自 1999 年有限公司设立以来的历次股本变动及股份公司设立时净资产进行了复核并出具复核报告，认为“虽然在有限公司历次增资中，部分自然人股东存在实收资本未及时缴足的情形，但在股份公司整体变更时各股东已足额缴纳注册资本”、“有限公司以 3,189.22 万元净资产整体折股 2,020 万股（余额计入资本公积），并在转制设立股份公司后，以此净资产数为财务核算、业务经营活动的持续的基础。”

（3）为核实自菲利华有限设立以来本公司历次股权结构的变化（包括名义股东和实际股东的变化）、确保股本演变的真实、合法、有效以及确保不存在法律纠纷或潜在纠纷，保荐机构及发行人律师对自菲利华有限设立以来，包括菲利华现有股东在内的、所有曾经对菲利华有限、菲利华股份出资的实际出资人（共计 334 名自然人）组织了逐一访谈。保荐机构及发行人律师配合菲利华积极联系所有历任股东参与访谈，本公司于 2011 年 8 月 25 日、9 月 3 日、9 月 8 日分别在《湖北日报》、《荆州日报》连续刊登公告，寻找无法联系的历任股东并告知其尽快与本公司联系以完成相关访谈。

截至 2011 年 9 月 20 日，所有 334 名历任实际出资人中共有 325 人接受访谈，被访谈出资人均签署了《持股情况访谈记录》，对本人的出资及持股演变情况、公司历次股权变动等事宜确认知悉并无异议。

（4）2011 年 9 月 15 日，湖北省人民政府出具了《省人民政府关于确认湖北菲利华石英玻璃股份有限公司历史沿革相关问题的批复》（鄂政函[2011]191 号），对菲利华的历史沿革、股本演变确认如下：

“一、湖北菲利华石英玻璃股份有限公司（以下简称“菲利华股份有限公司”）是我省重点拟上市企业，其前身荆州市石英玻璃总厂是地方国有企业，经原荆州市体改委批准，在荆州市国资局等相关部门指导下，于 1999 年改制为荆州市菲利华石英玻璃有限公司（以下简称“菲利华有限公司”），2006 年改制为股份有限公司。改制依照当时法律法规和政策规定进行，未造成国有资产流失。

二、荆州市石英玻璃总厂改制为菲利华有限公司时，公司实收资本小于工商登记的注册资本，该差额系历史原因造成。2006 年，菲利华有限公司以净资产出资折股设立菲利华股份有限公司时，净资产已高于当时注册资本，全体股东已足额缴纳股本，并在公司运行期间保持资本充足。

三、荆州市石英玻璃总厂改制为菲利华有限公司时，由于实际入股股东人数大于《公司法》规定，公司在工商部门只登记了部分股东，未登记入册的股东与登记股东之间形成事实上的股份代持关系。2006年，菲利华有限公司改制为菲利华股份有限公司时，以协议方式明确了股份代持关系。2010年，菲利华股份有限公司开展股份清理工作，目前实际股东与工商登记一致，不存在股份代持关系，符合《公司法》规定。

四、菲利华有限公司分别于2001年、2004年和2006年对公司董事、监事及其他骨干人员实施了股权激励，该行为履行了公司内部批准程序，征得了登记股东同意，但未召开全体股东大会。为此，公司对自1999年改制以来的所有股东进行逐一回访，已回访的股东都对历次股权变动表示认可，并承诺公司上市后不发生纠纷。”

同时，湖北省政府在鄂政函[2011]191号文中还确认，菲利华股份的改制设立符合当时相关法律法规及政策规定，对历史沿革中出现的问题进行了清理和纠正，无非法公开或变相公开发行股票的行为，不存在侵害出资人、职工或债权人等合法权益问题。若今后发生纠纷或其他问题，请荆州市妥善解决。

(5) 2011年11月本公司持股5%以上的自然人股东邓家贵、吴学民、孙文沁、朱植斌、胡国华、鲁昌硕出具承诺函，承诺承担若因菲利华有限历史沿革发生的纠纷导致公司需承担的任何损失。相关承诺请参见本招股说明书“第五章 发行人基本情况”之“九、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作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施”之“（六）其他承诺事项”。

## 2、中介机构核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师、发行人会计师认为：自菲利华有限设立以来发行人历次股权结构变化（包括名义股东和实际股东的变化）真实、合法、有效，不存在法律纠纷或潜在纠纷。

## 八、公司员工

### （一）员工人数及变化情况

截至2014年6月30日，本公司及潜江菲利华近3年的员工人数及变化情况如下：

公司名称	2014年6月末	2013年末	2012年末	2011年末
湖北菲利华	581	604	620	573
潜江菲利华	52	51	59	84
合计	633	655	679	657

### （二）员工专业结构

截至2014年6月30日，本公司及潜江菲利华员工专业结构情况如下：

项目	人数（人）	占总人数的比例（%）
生产人员	302	47.71
销售人员	12	1.90
技术人员	211	33.33
财务人员	10	1.58
行政管理人员	43	6.79
其他人员	55	8.69
合计	633	100.00

## 九、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作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施

### （一）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

#### 1、本公司实际控制人邓家贵、吴学民承诺：

（1）自发行人首次公开发行股票并在创业板上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）本人所持公司股票在锁定期届满后 2 年内减持的，减持价格不低于本次发行上市时公司股票的发行价（如公司发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则为按照相应比例进行除权除息调整后用于比较的发行价）；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人持有的公司股票的锁定期限将自动延长 6 个月。

（3）本人持有的公司股份的锁定期限（包括延长的锁定期限）届满后，本人减持持有的公司股份时，应提前将减持原因、拟减持数量、未来持股意向等信息以书面方式通知公司，并由公司及时予以公告，自公司公告之日起 3 个交易日后，本人方可减持公司股份。

（4）如本人违反上述承诺或法律强制性规定减持发行人股份的，本人承诺违规减持发行人股票所得归公司所有，同时本人持有的剩余公司股份的锁定期在原股份锁定期届满后自动延长 1 年。如本人未将违规减持所得上交公司，则公司有权扣留本人现金分红中与本人应上交公司的违规减持所得金额相等的应付现金分红。

2、本公司其他股东承诺：自股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购其直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

3、同时担任本公司董事、监事和高级管理人员的邓家贵、吴学民、商春利、李中原、徐燕、涂前跃、李再荣和周生高承诺：除前述锁定期外，在其任

职期间每年转让的股份不超过其所持有发行人股份总数的百分之二十五，离职后六个月内，不转让其所持有的发行人股份。在首次公开发行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得转让其直接持有的公司股份；在首次公开发行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得转让其直接持有的公司股份。

4、同时担任本公司董事、高级管理人员的邓家贵、吴学民、商春利、李中原、徐燕、涂前跃和周生高承诺：

(1) 本人所持公司股票在锁定期届满后 2 年内减持的，减持价格不低于本次发行上市时公司股票的发行价（如公司发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则为按照相应比例进行除权除息调整后用于比较的发行价）；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人持有的公司股票的锁定期将自动延长 6 个月。

(2) 如本人违反上述承诺或法律强制性规定减持发行人股份的，本人承诺违规减持发行人股票所得归公司所有，同时本人持有的剩余公司股份的锁定期在原股份锁定期届满后自动延长 1 年。如本人未将违规减持所得上交公司，则公司有权扣留本人现金分红中与本人应上交公司的违规减持所得金额相等的应付现金分红。

(3) 上述承诺不因本人辞任发行人董事/高级管理人员而发生变化。

5、原本公司监事姬大炜的父亲姬传毅承诺：在姬大炜任职期间，本人每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之二十五；姬大炜离职后半年内，本人不转让所持有的公司股份。姬大炜在公司首次公开发行股票并在创业板上市之日起六个月内申报离职的，自姬大炜申报离职之日起十八个月内本人不转让直接持有的公司股份；姬大炜在公司首次公开发行股票并在创业板上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自姬大炜申报离职之日起十二个月内本人不转让直接持有的公司股份。本公司副总经理周生高的关联方邓从文承诺：在周生高任职期间，本人每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之二十五；周生高离职后半年内，本人不转让所持有的公司股份。周生高在公司首次公开发行股票并在创业板上市之日起六个月内申报离职的，自周生高申报离职之日起十八个月内本人不转让直接持有的公司股份；周生高在公司首次公开发行股票并在创业板上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自周生高申报离职之日起十二个月内本人不转让直接持有的公司股份。

6、持有发行人 5%以上股份的自然人股东（以下简称“主要自然人股东”）邓家贵、吴学民、鲁昌硕、胡国华、朱植斌、孙文沁承诺：

(1) 本人持有的公司股份的锁定期限（包括延长的锁定期限）届满后，减

持持有的公司股份时，应提前将减持原因、拟减持数量、未来持股意向等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，本人方可以减持公司股份。

(2) 如本人违反上述承诺或法律强制性规定减持公司股份的，本人承诺违规减持公司股票所得归公司所有，同时本人持有的剩余公司股份的锁定期在原锁定期届满后自动延长 1 年。如本人未将违规减持所得上交公司，则公司有权扣留本人现金分红中与本人应上交公司的违规减持所得金额相等的应付现金分红。

#### 7、持有发行人 5%以上股份的机构股东汇宝金源承诺：

(1) 本企业在持有的公司股份的锁定期限（包括延长的锁定期限）届满后，减持持有的公司股份时，应提前将减持原因、拟减持数量、未来持股意向等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，本企业方可以减持公司股份，减持价格不低于公司股票的发行价。

(2) 如本企业违反上述承诺或法律强制性规定减持公司股份的，本企业承诺违规减持公司股票所得归公司所有，同时本企业持有的剩余公司股份的锁定期在原锁定期届满后自动延长 1 年。如本企业未将违规减持所得上交公司，则公司有权扣留本企业现金分红中与本企业应上交公司的违规减持所得金额相等的应付现金分红。

#### (二) 稳定股价的承诺

根据中国证监会颁布的《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》及各项配套措施要求，公司制订了《湖北菲利华石英玻璃股份有限公司上市后稳定公司股价的预案》，具体内容如下：

##### 1、稳定股价措施启动原则

###### (1) 启动情形

公司首次公开发行股票并在创业板上市之日起三年内公司收盘价（除权除息后，下同）连续 20 个交易日（本公司股票全天停牌的交易日除外，下同）低于最近一期经审计的每股净资产，公司情况同时满足监管机构对于回购、增持等股本变动行为的规定（以下称“稳定股价措施启动情形”），则应启动本预案规定的稳定公司股价措施。

###### (2) 责任主体

本预案中应采取稳定公司股价措施的责任主体包括控股股东、公司董事和高级管理人员、公司。

本预案中规定的应采取稳定公司股价措施的董事特指公司的非独立董事，不包括公司独立董事。本预案中应采取稳定股价措施的董事、高级管理人员既

包括在公司上市时任职的董事、高级管理人员，也包括公司上市后三年内新任董事、高级管理人员。

### （3）稳定公司股价的措施

本预案中拟采取的稳定公司股价的措施包括：

- ①由控股股东增持公司股票；
- ②由公司董事、高级管理人员增持公司股票；
- ③由公司回购公司股票；
- ④公司董事会、股东大会通过的其他稳定股价的措施。

选用前述措施时应考虑：1）不能导致公司不满足法定上市条件；2）不能迫使控股股东履行要约收购义务。

## 2、稳定股价措施的实施

在出现本预案规定的稳定股价措施启动情形时，公司董事会秘书应及时将该等情况告知公司的控股股东、董事（包括独立董事）、监事和高级管理人员并督促相关责任主体按照本预案的规定履行相应义务。公司控股股东、董事及高级管理人员、公司在履行其回购或增持义务时，应按照公司股票上市地上市规则及其他适用的监管规定履行相应的信息披露义务，公告具体实施方案。

### （1）控股股东拟采取的措施

①在出现本预案规定的稳定股价措施启动情形起 10 个交易日内，控股股东应就增持公司 A 股股票具体计划的内容（包括数量范围、价格区间、实施时间等）书面告知公司董事会并由公司董事会进行公告。

②公司上市之日起三年内，为稳定公司股价，控股股东单次增持股票金额以 200 万元或其上一年度从公司处领取的分红金额二者孰高为下限，不超过 2,000 万元，且单笔增持价格下限不得低于最近一期经审计每股净资产的 110%。

③如控股股东增持公司股票导致公司不满足法定上市条件或触发控股股东要约收购义务，则应由全体董事（不含独立董事，下同）、高级管理人员增持公司股票。

### （2）全体董事、高级管理人员拟采取的措施

在出现稳定股价措施启动情形起 10 个交易日（如期间存在 N 个交易日限制董事、高级管理人员买卖股票，则全体董事、高级管理人员应在首次触发增持义务后的 10+N 个交易日内）内，全体董事、高级管理人员应无条件增持 A 股股票，并且各自累计增持金额不低于其上年度薪酬总额的 20%。

公司上市之日起三年内，为稳定公司股价，公司全体董事、高级管理人员单次增持股票金额不超过 2,000 万元。

### （3）公司拟采取的措施

①如公司全体董事、高级管理人员增持公司股票方案实施完成后，仍未满足“公司收盘价连续 3 个交易日高于最近一期经审计的每股净资产”的条件，则公司董事会应在前述事项确定之日起 10 个交易日内，就公司是否符合本预案规定的回购股票的条件进行研究商议，并事先征求独立董事和监事会的意见。

②公司董事会作出回购股票决议的，应按照《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》等相关法律、法规、规范性文件及证券交易所的监管规则公告董事会决议、回购股票预案，并在依法召开股东大会及履行其他法定程序后实施。监事会应对公司回购股份预案提出审核意见。公司回购股份预案经二分之一以上独立董事及监事会审核同意，并经董事会审议通过后提请股东大会审议。该股份回购预案须由出席股东大会的股东所持有表决权股份总数的三分之二以上同意通过，且控股股东承诺投赞成票。

③公司上市之日起三年内，为稳定公司股价，若公司有增持公司股票计划，则公司单次回购股票金额不超过 2,000 万元。

④公司董事会在考虑是否启动回购股票程序时，应综合考虑公司经营发展实际情况、公司所处行业情况、公司股价的二级市场表现情况、公司现金流量状况、社会资金成本和外部融资环境等因素。公司董事会认为公司不具备回购股票的条件或由于其他原因不宜回购股票的，应披露不予回购股票以稳定公司股价的理由。

#### （4）增持或回购义务的解除及再次触发

在履行完毕上述三项任一增持或回购措施后 120 个交易日内，控股股东、全体董事及高级管理人员、公司的增持或回购义务自动解除。从履行完毕前述三项任一增持措施后的第 121 个交易日起，如公司 A 股股票收盘价连续 20 个交易日仍低于每股净资产，则控股股东、全体董事及高级管理人员、公司的增持或回购义务将按照前述 1、2、3 的顺序自动产生。

#### （5）其他稳定股价的措施

监事会、半数以上的独立董事及单独或者合计持有公司百分之三以上股份的股东，可以向董事会提交公司股份回购计划的议案，并由股东大会审议通过。

### 3、约束措施

#### （1）针对控股股东的约束措施

①对于公司控股股东，如已公告增持具体计划但不能实际履行，则公司应与控股股东履行其增持义务相等金额的应付控股股东现金分红予以截留，直至控股股东履行其增持义务。

②如已经连续两次触发增持义务而控股股东均未能提出具体增持计划，则公司可将与控股股东履行其增持义务相等金额的应付控股股东现金分红予以截留用于股份回购计划，控股股东丧失对相应金额现金分红的追索权。

③如对公司董事会提出的股份回购计划投弃权票或反对票，则公司可将与控股股东履行其增持义务相等金额的应付控股股东现金分红予以截留用于下次股份回购计划，控股股东丧失对相应金额现金分红的追索权。

## (2) 针对董事、高级管理人员的约束措施

①公司董事（不含独立董事）、高级管理人员应主动履行其增持义务，如个人在任职期间未能按本预案的规定履行其增持义务，则公司应扣发与其履行增持义务相等金额的工资薪酬并代其履行增持义务。

②如个人在任职期间连续两次未能主动履行其增持义务，由控股股东、董事会、单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东提请股东大会同意更换相关董事，由公司董事会提请解聘相关高级管理人员。

## (三) 依法承担赔偿责任或者补偿责任及股份回购的承诺

### 1、本公司承诺：

若相关监管部门认定本公司在本次发行上市的招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格按二级市场价格和发行价格的孰高价格确定。在前述情形发生之日起 10 个交易日内，本公司董事会将制定回购方案并提交本公司股东大会审议。

若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，本公司将依法赔偿投资者损失。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，依据最终依法确定的赔偿方案为准。

本公司若未能履行上述承诺，则本公司将按有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任。

### 2、发行人董事、监事、高级管理人员承诺：

若相关监管部门认定公司在本次发行上市的招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，若事实认定之日公司已发行上市，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

### 3、控股股东、实际控制人承诺：

若相关监管部门认定本公司在本次发行上市的招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将按二级市场价格和发行价格的孰高价格依法回购本人公开发售的全部股份，在发生上述回购情形 10 个交易日内，将制定回购计划，并提请公司予以公告，同时督促公司依法回购首次公开发行的全部新股。

若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，本人将依法赔偿投资者损失。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，依据最终依法确定的赔偿方案为准。

#### 4、保荐机构承诺：

如因保荐机构未能依照适用的法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致本保荐机构为发行人本次发行上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，给投资者造成实际损失的，保荐机构将依法赔偿投资者损失，并根据有关法律法规的规定接受监管机构的处罚，但保荐机构能够证明自己没有过错的除外。

#### 5、发行人律师承诺：

若相关监管部门认定该所在为发行人在中国境内首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市制作、出具的文件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，若事实认定之日发行人已发行上市，致使投资者在证券交易中遭受损失的，该所将依法赔偿投资者损失。

#### 6、发行人会计师承诺：

如因该机构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，该机构将依法赔偿投资者损失。

### （四）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

#### 1、本次公开发行股票对即期回报的影响

2011年、2012年、2013年和2014年1-6月，公司实现归属于母公司所有者的净利润分别为5,771.72万元、6,197.18万元、6,914.66万元和3,126.68万元，基本每股收益（扣除非经常性损益后）分别为1.06元/股、1.25元/股、1.35元/股和0.62元/股，加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后）分别为28.26%、24.64%、21.85%和8.95%。

本次发行前公司总股本为4,840万股，本次公开发行新股的数量为1,620万股。本次发行后，公司净资产将大幅增加，由于本次募集资金项目建设存在一定周期，项目收益需要在完工后逐步体现，发行当年的净利润增长速度将低于净资产的增幅，存在因净资产增长过快而导致公司净资产收益率大幅下降的风险。

#### 2、关于填补被摊薄即期回报的具体措施及承诺

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》、《关于进一步规范上市公司募集资金使用的通知》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《募集资金专项存储与使用管理制度》。

本次发行募集资金到账后，公司董事会将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《募集资金专项存储与使用管理制度》的相关规定，在进行募集资金项目投资时，资金支出严格遵守资金管理制和募集资金管理制度的规定，履行审批手续；同时，明确各控制环节的相关责任，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分析工作

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、市场容量、技术水平以及公司自身原材料产能等基本情况，最终拟定了项目规划。

### 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，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，且公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 20%，同时公司制定了《湖北菲利华石英玻璃股份有限公司股东未来分红回报计划（2012-2016）》。

## （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，根据有关文件精神，积极落实相关内容，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。

## （五）利润分配政策的承诺

本公司已根据相关规定制定了本次首次公开发行股票并上市后生效的《公司章程》，其中对公司利润分配政策进行了详细约定，具体情况请参见本招股说明书之“重大事项提示”。

## （六）其他承诺事项

### 1、本公司主要股东关于避免同业竞争的承诺

详细情况请参见本招股说明书“第七章 同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争”。

## 2、本公司主要自然人股东关于承担补缴住房公积金责任的承诺

本公司持股 5%以上自然人股东邓家贵、吴学民、孙文沁、朱植斌、胡国华、鲁昌硕于 2011 年 8 月 8 日出具承诺：“一、截至本承诺函出具之日，公司已为公司所有员工按相关缴纳了社会保险和住房公积金。但报告期内，公司存在未全面缴纳上述款项的行为。若公司被追溯到任何社会保障法律法规和住房公积金执行情况，经有关主管部门认定需为员工补缴社会保险或住房公积金，以及受到主管部门处罚或任何利益相关方以任何方式提出权利要求且该等要求获主管部门支持，本人将无条件全额承担相关补缴、处罚款项和对利益相关方的赔偿或补偿款项以及公司因此所支付的相关费用。二、本人将通过行使股东权利、履行股东职责，保证和促使公司依法执行社会保险（包括养老保险、医疗保险、失业保险、生育保险和工伤保险）及住房公积金相关法律法规规定”。

## 3、本公司主要自然人股东关于历史沿革有关事项的承诺

本公司持股 5%以上自然人股东邓家贵、吴学民、孙文沁、朱植斌、胡国华、鲁昌硕于 2011 年 11 月出具承诺函，承诺因菲利华有限历史沿革发生的任何股权纠纷、债权纠纷或任何利益相关方以任何方式提出权利要求，且因该等纠纷或要求，公司被司法机关或行政机关作出不利的判决、裁定或决定，将无条件全额承担相关赔偿、处罚款项以及公司因此所支付的全部相关费用。同时将通过行使股东权利、履行股东责任，保证公司股本缴纳符合《公司法》和相关法律法规的要求，促使公司规范运行，确保公司和全体股东的合法权益。

## 4、本公司主要自然人股东关于蓝宝石项目的相关承诺

本公司持股 5%以上自然人股东邓家贵、吴学民、孙文沁、朱植斌、胡国华、鲁昌硕于 2014 年 5 月 22 日出具承诺函：“2011 年 4 月，公司与台湾联合晶体科技股份有限公司签订《订购合同》，约定公司向台湾联合晶体科技股份有限公司采购蓝宝石长晶炉等设备及相关技术，进行蓝宝石长晶技术的探索研发（以下简称“蓝宝石项目”）。截至 2013 年 12 月 31 日，公司已经向蓝宝石项目累计投资 3,555 万元，其中投入 5 台长晶炉设备的账面净值为 2,254 万元（账面原值 2,806 万元、计提折旧 552 万元）。若截至 2015 年 12 月 31 日项目尚未投产，发行人主要股东或其指定的第三方将按不低于截至 2013 年 12 月 31 日的账面净值的价格收购上述 5 台长晶炉设备资产。”

## 5、本公司控股股东、实际控制人关于租赁盐化总厂土地的相关承诺

本公司控股股东、实际控制人邓家贵、吴学民于 2014 年 6 月出具承诺函：“公司的全资子公司潜江菲利华依据与中国石化江汉油田分公司盐化工总厂于 2010 年 9 月 5 日签订《土地使用权出租协议》，承租盐化工总厂 3,110.8 平方米国有土地使用权作为生产用地（国有土地使用权证号：“潜国用（2000）字第 0854 号”、“潜国用（2003）字第 491 号”），并在该租赁土地上自建了厂房

及其他构筑物、附属设施；截至本承诺函出具之日，潜江菲利华已就其于该租赁土地范围内自行建造的厂房合法取得以潜江菲利华为所有权人的房屋所有权证。如潜江菲利华在租赁期内因上述厂房及其他构筑物、附属设施被拆迁、毁损或者其他原因致使租赁合同终止、生产经营受到影响或潜江菲利华受到处罚等导致经济损失，本人将无条件全额承担相关补偿、处罚款项和对利益相关方的赔偿或补偿款项以及潜江菲利华因此所支付的相关费用”。

6、本公司控股股东、实际控制人邓家贵、吴学民于 2012 年 2 月 29 日出具对其已履行和能够持续履行相关保密义务的承诺函：“一、本人在作为公司及其前身荆州市菲利华石英玻璃有限公司的控股股东及实际控制人期间，严格遵守《中华人民共和国保守国家秘密法》及其实施办法、《国防科工委、发展改革委、国资委关于推进军工企业股份制改造的指导意见》、《军工企业股份制改造实施暂行办法》等相关法律法规关于保密的规定，严格遵守公司各项保密制度、规则、纪律，切实履行保密义务。二、自本承诺作出之日起，本人将继续遵守相关法律法规以及公司内部管理制度的规定，履行相关保密义务，愿意接受有关安全保密部门的监督检查，以确保国家秘密安全。三、本人如违反上述承诺，愿意承担由此引起的一切法律责任”。

7、本公司董事、监事、高级管理人员于 2012 年 2 月 29 日出具关于本公司本次发行申请文件不存在泄密事项且能够持续履行保密义务的声明：“一、本人在任职期间，严格遵守《中华人民共和国保守国家秘密法》及其实施办法、《国防科工委、发展改革委、国资委关于推进军工企业股份制改造的指导意见》、《军工企业股份制改造实施暂行办法》等相关法律法规关于保密的规定，严格遵守公司各项保密制度、规则、纪律，切实履行保密义务。二、公司因本次申请首次公开发行人民币普通股并在创业板上市而向中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所申报的所有文件中，不存在任何泄漏或可能导致泄漏国家秘密的信息或内容。三、自本声明作出之日起，本人将继续遵守相关法律法规以及公司内部管理制度的规定，履行相关保密义务，愿意接受有关安全保密部门的监督检查，以确保国家秘密安全。四、本人如违反上述声明，愿意承担由此引起的一切法律责任”。

## 第六章 业务与技术

### 一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

#### (一) 主营业务

本公司主要从事光通讯、半导体、太阳能、航空航天及其他领域用高性能石英玻璃材料及制品、石英纤维及制品的生产与销售业务。公司为目前国内首家获得国际主要半导体设备制造商认证的石英玻璃材料企业（公司生产的半导体用高性能石英玻璃材料 FLH321 天然石英锭材于 2011 年上半年获得东京电子的认证），是全球少数几家具有石英纤维批量产能的制造商之一。

#### (二) 主要产品

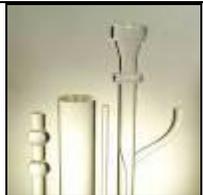
公司主要产品包括光通讯生产中使用的石英玻璃材料及制品、半导体生产中使用的石英玻璃材料及制品、太阳能生产中使用的石英玻璃材料及制品、航空航天及其他领域生产中使用的石英纤维及制品。

##### 1、公司主要产品应用领域

公司主要产品的应用领域包括：应用于光通讯领域作为光纤生产过程中的各种石英棒、石英管；应用于太阳能领域中作为生产单晶硅的载体材料；应用于半导体领域中作为晶圆处理、蚀刻设备中的载体材料、光掩膜基板、电绝缘材料、密封法兰等；应用于航空航天领域作为各种飞行器的耐高温增强透波材料、绝热材料等。

##### 2、公司主要细分产品的应用领域及用途、主要客户

目前，公司主要细分产品的应用领域及用途、主要客户情况如下：

行业	细分产品	产品图片	特性	主要应用领域及用途	主要客户
光通讯用石英玻璃材料及制品	石英棒		高纯度、高强度、耐高温	光纤预制棒生产支撑材料、光纤拉丝用支撑材料	住友电气（亚洲）有限公司
	石英管		高纯度、高强度、耐高温	光纤预制棒生产支撑材料、光纤拉丝用支撑材料	长飞光纤光缆股份有限公司； 江苏亨通光电股份有限公司
半导体用石英玻璃材料及制品	石英锭、石英筒		高纯度、耐高温、高透过率	半导体、光通讯生产所需各类石英制品的基材	杭州泰谷诺石英有限公司

行业	细分产品	产品图片	特性	主要应用领域及用途	主要客户
	其他石英制品		高纯度、耐高温	半导体制程生产工艺耗材	广东昭信半导体装备制造有限公司
太阳能用石英玻璃材料及制品	电弧石英坩埚		高纯度、耐高温	拉制硅单晶用载体材料	宁夏隆基硅材料有限公司； 宜昌南玻硅材料有限公司
航空航天及其他领域用石英纤维及制品	石英棉		高纯度、耐高温、隔热效果好	飞行器用隔热、填充材料	航空航天领域客户
	石英纱		纯度高、耐高温、耐腐蚀、低介电、透波性能好	飞行器耐高温、增强透波部件用编织材料	航空航天领域客户
	石英布		纯度高、耐高温、耐腐蚀、低介电、透波性能好	飞行器耐高温、增强透波部件用结构材料	航空航天领域客户
	石英套管		耐高温、耐腐蚀	汽车玻璃钢化设备配件	福耀玻璃（重庆）有限公司

2000 年以后是我国石英玻璃工业的大发展时期，随着全球高新技术产业快速发展以及对石英玻璃材料产品技术标准要求的不断提高，以氢氧气为能源的气炼熔融石英制锭技术得到了较快发展。另外，合成石英玻璃的熔制技术近期也发展迅速，本公司率先在大规格、大尺寸上取得突破进展。

### 3、公司进行蓝宝石长晶技术的探索研发相关情况

本公司目前所从事的高性能石英玻璃材料及制品业务，其下游客户不少为半导体行业的企业。在长期的业务往来及技术交流中，本公司对蓝宝石晶片作为 LED 产业衬底材料的广阔市场前景、蓝宝石晶体技术与公司目前石英材料主要技术类似性逐渐有了深入的了解。经充分调研论证，本公司决定引进台湾联合晶体的蓝宝石长晶技术及配套设备，于 2011 年 4 月向台湾联合晶体科技股份有限公司采购蓝宝石长晶炉等设备及相关技术，进行蓝宝石长晶技术的探索研发。

截至 2014 年 6 月 30 日，本公司已经累计投资 3,555 万元，其中投入 5 台长晶炉设备的账面净值为 2,130 万元（账面原值 2,806 万元、计提折旧 676 万元），包括账面净值为 1,788 万元的核心设备 5 台钛金坩埚。截至本招股说明书签署之日，本公司已经完成 5 台单晶炉及配套设备的安装调试并已试生产出合格的蓝宝石晶体，技术及设备在国内具有一定的领先性，因工艺技术的稳定性、效率、良品率等尚需进一步探索提升，以及目前大尺寸蓝宝石晶片市场尚未启动等原因，该项目尚未量产；目前公司尚在继续进行相关技术工艺的探索研发，并拟通过定期财务报告等途径及时披露项目进度。但是目前小尺寸蓝宝石晶片市场较为低迷，该项目质量及经济效益能否达到预期、能否顺利投产，均存在一定的不确定性。在项目实施过程中，公司开发出高纯氧化铝块料、军工蓝宝石球罩等产品，且于 2013 年度实现销售收入 223.24 万元，2014 年 1-6 月实现销售收入 53.97 万元，公司与美国 Sasol 公司就高纯氧化铝块料的来料加工业务形成业务合作且已开始执行相关订单，预计未来随着市场对蓝宝石晶体材料需求的增加以及其他市场需求的拉动，本公司的高纯氧化铝块料业务有望快速增长。

若未来出现蓝宝石晶片持续低迷，或出现重大替代性的产品、技术工艺，或公司新开发的高纯氧化铝块料及军工配套用蓝宝石球罩等新产品的业务也不具备盈利前景等重大不利情形，公司存在无法继续实施该项目的风险。若出现该等不利情形，公司将通过转让技术及设备等方式处置相关资产，相应可能产生一定的资产处置损失风险。钛金为稀贵金属，具有一定的保值功能。按相关设备的资产净值估计，预计相关资产处置损失不超过 1,200 万元。同时，本公司持股 5%以上的自然人股东邓家贵、吴学民、孙文沁、朱植斌、胡国华、鲁昌硕承诺：若截至 2015 年 12 月 31 日项目尚未投产，发行人主要股东或其指定的第三方将按不低于截至 2013 年 12 月 31 日的账面净值的价格收购 5 台单晶炉设备资产。

### （三）主营业务收入构成

报告期内，本公司的主营业务收入按产品类别划分具体构成及比例下：

单位：万元

类别名称	2014 年 1-6 月		2013 年度		2012 年度		2011 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
光通讯用石英玻璃材料及制品	4,491.54	33.51%	10,506.97	37.25%	11,063.25	39.38%	10,038.23	37.38%
半导体用石英玻璃材料及制品	3,560.84	26.56%	6,178.61	21.90%	7,108.38	25.30%	8,066.78	30.04%
太阳能用石英玻璃材料及制品	124.83	0.93%	368.22	1.31%	1,461.63	5.20%	3,518.33	13.10%

类别名称	2014年1-6月		2013年度		2012年度		2011年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
航空航天及其他领域用石英纤维及制品	5,227.20	39.00%	11,152.83	39.54%	8,463.16	30.12%	5,229.90	19.48%
合计	13,404.41	100.00%	28,206.62	100.00%	28,096.42	100.00%	26,853.23	100.00%

#### (四) 主要经营模式

##### 1、采购模式

本公司采购模式主要包括集中采购、分散采购、询价采购和 MRP 采购 (MATERIAL REQUIREMENT PLANNING, 物料需求计划) 等方式, 采购物资按种类主要包括 A 类物资、B 类物资和 C 类物资, 不同类别物资综合考虑自身特点、需要及效率等因素分别采用不同采购方式。

A 类物资即本公司的主要原材料如石英砂材料, 需求批量大、储存容量大、质量识别专业性强, 因此采用集中采购模式。集中采购具有批量大、易于统一采购谈判议价、能有效控制和降低成本等优势, 能有效集中本公司储备、避免库存分散, 同时集中采购技术力量强、专业性强, 便于择优采购、保证采购质量。

B 类物资即本公司的辅助材料, 采取分散采购与询价采购相结合的方式, 物流管理部门提出采购计划, 设备管理部门负责市场调查、选型、询价、价格谈判等具体步骤, 采购合同由采购管理部门统一签订, 该采购模式适合于本公司小批量、零散、时间要求比较及时的辅材采购。

C 类物资即合同价值较低的标准物资或服务, 采取询价采购和 MRP 采购方式。询价采购通常选择至少三家以上供应商通过询价比较, 以确保采购质量及性价比; MRP 采购主要应用于生产性辅料采购, 由 ERP 信息人员采用 ERP 系统制订采购计划而实施采购, 根据主生产计划和物料清单以及主产品及其零辅件的库存量, 逐步计算出主产品的辅助材料需求量及需求时间来确定订货数量、订货时间, 即由此生成所有订单产品的原辅材料生产计划和采购计划, 然后按照该采购计划进行采购。

本公司对供应链管理包含供应商选择管理、合格供应商计划管理、供应商分级管理等方面。在供应商选择管理方面, 公司制定了各类物资供应商在企业规模、商业信誉、技术水平、质量控制等方面的入选标准, 公司按照该标准对备选供应商进行考察评价, 对考察合格的供应商通过试供货来确定是否建立长期合作关系。在供应商计划管理方面, 公司与 A 类物资的供应商联合同步制定计划, 在公司制定生产计划的同时, 供应商制定其相应的采购计划与生产计划, 双方的计划制定、计划调整、计划执行等信息共享同步。在供应商绩效管理方面, 公司对主要供应商每次供应的质量、交期、价格和服务情况加以记录并定期统计、评价, 定期向供应商反馈, 以利改进; 根据供应商绩效管理评定

结果，公司对同类物资的供应商进行分级管理，对优秀供应商给予增加采购比例等奖励，对合格供应商保持合作关系，对不合格供应商加以淘汰。

本公司对供应商的结算方式主要有以下几种：

(1) 对于国外独家生产必须的物资（在国内暂时无法寻找到可以代替的供应商）如北京雅博等，本公司采取全额预付款采购的方式；

(2) 对于国内生产的主要原料（如国产石英砂），本公司采取先使用后按产品合格率标准进行核算原料的单价，在 45 天内付清全款的采购方式；

(3) 对于主要影响产品质量的物资（如石墨），本公司通过全检，如果合格则在 45 天内付清全款的采购方式；

(4) 对于长期合作的一般易采购的辅助材料（如耐火材料等），本公司通过使用部门判定合格后，在 90 天内付清全款的采购方式；

(5) 对于设备的采购，本公司一般采取预付 30%，验收合格后支付 60%，质保期到期再付清全款的采购方式；

(6) 对于小量、非长期采购的物资，本公司一般采取预付 30%，验收合格后即付清全款的采购方式。

## 2、研发模式

本公司研发模式主要包括开发评估、开发规划、设计与审查、设计与验证、量产与工艺开发五个流程。

(1) 开发评估：本公司经营管理层、生产部门、市场部门根据客户需求或潜在需求，并结合公司战略提出新产品研发需求，随后由研发部门组织开发评估，编制产品市场及竞争对手调研报告、知识产权报告、可行性评估报告等。

(2) 开发规划：立项审批后，本公司研发部门将根据项目的开发规划书成立项目小组，编制新产品开发规划报公司经营管理层进行审批。

(3) 设计与审查：待开发规划完成审批后，由研发部门组织项目小组进行相关产品研发设计。

(4) 设计与验证：研发部门组织产品研发设计，并对样品进行测试和完善功能，随后编制生产流程图、技术类操作文件、试验总结等。

(5) 量产与工艺开发：研发部门组织完成新产品量产方案设计，进行中试并完善方案，交付生产部门，编制量产报告。

## 3、生产模式

### (1) 生产模式主要运作流程及生产计划执行过程

本公司主要采取以销定产的生产模式，根据客户订单合理安排生产，产品全部由公司自主设计、开发和生产。本公司的产品平均生产周期为 14 天左右。为快速响应下游市场的需求，公司通常由市场部下达市场预测表，根据市场预测确定合理库存水平，并由生产管理部根据“以销定产”原则制定生产计

划，并根据生产任务组织、控制及协调生产过程中的各类具体活动和资源，以达到对成本控制、产品数量、质量环境和计划完成率等方面的考核要求，同时加强生产工艺控制，提高全员劳动生产率。

本公司日常生产流程为市场部接到客户订单后，经过初步审查下达《合同评审记录》，工艺与质量管理部对《合同评审记录》上载明的各项技术参数、标准等进行仔细的评审确认，并制定可行的生产工艺路线后转交生产管理部进行交期的确认，生产管理部根据设备的产能、物料的库存情况结合各制造部当前的排产计划确定最终的交货期，待市场部与客户沟通确认后由生产管理部下达《调度安排记录》。各制造部依照《调度安排记录》组织生产，工艺与质量管理部依此组织检测，物流管理部依此组织物料配置和仓储管理。

公司的生产管理以生产管理部为中心开展工作，其中：生产管理部负责编制生产计划，控制生产状态，协调能源的调配，确保订单及时完成。工艺与质量管理部负责工艺文件的编制和工艺纪律的检查，组织解决生产中出现的工艺质量问题；负责关键和特殊过程的确认，以及这些过程能力的确认；负责编制产品标准、工艺规程和作业指导书等规程性文件；负责特殊方法和过程应用的确认；负责关键和特殊过程的管理。设备与动力保障部负责组织生产设备、设施的维护、保养及认可。

工艺与质量管理部负责实施产品质量的监督和测量；负责产品的标识和可追溯性的管理。采购部负责所需物料的采购。各制造部负责生产的实施，对生产状态进行记录，对产品进行标识、可追溯性和防护控制，管理和控制顾客财产。市场部负责产品的交付和交付后的服务工作。物流管理部负责产品清洗、库存、防护、发运和交付管理。人力资源部负责关键和特殊过程的人员资格鉴定。

另外，本公司充分利用 OA 办公平台、ERP 系统等信息化手段合理预测客户需求，加强生产过程控制，保持适度库存，有效的缩短了交付周期。生产管理部负责按以下条款监督和协调各部门按计划 and 调度实施，并确保生产系统中 ERP 的有效运行：①生产管理部按《生产计划和调度管理制度》组织生产，确保准时交付；②当不能满足按期交付时，生产管理部负责制定改进计划；③制造部应严格执行生产计划，出现变化时及时将信息反馈给生产管理部，并立即采取相应措施以确保准时交付；④生产管理部应每旬组织市场部、工艺与质量管理部、采购部、物流管理部、设备管理部及各制造部等召开产销协调例会。

## （2）本公司的外协情况

本公司的各类加工设备齐全，配套工艺齐备，人员储备充足，完全能满足客户的多种需求，报告期内没有需进行外协加工的产品，不存在不同生产模式对会计核算方法不同影响的情况。

## （3）本公司主要产品生产工序及流转部门

本公司的主要产品生产工序及生产流转部门情况如下：

主要产品	主要生产工序	生产流转部门
石英锭	下料—气炼熔融	潜江菲利华
槽沉锭	制锭—二次电熔改型	潜江菲利华—石英制品部
合成锭	下料—气炼熔融	高纯材料部
石英棒	制锭—石英锭电熔拉棒-机加工-火加工	潜江菲利华—石英制品部
厚壁管	制锭—石英锭电熔拉棒-机加工	潜江菲利华—石英制品部
石英坩埚	加料—电弧熔融成型-机加工	石英坩埚部
半导体管	—电熔拉管-火加工	潜江菲利华—石英制品部
美料锭	下料—气炼熔融	潜江菲利华
石英纤维及制品	拉丝-捻线-纺织	石英纤维部

其中，潜江菲利华为本公司全资子公司，和本公司的石英制品部、石英纤维部、高纯材料部、半导体材料部和石英材料部共同组成公司六个生产制造部门。

本公司前述 6 个生产制造部门的实施主体和生产场地分布情况如下：

生产制造部门	生产场地分布
潜江菲利华	潜江菲利华厂区（潜江市王场镇红旗路）
石英制品部	本公司新厂区（荆州市东方大道 68 号）
石英纤维部	本公司新厂区（荆州市东方大道 68 号）
高纯材料部	本公司新厂区（荆州市东方大道 68 号）
石英材料部	本公司新厂区（荆州市东方大道 68 号）
半导体材料部	本公司新厂区（荆州市东方大道 68 号）

#### 4、销售模式

##### （1）国内销售模式

本公司的国内销售模式是直销，即通过细分市场和提供异质化产品，基本采取直销的方式对顾客进行销售。

双方在签定购销合同时已明确了双方履行的各项条款义务，客户一般可在收到货物后 10 个工作日内提出质量异议，若 10 个工作日内未提出异议或客户已确认则开具发票。信用账期根据公司与客户之前的协商，一般分为 30 天、45 天和 60 天不等，目前约 80% 的国内客户按出票日 30 天的信用账期付款，约 20% 的国内客户按出票日 45 天-60 天的信用账期付款。

按行业分类看，在国内市场，其中半导体用石英玻璃材料及制品、太阳能用石英玻璃材料及制品类客户一般在收到产品 30 日内确认质量，公司接到确认数量及质量信息后确认收入同时开发票寄出。对外销售的光伏用电弧坩埚，一般在收到产品一周内确认数量与质量，公司收到信息后确认收入同时开发票寄出。

光通讯用石英玻璃材料及制品领域客户，如长飞光纤光缆股份有限公司购买公司石英棒、石英管产品，公司在对方处设置了一个存储库，公司保证按订单将产品送入存储库，并安排业务员实地查看库存情况，对方在领用并确认质量后，于每月 20 日左右向公司发出已领用并确认的数量，本公司据此确认收入

同时开发票寄出；如江苏亨通公司、江苏通鼎公司购买公司的石英棒、石英管产品，一般在收货后 20 天-25 天以内确认数量与质量，公司收到信息后确认收入同时开发票寄出。

航空航天用石英纤维及制品领域客户一般会在收到产品 15 天以内确认数量与质量，公司收到信息后确认收入同时开发票寄出。

本公司针对客户所处行业的发展态势、客户在所处行业的地位以及资信度评价等系列综合评估，相应确定合同的签订条款，信用期收款总体来看较为稳定。本公司大部分国内客户均在信用期内及时支付货款，若出现客户自身资金链紧张的情况下，客户则会提出支付额度，一般情况是先支付当期货款的 80%。若遇到经济危机及行业波动等因素，信用度也会存在一定风险，本公司国内市场部会积极关注时事动态，若出现前述情况则及时上报，采取必要的方式确保前期货款的回收。

## （2）国外销售模式

本公司的国外销售模式基本上也是直销，根据客户所属行业划分对应责任区域，每个业务经理负责其责任范围内老客户的维护以及新客户的开发工作。对于国外少数客户要求通过代理商方式的，本公司将配合以代销方式进行销售。

在国外市场，公司根据贸易条款（分客户或结算方式）选择将产品委托货运代理公司办理报关手续，公司从代理报关公司取得报关单、提单、核销单、箱单等单据，同时公司开通中国海关电子口岸系统，一般在产品发出后的月底登录中国海关电子口岸系统查询出口报关信息，根据报关出口信息时间确认当期收入。由于产品从发货到国外客户收到货物周期一般较长，若客户在 60 日之内未对产品的质量、数量及其他方面以书面形式向本公司提出任何异议，则视为对方已确认该批货物全部验收合格（在基本买卖合同中涵盖）。

本公司对国外客户的信用账期按客户重要性、交货地点远近为基准划分，并以基本买卖合同中的账期为准，一般分为 30 天、45 天和 60 天不等。本公司一般采取现汇（T/T）方式结算，若为新客户则采取先收汇后发货，若新客户资信情况较好或为潜在大客户时，本公司可采取先预付货款 50%，待发货时再将剩余货款付完的原则。

## 5、运输模式

本公司运输模式主要为自运和外包两种运输方式的结合。

自运模式主要承担本公司内部所有物资的调拨运输、生产部门间半成品转运、以及生产上需求的物资配送等运输，具体的运输方式有叉车搬运、拖车运输以及轻型货车车运输。该对内自运模式是本公司内部生产工序中关键的辅助部分。

外包模式主要承担本公司对外的各类运输业务，包括采购物资的运回、产

品的运出等运输业务。外包承运商的选择和签约受本公司合格供应商管理程序的控制，并对签约的外包承运商统一纳入公司合格供应商目录进行管理。该外包模式的优点为初始投资少、运输成本低、运输能力大、适应性强。

## 6、影响经营模式的关键因素及未来变化趋势

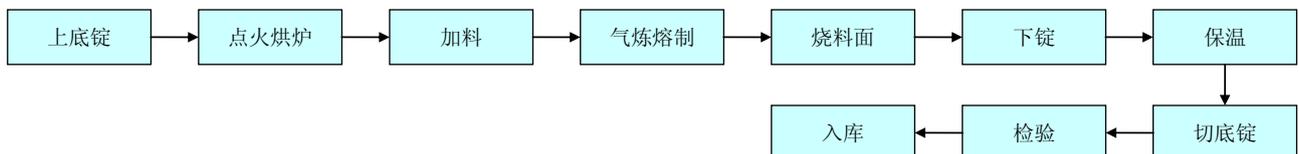
根据资源禀赋（如氢气资源等）、技术工艺（如气炼熔融石英制锭技术等）、管理团队从业经历、公司所处产业链上下游发展情况等综合因素，本公司采用了目前的经营模式，自设立以来一直专注于高性能石英玻璃材料及制品的生产与销售业务，主营业务及主要经营模式未发生重大变化。报告期内，上述影响公司经营模式的关键因素未发生重大变化，预计未来本公司的经营模式不会发生重大变化。

### （五）公司设立以来，主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

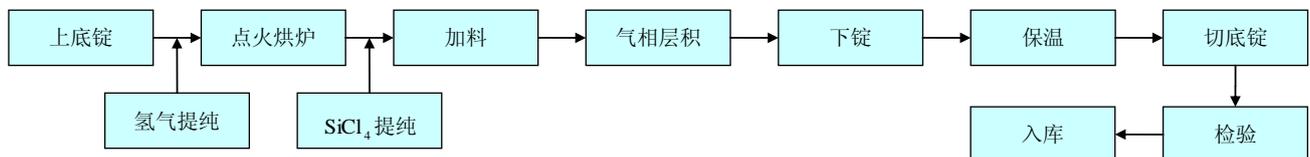
自设立以来，本公司主营业务及主要经营模式未发生重大变化，一直从事光通讯、半导体、太阳能、航空航天及其他领域用高性能石英玻璃材料及制品、石英纤维及制品的生产与销售业务。根据市场环境的变化，本公司自 2012 年 5 月起对产品结构进行微调，主动停止太阳能领域用石英坩埚产品的生产，相关设备转向光学及半导体领域用石英坩埚的生产，本公司其他主要产品未发生重大变化。

### （六）主要产品的工艺流程图

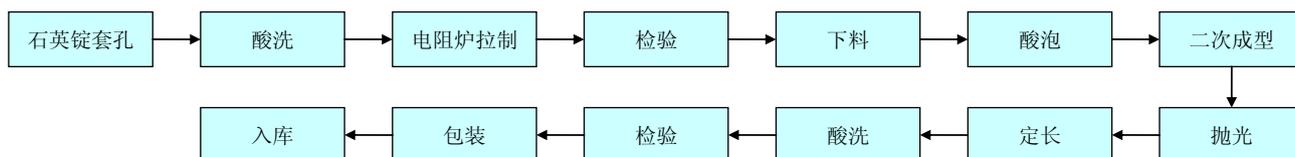
#### 1、石英锭产品工艺流程图



#### 2、合成石英锭产品工艺流程图



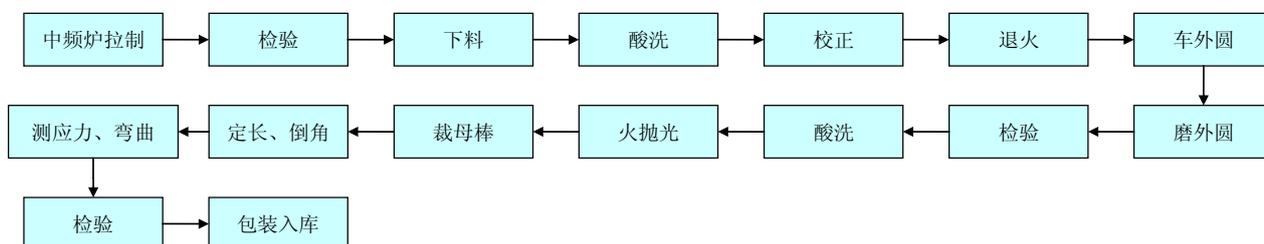
#### 3、石英管产品工艺流程图



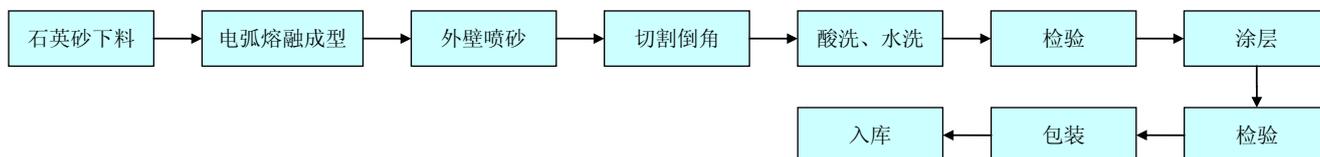
#### 4、石英筒产品工艺流程图



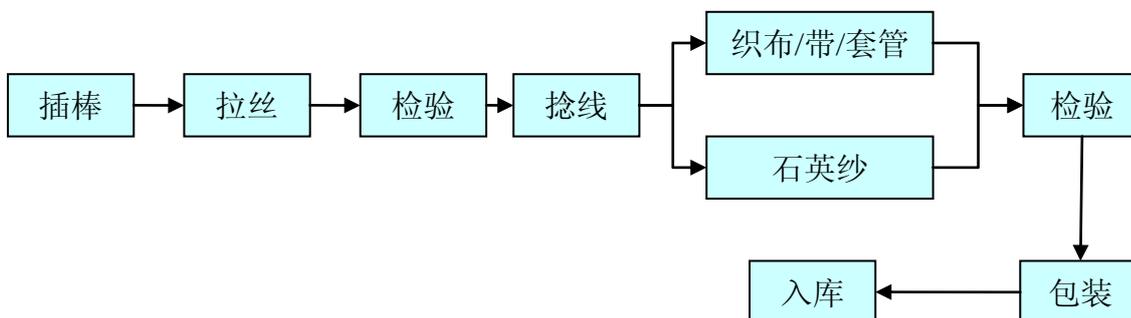
#### 5、石英棒产品工艺流程图



#### 6、电弧坩埚产品工艺流程图



#### 7、石英玻璃纤维产品工艺流程图



## 二、发行人所处行业的基本情况及市场竞争状况

### （一）行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规及政策

根据《国民经济行业分类和代码表》标准，本公司主导产品石英玻璃制品、石英纤维及制品属于“其他玻璃制品制造类”，代码 3149。根据中国证监会

颁布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订）标准，本公司主导产品高性能石英玻璃材料及制品属于“C30类非金属矿物制品业”。

### 1、行业主管部门及监管体制

本行业宏观主管部门为国家发改委，主要负责产业政策的制定、提出高新技术产业发展和产业技术进步的战略、规划、政策、重点领域和相关建设项目、指导行业发展。

### 2、行业协会组织及监管体制

本行业协会为中国建筑玻璃与工业玻璃协会，主要履行行业管理职责，维护市场秩序，并受国家发改委的委托开展行业统计、标准化、行业损害和反倾销调查等工作。

本公司所处行业的标准化组织主要包括全国工业玻璃和特种玻璃标准化技术委员会和全国玻璃纤维标准化委员会，主要负责在石英玻璃及石英纤维专业领域内从事全面性产品的标准化工作，组织、编制行业技术标准等。

### 3、行业主要法律法规与政策

2006年2月，国务院发布《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020年）》，将新材料技术领域列为重点领域。

2009年2月，国家发改委办公厅发布《国家发展改革委办公厅关于组织实施彩电产业战略转型产业化专项有关问题的通知》（发改办高技[2009]299号），鼓励发展平板显示关键配套件及材料。

2011年4月，国家发改委发布《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2011年第9号令），将本公司主要产品分类为鼓励类第十二条第8款“高纯石英原料、石英玻璃材料及其制品制造技术开发与生产”以及第二十八条第22款“半导体、光电子器件、新型电子元器件等电子产品用材料”。

2012年2月国家工业和信息化部颁布的《新材料产业“十二五”发展规划》中明确提出，“加快发展高纯石英粉、石英玻璃及制品，促进高纯石英管、光纤预制棒产业化”、重点发展“电子专用石英玻璃及制品制备技术、6代以上 TFT-LCD 玻璃基板及 OLED 玻璃基板制备技术”，“积极发展 4 英寸以上蓝宝石片、大尺寸玻璃基板、电极浆料、靶材、荧光粉、混合液晶材料等平板显示用材”。《新材料产业“十二五”重点产品目录中》将“高品质石英玻璃制品”、“太阳能硅多晶铸锭用石英陶瓷坩埚”、“高档熔融石英陶瓷板”、“石英玻璃纤维”、“蓝宝石晶体”等产品列入重点发展产品目录。

根据《中华人民共和国增值税暂行条例》相关规定，纳税人出口货物适用退（免）税规定的，应当向海关办理出口手续，凭出口报关单等有关凭证，在规定的出口退（免）税申报期内按月向主管税务机关申报办理该项出口货物的退（免）税，具体办法由国务院财政、税务主管部门制定。本公司主要产品适用于商品出口退税清单第七十章玻璃及其制品分类，出口退税比率包括 5%、

13%。

#### 4、对发行人经营发展的影响

高性能石英玻璃材料及制品是一个国家包括半导体、光通讯、太阳能、航空航天等领域不可或缺的重要材料，行业主管部门通过制定产业政策、发展规划、税收优惠政策等措施，积极推动本公司所在行业及下游相关行业的发展。

#### (二) 行业发展概览、竞争格局、发行人竞争优势与劣势

##### 1、石英玻璃的特性

石英玻璃被业内称为“玻璃王”，以天然结晶石英（水晶或高纯硅石）或硅化合物为原料，在洁净环境中经高温熔制而成。按原料划分，石英玻璃可分为天然和合成两类，前者的纯度一般在 99.9%以上，后者一般在 99.9999%以上，材料纯度是保证石英玻璃具备优良性能的核心指标。

石英玻璃具有以下优良的物理化学性能：

(1) 良好的透光性能：在紫外、可见、红外全波段都有极高的透过率，具有最佳的透紫外光谱性能以及透可见光及近红外光谱性能；

(2) 耐高温性能良好，是透明的耐火材料，使用温度高达 1100℃；

(3) 膨胀系数极低，为  $5.5 \times 10^{-7}/^{\circ}\text{C}$ ，相当于普通玻璃的二十分之一，热稳定性特别好，3 毫米厚的石英玻璃加热到 1100℃投入到 20℃水中不会炸裂；

(4) 电真空性能良好：真空度可达  $10^{-6}$  帕。电学性能、化学稳定性良好，电阻率：20℃时为  $1.8 \times 10^{19}$  欧姆厘米，800℃时为  $1.6 \times 10^6$  欧姆厘米，具有优良的电绝缘性；

(5) 良好的耐腐蚀性：石英玻璃属酸性材料，除氢氟酸和热磷酸外，对其他任何酸均表现为惰性，是最好的耐酸材料。

##### 2、石英玻璃应用概览

石英玻璃最早起源于国外，20 世纪 50 年代随着半导体技术和新型电光源对石英玻璃用量的激增，石英玻璃行业得以开始发展。石英玻璃具有一系列优良的物理、化学性能，包括具有极低的热膨胀系数、优异的耐温性、良好的化学稳定性、优良的电绝缘性、低而稳定的超声延迟性、最佳紫外、可见光及近红外光谱透过率，并拥有高于普通玻璃的机械性能，利用前述各项优点可以制作成石英玻璃锭材、管材、棒材、板材、坩埚、各种器皿和器件以及石英玻璃纤维和织物等产品，这些产品被广泛应用于需要提供高温、洁净、耐蚀、透光、滤波等各种特定的高新产品生产工艺环境如航空航天、核能激光、半导体、光通讯、冶金、化工、电光源等行业。

##### (1) 电光源用石英玻璃材料及制品

透明石英玻璃由于具有从紫外区到红外区优良的光透过性和耐热性，所以广泛使用于水银灯、超高压水银灯、氙灯、紫外线灯、碘钨灯、卤素灯、气体

激光用灯、金属卤化物灯等电光源。

## (2) 半导体工业（电子工业）用石英玻璃材料及制品

半导体制程要求高纯、无污染、耐高温的石英玻璃制品，如石英法兰、石英舟架、石英扩散管、石英钟罩等；合成石英玻璃具有优良的光学性能，还可以根据规格大小制成不同大小的平板，经金属涂敷、腐蚀刻录后制成光掩膜基板，用于印刷液晶面板中的电子线路板。

石英玻璃的使用贯穿了半导体领域相关产品制造的关键过程：

1) 石英锭、石英筒是半导体制程扩散、氧化、沉积、蚀刻工艺中所用的石英法兰、石英扩散管、石英钟罩的材料；

2) 合成石英锭是平板显示技术中关键部件光掩膜基版（Photomask）的主要基材。

## (3) 太阳能用石英玻璃材料及制品

由于石英玻璃具有洁净、同质、耐高温等性能，目前石英坩埚广泛用于太阳能领域提炼多晶/单晶的生产工艺中。石英坩埚是太阳能单晶生产过程中的消耗品。另外，在太阳能电池片的生产过程中，各类石英玻璃材料及制品也是其主要的工艺耗材，如扩散炉管、法兰等。

## (4) 光通讯及高新技术用石英玻璃材料及制品

石英玻璃是光纤制造过程中不可或缺的材料。光纤预制棒中 95%以上的组分为高纯度的石英玻璃，而在光纤制棒和拉丝等光纤生产过程本身又需要消耗大量的石英玻璃材料。这包括 MCVD、PCVD 工艺中的头管、尾管，OVD、VAD 工艺中使用的把持棒、石英玻璃烧管，预制棒拉丝过程使用的把手棒、把手管、石英罩杯等。本公司生产的石英棒、管主要用于光纤预制棒制作和预制棒拉丝时的支撑材料。

## (5) 航空航天领域用石英纤维及制品

石英棒可熔融制成石英纤维丝和石英棉，石英纤维丝经过后期纺织工艺可织成各种规格的石英纱、石英布、石英套管、石英绳、石英带等。

石英纤维由于具有强度高、介电常数和介电损耗小、耐高温、膨胀系数小、耐腐蚀、可设计性能好等一系列特点，是航空航天领域不可或缺的战略材料。石英纤维在高频和 700℃以下工作区域内，保持最低而稳定的介电常数和介电损耗。这些优异的性能使之成为多种航空、航天飞行器关键部位的结构增强、透波、隔热材料。

## (6) 其他领域用石英玻璃材料及制品

石英玻璃还可广泛用于作为光学材料（如各种精密仪器或装置、望远镜的反射镜、透射镜、光学棱镜等）、各种耐酸容器（如高温酸性气体的燃烧、冷却和引导装置；酸性溶液的蒸发、冷却、吸收和贮藏装置；氯化反应容器；蒸

馏塔充填物，蒸汽加热搅拌装置；耐酸阀门等）、电绝缘材料（如科垂尔静电集成器、高频和各种电计器绝缘材料，发电厂锅炉液位管，高压绝缘管类等）、冶金工业（如平炉、高炉的氧、碳等分析用试样采取管类；炼钢连注连轧出钢水口用石英玻璃；贵金属、黄金、白金的冶炼用石英玻璃；有色金属冶炼等用石英玻璃）、各种理化仪器（膨胀仪、热天平、电气计测器、弹簧天平、地震仪等的零件，烧瓶、烧杯、蒸发皿、坩埚、舟、硫黄定量装置、冷凝器等）的分析用具，分光光度计用各种理化实验用品）。

此外，生物工程、原子能技术、激光技术等高技术领域均需要用石英玻璃材料及制品。

### 3、行业技术水平及特点

#### （1）行业技术水平

近几年，国内石英玻璃材料及制品行业得到了显著的发展，产品质量得到明显的提升，规模在不断扩大，国内的部分石英玻璃材料及制品质量已接近国际同行水平。本公司生产的石英玻璃材料已通过东京电子公司的产品认证，石英纤维及制品也已达达到国外同类产品水平。在石英玻璃制品的加工方面，国内目前的加工能力已经达到较高的水平，但与国际上先进的石英生产厂家相比，还存在一定的差距。石英玻璃材料在半导体领域中使用有限，国内石英加工厂家仍主要采用进口材料生产高端石英制品，半导体用石英玻璃材料的先进技术主要被德国 Heraeus、德国 Qsil、日本 Tosoh 和美国 Momentive 等国外公司所占领。

另外，从整个行业来看，目前国内企业低成本重复建设多，利润和质量较低，属能源和劳动力密集型行业，高端产品大部分仍需高价进口，而国外企业在大功率灯管、半导体生产用石英炉管、大尺寸光学镜头、液晶显示用合成石英玻璃、光纤套管和光纤预制棒、特种石英玻璃及高附加值石英玻璃等产品方面的技术水平已相当成熟。为提高竞争能力，国内行业骨干企业正在加快技术创新的步伐，采用新材料、新工艺、优化性能参数等办法缩小与国外竞争对手先进水平的差距。

#### （2）行业技术特点

石英玻璃的生产加工是气炼熔制技术、真空电熔技术、连熔连拉熔制技术、气练-电熔二步法技术交叉的综合学科，属技术密集型行业。国内石英玻璃材料行业由于在生产自动化方面存在不足，尚属于劳动密集型产业。但随着科学技术的不断发展及工业化的稳步推进，国内的主要石英厂商均在大量投入资金进行设备改造及升级，自动化控制技术已深入运用到石英玻璃材料生产的主要环节。石英玻璃材料及制品的生产加工已逐步由传统劳动力密集型逐步向技术密集型、资金密集型的方向转变，石英行业技术的发展呈现出“高效能、低能耗”的特点。

#### 4、行业内的主要企业情况

##### (1) 主要竞争对手的情况

本公司行业竞争对手主要来源于国外企业如美国 Momentive、德国 Heraeus、日本 Tosoh、德国 Qsil 等企业，国内北京金格兰石英玻璃有限公司、锦州新世纪石英有限公司等公司与本公司相比在产品类别、总体规模等方面存在一定差距。根据公开披露信息和企业网站内容，本公司主要竞争对手的基本情况如下：

##### 1) 美国 Momentive

美国 Momentive 的前身为美国通用集团（GE）高新材料集团，于 2006 年被阿波罗投资公司收购后创立，美国 Momentive 是全球第二大的有机硅及其关联产品的生产商、全球石英及陶瓷材料行业龙头企业之一。美国 Momentive 石英玻璃材料类业务以电熔工艺生产石英玻璃材料为主，生产效率高、产能大、性能稳定。

##### 2) 德国 Heraeus

成立于 1851 年，德国 Heraeus 是全球制造和加工石英玻璃公司中历史最悠久的公司之一，主营业务是贵金属和石英玻璃。该公司生产的石英产品主要服务于光通讯、半导体、光学等领域的高端运用，附加值高，在全球石英行业中具有技术研发优势。

##### 3) 日本 Tosoh

成立于 1935 年，日本 Tosoh 是一家全球性化工企业，以提供天然和合成石英以及熔融石英著称。该公司所生产石英玻璃材料的气泡含量较少，其不透明石英 OP 级产品具有独特优势。

##### 4) 德国 Qsil

成立于 1992 年，德国 Qsil 在生产半导体用环状石英玻璃材料方面有其独到工艺，生产效率高，生产成本相对较低。与其他公司相比，该公司成立时间不长，却凭借其价格上的优势在近几年发展迅速。

##### (2) 与国内外主要竞争对手的对比分析

公司与国内外主要竞争对手在技术性能、客户对象与应用领域、产销能力及定价能力等方面的对比分析如下：

行业	主要竞争对手	产品技术性能	主要客户对象与应用领域
国际主要企业（半导体领域用石英玻璃材料及制品）	美国 Momentive	采用电熔工艺可生产大规格的石英锭，生产效率高、产品规格大	石英加工商、半导体等领域
	德国 Heraeus	采用电熔、气熔工艺生产半导体用石英玻璃材料，产品覆盖面广、质量好。技术研发优势明显	石英加工商、半导体等领域
	日本 Tosoh	采用电熔、气熔两种工艺生产半	石英加工商、

行业	主要竞争对手	产品技术性能	主要客户对象与应用领域
		导体用石英玻璃材料，产品气泡含量少，在不透明石英产品方面具有独特优势	半导体等领域
	德国 Qsil	在半导体用环状石英玻璃材料方面具有独到工艺，生产效率高	石英加工商、半导体等领域
	本公司	采用气熔工艺生产半导体用石英玻璃材料，通过热改型和机械加工将产品加工到客户要求尺寸。产品气泡含量少，利用率高，质量稳定	石英加工商、半导体等领域
国内主要企业	北京金格兰石英玻璃有限公司	为中国建筑材料科学研究总院的控股子公司，具有较强的技术后盾，主要产品为石英棒	光通讯等领域
	锦州新世纪石英有限公司	采用连熔法、电熔两步法、气炼电熔法等工艺生产透明石英玻璃、乳白石英玻璃、不透明石英玻璃及各种石英玻璃仪器，以及多种石英加热器，石英卤素灯等加热器	电光源、科学仪器及电加热等领域

与国外主要竞争对手比，本公司在工艺技术水平、高端产品开发、生产规模化以及产销定价能力方面存在一定差距，国外主要竞争对手在各自细分领域的市场占有率也较高。国内竞争对手则普遍存在产品单一、规模不大等情形。

### (3) 国外主要企业和市场份额

目前，美国 **Momentive** 是国际半导体市场用石英玻璃材料的主要供应商，德国 **Heraeus** 与日本 **Tosoh** 不仅自己生产石英玻璃材料，还从事石英器件的加工，在材料和加工领域占有较大的市场份额。德国 **Qsil** 公司起步较晚，却凭借其价格上的优势在近几年发展迅速。

### (4) 国内主要企业和市场份额

本行业目前国内的主要企业包括本公司、北京金格兰石英玻璃有限公司、锦州新世纪石英玻璃有限公司等，本公司产品在市场上的份额要高于国内其他企业。

## 5、发行人产品的市场地位

### (1) 本公司的行业地位

本公司前身于 1966 年成立，长期专注于光通讯、半导体、太阳能及航空航天等高新技术领域配套用高性能石英玻璃材料及制品、石英纤维及制品的研发和生产。经过四十多年的发展，现已成为中国具有较大影响力和规模优势的石英玻璃材料及制品、石英纤维及制品制造商，全球少数几家具有石英纤维批量产能的制造商之一，也是目前国内首家获得国际主要半导体设备制造商认证的石英玻璃材料企业。本公司已通过 ISO9001、ISO14001 和 OHSAS18001

体系认证，现为中国建筑玻璃与工业玻璃协会副会长单位、高新技术企业、湖北省高性能石英玻璃及石英纤维工程技术研究中心、湖北省企业技术中心、湖北省博士后产业基地，全国第五批创新型试点企业。

## (2) 发行人产品市场地位、行业发展及竞争态势

在光通讯、半导体、太阳能、航空航天等领域用石英玻璃材料及制品、石英纤维及制品细分行业，其行业发展趋势、竞争态势及公司行业地位如下：

行业	竞争态势	发展趋势	公司市场地位
光通讯用石英玻璃材料及制品	在该领域，国内能为光纤制造企业批量提供石英管、石英棒等辅助材料的企业较少，除本公司外，主要有北京久智光电材料科技有限公司、北京金格兰石英玻璃有限公司等	光纤光缆产业的持续发展，以及光纤预制棒的国产化趋势，将进一步拉动石英管、石英棒等石英玻璃材料及制品的市场需求	目前公司是国内主要光纤企业用石英耗材的主要供应商之一，主要产品为石英管、石英棒等；公司光纤配套用石英棒系列产品占据日本市场主导地位
半导体用石英玻璃材料及制品	目前该领域市场主要为美国 Momentive、德国 Heraeus、日本 Tosoh 等国外企业占领，本公司于 2011 年上半年通过东京电子的材料认证，是目前国内首家获得国际主要半导体设备制造商认证的石英玻璃材料企业	随着半导体晶片尺寸的增加及集成度的提高，半导体制程用石英玻璃材料及制品的发展方向是高纯度、大尺寸	公司是目前国内首家获得国际主要半导体设备制造商认证的石英玻璃材料企业，在全球半导体用石英玻璃材料行业市场占有率较低，发展空间较大
太阳能用石英玻璃材料及制品	太阳能用石英玻璃材料及制品主要是光伏用电弧坩埚，目前国内市场竞争比较激烈	电弧坩埚是光伏企业拉单晶过程中的耗材，大口径、重复利用是行业发展趋势，因技术门槛相对较低、市场竞争激烈，利润率水平不高	根据市场环境的变化，公司自 2012 年 5 月起对产品结构进行小范围调整，主动停止光伏用石英坩埚产品的生产，相关产能转向光学及半导体用石英坩埚的生产，并积极处理库存的石英坩埚，未来公司基本不再发展光伏用石英坩埚业务
航空航天及其他领域用石英纤维及制品	本公司是国内航空航天领域用石英纤维及制品的主导供应商	我国高度重视航空航天产业发展，“十二五”期间将进一步加大支持力度，促进航空航天产业快速发展，这也将进一步拉动石英纤维及制品的需求	公司是国内航空航天领域用石英纤维及制品的主导供应商，全球少数几家具有石英纤维批量产能的制造商之一

## 6、发行人竞争优势

本公司自设立以来一直致力于石英玻璃材料及制品的业务发展，在多年的经营过程中逐步形成了自身独特的竞争优势。本公司的竞争优势集中体现在专

业化优势、自主创新优势、产品品牌及市场优势、产品成本优势、企业制度和文化优势等，这些竞争优势有力推动了本公司业务的快速增长。

#### （1）四十多年从事石英玻璃材料核心业务的专业化优势

1949年新中国成立之前，国内石英玻璃工业几乎空白。为满足国民经济发展和国防的需要，1956年周恩来总理亲自牵头制定十二年科技发展规划，石英玻璃被列入规划之中。由于石英玻璃是特种工业技术玻璃产品，当时主要用于国防军工领域，世界各国都实施技术保密，因此相关生产工艺技术只能依靠自行研究开发，该项科研任务下达到当时的建材部下属的中国建材研究院。1957年至1966年，以研究生产工艺为主，参加研究和组织生产的企业有锦州155厂、北京605厂、大连石英玻璃厂、上海新沪玻璃厂等，本公司的前身湖北省沙市市石英玻璃总厂就在这一背景下于1966年正式成立。

经过半个多世纪的发展，我国石英玻璃工业取得长足的进步，但国内部分石英玻璃材料企业因为产品技术未适应市场需求变化、工艺技术研发滞后、体制及内部管理不善等各种原因，逐渐丧失市场竞争力，经营效益下滑，如原国内最大的石英玻璃生产企业-锦州155厂于2002年被法国圣戈班集团（Saint-Gobain）收购。

本公司前身湖北省沙市市石英玻璃总厂于1966年建成投产，自建成以来一直专注于石英玻璃材料核心业务，通过持续的研发投入及技术创新，取得了多项在国内具有领先水平的专利和专有技术，同时培养了一批精通石英玻璃技术研发、生产组织管理、市场营销的专业人才。公司主要管理人员、核心技术骨干均为多年在公司或其前身从事石英玻璃材料的研发生产及管理业务，熟悉石英行业且具有清晰的发展方向。公司管理层长期保持稳定，丰富的市场经验有助于公司理解和把握石英玻璃行业未来的发展方向，在与国内外主要企业的竞争中处于领先优势。

本公司董事长邓家贵先生自1967年起一直在本公司及其前身工作，具有近五十年的行业从业经历，自2002起担任中国建筑玻璃与工业玻璃协会副会长（2013年起由公司副董事长吴学民先生担任）、连续十年担任石英玻璃专业委员会主任委员；公司副董事长、总经理和经营层高管均在公司工作十年以上；公司主要管理人员、核心技术骨干均多年在公司或其前身从事石英玻璃材料的研发生产及管理业务，积累了丰富的石英玻璃材料行业研发、生产、管理、营销等相关经历，对行业发展有着深刻的认识。公司管理层长期保持稳定，其丰富的从业经历有助于公司理解和把握石英玻璃行业未来的发展方向，在市场竞争中处于优势地位。

#### （2）自主创新优势

本公司以“专注、诚信、创新、进取”为核心价值观，四十多年来专注于石英玻璃材料、石英纤维及制品的研发生产。特别是近十年来，公司通过持续的

技术创新，积累了诸多具有自有知识产权的产品设计和制造技术，承担了国家和省级科研项目十多项。截至本招股说明书签署之日，本公司拥有已授权专利**23**项，其中发明专利**8**项（含国防专利**1**项）、实用新型专利**15**项。同时，在不断研发的过程中，本公司还形成了多项非专利专有技术，培养出了一大批业内优秀的技术人才，建成了一个有国际同行业高端技术人才加盟的专家顾问团队。公司现有高级工程师**11**人（其中**3**人享受国务院特殊专家津贴）、主要研究开发人员**76**人，团队人员结构合理、稳定性良好。

目前，本公司已经拥有了一个包括湖北省企业技术中心、湖北省高性能石英玻璃及石英纤维工程技术研究中心、武汉理工菲利华石英玻璃及石英纤维研发基地、湖北省博士后产业基地“四位一体”的自主创新平台。在此创新平台上，科研人员的智慧得到“集成”，各种新产品、新技术源源不断的推出，半导体用石英玻璃材料及制品的开发成功和东京电子材料认证的通过，使公司拉开了与国内竞争对手的差距，初步具备与国外主要石英玻璃材料企业竞争的能力。多年来，公司在核心业务-石英玻璃材料的技术开发方面投入了大量资金，形成了自动控制制锭成套设备的专有技术和熔制工艺，这些新技术正逐步应用到公司生产中，生产能力将大幅提升。除坚持不懈地进行产品和技术创新之外，公司还不断优化技术管理模式和流程，进行制度和流程的创新。

以自主创新为核心动力，本公司实现了从国内到国际、从传统行业向高技术领域的市场跨越。2011年，湖北省人民政府向全省**16**家企业授予“科技型中小企业创新奖”，本公司名列其中。2012年12月，本公司被确定为第五批国家级创新型试点企业，是荆州市首个入选的国家创新型试点企业，湖北省首家入选的中小成长型企业。

### （3）产品品牌及市场优势

目前高性能石英玻璃材料及制品、石英纤维及制品主要服务于光通讯、半导体、太阳能、航空航天等领域，下游客户对产品的品质可靠性及稳定性等要求较高，因此产品质量的可靠及稳定性直接影响到公司品牌及声誉。本公司建立了产品设计、生产、验证、销售的全面完整质量控制体系。为确保产品符合国际和国内安全、可靠、环保的要求，本公司已通过ISO9001、ISO14001和OHSAS18001体系认证，生产的FLH321天然石英锭材（一种半导体用高性能石英玻璃材料）于2011年上半年通过了东京电子的材料认证，成为目前国内首家获得国际主要半导体设备制造商认证的石英玻璃材料企业。2011年6月，本公司获得荆州市人民政府授予的首届“荆州市荆江质量奖”（唯一获奖单位）。本公司已获得**3**项国家重点新产品证书、**8**项湖北省重大科学技术成果证书及其他多个科研成果奖项。

近十年来，本公司通过积极拓展海外业务和参加海外行业展会逐步建立了其品牌在海外的知名度，特别是在日本、韩国、台湾等亚洲市场已拥有良好的

口碑，具有较强的品牌优势，是亚洲市场光纤生产企业的主要配套厂家，全球半导体石英玻璃材料的重要供应商。

#### （4）产品成本优势

本公司具有年生产石英玻璃材料 2,100 吨的能力，在国内高性能石英玻璃材料企业中具备较大的规模优势。通过多年的良好合作，本公司与美国 Unimin、东海恒泰石英光电材料有限公司等主要石英砂供应商已建立起稳定的原材料采购渠道；公司主要厂区靠近沙隆达、江汉油田盐化总厂等化工企业并铺设了专用管道，本公司通过与其签署长期使用协议利用其生产的氢气等副产品，建立起稳定长效、价格适宜的能源气体及合成石英原料优势，符合国家可持续发展战略和循环经济的发展方向；本公司地处湖北省荆州市，劳动力资源具有比较优势；经过多年的技术研发与强化管理，本公司具有较强的成本控制能力。上述原因使得本公司产品具备较强的成本优势，在生产规模进一步扩大之后，公司产品与国内外同行业企业相比，具有较好的性价比优势，并最终体现为公司的市场竞争优势。

#### （5）企业制度和企业文化优势

公司以“对外全面满足客户要求，对内最大限度的满足员工物质和自我价值实现的需求，切实履行企业公民责任”为经营理念，践行“共创共享”的经营宗旨，建立了长效的激励机制。公司自然人股东大部分为公司目前的中高层管理人员及核心业务骨干，自然人股东合计持有公司本次发行前 90.50% 的股份。主要由管理层及核心业务骨干持股的股本结构，有利于管理团队和核心技术骨干队伍的稳定，发挥其主人翁精神，提升其工作积极性。公司建立了公平、公开、公正的内部竞争机制，年轻员工获得良好的内部成长渠道和机会。为规范公司运营，促进公司管理层的年轻化、专业化，保持公司具有持续的创新能力，公司原主要自然人股东达到退休年龄后逐步退出经营层并选拔部分有专业、有技术、懂市场的年轻员工进入核心管理及技术团队，为公司建立现代企业制度、加快发展步伐奠定良好基础。

本公司非常重视企业文化建设，形成了提倡学习、重视培训、尊重员工个性的氛围，通过经常组织行业专家及客户的交流、定期学习培训（专业技术或外语培训等）、经常组织文化体育活动等多种方式，增强了公司与客户、部门之间、管理层与员工之间的有效交流与沟通，提升了公司全体员工之间的凝聚力。同时，为满足本公司快速发展需求和鼓励有潜质的员工快速发展，公司还设置了快速成长通道。公司按照培训运作流程，不断加大培训投入，培养合格的管理干部及专业技术人才，满足公司战略、业务发展的需求。近几年来，公司委派技术人员到国内外石英制造商学习累计达到近 1,000 人次（境外 80 人次）。本公司为连续工作 3 年以上表现较突出且在本地无住房的外地大学生员工或连续工作 8 年以上在重要岗位上表现突出且在本地无住房的外地其他员工

以无息借款方式向前述对象进行资助，用于购买居住用经济实用型住房。

## 7、发行人竞争劣势

### (1) 与国内外先进厂商相比的竞争劣势

与国外先进厂商比，本公司在工艺、装备水平、研发水平、市场规模与国际先进水平尚存在一定差距。国外主要竞争对手的工艺流程更先进、装备机械化和自动化水平较高，产品的一致性、可靠性水平有良好保障。而本公司起步相对较晚，创建时资金实力弱，购置的生产设备相对简单，机械化和自动化程度较低，部分工序还靠人工作业，工艺及质量的稳定性、技术研发能力及市场规模较国外先进企业还有一定差距。另外，本公司检测和试验设备与国外竞争对手相比精度略有差距，影响研发及检测水平，现有装备水平制约了公司主导产品达到国际先进标准的进程，装备水平亟待提高。

与国内主要石英玻璃材料企业比，本公司在生产工艺、装备、产品质量、市场规模、研发技术等方面均具备较强的比较优势，国内竞争对手在部分细分产品领域具有一定的优势，如北京金格兰石英玻璃有限公司依托于中国建材研究院，其技术研发能力有一定的优势，但其生产规模不大。

### (2) 高端专业技术人才引进难，培养周期长、成本高

公司经过多年的发展和积累已培养了一批非常优秀的技术研发和管理人才，但与国外同行业相比，公司在高端专业技术人才的培养方面，一是缺乏引进的渠道，由于石英产品涉及军工等战略性产业，国际市场的高端人才无法向国内流动。二是由于行业规模较小，国内没有大专院校进行专业对口人才的教育，高端技术人才基本上依赖于企业自身培养，周期长，成本高。目前，公司正加大国内和国际市场的开拓，随着公司生产规模的不断扩大，市场开拓力度的进一步加强，对人才的需求将进一步加大，高端专业技术人才的培养将影响公司市场开拓的速度。

## 8、竞争劣势对本公司产品开拓、市场占有率影响及市场变动风险分析

(1) 目前本公司规模、知名度不如主要国外石英玻璃材料企业，且高端客户对新供应商的资质认证周期长、要求严，所以新市场、新客户的开发有一定难度；但是另一方面，目前半导体行业的成本压力为本公司新市场开拓提供了良好机遇。

在半导体用石英玻璃材料及制品领域，本公司主要面对国际厂商的竞争，目前本公司在该领域市场份额较小。预计未来几年内，受通过东京电子材料认证、产品质量优化、加强营销等积极因素影响，本公司在该领域产品逐步批量入市、工艺更趋稳定、产品合格率提升，预计未来几年内该类产品的毛利率、市场份额、销售收入将保持一定幅度增长，成为本公司未来几年的主要增长点之一。

(2) 在光通讯用石英玻璃材料及制品领域，受市场竞争加剧（部分光伏用

石英坩埚生产厂商因近几年光伏行业低迷转入该领域)、日元汇率贬值等因素影响,预计该领域产品价格可能继续小幅下降;但凭借品牌及技术成本优势,本公司预计将基本保持现有的市场份额。由于成本下降空间相对较小,因此本公司该类产品毛利率也将有所下降。

(3) 在太阳能用石英玻璃及材料领域,根据市场环境的变化,本公司自2012年5月起对产品结构进行小范围的调整,主动停止光伏用石英坩埚产品的生产,相关设备转向光学及半导体用石英坩埚的生产,并积极处理库存的石英坩埚,且未来本公司基本不再发展该类产品。

(4) 在航空航天及其他领域用石英纤维及制品领域,因国家对航空航天领域的投入将继续增长,加之该行业具有较高的供应商认证准入门槛,预计未来几年军工配套用的石英纤维及制品需求将保持较稳定水平;同时本公司积极开拓民品业务且取得一定的成效,民品业务的毛利率较军品偏低,会降低航空航天类产品目前的毛利率水平。

(5) 若本公司不能在市场竞争中继续提升专业技术水平和市场品牌影响,不能保持现有的良好发展态势,将面临较大市场竞争风险,有可能导致本公司市场地位下降的情形发生。

### **(三) 影响行业发展的有利和不利因素**

#### **1、影响行业发展的有利因素**

我国总体上正处于工业化的中期阶段,工业生产保持了高速增长态势,工业经济总体规模不断扩大。新材料制造业发展势头良好,新材料水平快速提升,促进了我国产业结构的升级,装备水平的提高和工业的持续发展,以及产业升级的要求,将促进石英玻璃及石英纤维新材料向更高品质不断发展,为光通讯、半导体、太阳能、航空航天行业带来更大的发展机遇。

#### **(1) 全球经济发展促进半导体行业对高性能石英玻璃材料及制品需求增加**

近年来,全球半导体产业持续增长,已成为最具活力的科技创新领域和推动世界经济增长的引擎之一。未来我国半导体产业的主要发展驱动因素有以下方面:第一大驱动因素是国内下游需求的高速增长,尤其是汽车电子、照明电子等新兴领域未来数将对半导体器件需求快速增长;第二大驱动因素是国内半导体及光伏产业结构的优化升级,我国半导体器件产业目前还处于低端水平,产业结构提升空间十分广阔;第三大驱动因素是逐渐加强的进口替代,我国半导体产品的自给率逐年提高,将直接带动高性能石英玻璃材料及制品行业的快速发展。

因此,开发高性能的石英玻璃材料及制品,提升装备水平和产品档次,对推进我国石英玻璃材料产业的发展,促进我国半导体产业良性发展,具有重要意义。

#### **(2) 节能环保需求驱动太阳能、LED、液晶面板等行业快速发展**

节能环保是社会发展的必然趋势，国家、行业、企业都将推动节能减排技术的发展及应用，发展包括光伏发电在内的新能源产业已成为必然趋势。

高性能石英玻璃具有纯度高、耐高温、耐腐蚀、热膨胀系数低等特性，被广泛应用于太阳能光伏行业、LED、液晶面板等节能产品生产。

### (3) 科技进步发展促进航空航天行业对高性能石英纤维及制品的需求增加

航空航天用高性能石英纤维及制品符合《国家重点支持的高新技术领域》中关于“新材料技术/无机非金属材料/功能玻璃制造技术/无机非晶态材料”的制造技术。随着我国综合国力的增强，航空航天产业进入快速发展时期，“大飞机”项目、“嫦娥奔月”工程、“神舟”飞船工程、“北斗卫星”定位系统、航空航天飞行器等国防重点工程纷纷启动。高性能石英玻璃纯度高、介电常数低、宽频透波、耐辐射等特性将是上述工程中不可缺少的关键材料。

### (4) 产业政策对高性能石英玻璃材料政策的大力扶持

电子信息产业用新材料技术已成为我国国民经济的重要基础，是现代科学、工业和国防的关键技术。国家对电子信息产业的发展高度重视，已先后出台一系列政策推动电子信息产业的发展，如 2011 年新公布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》将高纯石英原料、石英玻璃材料及其制品制造技术开发与生产和半导体、光电子器件、新型电子元器件等电子产品用材料列为鼓励类行业，明确了鼓励发展石英玻璃材料及其制品的方向，未来发展机遇良好。

2012 年 2 月国家工业和信息化部颁布的《新材料产业“十二五”发展规划》中明确提出，“加快发展高纯石英粉、石英玻璃及制品，促进高纯石英管、光纤预制棒产业化”、重点发展“电子专用石英玻璃及制品制备技术、6 代以上 TFT-LCD 玻璃基板及 OLED 玻璃基板制备技术”，《新材料产业“十二五”重点产品目录中》将“高品质石英玻璃制品”、“太阳能硅多晶铸锭用石英陶瓷坩埚”、“高档熔融石英陶瓷板”、“石英玻璃纤维”等产品列入重点发展产品目录。

## 2、影响行业发展的不利因素

石英玻璃材料行业内优势企业与劣势企业的差距主要体现在工艺、装备水平、产品性能、技术研发水平、是否通过半导体材料认证等方面。国际先进厂商，工艺流程更先进、装备机械化和自动化水平较高，拥有高等级洁净厂房，产品的一致性、可靠性水平有良好保障，其产品应用于半导体等行业的高端领域，产品附加值高。

目前制约国内石英玻璃材料行业发展的主要不利因素包括高纯度石英砂原材料供应集中、技术研发水平低、产品档次不高，国内企业多数集中于低档产品，技术含量高、高端市场被国际主要石英玻璃材料企业占据。具体如下：

### (1) 我国对石英玻璃产业投入不足，与国际先进水平存在差距

石英玻璃材料及制品在许多关键领域具有不可替代的作用，但本行业在研发、技术创新、人才引进等方面投入不足，大部分国内石英加工企业还停留在

中低端石英器件的加工，目前仅有少数几家优势企业通过自主创新掌握了部分高端石英器件的制造技术。同时，行业内企业在工艺环境、生产设备、检测设备、试验设备等方面投入相比于欧美及日本等国外公司存在较大差距，导致产品的一致性与国际先进标准之间尚有较大差距，难以进入高端市场。

### （2）原材料价格和劳务成本上升

由于本公司上游行业的石英矿开采成本逐渐上升，导致主要原材料价格相应上升，单纯的采用产品价格提升来弥补原材料价格上涨的方式未必能获得客户的认可。另外，2008年1月1日起实施的《中华人民共和国劳动合同法》以及社会物价的持续上涨等因素，在一定程度上也导致人工成本逐渐增加。

### （3）人民币升值趋势

近年来我国整体经济发展迅速，加上欧美国家债务危机影响等因素，导致人民币不断升值，石英玻璃材料及制品行业出口的利润空间将被进一步挤压。

### （4）进口石英砂供应稳定性

从天然岩石矿物中提纯生产高纯度石英砂是目前世界生产高纯度石英砂的最先进技术，目前全球能够批量供应半导体用高纯石英砂的工厂较少，美国Unimin在行业中处于垄断地位，俄罗斯、德国、日本等国家具有高纯砂的提纯技术，但至今未有形成较大的供应能力，因此一旦出现原料供应紧张或产能不足的情况，高纯石英砂原料采购就会出现紧缺。

### （5）发行人与上下游之间的关系

本公司所处行业与上游行业中高纯石英砂等存在较高的关联性。石英玻璃材料及制品作为高技术产品基础性的材料，下游行业的剧烈波动可能影响相关行业的市场需求，进而对本公司业务产生影响。

## （四）上下游行业发展状况对发行人发展前景的有利和不利影响

### 1、上游行业发展对本行业发展的影响

作为石英玻璃材料及制品行业的上游行业，高纯石英砂、石墨制品的价格直接影响到行业的整体成本。上游产业的生产要素价格明显上涨会导致石英玻璃材料及制品生产企业面临着一定的成本压力，但从长远来看，石英玻璃材料及制品行业发展稳健，原材料价格的变化对本行业不会产生重大不利影响。

### 2、下游行业发展对本行业发展的影响

报告期内公司主营业务收入按行业划分如下：

单位：万元

类别名称	2014年1-6月		2013年度		2012年度		2011年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
光通讯用石英玻璃材料及制品	4,491.54	33.51%	10,506.97	37.25%	11,063.25	39.38%	10,038.23	37.38%
半导体用石英	3,560.84	26.56%	6,178.61	21.90%	7,108.38	25.30%	8,066.78	30.04%

类别名称	2014年1-6月		2013年度		2012年度		2011年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
玻璃材料及制品								
太阳能用石英玻璃材料及制品	124.83	0.93%	368.22	1.31%	1,461.63	5.20%	3,518.33	13.10%
航空航天及其他领域用石英纤维及制品	5,227.20	39.00%	11,152.83	39.54%	8,463.16	30.12%	5,229.90	19.48%
合计	<b>13,404.41</b>	<b>100.00%</b>	<b>28,206.62</b>	<b>100.00%</b>	<b>28,096.42</b>	<b>100.00%</b>	<b>26,853.23</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，本公司下游行业市场波动及其对本公司业务的影响分析如下：

### (1) 光通讯领域

#### 1) 报告期内光通讯领域发展情况

光通讯领域中，除预制棒生产耗用大量的高纯石英套管之外，石英玻璃还用于光纤预制棒生产支撑材料、光纤拉丝用支撑材料等。

根据产业分工，光纤光缆的产业链层次可分为三层：上游是化工原料及光纤预制棒、中游为光纤、下游为光缆。预制棒是利用化工原料（石英为主）以复杂的工艺制成；中间环节是利用预制棒进行拉丝制成光纤；产业链的下游是将光纤、化工材料和金属线缆加工成不同类型的光缆。

近年来，我国光纤光缆行业发展迅速，已形成了世界上最大的光纤光缆产业，并形成了完整的光棒、光纤、光缆产业链。根据英国商品研究所（CRU）统计数据，2012年全球光纤出货量增长10%至2.51亿公里，光缆需求量为2.36亿芯公里，其中中国市场占据49%份额，中国已多年连续成为世界最大的光纤光缆消费市场。根据工信部统计数据，2013年我国全国新建光缆线路265.8万公里，光缆线路总长度达到1,745.1万公里，同比增长17.9%。



2009-2013年光缆线路总长度发展情况（数据来源：工信部网站）

2010年3月工信部等七部委联合发布《关于推进光纤宽带网络建设的意

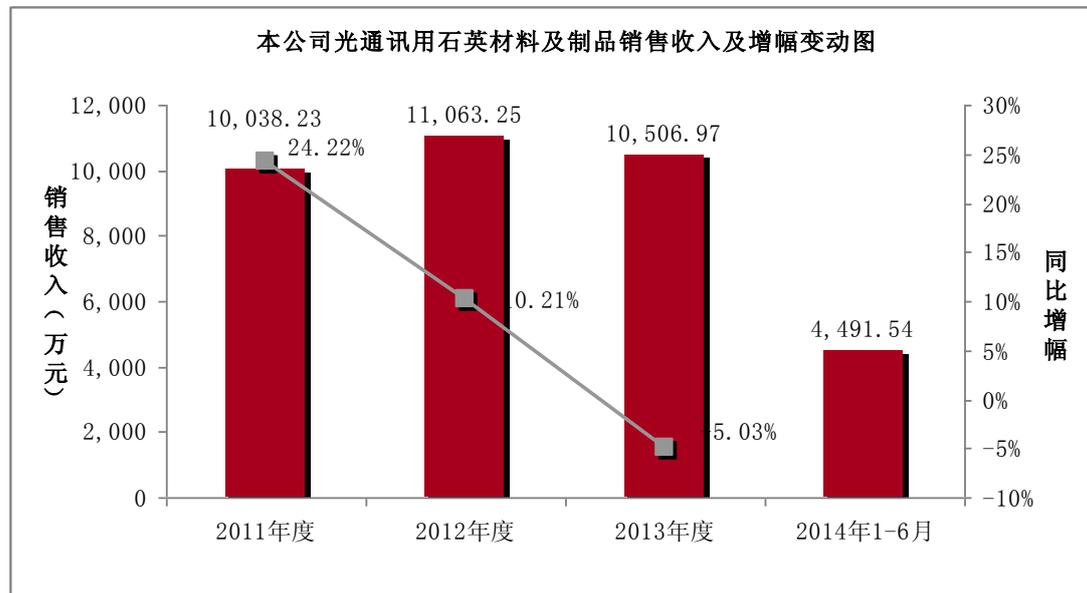
见》，3年内光纤宽带网络建设投资将超过1,500亿元。2013年12月4日，工信部向中国移动通讯集团公司等3家运营商发放4G牌照，4G网络的建设将进一步拉动光纤光缆的市场需求。随着4G网络建设和光纤到户（FTTH）在国内的大范围推广，光纤市场规模迅速扩容，政策的导向和支持将快速推进光纤产业的发展。

根据《电线电缆行业“十二五”发展规划》，随着FTTH（Fiber to the home，即光纤到户）、HDTV、三网合一、物联网等技术的发展，全球以及我国对光纤的需求越来越大，预计“十二五”期间我国光纤的需求量将会达到每年15%以上的增长，到2015年我国的光纤需求量将达到1.5亿芯公里。随着3G网络的建设及光纤到户（FTTH）在国内的大范围推广，光纤市场规模迅速扩容，政策的导向和支持将快速推进光纤产业的发展。

## 2) 报告期内本公司光通讯用石英玻璃材料及制品波动分析

光通讯领域中，石英玻璃主要用于光纤预制棒、预制棒生产支撑材料、光纤拉丝用支撑材料等。在光通讯领域，本公司主要为光棒和光纤企业提供预制棒生产支撑材料、光纤拉丝用支撑材料等产品，属于光棒和光纤制造过程中的重要辅助材料。

报告期内，本公司光通讯用石英玻璃材料及制品销售收入及增幅变动趋势如下：



本公司光通讯用石英玻璃材料及制品的销售波动具体情况请参见本招股说明书“第九章 财务会计信息与管理层分析”之“十、报告期内盈利能力分析”之“（二）报告期内营业收入、营业成本分析”之“3、按业务类别”。

## 3) 行业发展趋势及对本公司持续发展的影响

在国内，未来三年仍是中国网络建设的高峰期，包括通信、电力、铁路和

公路等都存在巨大需求。3G/4G 和 FTTH 建设及“三网融合”实施是光纤光缆产业发展的持续动力。在未来几年中，3G/4G 产业的稳步增长，必然对光纤网络的覆盖和稳定性提出更高的要求，进而导致光纤光缆的需求呈现稳步增长的状态。光纤到户（FTTH）需要建立分支到末端的光纤网，将为光纤光缆产业发展提供无限想象空间的市场，可以说 FTTH 为国内光纤光缆行业提供了进一步发展的机遇。2010 年 1 月 13 日召开的国务院常务会议决定加快推进电信网、广播电视网和互联网三网融合，并明确提出阶段性目标和重点工作。此举标志着三网融合将正式进入实质性推进阶段，而三网融合将刺激广电及电信运营商对光纤网络建设的投入，给光纤光缆产业的发展带来新的机遇。

石英棒和石英管是光纤和预制棒生产过程中不可或缺的辅料，也是一种用量极大的消耗品，因此本公司预计在未来三年内国内外光纤客户对石英棒和石英管产品的需求将会以每年 8%-10%左右的速度增长。

在云计算、物联网等技术的推动下，我国移动互联网已经步入“大数据时代”。此外，我国迈入 4G 商用时代的步伐也从 2013 年开始明显提速，运营商开始投入巨资建设 TD-LTE（4G）网络和配套设施。受国内光纤到户大规模建设和 4G 商用化提速等利好因素的影响，光纤光缆行业在未来几年内仍将获得良好的市场发展空间。

## （2）半导体领域

### 1) 半导体领域发展情况

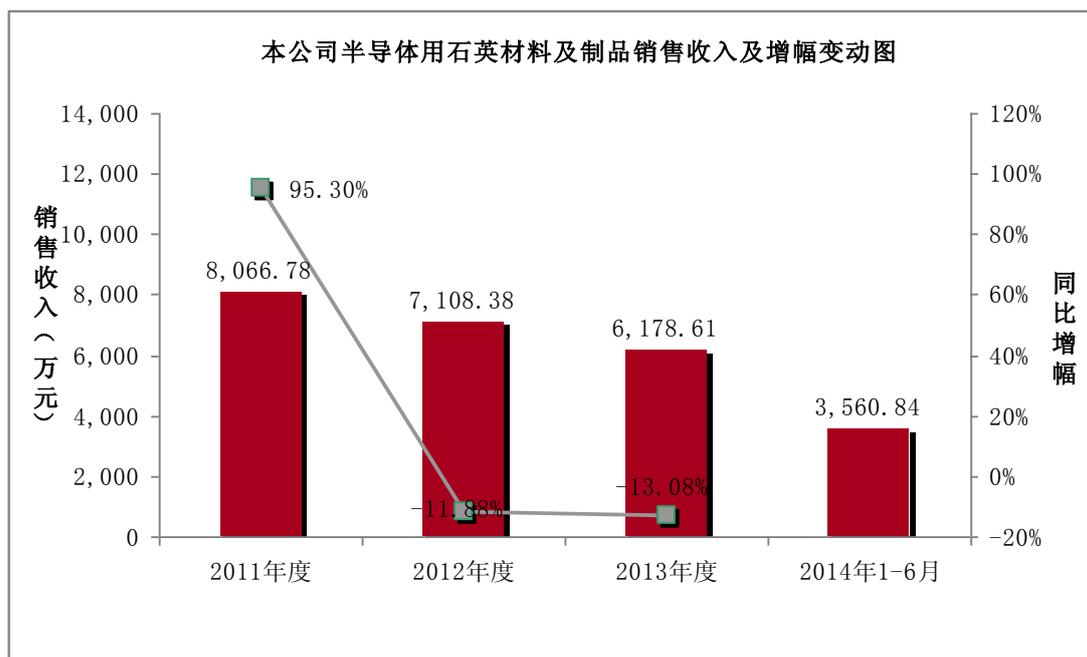
随着光伏电池、LED、光通讯等高新技术产业的发展，半导体产品的概念从传统的集成电路芯片（IC）扩大到太阳能光伏电池板、液晶显示器（LCD）和 LED 等微电子产品领域，业内将前述产品连同光通讯等产品统称为“电子信息产品”。根据国际半导体行业协会 SIA 统计，2011 年和 2012 年该产值达到 2,995 亿美元和 2,916 亿美元。根据市场研究机构 HIS iSuppli（美国科技产业链研究和咨询服务公司）发布的报告，预计 2013-2015 年全球半导体市场增长率率在 6.6%-7.9%之间，2015 年市场营业收入规模预计可达 3,977 亿美元。

在电子信息材料产品的生产工艺中需要使用和消耗大量的高性能石英玻璃产品。据测算，每生产 1 亿美元的电子信息产品，平均需要消耗价值 50 万美元的石英玻璃材料，这一需求促进了石英玻璃材料行业的迅速发展。相对于其他材料，高性能石英玻璃（高纯二氧化硅）是最能够满足其高温、洁净、抗污染和耐蚀等工艺环境要求的先进材料。尽管某些硅基材如碳化硅和硅也能够满足这种工艺的部分要求，但它们的加工难度比石英玻璃要高很多，且价格一般是石英玻璃的 3 倍以上，从其产品的易得性和性价比的角度考虑，其他材料无法替代石英玻璃材料。据美国电子材料研究机构 Techcet 统计，近年来全球每年 90%的高纯石英原料都用在电子信息产品用石英玻璃材料的熔制方面，全球著名石英玻璃生产企业基本都把产品和服务的研发方向定位到电子信息材料产

业。下游行业对石英玻璃材料产品的要求，主要体现在产品“纯、精、净、大、专”五个方面，即要求石英玻璃原料和基础材料的纯度更高，器件产品的加工精度更高，产品生产和应用环境洁净度更高，产品器型尺寸更大，产品对各种专门应用场合的适应性更强，市场需要更多更加具备工艺针对性的高性能石英玻璃材料和器件。

## 2) 报告期内本公司半导体用石英玻璃材料及制品波动分析

报告期内，本公司半导体用石英玻璃材料及制品销售收入变动如下：



本公司半导体用石英玻璃材料及制品的销售波动具体情况请参见本招股说明书“第九章 财务会计信息与管理层分析”之“十、报告期内盈利能力分析”之“（二）报告期内营业收入、营业成本分析”之“3、按业务类别”。

## 3) 行业发展趋势及对本公司持续发展的影响

从相关行业研究机构对全球半导体市场的预测来看，预计未来几年全球半导体市场将保持平稳的增长态势，这为本公司半导体领域用石英玻璃材料及制品的销售提供了良好的市场机遇。由于本公司获得东京电子材料认证的积极影响，半导体用高性能石英玻璃材料将会成为本公司未来几年的主要增长点。

### (3) 太阳能领域

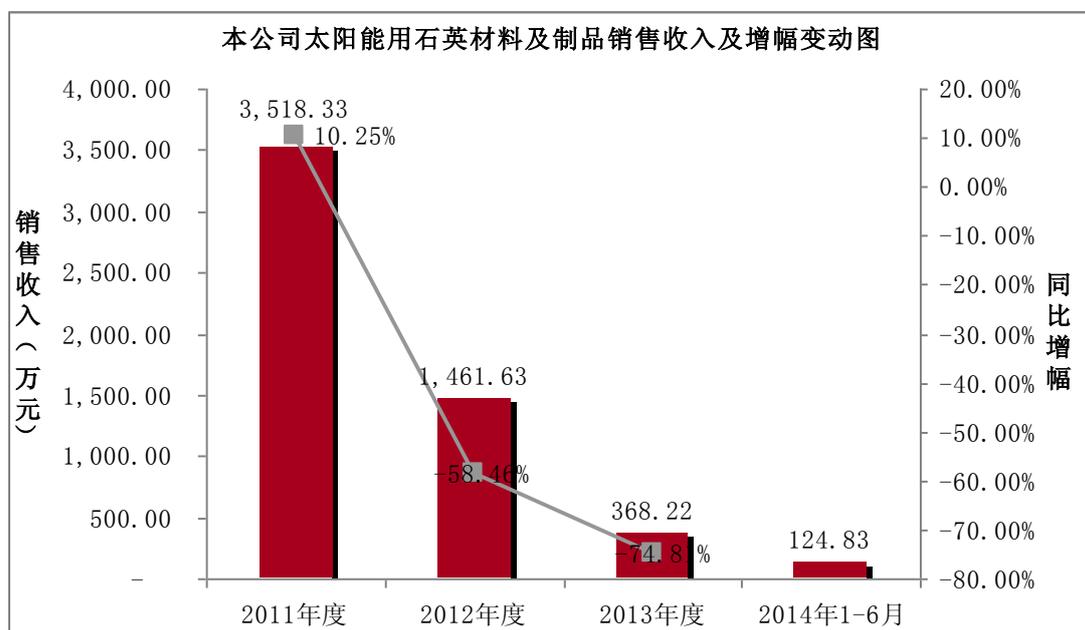
#### 1) 太阳能用石英玻璃材料及制品

光伏产业是全球发展最快的新能源产业之一。石英玻璃由于其洁净、同质、耐高温等特性在太阳能行业得到了广泛的应用。石英坩埚是光伏产业中用于提炼单晶硅的理想器皿。光伏行业的迅速发展，带动石英坩埚产品需求激增。近几年，受金融危机的影响及欧盟与美国的双反政策，光伏行业产品出口受阻，市场严重下滑，石英坩埚的生产与销售也随之进入了低迷期，预计未来

几年仍不乐观。

## 2) 报告期内本公司太阳能用石英玻璃材料及制品波动分析

报告期内，本公司太阳能用石英玻璃材料及制品销售收入变动如下：



本公司太阳能用石英玻璃材料及制品的销售波动具体情况请参见本招股说明书“第九章 财务会计信息与管理层分析”之“十、报告期内盈利能力分析”之“（二）报告期内营业收入、营业成本分析”之“3、按业务类别”。

## 3) 发展趋势及对本公司持续发展的影响

我国光伏产业在经历了近六个季度的连续亏损之后，部分企业已停产、减产甚至破产，而日、美市场的崛起使得供需失衡局面得到一定程度的缓解，产品价格起稳回升，部分核心企业自 2013 年第二季度起相继扭亏为盈。

整体市场未来需求预计仍不容乐观，国外主要市场如欧洲市场正在萎缩，且对我国光伏企业有“限价、限量”的约束；日本市场则由于补贴过高、政府负担较重，随时可能降低补贴力度；美国能源丰富，且近年来页岩气开发利用发展迅猛，以及受“双反政策（反倾销税和反补贴销）”的负面影响，光伏市场潜力有限；新兴市场如印度、南非等则存在较大的不确定性；国内市场则可能由于电站审批权下放而出现地方保护倾向，削弱国内市场良性竞争。根据市场环境的变化，本公司自 2012 年 5 月起对产品结构进行微调，主动停止光伏用石英坩埚产品的生产，相关产能转向光学及半导体用石英坩埚的生产，该类业务基本以处理库存为主，且未来本公司基本不再发展光伏用石英坩埚业务。

## （4）航空航天及其他领域

石英纤维由于具有强度高、介电常数和介电损耗小、耐高温、膨胀系数小、耐腐蚀、可设计性能好等一系列特点，是航空航天领域不可或缺的战略材料。石英纤维在高频和 700℃ 以下工作区域内，保持最低而稳定的介电常数和

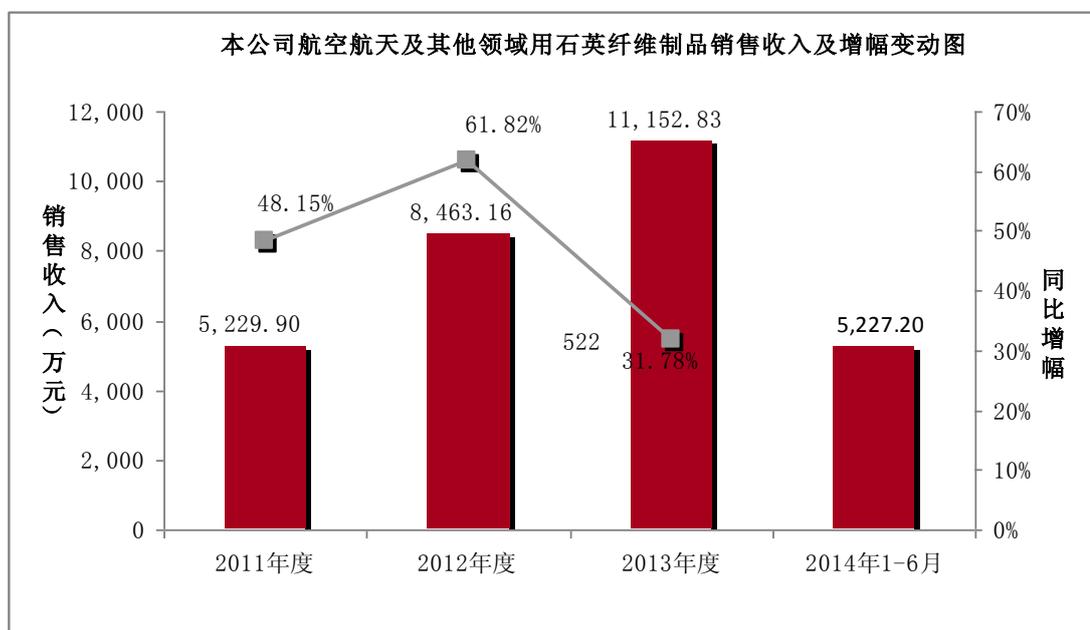
介电损耗。这种优异的性能能抵抗航天飞行器在飞行过程中，因温度陡然变化对材料介电性能产生突变性的影响，是航天飞行器的理想透波材料。

“十一五”期间中国航空航天产业发展迅猛，成为经济可持续发展的强大推动力。航空航天产业已被列入国家战略性新兴产业和优先发展的高技术产业，国内航空产业规模快速扩张，民用飞机的研制、生产、销售情况良好，外贸和转包生产取得长足进步。中国航天进入空间、利用空间和探索空间能力明显提高，航天科技工业综合实力不断增强，中国航天的国际地位和影响力不断提升。

近几年我国在航空航天及其他领域取得的重大进展，以及相关产品的量产化，将极大拉动对石英玻璃纤维及制品的需求。本公司将抓住市场机遇，巩固其作为航空航天及其他行业用石英制品领先供应商的行业地位，进一步提升公司的经营业绩。本公司生产的石英纤维及制品主要服务于航空航天领域，属军工配套产品，同时本公司也在积极拓展民品业务，并取得较好的成效。本公司是国内航空航天领域用石英纤维及制品的主导供应商，全球少数几家具有石英纤维批量产能的制造商之一。

## 2) 报告期内本公司航空航天及其他领域用石英纤维及制品波动分析

航空航天用高性能石英纤维及制品由于其具有纯度高、介电常数低、宽频透波、高耐热等优良性能，主要用于航空航天领域。报告期内，本公司航空航天及其他领域用石英纤维及制品销售收入及增幅变动趋势如下：



本公司航空航天及其他领域用石英纤维及制品业务未受金融危机影响，2013年、2012年、2011年销售收入同比增幅分别达31.78%、61.82%和48.15%，2014年1-6月该类业务销售收入达到2013年全年的46.87%。

## 3) 行业发展趋势及对本公司持续发展的影响

世界航空航天业快速发展，传统航空航天大国都在拟定新的发展规划，积极扶持航空航天产业的发展。新兴国家也将航空航天产业作为自己未来发展的重要方向，中国政府高度重视航空航天产业发展，“十二五”期间将进一步加大政府支持力度，促进航空航天产业快速发展。支线飞机、通用飞机、直升机、航空发动机等项目的研制、改进取得了新的进展。载人航天、探月工程、北斗导航等取得重大进展。

随着国家神舟系列飞船的逐步研发推出，以及新装备的研发投入及使用，对复合材料的需求不断增长。本公司所生产之航空航天等领域产品主要应用于复合型材料，与航空航天领域需求正相关。随着空间领域的不断探索，航空航天领域的发展趋势将不会改变，加之复合材料在航空航天领域应用广阔，航空航天领域产品的需求有望继续增长。此外，基于石英纤维的特性，在其他领域内应用的范围也越来越多，本公司积极响应市场需求，研发营销新的产品，并取得一定成效。

## （五）出口业务情况

### 1、报告期产品出口的类别、金额、地区分布情况

#### （1）报告期各产品出口类别和金额情况

单位：万元

类别	2014年 1-6月	占比	2013年	占比	2012年	占比	2011年	占比
光通讯用石英玻璃材料及制品	1,838.00	49.14%	4,817.63	60.79%	7,313.00	62.36%	6,570.63	59.99%
半导体用石英玻璃材料及制品	1,880.72	50.28%	3,086.42	38.95%	4,355.52	37.15%	4,274.09	39.03%
太阳能用石英玻璃材料及制品	14.54	0.39%	10.94	0.14%	45.02	0.38%	101.21	0.92%
航空航天及其他领域用石英纤维及制品	7.00	0.19%	9.35	0.12%	13.41	0.11%	6.04	0.06%
合计	<b>3,740.25</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,924.34</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,726.94</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,951.97</b>	<b>100.00%</b>

本公司主营业务中，光通讯用石英玻璃材料及制品出口金额 2011 年、2012 年、2013 年和 2014 年 1-6 月分别达到 6,570.63 万元、7,313.00 万元、4,817.63 万元和 1,838.00 万元，占出口总收入的比重分别为 59.99%、62.36%、60.79%和 49.14%，成为本公司主要的出口业务种类。同时，本公司半导体用石英玻璃材料及制品出口金额占比逐步提升，2014 年 1-6 月占出口总收入的比重达到 50.28%。

#### （2）报告期各产品出口地区情况

单位：万元

类别	2014年 1-6月	占比	2013年	占比	2012年	占比	2011年	占比
日本	2,542.03	67.96%	5,511.03	69.55%	6,979.50	59.52%	6,207.22	56.68%
韩国	127.24	3.40%	380.57	4.80%	1,143.38	9.75%	1,164.09	10.63%

类别	2014年 1-6月	占比	2013年	占比	2012年	占比	2011年	占比
台湾	334.09	8.93%	378.28	4.77%	929.92	7.93%	632.12	5.77%
以色列	24.29	0.65%	90.96	1.15%	172.54	1.47%	443.22	4.05%
法国	0.43	0.01%	5.34	0.07%	2.26	0.02%	381.22	3.48%
中国保税区	532.20	14.23%	824.31	10.40%	1,182.79	10.09%	1,353.35	12.36%
美国	77.66	2.08%	239.82	3.03%	711.71	6.07%	402.05	3.67%
香港	-	-	277.36	3.50%	377.10	3.22%	287.26	2.62%
印度	7.10	0.19%	124.33	1.57%	173.45	1.48%	13.01	0.12%
巴西	-	-	-	-	-	-	6.76	0.06%
德国	21.97	0.59%	0.07	0.00%	-	-	2.22	0.02%
马来西亚	40.87	1.09%	85.96	1.08%	42.59	0.36%	23.45	0.21%
挪威	21.77	0.58%	-	-	-	-	30.35	0.28%
新加坡	-	-	-	-	11.71	0.10%	5.65	0.05%
俄罗斯	4.93	0.13%	6.15	0.08%	-	-	-	-
斯洛文尼亚	-	-	0.15	0.00%	-	-	-	-
拉脱维亚	5.68	0.15%	-	-	-	-	-	-
合计	<b>3,740.25</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,924.34</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,726.94</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,951.97</b>	<b>100.00%</b>

2013年本公司出口金额较2012年下降3,802.60万元，下降幅度32.43%，出口业务占比下降至28.09%，主要是因为：

1) 日本市场：2013年度向日本出口下降1,468.47万元，主要是受日本客户产能转移及业务需求波动因素影响，日本藤仓与烽火通信科技股份有限公司在武汉的投资建设的合资工厂于2012年正式投产，导致国内合资工厂采购需求上升、日本国内工厂需求下降；日本住友因市场波动于2013年减少了相关产品的采购。从国内外合计的总量上看，日本藤仓2013年销量较2012年下降约10%，加上日元贬值以及产品价格下调因素，总体需求波动变化不大；日本住友多年来与本公司的业务合作一直较为稳定，2013年由于其产量下降，导致本公司出口收入下降。

本公司光通讯用石英玻璃材料及制品2013年销售数量有所增长，但因售价略有下滑导致销售额基本持平。但从国内外市场来看，出口收入大幅减少，主要是国内预制棒产能近两年快速提升，原来基本依靠日本和德国进口，现在一部分可以国内生产，相应的辅材供应也从国外市场转向国内市场，导致本公司光通讯用石英玻璃材料及制品业务区域性分布的变化。

2) 韩国市场：本公司在韩国市场主要有两家客户韩国盛琳和DS TECHNO CO.,LTD，均为从事半导体等领域用石英器件加工的客户，2013年两家客户因其业务需求减少影响导致采购需求大幅下滑。

3) 台湾市场：主要是台湾精材股份有限公司2013年整体业务下滑所致。

4) 美国市场：主要原因是2012年度本公司与HERAEUS TENEVO LLC公司存在一笔偶发性业务订单（委托加工）所致。

本公司2013年和2014年1-6月的出口业务收入金额及占比较2012年大

幅下降，主要是本公司光通讯用石英玻璃材料及制品业务区域性分布的变化以及部分客户业务需求下降所致，本公司的业务模式未发生变化。由于部分下游产品的生产由国外转向国内，因此原来的国外销售也转向了国内，主要业务品种的总体需求实际变化较小。本公司在积极维护、开拓外销市场的同时，也在积极争取扩大国内市场，因此业务发展总体稳定，不构成影响本公司持续经营的实质性障碍。

总体来看，本公司未来光通讯用石英玻璃材料及制品业务将保持相对稳定，预计需求量持续增长，受价格走平的影响，销售金额基本稳定，其中出口业务收入会有一定的波动。

预计半导体用石英玻璃材料及制品业务未来几年出口收入将保持一定增长，主要是因为：①市场总量大，本公司目前所占市场份额较小；②通过近几年努力，本公司技术提升较快，竞争优势明显增强。此外半导体产业正在向国内转移，国家大力支持其发展，本公司有进一步拓展该市场的先机，因此半导体用石英玻璃材料及制品的国内销售也将增加。

## 2、主要出口客户出口方式、合同履行和外汇结算方式

报告期内，本公司主要出口客户（前十名）营业收入占出口总收入均在80%以上，出口方式均为自营出口，采用电汇结算。

公司对外贸客户一般均实行 FOB（离岸价）出口方式，即由客户负责派船接运货物，公司在合同规定的装运港和规定的期限内，将货物装上买方指定的船只，并及时通知客户。货物在装船时越过船舷，风险即由公司转移至客户。

在 FOB 条件下，公司要负担相应风险和费用，领取出口许可证或其他官方证件，并负责办理出口手续。采用 FOB 成交时，公司还要自费提供证明其已按规定完成交货义务的证件，如果该证件并非运输单据，在客户要求下，并由客户承担风险和费用的情况下，公司可以给予协助以取得提单或其他运输单据。

## 3、产品进口国的有关进口政策及同类产品的竞争格局

本公司产品主要进口国和地区为日本、韩国、美国、中国台湾，本公司出口的相关产品属于常规类产品，进口国家或地区办理相关手续均按正常流程，无其他限制性要求。报告期内，尚未发生过因上述主要的进口国和地区因贸易摩擦问题影响本公司相关产品出口的情形。

同类产品的市场竞争格局请参见本招股说明书本章之“二、发行人所处行业的基本情况及市场竞争状况”之“（二）行业发展概览、竞争格局、发行人竞争优势与劣势”。

## （六）环保情况

与普通玻璃相比，石英玻璃在原料、生产工艺、性能用途、废物排放等方面均存在较大差异，具体如下：

	石英玻璃	普通玻璃
原料	高纯度的单一原料（SiO <sub>2</sub> ），通常由高纯水晶矿、高纯硅石加工而成，或由四氯化硅、有机硅烷合成而来；原料纯度要求不低 99.95%	由多种成份原料（如：石英砂、石灰石、长石、硼砂、纯碱及一些氧化物等）构成的多组份玻璃
生产工艺	所用能源主要为电或氢、氧气，熔制所用熔炉结构小，产量规模小，产品价值高	所用能源主要为煤、重油等，部分部位采用电辅加热精确控制温度以利于成形，窑炉规格大，产量规模大
性能用途	重要的特种工业技术玻璃材料，主要应用领域：半导体、光纤、光伏、LED 等制造过程，航空航天及军工行业	用途非常广泛，是日常生活中常见的一种材料
废物排放	生产时高纯度石英砂直接进入料仓，不会产生粉尘污染环境；以氢气、氧气为燃烧介质在立式炉中熔制石英玻璃，其产生的废气为清洁的水，无污染环境；通电加热生产石英玻璃，无有害气体等排出；后期加工中产生的废玻璃，可作为石英陶瓷、石英方坩埚等的原料加以再利用	生产时需要将各种成份的氧化物粉料按一定比例搅拌混合均匀，再传送至料仓，其过程会产生粉尘污染；以重油、煤气等作为燃烧介质，在窑炉中燃烧熔化玻璃，其产生的废气由烟气、烟雾和烟尘等组成，污染环境

湖北省环境保护厅及中国建筑玻璃与工业玻璃协会出具证明，证明本公司不属于重污染企业。

### 三、发行人销售情况和主要客户

#### （一）主要产品的产销情况

##### 1、报告期内主要产品的产能、产量、产能利用率情况

报告期内，本公司主要产品的产能、产量、销量以及产能利用率、产销率等情况具体如下：

产品类别	产能			
	2011年	2012年	2013年	2014年1-6月
光通讯用石英玻璃材料及制品（kg）	320,000	340,000	340,000	170,000
半导体用石英玻璃材料及制品（kg）	430,000	530,000	530,000	265,000
太阳能用石英玻璃材料及制品（只）	18,000	18,000	18,000	9,000
产品类别	产量			
光通讯用石英玻璃材料及制品（kg）	312,342.21	318,073.97	416,105.33	155,244.41
半导体用石英玻璃材料及制品（kg）	423,224.82	576,433.38	229,544.40	150,882.50
太阳能用石英玻璃材料及制品（只）	15,283	1,943	567	699
产品类别	产能利用率			
光通讯用石英玻璃材料及制品（kg）	97.61%	93.32%	122.38%	91.32%
半导体用石英玻璃材料及制品（kg）	98.42%	108.76%	43.31%	56.94%
太阳能用石英玻璃材料及制品（只）	84.91%	10.79%	3.15%	7.77%
航空航天及其他领域用石英纤维及制品（kg）	99.23%	105.23%	102.93%	98.42%
产品类别	当年实现销售			

光通讯用石英玻璃材料及制品 (kg)	307,471.91	339,019.92	353,933.45	159,456.89
半导体用石英玻璃材料及制品 (kg)	351,355.13	297,985.36	245,758.43	143,741.78
太阳能用石英玻璃材料及制品 (只)	16,464	3,361	1,223	636
<b>产品类别</b>	<b>产销率</b>			
光通讯用石英玻璃材料及制品 (kg)	98.44%	106.59%	85.06%	102.71%
半导体用石英玻璃材料及制品 (kg)	83.02%	51.69%	107.06%	95.27%
太阳能用石英玻璃材料及制品 (只)	107.73%	172.98%	215.70%	90.99%
航空航天及其他领域用石英纤维及制品 (kg)	108.27%	105.31%	92.58%	98.29%

注：（1）航空航天及其他领域用石英纤维及制品产品因涉及保密，其产能、产量、销量数据豁免披露，产能利用率及产销率予以披露；

（2）产能计算说明：本公司各产品的产能计算均以其主要设备的产能为计算依据，其中光通讯用石英玻璃材料及制品以制坩机、中频接棒炉为计算依据；半导体用石英玻璃材料及制品以制锭机、真空电阻炉为计算依据；太阳能用石英玻璃材料及制品以坩埚熔制机为计算依据；航空航天用石英纤维及材料以拉丝机为计算依据；

（3）产能利用率=当年产量/当年产能，产销率=当年销量/当年产量。

报告期内，本公司主要产品的产能利用率、产销率变动情况如下：

### （1）主要产品的分类

本公司主要从事光通讯、半导体、太阳能、航空航天及其他领域用高性能石英玻璃材料及制品、石英纤维及制品的生产与销售业务。其中，光通讯用石英玻璃材料及制品的计量单位为公斤，半导体用石英玻璃材料及制品的计量单位为公斤，太阳能用石英玻璃材料及制品的计量单位为只，航空航天及其他领域用石英纤维及制品的计量单位为公斤。

### （2）产能利用率及产销率总体情况

2010年随着金融危机影响的逐步转暖，本公司实现销售增长。2011年除太阳能用石英玻璃材料及制品的产能利用率为84.91%，其他三类产品的产能利用率均在97%以上，考虑到生产线的正常检修维护因素，公司的产能利用率较为充分。

2012年受太阳能市场低迷影响，本公司太阳能用石英玻璃材料及制品产能利用率仅为10.79%，2013年和2014年1-6月该类产品产能利用率进一步降低至3.15%和7.77%。根据市场环境的变化，本公司自2012年5月起对产品结构进行小范围调整，主动停止光伏用石英坩埚产品的生产，相关产能转向光学及半导体用石英坩埚的生产，并积极处理库存的石英坩埚，未来本公司基本不再发展光伏用石英坩埚业务。

本公司半导体用石英玻璃材料及制品2011年和2012年产能利用率分别为98.42%和108.76%，2013年受市场低迷及公司相关工艺改进因素的影响，该类产品产量减少，导致2013年产能利用率为43.31%。随着市场逐步回暖，2014年1-6月产能利用率提升至56.94%。

在产销率方面，半导体用石英玻璃材料及制品在2011年、2012年、2013年和2014年1-6月的平均产销率分别为83.02%、51.69%、107.06%和

95.27%，2012 年出现下降的主要原因是受半导体市场影响，普料石英玻璃材料销量降低影响；而 2013 年和 2014 年 1-6 月产销率上升是由于当年产量较小所致。太阳能用石英玻璃材料及制品的平均产销率分别为 107.73%、172.98%、215.70%和 90.99%，2013 年上升较大的主要原因是自 2012 年起本公司根据市场环境变化主动对产品结构进行微调、主动停止了光伏用石英坩埚产品的生产，2013 年基本以处理相关库存为主所致。

光通讯用石英玻璃材料及制品报告期内各期产销率均在 85%以上，航空航天及其他领域用石英纤维及制品报告期内各期产销率均在 92%以上，相对比较稳定。这两类产品在 2011 年和 2012 年平均产销率均呈现提升趋势，2012 年分别达到 106.59%和 105.31%。

除太阳能用石英玻璃材料及制品外，本公司在报告期扩大了主要产品的产能。受金融危机和市场环境影响，本公司实现销售、产销率和产能利用率存在波动。总体上看，光通讯用石英玻璃材料及制品、航空航天及其他领域用石英纤维及制品的产能利用率、产销率较高，也相对更稳定。2011 年、2012 年、2013 年和 2014 年 1-6 月合计，光通讯用石英玻璃材料及制品的平均产能利用率、平均产销率分别为 102.72%、96.51%，航空航天及其他领域用石英纤维及制品的平均产能利用率、平均产销率分别为 102.16%、99.70%。

半导体用石英玻璃材料及制品报告期内的平均产能利用率、平均产销率分别为 78.64%、75.27%，太阳能用石英玻璃材料及制品的平均产能利用率、平均产销率分别为 29.35%、117.26%。2012 年受半导体市场影响，本公司半导体用石英玻璃材料及制品经历了从 2011 产销率 83.02%降至 2012 年产销率 51.69%，市场波动的风险降低了总体的产能利用率和产销率。

### 3、主要产品平均销售价格变动情况

行业	产品	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
光通讯用石英玻璃材料及制品	销售量（公斤）	159,456.89	353,933.45	339,019.92	307,471.91
	销售额（万元）	4,491.54	10,506.97	11,063.25	10,038.22
	均价（元/公斤）	281.68	296.86	326.33	326.48
半导体用石英玻璃材料及制品	销售量（公斤）	143,741.78	245,758.43	297,985.36	351,355.13
	销售额（万元）	3,560.84	6,178.61	7,108.38	8,066.78
	均价（元/公斤）	247.72	251.41	238.55	229.59
太阳能用石英玻璃材料及制品	销售量（只）	636	1,223	3,361	16,464
	销售额（万元）	124.83	368.22	1,461.63	3,518.33
	均价（元/只）	1,962.68	3,010.75	4,348.80	2,136.98
航空航天及其他领域用石英纤维及制品	销售额（万元）	5,227.20	11,152.83	8,463.16	5,229.90

注：航空航天及其他领域用石英纤维及制品销售数量及价格信息因涉密而豁免披露。

### （二）主要客户及变化情况

2011年、2012年、2013年和2014年1-6月，本公司向前十名客户销售额分别为13,596.69万元、16,909.19万元、18,276.90万元和8,327.78万元，占当期营业收入比例分别为50.22%、59.36%、64.75%和61.76%。

### 1、报告期内公司向前十名客户销售情况

2011年度前10名客户销售情况					
客户名称	销售内容	销售额 (万元)	占营业收入比	销售方式	期末应收账款 (万元)
藤仓(中国)有限公司	光通讯用石英玻璃材料及制品	2,580.76	9.53%	直销	578.72
日本住友	光通讯用石英玻璃材料及制品	1,300.71	4.80%	直销	71.00
日本青峦	光通讯用石英玻璃材料及制品	1,263.48	4.67%	直销	-
上海石创石英玻璃有限公司	半导体用石英玻璃材料及制品	1,234.15	4.56%	直销	100.61
宁夏隆基硅材料有限公司	太阳能用石英玻璃材料及制品	1,076.62	3.98%	直销	39.96
其他5家客户合计	光通讯、半导体、太阳能用石英玻璃材料及制品；航空航天及其他领域用石英纤维及制品	6,140.97	22.68%	直销	235.80
<b>合计</b>		<b>13,596.69</b>	<b>50.22%</b>	-	<b>1,026.08</b>

注：上述报告期内前十大客户中前五名客户为非涉密客户排序前五名，因涉密客户豁免披露，其销售金额及占比情况汇总在其他5家客户（包括2家涉密客户及3家非涉密客户）中披露。

2012年前10名客户销售情况					
客户名称	销售内容	销售额 (万元)	占营业收入比	销售方式	期末应收账款 (万元)
藤仓(中国)有限公司	光通讯用石英玻璃材料及制品	2,696.69	9.47%	直销	512.64
日本住友	光通讯用石英玻璃材料及制品	1,618.33	5.68%	直销	-
江苏亨通光电股份有限公司	光通讯用石英玻璃材料及制品	1,357.24	4.76%	直销	164.44
日本青峦	光通讯用石英玻璃材料及制品	1,324.39	4.65%	直销	-
日本江信	半导体用石英玻璃材料及制品	969.27	3.40%	直销	67.34
其他5家客户合计	光通讯、半导体用石英玻璃材料及制品；航空航天及其他领域用石英纤维及制品	8,943.26	31.39%	直销	949.60
<b>合计</b>		<b>16,909.19</b>	<b>59.36%</b>	-	<b>1,694.03</b>

注：上述报告期内前十大客户中前五名客户为非涉密客户排序前五名，因涉密客户豁免披露，其销售金额及占比情况汇总在其他5家客户（包括2家涉密客户及3家非涉密客户）中披露。

2013年前10名客户销售情况					
客户名称	销售内容	销售额 (万元)	占营业收入比	销售方式	期末应收账款 (万元)
藤仓(中国)有限公司	光通讯用石英玻璃材料及制品	2,365.64	8.38%	直销	673.48
日本青峦	光通讯用石英玻璃材料及制品	1,555.17	5.51%	直销	-
江苏亨通光电股份有限公司	光通讯用石英玻璃材料及制品	1,461.87	5.18%	直销	186.38
杭州大和热磁电子有限公司	半导体用石英玻璃材料及制品	1,162.71	4.12%	直销	563.98
长飞光纤光缆股份有限公司	光通讯用石英玻璃材料及制品	1,152.48	4.08%	直销	220.75
其他5家客户合计	光通讯、半导体用石英玻璃材料及制品；航空航天及其他领域用石英纤维及制品	10,579.03	37.48%	直销	1,233.49
<b>合计</b>		<b>18,276.90</b>	<b>64.75%</b>	-	<b>2,878.09</b>

注：上述报告期内前十大客户中前五名客户为非涉密客户排序前五名，因涉密客户豁免披露，其销售金额及占比情况汇总在其他 5 家客户（包括 3 家涉密客户及 2 家非涉密客户）中披露。

2014 年 1-6 月前 10 名客户销售情况					
客户名称	销售内容	销售额 (万元)	占营业收入比	销售方式	期末应收账款 (万元)
藤仓（中国）有限公司	光通讯用石英玻璃材料及制品	1,178.22	8.74%	直销	335.43
长飞光纤光缆股份有限公司	光通讯用石英玻璃材料及制品	804.04	5.96%	直销	744.80
杭州大和热磁电子有限公司	半导体用石英玻璃材料及制品	740.54	5.49%	直销	713.99
中天科技精密材料有限公司	光通讯用石英玻璃材料及制品	646.42	4.79%	直销	440.42
日本住友	光通讯用石英玻璃材料及制品	643.51	4.77%	直销	50.84
其他 5 家客户合计	半导体用石英玻璃材料及制品；航空航天及其他领域用石英纤维及制品	4,315.05	32.00%	直销	1,712.34
合计		8,327.78	61.76%	-	3,997.92

注：上述报告期内前十大客户中前五名客户为非涉密客户排序前五名，因涉密客户豁免披露，其销售金额及占比情况汇总在其他 5 家客户（包括 4 家涉密客户及 1 家非涉密客户）中披露。

## 2、主要客户的基本情况

公司主要民品客户基本情况如下：

### （1）藤仓（中国）有限公司（FUJIKURA（CHINA）CO., LTD）

藤仓（中国）有限公司由藤仓贸易（上海）有限公司于 2011 年 5 月更名而来，藤仓贸易（上海）有限公司成立于 2003 年 6 月 17 日，为株式会社藤仓下属子公司，企业类型为有限责任公司（外国法人独资），法定代表人渡边茂，注册资本 4,900 万美元，经营范围包括：（一）在国家鼓励和允许外商投资的领域依法进行投资；（二）受公司所投资企业的书面委托（经董事会一致通过），向其提供下列服务：1、协助和代理公司所投资企业从国内外采购该企业自用的机器设备、办公设备和生产所需的原材料、元器件、零部件和在国内外销售其所投资企业生产的产品，并提供售后服务；2、在外汇管理部门的同意和监督下，在其所投资企业之间平衡外汇；3、为公司所投资企业提供产品生产、销售和市场开发过程中的技术支持、员工培训、企业内部人事管理等服务；4、协助公司所投资企业寻求贷款及提供担保；（三）在中国境内设立科研开发中心或部门，从事新产品及高新技术的研究开发，转让其研究开发成果，并提供相应的技术服务；通讯光纤、光缆和电缆及其附件的研究开发；（四）为其投资方提供咨询服务，为其关联公司提供与其投资有关的市场信息、投资政策等咨询服务；（五）承接其母公司和关联公司的服务外包业务；（六）承接境外公司的服务外包业务；（七）国际贸易、转口贸易、保税区企业间贸易及区内贸易代理；通讯光纤、光缆和电缆及其附件、原材料和设备、印刷电路板、电子产品、塑料和橡胶（天然橡胶除外）及其制品的批发、佣金代理（拍卖除外）、进出口及相关配套业务；区内商业性简单加工及区内商品展示；区

内贸易咨询服务（涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按照国家有关规定办理）；（八）国内货物运输代理。（涉及许可经营的凭许可证经营）。本公司与株式会社藤仓的业务往来主要由藤仓（中国）有限公司代理谈判，产品直接发往株式会社藤仓。

**（2）SEIRAN CO.,LTD.（日本青峦）**

日本青峦公司成立于 1990 年 12 月，注册资本 1,000 万日元，加藤敏彦持股 100%，主要从事于进口与销售进口半导体制造用以及管通信电缆制造用的高纯度石英、硅石、稀土、发光二极管等的非铁金属原料、以及天然色素、香辛料等的食材料。

**（3）SUMITOMO ELECTRIC ASIA LIMITED.（日本住友）**

日本住友电工创立于 1897 年，是全球著名的通信厂商之一。其光纤光缆产销量多年来一直名列世界前列，年产值约 30 亿美元。住友电工在世界各国设有 200 多家子公司，在中国设有近 10 家分支机构。住友电工拥有住友家族近 300 年悠久历史的独特炼铜生产经验和技術，其产品涉及光电子、新原材、电子系统及能源等领域。

**（4）上海石创石英玻璃有限公司**

上海石创石英玻璃有限公司成立于 2010 年 3 月 22 日，企业类型为有限责任公司（自然人投资或控股），法定代表人梁伟兴，注册资本 100 万元，经营范围为“玻璃杯、玻璃板、玻璃器材的生产，从事货物及技术的进出口业务”。

根据上海石创石英玻璃有限公司于 2010 年 8 月 16 日出具的《企业名称变更函》，“因业务发展需要，上海石创光学玻璃有限公司名称变更为上海石创石英玻璃有限公司。自 2011 年 1 月 1 日起，上海石创光学玻璃有限公司不再承担经营往来业务，原上海石创光学玻璃有限公司的债权债务由上海石创石英玻璃有限公司承担”。

**（5）宁夏隆基硅材料有限公司**

宁夏隆基硅材料有限公司成立于 2006 年 12 月 12 日，企业类型为有限责任公司（私营法人独资），法定代表人李振国，注册资本 12,000 万元，经营范围为“半导体材料、太阳能电池、电子原器件、电器机械、计算机软硬件、办公自动化设备、家用电器的开发、生产、销售”。

**（6）长飞光纤光缆股份有限公司**

长飞光纤光缆股份有限公司成立于 1988 年 5 月 31 日，企业类型为有限责任公司（中外合资），法定代表人文会国，注册资本 47,959.2598 万元，经营范围为“研究、开发、生产和销售预制棒、光纤、光缆、通信线缆、特种线缆及器件、附件、组件和材料，专用设备以及通信产品的制造，提供上述产品的工程及技术服务”。

**(7) 江苏亨通光电股份有限公司**

江苏亨通光电股份有限公司前身成立于 1993 年 6 月 5 日，企业类型为股份有限公司，法定代表人为尹纪成，注册资本 20,708.2505 万元，经营范围为“许可经营项目：承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目，对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员。一般经营项目：光纤光缆、电力电缆、特种通信线缆、光纤预制棒、光纤拉丝、电源材料及附件、电子元器件、通信设备的制造、销售，废旧金属的收购，网络工程设计、安装，实业投资，自营和代理各类商品和技术的进出口业务”，于 2003 年 8 月在上海证券交易所挂牌上市（600487.SH）。

**(8) 杭州大和热磁电子有限公司**

杭州大和热磁电子有限公司成立于 1992 年 1 月 31 日，是由日本磁性流体技术株式会社（Ferrotec Corporation）在国内投资的子公司，注册资本 691,038.4476 万日元，在杭州高新技术产业开发区（滨江）区以及杭州半山设有多家工厂，主要从事磁性流体、热电半导体致冷材料与器件、精密石英、陶瓷部品、精密真空零部件、太阳能发电材料等应用产品的研发生产和销售，产品涉及电子、半导体、机械加工、太阳能发电、汽车、航空航天、家用电器和医疗器械等众多领域。

**(9) KOUSHIN SPECIAL GLASS CO.,LTD（江信特殊硝子株式会社）**

江信特殊硝子株式会社成立于 1962 年 4 月 2 日，注册资本 1,000 万日元，法定代表人吉田信男，总部设在日本东京，是一家加工、销售工业用耐热/耐压的硬质玻璃、半导体用石英产品的企业。

以上本公司主要客户的基本情况，主要通过网络查询工商登记资料、审计函证、现场走访以及公司相关说明等方式取得。

**3、主要客户与公司的交易背景与定价政策**

本公司主要通过参加行业展会、业内交流、客户走访、公开信息收集、客户推荐、老客户持续营销等多种方式获取客户信息，之后市场销售部门持续跟踪营销等方式获取客户。

**(1) 主要客户与公司的交易背景**

本公司的主要客户基本为长期合作客户，前十大客户中最早的从有限公司成立阶段即开始合作，客户信用情况普遍良好。以 2011 年度为例，本公司前十大客户中民品客户的交易具体情况及背景如下：

序号	客户名称	开始合作时间	所处行业	具体合作产品	合作原因
1	藤仓（中国）有限公司	2008 年	光通讯	石英棒	1、公司产品质量明显优于其他企业；2、公司产品具有成本及价格优势，能使客户有效降低生产成本；3、客户均是该行业的大公司，生产
2	日本住友	2004 年	光通讯	石英棒	
3	日本青瓷	2006 年	光通讯	石英棒	

序号	客户名称	开始合作时间	所处行业	具体合作产品	合作原因
					需求旺盛，技术及资金实力较强； 4、公司具有充足的生产能力，能满足大批量的供货需求；5、客户信誉好。
4	宁夏隆基硅材料有限公司	2009年	太阳能	电弧坩埚	1、公司行业知名度高、价格具有竞争优势；2、质量稳定、服务好； 3、客户信誉度高。
5	长飞光纤光缆股份有限公司	2002年	光通讯	石英管、石英棒	1、公司生产规模大、质量稳定，具有地域、品质、价格、品牌优势； 2、客户在行业中地位较高，需求量大。
6	江苏亨通光电股份有限公司	2005年	光通讯	石英管	1、公司生产规模大、质量稳定，具有地域、品质、价格、品牌优势； 2、客户在行业中地位较高，需求量大。

## (2) 主要客户与公司的定价政策

本公司主要生产石英玻璃材料及制品、石英纤维材料及制品，主要下游客户所处行业为光通讯行业、半导体行业、太阳能行业、航空航天行业，上述行业均是当前热门行业或未来快速发展的方向。本公司在为这些行业进行配套生产服务时已走在其他企业的前列，目前已形成技术与生产优势，在定价时主要考虑如下因素：

### ①国内市场

主要采取市场定价和利润加成两者相结合的方法，本公司市场部定期搜集市场同行及客户信息，分析价格走势，为公司产品的价格变动提供依据：其中成熟产品实行市场定价，根据市场需求以及同行业的加工水平进行评估定价；新开发的产品实行利润加成定价，单位产品的变动成本，合理分摊相应的固定成本，再按一定的目标利润率来决定价格，具体计算方式为单位产品价格=单位产品总成本\*(1+目标利润率)；

本公司也会根据一些特殊情况进行不定期的调价策略：

**主动性提价：**包括原材料价格上涨、商品供不应求等，提价方式为直接提价，提价幅度一般每次控制在3-5%以内。

**主动性降价：**包括市场供过于求、纠正定价偏高等，调价方式为直接降价，降价幅度一般每次控制在3-5%以内。

**被动性调价策略：**在同质产品市场上，如果一个企业降价，其他企业只能随之降价；如果一个企业提价，其他企业若无必要可以不跟进，最终将迫使发动提价企业取消提价。

### ②国际市场

主要为光通讯行业与半导体行业，一方面是国外客户有寻求更高性价比供

应商的需求，另一方面是公司希望进入国际市场，而且公司具备了批量生产质量符合客户要求、价格也比国际市场上同类产品低的石英玻璃材料及制品的生产能力，所以进入国际市场的产品基本都比国际市场上同类产品价格低，但质量水平相当。价格测定方法主要为成本加预期利润，再综合考虑客户的具体情况作相应调整。其中成本依据不同类型产品的加工方式和相同产品不同规格的加工难易程度以及相关原材料成本和期间管理费用等确定阶梯式的单位成本，再加上合理的预期利润，具体定价时根据客户的重要程度和历史采购规模再将客户划分为 A、B、C 三类，分别对应不同的价格区间。

#### 4、主要客户销售占比发生变化的原因

##### (1) 报告期内公司主要客户销售额占比情况比较

报告期内公司主要民品客户销售占比变动情况如下：

序号	客户	2011 年占营业收入比例	2012 年占营业收入比例	2013 年占营业收入比例	2014 年 1-6 月占营业收入比例
1	日本藤仓	9.53%	9.47%	8.38%	8.74%
2	日本青峦	4.67%	4.65%	5.51%	2.97%
3	宁夏隆基硅材料有限公司	3.98%	0.03%	0.04%	0.00%
4	日本住友	4.80%	5.68%	3.52%	4.77%
5	上海石创石英玻璃有限公司	4.56%	2.80%	1.69%	2.03%
6	长飞光纤光缆股份有限公司	3.60%	2.77%	4.08%	5.96%
7	杭州大和热磁电子有限公司	1.13%	3.23%	4.12%	5.49%
8	江苏亨通光电股份有限公司	1.51%	4.76%	5.18%	2.70%
9	日本江信	1.05%	3.40%	2.40%	1.55%

##### (2) 主要客户销售占比发生变化的原因

###### 1) 江苏亨通光电股份有限公司

本公司生产的石英管因江苏亨通光纤科技有限公司与江苏亨通光电股份有限公司之间内部业务的划分，逐步由江苏亨通光纤科技有限公司转为江苏亨通光电股份有限公司，因此江苏亨通光纤科技有限公司占本公司的业务量逐步变小，而对江苏亨通光电股份有限公司的业务逐步增多。

###### 2) 宁夏隆基硅材料有限公司

受太阳能市场整体低迷的影响，宁夏隆基硅材料有限公司 2012 年开始生产所需电弧坩埚较少。根据市场环境的变化，本公司自 2012 年 5 月起主动停止光伏用石英坩埚产品的生产，相关产能转向光学及半导体用石英坩埚的生产，因此宁夏隆基硅材料有限公司 2012 年以后占本公司业务比重减小。

###### 3) 杭州大和热磁电子有限公司

杭州大和热磁电子有限公司是本公司的一家半导体业务客户，公司产品之前一直在该公司进行小批量投产，目前产品质量逐步稳定，生产规模也逐步扩大。

## 5、报告期内公司新增客户情况

项目		2011年	2012年	2013年	2014年1-6月
新增客户家数		80家	59家	88家	42家
当年客户总家数		464家	333家	356家	293家
新增客户收入（万元）	半导体	605.59	125.32	283.76	54.46
	光通讯	174.76	18.32	197.19	16.31
	航空航天	140.96	34.90	333.31	27.51
	太阳能	517.71	5.56	-	-
	合计	1,439.02	184.10	814.26	98.28
新增收入占总收入比重	-	5.32%	0.65%	2.88%	0.73%
新增收入占收入增长额比重	-	17.98%	13.01%	-310.48%*	-34.41%*

注\*：因2013年营业收入同比2012年小幅下降，导致2013年新增收入占收入增长额比重为负；因2014年1-6月营业收入同比2013年1-6月小幅下降，导致2014年1-6月新增收入占收入增长额比重为负。

2011年、2012年、2013年和2014年1-6月，本公司新增客户占当年总客户数量的比重分别为17.24%、17.72%、24.72%和14.33%，新增收入占总收入的比重分别为5.32%、0.65%、2.88%和0.73%，新增客户数量占总客户数量较为稳定，新增收入占总收入比重也较小，没有对本公司的总收入变化产生重大影响。

### 6、公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有公司5%以上股份的股东在上述客户中所占的权益

本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有公司5%以上股份的股东未在上述客户中占有权益。

本公司与上述客户及其关联方不存在股权或其他潜在关联关系、没有重大的同业竞争或其他利益安排。

## 四、发行人采购情况和主要供应商

### （一）主要采购原材料及能源情况

本公司生产所需原辅材料主要包括石英砂料、石墨、电子配件、五金件和包装材料，上述材料除石英砂料为矿源外，其余材料均为通用性材料，在国内市场上供应基本充足。

#### 1、石英砂

本公司根据不同产品对石英砂料纯度等特性的不同需求，相应选择应购买的石英砂料品种，报告期内本公司从国外进口石英砂料及国内购买石英砂料占比基本持平。国内石英矿主要分布在海南省、江苏、湖南等地，海南全省已探明石英砂矿储量约21亿吨，未来前景储量约在100亿吨以上，占全国储量的近60%。目前公司主要从江苏连云港东海县采购国产石英砂，市场供应充足。公司的石英坩埚及半导体用石英玻璃材料及制品均以美国Unimin IOTA石英砂为原料。

### (1) 公司应用 Unimin 高纯度石英砂产品收入占比

公司的光伏用石英坩埚及高纯度要求的美料石英锭、筒、管、环系列产品均以美国 Unimin IOTA 石英砂为原料，其中光伏系列产品中的电弧坩埚报告期内其产品的营业收入平均占公司营业收入总额的 5.67%，半导体系列产品中的美料石英锭、筒、管、环报告期内其产品的营业收入平均占公司营业收入总额的 16.55%。

### (2) 报告期采购石英砂相关情况

本公司主要原材料为国产或进口石英砂。2014 年 1-6 月、2013 年、2012 年和 2011 年，石英砂等原材料采购成本占同期营业成本的比例分别为 62.61%、59.81%、69.99%和 68.32%；其中，进口高纯石英砂采购成本占同期公司营业成本的比例分别为 20.76%、15.91%、38.30%和 25.30%。

项目		2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
石英锭 用国产 料石英 砂	采购量（公斤）	370,786.80	1,050,356.30	1,250,910.00	1,088,153.33
	采购额（万元）	657.39	1,790.14	2,131.23	1,645.32
	均价（元/公斤）	17.73	17.04	17.04	15.12
	采购均价增幅	4.05%	0.00%	12.68%	14.81%
	采购成本增幅	-	-16.00%	29.53%	39.37%
	占营业成本比重	10.46%	12.76%	14.67%	10.92%
石英锭 用进口 料石英 砂	采购量（公斤）	194,103.90	314,647.20	648,780.70	266,464.80
	采购额（万元）	1,292.04	2,119.17	4,928.47	1,947.22
	均价（元/公斤）	66.56	67.35	75.97	73.08
	采购均价增幅	-1.17%	-11.35%	3.95%	-5.28%
	采购成本增幅	-	-57.00%	153.10%	113.42%
	占营业成本比重	20.57%	15.10%	33.93%	12.93%
电弧坩 埚用石 英砂	采购量（公斤）	4,964.00	49,084.40	163,338.40	506,127.40
	采购额（万元）	12.22	113.82	634.53	1,862.78
	均价（元/公斤）	24.62	23.19	38.85	36.80
	采购均价增幅	6.18%	-40.32%	5.56%	7.38%
	采购成本增幅	-	-82.06%	-65.94%	-12.26%
	占营业成本比重	0.19%	0.81%	4.37%	12.37%

### (3) 为应对主要原材料对供应商的依赖而采取的相关措施

目前，国产石英砂市场供应商较多、市场供应充裕，本公司与国内石英砂供应商较为集中的江苏连云港东海县多家供应商建立了长期良好的合作关系。

从天然岩石矿物中提纯生产高纯度石英砂是目前世界生产高纯度石英砂的最先进技术，目前全球能够批量供应半导体用高纯石英砂的工厂较少，美国 Unimin 在行业中处于垄断地位。俄罗斯、德国、日本等国家具有高纯砂的提纯技术，但均未形成较大的供应能力，因此一旦出现原料供应紧张或产能不足的情况，国内客户的进口石英砂原料采购就会出现紧缺，价格也会上调，给国内石英玻璃材料企业的生产带来较大成本压力。

对于从美国 Unimin 进口的高纯度石英砂，本公司主要采取以下措施保障其

供应的稳定性:

①本公司与美国 Unimin 建立了长期有效的合作关系

本公司向美国 Unimin 采购半导体用 ITOA 高纯度石英砂和太阳能坩埚用 ITOA 高纯度石英砂两种牌号的原料。半导体用 ITOA 高纯度石英砂用于半导体产品领域，太阳能坩埚用 ITOA 高纯度石英砂则应用于太阳能光伏产品领域。

其中半导体用 ITOA 高纯度石英砂是经双方协商，美国 Unimin 专供本公司的原材料，本公司是美国 Unimin 中国区域半导体用 ITOA 高纯度石英砂的最大客户。报告期内，由于国内半导体及太阳能行业发展迅速导致对高纯度石英砂的需求增加，中国市场成为增长较快的区域市场之一。本公司与美国 Unimin 及其在中国的独家代理商北京雅博建立了长期良好的合作关系，公司被美国 Unimin 及北京雅博认定为中国区重点客户，并与美国 Unimin 及北京雅博公司签订了战略合作协议。本公司高纯度石英砂的采购渠道较为稳定。

②高纯度石英砂领域有望打破美国 Unimin 长期垄断局面

由于高纯度石英砂对于高性能石英玻璃材料的重要意义，以及随着市场需求的旺盛，多个国家企业纷纷投入资金、人力进入高纯度石英砂的提纯制造领域。尤其是 2008 年金融危机后，由于美国 Unimin 减产造成全球供应紧张，但中国太阳能市场对高纯度石英砂需求快速上升，市场倒逼使中国石英砂原料的加工制造技术有了较大提升。在国家的相关产业政策的扶持下，以中钢集团为代表的企业投入大量人力物力进行高纯石英砂原料的研发，2010 年中钢连云港石英材料有限公司超高纯石英砂项目千吨线正式投料试生产。另外一些民营企业如太平洋石英和阳山硅材料公司也有高纯石英原料供应到太阳能市场，而国外挪威、日本、美国其他公司生产的高纯原料也纷纷进入中国。到 2010 年末，中国市场用于太阳能坩埚制造的原料已有一部分为其他公司提供，逐步打破了美国 Unimin 长期垄断市场的局面。

③逐步挖掘具有潜力的其他供应商

除继续保持与美国 Unimin 良好的合作关系外，本公司也与国际上其他高纯度石英砂供应商如挪威 NORWEGIAN CRYSTALLITES、日本 HIS、日本 KCM 等建立了良好的合作关系。

④积极扩充合成石英玻璃材料产能

为适应半导体等行业用高纯度石英玻璃材料的需求，本公司自 2003 起开始研发合成石英工艺（合成石英主要以四氯化硅为原材料、不需使用高纯度石英砂），报告期内已经投产且产生部分效益。本公司目前新厂区项目建设及本次募集资金投资项目均包括新增合成石英生产线项目，预计建成投产后合成石英业务占比将大幅增加，可在一定程度上缓解高纯度石英砂供应风险导致对本公司经营业绩的不利影响。

## 2、氢气资源

目前公司主要生产的产品（除石英坩埚外）均需要以氢气为燃料，氢气广泛使用于气炼制锭和石英热加工工艺中，本公司及潜江菲利华的氢气供应均完全依靠于临近化工厂（沙隆达、江汉盐化总厂）的管道供给。氢气为这些化工厂生产的副产品，若不合理利用则需作排空等方式予以处理，不仅增加化工厂成本，且存在安全隐患，因此双方的合作互利共赢，且符合环保和循环经济的要求。全球领先的石英公司如日本 Tosoh、日本 Shinetsu、德国 Heraeus 等在生产布局上均采用自建或靠近化工厂的模式以获得长期稳定的氢气资源。

### （1）公司铺设专用管道并采购氢气情况

#### 1) 氢气专用管道铺设情况

##### ①本公司本部氢气管道铺设情况

该氢气输送管道由本公司申请立项获批并建设，位于荆州开发区月堤路、东方大道，该氢气管道长约 6.1 千米，管道铺设费用合计 346.36 万元（全部由本公司承担），管道所有权归属于本公司。

##### ②潜江菲利华氢气管道情况

2001 年，本公司在江汉盐化总厂附近投资设立潜江菲利华，直接架设氢气管道至潜江菲利华厂区，利用其生产的副产品—氢气进行熔融石英的生产。该管道建设费用合计 9.99 万元，由潜江菲利华自行承担，管道所有权归潜江菲利华。

### （2）氢气采购情况

本公司、潜江菲利华与供应商沙隆达、江汉盐化总厂分别签订氢气采购协议，约定了采购数量、单价、结算方式等合同条款，双方之间的的氢气采购均采用每月按实际用量结算的方式结算，氢气价格基本按成本进行定价核算。报告期内，本公司及潜江菲利华氢气采购金额分别为 210 万元、346 万元、564 万元和 628 万元，氢气耗用量的波动主要是受当期产品产量、产品结构变化以及工艺技术改进的综合影响所致。

### （3）氢气采购合作期限及可持续性

自 1982 年开始，本公司前身与沙隆达就其氢气资源合作，通过铺设氢气专用管道用于公司石英玻璃材料及制品生产中，双方合作迄今近 30 年。2001 年，本公司在位于潜江市化工园区内的江汉盐化总厂附近投资设立潜江菲利华，采购其氢气资源进行熔融石英的生产，至今有十多年的合作历史。

江汉盐化总厂位于潜江市郊区的化工园区内，截至本招股说明书签署之日，江汉盐化总厂无搬迁或停产的规划预期。2007 年潜江菲利华与江汉盐化总厂签订期限十年的氢气采购合作协议。

按照荆州市工业园区整体规划，沙隆达将在未来 5 年内整体搬迁扩产至新征的 1,000 亩荆州市化工园区内（以下简称“新厂区”）；为保证在新厂区建成

前本公司与沙隆达之间合作的稳定性，本公司已就保障氢气供应事宜与沙隆达进行协商并于 2014 年 7 月签署《氢气供应合作意向书》，沙隆达明确在整体搬迁至新厂区之前其老厂区不会停产，新厂区建成投产后氢气供应能力与水平大幅提升，并协助本公司在利用原有管道的基础上通过新建延长管道的方式到达新厂区。该两家化工厂均为央企下属公司，自设立以来经营一直较为稳定，氢气是其进行化工产品生产中产生的副产品，双方合作可形成双赢局面，本公司对沙隆达和江汉盐化总厂的采购是可持续的。

### 3、其他能源供应

本公司生产所需其他能源主要包括电力、氧气。电力主要来自湖北电网，供应保持稳定；氢气和氧气主要用于熔制生产，氧气来源主要由武汉武钢氧气工业气体有限公司荆州分公司等专业氧气供应商提供，供应保持稳定。

报告期内，本公司电力及液氧耗用情况如下：

项目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
电费（万元）	568	1,123	1,359	1,170
电量（万度）	722	1,467	1,839	1,640
液氧（万元）	305	448	754	936
液氧（液方）	4,753	6,910	10,415	12,036

报告期内，本公司能源的耗用数量、金额合理，其波动主要是受当期产品产量、产品结构变化以及工艺技术改进的综合影响所致，符合本公司实际业务情况。

## （二）主要供应商及变动情况

### 1、报告期内公司对前十名供应商采购情况

2011 年前 10 名供应商采购情况				
排名	前十大供应商	采购内容	采购金额（万元）	占采购总额比例
1	北京雅博石光照明器材有限公司	ITOA 高纯度石英砂、石英锭用进口石英砂	3,382.40	26.42%
2	湖北宜昌精工石墨有限公司	槽沉与拉棒用石墨制品	1,315.23	10.27%
3	东海县晶峰石英制品有限公司	石英锭用国产石英砂	944.77	7.38%
4	武汉武钢氧气工业气体有限公司荆州分公司	液态氧气	712.64	5.57%
5	中国石化江汉油田分公司盐化工总厂	能源	658.37	5.14%
6	南京汤阳硅材料科技有限公司（南京阳山硅材料有限公司）	电弧坩埚用国产石英砂	501.50	3.92%
7	荆州市鑫泰工业气体销售有限公司	液态氧气	487.78	3.81%
8	连云港圣野硅产有限公司	石英锭用国产石英砂	461.16	3.60%
9	韩国盛琳	电熔棒等	336.19	2.63%
10	东海县恒泰石英光电材料有限公司	石英锭用国产石英砂	308.09	2.41%
合计			9,108.14	71.14%

### 2012 年前 10 名供应商采购情况

排名	前十大供应商	采购内容	采购金额 (万元)	占采购总 额比例
1	北京雅博石光照明器材有限公司	ITOA 高纯度石英砂、 石英锭用进口石英砂	3,812.13	28.49%
2	东海县恒泰石英光电材料有限公司	石英锭用国产石英砂	1,470.83	10.99%
3	湖北宜昌精工石墨有限公司	槽沉与拉棒用石墨制品	935.45	6.99%
4	韩国盛琳	电熔棒等	630.77	4.71%
5	中国石化江汉油田分公司盐化工总厂	能源	614.87	4.59%
6	武汉武钢氧气工业气体有限公司荆州 分公司	液态氧气	513.89	3.84%
7	东海县晶峰石英制品有限公司	石英锭用国产石英砂	511.67	3.82%
8	荆州市鑫泰工业气体销售有限公司	液态氧气	400.72	2.99%
9	江苏光达石英制品有限公司	电熔棒等	253.23	1.89%
10	连云港市天元石英制品有限公司	石英锭用国产石英砂	236.32	1.77%
	合计		<b>9,379.88</b>	<b>70.08%</b>

2013 年前 10 名供应商采购情况				
排名	前十大供应商	采购内容	采购金额 (万元)	占采购 总额比例
1	北京雅博石光照明器材有限公司	ITOA 高纯度石英砂、 石英锭用进口石英砂	2,453.68	28.71%
2	东海县恒泰石英光电材料有限公司	石英锭用国产石英砂	949.18	11.11%
3	湖北宜昌精工石墨有限公司	槽沉与拉棒用石墨制品	595.51	6.97%
4	江苏光达石英制品有限公司	电熔棒等	555.47	6.50%
5	东海县晶峰石英制品有限公司	石英锭用国产石英砂	555.19	6.50%
6	中国石化江汉油田分公司盐化工总厂	能源	377.56	4.42%
7	荆州市鑫诚工业气体销售有限公司	液态氧气	360.38	4.22%
8	连云港市天元石英制品有限公司	硅石棒等	332.73	3.89%
9	武汉武钢氧气工业气体有限公司荆州 分公司	液态氧气	314.06	3.68%
10	新沂市中大石英科技有限公司	电弧坩埚用国产石英砂	253.59	2.97%
	合计	-	<b>6,747.35</b>	<b>78.97%</b>

2014 年 1-6 月前 10 名供应商采购情况				
排名	前十大供应商	采购内容	采购金额 (万元)	占采购 总额比例
1	北京雅博石光照明器材有限公司	ITOA 高纯度石英砂、 石英锭用进口石英砂	1,482.17	31.30%
2	东海县恒泰石英光电材料有限公司	石英锭用国产石英砂	444.79	9.39%
3	湖北宜昌精工石墨有限公司	槽沉与拉棒用石墨制品	254.94	5.38%
4	中国石化江汉油田分公司盐化工总厂	能源	241.73	5.11%
5	江苏光达石英制品有限公司	电熔棒等	173.86	3.67%

2014年1-6月前10名供应商采购情况				
排名	前十大供应商	采购内容	采购金额 (万元)	占采购 总额比例
6	连云港天元石英制品有限公司	硅石棒等	167.43	3.54%
7	荆州市鑫诚工业气体销售有限公司	液态氧气	180.40	3.81%
8	武汉武钢氧气工业气体有限公司荆州分公司	液态氧气	148.87	3.14%
9	新沂海福尔通用仪表有限公司	加压棒	99.68	2.11%
10	东海县晶峰石英制品有限公司	石英锭用国产石英砂	80.43	1.70%
	合计	-	3,274.29	69.15%

## 2、报告期内主要供应商基本情况

本公司报告期内主要供应商的基本介绍如下：

### (1) 北京雅博石光照明器材有限公司

北京雅博石光照明器材有限公司为美国 Unimin 在中国的代理商，成立于 1994 年 12 月 7 日，企业类型为有限责任公司（自然人投资或控股），法定代表人杨军，注册资本 50 万元，经营范围为“销售针纺织品、百货、五金交电、电子计算机及外部设备、制冷空调设备、机械设备、电器设备、仪器仪表、家具、建筑材料、汽车配件、摩托车、非金属矿产品；灯光器材技术开发、技术咨询、技术服务”。

### (2) 湖北宜昌精工石墨有限公司

湖北宜昌精工石墨有限公司成立于 2008 年 1 月 8 日，企业类型为有限责任公司（自然人投资或控股），法定代表人邹新虎，注册资本 50 万元，经营范围为“石墨加工、销售；碳素制品、化工产品（不含危险化学品及国家限制的其他产品）销售”。

### (3) 东海县恒泰石英光电材料有限公司

东海县恒泰石英光电材料有限公司成立于 2007 年 6 月 27 日，企业类型为有限责任公司（自然人控股），法定代表人张振来，注册资本 100 万元，经营范围为“水晶粉生产；石英材料销售”。

### (4) 武汉武钢氧气工业气体有限公司荆州分公司

武汉武钢氧气工业气体有限公司荆州分公司成立于 2001 年 5 月 18 日，为武汉钢铁集团氧气有限责任公司下属子公司武汉武钢氧气工业气体有限公司在荆州成立的分公司，企业类型为有限责任公司分公司，负责人为林汉文，经营范围为“批发氧、氮、氩、氦、氙、氪、氢；液氧、液氮、液氩；稀有气体混合物（限票面经营且有效期至 2015 年 10 月 22 日止）”。

### (5) 东海县晶峰石英制品有限公司

东海县晶峰石英制品有限公司成立于 2009 年 9 月 7 日，企业类型为有限公司（自然人独资），法定代表人周艳华，注册资本 50 万元，经营范围为“石

英粉加工；石英石、石英管、石英棒销售。

(6) 荆州市鑫泰工业气体销售有限公司

荆州市鑫泰工业气体销售有限公司成立于 2005 年 3 月 17 日，企业类型为有限责任公司（私营），法定代表人冯奇，注册资本 51 万元，经营范围为“批发液氧、液氮、二氧化碳、液氩、液氢、乙炔（有效期至 2013 年 11 月 4 日止）”。

(7) 中国石化江汉油田分公司盐化工总厂

中国石化江汉油田分公司盐化工总厂是中国石油化工股份有限公司所属的综合性化工企业，建有盐硝厂、氯碱厂、漂粉精厂、日用化工厂、热电厂等生产分厂，主要产品有精制盐、无水芒硝、离子膜烧碱、液氯、漂粉精、工业盐酸、高纯盐酸等 10 多个品种。该厂成立于 2001 年 01 月 10 日，类型为有限责任公司分公司，负责人为雷进杰，经营范围为“许可经营项目：烧碱、液氯、氢气、漂粉精、盐酸、次氯酸钠、食品添加剂（氢氧化钠、盐酸）、食用盐生产；普通货运。（安全生产许可证有效期至 2014 年 2 月 4 日；全国工业产品生产许可证有效期至 2015 年 2 月 21 日；食盐定点生产企业证书有效期至 2015 年 12 月 28 日；道路运输经营许可证有效期至 2014 年 7 月 31 日。）一般经营项目：工业用盐、芒硝、卤水、塑料包装桶、氯化石蜡生产、销售；煤渣、蒸汽销售；氯碱生产技术服务”。

(8) 连云港市天元石英制品有限公司

连云港市天元石英制品有限公司成立于 2001 年 11 月 19 日，企业类型为有限责任公司（自然人控股），法定代表人陈士凯，注册资本 500 万元，位于连云港东海县平明东海县平明镇纪荡村，经营范围为“石英粉、石英玻璃制品、照明电器制造；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外”。

(9) 南京汤阳硅材料科技有限公司、南京阳山硅材料有限公司

南京汤阳硅材料科技有限公司成立于 2010 年 10 月 11 日，企业类型为有限责任公司（法人独资、私营），法定代表人杜建中，注册资本 200 万元，经营范围为“新型石英硅材料的研发、生产、销售；非金属矿产品的研发、加工、销售”。

根据南京阳山硅材料有限公司于 2010 年 12 月 12 日出具的《更名公告》，南京阳山硅材料有限公司迁址并更名为“江苏阳山硅材料有限公司”、原址重新注册为“南京汤阳硅材料科技有限公司”，公司所有业务由南京阳山硅材料有限公司和江苏阳山硅材料有限公司承担。

(10) 连云港圣野硅产有限公司

连云港圣野硅产有限公司成立于为 2006 年 6 月份，企业类型为有限责任公司（自然人控股），法定代表人宋建，注册资本 500 万元，经营范围为“水晶

粉生产，频率片、石英拉管销售，自营和代理各类商品和技术的进出口业务”。

#### (11) 韩国盛琳

韩国盛琳成立于 2000 年 2 月，注册资本 30 万美元，法定代表人金庭民，是专业高科技元物料供应商，目前为全球大石英素材供应商之一，主要生产及销售半导体、光电及太阳能产业所需的石英、陶瓷、硅才、蓝宝石等元物料。

#### (12) 江苏光达石英制品有限公司

江苏光达石英制品有限公司成立于 1999 年 5 月 20 日，企业类型为有限公司（自然人控股），注册资本 500 万元，法定代表人林永光，经营范围为“石英玻璃管系列、石英玻璃仪器、电光源、水晶制品制造；经营本企业自产产品及技术的出口业务；经营本企业生产科研所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品及技术除外）；经营进料加工和“三来一补”业务”。

### 3、报告期内公司前十名供应商变化的原因

报告期内，公司前十名供应商基本稳定，采购占比变化如下：

序号	2011 至 2014 年 1-6 月主要供应商	2011 年占采购总额比例	2012 年占采购总额比例	2013 年占采购总额比例	2014 年 1-6 月占采购总额比例
1	北京雅博石光照明器材有限公司	26.42%	28.49%	28.71%	31.30%
2	东海县恒泰石英光电材料有限公司	2.41%	10.99%	11.11%	9.39%
3	湖北宜昌精工石墨有限公司	10.27%	6.99%	6.97%	5.38%
4	韩国盛琳	2.63%	4.71%	0.66%	-
5	中国石化江汉油田分公司盐化工总厂	5.14%	4.59%	4.42%	5.11%
6	武汉武钢氧气工业气体有限公司荆州分公司	5.57%	3.84%	3.68%	3.14%
7	东海县晶峰石英制品有限公司	7.38%	3.82%	6.50%	1.70%
8	荆州市鑫诚工业气体销售有限公司	3.81%	2.99%	4.22%	3.81%
9	江苏光达石英制品有限公司	0.70%	1.89%	6.50%	3.67%
10	连云港市天元石英制品有限公司	1.15%	1.77%	3.89%	3.54%
11	南京汤阳硅材料科技有限公司	3.92%	-	-	-
12	连云港圣野硅产有限公司	3.60%	0.43%	1.85%	1.24%
13	新沂市中大石英科技有限公司	2.29%	1.26%	2.97%	0.84%
14	新沂海福尔通用仪表有限公司	-	-	1.63%	2.11%

报告期内，本公司前十大供应商变化及原因如下：

(1) 东海县恒泰石英光电材料有限公司为本公司 2011 年度第十大供应商、2012 年度、2013 年度和 2014 年 1-6 月第二大供应商，本公司主要向该公司采购石英锭用国产石英砂。2011 年因该公司拟新建厂房准备生产其他产品，所以本公司基本不再向该公司采购原材料；2011 年末该公司由于坩埚用石英砂质量问题，再次改回生产石英锭用石英砂，2012 年起本公司向该公司主要采购石英锭用石英砂。

(2) 连云港市天元石英制品有限公司为本公司 2012 年度第十大供应商、

2013年度第八大供应商、2014年1-6月第六大供应商，本公司2011年之前向该公司采购石英锭用国产石英砂材料，采购量较少。2012年起，本公司向该公司采购的产品种类及数量增加，采购额相应增加。

上述2名供应商因其自身原因，本公司与其采购关系发生变化。本公司所需的石英锭用国产石英砂等原材料，在连云港及东海县当地供应充足、存在较多同类企业。上述主要供应商的变动，对本公司原材料采购未产生实质性影响。

(3) 韩国盛琳为本公司参加国内外的半导体产品展会上结识的客户，本公司自此向其销售石英锭、石英棒产品。双方建立业务关系后，本公司的销售人员了解发现该公司有一种公司所需的原材料，因此本公司向其采购部分原材料，韩国盛琳自2011年起成为本公司主要原材料供应商之一，2013年采购量有所下降，2014年1-6月未与其发生业务。

(4) 南京阳山硅材料有限公司主要为本公司提供电弧坩埚辅助生产用石英砂，根据市场环境的变化，本公司自2012年5月起主动停止光伏用石英坩埚产品的生产，相关产能转向光学及半导体用石英坩埚的生产，因此该公司占本公司业务比重下降。

(5) 新沂海福尔通用仪表有限公司为本公司2013年新开发的供应商，主要为本公司提供生产石英纤维用的加压棒。

#### 4、报告期内公司新增供应商情况

报告期内，本公司供应商变化具体情况如下：

项目	2011年	2012年	2013年	2014年1-6月
新增供应商家数	78家	64家	25家	14家
新增供应商采购金额(万元)	448.84	170.43	269.26	33.73
当年供应商总家数	331家	292家	307家	225家
采购金额总计(万元)	12,803.12	13,382.43	8,545.23	4,735.11
主营业务成本总计(万元)	14,943.79	14,526.66	14,031.13	6,207.08
新增供应商采购额占采购总额比重	3.51%	1.27%	3.15%	0.71%
新增供应商采购额占主营业务成本比重	3.00%	1.17%	1.92%	0.54%
主营业务成本增长额(万元)	5,121.69	-417.13	-495.53	-1,398.60

注：2014年1-6月主营业务成本增长额数据为与2013年1-6月比较所得。

本公司2011年新增供应商主要是引入新的高纯度石英砂供应商进行材料试制，应半导体材料生产的要求新增的石墨制品、流量计、包装等供应商。

本公司2012年新增供应商主要是由于扩产原因购进大量生产设备，使2012年所需的材料及设备配件种类增多，从而增加了如三氧化二铝（用于蓝宝石晶体试生产）等主要材料及五金材料供应商。

本公司2013年新增供应商主要是石英纤维及制品的需求增加，新增一家石英纤维加压棒供应商。

本公司2014年1-6月新增供应商主要是为优化物资采购渠道，引入少量

机物料、低值易耗品及办公用品等供应商。

总体来看，本公司新增供应商家数变化较大主要是因为近几年在各种原材料、辅料和设备等供应上引入了竞争机制，寻求质量好、供货快、价格有优势的供应商，因此在报告期内发生了一定变化。2013年本公司已经基本稳定了供货渠道，未来供应商家数变化也将会逐步趋小。尽管2011年至2013年新增供应商家数变化较大，但是本公司主要原材料供应商变化较小，新增供应商采购额占当年采购总额的比例较小（2011年至2013年分别为3.51%、1.27%和3.15%，2014年1-6月该比例进一步下降至0.71%）。

#### 5、公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有公司5%以上股份的股东在上述供应商中所占的权益

本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有公司5%以上股份的股东未在上述供应商中占有权益。

上述供应商及其关联方与本公司不存在潜在关联关系或同业竞争、其他利益安排。

## 五、发行人主要固定资产、无形资产、特许经营权

### （一）主要固定资产

本公司的主要固定资产包括房屋及建筑物、机械设备、运输工具、器具工具及电子设备等。

#### 1、主要生产设备情况

截至2014年6月30日，本公司主要生产设备情况如下表所示：

设备名称	购置时间 (年)	原值 (万元)	净值 (万元)	成新率	分布情况	大修或技改 周期
10KV 配电工程	2006	140.88	72.18	51.24%	本公司	12月
ICP 发射光谱仪	2006	60	30.75	51.25%	本公司	12月
打砂机（30台）	2006	422.91	142.05	33.59%	潜江菲利华	24月
立式打砂机（9台）	2006	67.50	34.60	51.26%	本公司	24月
低压电器设备	2007	68.50	39.58	57.78%	本公司	12月
空气净化一期工程	2007	219.80	127.03	57.79%	本公司	12月
流量控制柜及燃烧柜	2007	75.21	43.45	57.77%	本公司	24月
流量控制柜及燃烧柜（2台）	2007	58.30	33.70	57.80%	本公司	24月
石英件酸洗机	2007	64	36.98	57.78%	本公司	24月
无接触拉管机	2007	65	37.56	57.78%	本公司	24月
中频拉棒机	2007	167.26	96.65	57.78%	本公司	24月
钻石带式锯床	2007	94.42	54.59	57.82%	本公司	24月
美国斯迪带锯床	2008	12.42USD	7.28USD	58.62%	本公司	24月
坩埚机	2009	73	51.82	70.99%	本公司	24月
三坐标检测仪	2009	61.60	43.74	71.01%	本公司	12月
数控龙门式平面磨床	2009	113	80.19	70.96%	本公司	24月
电弧坩埚制造机	2010	81.80	63.44	77.56%	本公司	24月
10KV 专线工程	2011	755	636.97	84.37%	本公司	12月
半连续真空中频炉（4台）	2011	292	192.19	65.82%	本公司	24月
初/并捻纺机	2011	290	225.70	77.83%	本公司	36月

设备名称	购置时间 (年)	原值 (万元)	净值 (万元)	成新率	分布情况	大修或技改 周期
高纯水制造设备	2011	120.18	93.54	77.83%	本公司	24月
合成打坨机(2台)	2011	157.46	126.12	80.1%	本公司	24月
空调通风工程	2011	146.81	117.67	80.15%	本公司	24月
拉丝机(11台)	2011	40.75	31.70	77.79%	本公司	24月
蓝宝石长晶炉(5台)	2011	2,805.90	2,130.39	75.93%	本公司	24月
蓝宝石退火炉	2011	133.31	94.27	70.71%	本公司	24月
立式加工中心	2011	77.90	65.55	84.15%	本公司	24月
氢气压缩设备(2台)	2011	52.99	42.43	80.07%	本公司	12月
氢压机	2011	61	47.47	77.82%	本公司	12月
数控车床(3台)	2011	58.46	45.49	77.81%	本公司	36月
数控打孔套料车床	2011	76	59.15	77.83%	本公司	36月
数控定长专机	2011	53.50	41.61	77.78%	本公司	36月
数控切割专用车床	2011	59.60	46.39	77.84%	本公司	36月
下棒机(11台)	2011	61.38	47.76	77.81%	本公司	36月
新厂合成尾气处理系统	2011	125	97.28	77.82%	本公司	36月
真空电阻炉(2台)	2011	220	171.23	77.83%	本公司	24月
真空电阻烧结炉(4台)	2011	290	197.98	68.27%	本公司	24月
真空电阻烧结炉	2011	193.36	136.69	70.69%	本公司	24月
真空旋转电阻熔炼炉	2011	182	141.64	77.82%	本公司	24月
打坨机(20台)	2012	940.69	755.71	80.34%	本公司	24月
合成车间尾气热能利用设备	2012	159.61	135.13	84.66%	本公司	36月
数控车床(2台)	2012	58.12	44.80	77.08%	本公司	36月
新合成工艺控制设备	2012	127.50	108	84.71%	本公司	36月
合成立式制锭机(15台)	2012	733.70	623.79	85.02%	本公司	24月
粉料制锭机(10台)	2012	143.41	122.07	85.12%	本公司	24月
热加工通风工程	2012	170.81	145.28	85.05%	本公司	24月
数控定长切割机	2012	46.13	39.60	85.84%	本公司	36月
新区合成提纯塔	2012	434	372.45	85.82%	本公司	36月
合成尾气处理系统及配套循环水系统设备(30套)	2013	296.41	256.75	86.62%	本公司	36月
退火炉	2013	127.94	110.84	86.63%	本公司	24月
退火炉	2013	240.31	208.11	86.6%	本公司	24月
双工位退火炉(3台)	2013	67.22	49.48	73.61%	本公司	24月
真空旋转炉	2013	74.29	67.19	90.44%	本公司	24月
旋转槽沉炉	2014	231.37	229.54	99.21%	本公司	24月
中频炉(2台)	2014	209.78	208.12	99.21%	本公司	24月
连熔制锭机(4台)	2014	146.68	145.52	99.21%	本公司	24月

本公司设备检修主要安排在劳动节、国庆节等节假日时进行集中检修和改造，耗时较短，不会对公司正常生产经营造成影响。

## 2、房屋建筑物

序号	所有权人	房产证号	位置	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	用途	取得方式
1	本公司	荆州房权证玉字第 200801473 号	沙市区朝阳街三湾路	612.68	厂房	自建
2	本公司	荆州房权证玉字第 200801474 号	沙市区朝阳街三湾路	815.82	厂房	自建
3	本公司	荆州房权证玉字第 200801475 号	沙市区朝阳街三湾路	5,022.52	厂房	自建
4	本公司	荆州房权证玉字第 200801476 号	沙市区朝阳街三湾路	842.23	厂房	自建
5	本公司	荆州房权证玉字第 200801477 号	沙市区朝阳街三湾路	3,269.82	厂房	自建
6	本公司	荆州房权证玉字第 200801479 号	沙市区朝阳街三湾路	3,821.4	厂房	自建
7	本公司	荆州房权证玉字第 200801480 号	沙市区朝阳街三湾路	1,227.12	厂房	自建

序号	所有权人	房产证号	位置	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	用途	取得方式
8	本公司	荆州房权证玉字第 200801478 号	荆州市沙市区跃进路	142.8	厂房	自建
9	本公司	荆州房权证玉字第 200800983 号	荆州市开发区东方大道	1,510.9	办公、食堂	自建
10	本公司	荆州房权证玉字第 200800984 号	荆州市开发区东方大道	19,985.71	厂房	自建
11	本公司	荆州房权证玉字第 200800985 号	荆州市开发区东方大道	328.59	厂房	自建
12	本公司	荆州房权证玉字第 201103345 号	荆州市开发区东方大道 68 号	11,224.3	熔制车间	自建
13	本公司	潜江市房权证王场字第 040119 号	王场镇红旗大道北	1,174.83	住宅	购买
14	本公司	潜江市房权证王场字第 040120 号	王场镇红旗大道北	1,784.4	其他 (办公楼、车库)	自建
15	本公司	荆州房权证沙字第 200307516 号	沙市区北京东路 (荣鑫花园) 9 栋 2 门 3 楼 3 号	144.89	住宅	购买
16	本公司	荆州房权证沙字第 200709066 号	沙市区北京路 153 号 13 栋 1 门 1 楼 1 号	142.45	住宅	购买
17	潜江菲利华	潜江市房权证王场字第 032241 号	王场镇红旗路	426.8	厂房	自建
18	潜江菲利华	潜江市房权证王场字第 032242 号	王场镇红旗路	1,043.09	厂房	自建
19	本公司	荆州房权证玉字第 201103346 号	荆州市开发区东方大道 68 号	2,826.62	气站、仓库	自建

上述表格中第 9 至第 12 项房屋建筑物被抵押用于本公司的借款，详细情况请参见本招股说明书“第十一章 其他重要事项”之“一、重大合同”之“（四）担保合同”。

上述表格中第 13 项房屋建筑物系潜江菲利华的职工宿舍，由于潜江菲利华厂区位于潜江市王场镇红旗大道北（红旗化工工业经济园区），潜江菲利华的员工不少为公司派出员工，为方便员工住宿、提升吸引力，公司出资建设了该职工宿舍，免费用于职工住宿。

上述表格中第 15 和 16 项房屋建筑物面积合计 287.34 平方米，截至 2014 年 6 月 30 日的账面净值为 41.18 万元，目前由公司外聘的非本地专家住宿用。由于石英玻璃材料行业对工艺要求很高、且目前国内工艺标准化程度不够，公司为进一步提升生产工艺技术，聘用了诸位行业内知名的退休专家担任本公司技术顾问。公司所聘技术顾问经常要到本公司调研、指导工艺改进、培养工艺人员，部分专家甚至长期在荆州居住。为方便外聘专家生活、节省公司招待费用，本公司出资购置了 2 套住宅，供外聘专家居住。

上述表格中第 17 项房屋建筑物（面积 426.8 平方米），系潜江菲利华在租用江汉盐化总厂 3,110.8 平方米的国有土地使用权上自建的生产经营性用房，依法履行报批报建等手续并取得相应的《房屋所有权证书》。该等房屋建筑物

账目原值 85.20 万元，截至 2013 年 12 月 31 日折旧计提完毕（账面净残值 4.26 万元）。潜江菲利华的其他房屋建筑物（第 13、14、18 项，合计面积 4,002.32 平方米）均为在潜江菲利华合法拥有的土地（出让取得）上自建的房屋建筑物并取得相应的权证。

上述第 17 项瑕疵房产存在因对方收回土地使用权导致影响该房屋建筑物正常使用的潜在风险，但因其占比较小（仅占本公司及潜江菲利华全部房屋建筑物合计面积 56,346.97 平方米的 0.76%）且公司实际控制人邓家贵、吴学民已承诺承担该项瑕疵房产存在的停工或处置的潜在损失风险，因此该等瑕疵房产对潜江菲利华生产经营不构成重大不利影响。

## （二）无形资产

### 1、商标

#### （1）已注册商标

截至本招股说明书签署之日，本公司拥有已注册商标 5 件，具体如下：

商标	注册号	类别	有效期限	取得方式
	974134	第 21 类	2007 年 4 月 7 日-2017 年 4 月 6 日	原始取得
	9090463	第 9 类	2012 年 2 月 7 日-2022 年 2 月 6 日	原始取得
	9090540	第 21 类	2012 年 2 月 7 日-2022 年 2 月 6 日	原始取得
	9090599	第 24 类	2012 年 2 月 7 日-2022 年 2 月 6 日	原始取得
	9090490	第 17 类	2012 年 5 月 14 日-2022 年 5 月 13 日	原始取得

### 2、专利

截至本招股说明书签署之日，本公司拥有 23 项专利权（含国防专利 1 项），其中发明专利 8 项（含国防专利 1 项）、实用新型专利 15 项，具体如下：

#### （1）发明专利

序号	专利名称	申请日期	授权日期	到期日期	授权号
1	气炼连续熔制透明石英玻璃锭的熔制设备及熔制工艺	2007 年 9 月 4 日	2010 年 4 月 7 日	2027 年 9 月 3 日	ZL2007 10053144.3
2	一种石英玻璃棉的制造方法和装置	2007 年 9 月 4 日	2010 年 8 月 11 日	2027 年 9 月 3 日	ZL2007 10053145.8
3	一种掺杂石英玻璃纤维的制造方法	2008 年 7 月 28 日	2010 年 12 月 22 日	2028 年 7 月 27 日	ZL2008 10048649.5
4	石英纤维熔制下棒机构	2005 年 3 月 23 日	2007 年 3 月 21 日	2025 年 3 月 22 日	ZL2005 10018449.1
5	一种采用焰熔法将氧化铝粉末烧结成生产蓝宝石晶体用氧化铝	2011 年 9 月 4 日	2012 年 12 月 5 日	2031 年 9 月 3 日	ZL20111 0258645.1

序号	专利名称	申请日期	授权日期	到期日期	授权号
	块料的方法				
6	一种低羟基石英玻璃纤维的生产方法	2011年11月8日	2013年11月13日	2031年11月7日	ZL20110349946.5
7	电弧法石英玻璃坩埚缺陷返修的方法	2012年2月7日	2014年3月12日	2032年2月6日	ZL201210026333.2

注：除上述7项发明专利外，公司还拥有1项国防专利（专利类型为发明专利）。

## （2）实用新型专利

序号	专利名称	申请日期	授权日期	到期日期	授权号
1	一种大规模石英玻璃板的生产装置	2006年3月1日	2007年3月21日	2016年2月29日	ZL200620095468.4
2	一种改进的灯工车床	2008年5月14日	2009年5月20日	2018年5月13日	ZL200820067178.8
3	石英玻璃精馏塔	2008年7月4日	2009年5月27日	2018年7月3日	ZL200820068270.6
4	合成石英玻璃用氢氧燃烧器	2008年7月4日	2009年5月27日	2018年7月3日	ZL200820068269.3
5	石英纤维编织套管	2008年11月7日	2009年7月29日	2018年11月6日	ZL200820175368.1
6	一种熔拉石英纤维的燃烧器	2008年11月7日	2009年8月20日	2018年11月6日	ZL200820175365.8
7	合成石英玻璃生产用上料装置	2008年11月7日	2009年8月12日	2018年11月6日	ZL200820176739.8
8	生产合成石英玻璃过程中高温酸性废气的处理设备	2008年11月7日	2009年9月9日	2018年11月6日	ZL200820175364.3
9	石英纤维熔制下棒装置	2008年12月19日	2009年9月30日	2018年12月18日	ZL200820128946.6
10	用于熔制石英玻璃锭的氢氧燃烧器	2009年4月13日	2010年1月27日	2019年4月12日	ZL200920085051.3
11	一种石英玻璃热改型用中频感应炉	2009年7月22日	2010年7月7日	2019年7月21日	ZL200920087671.0
12	一种石英玻璃片超声波精密打孔模具	2010年11月6日	2011年6月1日	2020年11月5日	ZL201020594433.1
13	一种石英棒无接触吊拉装置	2010年11月6日	2011年6月1日	2020年11月5日	ZL201020594434.6
14	一种石英玻璃锭熔制下料装置	2011年9月13日	2012年5月2日	2021年9月12日	ZL201120341305.0
15	一种石英玻璃纤维单丝直径检测的载物装置	2012年2月14日	2012年9月26日	2022年2月13日	ZL201220046801.8

## 3、非专利技术

序号	技术名称	取得方式	使用情况	用途与功能
1	采用中频炉无接触吊拉细透明石英棒的技术	自主研发	正在使用	精度高、无污染、工艺降低生产成本
2	光掩膜用合成石英玻璃基板制造技术	自主研发	正在使用	将小尺寸圆形石英锭通过高温改为大尺寸长方形石英块，提高利用率
3	半导体用石英腔的焊接技术	自主研发	正在使用	焊接过程中，一边退火一边进行热加工，保证了产品在加工时不会因应力问题而破裂
4	气炼电熔二步法生产大规格石英扩散管	自主研发	正在使用	将石英锭热改型成直径 300mm 以上、厚度 5~7mm、长度 2m 的石英管
5	光纤用厚壁把手石英管加工技术	自主研发	正在使用	φ 外 149.5×φ 内 81×1000 厚壁把手管的内孔一次性加工成型；内孔精度控制在 0.5mm 以内

本公司拥有的上述商标、专利、非专有技术均由公司自行研发，目前的法律状态均为发行人合法拥有，相关费用已计入研发费用。

#### 4、土地使用权

##### (1) 拥有的土地使用权

截至本招股说明书签署之日，本公司及下属子公司拥有土地使用权共 7 宗。

序号	使用权人	土地使用权证号	位置	面积 (m <sup>2</sup> )	用途	取得方式	2014 年 6 月末净值 (万元)
1	本公司	潜国用 (2006) 第 3320 号	潜江市王场镇红旗大道北	3,409.51	综合	出让	-
2	本公司	荆州国用 (2008) 第 10610074 号	荆州市沙市区跃进路	1,124.04	工业	出让	14.15
3	本公司	荆州国用 (2008) 第 10610073 号	荆州市沙市区三湾路	19,119.09	工业	出让	240.68
4	本公司	荆州国用 (2006) 第 10610046 号	荆州市开发区东方大道	133,562.59	工业	出让	508.17
5	本公司	荆州国用 (2008) 第 10510012 号	沙市区北京东路荣鑫花园 13 栋	22.66	住宅	出让	-
6	本公司	荆州国用 (2003) 第 0521037 号	沙市区北京东路荣鑫花园 9 栋	20.37	住宅	出让	-
7	潜江菲利华	潜国用 (2011) 第 235 号	潜江广华红旗片新村路	7,221.6	工业	出让	69.53

上述表格中第 1、5、6 项土地使用权，因当时以购置相关房产形式取得，其土地使用权价值与房屋价值合并记账。

上述表格中第 4 项土地使用权报告期内被抵押用于本公司的借款，详细情况请参见本招股说明书“第十一章 其他重要事项”之“一、重大合同”之“（四）担保合同”。

##### (2) 租赁的土地使用权

截至本招股说明书签署之日，本公司及下属子公司租赁土地使用权 1 宗。

序号	承租人	出租人	土地使用权证号	位置	租赁面积 (m <sup>2</sup> )	租赁期限	用途
1	潜江 菲利华	中国石化江汉油田 分公司盐化工总厂	潜国用(2000) 字第 0854 号、 潜国用(2003) 字第 491 号	潜江市红旗路	3,110.8	2010 年 10 月 1 日至 2020 年 9 月 30 日	生产

潜江菲利华与江汉盐化总厂于 2010 年 9 月 5 日签订《土地使用权出租协议》，承租江汉盐化总厂 3,110.8 平方米国有土地使用权作为生产用地，并在该租赁土地上自建了厂房。潜江菲利华已就其于该租赁土地范围内自行建造的厂房合法取得以潜江菲利华为所有权人的房屋所有权证。

### (三) 特许经营权

1、本公司拥有国防科工局颁发的《武器装备科研生产许可证》(XK 国防-02-42-KS-0930)，具备从事武器装备专用其他特种纤维及其制品的生产资格，无有效期限限制。该许可证每五年进行换证审核。若违反相关法律法规，存在被取消资质的风险。若被取消资质，本公司将面临不能向军工供应材料的风险。

2、潜江菲利华拥有潜江市质量技术监督局颁发的《湖北省压力容器使用证》(容 1LC 鄂 N1517、N1518、N1519；容 2LC 鄂 N1235、N1236、N1237；容 3LC 鄂 N1520)，其中容 1LC 鄂 N1517、N1518、N1519、容 3LC 鄂 N1520 的有效期限为 2012 年 12 月 26 日至 2015 年 12 月 25 日，容 2LC 鄂 N1235、N1236、N1237 的有效期限为 2008 年 11 月 25 日至 2014 年 11 月 25 日。

该证书所指定的容器按规定需在到期前 2 个月报专业机构进行检查，如合格，则继续发证进行正常使用，如不合格，则需进行更换容器、重新办证。

## 六、发行人的核心技术情况

### (一) 主要产品的核心技术

#### 1、核心技术

本公司所拥有的六项核心技术目前均处于成熟应用阶段，其核心技术内容和创新点包括：

##### (1) 高纯度大直径石英玻璃锭生产技术

该技术包括：石英砂精密供给装置、燃烧气体精确稳定供给装置、高效燃烧器及无接触熔炉系统，集成自动化控制系统对工艺参数进行精确的控制，使得在径向上的温度场更加均匀稳定，在轴向上的温度场具有合理的降落特性，保证了产品的大直径、高质量及稳定性的要求。另外，独特的熔制配套机械设计，使得熔化的物料获得理想的运动方式，确保物料平衡，从而得到质量更好

的石英玻璃锭。

其创新点包括：集成的自动化控制系统、高效燃烧器及熔炉系统。

### (2) 大尺寸高精度石英玻璃棒材及厚壁管生产技术

该技术创新点主要为熔炉系统设计、发热材料选择及设计、温控系统；电熔拉制成型工艺设计、下料口、合适的温度场；电熔拉制成型的最佳工艺参数以及整套控制系统；脆性材料精密冷加工及火焰抛光工艺。

其创新点包括：熔炉系统及成型技术、脆性材料精密冷加工及深孔钻套技术。

### (3) 太阳能光伏产业用大规格石英管生产技术

该技术创新点主要为熔炉系统设计，即设计一套石墨坩埚加热成型器，通过石墨坩埚厚薄、高低、距离调节炉内功率分布，达到所需温度分布，满足石英锭热改型石英管所需温场条件，使石英玻璃加热到可塑温度范围；预成型工艺设计，即通过成型模具的设计，使熔化到可塑性时，用抓料器将其抓住后，通过圆形成型器逐步成型后出模具；整形抛光工艺设计，即设计一套在石英管内外同时加热的氢氧燃烧喷灯，将其加热到表面熔化，其内部可塑范围，从而达到产品技术要求。

其创新点：熔炉系统及成型技术。

### (4) 高性能石英纤维生产技术

该技术采用多根石英棒进行拉丝，设计开发了高效氢氧内混燃烧器、高精度的送棒装置和精密气体控制供给装置等，可生产各种规格的石英纤维原纱，具有良好的单丝直径分布及控制能力，可根据客户要求订购各种具有优良性能的个性化产品；另外采用微波烘干技术，大幅度减少了用电消耗，并提高了工效。

其创新点：高效氢氧内混燃烧器、高精度送棒装置。

### (5) 大规格高品质合成石英锭生产技术

该技术包括：高纯四氯化硅原料精密供给装置、燃烧气体净化及精确稳定供给装置、高效沉积氢氧燃烧器、密封式无接触熔炉及尾气处理装置，集成自动化控制系统对工艺参数进行精确的控制，为合成石英生长提供了良好的工艺条件，以确保其在稳定的条件下生长，具有稳定良好光学品质。

其创新点包括：高效沉积氢氧燃烧器及生产技术。

### (6) 大规格透明石英玻璃板生产技术

该技术采用二次热改型预成型技术，其熔炉系统包括：组合式的熔炉耐火材料，既耐高温又提高了炉体的耐热冲击性能；多层加热器，其中外加热器和炉体之间填充炭墨保温，中加热器放置在加热器上或升降机械手上，内加热器又作为熔制坩埚来使用，与下部机械手连接。通过加热器厚薄、高低、距离调

节炉内功率分布，达到所需石英锭热成型石英板材需要的温度条件，使石英玻璃加热到可塑温度范围；预成型工艺，使得熔融石英玻璃获得可控的运动方式，从而得到所需规格制品。下部设计了一套可升降炉内模具及原料的机械臂，用于调整温场及产品的进出、保温退火等。

其创新点：独特的熔炉设计及成型技术。

## 2、核心技术来源，属于原始创新、集成创新或引进消化吸收再创新的情况

核心技术	技术来源	技术水平	成熟程度
高纯度大直径石英玻璃锭生产技术	公司自有技术、原始创新	国内领先	批量生产
大尺寸高精度石英玻璃棒材生产技术	公司自有技术、原始创新	国内领先	批量生产
太阳能光伏产业用大规格石英管	公司自有技术、原始创新	国内领先	批量生产
高性能石英纤维生产技术	公司自有技术、原始创新	国内领先	批量生产
大规格高品质合成石英锭生产技术	公司自有技术、原始创新	国内领先	批量生产
大规格透明石英玻璃板	公司自有技术、原始创新	国际先进	批量生产

## 3、核心技术与已取得的专利及非专利技术的对应关系

核心技术	对应专利及非专利技术	应用产品
高纯度大直径石英玻璃锭生产技术	1、发明专利：《气炼连续熔制透明石英玻璃锭的熔制设备及熔制工艺》； 2、实用新型专利：《一种石英玻璃锭熔制下料装置》； 3、实用新型专利：《用于熔制石英玻璃锭的氢氧燃烧器》；	石英玻璃锭系列产品
大尺寸高精度石英玻璃棒材生产技术	1、实用新型专利：《一种石英棒无接触吊拉装置》； 2、非专利技术：《采用中频炉无接触吊拉细透明石英棒的技术》；	石英玻璃棒系列产品
太阳能光伏产业用大规格石英管	1、实用新型专利：《一种改进的灯工车床》； 2、非专利技术：《气炼电熔二步法生产大规格石英扩散管》、《光纤用厚壁把手石英管加工技术》；	石英管系列产品
高性能石英纤维生产技术	1、发明专利：《石英纤维熔制下棒机构》； 2、发明专利：《一种掺杂石英玻璃纤维的制造方法》； 3、发明专利：《一种低羟基石英玻璃纤维的生产方法》； 4、实用新型专利：《一种熔拉石英纤维的燃烧器》； 5、实用新型专利：《石英纤维熔制下棒装置》； 6、实用新型专利：《一种石英玻璃纤维单丝直径检测的载物装置》；	石英纤维系列产品
大规格高品质合成石英锭生产技术	1、实用新型专利：《石英玻璃精馏塔》； 2、实用新型专利：《合成石英玻璃用氢氧燃烧器》； 3、实用新型专利：《生产合成石英玻璃过程中高温酸性废气的处理设备》；	合成石英锭系列产品
大规格透明石英玻璃板	1、实用新型专利：《一种大规格石英玻璃板的生产装置》； 2、实用新型专利：《一种石英玻璃热成型用中频感应炉》； 3、非专利技术：《光掩膜用合成石英玻璃基板制造技术》；	石英玻璃板系列产品

## 4、核心技术产品收入占营业收入的比例

报告期内，本公司核心技术产品收入占营业收入的比例情况如下表所示：

项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度	2011年度
----	-----------	--------	--------	--------

项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度	2011年度
核心技术产品收入(万元)	13,404.41	28,206.62	28,096.42	26,853.23
营业收入(万元)	13,483.25	28,225.89	28,488.15	27,072.80
核心技术产品占比	99.42%	99.93%	98.62%	99.19%

## (二) 报告期内研发费用构成及占比情况

单位：万元

项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度	2011年度
研发费用	542.83	1,360.58	1,067.12	1,049.32
营业收入	13,483.25	28,225.89	28,488.15	27,072.80
研发费用占营业收入比例	4.03%	4.82%	3.75%	3.88%

报告期内，本公司研发费用累计达到4,019.85万元。

本公司依据《高新技术企业认定管理办法》、《国家重点支持的高新技术领域》（国科发火[2008]172号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火[2008]362号）的要求对公司各项研发项目所发生的费用进行了归集。

### 1、研发费用范围界定和会计核算情况

研发费用具体包括研发人员从事研究开发活动所涉及人工费、直接投入、折旧费用与长期待摊费用、设计费用、装备调试费、无形资产摊销、委托外部研究开发费用以及为研发活动所发生的其他费用。

各项研发费用在发生时先行按项目及费用类别在研发支出科目中进行归集，月终时结转至管理费用的研发费科目。

根据上述研发费用范围界定和会计核算情况，本公司报告期内未有将研发费用资本化的情况，会计核算合理。

### 2、研发费用构成情况

报告期内，本公司研发费用具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度	2011年度
人员人工费	114.03	229.36	126.92	65.30
直接投入	183.45	614.31	438.07	741.65
折旧费用与长期费用摊销	186.58	377.66	353.77	61.93
设备调试费	0.95	1.75	12.28	40.85
委托外部研发投入	40.00	-	-	15.00
其他费用	17.82	137.50	136.06	124.59
合计	542.83	1,360.58	1,067.12	1,049.32

## (三) 合作研发情况

在合作技术研发方面，本公司与武汉理工大学等高等院校及科研院所结合产业需求和学校科研优势，在石英玻璃新材料应用技术等领域开展项目合作及研究开发。

2008年，本公司与武汉理工大学签订《武汉理工菲利华石英玻璃及石英纤维研发基地》合作协议书，约定通过双方联合创办研发机构的产学研模式进行

合作，合作成果所有权由双方共有，其中生产、使用、经营和收益分配权属于本公司，本公司及武汉理工大学相关科研人员享有署名权、成果申报和获奖权。双方对合作项目的技术和商业机密均负有保密义务，未经双方书面许可，任何一方不得向第三方公开，保密期为五年。2013年，双方又进行了合作协议书的续签。

#### **（四）保持技术创新的机制**

##### **1、设立技术中心，并拥有高效运行的研发团队**

本公司自成立以来一直高度重视产品的技术开发、工艺和设计的创新，拥有一支创新与高效的科研团队。本公司已成立技术中心，下设产品研发部、综合部、专家委员会，具体负责技术研发及创新工作，其中核心技术人员和研发人员占比达到 33.33%。

##### **2、制定《创新工作管理办法》，加大研发投入**

本公司已制定《创新工作管理办法》，成立了创新工作管理委员会，每年对公司的创新工作组织与策划、创新工作（制度创新、管理创新、技术创新）的课题确认、成果评估和奖励进行管理，并将创新工作纳入部门及员工绩效考核体系，作为其绩效考核的重要依据之一，从制度上保障研发工作的开展、提高员工的创新积极性。同时，本公司以市场为导向，全面开展技术创新，注重技术积累，形成技术进步循环。通过技术创新推出新产品、新工艺、新技术等，注重无形产出的管理，并以之作为推动企业持续技术创新的内在基础。

报告期内，本公司研发投入持续增长，累计研发投入达到 4,019.85 万元，研发投入占当期收入的比例平均为 4.13%，为公司持续技术创新提供了充分的资金保障。

##### **3、建立完善的激励与培训制度**

本公司已建立专门针对技术研发人员的绩效考核制度与薪酬管理制度，为技术研发与创新人员创造良好的工作环境。公司已结合实际发展历程形成了管理团队、核心技术人员及业务骨干持有本公司股份的事实，建立了奖罚分明、行之有效的长效激励机制。

本公司重视员工培训，已制定《培训开发管理制度》。人力资源部负责每年制定专门的培训计划，加强员工的技术培训和岗位技能训练，鼓励员工参加各级各类学习考试，对于技术骨干还将提供进修、到国外参观学习的机会。

##### **4、保密及竞业禁止协议**

为进一步稳定技术团队，本公司与技术人员签订了保密协议及竞业禁止协议。双方通过协议约定，技术人员对公司所有的技术信息、商业信息负有保密义务。同时在合同期内，不得担任除本公司指派外的其他单位或组织的管理、技术、营销、顾问等职务。自劳动合同终止或解除 2 年内，不得从事和本公司业务有竞争关系的活动，投资、经营和本公司有竞争关系的业务。

## （五）核心技术人员、研发人员情况

### 1、核心技术人员、研发人员占员工总数的比例

截至 2014 年 6 月 30 日，本公司在岗员工 633 人，其中研发人员 211 人，占员工总数的 33.33%，包括核心技术人员 9 人。

本公司核心技术人员包括吴学民、张国君、刘俊龙、郎玉东、欧阳葆华、蔡承悌、王海龙、李得军、黄若杰，核心技术人员的详细情况请参见本招股说明书“第八章 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“（四）其他核心人员”。

### 2、取得的专业资质及重要科研成果和获得的奖项

本公司已获得 3 项国家重点新产品证书、8 项湖北省重大科学技术成果证书及其他多个科研成果奖项。

序号	科技成果名称	权属类型	项目参与人员	证书编号	取得方式
1	半导体用大直径真空法免清洗电弧坩埚	国家重点新产品证书	邓家贵、蔡承悌、吴学民、欧阳葆华、王忠、鲁昌硕、邹祖平、陈红萍	2005ED760006	自行开发
2	高纯度大直径石英玻璃锭	国家重点新产品证书	邓家贵、蔡承悌、欧阳葆华、邹祖平、王海龙、彭宣荣、刘连城、刘俊龙、李中原	2006GRD10014	自行开发
3	大规格透明石英玻璃板	国家重点新产品证书	吴学民、欧阳葆华、郎玉东、万后本、涂前跃、周生高、鲁昌硕、张远熙、刘俊龙	2007GRD10009	自行开发
4	高性能石英玻璃织物的研制	湖北省重大科学技术成果证书	吴学民、欧阳葆华、刘礼智、鲁昌硕、何红艳、徐燕、鲁俊、周生高、郎玉东	EK070677	自行开发
5	大尺寸高精度石英玻璃棒材	湖北省重大科学技术成果证书	吴学民、郎玉东、欧阳葆华、鲁昌硕、涂前跃、李得军、周生高、何红艳	EK080602	自行开发
6	IC 和 TFT 掩膜用石英玻璃基板	湖北省重大科学技术成果证书	吴学民、欧阳葆华、鲁昌硕、郎玉东、李得军、周生高、姬传毅、黄若杰、张以泉、万后本、张远熙、何红艳	EK090489	自行开发
7	神舟号飞船返回舱舱门共形天线研制	国防科学技术奖二等奖证书	-	2004GFJ2076-3	自行开发
8	神舟号飞船返回舱舱门共形天线研制	航空科学技术奖励三等奖证书	-	-	自行开发
9	大规格透明石英	湖北省科学	吴学民、欧阳葆华、郎	2008J-251-3-160-	自行开发

序号	科技成果名称	权属类型	项目参与人员	证书编号	取得方式
	玻璃板	技术奖励三等奖证书	玉东、万后本、涂前跃、周生高、鲁昌硕、张远熙、刘俊龙	035- D01	
10	高纯度大直径石英玻璃锭	荆州市科技奖励一等奖证书	邓家贵、蔡承梯、欧阳葆华、邹祖平、王海龙、彭宣荣、刘连城、刘俊龙、李中原	5J-60-1-12-04-D01	自行开发
11	高纯度大直径石英玻璃锭	湖北省科学技术奖励三等奖证书	邓家贵、蔡承梯、欧阳葆华、邹祖平、王海龙、彭宣荣、刘连城、刘俊龙、李中原	2009J-208-3-105-028-D01	自行开发
12	大尺寸高精度石英玻璃棒材	荆州市科技奖励一等奖证书	吴学民、郎玉东、欧阳葆华、鲁昌硕、涂前跃、李得军、周生高、何红艳	6J-60-1-12-03-D01	自行开发
13	大尺寸高精度石英玻璃棒材	湖北省科学技术奖励证书	吴学民、郎玉东、欧阳葆华、鲁昌硕、涂前跃、李得军、周生高	2011J-249-3-138-041-R05	自行开发
14	气炼连续熔制透明石英玻璃锭的熔制设备及熔制工艺	湖北省重大科学技术成果证书	刘连城、宁宏伟、鲁昌硕、李明华、杨德斌、邓家贵、欧阳葆华	EK111352	专利转换
15	一种石英玻璃棉的制造方法和装置	湖北省重大科学技术成果证书	欧阳葆华、刘礼智、丰凯云、鲁昌硕、吴学民、付林、杨德斌	EK111351	专利转换
16	一种掺杂石英玻璃纤维的制造方法	湖北省重大科学技术成果证书	刘俊龙、欧阳葆华、吴学民	EK111350	专利转换
17	一种制备空心石英纤维的方法和装置	湖北省重大科学技术成果证书	吴学民、欧阳葆华、胡楚升、刘俊龙	EK111349	专利转换
18	一种采用焰熔法将氧化铝粉末烧结成蓝宝石晶体用氧化铝块料的方法	湖北省科技成果登记证书	郎玉东、商春利、欧阳葆华	EK2012E160012000351	专利转换
19	一种石英玻璃棉的制造方法和装置	荆州市科技奖励一等奖证书	欧阳葆华、刘礼智、丰凯云、鲁昌硕、吴学民、付林、杨德斌	7J-60-1-12-04-D01	自行开发
20	一种低羟基石英玻璃纤维的生产方法	湖北省科技成果登记证书	刘俊龙、欧阳葆华、商春利、吴学民	EK2014E16002000059	专利转换

### 3、最近两年核心技术人员的主要变动情况及对公司的影响

除张国君于 2012 年下半年加入本公司外，最近两年本公司的核心技术人员未发生变动，也没有流失或离开本公司。公司高管层对技术人员非常重视，且公司给技术人员提供了发挥自己才能的良好平台，并有完善的激励制度，对

有突出贡献的技术人员将给予丰厚的物质奖励和精神激励。因此，本公司的研发人员特别是核心技术人员保持稳定。

近年来，公司保持持续创新及核心技术在同行业领先的关键在于本公司依托优秀的研发技术团队和大量的研发设计投入，建立了省级工程技术研究中心，拥有较完善的创新机制和先进的研发平台，逐渐拥有了公司自己的专有核心技术。本公司对研发人员有相应的激励制度和管理制度，并与研发人员签订了技术保密协议，但是由于公司产品技术含量较高，而且几乎覆盖到所有产品，一旦核心技术人员流失，将会对研发人员的再培养以及公司正常的经营活动带来不利影响。

## 七、发行人未来发展与规划

### （一）本公司的战略定位和发展目标

#### 1、战略定位

本公司的战略定位为光通讯、半导体、太阳能等高新技术产业和航空航天工业提供高性能的石英玻璃材料产品和服务，实现中国石英的崛起。

#### 2、发展目标

为进一步明确未来发展方向，本公司制定了《湖北菲利华石英玻璃股份有限公司 2011—2020 年战略规划》，明确了“做国际一流的高新材料制造商，打造百年菲利华品牌”的公司愿景，树立了“争取在‘十三五’末期进入全球高纯石英玻璃材料制造企业前五强”的战略发展目标。

### （二）实现上述规划和目标的举措

为实现本公司战略发展目标，公司计划通过实施不断创新的研发战略、持续开放的人才战略、进一步强化的外向型战略，通过推进改善组织结构，优化管理流程；推进以标准化作业为核心的全面标准化管理体系；强化人力资源管理，为公司战略实施提供人才保障；完善公司治理结构，加强企业基础管理；培育战略支持型企业文化等具体措施，打造领先的可持续发展能力。

#### 1、自主创新与科研开发计划

大力开展以研发为核心的自主创新活动，自主研发与联合开发相结合；制定科学的研发规划，根据石英行业的发展趋势，确定连熔连拉技术、合成石英技术、电熔石英技术为战略重点；加大研发投入，建立有效的激励机制，培养和引进高端技术人才，着力打造自主创新平台。

进一步完善连熔连拉制锭技术，实现规模化生产；研发电熔低羟基石英材料技术，为半导体市场供应高性价比的高纯石英玻璃材料；完善高纯度、大尺寸合成石英锭的生产和加工技术，满足半导体和 TFT-LCD 用光掩膜基板的需求。实现高纯度、大规格、高均匀性合成石英材料规模生产，满足光电子、高能激光、航空航天等高科技领域用合成石英玻璃材料及制品的需求；研发超高

温、低介电常数石英纤维技术，满足航空航天等高科技领域用石英纤维及制品的需求。

## 2、人力资源计划

本公司将积极拓宽公司人才培养及引进方式完善公司内部人才培养机制，加快人才梯队的形成和全员素质的提升，使公司人力资源成为组织发展和战略实现的最重要的保障资源、公司在行业内参与竞争的核心力量之一。

## 3、市场开拓计划

以通过东京电子材料认证为契机，本公司将大力拓展海外市场，继续通过国际性行业展会和技术交流，提升公司在国际市场的知名度和影响力，迅速开拓国际营销渠道，积极拓展新的海外市场，推动公司外向型发展，争取到“十三五”末期公司成为半导体用石英玻璃材料及制品的主要制造商。

## 4、公司文化建设计划

将公司文化理念的贯彻执行制度化，实现公司制度与文化理念的契合；借助公司文化手册、网站、内部刊物等媒介以及各种内部活动进行大力宣传，使全体员工理解和认同公司倡导的文化理念；不断重塑、创新、优化和发展公司文化，使公司文化持续推动战略目标的实现。

### （三）拟定上述计划的假设条件

上述业务发展计划是以本公司现有的业务发展条件、市场地位和战略优势为基础所制定，主要依据以下假设条件：

1、我国国民经济持续、快速、稳定、健康发展，国际与地区社会政治经济环境不发生对公司运营产生重大不利影响的变化；

2、国家扶持及大力促进新能源政策导向保持稳定，不发生对公司生产经营不利的重大变化；

3、无其他人力不可抗及不可预见因素造成重大不利影响；

4、公司此次股票发行能够顺利完成，募集资金顺利到位；募集资金所投资项目能够顺利实施，并取得预期的效益；

5、公司组织体系完善，管理层稳定，核心技术人员和关键销售人员不发生大规模流失。

### （四）实施上述计划可能面临的主要困难

实施上述计划，本公司可能面临如下主要困难：

1、国际石英巨头的并购重组，使其产能和成本均得到了改善，竞争力进一步增强。部分海外厂商进入中国大陆开展本土化经营，目前海外厂家进入中国大陆的还仅限于石英材料及制品的生产，但有向全产业链延展的趋势；

2、全球范围的原料价格上涨以及国内劳动力成本的增加使得公司产品成本增加。由于上游石英矿开采成本上升，导致生产石英玻璃材料及制品、石英纤

维及制品的主要原材料价格上升；近年来随着人口红利的逐渐消失，人力成本支出也呈现上升趋势；

3、进口石英砂供应渠道单一的风险。目前全球能够批量供应半导体用高纯石英砂的厂商仅有美国 Unimin 一家，该企业在行业处于垄断地位。一旦出现原料供应紧张或产能不足的情况，国内客户的进口石英砂原料采购就会出现紧缺，预计未来美国 Unimin 提供的进口石英砂产品价格长期呈上升趋势，给国内石英玻璃材料企业带来较大成本压力。

另外，国产石英砂产地主要集中在江苏省东海县，也受环保政策等方面因素的影响和制约；

4、美元、日元持续贬值导致出口产品获利能力下降。近年来美元、日元不断贬值，对石英玻璃材料及制品出口的利润空间将会进一步被挤压；

5、国际环境中存在各种不确定性因素和贸易壁垒的威胁。尽管国际宏观经济环境整体较好，但一些突发事件和地缘政治动荡加大了企业的经营风险，可能给企业造成巨大的经济损失。国与国之间的贸易战和贸易壁垒的威胁，也会带来企业出口出现巨大的困难；

6、随着公司规模持续扩大，员工结构日趋多元化，公司管理水平需要进一步提高。半导体行业的高门槛和客户对产品质量的高标准，公司多个项目的同步实施，对公司的管理水平提出更高的要求。公司的高级管理人员的管理水平能力有待进一步提升。

### （五）确保实现上述发展计划拟采用的方式、方法或途径

为保证公司战略规划顺利实施，本公司拟采用以下措施：

#### 1、战略实施与管理的流程

为有效的实施公司战略，首先应当将战略目标进行分解，并具体落实到公司年度经营计划、年度财务预算和年度人力资源计划中，将公司战略变为具体的行动计划。此外，公司应根据内外部环境的变化，结合战略实施效果，对公司战略适时进行评估和调整，保证战略对公司经营管理指导的有效性；

#### 2、战略实施与管理的组织保障

本公司成立战略管理领导小组，负责对战略制定、实施和调整工作进行全过程指导；负责向董事会及董事会战略委员会就公司重大战略事项进行沟通和汇报；负责审核、质询和批复年度经营计划、年度财务预算、年度人力资源计划；负责审议战略提案；负责对战略进行评估，并提出战略调整意见。

公司各部门都承担着参与战略实施并对实施过程中的问题及时反馈的责任和义务。公司的战略目标经过层层分解，最终落实到各部门的年度工作计划中。

#### 3、加大宣传贯彻力度，积极营造变革氛围

本公司就公司的使命、愿景、目标和战略实施内容进行多层面、多渠道、多形式的充分宣传与沟通，使员工全面理解公司的发展战略，认同公司的愿景和使命。公司战略的实施过程同时也是组织变革的过程，通过做好相应的变革管理工作，积极营造变革氛围，推动公司战略的实施。

#### **4、上市后通过定期报告公告发展规划的实施情况**

上市后本公司拟通过定期报告定期公告公司战略发展规划的实施情况。通过更公开透明的信息披露，使股东、员工及时了解公司战略发展规划的实施情况，并积极听取相关意见和建议，更好推动公司发展战略的实施。

#### **（六）上述业务发展计划与现有业务的关系**

本公司的上述发展计划是立足于发挥现有业务和项目优势，并按照公司的发展战略和经营目标制定的。发展计划的实施将使本公司主营业务在广度和深度上得到全方位的发展，使公司的生产能力扩大，产品结构更为合理，产品的科技含量和市场竞争力大幅提高，从而全面提升本公司的综合实力，巩固并提高本公司在行业中的地位。

## 第七章 同业竞争与关联交易

### 一、同业竞争

#### (一) 关于是否存在同业竞争的说明

本公司控股股东、实际控制人邓家贵和吴学民均为自然人，除在本公司任职外，对外兼职详细情况请参见本招股说明书“第八章 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况”，不存在与本公司有同业竞争的情况。

本公司其余 5%以上（含 5%）股东中，自然人股东朱植斌和鲁昌硕在本公司任职，自然人股东胡国华和孙文沁已退休，不存在与本公司有同业竞争的情况；唯一的机构股东汇宝金源及其主要出资人常州海坤通信设备有限公司主要从事通讯产品生产与投资业务，与本公司不存在有同业竞争的情况。

#### (二) 关于避免同业竞争的承诺

为避免潜在的同业竞争，本公司和控股股东、实际控制人邓家贵和吴学民于 2011 年 8 月 7 日签署《避免同业竞争承诺函》，就避免与本公司的同业竞争事宜承诺如下：

“一、截至本《避免同业竞争承诺函》出具之日，本人不存在直接或间接从事与公司相同、相似或在商业上构成任何竞争的业务及活动的情形；

二、在本人持有公司股份比例不低于其总股本 5%的情况下（下同），本人将不会为自己或他人谋取属于公司的商业机会，如从任何第三方获得的商业机会与公司经营的业务有竞争或可能有竞争，本人将立即通知公司，并尽力将该商业机会让与公司；

三、本人将不会以任何方式直接或间接从事或参与任何与公司相同、相似或在商业上构成任何竞争的业务及活动，或拥有与发行人存在竞争关系的任何经济实体的权益，或在该经济实体中担任董事、高级管理人员或核心技术人员；

四、本人将促使直接或者间接控股的除公司及其子公司外的其他企业履行《避免同业竞争承诺函》中与本人相同的义务。

五、如本人未遵守本承诺函的相关规定，本人将向公司承担赔偿责任直接或间接损失的责任。”

为避免潜在的同业竞争，本公司其余 5%以上（含 5%）股东汇宝金源、鲁昌硕、胡国华、朱植斌和孙文沁于 2011 年 8 月 7 日《避免同业竞争承诺函》，就避免与本公司的同业竞争事宜承诺如下：

“一、截至本《避免同业竞争承诺函》出具之日，本人/企业不存在直接或

间接从事与公司相同、相似或在商业上构成任何竞争的业务及活动的情形；

二、在本人/企业持有公司股份比例不低于其总股本 5%的情况下（下同），本人/企业将不会为自己或他人谋取属于公司的商业机会，如从任何第三方获得的商业机会与公司经营的业务有竞争或可能有竞争，本人/企业将立即通知公司，并尽力将该商业机会让与公司；

三、本人/企业将不会以任何方式直接或间接从事或参与任何与公司相同、相似或在商业上构成任何竞争的业务及活动，或拥有与发行人存在竞争关系的任何经济实体的权益，或在该经济实体中担任董事、高级管理人员或核心技术人员；

四、本人/企业将促使直接或者间接控股的除公司及其子公司外的其他企业履行《避免同业竞争承诺函》中与本人/企业相同的义务。

五、如本人/企业未遵守本承诺函的相关规定，本人/企业将向公司承担赔偿责任直接或间接损失的责任。”

## 二、关联方与关联交易

### （一）关联方及关联关系

根据《公司法》及《企业会计准则》，本公司主要关联方为：

#### 1、本公司控股股东、实际控制人

本次发行前，邓家贵与吴学民合计持有本公司 33.25%股权，为本公司控股股东和实际控制人。本公司控股股东、实际控制人的详细情况请参见本招股说明书“第五章 发行人基本情况”之“六、持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

#### 2、本公司控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署之日，除本公司及其子公司外，本公司控股股东、实际控制人未有控制的其他企业。

#### 3、本公司子公司

截至本招股说明书签署之日，本公司子公司为潜江菲利华，公司持有潜江菲利华 100%的股权。

#### 4、本公司合营、联营企业

报告期内，本公司未有合营、联营企业。

#### 5、本公司 5%以上股东

除公司控股股东、实际控制人邓家贵、吴学民外，本公司 5%以上其他股东包括鲁昌硕、胡国华、朱植斌、孙文沁和汇宝金源。本公司 5%以上主要股东的详细情况请参见本招股说明书“第五章 发行人基本情况”之“六、持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

## 6、本公司关键管理人员及其关系密切的家庭成员

本公司董事、监事和高级管理人员为本公司的关键管理人员，本公司关键管理人员及其关系密切的家庭成员为公司的关联方。本公司关键管理人员的简历详细情况请参见本招股说明书“第八章 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”。本公司关键管理人员的兼职情况请参见本招股说明书“第八章 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“五、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的兼职情况”。除上述情况外，截至本招股说明书签署之日，本公司关键管理人员及其关系密切的家庭成员无直接或间接控制的其他企业。

## 7、主要投资者、关键管理人员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业

本公司的主要投资者、关键管理人员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业如下表所示：

关联方名称	与本公司关系
荆州市新生市场服务有限公司	邓家贵参股 20%，同时任监事
常州海坤通信设备有限公司	监事章伟杰任副总经理
常州太平电器有限公司	监事章伟杰任副总经理
无锡太极实业股份有限公司	监事章伟杰任董事

### (二) 关联交易

#### 1、报告期内经常性关联交易

报告期内，除本公司与全资子公司潜江菲利华的正常业务往来外，本公司未与关联方发生经常性关联交易。

#### 2、正在履行的关联交易及协议

截至本招股说明书签署之日，本公司未有正在履行的关联交易及协议。

#### 3、报告期内偶发性关联交易

报告期内，本公司未与关联方发生偶发性关联交易。

### (三) 规范和减少关联交易的措施

本公司将始终以股东利益最大化为原则，尽量规范和减少关联交易。本公司设立以来与各关联方未发生经常性关联交易，发生的偶发性关联交易均按公开、公平、公正的市场原则进行，保证双方的合法权益不受侵犯。对于不可避免的关联交易，本公司在《公司章程》、《关联交易决策制度》、《董事会议事规则》和《股东大会议事规则》等文件中规定了关联交易的回避制度、决策权限、决策程序等内容，并在实际工作中将充分发挥独立董事的作用，以确保关联交易价格的公开、公允、合理，从而保护股东利益。

## 第八章 董事、监事、高级管理人员与公司治理

### 一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介

本公司现任董事、监事、高级管理人员与其他核心人员均为中国国籍，均无境外居留权。除本公司董事李中原外，公司现任董事（不包括独立董事）、监事、高级管理人员一直供职于本公司，无其他创业或从业经历。本公司董事、监事、高级管理人员知悉股票发行上市的相关法律法规，并充分了解其应履行的法定义务和责任。

#### （一）董事

本公司董事会由 9 名董事组成，其中 3 名为独立董事，基本情况如下：

姓名	职位	任职期间
邓家贵	董事长	2014 年 4 月-2017 年 4 月
吴学民	副董事长	2014 年 4 月-2017 年 4 月
商春利	董事、总经理	2014 年 4 月-2017 年 4 月
李中原	董事、财务总监、董事会秘书	2014 年 4 月-2017 年 4 月
涂前跃	董事、副总经理	2014 年 4 月-2017 年 4 月
徐燕	董事、总经理助理	2014 年 4 月-2017 年 4 月
任起峰	独立董事	2014 年 4 月-2017 年 4 月
宋常	独立董事	2014 年 4 月-2017 年 4 月
王欣新	独立董事	2014 年 4 月-2017 年 4 月

本公司董事任期 3 年，任期届满后可以连选连任，但是独立董事连任时间不得超过 6 年。本届董事任期至 2017 年 4 月 23 日。

本公司现任董事简历如下：

**邓家贵：**男，1951 年生，中国国籍，无境外居留权，中共党员，大专学历，高级经济师，湖北省劳动模范，享受国务院津贴专家，2003 年至 2012 年连续当选为荆州市人大代表，2013 年起当选为湖北省人大代表。1967 年至今，在菲利华股份及其前身工作，历任厂长助理、副厂长、厂长、董事长。现担任荆州市新生市场服务有限公司（原荆州市新生房地产开发公司）监事。2014 年 2 月公司召开 2013 年年度股东大会，经第二届董事会第十一次会议提名，选举邓家贵为公司董事。2014 年 2 月，公司召开第三届董事会第一次会议选举邓家贵为公司董事长。现任公司董事长，任期至 2017 年 4 月。

**吴学民：**男，1963 年生，中国国籍，无境外居留权，本科学历，正高级高级工程师，荆州市第二届突出贡献人才奖“金凤奖”获得者，湖北省有突出贡献中青年专家，全国建材系统劳动模范，中国建筑玻璃与工业玻璃协会副会长。1983 年至今，在菲利华股份及其前身工作，历任设备科科长、总工程师、董事、总经理、副董事长。2014 年 2 月公司召开 2013 年年度股东大会，经第二届董事会第十一次会议提名，选举吴学民为公司董事。2014 年 2 月，公司召开

第三届董事会第一次会议选举吴学民为公司副董事长。现任公司副董事长（任期为 2017 年 4 月），潜江菲利华执行董事、总经理。

**商春利：**男，1977 年生，中国国籍，无境外居留权，中共党员，本科学历，高级工程师，荆州市特等劳模，荆州市第四次党代会代表，湖北省第十二届青联委员，湖北省委重大人才工程“123 企业家培养计划”首批入选人。1996 年至今，在菲利华股份及其前身工作，历任分厂厂长、战略信息部部长、品质保证部部长、国际业务部经理、管理者代表、董事、总经理助理、总经理。2014 年 2 月公司召开 2013 年年度股东大会，经第二届董事会第十一次会议提名，选举商春利为公司董事。现任公司董事（任期为 2017 年 4 月）、总经理。

**李中原：**男，1954 年生，中国国籍，无境外居留权，中共党员，本科学历，经济师。1970 年至 1986 年，在荆州市第一轻工机械厂工作；1986 年至 2002 年，在工商银行荆州市分行工作；2002 年起在菲利华股份及其前身工作，历任公司财务总监、董事、董事会秘书。2014 年 2 月公司召开 2013 年年度股东大会，经第二届董事会第十一次会议提名，选举李中原为公司董事。现任公司董事（任期为 2017 年 4 月）、财务总监、董事会秘书。

**涂前跃：**男，1962 年生，中国国籍，无境外居留权，中共党员，大专学历，工程师。1984 年至今，在菲利华股份及其前身工作，历任技术员、分厂厂长、生产管理部经理、技术中心主任、董事兼副总经理。2014 年 2 月公司召开 2013 年年度股东大会，经第二届董事会第十一次会议提名，选举涂前跃为公司董事。现任公司董事（任期为 2017 年 4 月）、副总经理。

**徐燕：**女，1973 年生，中国国籍，无境外居留权，中专学历。1990 年至今，在菲利华股份及其前身工作，历任制造部内勤、质量体系管理员、主管、制造部部长、采购部经理、石英纤维部部长。2014 年 2 月公司召开 2013 年年度股东大会，经第二届董事会第十一次会议提名，选举徐燕为公司董事。现任公司董事（任期为 2017 年 4 月）、总经理助理。

**任起峰：**男，1953 年生，本科学历。自 1985 年起，历任中国人民银行总行办公厅副处长、处长、中国人民银行总行金管司处长、中国证监会研究信息部主任、广东南方证券交易中心总经理、中远集团财务公司总经理；南方证券公司副总经理。现任深圳正舵投资公司董事、上市公司黑牡丹（集团）股份有限公司（股票代码：600510）独立董事。2014 年 2 月公司召开 2013 年年度股东大会，经第二届董事会第十一次会议提名，选举任起峰为公司独立董事。现任公司独立董事，任期为 2017 年 4 月。

**宋常：**男，1965 年生，博士，中国人民大学商学院教授、博士研究生导师、博士后合作导师。兼任中国教育审计学会副会长、中国审计学会常务理事、中国内部审计协会常务理事、中国会计学会财务管理专业委员会委员，现

任上市公司贵人鸟股份有限公司（股票代码：603555）等独立董事。2014年2月公司召开2013年年度股东大会，经第二届董事会第十一次会议提名，选举宋常为公司独立董事。现任公司独立董事，任期至2017年4月。

**王欣新：**男，1952年生，中共党员，中国人民大学法学院经济法教研室教授、博士研究生导师；中国人民大学法学院破产法研究中心主任，北京市破产法学会会长，中国“破产法论坛”组委会主任。《企业破产法》起草工作组成员、《合伙企业法》修改起草工作组成员、最高人民法院《企业破产法》司法解释起草组顾问、中国注册会计师协会《破产清算专业指导委员会》委员；担任多家律师事务所、清算事务所的破产法专家顾问；北京地石律师事务所兼职律师。现任上市公司诚志股份有限公司（股票代码：000990）、国药集团药业股份有限公司（股票代码：600511）独立董事。2014年2月公司召开2013年年度股东大会，经第二届董事会第十一次会议提名，选举王欣新为公司独立董事。现任公司独立董事，任期至2017年4月。

## （二）监事

本公司监事会由3名监事组成，其中职工代表监事1名，基本情况如下：

姓名	职位	任职期间
李再荣	监事会主席	2014年4月-2017年4月
章伟杰	监事	2014年4月-2017年4月
胡燕	监事	2014年4月-2017年4月

本公司监事任期3年，任期届满后可以连选连任。本届监事任期至2017年4月23日。

本公司现任监事简历如下：

**李再荣：**女，1975年生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。1996年至今，在菲利华股份及其前身工作，历任财务部主管、审计部主任等职。2014年2月公司召开2013年年度股东大会，经第二届监事会第七次会议提名，选举李再荣为监事。2014年2月，公司召开第三届监事会第一次会议选举李再荣为监事会主席。2011年4月至今任公司监事会主席（任期至2017年4月）、审计部主任。

**章伟杰：**男，1968年生，中国国籍，无境外居留权，大专学历，高级经济师。1991年至1992年，在常州市丁堰镇政府工作；1992年至1993年，在常州海坤通信设备有限公司，任副总经理；1993年至今，任常州海坤通信设备有限公司副总经理、常州太平电器有限公司副总经理。2006年起至今，任无锡太极实业股份有限公司董事。2014年2月公司召开2013年年度股东大会，经第二届监事会第七次会议提名，选举章伟杰为监事。2011年4月至今任公司监事，任期至2017年4月。

**胡燕：**女，1971年生，中国国籍，无境外居留权，中专学历。1988年至1998年，历任沙市石英玻璃厂、沙市迪建光源有限公司会计；1999年至2014

年 3 月，在菲利华股份及其前身工作，历任公司会计、成本主管；2014 年 4 月起任公司审计部员工。2014 年 1 月，公司召开 2014 年度第一次职工代表大会，选举胡燕为职工监事。现任公司职工监事（任期至 2017 年 4 月）、审计部员工。

### （三）高级管理人员

截至本招股说明书签署之日，本公司共有高级管理人员 4 名，其基本情况如下：

姓名	职位	任职期间
商春利	总经理、董事	2014 年 4 月-2017 年 4 月
李中原	财务总监、董事会秘书、董事	2014 年 4 月-2017 年 4 月
涂前跃	副总经理、董事	2014 年 4 月-2017 年 4 月
周生高	副总经理	2014 年 4 月-2017 年 4 月

本公司现任高级管理人员简历如下：

商春利、李中原、涂前跃简历请参见本部分之“（一）董事”。

**周生高：**男，1971 年生，中国国籍，无境外居留权，大专学历，助理会计师。1991 年至今，在菲利华股份及其前身工作，历任财务部主管、财务部副经理、财务部经理、总经理助理、副总经理。2011 年 4 月至今任公司副总经理，任期至 2017 年 4 月。

### （四）其他核心人员

本公司为高新技术企业，公司的其他核心人员指核心技术骨干。截至本招股说明书签署之日，本公司共有核心技术骨干 9 名，其基本情况如下：

姓名	职位
吴学民	副董事长、潜江菲利华执行董事
张国君	总工程师、技术中心主任
刘俊龙	副总工程师、工艺与质量管理部经理
郎玉东	副总工程师、技术中心产品研发部经理
欧阳葆华	技术专家委员会主任
蔡承悌	技术顾问
王海龙	技术中心主任工程师
李得军	工艺与质量管理部主任工程师
黄若杰	高纯材料部部长

本公司核心技术人员简历如下：

吴学民简历请参见本部分之“（一）董事”。

**张国君：**男，1965 年 3 月生，本科学历，高级工程师，毕业于成都理工大学岩石矿物测试专业。曾任四川建材学院教师、锦州一五五厂工程师、副总工程师、总工程师、中国耀华玻璃集团公司 863-804 重大专项项目组专家、成都石英科技有限公司总经理，现任公司总工程师、技术中心主任。

**刘俊龙：**男，1979 年生，本科学历，工程师，毕业于湖北大学应用化学专业。曾在菲利华股份及其前身任理化分析员、质量主管、技术主管、工艺与标

准化管理部经理。现任公司副总工程师、工艺与质量管理部经理。

**郎玉东：**男，1976年生，本科学历，毕业于武汉理工大学材料学院硅酸盐工程专业。曾在菲利华股份及其前身任工艺员、工艺部经理，曾参与公司“大规格透明石英玻璃板”项目的研制工作，获得湖北省重大科技成果证书。现任公司副总工程师、技术中心产品研发部经理。

**欧阳葆华：**男，1963年生，本科学历，正高职高级工程师，毕业于西北轻工业学院硅酸盐工程专业，全国工业玻璃和特种玻璃标准化技术委员会委员。曾在菲利华股份及其前身任质量技术部部长、技术中心副主任、主任、技术中心知识产权及项目管理部经理。现任公司技术专家委员会主任。

**蔡承悌：**男，1937年生，本科学历，教授级研究员高级工程师，毕业于天津大学。曾任锦州155厂技术员、工程师、总工程师、厂长兼党委书记、顾问，第一届至第三届中国建筑玻璃与工业玻璃协会副会长及石英玻璃专业委员会主任，国务院政府特殊津贴享受者。现任公司技术顾问。

**王海龙：**男，1977年生，本科学历，工程师，毕业于武汉理工大学材料学院硅酸盐工程专业。曾任潜江菲利华工艺员、公司技术中心石英锭熔制技术试验组组长兼潜江菲利华工艺员、产品研发部主任工程师、石英锭连熔技术试验组组长。现任公司技术中心主任工程师。

**李得军：**男，1970年生，中专学历，工程师，毕业于湖北省一轻工业学校硅酸盐专业。曾在菲利华股份及其前身任石英制品部工段长、石英制品部工艺员、工艺及标准化管理部产品工程师。现任公司工艺与质量管理部主任工程师。

**黄若杰：**男，1973年生，大专学历，工程师，毕业于湖北省一轻工业学校。曾在菲利华股份及其前身任高纯材料部工艺员、生产主管、副部长，2000年曾受委派到上海复旦大学学习深造。现任公司高纯材料部部长。

## 二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有本公司股份情况

### （一）公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年的直接持股情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员直接持有本公司股份情况参加下表：

姓名	2014-06-30		2013-12-31		2012-12-31		2011-12-31	
	持股数 (股)	持股 比例 (%)	持股数 (股)	持股 比例 (%)	持股数 (股)	持股 比例 (%)	持股数 (股)	持股 比例 (%)
邓家贵	9,941,982	20.54	9,941,982	20.54	9,941,982	20.54	9,941,982	20.54
吴学民	6,152,846	12.71	6,152,846	12.71	6,152,846	12.71	6,152,846	12.71
商春利	925,841	1.91	925,841	1.91	925,841	1.91	925,841	1.91

姓名	2014-06-30		2013-12-31		2012-12-31		2011-12-31	
	持股数 (股)	持股 比例 (%)	持股数 (股)	持股 比例 (%)	持股数 (股)	持股 比例 (%)	持股数 (股)	持股 比例 (%)
李中原	800,000	1.65	800,000	1.65	800,000	1.65	800,000	1.65
周生高	909,200	1.88	909,200	1.88	909,200	1.88	909,200	1.88
涂前跃	249,420	0.52	249,420	0.52	249,420	0.52	249,420	0.52
徐燕	65,200	0.13	65,200	0.13	65,200	0.13	65,200	0.13
李再荣	105,200	0.22	105,200	0.22	105,200	0.22	105,200	0.22
蔡承悌	200,000	0.41	200,000	0.41	200,000	0.41	200,000	0.41
黄若杰	105,200	0.22	105,200	0.22	105,200	0.22	105,200	0.22
欧阳葆华	888,400	1.84	888,400	1.84	888,400	1.84	888,400	1.84
王海龙	200,000	0.41	200,000	0.41	200,000	0.41	200,000	0.41
李得军	78,732	0.16	78,732	0.16	78,732	0.16	78,732	0.16
刘俊龙	200,000	0.41	200,000	0.41	200,000	0.41	200,000	0.41
郎玉东	200,000	0.41	200,000	0.41	200,000	0.41	200,000	0.41

上述股份目前不存在质押、冻结的情况。除上述人员持有本公司股份外，本公司其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员不存在直接持有公司股票的情况。

## (二) 公司董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员的近亲属最近三年的直接持股情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的近亲属持有本公司股份情况参见下表：

姓名	2014-06-30		2013-12-31		2012-12-31		2011-12-31	
	持股数 (股)	持股 比例 (%)	持股数 (股)	持股 比例 (%)	持股数 (股)	持股 比例 (%)	持股数 (股)	持股 比例 (%)
姬传毅	37,652	0.08	37,652	0.08	37,652	0.08	37,652	0.08
邓从文	20,990	0.04	20,990	0.04	20,990	0.04	20,990	0.04

姬传毅系本公司原职工监事姬大炜（已于 2014 年 4 月 23 日到期）的父亲，邓从文与本公司副总经理周生高系姨表兄弟关系。

上述股份目前不存在质押、冻结的情况。除上述人员持有本公司股份外，本公司其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的近亲属不存在持有公司股份的情况。

## (三) 公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属最近三年的间接持股情况

本公司不存在公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属最近三年的间接持股情况。

## 三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心

人员的其他对外投资情况如下：

姓名	在本公司任职	被投资单位	被投资单位与本公司的关系	出资额(万元)	出资比例(%)
邓家贵	董事长	荆州市新生市场服务有限公司	无	200	20
章伟杰	监事	常州海坤通信设备有限公司	无	86.40	3

公司现任董事、监事、高级管理人员与核心人员的其他对外投资与本公司之间不存在利益冲突的情形。

#### 四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

本公司独立董事领取独立董事津贴，标准为每人每年 6.95 万元（税前）。

在本公司任职的监事领取职工所得薪酬，不在本公司任职的监事领取监事津贴。

本公司现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员从本公司领取的薪酬主要由基本工资和绩效工资构成。2011 年 8 月 28 日，公司 2011 年度第 2 次临时股东大会审议通过了《湖北菲利华石英玻璃股份有限公司董事、监事、高级管理人员薪酬方案》。2011 年至 2013 年，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员从本公司领取薪酬占公司利润总额的比重分别为 4.58%、4.29%和 4.57%。2013 年，本公司现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员从本公司领取薪酬具体情况如下：

姓名	在本公司任职	2013 年薪酬(税前、万元)	备注
邓家贵	董事长	52.04	-
吴学民	副董事长、潜江菲利华执行董事	45.97	-
商春利	董事、总经理	40.12	-
李中原	董事、董事会秘书、财务总监	34.70	-
涂前跃	董事、副总经理	19.21	-
徐燕	董事、总经理助理	15.00	2011 年 4 月起任董事
任起峰	独立董事	6.95	2011 年 4 月起任董事
宋常	独立董事	6.95	2011 年 4 月起任董事
王欣新	独立董事	6.95	2011 年 4 月起任董事
李再荣	监事会主席	14.95	2011 年 4 月起任监事
章伟杰	监事	2.00	2011 年 4 月起任监事
姬大炜	监事（职工监事）	4.25	2011 年 4 月至 2014 年 4 月任监事
胡燕	监事（职工监事）	3.87	2014 年 4 月起任监事
周生高	副总经理	19.21	2011 年 4 月起任高管
张国君	总工程师、技术中心主任	30.00	2012 年 8 月起任总工程师、技术中心主任
欧阳葆华	技术专家委员会主任	9.22	-

姓名	在本公司任职	2013年薪酬 (税前、万元)	备注
黄若杰	高纯材料部部长	9.49	-
刘俊龙	副总工程师、工艺与质量管理部经理	10.35	-
郎玉东	副总工程师、技术中心产品研发部经理	11.04	-
蔡承悌	技术顾问	12.00	-
王海龙	技术中心主任工程师	9.35	-
李得军	工艺与质量管理部主任工程师	9.09	-
合计	-	368.84	-
占公司利润总额的比重	-	4.57%	-

上述董事、监事、高级管理人员及核心技术人员除领取薪酬外，未在本公司及关联企业享受其他待遇和退休金计划。

### 五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

姓名	本公司任职	兼职单位	兼任职务	兼职单位与本公司关系
邓家贵	董事长	荆州市新生市场服务有限公司	监事	控股股东参股公司
吴学民	副董事长	潜江菲利华	执行董事、总经理	全资子公司
		中国建筑玻璃与工业玻璃协会	副会长	无
任起峰	独立董事	深圳正舵投资公司	董事	无
		黑牡丹(集团)股份有限公司	独立董事	无
宋常	独立董事	中国人民大学商学院	教授	无
		中国教育审计学会	副会长	无
		中国审计学会	常务理事	无
		中国内部审计协会	常务理事	无
		中国会计学会财务管理专业委员会	委员	无
		贵人鸟股份有限公司	独立董事	无
		京能置业股份有限公司	独立董事	无
		天立环保工程股份有限公司	独立董事	无
王欣新	独立董事	中国人民大学法学院	教授	无
		北京市破产法学会	会长	无
		中国注册会计师协会破产清算专业指导委员会	委员	无
		北京地石律师事务所	兼职律师	无
		诚志股份有限公司	独立董事	无
		国药集团药业股份有限公司	独立董事	无
章伟杰	监事	常州海坤通信设备有限公司	副总经理	5%以上股东汇宝金源普通合伙人

姓名	本公司任职	兼职单位	兼职职务	兼职单位与本公司关系
		常州太平电器有限公司	副总经理	无
		无锡太极实业股份有限公司	董事	无

除上述人员外，本公司的其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员没有在外兼职的情况。

## 六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员互相之间的亲属关系

本公司现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间不存在亲属关系。

## 七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与本公司签署的协议

本公司的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员中除三位独立董事及监事章伟杰未与公司签订《劳动合同》、《保密协议》外，均与本公司签订了《劳动合同》和《保密协议》，该等合同正在合法、有效地执行。

## 八、董事、监事、高级管理人员在近两年内的变动情况

### （一）董事变动情况

最近两年，公司董事未曾发生变动。

### （二）监事变动情况

2014年1月15日，公司召开2014年度第一次职工代表大会，选举胡燕为公司第三届监事会职工监事，原职工监事姬大炜不再担任该职位。除此之外，最近两年，公司监事未曾发生变动。

### （三）高级管理人员变动情况

最近两年，公司高级管理人员未曾发生变动。

## 九、公司法人治理结构建立健全及运行情况

### （一）股东大会制度的建立、健全及运行情况

2006年4月23日，股份公司创立大会暨2006年第一次股东大会选举产生了股份公司成立后的第一届董事会成员及监事会成员，并审议通过了修改后的《公司章程》。2011年8月28日，公司2011年第二次临时股东大会审议通过了上市后适用的《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》及《监事会议事规则》等。

自股份公司成立至本招股说明书签署之日，共召开了22次股东大会，上述股东大会均按照《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》等相关法

律法规及规定的要求规范运作，审议股东大会职权范围内的公司重大事项。

## **(二) 董事会制度建立及运行情况**

2006年4月23日，股份公司召开创立大会，选举产生了股份公司第一届董事会成员。2011年8月28日，公司2011年第二次临时股东大会审议通过了上市后适用的《董事会议事规则》。

自股份公司成立至本招股说明书签署之日，共召开了37次董事会会议，上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

## **(三) 监事会制度的建立、健全及运行情况**

2006年4月23日，股份公司召开创立大会，选举产生了股份公司第一届监事会成员。2011年8月28日，公司2011年第二次临时股东大会审议通过了上市后适用的《监事会议事规则》。

自股份公司成立至本招股说明书签署之日，共召开了24次监事会会议，上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

## **(四) 独立董事制度的建立、健全及运行情况**

### **1、独立董事情况**

2011年4月23日，公司召开2011年第一次临时股东大会，选举任起峰、宋常、王欣新为公司独立董事。

2014年2月17日，公司召开2013年年度股东大会，选举任起峰、宋常、王欣新为公司独立董事。

### **2、独立董事实际发挥作用的情况**

独立董事制度的建立对完善公司治理结构起到了良好的促进作用。本公司三名独立董事能够依据有关法律、法规、《公司章程》和《独立董事工作规则》谨慎、勤勉、尽责、独立地履行权利和义务。本公司董事会做出重大决策前，向独立董事提供足够的材料，充分听取独立董事的意见，独立董事对于促进规范运作、谨慎把握募集资金投资项目的选择、日常经营管理及发展战略的确定起到了良好的作用。

## **(五) 董事会秘书制度的建立、健全及运行情况**

### **1、董事会秘书情况**

2011年4月23日，公司第二届董事会第一次会议，聘任李中原为公司董事会秘书，任期至2014年4月23日。

2014年2月24日，公司第三届董事会第一次会议，聘任李中原为公司董事会秘书，任期至2017年4月23日。

### **2、董事会秘书实际发挥作用的情况**

公司历任董事会秘书均勤勉、尽责地履行各项职责，按照《公司章程》、《董事会秘书工作规则》的有关规定开展工作，依法筹备了历次董事会及股东大会会议，按照《公司章程》的有关规定为独立董事及其他董事提供会议材料、会议通知等相关文件。董事会秘书在公司法人治理结构的完善、与中介机构的配合协调、与监管部门的沟通协调、公司战略规划的制定等方面亦发挥了重大作用。

## （六）审计委员会的设置及运行情况

### 1、审计委员会的人员构成

审计委员会由三名董事组成，其中应至少包括两名独立董事、主任委员必须为专业会计人士的独立董事担任。审计委员会设主任委员（召集人）一名，负责主持委员会工作；审计委员会主任委员由独立董事委员担任，经过半数委员选举，并报请董事会批准产生。审计委员会任期与董事会一致，委员任期届满，连选可以连任。期间如有委员不再担任公司董事职务，自动失去委员资格，并由董事会根据上述规定补足委员人数。

### 2、审计委员会的运行情况

2011年4月23日，公司召开第二届董事会第一次会议，选举独立董事宋常、王欣新和董事李中原组成第二届董事会审计委员会委员，宋常任主任委员。

2014年2月24日，公司召开第三届董事会第一次会议，选举独立董事宋常、王欣新和董事李中原组成第三届董事会审计委员会委员，宋常任主任委员。

## 十、公司违法违规情况

本公司报告期内不存在因违法、违规而受到行政处罚的情况。

## 十一、公司控股股东资金占用及为控股股东担保的情况

截至本招股说明书签署之日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用资金的情形，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形。

本公司《公司章程》和《对外担保管理制度》中已明确对外担保的审批权限和审议程序，从制度上保证了公司对外担保行为的规范性。

## 十二、公司内部控制制度评估意见

### （一）内部控制的自我评估意见

公司管理层认为，自公司成立以来，建立并逐步健全了法人治理结构，内部控制制度也不断完善并已得到有效运行。内部控制制度有力地保证了公司业务经营的有效进行，保护了公司资产的安全和完整，能够防止并及时发现、纠

正错误，保证了公司财务资料的真实、合法、完整，促进了公司经营效率的提高和经营目标的实现，符合公司发展的要求，能够保证内部控制目标的达成。

公司将根据公司业务发展和内部机构调整的需要，及时补充完善内部控制制度，使公司内部控制制度不断改进、充实和完善，促进公司持续、稳健发展。

## （二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

兴华会计师对本公司内部控制制度进行审核，并出具了《内部控制鉴证报告》（[2014]京会兴鉴字第 0101M0006 号），认为本公司“按照财政部颁发的《企业内部控制基本规范》及其他控制标准的规定，菲利华截至 2014 年 6 月 30 日止与财务报表相关的内部控制在所有重大方面是有效的”。

## 十三、公司对外投资、担保事项制度安排和执行情况

### （一）公司对外投资制度安排和执行情况

2011 年 8 月 28 日，公司 2011 年第二次临时股东大会审议通过了《对外投资管理制度》，对公司对外投资事项的决策权限及程序作出了明确规定。

#### 1、对外投资的决策权限

（1）对外投资项目达到下列标准之一的，应当经公司董事会审议通过后提交股东大会批准：

①交易涉及的资产总额超过公司最近一期经审计总资产的 30%，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

②交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入超过公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50%，且绝对金额超过 3,000 万元人民币；

③交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润超过公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%，且绝对金额超过 500 万元人民币；

④交易的成交金额（含承担债务和费用）超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且绝对金额超过 3,000 万元人民币；

⑤交易产生的利润超过上市公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%，且绝对金额超过 500 万元人民币。

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

（2）对外投资项目达到下列标准之一的，由公司董事会审议决策：

①交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产高于 10%、但低于 30%的，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

②交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入高于 10%的，且绝对金额超过 1,000 万元人民币；

③交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润高于 10%，且绝对金额超过 100 万元人民币；

④交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产高于 5%，且绝对金额超过 1,000 万元人民币；

⑤交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润高于 10%，且绝对金额超过 100 万元人民币。

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

（3）对外投资项目（委托理财事项除外）不超过下列任一标准的，由总经理决定：

①交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的不足 10%的，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

②交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的不足 10%；

③交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的不足 10%；

④交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的不足 5%；

⑤交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的不足 10%。

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

## 2、对外投资的决策控制

在进行对外投资项目决策之前，必须对拟投资项目进行可行性研究，分析投资回报率、内部收益率、投资回收期、投资风险及其他有助于作出投资决策的各种分析。投资可行性分析报告提供给有权批准投资的机构或人员，作为进行对外投资决策的参考。

对外投资项目需要进行审计、评估的，公司应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格的会计师事务所或资产评估机构，其中：审计截止日距协议签署日不得超过六个月，评估基准日距协议签署日不得超过一年。

对于需报股东大会批准的重大投资项目，应当组织有关专家、专业人员进行评审。

自成立以来，公司的对外投资活动均严格执行相关制度要求，不存在违规情况。

### （二）公司对外担保制度安排和执行情况

2011 年 8 月 28 日，公司 2011 年第二次临时股东大会审议通过了《对外担保决策制度》，对公司担保事项的决策权限及程序作出了明确规定。

#### 1、对外担保的审批权限

下列对外担保须经股东大会审议通过：

①本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；

②公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；

③为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；

④单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；

⑤对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；

⑥法律法规、深圳证券交易所及《公司章程》规定的其他担保。

## 2、对外担保的决策控制

由董事会审批的对外担保，必须经全体董事过半数且出席董事会三分之二的董事审议同意后，对外担保决议才生效。

由股东大会审批的对外担保，须经出席股东大会的股东所持表决权过半数通过；股东大会审议公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保时，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

公司法定代表人或其授权人对外签署对外担保合同时，应依据公司董事会或股东大会的决议。在公司董事会或股东大会未就对外担保做出决议前，任何人不得在主合同或对外担保合同中以担保人的身份签字或盖章。

自成立以来，公司尚未有对外担保的情形。

## 十四、投资者权益保护情况

为保障投资者依法享有获取公司信息的权利，确保信息披露的真实、准确、完整、及时、公平，公司按照《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关规定，建立了《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》等保护股东权益的内部管理制度。

本公司的《信息披露管理制度》规定了信息披露的基本原则、信息披露的内容、信息披露的程序等内容，对公司的信息披露作出了制度性的安排，可以有效地保障投资者能够及时、准确、完整的获取公司信息。

本公司的《投资者关系管理制度》规定了投资者关系管理的基本原则和目的、投资者关系管理的机构和工作对象、投资者关系管理的工作内容和职责、投资者关系管理的方式等内容，为更好的保护投资者的合法权益作出了制度性的安排，为投资者行使权利创造了条件。

同时，本公司在《公司章程》中已经明确规定了股东享有的权利、承担的

义务、参与公司重大决策及选择管理者的权利。另外，本公司建立了累积投票制选举公司董事、中小投资者单独计票等机制，对法定事项采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决，有效保障了投资者尤其是中小投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利。

目前，本公司能够按照《公司法》、《公司章程》及公司内部管理制度的相关规定履行保护投资者权益的义务，不存在侵害投资者合法权益的行为。

## 第九章 财务会计信息与管理层分析

本章引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自本公司经审计的财务报表。投资者如需详细了解本公司的财务状况、经营成果和现金流量情况，请阅读本招股说明书所附财务报表和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

### 一、会计师事务所的审计意见类型

兴华会计师依据《中国注册会计师审计准则》审计了本公司的财务报表包括 2011 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日和 2014 年 6 月 30 日的资产负债表和合并资产负债表，2011 年度、2012 年度、2013 年度和 2014 年 1-6 月的利润表和合并利润表，2011 年度、2012 年度、2013 年度和 2014 年 1-6 月的现金流量表和合并现金流量表，2011 年度、2012 年度、2013 年度和 2014 年 1-6 月的所有者权益变动表和合并所有者权益变动表以及财务报表附注。兴华会计师对上述报表出具了（2014）京会兴审字第 0101M0004 号标准无保留意见的审计报告，认为本公司财务报表已经按照《企业会计准则》的规定编制，在所有重大方面公允反映了公司 2011 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日和 2014 年 6 月 30 日的财务状况以及 2011 年度、2012 年度、2013 年度和 2014 年 1-6 月的经营成果和现金流量。

### 二、财务报表

以下 2014 年 1-6 月、2013 年、2012 年和 2011 年财务数据均已经兴华会计师审计。

#### （一）合并资产负债表

单位：万元

资 产	2014 年 6 月 30 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	8,794.78	8,534.89	10,040.02	6,442.46
交易性金融资产	-	-	-	-
应收票据	4,168.54	3,679.11	237.04	15.00
应收账款	6,735.01	4,906.49	3,578.88	3,302.50
预付款项	1,812.15	1,736.92	2,721.73	3,232.39
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	34.95	41.45	36.49	41.29
存货	5,226.63	4,968.86	6,010.21	4,534.87
一年内到期的非流动资产	-	-	-	3.81
其他流动资产	-	-	-	-

资 产	2014年 6月30日	2013年 12月31日	2012年 12月31日	2011年 12月31日
<b>流动资产合计</b>	<b>26,772.05</b>	<b>23,867.72</b>	<b>22,624.37</b>	<b>17,572.31</b>
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	17,194.06	17,131.67	16,822.31	14,110.56
在建工程	89.97	107.95	199.44	633.24
工程物资	-	-	-	-
固定资产清理	-	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
无形资产	842.90	860.10	894.51	929.00
开发支出	352.99	117.31	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-	-
递延所得税资产	231.72	111.27	118.08	46.40
其他非流动资产	-	-	-	-
<b>非流动资产合计</b>	<b>18,711.65</b>	<b>18,328.31</b>	<b>18,034.34</b>	<b>15,719.20</b>
<b>资产总计</b>	<b>45,483.70</b>	<b>42,196.02</b>	<b>40,658.71</b>	<b>33,291.52</b>

负债和股东权益	2014年 6月30日	2013年 12月31日	2012年 12月31日	2011年 12月31日
流动负债：				
短期借款	1,500.00	3,300.00	7,400.00	4,900.00
交易性金融负债	-	-	-	-
应付票据	830.06	400.00	9.00	-
应付账款	3,423.86	3,239.82	3,415.54	3,427.34
预收款项	53.29	33.66	153.11	116.90
应付职工薪酬	266.85	132.52	145.21	124.22
应交税费	1,192.57	675.72	588.79	234.79
应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	2,003.99	4.38	7.10	6.91
一年内到期的非流动 负债	-	-	-	1,000.00
其他流动负债	-	-	-	-
<b>流动负债合计</b>	<b>9,270.62</b>	<b>7,786.10</b>	<b>11,718.75</b>	<b>9,810.15</b>
非流动负债：				
长期借款	-	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
长期应付款	18.47	20.12	31.10	42.09
专项应付款	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
预计负债	-	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-	-

负债和股东权益	2014年 6月30日	2013年 12月31日	2012年 12月31日	2011年 12月31日
其他非流动负债	1,196.82	1,308.69	1,532.41	1,050.00
<b>非流动负债合计</b>	<b>2,215.29</b>	<b>2,328.81</b>	<b>2,563.50</b>	<b>2,092.09</b>
<b>负债合计</b>	<b>11,485.91</b>	<b>10,114.91</b>	<b>14,282.25</b>	<b>11,902.24</b>
股东权益：				
股本	4,840.00	4,840.00	4,840.00	4,840.00
资本公积	4,388.77	4,388.77	4,388.77	4,388.77
减：库存股	-	-	-	-
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	2,994.01	2,994.01	2,315.26	1,701.46
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	21,775.01	19,858.33	14,832.43	10,459.06
外币报表折算差额	-	-	-	-
<b>归属于母公司股东权益 合计</b>	<b>33,997.79</b>	<b>32,081.11</b>	<b>26,376.46</b>	<b>21,389.28</b>
少数股东权益	-	-	-	-
<b>股东权益合计</b>	<b>33,997.79</b>	<b>32,081.11</b>	<b>26,376.46</b>	<b>21,389.28</b>
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>45,483.70</b>	<b>42,196.02</b>	<b>40,658.71</b>	<b>33,291.52</b>

## (二) 合并利润表

单位：万元

项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度	2011年度
<b>一、营业总收入</b>	<b>13,483.25</b>	<b>28,225.89</b>	<b>28,488.15</b>	<b>27,072.80</b>
营业收入	13,483.25	28,225.89	28,488.15	27,072.80
<b>二、营业总成本</b>	<b>9,626.37</b>	<b>20,305.18</b>	<b>21,451.48</b>	<b>20,917.10</b>
营业成本	6,282.56	14,043.21	14,828.83	15,062.39
营业税金及附加	251.14	386.76	206.56	187.73
销售费用	224.57	440.51	573.51	603.16
管理费用	2,616.01	4,892.21	4,853.59	4,719.52
财务费用	50.47	560.80	512.00	308.24
资产减值损失	201.61	-18.31	476.98	36.05
加：公允价值变动收益	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
<b>三、营业利润</b>	<b>3,856.88</b>	<b>7,920.72</b>	<b>7,036.68</b>	<b>6,155.70</b>
加：营业外收入	189.38	290.11	344.78	772.28
减：营业外支出	36.43	139.60	149.54	43.31
其中：非流动资产处置损失	1.09	46.81	79.41	13.92
<b>四、利润总额</b>	<b>4,009.83</b>	<b>8,071.23</b>	<b>7,231.92</b>	<b>6,884.68</b>
减：所得税费用	883.16	1,156.58	1,034.74	1,112.96
<b>五、净利润</b>	<b>3,126.68</b>	<b>6,914.66</b>	<b>6,197.18</b>	<b>5,771.72</b>
归属于母公司股东的净利润	3,126.68	6,914.66	6,197.18	5,771.72
少数股东损益	-	-	-	-
<b>六、每股收益（元）</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
（一）基本每股收益	0.65	1.43	1.28	1.19
（一）稀释每股收益	0.65	1.43	1.28	1.19
<b>七、其他综合收益</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度	2011年度
<b>八、综合收益总额</b>	<b>3,126.68</b>	<b>6,914.66</b>	<b>6,197.18</b>	<b>5,771.72</b>
归属于母公司股东的综合收益总额	3,126.68	6,914.66	6,197.18	5,771.72
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-

**(三) 合并现金流量表**

单位：万元

项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度	2011年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	9,656.52	20,750.74	25,544.11	22,247.21
收到的税费返还	-	-	650.61	43.16
收到其他与经营活动有关的现金	94.84	88.48	851.52	955.51
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>9,751.36</b>	<b>20,839.22</b>	<b>27,046.25</b>	<b>23,245.89</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	3,743.45	5,344.01	10,878.45	10,719.52
支付给职工以及为职工支付的现金	2,433.04	4,367.93	4,076.05	3,324.60
支付的各项税费	1,790.91	3,576.71	2,501.78	2,187.62
支付其他与经营活动有关的现金	822.53	1,495.38	1,692.71	2,372.92
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>8,789.94</b>	<b>14,784.04</b>	<b>19,149.00</b>	<b>18,604.67</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>961.43</b>	<b>6,055.18</b>	<b>7,897.25</b>	<b>4,641.22</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>				
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	1.50	60.05	61.37	186.54
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	-	-	-	-
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>1.50</b>	<b>60.05</b>	<b>61.37</b>	<b>186.54</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	510.13	1,893.60	3,982.49	8,062.28
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	-	-	-	-
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>510.13</b>	<b>1,893.60</b>	<b>3,982.49</b>	<b>8,062.28</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-508.63</b>	<b>-1,833.55</b>	<b>-3,921.12</b>	<b>-7,875.74</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>				
吸收投资收到的现金	-	-	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	2,900.00	3,300.00	7,600.00	6,978.40
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	880.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>2,900.00</b>	<b>3,300.00</b>	<b>7,600.00</b>	<b>7,858.40</b>
偿还债务支付的现金	2,700.00	7,400.00	6,100.00	3,044.45
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,317.77	1,638.89	1,644.11	941.45
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	205.99	30.48
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>4,017.77</b>	<b>9,038.89</b>	<b>7,950.10</b>	<b>4,016.38</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-1,117.77</b>	<b>-5,738.89</b>	<b>-350.10</b>	<b>3,842.02</b>

项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度	2011年度
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-11.74	-97.88	-38.47	-32.04
五、现金及现金等价物净增加额	-676.71	-1,615.13	3,587.57	575.47
加：期初现金及现金等价物余额	8,414.89	10,030.02	6,442.46	5,866.99
六、期末现金及现金等价物余额	7,738.18	8,414.89	10,030.02	6,442.46

### 三、主要会计政策与会计估计

本公司实际使用的主要会计政策与会计估计如下：

#### （一）外币业务和外币报表折算

##### 1、外币交易折算

公司外币交易按交易发生日的即期汇率（或近似汇率）将外币金额折算为人民币入账。

资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币；以公允价值计量的外币非货币性项目按公允价值确定日的即期汇率折算为人民币；以历史成本计量的外币非货币性项目采用交易发生日的即期汇率折算为人民币。

除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币专门借款本金及利息的汇兑差额按资本化的原则处理外，其余情况下所产生的外币折算差额直接计入当期损益。货币兑换形成的折算差额，计入财务费用。

##### 2、外币报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。

利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率（或近似汇率）折算。

上述折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表所有者权益项目下单独列示。

#### （二）应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

期末如果有客观证据表明应收款项发生减值，则将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益。可收回金额是通过对其未来现金流量（不包括尚未发生的信用损失）按原实际利率折现确定，并考虑相关担保物的价值（扣除预计处置费用等）。原实际利率是初始确认该应收款项时计算确定的实际利率。短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小，在确定相关减值损失时，不对其预计未来现金流量进行折现。

##### 1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	期末对于单项金额重大的应收款项（包括应收账款、其他应收款）单独进行减值测试。如有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。单项金额重大是指金额大于 100 万元（含）款项。
单项金额重大并单项计提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，确认减值损失，计提坏账准备。

## 2、按组合计提坏账准备应收款项

对于单项金额非重大的应收款项，采用账龄分析法计提坏账准备。

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，下同）	5	5
1-2年	20	20
2-3年	50	50
3年以上	100	100

## 3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款

单项计提坏账准备的理由	有证据表明该项应收款项确定能够收回或者确定不能收回。
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，确认减值损失，计提坏账准备。

## （三）存货

### 1、存货的初始确认

存货是指企业在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

存货同时满足下列条件的，才能予以确认：

- （1）与该存货有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该存货的成本能够可靠地计量。

### 2、存货分类

存货分类为原材料、在产品、库存商品、包装物、委托加工物资、低值易耗品等。

### 3、存货的初始计量

存货应当按照成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。

（1）外购的存货成本，包括购买价款、相关税费、运输费、装卸费、保险费以及其他可归属于存货采购成本的费用。

（2）存货的加工成本，包括直接人工以及按照一定方法分配的制造费用。

(3) 存货的其他成本，是指除采购成本、加工成本以外的，使存货达到目前场所和状态所发生的其他支出。

(4) 应计入存货成本的借款费用，按照《企业会计准则第 17 号——借款费用》处理。

(5) 投资者投入存货的成本，应当按照投资合同或协议约定的价值确定，但合同或协议约定价值不公允的除外。

(6) 非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，换入的存货以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入存货的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入存货的成本，不确认损益。

(7) 债务重组取得债务人用以清偿债务的存货，按其公允价值入账，重组债权的账面余额与受让存货的公允价值之间的差额，计入当期损益。

(8) 同一控制下的企业吸收合并方式取得的存货按其在被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的存货按其公允价值确定其入账价值。

(9) 企业提供劳务的，所发生的从事劳务提供人员的直接人工和其他直接费用以及可归属的间接费用，计入存货成本。

#### **4、发出存货的计价方法**

原材料和产成品成本均以加权平均法计价。

#### **5、存货的盘存制度**

存货的盘存采用永续盘存制。

#### **6、周转材料（低值易耗品和包装物）的摊销方法**

周转材料（低值易耗品和包装物）采用一次摊销法。

#### **7、存货跌价准备的计提方法**

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。

产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；

需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；

为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可

变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

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

#### **（四）长期股权投资**

##### **1、投资成本确定**

###### **（1）企业合并形成的长期股权投资**

在同一控制下的企业合并中，公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付合并对价之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并发生的各项直接相关费用，包括为进行合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，于发生时计入当期损益。

在非同一控制下的企业合并中，公司在购买日按照《企业会计准则第 20 号—企业合并》确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。

###### **（2）其他方式取得的长期股权投资**

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或利润）作为初始投资成本，但合同或协议约定价值不公允的除外。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

公司能够对被投资单位施加重大影响或共同控制的，初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投

资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

## 2、后续计量及损益确认方法

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算，编制合并财务报表时按照权益法进行调整。对被投资单位不具有共同控制或重大影响，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资，采用成本法核算。对被投资单位具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

成本法下公司确认投资收益，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认投资收益，不再划分是否属于投资前和投资后被投资单位实现的净利润。按照上述规定确认自被投资单位应分得的现金股利或利润后，考虑长期股权投资是否发生减值。如出现长期股权投资的账面价值大于享有被投资单位净资产（包括相关商誉）账面价值的份额等情况时，对长期股权投资进行减值测试，可收回金额低于长期股权投资账面价值的，计提减值准备。

公司与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于公司的部分，应当予以抵销，在此基础上确认投资损益。公司与被投资单位发生的内部交易损失，按照《企业会计准则第 8 号—资产减值》等规定属于资产减值损失的，应当全额确认。

权益法下在公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值，同时确认投资收益。

被投资单位除净损益以外所有者权益其他变动的处理：对于被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动，在持股比例不变的情况下，公司按照持股比例计算应享有或承担的部分，调整长期股权投资的账面价值，同时增加或减少资本公积（其他资本公积）。

## 3、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

按照合同约定对某项经济活动所共有的控制，仅在与该项经济活动相关的重要财务和经营决策需要分享控制权的投资方一致同意时存在，则视为与其他方对被投资单位实施共同控制；对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权

力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，则视为投资企业能够对被投资单位施加重大影响。

#### **4、减值测试方法及减值准备计提方法**

按成本法核算的、在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资，其减值按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》处理；其他长期股权投资，其减值按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》处理。

### **(五) 固定资产**

#### **1、固定资产的初始确认条件**

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用年限超过一年的有形资产。固定资产分类为：房屋建筑物、机械设备、运输工具、器具工具、电子设备。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

#### **2、固定资产的初始计量**

固定资产取得时按照实际成本进行初始计量。

(1) 外购固定资产的成本，以购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的运输费、装卸费、安装费和专业人员服务费等确定。

(2) 购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

(3) 自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

(4) 债务重组取得债务人用以抵债的固定资产，以该固定资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的固定资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

(5) 在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，换入的固定资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入固定资产的成本，不确认损益。

(6) 以同一控制下的企业吸收合并方式取得的固定资产按其与被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的固定资产按其公允价值确定其入账价值。

#### **3、固定资产的后续支出**

与固定资产有关的后续支出，在相关的经济利益很可能流入公司且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；其他后续支出于发生时计入当期损益。

#### 4、固定资产的折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。

各类固定资产预计使用寿命和年折旧率如下：

固定资产类别	预计使用年限	净残值率 (%)	年折旧率 (%)
房屋建筑物	10-40 年	5	9.50-2.38
机械设备	4-10 年	5	23.75-9.50
运输工具	4-10 年	5	23.75-9.50
器具工具	4-5 年	5	23.75-19.00
电子设备	3-10 年	5	23.75-4.75

每年年度终了，应对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。必要时，作适当调整。

#### 5、固定资产的减值

当固定资产的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。

符合持有待售条件的固定资产，以账面价值与公允价值减去处置费用孰低的金额列示。公允价值减去处置费用低于原账面价值的金额，确认为资产减值损失。

#### 6、固定资产的处置

固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

#### 7、融资租入固定资产的认定依据、计价方法

融资租赁，是指实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。公司将符合下列一项或数项标准的租赁认定为融资租赁：

(1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。

(2) 承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将会行使这种选择权。

(3) 即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

(4) 承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

(5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

在租赁期开始日，融资租入固定资产的入账价值为租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者。

## （六）在建工程

在建工程以立项项目分类核算。在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。

所建造的固定资产已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

当在建工程的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额。

## （七）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，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

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

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

### 2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。当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，借款费用暂停资本化，直至资产的购建活动重新开始。

### 3、借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入

或者进行暂时性投资取得的投资收益)及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前,予以资本化。

一般借款应予资本化的利息金额根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出按年加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率计算确定。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的,按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额,调整每期利息金额。

## (八) 无形资产

### 1、无形资产的计价方法

无形资产按取得时的实际成本入账。

外购无形资产的成本,包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付,实质上具有融资性质的,无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按其在被合并方的账面价值确定其入账价值;以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

### 2、无形资产使用寿命及摊销

#### (1) 使用寿命有限的无形资产

土地使用权按使用年限平均摊销。外购土地及建筑物的价款难以在土地使用权与建筑物之间合理分配的,全部作为固定资产。

软件使用费按预计使用年限平均摊销。

每期末,对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核;如必要,对使用寿命进行调整。对于使用寿命有限的无形资产,在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。

#### (2) 使用寿命不确定的无形资产

使用寿命不确定的无形资产的判断是基于以下依据:按照下述方法仍无法合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的,本公司将其视为使用寿命不确定的无形资产。

①运用该资产生产的产品通常的寿命周期、可获得的类似资产使用寿命的信息;

②技术、工艺等方面的现阶段情况及对未来发展趋势的估计;

③以该资产生产的产品或提供的服务的市场需求情况;

④现在或潜在的竞争者预期采取的行动;

⑤为维护该资产带来经济利益能力的预期维护支出、以及公司预计支付有

关支出的能力；

⑥对该资产控制期限的相关法律规定或类似限制；

⑦与公司持有的其他资产使用寿命的关联性等。

对使用寿命不确定的无形资产，本公司不对其进行摊销，但在每个会计期末，对该部分无形资产的使用寿命进行复核，如使用寿命仍不能确定，则对其进行减值测试。

### 3、无形资产减值

当无形资产的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额。

#### （九）研究开发支出

公司根据研发活动是否在很大程度上具备了形成一项新产品或新技术的基本条件为主要判断依据，划分研究阶段和开发阶段。

已进行的研究活动将来是否会转入开发、开发后是否会形成无形资产等均具有较大的不确定性时，研发项目处于研究阶段；当研发项目在很大程度上具备了形成一项新产品或新技术的基本条件时，研发项目进入开发阶段。

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，确认为无形资产：

- 1、完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- 2、管理层具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- 3、能够证明该无形资产将如何产生经济利益；
- 4、有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- 5、归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损益的开发支出不在以后期间确认为资产。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起转为无形资产。

#### （十）长期待摊费用

对于已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用，包括经营租入固定资产改良支出，作为长期待摊费用按受益年限分期摊销。

#### （十一）资产减值准备

除存货、投资性房地产及金融资产外，其他主要类别资产的资产减值准备确定方法如下：

对于固定资产、在建工程、无形资产、长期股权投资等长期资产，公司在每期末判断相关资产是否存在可能发生减值的迹象。因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

资产存在减值迹象的，估计其可收回金额。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。当资产的可收回金额低于其账面价值的，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。固定资产、在建工程、无形资产、长期股权投资等长期资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

## （十二）收入

### 1、销售商品

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。具体业务中，公司会根据国内销售和出口销售两种情况分别进行收入确认：（1）国内销售：公司根据客户订单要求完成产品生产后发货，双方核对确认对账单后，相关风险和报酬已转移，并已取得收款相关权利，公司据此确认收入；（2）出口销售：公司根据客户订单要求完成产品生产后发货，公司产品经海关申报后，取得出口报关单申报联和装箱单。货物报关离开口岸当日，海关打印出口报关单及出口退税联，公司以出口专用发票“记账联”、出口报关单、销售合同作为收入确认的依据，由此确认销售收入。

### 2、提供劳务

在提供劳务交易的总收入和总成本能够可靠地计量，与交易相关的经济利益很可能流入企业，劳务的完成程度能够可靠地确定时，按完工百分比法确认收入。

### 3、让渡资产使用权

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

(1) 利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

(2) 使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

(3) 出租物业收入：

①具有承租人认可的租赁合同、协议或其他结算通知书；

②履行了合同规定的义务，开具租赁发票且价款已经取得或确信可以取得；

③出租开发产品成本能够可靠地计量。

#### 4、建造合同

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

#### (十三) 政府补助

政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。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属于与资产相关的政府补助；除与资产相关的政府补助之外的政府补助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，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。

与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：

1、用于补偿公司以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益。

2、用于补偿公司已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

#### (十四) 递延所得税资产和递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，视同暂时性差异确认相应的递延所得税资产。

对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。在资产负债表日，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。

递延所得税资产的确认以公司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应纳税所得额为限。对子公司及联营企业投资相关的暂时性差异产生的递延所得税资产和递延所得税负债，予以确认。但公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回的，不予确认。

#### （十五）职工薪酬

职工薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、社会保险费及住房公积金、工会经费和职工教育经费等其他与获得职工提供的服务相关的支出。

于职工提供服务的期间确认应付的职工薪酬，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

### 四、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

#### （一）主要会计政策、会计估计的变更

报告期内本公司不存在会计政策、会计估计的变更。

#### （二）前期差错更正

报告期内本公司不存在前期会计差错更正。

### 五、税项

#### （一）主要税种及税率

本公司及子公司适用的主要税种及税率如下：

税种	计税依据	税率
增值税	增值税应税收入	17%
增值税出口退税	出口销售额（免、抵、退）	5%、13%
营业税	应纳税营业额	5%
企业所得税	本公司及子公司的应纳税所得额	15%、25%
城建税	应纳流转税额	7%、5%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	1.5%、2%
堤防费	应纳流转税额	2%

注：企业所得税税率：2011年至2013年本公司享受15%的高新技术企业所得税优惠税率，2014年1-6月暂按25%的税率计提企业所得税；子公司潜江菲利华执行25%的企业所得税税率。

#### （二）税收优惠

2008年，本公司被湖北省科学技术厅等机构认定为高新技术企业（证书编号：GR200842000060），自2008年起享受15%的企业所得税优惠税率，按应纳税所得额计缴。2011年10月13日，本公司经湖北省科学技术厅等机构复审认定符合高新技术企业要求取得高新技术企业证书（证书编号：GF201142000100），有效期3年。

本公司高新技术企业证书于 2013 年 12 月 31 日已到期，目前本公司已编制完成相关复审材料并已提交主管部门审查，详细情况请参见本招股说明书本章之“十、报告期内盈利能力分析”之“（九）报告期内税收优惠等对公司经营成果的影响”。

按照国税发（2008）116 号《企业研究开发费用税前扣除管理办法》的规定，本公司技术研发费按实际发生额的 150%加计扣除。

## 六、分部信息

### （一）业务分部

单位：万元

类别名称	2014 年 1-6 月		2013 年度		2012 年度		2011 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本	收入	成本
光通讯用石英玻璃材料及制品	4,491.54	2,672.49	10,506.97	6,060.13	11,063.25	6,135.05	10,038.23	5,814.18
半导体用石英玻璃材料及制品	3,560.84	2,332.60	6,178.61	4,285.06	7,108.38	5,168.44	8,066.78	5,325.49
太阳能用石英玻璃材料及制品	124.83	86.65	368.22	254.05	1,461.63	920.15	3,518.33	2,425.58
航空航天及其他领域用石英纤维及制品	5,227.20	1,115.35	11,152.83	3,431.88	8,463.16	2,303.03	5,229.90	1,378.54
<b>合计</b>	<b>13,404.41</b>	<b>6,207.08</b>	<b>28,206.62</b>	<b>14,031.13</b>	<b>28,096.42</b>	<b>14,526.66</b>	<b>26,853.23</b>	<b>14,943.79</b>

### （二）地区分部

单位：万元

地区名称	2014 年 1-6 月		2013 年度		2012 年度		2011 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本	收入	成本
东北地区	295.82	153.25	416.09	231.78	297.87	212.30	723.28	412.89
华北地区	3,811.08	866.75	10,568.65	3,648.96	8,070.62	2,374.17	4,976.54	1,595.91
华东地区	3,908.43	1,991.80	6,351.63	3,798.68	5,631.50	3,258.19	5,554.39	2,728.65
华南地区	212.67	47.42	495.11	160.51	497.14	178.01	479.33	165.64
华中地区	1,214.66	682.56	2,113.30	1,074.93	1,463.68	606.74	1,965.22	1,254.58
西北地区	25.56	5.81	19.63	20.21	37.32	35.57	1,447.29	1,046.87
西南地区	195.95	87.21	317.88	218.04	371.35	208.63	755.21	439.99
出口	3,740.25	2,372.28	7,924.34	4,878.01	11,726.94	7,653.06	10,951.97	7,299.27
<b>合计</b>	<b>13,404.41</b>	<b>6,207.08</b>	<b>28,206.62</b>	<b>14,031.13</b>	<b>28,096.42</b>	<b>14,526.66</b>	<b>26,853.23</b>	<b>14,943.79</b>

## 七、或有事项、承诺事项、期后事项

### （一）或有事项

截至本招股说明书签署之日，本公司无需要披露的或有事项。

### （二）承诺事项

截至本招股说明书签署之日，本公司无需要披露的承诺事项。

### （三）期后事项

截至本招股说明书签署之日，本公司无需要披露的期后事项。

## 八、非经常性损益表

兴华会计师对报告期内本公司的非经常性损益情况进行了鉴证，并出具（2014）京会兴专字第 0101M0005 号《非经常性损益明细表的专项审核意见》，认为本公司编制的非经常性损益表在所有重大方面符合中国证监会《公开发行证券的公司信息披露规范问答第 1 号-非经常性损益》（2008 年）的规定。报告期内，本公司的非经常性损益发生额情况如下表：

单位：万元

项 目	2014 年 1-6 月	2013 年度	2012 年度	2011 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-0.47	-41.13	-65.03	178.79
计入当期损益的政府补助，但与企业业务密切相关，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	155.36	266.43	329.28	556.83
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	316.43	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1.94	-74.78	-69.02	-6.64
减：所得税影响数	38.24	69.55	31.78	108.86
<b>非经常性损益净额</b>	<b>114.72</b>	<b>397.40</b>	<b>163.46</b>	<b>620.12</b>
<b>扣除非经常性损益后的净利润</b>	<b>3,011.96</b>	<b>6,517.26</b>	<b>6,033.72</b>	<b>5,151.60</b>
<b>扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润</b>	<b>3,011.96</b>	<b>6,517.26</b>	<b>6,033.72</b>	<b>5,151.60</b>

## 九、财务指标

财务指标	2014 年 1-6 月	2013 年度	2012 年度	2011 年度
<b>盈利能力指标</b>				
综合毛利率	53.40%	50.25%	47.95%	44.36%
主营业务毛利率	53.69%	50.26%	48.30%	44.35%
净资产收益率（加权平均）	9.29%	23.18%	25.31%	31.66%
扣除非经常损益后净资产收益率（加权平均）	8.95%	21.85%	24.64%	28.26%
每股收益（基本每股收益，元）	0.65	1.43	1.28	1.19
每股收益（稀释每股收益，元）	0.65	1.43	1.28	1.19
扣除非经常损益后每股收益（基本每股收益，元）	0.62	1.35	1.25	1.06
扣除非经常损益后每股收益（稀释每股收益，元）	0.62	1.35	1.25	1.06
<b>偿债能力指标</b>				
资产负债率（母公司报表）	25.09%	23.79%	34.14%	35.00%
资产负债率（合并报表）	25.25%	23.97%	35.13%	35.75%
流动比率	2.89	3.07	1.93	1.79
速动比率	2.32	2.43	1.42	1.33
息税折旧摊销前利润（万元）	5,098.58	10,558.59	9,453.89	8,240.43
利息保障倍数	38.21	19.82	17.66	25.95
每股净资产（元）	7.02	6.63	5.45	4.42
每股经营活动现金流量(元)	0.20	1.25	1.63	0.96
每股净现金流量(元)	-0.14	-0.33	0.74	0.12
<b>营运能力指标</b>				

财务指标	2014年 1-6月	2013年度	2012年度	2011年度
应收账款周转率（次）	2.32	6.65	8.28	9.71
存货周转率（次）	1.23	2.56	2.81	3.61
无形资产（扣除土地使用权后）占净资产的比例	0.02%	0.04%	0.07%	0.12%

上述指标中除资产负债率含母公司指标外，其他依据合并报表计算，指标的计算方法如下：

### 1、盈利能力指标

综合毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入

主营业务毛利率=（主营业务收入-主营业务成本）/主营业务收入

$$\text{加权平均净资产收益率} = \frac{P}{E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0}$$

其中：P分别为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；E<sub>0</sub>为归属于公司普通股股东的期初净资产；E<sub>i</sub>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<sub>j</sub>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；M<sub>0</sub>为报告期月份数；M<sub>i</sub>为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M<sub>j</sub>为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E<sub>k</sub>为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M<sub>k</sub>为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

$$\text{基本每股收益} = \frac{P}{S} = \frac{P}{S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k}$$

其中：P为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S为发行在外的普通股加权平均数；S<sub>0</sub>为期初股份总数；S<sub>1</sub>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<sub>i</sub>为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S<sub>j</sub>为报告期因回购等减少股份数；S<sub>k</sub>为报告期缩股数；M<sub>0</sub>为报告期月份数；M<sub>i</sub>为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M<sub>j</sub>为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

稀释每股收益=归属于母公司所有者的净利润/（加权总股数+股权稀释因素）

### 2、偿债能力指标

资产负债率（母公司）= 母公司报表总负债/母公司报表总资产

资产负债率（合并）= 合并报表总负债/合并报表总资产

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

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

利息保障倍数=(利润总额+利息支出)/利息支出

每股净资产=合并报表期末净资产/期末总股本

每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流净额/期末总股本

每股净现金流量=现金及现金等价物的净增加额/期末总股本

### 3、营运能力指标

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

无形资产(扣除土地使用权后)占净资产比例=无形资产(扣除土地使用权后)/归属于母公司股东权益

## 十、报告期内盈利能力分析

### (一) 报告期内利润表分析

单位：万元

项目	2014年1-6月		2013年度		2012年度		2011年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一、营业总收入	<b>13,483.25</b>	<b>100.00%</b>	<b>28,225.89</b>	<b>100.00%</b>	<b>28,488.15</b>	<b>100.00%</b>	<b>27,072.80</b>	<b>100.00%</b>
其中：营业收入	13,483.25	100.00%	28,225.89	100.00%	28,488.15	100.00%	27,072.80	100.00%
二、营业总成本	<b>9,626.37</b>	<b>71.40%</b>	<b>20,305.18</b>	<b>71.94%</b>	<b>21,451.48</b>	<b>75.30%</b>	<b>20,917.10</b>	<b>77.26%</b>
其中：营业成本	6,282.56	46.60%	14,043.21	49.75%	14,828.83	52.05%	15,062.39	55.64%
营业税金及附加	251.14	1.86%	386.76	1.37%	206.56	0.73%	187.73	0.69%
销售费用	224.57	1.67%	440.51	1.56%	573.51	2.01%	603.16	2.23%
管理费用	2,616.01	19.40%	4,892.21	17.33%	4,853.59	17.04%	4,719.52	17.43%
财务费用	50.47	0.37%	560.80	1.99%	512.00	1.80%	308.24	1.14%
资产减值损失	201.61	1.50%	-18.31	-0.06%	476.98	1.67%	36.05	0.13%
三、营业利润 (损失以“-”号填列)	<b>3,856.88</b>	<b>28.60%</b>	<b>7,920.72</b>	<b>28.06%</b>	<b>7,036.68</b>	<b>24.70%</b>	<b>6,155.70</b>	<b>22.74%</b>
加：营业外收入	189.38	1.40%	290.11	1.03%	344.78	1.21%	772.28	2.85%
减：营业外支出	36.43	0.27%	139.60	0.49%	149.54	0.52%	43.31	0.16%
其中：非流动资产处置损失	1.09	0.01%	46.81	0.17%	79.41	0.28%	13.92	0.05%
四、利润总额 (亏损总额以“-”号填列)	<b>4,009.83</b>	<b>29.74%</b>	<b>8,071.23</b>	<b>28.60%</b>	<b>7,231.92</b>	<b>25.39%</b>	<b>6,884.68</b>	<b>25.43%</b>
减：所得税费用	883.16	6.55%	1,156.58	4.10%	1,034.74	3.63%	1,112.96	4.11%
五、净利润(净亏损以“-”号填列)	<b>3,126.68</b>	<b>23.19%</b>	<b>6,914.66</b>	<b>24.50%</b>	<b>6,197.18</b>	<b>21.75%</b>	<b>5,771.72</b>	<b>21.32%</b>

项目	2014年1-6月		2013年度		2012年度		2011年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
列)								
归属于母公司所有者的净利润	3,126.68	23.19%	6,914.66	24.50%	6,197.18	21.75%	5,771.72	21.32%

注：比例为占当期营业收入的比例。

本公司报告期内利润表各项目占营业收入的比例如上表所示，报告期内营业利润占营业收入的比例分别为 28.60%、28.06%、24.70%和 22.74%，利润总额占营业收入的比例分别为 29.74%、28.60%、25.39%和 25.43%，净利润和归属于母公司所有者的净利润占营业收入的比例分别为 23.19%、24.50%、21.75%和 21.32%。

## (二) 报告期内营业收入、营业成本分析

单位：万元

项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度	2011年度
营业收入	13,483.25	28,225.89	28,488.15	27,072.80
营业成本	6,282.56	14,043.21	14,828.83	15,062.39

本公司报告期内主营业务收入对营业总收入的占比分别为 99.42%、99.93%、98.62%和 99.19%，2013 年度同比 2012 年度、2012 年度同比 2011 年度，本公司的营业收入增长率分别为-0.92%、5.23%，2011 年至 2013 年的营业收入呈现平稳发展态势，2014 年 1-6 月营业收入达到 2013 年全年的 47.77%。2013 年度同比 2012 年度、2012 年度同比 2011 年度，本公司的营业成本增长率分别为-5.30%、-1.55%，2011 年至 2013 年的营业成本平稳下降，2014 年 1-6 月营业成本达到 2013 年全年的 44.74%。

本公司其他业务收入报告期内分别为 78.84 万元、19.27 万元、391.73 万元和 219.57 万元，主要来源于出售气体以及出售石英坩埚、石英锭等次品。公司之前的经营范围中包括气体业务，为更好的突出主营业务，公司于 2010 年末决定将气体业务从经营范围中去除，截至 2011 年三季度相关气体业务已全面停止，相关设备也已转让，未来将不再从事该类业务。另外，公司在产品生产过程中会产生一些次品，公司产品应用领域对石英玻璃材料及制品的精度、纯度等要求较为严格，但这些次品可以用于多晶提纯等其他用途，因此报告期内发生了部分出售石英坩埚、石英锭等次品带来的其他业务收入。

本公司营业收入没有明显的季节性波动或周期性波动的情形。

### 1、营业收入增长情况

单位：万元

项目	2014年1-6月		2013年		2012年度		2011年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	13,404.41	99.42%	28,206.62	99.93%	28,096.42	98.62%	26,853.23	99.19%
其他业务收入	78.84	0.58%	19.27	0.07%	391.72	1.38%	219.57	0.81%

项目	2014年1-6月		2013年		2012年度		2011年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	13,483.25	100%	28,225.89	100%	28,488.15	100.00%	27,072.8	100.00%
增长比例	-2.07%		-0.92%		5.23%		41.96%	

注：2014年1-6月增长比例数据为与2013年1-6月比较所得。

由上表可以看出，本公司营业收入包括主营业务收入和其他业务收入，其中主营业务收入占比在报告期内一直保持在98%以上，主营业务突出。报告期内，2013年度较2012年度、2012年度较2011年度、2011年度较2010年，营业收入增长比率分别为-0.92%、5.23%和41.96%，2014年1-6月较2013年1-6月营业收入增长比率为-2.07%。

本公司报告期按产品类别的主营业务收入、结构比例、增长情况如下：

单位：万元

主营业务收入类别		2014年1-6月		2013年		2012年度		2011年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
光通讯用石英玻璃材料及制品	报告期实现数	4,491.54	33.51%	10,506.97	37.25%	11,063.25	39.38%	10,038.23	37.38%
	增长情况	-1,082.90	-19.43%	-556.28	-5.03%	1,025.02	10.21%	1,957.00	24.22%
半导体用石英玻璃材料及制品	报告期实现数	3,560.84	26.56%	6,178.61	21.90%	7,108.38	25.30%	8,066.78	30.04%
	增长情况	553.04	18.39%	-929.77	-13.08%	-958.40	-11.88%	3,936.42	95.3%
太阳能用石英玻璃材料及制品	报告期实现数	124.83	0.93%	368.22	1.31%	1,461.63	5.20%	3,518.33	13.10%
	增长情况	-34.41	-21.61%	-1,093.41	-74.81%	-2,056.7	-58.46%	327.10	10.25%
航空航天及其他领域用石英纤维及制品	报告期实现数	5,227.20	39.00%	11,152.83	39.54%	8,463.16	30.12%	5,229.90	19.48%
	增长情况	208.25	4.15%	2,689.67	31.78%	3,233.26	61.82%	1,699.85	48.15%
合计	报告期实现数	13,404.41	100.00%	28,206.62	100.00%	28,096.42	100.00%	26,853.23	100.00%
	增长情况	-356.03	-2.59%	110.20	0.39%	1,243.19	4.63%	7,920.36	41.83%

注：2014年1-6月增长情况数据为与2013年1-6月比较所得。

本公司主要产品为光通讯用石英玻璃材料及制品、半导体用石英玻璃材料及制品、太阳能用石英玻璃材料及制品、航空航天及其他领域用石英纤维及制品。2013年度较2012年度、2012年度较2011年度、2011年度较2010年度，本公司的主营业务收入增长比率分别为0.39%、4.63%和41.83%，2014年1-6月主营业务收入增长比率为-2.59%，具体原因为：

(1) 光通讯用石英玻璃材料及制品

本公司光通讯用石英玻璃材料及制品业务进一步可细分为石英棒和石英管 2 大类产品。从销售均价看，2012 年和 2011 年基本保持稳定价格，2013 年受成本下降及市场竞争影响，本公司调低了产品销售价格；从销售数量看，光通讯行业受金融危机影响不大，报告期内呈现增长趋势。因此，本公司光通讯用石英玻璃材料及制品业务收入在报告期内保持稳定增长，2011 年和 2012 年较上一年度增长率分别达到 24.22%和 10.21%，2013 年和 2014 年 1-6 月销售收入较同期有所下降，主要是由于太阳能市场形势的恶化使国内许多原从事太阳能产品的企业转行生产光纤类产品，市场竞争加剧所致。

#### (2) 半导体用石英玻璃材料及制品

本公司半导体用石英玻璃材料及制品 2012 年销售收入较 2011 年下降 958.40 万元，降幅为 11.88%；2013 年销售收入较 2012 年下降 929.77 万元，降幅为 13.08%，主要是受市场整体低迷原因所致。2014 年 1-6 月该类业务销售收入较 2013 年 1-6 月同比上升 553.04 万元，升幅为 18.39%，主要是受市场逐步回暖原因所致。

#### (3) 太阳能用石英玻璃材料及制品

本公司太阳能用石英玻璃材料及制品主要包括石英坩埚产品，在金融危机影响整体回暖后 2011 年该类业务收入恢复迅速增长。2012 年以来，受太阳能市场持续低迷影响，太阳能用石英玻璃材料及制品销售收入下降较大，2012 年和 2013 年销售收入分别较上一年度下降 58.46%和 74.81%。根据市场环境的变化，本公司自 2012 年 5 月起对产品结构进行微调，主动停止太阳能用石英坩埚产品的生产，相关产能转向光学及半导体用石英坩埚的生产，并积极处理库存产品，未来本公司基本不再发展太阳能用石英坩埚业务。

#### (4) 航空航天及其他领域用石英纤维及制品

本公司是全球仅有的四至五家具有石英纤维批量生产能力的制造商，是国内航空航天领域用石英制品的主导供应商，国内市场占有率具有较大优势。随着国内支线飞机、通用飞机、直升机、航空发动机、载人航天、探月工程、北斗导航等多个项目的实施，将进一步拉动对石英纤维及制品的需求。报告期内，本公司航空航天及其他领域用石英纤维制品保持稳定增长，2011 年、2012 年和 2013 年较上一年度的增长率分别达到 48.15%、61.82%和 31.78%，2014 年 1-6 月该类业务销售收入较 2013 年 1-6 月同比上升 208.25 万元，升幅为 4.15%。

本公司近年来营业收入增长的基本走势为：公司 2011 年度主营业务收入增幅达到 41.83%，主要是由于 2010 年全球经济逐渐走出金融危机，步入复苏阶段，半导体产业逐渐回暖，半导体用石英玻璃材料及制品量价齐升、销售收入大幅增长；本公司航空航天及其他领域用石英纤维及制品市场需求旺盛，销售收入快速增长。2009 年和 2010 年，本公司营业收入增长率分别为 6.10%、

50.74%，增幅大幅波动主要是因为 2009 年受全球金融危机、下游行业市场需求受到冲击，2010 年度全球经济逐渐走出金融危机影响、下游行业市场需求回暖所致。

本公司 2012 年、2013 年营业收入增幅下降的原因主要是由于：（1）根据市场环境的变化，本公司自 2012 年 5 月起对产品结构进行微调，主动停止太阳能用石英坩埚的生产，导致本公司 2012 年度、2013 年度太阳能用石英玻璃材料及制品销售收入下滑 58.46%、74.81%；（2）光通讯用石英玻璃材料及制品 2012 年、2013 年受市场竞争加剧、日元汇率贬值等因素影响，产品售价小幅下降，虽销售量增长，但销售收入基本持平；半导体用石英玻璃材料及制品受行业波动、市场需求等因素影响销售收入下降。

本公司目前的业务种类发展前景看好，其中光纤配套用石英棒系列产品在细分市场已占据主导地位，未来几年内本公司光通讯用石英玻璃材料及制品业务的销售收入可基本维持稳定；本公司是目前国内首家获得国际主要半导体设备制造商认证的石英玻璃材料企业，目前市场份额占有率较低，未来发展空间较大，预计半导体用石英玻璃材料及制品业务的销售收入可保持稳步增长；本公司的军工配套用石英纤维及制品需求未来几年将保持较稳定水平，同时本公司积极开拓民品业务且取得一定成效，预计未来几年内航空航天及其他领域用石英纤维及制品业务销售收入将保持稳定水平。

综上所述，预计未来本公司营业收入基本保持稳定。

报告期内本公司与主要销售客户的合同或订单履行过程为：每年年初，公司与主要销售客户磋商签订年度框架协议；随后客户根据自身需求，定期向公司市场部下达具体订单；公司再按订单要求组织生产并按时发货。

报告期内本公司一直采用直销方式进行产品销售，并严格按照企业会计准则的相关规定，在达到收入确认原则“将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量”时，确认商品实现销售收入。

由于本公司有一定比例产品出口国外，因此在具体业务中，本公司会根据国内销售和出口销售两种情况分别进行收入确认：

①对于国内销售，公司根据客户订单要求完成产品生产后发货，双方核对确认对账单后，相关的风险和报酬已转移，并已取得收款的相关权利，本公司据此确认收入。

②对于出口销售，公司根据客户订单要求完成产品生产后发货，公司产品经海关申报后，取得出口报关单申报联和装箱单。货物报关离开口岸当日，海关打印出口报关单及出口退税联，公司以出口专用发票“记账联”、出口报关

单、销售合同作为收入确认的依据，由此确认销售收入。

本公司采取直销形式对客户出售产品，对发生频次较多的客户均采用先发货，再确认数量与质量，最后再约定付款期的结算方式，对新发生的或偶有发生的客户销售及结算方式为采用先收款再下订单进行生产，最后再发货。

公司规模目前正处于快速成长阶段，采用上述销售模式能够快速了解市场要求，减少中间环节所需时间及成本，即时解决客户在使用公司产品时的相关问题，让公司在产品的研发方向上更加明确，更加符合客户的需求。采用当前的结算方式需要公司先行进行成本投入，在应对此行业的需求时，公司采取小步快跑的策略，一直领先于其他同行。因此，本公司的资金实力和信用情况均被客户认可，无形中形成了这种较高的准入门槛，该种方式并没有影响公司的收入确认。由于增加了前期的投入，从资金的角度来看，相当于承担了一部分资金的利息，由于周转较快，公司的毛利率较高，此利息没有对公司的盈利能力及经营成果的核算产生影响。

本公司报告期内营业收入结构的变化情况如下：

主营业务收入类别	2014年1-6月		2013年度		2012年度		2011年度	
	结构占比	变动	结构占比	变动	结构占比	变动	结构占比	变动
光通讯用石英玻璃材料及制品	33.51%	-3.74%	37.25%	-2.13%	39.38%	2.00%	37.38%	-5.30%
半导体用石英玻璃材料及制品	26.56%	4.66%	21.90%	-3.40%	25.30%	-4.74%	30.04%	8.22%
太阳能用石英玻璃材料及制品	0.93%	-0.38%	1.31%	-3.89%	5.20%	-7.9%	13.10%	-3.75%
航空航天及其他领域用石英纤维及制品	39.00%	-0.54%	39.54%	9.42%	30.12%	10.64%	19.48%	0.83%
合计	100.00%	-	100.00%	-	100.00%	-	100.00%	-

本公司报告期内各类别收入相应业务合同结构的变化情况如下：

合同订单类别	2014年1-6月		2013年度		2012年度		2011年度	
	结构占比	变动	结构占比	变动	结构占比	变动	结构占比	变动
光通讯用石英玻璃材料及制品	34.44%	-1.89%	36.33%	-2.51%	38.84%	1.48%	37.36%	-4.81%
半导体用石英玻璃材料及制品	33.52%	12.43%	21.09%	-2.63%	23.72%	-4.16%	27.88%	7.58%
太阳能用石英玻璃材料及制品	1.03%	-0.31%	1.34%	-4.09%	5.43%	-7.70%	13.13%	-3.92%
航空航天及其他领域用石英纤维及制品	31.01%	-10.23%	41.24%	9.23%	32.01%	10.37%	21.64%	1.17%
合计	100.00%	-	100.00%	-	100.00%	-	100.00%	-

由以上两表对比可以看出，报告期内本公司的营业收入结构变动与相应类别业务合同的变动基本保持一致，业务收入结构变动合理。

## 2、营业成本的构成、变动情况与影响因素

单位：万元

项目		2014年 1-6月	2013年	2012年	2011年	2014 年1-6 月成本 结构	2013 年成 本结 构	2012 年成 本结 构	2011 年成 本结 构
光通讯用 石英玻璃 材料及制 品	原材料	1,629.98	3,801.36	4,015.54	3,610.04	61%	63%	65%	62%
	燃料动力	299.44	681.46	659.44	796.23	11%	11%	11%	14%
	人工	327.44	635.68	488.03	566.12	12%	10%	8%	10%
	制造费用	415.62	941.64	972.03	841.79	16%	16%	16%	14%
	合计	2,672.49	6,060.13	6,135.05	5,814.18	100%	100%	100%	100%
半导体用 石英玻璃 材料及制 品	原材料	1,712.38	2,997.60	3,910.42	4,057.94	73%	70%	76%	76%
	燃料动力	197.40	420.85	365.74	567.19	9%	10%	7%	11%
	人工	135.08	252.88	298.41	249.08	6%	6%	6%	5%
	制造费用	287.75	613.74	593.87	451.28	12%	14%	11%	8%
	合计	2,332.60	4,285.06	5,168.44	5,325.49	100%	100%	100%	100%
太阳能用 石英玻璃 材料及制 品	原材料	34.66	83.00	702.35	1,735.74	40%	33%	76%	72%
	燃料动力	15.60	49.03	79.78	259.54	18%	19%	9%	11%
	人工	6.93	13.39	22.82	74.22	8%	5%	2%	3%
	制造费用	29.46	108.63	115.20	356.08	34%	43%	13%	15%
	合计	86.65	254.05	920.15	2,425.58	100%	100%	100%	100%
航空航天 及其他领 域用石英 纤维及制 品	原材料	509.07	1,510.63	1,538.68	806.20	46%	44%	67%	58%
	燃料动力	84.90	282.98	140.27	81.13	8%	8%	6%	6%
	人工	305.99	918.99	305.03	253.6	27%	27%	13%	18%
	制造费用	215.40	719.28	319.06	237.61	19%	21%	14%	17%
	合计	1,115.35	3,431.88	2,303.03	1,378.54	100%	100%	100%	100%
合计	原材料	3,886.09	8,392.59	10,166.99	10,209.93	63%	60%	70%	68%
	燃料动力	597.33	1,434.32	1,245.23	1,704.09	10%	10%	9%	11%
	人工	775.43	1,820.93	1,114.29	1,143.02	12%	13%	8%	8%
	制造费用	948.23	2,383.29	2,000.16	1,886.75	15%	17%	14%	13%
	合计	6,207.08	14,031.13	14,526.67	14,943.79	100%	100%	100%	100%

2011年、2012年、2013年和2014年1-6月，本公司的原材料成本占营业总成本的比重分别为68%、70%、60%和63%，燃料动力占营业总成本的比重分别为11%、9%、10%和10%，人工占营业总成本的比重分别为8%、8%、13%和12%，制造费用占营业总成本的比重分别为13%、14%、17%和15%，报告期内各项成本占比略有变化。

其中，人工成本及制造费用成本占比报告期内略有上升，燃料动力成本占比报告期内小幅波动，其主要原因系：（1）2012年燃料动力占成本比例较2011年下降主要原因系：①2012年本公司太阳能用石英玻璃材料及制品销售量较2011年减少，致使燃料动力成本较2011年显著减少（如2011年本公司销售太阳能用石英玻璃材料及制品16,464只，耗燃料与动力259.54万元；2012年本公司销售电弧坩埚3,361只，耗燃料与动力79.78万元，减少燃料动力成本179.76万元）；②2012年本公司在光通讯用石英玻璃材料及制品业务生产中改进工艺技术，提高了单炉次产出率（未改进工艺技术前单炉只能控制一只石英管，改进工艺技术后单炉可控制两只石英管），石英管燃料动力单耗由2011年的33.91元/公斤降至2012年的13.33元/公斤；（2）2013年本公

司人力、燃料动力成本和制造费用上升的主要原因系：①半导体、光通讯类产品为消化库存，使用了大量的材料成本较低但加工难度较大的材料，使材料成本下降但其他成本均有所上升；②航空航天及其他领域用石英纤维及制品因为客户要求变化，生产工艺过程变长，生产环节增多，使成本上升。

2013 年度营业成本中原材料占比较 2012 年度出现大幅下降的原因为：（1）2013 年本公司主要原材料（国产石英砂及进口高纯度石英砂）平均采购单价下降 23.72%；（2）产品结构的变化导致原材料成本占比的变化。2013 年度本公司航空航天及其它领域用石英纤维及制品在业务结构中所占比重提升（营业收入占比由 2012 年的 30.12% 上升至 2013 年度的 39.54%），石英纤维中原材料占比较低（44%），其在产品结构中比例的提高，是导致整体的原材料占比下降的原因之一。

2014 年 1-6 月营业成本中原材料占比较 2013 年度上升的主要原因为产品结构的变化导致原材料成本占比的变化，半导体用石英玻璃材料及制品在业务结构中所占比重有所提升（营业收入占比由 2013 年的 21.90% 上升至 2014 年 1-6 月的 26.56%）；制造费用占比较 2013 年下降的主要原因为 2014 年上半年半导体用石英玻璃材料及制品同比产量增加，而制造费用属于相对固定成本，导致总成本中的制造费用占比出现下降。

#### （1）光通讯用石英玻璃材料及制品

项目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年	2014 年 1-6 月成 本结构	2013 年 成本 结构	2012 年成本 结构	2011 年成本 结构
销售数量 (kg)	159,456.89	353,933.45	339,019.92	307,471.91	-	-	-	-
销售均价 (元/kg)	281.68	296.86	326.33	326.48	-	-	-	-
单位成本 (元/kg)	167.60	171.22	180.96	189.10	100%	100%	100%	100%
原材料	102.24	107.40	118.45	117.41	61%	63%	65%	62%
燃料动力	18.44	19.25	19.45	25.90	11%	11%	11%	14%
人工	20.11	17.96	14.40	18.41	12%	10%	8%	10%
制造费用	26.82	26.60	28.66	27.38	16%	16%	16%	14%
单位成本比 上年增长	-2.11%	-5.38%	-4.30%	15.89%	-	-	-	-
销售合计 (万元)	4,491.54	10,506.97	11,063.25	10,038.23	-	-	-	-

从销售价格分析，本公司报告期内光通讯用石英玻璃材料及制品 2012 年和 2011 年基本保持一致，2013 年和 2014 年 1-6 月有一定幅度的下滑，主要是因为一部分原生产太阳能产品的厂商受市场影响转而生产光通讯用石英玻璃材料及制品，造成市场竞争加剧；另一方面是公司近年加大了生产管控力度，生产成本有所下降，公司为保持市场占有率，主动降低了产品销售价格。

从单位营业成本水平分析，报告期内，光通讯用石英玻璃材料及制品呈逐

年下降趋势，主要是因为本公司产品随着销售数量逐步增长和生产工艺的日趋成熟，原材料利用率、成品率逐步稳定，因而原材料、燃料动力、制造费用均有小幅下降。随着本公司对新技术设备的投入以及对工艺的进一步完善，预计未来成本还会略有下降。

### (2) 半导体用石英玻璃材料及制品

项目	2014年 1-6月	2013年	2012年	2011年	2014年 1-6月成 本结构	2013 年成本 结构	2012 年成本 结构	2011 年成本 结构
销售数量 (kg)	143,741.78	245,758.43	297,985.36	351,355.13	-	-	-	-
销售均价 (元/kg)	247.72	251.41	238.55	229.59	-	-	-	-
单位成本 (元/kg)	162.28	174.36	173.45	151.57	100%	100%	100%	100%
原材料	119.13	121.97	131.23	115.49	73%	70%	76%	76%
燃料动力	13.73	17.13	12.27	16.14	9%	10%	7%	11%
人工	9.40	10.29	10.01	7.09	6%	6%	6%	5%
制造费用	20.02	24.97	19.94	12.84	12%	14%	11%	8%
单位成本比 上年增长	-6.93%	0.52%	14.44%	51.39%	-	-	-	-
销售合计 (万元)	3,560.84	6,178.61	7,108.38	8,066.78	-	-	-	-

从销售价格分析，报告期内本公司的半导体用石英玻璃材料及制品处于进入半导体市场初期到逐步发展成熟的过程，为满足客户的个性化要求，本公司对尺寸及工艺做了较多调整，因此销售价格呈上升趋势。随着公司不断投资购置真空热压炉和真空槽沉工艺的成熟，预计未来销售价格还会有所上升。

从单位成本结构分析，报告期内本公司半导体用石英玻璃材料及制品的成本中原材料占70%以上，呈下降趋势，主要是因为公司将通过投资引进可行的设备、改进生产工艺，降低该等产品的原材料单耗。燃料及动力、制造费用占比呈上升趋势主要是因为部分新增设备处于磨合期，产能未能完全发挥，所承担的固定费用相对较高所致，这些将是本公司未来降低成本的突破口。本公司拟从根本上控制和降低半导体用石英玻璃材料及制品的单位生产成本，目前公司引进的外籍技术专家、开发的光掩膜基板等就是为此而准备的。

### (3) 太阳能用石英玻璃材料及制品

项目	2014年 1-6月	2013年	2012年	2011年	2014年 1-6月成 本结构	2013 年成本 结构	2012 年成本 结构	2011 年成本 结构
电弧 坩埚	销售数量 (只)	636.00	1,223.00	3,361.00	16,464.00	-	-	-
	销售均价 (元/只)	1,962.68	3,010.75	4,348.80	2,136.98	-	-	-
	单位成本 (元/只)	1,362.36	2,077.25	2,737.72	1,473.26	100%	100%	100%

项目	2014年 1-6月	2013年	2012年	2011年	2014年 1-6月成 本结构	2013 年成本 结构	2012 年成本 结构	2011 年成本 结构
原材料	544.94	678.64	2,089.70	1,054.27	40%	33%	76%	72%
燃料动力	245.22	400.91	237.36	157.64	18%	19%	9%	11%
人工	108.99	109.47	67.90	45.08	8%	5%	2%	3%
制造费用	463.20	888.23	342.76	216.27	34%	43%	13%	15%
单位成本比 上年增长	-34.42%	-24.12%	85.83%	-6.05%	-	-	-	-
销售合计(万元)	124.83	368.22	1,461.63	3,518.33	-	-	-	-

从单位营业成本水平分析，电弧坩埚的单位成本 2012 年比 2011 年上升 85.83%，主要是因为 2012 年开始光伏用石英坩埚市场萎缩，本公司相应调整了生产结构，主动停止光伏用石英坩埚产品的生产，相关产能转向光学及半导体用石英坩埚的生产，使电弧坩埚销售价格和生产成本同时大幅上升。2013 年起，因美国及欧盟对中国太阳能产品的双反调查，使中国太阳能产业遭受沉重打击，本公司积极处理库存的石英坩埚，所销售的电弧坩埚低价格、低成本的残次品占较大比例，使成本和售价同步下降，其中 2013 年单位成本比 2012 年下降 24.12%，售价比 2012 年下降 30.77%，2014 年 1-6 月单位成本和售价较 2013 年进一步下降 34.42%和 34.81%。

#### (4) 航空航天及其他领域用石英玻璃材料及制品

本公司航空航天及其他领域用石英玻璃材料及制品业务报告期内的营业成本分别达到 1,115.35 万元、3,431.88 万元、2,303.03 万元和 1,378.54 万元，所消耗的原材料主要为石英棒，2011 年起该类产品成本上升幅度较大的主要原因为销售的部分产品客户要求更高标准的工艺技术，导致平均成本及平均销售价格均高于以前年度。

#### (5) 营业收入增长率与营业成本增长率的匹配性

报告期内，本公司主营业务成本增长率与主营业务收入增长率的对比情况如下：

项目	2014年 1-6月	2013年	2012年	2011年度
主营业务收入增长率	-2.59%	0.39%	4.63%	41.83%
主营业务成本增长率	-18.39%	-3.41%	-2.79%	52.14%

注：2014 年 1-6 月主营业务收入、成本增长率为与 2013 年 1-6 月比较所得。

由上表可以看出，2011 年至 2013 年本公司主营业务收入与主营业务成本的增长趋势基本保持一致，不存在重大差异。2011 年随着本公司业务规模的持续增长，主营业务收入与主营业务成本相应同比例大幅增长，2012 年较 2011 年、2013 年较 2012 年，本公司主营业务收入和主营业务成本基本呈现小幅波动趋势。2014 年 1-6 月主营业务收入增长率和主营业务成本增长率的波动幅度有所差异，主要是由于半导体用石英玻璃材料及制品业务收入占比从 2013 年 1-6 月的 21.86%上升至 26.56%，且该类业务单位成本从 2013 年 1-6 月的

228.97 元/公斤下降至 162.28 元/公斤所致。

### (6) 产品成本的主要核算方式和流程、费用归集的对象和方法

本公司根据产品的生产特点实行以销定产，主要原材料为石英砂，在接订单以前预备石英砂作库存；在接到订单以后，转工艺与质量管理部进行工艺技术评定，制定工艺路线，转生产管理部以生产调度单的形式转发到各制造部门，各制造部门根据生产调度单安排领料、投产，完工进行汇报；工艺与质量管理部安排人员进行检验，物流部门凭工艺与质量管理部的检验单办理入库手续，凭市场管理部的发货通知单办理产品发货。

本公司产品成本的核算实行品种法，公司产品分光通讯用石英玻璃材料及制品、半导体用石英玻璃材料及制品、太阳能用石英玻璃材料及制品、航空航天及其他领域用石英纤维及制品，在四大类下面再设置具体品种进行成本核算，每个品种下设主要材料、燃料、动力、直接工资、制造费用科目，制造费用下设机物料、差旅费、水费、折旧、办公费、修理费、安全工作经费、运费、其他等科目进行核算。

成本核算一般集中在月底进行，月底财务部根据物流部门的领料记录及制造部门的盘存表，物流部门的产成品入库汇总表归集主要材料至相关科目；跟据人力资源部的工资汇总表及物流部门的产成品入库汇总表归集直接工资至相关科目；燃料及动力跟据设备与动力部的抄表记录在相关产品中进行归集；制造费用先行按部门进行归集，在月底跟据物流部门的产成品入库汇总表进行分配。

综上，本公司各产品的成本确认与计量完整、合规，分配方法清晰，归集准确，客观的反映了公司产品的成本。

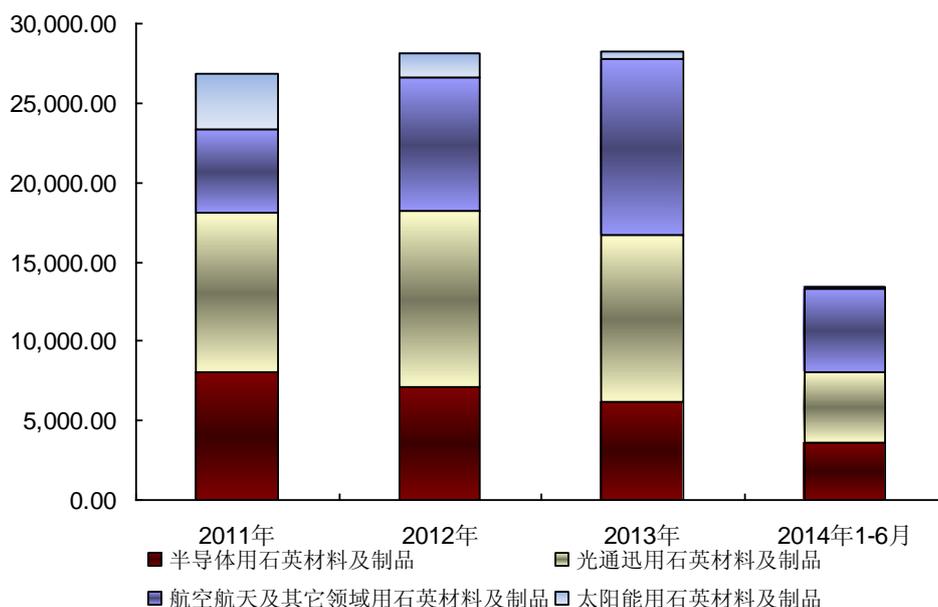
### 3、按业务类别

单位：万元

类别名称	2014 年 1-6 月		2013 年度		2012 年度		2011 年度	
	收入	比例	收入	比例	收入	比例	收入	比例
光通讯用石英玻璃材料及制品	4,491.54	33.51%	10,506.97	37.25%	11,063.25	39.38%	10,038.23	37.38%
半导体用石英玻璃材料及制品	3,560.84	26.56%	6,178.61	21.90%	7,108.38	25.30%	8,066.78	30.04%
太阳能用石英玻璃材料及制品	124.83	0.93%	368.22	1.31%	1,461.63	5.20%	3,518.33	13.10%
航空航天及其他领域用石英纤维及制品	5,227.20	39.00%	11,152.83	39.54%	8,463.16	30.12%	5,229.90	19.48%
<b>合计</b>	<b>13,404.41</b>	<b>100.00%</b>	<b>28,206.62</b>	<b>100.00%</b>	<b>28,096.42</b>	<b>100.00%</b>	<b>26,853.23</b>	<b>100.00%</b>

注：上述比例为占当期主营业务收入的比率。

报告期内公司主营业务收入按业务类别分部图（万元）

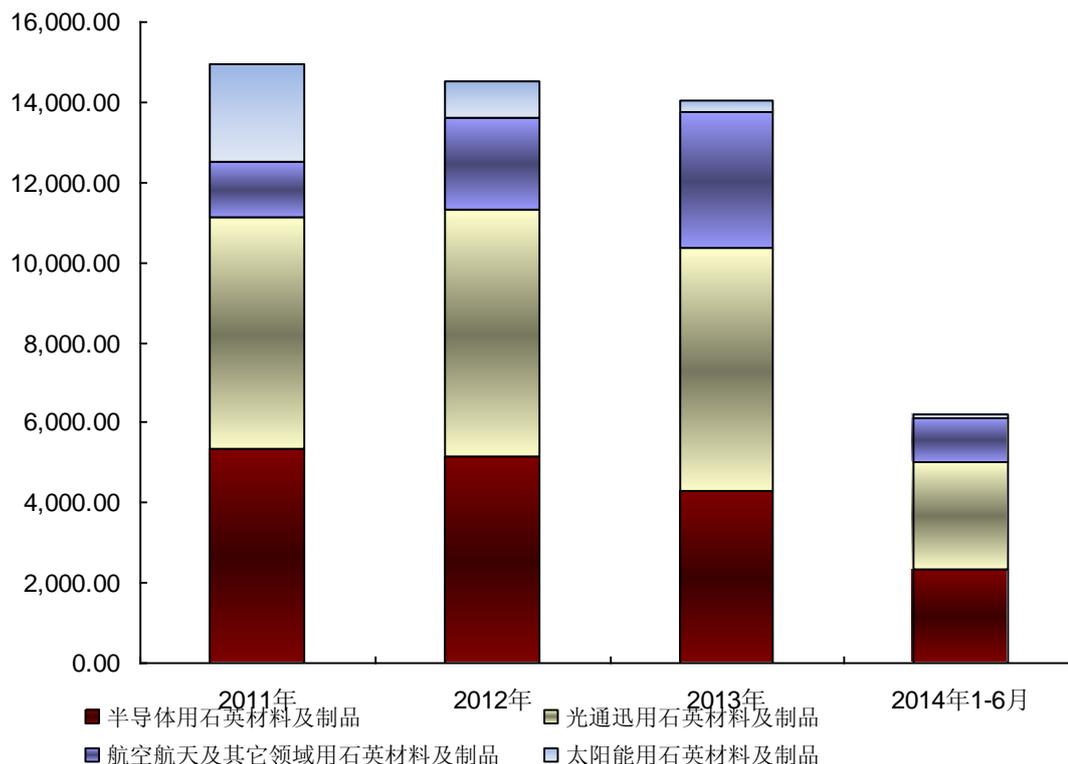


单位：万元

类别名称	2014年1-6月		2013年度		2012年度		2011年度	
	成本	比例	成本	比例	成本	比例	成本	比例
光通讯用石英玻璃材料及制品	2,672.49	43.06%	6,060.13	43.19%	6,135.05	42.23%	5,814.18	38.91%
半导体用石英玻璃材料及制品	2,332.60	37.58%	4,285.06	30.54%	5,168.44	35.58%	5,325.49	35.64%
太阳能用石英玻璃材料及制品	86.65	1.40%	254.05	1.81%	920.15	6.33%	2,425.58	16.23%
航空航天及其他领域用石英纤维及制品	1,115.35	17.97%	3,431.88	24.46%	2,303.03	15.85%	1,378.54	9.22%
<b>合计</b>	<b>6,207.08</b>	<b>100.00%</b>	<b>14,031.13</b>	<b>100.00%</b>	<b>14,526.66</b>	<b>100.00%</b>	<b>14,943.79</b>	<b>100.00%</b>

注：上述比例为占当期主营业务成本的比例。

报告期内公司主营业务成本按业务类别分部图（万元）



按照业务类别分析，报告期内本公司光通讯用石英玻璃材料及制品业务占公司主营业务收入的比例分别为 33.51%、37.25%、39.38%和 37.38%，半导体用石英玻璃材料及制品业务占公司主营业务收入的比例分别为 26.56%、21.90%、25.30%和 30.04%，太阳能用石英玻璃材料及制品业务占公司主营业务收入的比例分别为 0.93%、1.31%、5.20%和 13.10%，航空航天及其他领域用石英纤维及制品业务占公司主营业务收入的比例分别为 39.00%、39.54%、30.12%和 19.48%，具体分析如下：

### (1) 光通讯用石英玻璃材料及制品业务

#### ①光通讯用石英玻璃材料及制品业务收入分析

单位：公斤、元/公斤、万元

项目	2014年1-6月	2013年	2012年	2011年
销售数量	159,456.89	353,933.45	339,019.92	307,471.91
销售均价	281.68	296.86	326.33	326.48
销售金额	4,491.54	10,506.96	11,063.25	10,038.22

从销售数量看，本公司报告期内光通讯用石英玻璃材料及制品产品呈现快速增长趋势。自 2003 年以来，公司较好地把握了全球光通讯行业强劲复苏这一历史机遇，将其石英玻璃材料及制品广泛地推广到国内外主要光纤生产商。本公司通过其良好的产品质量和极具竞争力的价格，在全球光纤行业用石英棒（光纤工艺配套用支撑棒等）占据了重要位置，光纤配套用石英棒系列产品在细分市场已占据主导地位。

从销售均价看，本公司 2011 年至 2012 年基本保持稳定，2013 年和 2014

年 1-6 月销售均价出现下滑，主要是随着产量的增加、产品结构的调整以及工艺技术的不断成熟和完善，导致单位成本逐步下降，同时为了增强市场竞争力，本公司对部分光通讯产品价格进行了调整。

总体来看，本公司光通讯用石英玻璃材料及制品业务收入在报告期内保持稳定增长，虽然销售均价有所下降，但由于销售数量的提升，公司仍然有效的保持了市场占有率，预计未来公司还会进一步加大技术投入，稳定提高销售业绩。

## ②光通讯用石英玻璃材料及制品业务成本分析

单位：元/公斤、元

项目	2014年1-6月	2013年	2012年	2011年
成本均价	167.60	171.22	180.96	189.10
原材料	16,299,830.86	38,013,550.97	40,155,449.36	36,100,360.68
燃料动力	2,994,436.24	6,814,574.21	6,594,414.64	7,962,268.62
人工	3,274,380.33	6,356,825.28	4,880,303.13	5,661,242.77
制造费用	4,156,218.20	9,416,370.08	9,720,326.10	8,417,946.61
合计	<b>26,724,865.64</b>	<b>60,601,320.54</b>	<b>61,350,493.23</b>	<b>58,141,818.68</b>

本公司光通讯用石英玻璃材料及制品所消耗的原材料主要包括石英锭和石墨。报告期内该类业务单位成本呈下降趋势，体现了公司产品随着销售数量逐步增长和生产工艺的日趋成熟，原材料利用率、成品率逐步稳定，因而单位成本一直在小幅下降。2013年，由于太阳能市场持续低迷，使国内许多原从事太阳能产品的企业转行生产光纤类产品，市场竞争加剧。为减少库存，2013年本公司消耗了库存中许多需要改型、修补、加工难度较大的原料及半成品。通过2013年的消化，本公司优化了材料库存，对未来公司进一步降低成本打下了良好的基础。

## (2) 半导体用石英玻璃材料及制品业务

### ①半导体用石英玻璃材料及制品业务收入分析

单位：公斤、元/公斤、万元

项目	2014年1-6月	2013年	2012年	2011年
销售数量	143,741.78	245,758.43	297,985.36	351,355.13
销售均价	247.72	251.41	238.55	229.59
销售金额	3,560.84	6,178.61	7,108.38	8,066.78

从销售数量看，2011年全年本公司产品销售数量保持了良好的增幅水平。2012年至2013年，因全球经济不景气及太阳能市场部分厂商转产进入半导体市场，使市场竞争加剧。由于半导体市场受到影响，公司增加了设备投入，积极进行技术改进，提升产品品质，逐步转向当前竞争相对较小的大尺寸、高品质要求的半导体用石英玻璃材料及制品的生产，因此销售数量出现了下滑，2014年1-6月销售数量有所回升。随着市场对大尺寸石英制品的需求增加，本公司预计销售数量将会提高。

从销售均价看，公司产品的销售价格有一定幅度的上涨，主要是因为公司

加大了大尺寸、高品质石英制品的销售，未来随着销售数量的变化，销售价格应还有一定的上升空间。

总体来看，本公司半导体用石英玻璃材料及制品业务在 2011 年收入增长较快，2012 年随着半导体材料资质认证通过后部分产品收入增长较快，2013 年受市场低迷以及航空航天用石英玻璃纤维及制品快速发展影响，半导体用石英玻璃材料及制品业务占比有所下降（由 2011 年度的 30.04% 下降至 2012 年度的 25.30% 和 2013 年的 21.90%）。2014 年 1-6 月市场有所回暖，半导体用石英玻璃材料及制品业务占比提升至 26.56%。

### ② 半导体用石英玻璃材料及制品业务成本分析

单位：元/公斤、元

项目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
成本均价	162.28	174.36	173.45	151.57
原材料	17,123,784.34	29,976,017.33	39,104,212.86	40,579,442.10
燃料动力	1,973,962.10	4,208,493.79	3,657,444.08	5,671,949.74
人工	1,350,757.38	2,528,778.07	2,984,067.20	2,490,768.38
制造费用	2,877,497.06	6,137,351.14	5,938,661.60	4,512,759.85
合计	<b>23,326,000.89</b>	<b>42,850,640.33</b>	<b>51,684,385.74</b>	<b>53,254,920.07</b>

本公司半导体用石英玻璃材料及制品所消耗的原材料主要包括石英砂和石英锭。2011 年至 2013 年成本呈上升趋势，主要原因为市场竞争加剧，客户对尺寸、品质要求提高，增加了工艺难度，使人工、制造费用等成本上升。2014 年 1-6 月成本小幅回落的主要原因一是通过工艺改进提高了材料利用率，降低了产品成本；二是质量控制水平提升，提高了产品合格率，降低了产品成本。

### (3) 太阳能用石英玻璃材料及制品业务

本公司太阳能用石英玻璃材料及制品业务主要为“电弧坩埚”类产品。

#### ① 太阳能用石英玻璃材料及制品业务收入分析

报告期内，本公司太阳能用石英玻璃材料及制品销售收入变动如下：

单位：只、元/只、万元

项目	2014 年 1-6 月	2013 年度	2012 年	2011 年
电弧坩埚	销售数量	636	1,223	3,361
	销售均价	1,962.68	3,010.75	4,348.80
	销售金额	124.83	368.22	1,461.63
合计	<b>124.83</b>	<b>368.22</b>	<b>1,461.63</b>	<b>3,518.33</b>

从销售数量看，由于 2011 年末以来全球太阳能市场陷入低迷，本公司电弧坩埚等用于太阳能行业的产品销售迅速下降，因下游需求低迷、江西赛维拖欠货款等原因，本公司主动停止光伏用石英坩埚产品的生产，相关产能转向光学及半导体用石英坩埚的生产，并积极处理库存的石英坩埚。2012 年起由于全球太阳能市场持续低迷，以及美国、欧洲对中国太阳能光伏产品的反倾销政策出台，使太阳能类产品销售大幅下滑。

从销售均价看，本公司 2012 年调整了坩埚的产品结构，减少了在太阳能

市场的销售，增加了光学市场的拓展力度，光学材料熔融用石英坩埚由于规格尺寸大，销售价格高，拉动了当年度坩埚销售均价大幅上涨。但 2013 起由于大规格坩埚的需求减少及低价处理了部分库存积压坩埚，使平均售价在 2013 年和 2014 年 1-6 月又产生了较大的降幅。

总体来看，本公司太阳能用石英玻璃材料及制品业务在金融危机影响整体回暖后，2011 年该类业务收入恢复迅速增长。2012 年以来，受太阳能市场持续低迷以及光通讯、航空航天用石英玻璃材料及制品、石英纤维及制品快速发展的影响，太阳能用石英玻璃材料及制品业务占比下降较大（太阳能用石英玻璃材料及制品业务由 2011 年度的 13.10% 下降至 2013 年度的 1.31% 和 2014 年 1-6 月的 0.93%）。目前，公司太阳能用石英玻璃材料及制品业务已基本停滞。

#### ②太阳能用石英玻璃材料及制品业务成本分析

单位：元/只、元

项目		2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
电弧坩埚	成本均价	1,362.36	2,077.25	2,737.72	1,473.26
	原材料	346,583.75	829,975.66	7,023,497.77	17,357,444.10
	燃料动力	155,962.69	490,313.14	797,769.23	2,595,369.65
	人工	69,316.75	133,883.43	228,196.97	742,227.21
	制造费用	294,596.19	1,086,310.36	1,152,026.62	3,560,750.12
合计		<b>866,459.37</b>	<b>2,540,482.59</b>	<b>9,201,490.59</b>	<b>24,255,791.08</b>

报告期内，受太阳能市场持续低迷影响，本公司自 2012 年 5 月起主动停止光伏用石英坩埚产品的生产，相关产能转向光学及半导体用石英坩埚的生产，使电弧坩埚生产成本大幅上升。2013 年起本公司积极处理库存的电弧坩埚，所销售的电弧坩埚低价格、低成本的残次品占较大比例，导致原材料成本下降。

#### (4) 航空航天及其他领域用石英纤维及制品业务

本公司航空航天及其他领域用石英纤维及制品业务报告期内的收入分别达到 5,227.20 万元、11,152.83 万元、8,463.16 万元和 5,229.90 万元。公司航空航天及其他领域用石英纤维及制品业务未受金融危机影响，报告期内保持快速增长。

本公司航空航天及其他领域用石英纤维及制品业务报告期内的成本分别达到 1,115.35 万元、3,431.88 万元、2,303.03 万元和 1,378.54 万元，所消耗的原材料主要为石英棒。2011 年起成本同比上升的主要原因为部分产品客户要求更高标准的工艺技术，导致平均成本及平均销售价格均高于以前年度。

#### 4、按地区类别

单位：万元

类别	2014 年 1-6 月		2013 年		2012 年		2011 年	
	收入	比例	收入	比例	收入	比例	收入	比例

类别	2014年1-6月		2013年		2012年		2011年	
	收入	比例	收入	比例	收入	比例	收入	比例
东北地区	295.82	2.21%	416.09	1.48%	297.87	1.06%	723.28	2.69%
华北地区	3,811.08	28.43%	10,568.65	37.47%	8,070.62	28.72%	4,976.54	18.53%
华东地区	3,908.43	29.16%	6,351.63	22.52%	5,631.50	20.04%	5,554.39	20.68%
华南地区	212.67	1.59%	495.11	1.76%	497.14	1.77%	479.33	1.78%
华中地区	1,214.66	9.06%	2,113.30	7.49%	1,463.68	5.21%	1,965.22	7.32%
西北地区	25.56	0.19%	19.63	0.07%	37.32	0.13%	1,447.29	5.39%
西南地区	195.95	1.46%	317.88	1.13%	371.35	1.32%	755.21	2.81%
出口	3,740.25	27.90%	7,924.34	28.09%	11,726.94	41.74%	10,951.97	40.78%
合计	<b>13,404.41</b>	<b>100.00%</b>	<b>28,206.62</b>	<b>100.00%</b>	<b>28,096.42</b>	<b>100.00%</b>	<b>26,853.23</b>	<b>100.00%</b>

注：上述比例为占当期主营业务收入的比重。

类别	2014年1-6月		2013年		2012年		2011年	
	成本	比例	成本	比例	成本	比例	成本	比例
东北地区	153.25	2.47%	231.78	1.65%	212.30	1.46%	412.89	2.76%
华北地区	866.75	13.96%	3,648.96	26.01%	2,374.17	16.34%	1,595.91	10.68%
华东地区	1,991.80	32.09%	3,798.68	27.07%	3,258.19	22.43%	2,728.65	18.26%
华南地区	47.42	0.76%	160.51	1.14%	178.01	1.23%	165.64	1.11%
华中地区	682.56	11.00%	1,074.93	7.66%	606.74	4.18%	1,254.58	8.40%
西北地区	5.81	0.09%	20.21	0.14%	35.57	0.24%	1,046.87	7.01%
西南地区	87.21	1.41%	218.04	1.55%	208.63	1.44%	439.99	2.94%
出口	2,372.28	38.22%	4,878.01	34.77%	7,653.06	52.68%	7,299.27	48.84%
合计	<b>6,207.08</b>	<b>100.00%</b>	<b>14,031.13</b>	<b>100.00%</b>	<b>14,526.66</b>	<b>100.00%</b>	<b>14,943.79</b>	<b>100.00%</b>

注：上述比例为占当期主营业务成本的比例。

按照地区类别分析，本公司报告期内出口业务收入占比分别为 27.90%、28.09%、41.74%和 40.78%，主要集中于日本、韩国、以色列和部分欧美国家，其中出口至日本的业务收入占出口总收入的比重分别达到 67.96%、69.55%、59.52%和 56.68%。公司近几年在保持日本出口的市场份额基础上，逐步扩大了对韩国和以色列等国家的出口业务。未来公司将仍以日本、韩国等亚洲国家为主要出口国家，并争取扩充欧美国家的市场份额。

本公司的国内业务主要集中在华北和华东地区，而东北、华南和西南等地区报告期内的收入占比均不高于 10%，公司未来将在保持原有优势地区的基础上积极拓展其他地区业务。

### （三）报告期内毛利和毛利率分析

项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度	2011年度
营业收入（万元）	13,483.25	28,225.89	28,488.15	27,072.80
营业成本（万元）	6,282.56	14,043.21	14,828.83	15,062.39
毛利（万元）	7,200.69	14,182.68	13,659.32	12,010.41
综合毛利率	53.40%	50.25%	47.95%	44.36%

#### 1、毛利和毛利率总体分析

报告期内，本公司毛利分别为 7,200.69 万元、14,182.68 万元、13,659.32

万元、12,010.41 万元，公司业务规模扩大，毛利也呈现逐步上升趋势，2013 年较 2012 年、2012 年较 2011 年，公司毛利分别增长 3.83%、13.73%，2014 年 1-6 月毛利达到 2013 年全年的 50.77%。

报告期内，本公司综合毛利率基本保持相对稳定，分别达到 53.40%、50.25%、47.95%和 44.36%，报告期内均保持在 40%以上的较高水平且呈逐步上升趋势，主要原因如下：

#### (1) 本公司在国内石英玻璃材料行业的专业化、产品创新及规模优势

本公司及前身自 1966 年建立以来一直专注于石英玻璃材料行业领域，通过持续的研发及技术创新，与国内竞争对手比，在工艺技术、产品研发、管理营销、客户积累等方面均具备一定优势。本公司是目前国内首家获得国际主要半导体设备制造商认证的石英玻璃材料企业（公司生产的 FLH321 天然石英锭材于 2011 年上半年获得日本东京电子公司的认证），是全球少数几家具有石英纤维批量产能的制造商之一，光纤配套用石英棒系列产品在细分市场已占据主导地位。

#### (2) 本公司产品品牌及市场优势

石英玻璃材料下游客户对产品的品质可靠性及稳定性等要求较高。本公司是目前国内首家获得国际主要半导体设备制造商认证的石英玻璃材料企业（公司生产的 FLH321 天然石英锭材于 2011 年上半年获得日本东京电子公司的认证），也是全球少数几家具有石英纤维批量产能的制造商之一。近十年来本公司通过积极拓展海外业务和参加海外行业展会已逐步建立了其品牌在海外的知名度，特别是在日本、韩国、台湾等亚洲市场已拥有较好的口碑，形成较强的品牌优势。例如本公司的光纤配套用石英棒系列产品在细分市场已占据主导地位，成为亚洲市场光纤生产企业的主要配套厂家。

#### (3) 产品成本优势

本公司具有年生产石英玻璃材料 2,100 吨的能力，在国内高性能石英玻璃材料企业中具备较大的规模优势。通过多年的良好合作，本公司与美国 Unimin 等主要石英砂供应商已建立起稳定的原材料采购渠道。本公司通过铺设专用氢气管道，建立起原材料供应优势。与国内外同行业企业相比，公司产品具有较好的性价比优势。

### 2、光通讯用石英玻璃材料及制品业务毛利和毛利率分析

项目	2014 年 1-6 月	2013 年度	2012 年度	2011 年度
收入（万元）	4,491.54	10,506.97	11,063.25	10,038.23
成本（万元）	2,672.49	6,060.13	6,135.05	5,814.18
毛利（万元）	1,819.06	4,446.84	4,928.20	4,224.04
毛利率	40.50%	42.32%	44.55%	42.08%

本公司光通讯用石英玻璃材料及制品业务因起步稍早于半导体产品，已有一定的经营基础，为半导体用石英产品研发和工艺积累打下了扎实的基础，因

而产品积累成熟的时间大为缩短，在报告期只因市场条件的变化而有较小的变化波动。

报告期内，本公司光通讯用石英玻璃材料及制品平均销售价格、平均原材料价格及毛利率水平情况如下：

项目	2014年1-6月	2013年	2012年	2011年
销售均价(元/公斤)	281.68	296.86	326.33	326.48
原材料采购均价(元/公斤)	17.49	17.26	17.40	15.46
毛利率	40.50%	42.32%	44.55%	42.08%

2011年、2012年、2013年和2014年1-6月，本公司光通讯用石英玻璃材料及制品业务毛利率分别为42.08%、44.55%、42.32%和40.50%。

本公司2012年销售价格较2011年持平，2013年和2014年1-6月销售价格较2012年有所下降，其主要原因是相对于2012年，由于太阳能市场形势的恶化，使国内许多原从事太阳能产品的企业转行生产光纤类产品，使市场竞争加剧，为了应对激烈的市场竞争，公司调整了销售价格，毛利率也相应有所下滑。2012年、2013年和2014年1-6月采购价格较2011年呈微升趋势，公司不断提高技术水平，真空槽沉、玻璃灯头、一炉两管等工艺不断成熟，通过提高材料利用率与产品合格率降低了生产成本。另外，为减少库存，本公司于2013年消耗了库存中许多需要改型、修补、加工难度较大的原料及半成品，虽然减少了库存，但使加工成本上升，通过2013年的消化，本公司优化了材料库存，对后期降低成本打下了良好的基础。2014年1-6月虽然单位产品成本出现小幅下降，但销售价格因市场竞争影响的调整导致毛利率继续下滑。

### 3、半导体用石英玻璃材料及制品业务毛利和毛利率分析

项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度	2011年度
收入(万元)	3,560.84	6,178.61	7,108.38	8,066.78
成本(万元)	2,332.60	4,285.06	5,168.44	5,325.49
毛利(万元)	1,228.24	1,893.55	1,939.94	2,741.29
毛利率	34.49%	30.65%	27.29%	33.98%

本公司半导体用石英玻璃材料及制品起步相对较晚，经历了技术和经营日趋成熟、逐步完善的过程。前期本公司的半导体用产品种类多、批量小、工艺不稳定，因而产品合格率低、生产成本低，产品毛利率水平较低。

2011年上半年本公司通过东京电子材料认证，产品开始批量进入半导体市场，生产批量加大、工艺稳定、产品合格率得到提升，产品成本下降，导致毛利率提升。随着本公司工艺水平的进一步提升、市场的逐步复苏，半导体用石英玻璃材料及制品的毛利率水平未来会有所提高。

报告期内，本公司半导体用石英玻璃材料及制品的平均销售价格、平均原材料价格及毛利率水平情况如下：

项目	2014年1-6月	2013年	2012年	2011年
销售均价(元/公斤)	247.72	251.41	238.55	229.59

项目	2014年1-6月	2013年	2012年	2011年
原材料采购均价(元/公斤)	66.56	67.35	75.97	73.08
毛利率	34.49%	30.65%	27.29%	33.98%

报告期内，本公司半导体用石英玻璃材料及制品的销售均价和原材料采购均价呈现基本相反的变化趋势，2011年、2012年、2013年和2014年1-6月毛利率分别为33.98%、27.29%、30.65%和34.49%。2012年该类业务销售均价小幅上升，但因市场需求变化，客户新需求的产品对有效高度等有额定要求，造成产品在生产过程中得料率下降，成本上升，使2012年该类业务毛利率较2011年下降6.69个百分点。2013年起市场竞争加剧，客户对材料品质要求提高，要求销售的产品去皮见光，使销售价格也有所提高，同时公司采取了严格的成本控制措施，成本控制效果较好，从而使2013年该类业务毛利率较2012年上升3.36个百分点，2014年1-6月该类业务毛利率较2013年上升3.84个百分点。

#### 4、太阳能用石英玻璃材料及制品业务毛利和毛利率分析

项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度	2011年度
收入(万元)	124.83	368.22	1,461.63	3,518.33
成本(万元)	86.65	254.05	920.15	2,425.58
毛利(万元)	38.18	114.17	541.48	1,092.75
毛利率	30.59%	31.01%	37.05%	31.06%

本公司太阳能用石英玻璃材料及制品主要是电弧坩埚。报告期内，电弧坩埚的平均销售价格、平均原材料价格及毛利率水平情况如下：

项目		2014年1-6月	2013年	2012年	2011年
电弧坩埚	销售均价(元/只)	1,962.68	3,010.75	4,348.80	2,136.98
	原材料采购均价(元/公斤)	24.62	23.19	38.85	52.10
	毛利率	30.59%	31.01%	37.05%	31.06%

本公司电弧坩埚类产品2011年、2012年、2013年和2014年1-6月毛利率分别为31.06%、37.05%、31.01%和30.59%。2011年毛利率呈上升趋势，主要原因为随着太阳能市场的变化，市场对电弧坩埚直径的要求越来越大，工艺难度加大，销售价格上升较多，使毛利率上升较多。2012年以来，太阳能市场不景气，本公司根据市场环境的变化，自2012年5月起对产品结构进行小范围调整，主动停止光伏用石英坩埚产品的生产，相关产能转向光学及半导体用石英坩埚的生产，并积极处理库存的石英坩埚。由于半导体用厚壁坩埚直径更大，壁更厚、用料更多，销售价格也更高，但由于厚壁坩埚使用的是相对便宜的国产石英砂，因此毛利率也高于太阳能用坩埚，使销售单价和毛利率均有所上升。2013年和2014年1-6月，由于美国及欧盟对中国太阳能产品实施反倾销政策，使国内电弧坩埚市场极度低迷，销量极剧下滑，因此该类产品销售价格和毛利率均大幅下降。

#### 5、航空航天及其他领域用石英纤维及制品业务毛利和毛利率分析

项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度	2011年度
收入(万元)	5,227.20	11,152.83	8,463.16	5,229.90
成本(万元)	1,115.35	3,431.88	2,303.03	1,378.54
毛利(万元)	4,111.85	7,720.95	6,160.13	3,851.36
毛利率	78.66%	69.23%	72.79%	73.64%

本公司航空航天及其他领域用石英纤维及制品业务主要与国内客户合作，未受到金融危机的影响，2011年至2013年毛利率基本维持在70%左右，2014年1-6月该类业务毛利率较2013年提升9.43个百分点，主要原因是客户对毛利率较高的产品需求调整所致。

## 6、报告期主要四类产品之间毛利率差异较大的原因及未来变化趋势

报告期内，本公司四大类产品之间毛利率差异较大，主要是由于公司综合利用率高，产品档次由低到高。其中初级产品石英锭主要用于半导体领域，石英锭经过进一步加工形成石英棒、石英管产品主要用于光通讯领域，石英棒经过深层次加工为石英纤维、石英布等产品主要用于航空航天领域。以2013年为例，光通讯用石英玻璃材料及制品的毛利率比半导体用石英玻璃材料及制品高11.67个百分点、比太阳能用石英玻璃材料及制品高11.31个百分点，航空航天及其他领域用石英纤维及制品的毛利率比光通讯用石英玻璃材料及制品高26.91个百分点。

在半导体用石英玻璃材料及制品领域，相对于国际主要竞争对手，本公司具有后发优势及产品性价比优势，预计未来该类产品价格波幅较小，本公司将努力提高产品工艺技术水平、强化成本控制能力，该类产品毛利率将稳中趋升。

在光通讯用石英玻璃材料及制品领域，随着产品的日渐成熟，市场将趋于供求平衡，该类产品价格可能进一步下滑，成本下降空间相对较小，因此本公司该类产品毛利率也将有所下降；

在航空航天用石英纤维及制品领域，由于该产品性能要求高、工艺复杂，预计未来价格相对稳定，随着物价的上涨，成本将上升。本公司将继续利用相关技术拓宽产品应用及销售领域，开发更多民品业务。民品业务的毛利率较军品偏低，未来民品业务的发展会降低航空航天类产品目前的毛利率水平。

综上所述，基于审慎的市场预判分析，若石英玻璃材料行业的竞争进一步加剧、下游行业利润率下降，本公司主要产品综合毛利率存在下降的风险。经过多年的努力探索和业务拓展，报告期内本公司毛利率水平稳步提升，目前综合毛利率水平处于较高水平，能够较好地抵御可能存在的行业性边际利润下降的风险。同时，本公司通过持续的技术研发及工艺改进、强化成本管理、积极研发新产品等有效途径，进一步提升产品的附加值，保持公司良好的毛利率水平。

## 7、产品销售结构变动等因素对整体毛利率的影响程度

报告期内，本公司四大类产品的销售结构发生的主要变化如下：

项目	2014年1-6月		2013年		2012年		2011年	
	销售占比较 上年增长	毛利率较上 年增长	销售占比较 上年增长	毛利率较上 年增长	销售占比较 上年增长	毛利率较上 年增长	销售占比较 上年增长	毛利率较上 年增长
	(个百分点)	(个百分点)	(个百分点)	(个百分点)	(个百分点)	(个百分点)	(个百分点)	(个百分点)
光通讯用石英材料及制品	-3.74	-1.82	-2.13	-2.22	1.99	2.47	-5.30	-6.55
半导体用石英材料及制品	4.66	3.85	-3.40	3.36	-4.74	-6.69	8.22	-9.98
航空航天及其它领域用石英材料及制品	-0.54	9.43	9.42	-3.56	10.65	-0.85	0.83	-6.70
太阳能用石英材料及制品	-0.37	-0.42	-3.90	-6.04	-7.90	5.99	-3.75	14.47
主营业务毛利率	-	3.44	-	1.96	-	3.95	-	-3.77
项目	销售占比变化的影响	毛利率变化的影响	销售占比变化的影响	毛利率变化的影响	销售占比变化的影响	毛利率变化的影响	销售占比变化的影响	毛利率变化的影响
光通讯用石英材料及制品	-1.58	-0.61	-0.95	-0.83	0.84	0.97	-2.58	-2.45
半导体用石英材料及制品	1.43	1.02	-0.93	0.74	-1.61	-1.69	3.62	-3.00
航空航天及其它领域用石英材料及制品	-0.38	3.68	6.86	-1.41	7.84	-0.26	0.67	-1.30
太阳能用石英材料及制品	-0.12	0.00	-1.44	-0.08	-2.45	0.31	-0.62	1.90
小计	-0.65	4.09	3.54	-1.58	4.61	-0.67	1.08	-4.85
合计	3.44		1.96		3.95		-3.77	

### (1) 光通讯用石英玻璃材料及制品

2011年、2012年、2013年和2014年1-6月，光通讯用石英玻璃材料及制品的销售收入占公司营业收入比重的变动分别为-5.30个百分点、1.99个百分点、-2.13个百分点和-3.74个百分点，该类产品在销售结构中的比重变化对整体主营业务毛利率的影响程度分别为-2.58个百分点、0.84个百分点和-0.95个百分点和-1.58个百分点。同期该类产品毛利率变化对公司综合毛利率的影响程度分别为-2.45个百分点、0.97个百分点和-0.83个百分点和-0.61个百分点。

从整体分析，本公司光通讯用石英玻璃材料及制品业务在报告期存在毛利率变化，但变动幅度小于半导体用石英玻璃材料及制品、太阳能用石英玻璃材料及制品，该类业务在销售结构中的变化对公司主营业务毛利率的影响更大。

### (2) 半导体用石英玻璃材料及制品

2011年、2012年、2013年和2014年1-6月，半导体用石英玻璃材料及制品销售收入占比分别为30.04%、25.30%、21.90%和26.56%，该类产品占公司营业收入比重的变动幅度分别为8.22个百分点、-4.74个百分点、-3.40个百分点和4.66个百分点，主要是因为2011年全球半导体市场需求从2009年

的金融危机中逐步恢复导致 2010、2011 年该产品持续增长、2012 年市场又陷入低迷、2013 年起受太阳能市场低迷影响部分原生产光伏用石英坩埚的企业进入半导体领域导致市场竞争加剧。2011 年、2012 年、2013 年和 2014 年 1-6 月，该产品在销售结构中的比重变化对毛利率的影响程度分别为 3.62 个百分点、-1.61 个百分点、-0.93 个百分点和 1.43 个百分点；同时半导体用石英玻璃材料及制品的毛利率水平也在发生变化，综合导致 2011 年、2012 年、2013 年和 2014 年 1-6 月，该产品毛利率变化对本公司整体毛利率的影响程度分别为-3.00 个百分点、-1.69 个百分点、0.74 个百分点和 1.02 个百分点。

从该产品的整体分析，2011 年销售收入增长，毛利率下降，其中销售增长的促进作用更大，抵消了 2011 年其他产品品种对本公司主营业务整体毛利率的不利影响；2012 年销售收入占比和毛利率均有小幅下降，但下降幅度对总体毛利率影响不大；2013 年销售收入占比受市场低迷影响有所下降但毛利率有小幅上升；2014 年 1-6 月销售收入占比提升且毛利率提升的主要原因其一是通过工艺改进提高了材料利用率，降低了产品成本；其二是质量控制水平提升，提高了产品的合格率，降低了产品成本所致。

### **(3) 太阳能用石英玻璃材料及制品**

太阳能用石英玻璃材料及制品的销售收入占比在 2011 年、2012 年、2013 年和 2014 年 1-6 月期间分别为 13.10%、5.20%、1.31%和 0.93%，销售占比逐年降低，主要是近几年太阳能市场剧烈波动、长时期处于不景气状态，该领域内技术门槛相对较低，市场竞争剧烈，本公司自 2012 年 5 月起对产品结构进行小范围调整，主动停止光伏用石英坩埚产品的生产，相关产能转向光学及半导体用石英坩埚的生产，并积极处理库存的石英坩埚，未来本公司基本不再发展光伏用石英坩埚业务。

### **(4) 航空航天及其他领域用石英纤维及制品**

2011 年、2012 年、2013 年和 2014 年 1-6 月，航空航天及其他领域用石英纤维及制品的销售收入占比分别为 19.48%、30.12%、39.54%和 39.00%。2012 年起该类业务占比大幅上升，有效的弥补了半导体用石英玻璃材料及制品、太阳能用石英玻璃材料及制品销售大幅减少的影响，体现了公司各类产品的互补性，有助于降低公司整体经营风险。

综合上述分析，报告期内公司的各类产品销售结构发生了不同程度的变化，变化取决于市场条件的变化，各产品类别各年度之间销售收入占比与毛利率水平的变动方向基本一致，体现了公司主动应对市场变化、安排适销产品、提高竞争力、平滑经营风险的管理能力。

## **8、本公司的成本费用控制和销售定价控制优势**

自本公司前身于 1966 年成立以来，公司一直专注于石英玻璃材料行业领域，通过持续的研发及技术创新，与国内竞争对手比，在工艺技术、产品研

发、管理营销、客户积累、产品品牌和市场知名度等方面均具备一定优势。

### (1) 成本费用控制

为提高盈利能力，本公司在长期的经营实践中不断摸索总结，通过设备改进、工艺路线改进和加强管理，有效地降低了生产成本。

①通过改进设备以提高劳动效率，降低生产成本，如改金属燃烧器为玻璃燃烧器，单位时间产能增加 100.92%，由每小时 1.09 公斤增长至每小时 2.19 公斤。在此项改进前后，本公司石英锭产品的单位制造成本由 2009 年的每公斤 38.91 元降低为 2010 年的每公斤 35.28 元；2011 年因工资上涨、电力涨价、氢气涨价等因素，石英锭成本上升至每公斤 47.10 元。2012 年由于玻璃燃烧器的改进和大面积使用，石英锭成本下降到每公斤 43.58 元。2013 年石英锭成本进一步降到每公斤 41.16 元。按总成本计算，此项产品在 2013 年占本公司全部产品成本的 0.81%。由于该产品还是后续加工其他产品（石英棒、石英管、槽沉锭等）的原材料，因此该项技术改进对本公司的毛利率贡献较为重要。

又如 2010 年本公司改进石英玻璃用套刀和改进半导体、太阳能用石英玻璃材料及制品的装备，采用对接等工艺，较大程度提高了公司的生产效率。经测算，该等改进使公司能做一些精度更高、定价更高的其他石英制品，使其他石英制品的销售成本从 2011 年的每公斤 292.46 元改进至 2012 年的每公斤 229.39 元，2013 年进一步降低至每公斤 227.95 元。按总成本计算，此项产品在 2013 年占本公司全部产品成本的 21.93%，从而有效降低了生产成本。

项 目		改进前	改进后	经济效益
石英锭 (以 $\phi 355 \times 300$ 槽 沉锭为例)	底部崩缺	$\leq 5\text{mm}$	$\leq 0.5\text{mm}$	节约材料 1.5%
	装夹时间	10 分钟/件	3 分钟/件	节约 7 分钟/件
	加工时间	车外圆 45 分钟/件	套外圆 38 分钟/件	节约 7 分钟/件
	设备损耗 及水电消耗	9.40 元/件	4.80 元/件	节约 4.60 元/件
	刀具消耗	砂轮 0.15 个 14.10 元/件	套刀 0.001 个 4.20 元/件	节约 9.90 元/件
合计	节约材料 0.96kg/件，节约工时 14 分钟/件，节约加工费用 14.50 元/件			
石英筒 (以 $\phi 353 \times \phi 310 \times 232$ 石英筒为例)	底部崩缺	$\leq 5\text{mm}$	$\leq 0.5\text{mm}$	节约材料 2%
	套内圆 装夹时间	10 分钟/件	3 分钟/件	节约 7 分钟/件
	套内圆 加工时间	套内圆 40 分钟/件	套内圆 32 分钟/件	节约 8 分钟/件
	设备损耗 及水电消耗	5.00 元/件	4.00 元/件	节约 1.00 元/件
	刀具消耗	套刀 0.0008 个 3.40 元/件	套刀 0.0008 个 3.40 元/件	-

项 目		改进前	改进后	经济效益
	外圆装夹时间	10分钟/件	-	节约10分钟/件
	外圆加工时间	车外圆30分钟/件	套外圆30分钟/件	-
	设备损耗及水电消耗	6.20元/件	4.00元/件	节约2.20元/件
	刀具消耗	砂轮0.116个 10.90元/件	套刀0.0008个 3.40元/件	节约7.50元/件
<b>合计</b>	<b>节约材料0.22KG/件, 节约工时25分钟/件, 节约加工费用10.70元/件</b>			

综上，本公司的石英锭加工费用下降了 61.70%，石英筒加工费用下降了 41.96%，费用下降空间主要来自于节约的冷却液消耗和刀具消耗。

②通过改进工艺路线和降低消耗从而降低成本，如将光通讯用石英玻璃材料及制品的生产工艺由拉胚改为从原材料胚体中掏制（改拉为掏），掏出的材料还可以改型为其他产品。根据测算，该等改进使本公司光通讯用石英材料及制品的从 2011 年的 189.10 元/公斤降低至 2012 年的 180.96 元/公斤，一炉两根和对接等工艺使 2013 年成本下降至 171.22 元/公斤。

③通过产品多样化的结构安排，提高原材料及生产设施的综合利用率。本公司的各项产品之间具有一定的互补性料，如在材料使用上，公司生产石英筒可以在套取大规格以后再套取小规格，最后剩下的芯料可以拉制石英棒或切制石英片；石英棒可以长短互补，即不能做长规格石英棒的材料可以改做短规格石英棒。在生产设备上，生产国产料石英锭的设备与生产进口料石英锭的设备一致；生产槽沉锭的设备可以改为拉制石英棒，这种互补有效地降低了平均成本，促成了主营业务总体毛利率的稳中有升。

## （2）销售定价控制

石英玻璃材料下游客户对产品的品质可靠性及稳定性等要求较高。本公司是目前国内首家获得国际主要半导体设备制造商认证的石英玻璃材料企业，也是全球少数几家具有石英纤维批量产能的制造商之一。近十年来本公司通过积极拓展海外业务和参加海外行业展会已逐步建立了其品牌在海外的知名度，特别是在日本、韩国、台湾等亚洲市场已拥有出色的口碑，形成较强的品牌优势。例如本公司的光纤配套用石英棒系列产品在细分市场已占据主导地位，成为亚洲市场光纤生产企业的主要配套厂家。

本公司凭借产品的高品质和高稳定性，在客户中已站稳了合格供应商的基础。如有新的供应商进入该领域，在一段时间内可能都无法达到客户所需数量与质量要求的稳定性。因此在未来一段时间内，本公司在国际和国内市场中仍具备一定的销售定价能力。随着公司持续的设备更新和工艺进步，未来较长时间可能都会在这些市场占据相对主导地位。

## 9、本公司毛利率水平与行业普遍经营特征的关系

本公司主要专注于光通讯、半导体、太阳能、航空航天等高新技术领域配套用高性能石英玻璃材料及制品、石英纤维及制品的研发和生产，是目前全球少数几家具有石英纤维批量产能的制造商之一，因此本公司目前的竞争对手主要来源于国外，如美国 Momentive、日本 Tosoh 的特种材料事业部（Specialty Segment）、日本 Shinetsu 的功能材料及其他事业部以及日本 Techno，国内同行业公司与本公司相比在产品类别、总体规模等方面存在一定差距。本公司主要竞争对手详细情况请参见本招股说明书“第六章 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况及市场竞争状况”之“（二）行业发展概览、竞争格局、发行人竞争优势与劣势”。

由于该等公司大多还从事其他行业产品（如石化产品、有机硅）的生产经营，其公布的综合毛利率无法作为直接对比的参考。本公司与该等公司的营业利润率对比情况如下：

单位：万元

本公司	2013 年	2012 年	2011 年
营业利润	7,920.72	7,036.68	6,155.70
营业收入	28,225.89	28,488.15	27,072.80
营业利润率	<b>28.06%</b>	<b>24.70%</b>	<b>22.74%</b>
国外同行业营业利润率	<b>2014 财年</b>	<b>2013 财年</b>	<b>2012 财年</b>
日本 Tosoh	12.53%	6.83%	9.68%
日本 Shinetsu	23.98%	22.40%	21.47%
日本 Techno	12.53%	10.59%	9.24%
均值	<b>16.35%</b>	<b>13.27%</b>	<b>13.46%</b>

注：1、日本公司财年是以前 3 月 31 日为财务基准日，如 2014 财年是指 2013 年 4 月 1 日至 2014 年 3 月 31 日，2013 财年和 2012 财年以此类推；

2、营业利润率的数据为包含石英制品在内的业务部门的部门数据（日本 Techno 因其产品主要为石英制品，因此营业利润率即为公司的数据）。

报告期内，本公司营业利润率高于同期国外四家可比公司的营业利润率，但与其中的日本 Shinetsu 公司比较接近，主要原因为：（1）劳动力价格优势，本公司人工成本约占总制造成本的 10%，降低了总体成本水平；（2）获得氢气等辅料优势，本公司所用氢气是化工厂的附属产品，无需储存，管道输送，无需运输，按流量计价，约占总成本的 4%；（3）通过产品多样化结构安排，提高原材料及生产设施综合利用率，这种互补有效降低了平均成本，使得公司综合毛利率稳中有升。

综合上述因素，本公司的毛利率水平是符合行业普遍特征的。

#### 10、未来期间各产品售价与单位成本的变化趋势及对未来毛利率的影响

总体来看，本公司报告期内综合毛利率和各产品毛利率存在一定的变动，但公司立足于做石英玻璃材料相关业务，将持续强化石英玻璃材料的研发，不断在设备上改进，优化生产工艺，扩大产品品种，不断提升公司的市场竞争能力。具体表现为：

(1) 在光通讯用石英玻璃材料及制品领域, 随着产品的日渐成熟, 市场将趋于供求平衡, 该类产品价格可能进一步下滑, 成本下降空间相对较小, 因此公司该类产品毛利率也将有所下降;

(2) 在半导体用石英玻璃材料及制品领域, 相对于国际主要竞争对手, 公司具有后发优势及产品性价比优势, 预计未来该类产品价格波幅较小, 公司将努力提高产品工艺技术水平、强化成本控制能力, 该类产品毛利率将稳中趋升;

(3) 在航空航天用石英纤维及制品领域, 由于该类产品性能要求高、工艺复杂, 预计未来价格相对稳定, 随着物价的上涨, 成本将上升。公司将继续利用相关技术拓宽产品应用及销售领域, 开发更多民品。

综上所述, 本公司未来营业收入额会继续稳步增长, 产品销售均价会可能有所下降, 综合毛利率存在下降的风险。

#### (四) 报告期内费用分析

单位: 万元

项目	2014年1-6月		2013年度		2012年度		2011年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	224.57	1.67%	440.51	1.56%	573.51	2.01%	603.16	2.23%
管理费用	2,616.01	19.40%	4,892.21	17.33%	4,853.59	17.04%	4,719.52	17.43%
财务费用	50.47	0.37%	560.80	1.99%	512.00	1.80%	308.24	1.14%
合计	<b>2,891.06</b>	<b>21.44%</b>	<b>5,893.52</b>	<b>20.88%</b>	<b>5,939.10</b>	<b>20.85%</b>	<b>5,630.92</b>	<b>20.80%</b>
增长率	<b>2.53%</b>		<b>-0.77%</b>		<b>5.47%</b>		<b>20.12%</b>	

注: 2014年1-6月增长率为与2013年1-6月比较所得。

本公司2011年、2012年、2013年和2014年1-6月的期间费用增长率分别为20.12%、5.47%、-0.77%和2.53%, 同期营业收入增长率分别为41.96%、5.23%、-0.92%和-2.07%。报告期内, 公司营业收入的平均增长速度快于或趋近于期间费用的平均增长速度。

2011年、2012年、2013年和2014年1-6月, 本公司的期间费用率分别为20.80%、20.85%、20.88%和21.44%, 报告期内期间费用率基本持平。

##### 1、销售费用

报告期内本公司的销售费用明细如下:

单位: 万元

项目	2014年1-6月		2013年度		2012年度		2011年度	
	金额	结构占比	金额	结构占比	金额	结构占比	金额	结构占比
差旅费	26.93	11.99%	83.33	18.92%	86.64	15.11%	100.90	16.73%
运费	94.35	42.01%	189.76	43.08%	246.61	43.00%	311.55	51.65%
电话费	0.00	0.00%	0.27	0.06%	2.09	0.37%	3.20	0.53%
邮寄费	2.58	1.15%	3.21	0.73%	2.77	0.48%	9.00	1.49%
招待费	19.09	8.50%	28.34	6.43%	87.31	15.22%	38.40	6.37%
车辆费用	0.50	0.22%	0.47	0.11%	3.62	0.63%	3.73	0.62%

项目	2014年1-6月		2013年度		2012年度		2011年度	
	金额	结构占比	金额	结构占比	金额	结构占比	金额	结构占比
参展费	12.46	5.55%	22.95	5.21%	34.74	6.06%	53.38	8.85%
工资	38.44	17.12%	76.41	17.35%	83.74	14.60%	75.02	12.44%
办公费	21.55	9.60%	26.61	6.04%	14.46	2.52%	4.10	0.68%
其他	8.67	3.86%	9.15	2.07%	11.53	2.01%	3.89	0.65%
合计	<b>224.57</b>	<b>100.00%</b>	<b>440.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>573.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>603.16</b>	<b>100.00%</b>
增长率	<b>-2.46%</b>		<b>-23.19%</b>		<b>-4.92%</b>		<b>17.62%</b>	

注：2014年1-6月增长率为与2013年1-6月比较所得。

本公司销售费用的主要构成为运费、差旅费、招待费、销售人员工资和参展费等，报告期内主要的销售费用支出项目和结构未发生重大变化。

2011年、2012年、2013年和2014年1-6月，公司销售费用率分别为2.23%、2.01%、1.56%和1.67%，销售费用率较低，且2011年至2013年呈逐年下降趋势，这主要是因为：

(1) 本公司具有较强的成本费用控制能力。作为地处湖北荆州的民营企业，本公司由核心管理层及业务技术骨干持股，形成了良好有效的激励机制，建立了有效的成本费用控制制度，并且在日常销售活动中得到良好执行。本公司以“直销”模式为依托，建立了一套标准、规范、完善的销售流程及服务体系，使得公司的销售效率明显提高，节约了包括工资、车辆费、运费、差旅费、电话费、办公费等在内的运营成本；

(2) 本公司的主要客户均为下游行业内规模较大、知名度较高的企业，客户资源相对稳定，节约了公司的后续客户维护等费用；

(3) 报告期内公司产品结构发生变化，航空航天及其他领域用石英纤维及制品销售收入占比逐年上升，该产品单价较高、体积及重量更小，导致公司运费逐年下降。

在上述因素的综合影响下，报告期内本公司销售费用的增长幅度低于营业收入的增长幅度，使得销售费用率呈下降趋势。

## 2、管理费用

报告期内本公司的管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2014年1-6月		2013年度		2012年度		2011年度	
	金额	结构占比	金额	结构占比	金额	结构占比	金额	结构占比
办公及电话费	145.57	5.56%	188.59	3.85%	233.33	4.81%	197.95	4.19%
安全及保密费	62.02	2.37%	100.02	2.04%	125.43	2.58%	109.56	2.32%
董事会费	138.57	5.30%	148.13	3.03%	198.26	4.08%	339.90	7.20%
行政费	169.27	6.47%	263.63	5.39%	293.50	6.05%	248.13	5.26%
修缮费	57.53	2.20%	47.61	0.97%	58.41	1.20%	127.94	2.71%
研发费用	542.83	20.75%	1,360.58	27.81%	1,067.12	21.99%	1,049.32	22.23%
福利费	59.26	2.27%	97.54	1.99%	141.67	2.92%	154.54	3.27%

项目	2014年1-6月		2013年度		2012年度		2011年度	
	金额	结构占比	金额	结构占比	金额	结构占比	金额	结构占比
广告及招待费	35.24	1.35%	76.68	1.57%	66.49	1.37%	101.63	2.15%
工会及职工教育经费	40.64	1.55%	74.68	1.53%	66.52	1.37%	83.54	1.77%
小车及差旅费	172.89	6.61%	232.70	4.76%	288.60	5.95%	405.36	8.59%
劳动保险	307.55	11.76%	607.40	12.42%	520.64	10.73%	344.94	7.31%
工资	627.53	23.99%	1,144.58	23.40%	1,222.78	25.19%	1,109.60	23.51%
公积金	66.11	2.53%	134.74	2.75%	149.72	3.08%	99.48	2.11%
水电及折旧	146.34	5.59%	313.90	6.42%	308.47	6.36%	275.4	5.84%
其他	44.65	1.71%	101.42	2.07%	112.65	2.32%	72.23	1.53%
<b>合计</b>	<b>2,616.01</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,892.21</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,853.59</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,719.52</b>	<b>100.00%</b>
<b>增长率</b>	<b>15.89%</b>		<b>0.80%</b>		<b>2.84%</b>		<b>18.78%</b>	

注：2014年1-6月增长率为与2013年1-6月比较所得。

本公司管理费用的主要构成为人员工资、研发支出、劳动保险、车辆及差旅费，报告期内主要的费用支出项目和结构未发生重大变化。

2011年、2012年、2013年和2014年1-6月，公司管理费用率分别为17.43%、17.04%、17.33%和19.40%，2011年至2013年占比基本稳定，主要是因为：

- (1) 本公司严格控制管理费用支出，管理费用率占比基本保持稳定；
- (2) 报告期内变动金额较大的主要涉及研发费用，本公司为紧跟市场需求，加大了产品的研发力度，研发费用相应增加。

2014年1-6月，本公司管理费用率小幅上升主要原因为对办公场所进行维修、维护，以及因准备上市工作增加部分费用所致。

在上述因素的综合影响下，报告期内本公司管理费用总额逐年小幅增长，与公司实际经营情况相符。

### 3、财务费用

单位：万元

项目	2014年1-6月		2013年度		2012年度		2011年度	
	金额	结构占比	金额	结构占比	金额	结构占比	金额	结构占比
利息支出	107.77	213.51%	428.89	76.48%	434.11	84.79%	275.89	89.51%
减：利息收入	30.94	61.30%	29.01	-5.17%	38.96	-7.61%	48.12	-15.61%
汇兑净损益	-30.97	-61.36%	155.13	27.66%	103.44	20.20%	43.79	14.21%
手续费	4.62	9.15%	5.80	1.03%	7.43	1.45%	6.19	2.01%
财务顾问费	-	-	-	-	5.99	1.17%	30.48	9.89%
<b>合计</b>	<b>50.47</b>	<b>100.00%</b>	<b>560.80</b>	<b>100.00%</b>	<b>512.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>308.24</b>	<b>100.00%</b>

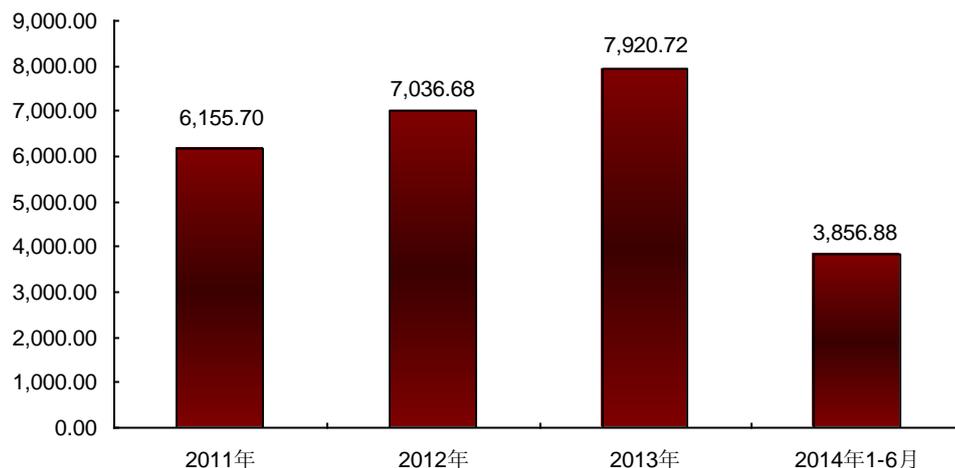
2011年、2012年、2013年和2014年1-6月，本公司的财务费用率分别为1.14%、1.80%、1.99%和0.37%，本公司财务费用率占比较小，除了正常的银行借款利息支出费用和银行存款利息收入，公司报告期内汇兑净损益在2012年和2013年波动较大，主要是因为公司产品出口基本以美元、日元计价

并结算，在人民币对美元、日元连续波动的背景下，汇率的变化导致汇兑损益的相应变化。

### （五）报告期内营业利润分析

报告期内，本公司的营业利润分别为 3,856.88 万元、7,920.72 万元、7,036.68 万元、6,155.70 万元，占营业收入的比例分别为 28.60%、28.06%、24.70%、22.74%，2011 年至 2013 年的营业利润复合增长率为 13.43%。

报告期内公司营业利润图（万元）



报告期内本公司的业务规模不断的扩大，营业利润也呈现递增趋势，2013 年较 2012 年、2012 年较 2011 年、2011 年较 2010 年，公司的营业利润分别增长 12.56%、14.31%和 44.89%，2014 年 1-6 月营业利润达到 2013 年全年的 48.69%。

### （六）报告期内营业外收入支出分析

#### 1、营业外收入

单位：万元

项目	2014 年 1-6 月	2013 年度	2012 年度	2011 年度
非流动资产处置利得	0.62	5.68	14.38	192.70
政府补助	155.36	266.43	329.28	556.83
其他	33.40	18.01	1.12	22.75
<b>合计</b>	<b>189.38</b>	<b>290.11</b>	<b>344.78</b>	<b>772.28</b>

本公司 2011 年其他营业外收入为 22.75 万元，主要来源于公司于 2011 年 6 月获得荆州市人民政府授予的首届“荆州市荆江质量奖”奖金 20.00 万元。本公司报告期内获得的政府补助分别为 155.36 万元、266.43 万元、329.28 万元和 556.83 万元，成为公司营业外收入的主要来源，详细情况如下：

单位：万元

项目	2014 年 1-6 月	2013 年度	2012 年度	2011 年度
荆州市科学技术局科学技术奖	-	-	-	2.00

项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度	2011年度
科技项目补助款	-	-	-	40.00
地税开发区分局所得税手续费返还	-	6.70	6.29	1.26
荆州市知识产权局专利补贴	-	-	-	0.90
荆州市政府外贸出口奖励	-	-	8.00	0.60
荆州市财政局弥补负资产拨款	-	-	-	180.32
湖北荆州经济开发区财政局税收返还	-	-	-	175.15
半导体用高纯石英玻璃材料拨款	-	-	23.00	-
**项目	-	-	138.14	-
湖北荆州经济开发区财政局上市补贴	-	-	50.00	-
荆州市财政局光电子信息专项项目拨款	-	-	-	100.00
荆州市科学技术局科技型中小企业创新奖励	-	-	-	6.00
荆州市财政局创新型企业后补助项目款	-	-	-	50.00
荆州市知识产权局专利奖励	-	-	-	0.60
湖北省科学技术进步奖	-	-	2.00	-
荆州市社会保障基金财政专户款	-	-	13.20	-
纳税大户奖励	-	-	0.20	-
湖北省科技计划高性能石英玻璃材料生产技术 研究项目拨款	-	15.00	-	-
荆州开发区发展文化贡献奖及质量品牌奖奖励	-	0.70	-	-
荆州市科学技术局市第七届科技进步奖金	-	2.00	-	-
荆州市知识产权局专利奖励资金	-	0.30	-	-
湖北省人民政府外事侨务办公室引智项目费	-	14.00	-	-
湖北省外国专家局项目费	-	4.00	-	-
荆州市社保职工培训稳定就业岗位补贴款	24.00	-	-	-
湖北省财政厅中小企业国际市场开拓资金	7.50	-	-	-
荆州市政府返补外国专家个人所得税	7.00	-	-	-
荆州市知识产权局知识产权试点经费	5.00	-	-	-
<b>合计</b>	<b>43.50</b>	<b>42.70</b>	<b>240.84</b>	<b>556.83</b>

注：\*\*项目为军工项目。

上述项目均属于与收益相关的政府补助项目，取得时即计入营业外收入核算。

①2010年12月7日，荆州市人民政府下发《荆州市人民政府关于第六届科学技术奖励的决定》（荆政发[2010]39号），本公司“大尺寸高精度石英玻璃棒材项目”获得荆州市科技进步奖一等奖，奖励2万元。

②2010年12月23日，湖北省财政厅和湖北省科技厅下发《省财政厅、省科技厅关于下达2010年度省科学技术研究与开发资金及项目（第二批）计划指标的通知》（鄂财企发[2010]144号），本公司“创新型建设试点企业后补助项目”获得40万元拨款经费。

③本公司于2011年2月28报告期向荆州市地方税务局开发区分局提出关于返还个人所得税手续费的申请，依据个人所得税法相关条例对扣缴义务人按照所扣缴的税款返还部分手续费，荆州市地方税务局开发局分局同意于2013年、2012年和2011年所得税手续费分别返还6.70万元、6.29万元和1.26万

元。

④2010年荆州市知识产权局对年度授权专利补贴申请情况进行汇总，本公司的“气炼连续镓制透明石英玻璃锭的镓制设备及镓制工艺”等7项专利获得0.90万元的补贴。

⑤2011年3月和2012年2月，荆州市人民政府分别下发《荆州市人民政府关于兑现2010年度招商引资实际吸收外资和外贸出口奖励的决定》（荆政发[2011]10号）和《省财政厅关于拨付2011年度促进外贸及引资专项资金的通知》（鄂财商发[2011]135号），本公司分别获得出口奖励0.60万元和8万元。

⑥根据2007年度落实“工业兴市”及荆州市专题会议纪要（51号）相关政策，本公司上交所得税和增值税地方留存部分的50%逐年弥补负资产。2011年7月25日，荆州市财政局出具《关于税收返还弥补菲利华改制时负资产的情况说明》，本公司收到2008年至2010年已入库税收的地方留成部分返还180.32万元弥补剩余负资产。

⑦2011年7月29日，本公司根据2011年3月23日《荆州市人民政府备忘录第2期》第六条补缴所得税问题收到湖北荆州经济开发区财政局返还的补缴所得税税款175.15万元。

⑧根据潜江市科学技术局、潜江市财政局文件（潜科文[2011]48号）关于下达潜江市2011年度科学技术研究与开发计划项目及资金（第十三批）的通知，本公司获得2011年度科学技术研究与开发计划项目资金23.00万元。

⑨\*\*\*\*项目为军工项目。

⑩根据荆州市财政局关于下达2012年市级财政专项补助资金的函，本公司获得上市补贴50.00万元。

⑪根据湖北省发展和改革委员会于2011年9月15日下发的《省发展改革委关于下达2011年省光电子信息专项项目投资计划的通知》（鄂发改投资[2011]1356号）以及荆州市发展和改革委员会于2011年9月27日下发的《关于转发<省发展改革委关于下达2011年省光电子信息专项项目投资计划的通知>的通知》（荆发改高技[2011]355号），本公司蓝宝石项目获得专项资金额度100.00万元。

⑫根据湖北省人民政府于2010年11月23日下发的《省人民政府关于2010年度科学技术奖励的决定》（鄂政发[2010]73号），本公司获得湖北省科技型中小企业创新奖，奖励金额为6.00万元。

⑬根据湖北省财政厅、湖北省科学技术厅于2011年11月1日下发的《省财政厅、省科技厅关于下达2011年度省科学技术研究与开发资金项目资金（第一批）指标的通知》（鄂财企发[2011]97号），本公司“创新型建设试点企业后补助项目”获得拨款50.00万元。

⑭根据荆州市知识产权局于 2011 年 8 月 23 日出具的《2011 年度湖北省授权专利奖励市（州）申报情况汇总表》，本公司“一种石英玻璃棉的制造方法和装置”、“一种掺杂石英玻璃纤维的制造方法”两项专利获得补贴共计 0.60 万元。

⑮根据《湖北省人民政府关于 2011 年度科学技术奖励的决定》（鄂政发[2012]44 号），本公司“大尺寸高精度石英玻璃棒材”获得湖北省科学技术进步奖三等奖，奖励金额为 2.00 万元。

⑯根据《湖北省就业促进条例》和《关于进一步优化发展环境促进实体经济发展的若干意见》（鄂政发[2012]66 号）规定制定的《湖北省实施用人单位稳定就业岗位补贴办法》，本公司于 2012 年获得湖北省实施用人单位稳定就业岗位补贴 13.20 万元。

⑰根据《市人民政府办公室关于对全市 2011 年度纳税大户给予奖励的通报》（潜政办发[2012]1 号）的规定，潜江菲利华因 2011 年度国地两税合计入库 200 万元以上（含 200 万元）、500 万元以下，获得 2,000 元奖励。

⑱根据《湖北省科技厅关于下达 2012 年湖北省科技计划项目的通知》（鄂科技发计[2012]16 号），本公司于 2013 年上半年收到“高性能石英玻璃材料生产技术与产品合作研究”项目拨款资金 15 万元。

⑲根据《荆州开发区管委会关于表彰 2012 年度先进单位和个人的通报》（荆开管发[2013]1 号），本公司于 2013 年上半年获得“发展文化贡献奖”奖金 2,000 元、“质量品牌奖”奖金 5,000 元。

⑳根据《荆州市人民政府关于第七届科学技术奖励的决定》（荆政发[2012]40 号），本公司“一种石英玻璃棉的制造方法和装置”于 2013 年上半年获得荆州市科技进步一等奖，获得 2 万元奖励。

㉑根据《关于下达 2013 年省知识产权转化引导及发展资金的通知》（鄂财建发[2013]168 号），本公司于 2013 年下半年获得荆州市知识产权局专利奖励资金 0.30 万元。

㉒根据公司申报的“合成石英制品生产及质量管理”的引智项目执行情况，本公司于 2013 年下半年获得湖北省人民政府外事侨务局核拨专家项目经费 14 万元。

㉓根据公司申报的“合成石英制品生产及质量管理”的引智项目执行情况，本公司于 2013 年下半年获得湖北省外国专家局核拨专家项目经费 4 万元。

㉔根据荆州市财政局《开展职工培训稳定就业岗位补贴审批表》，本公司于 2014 年上半年获得社保职工培训稳定就业岗位补贴款 24 万元。

㉕根据《省财政厅关于拨付 2013 年中小企业国际市场开拓资金的通知》（鄂财商发【2013】116 号），本公司于 2014 年上半年获得国际市场开拓资金支持 7.50 万元。

②⑥根据《荆州市财政局关于市人才办申请对两名外国专家个人所得税进行返补的审核意见》，本公司于 2014 年上半年获得荆州市政府返补外国专家个人收入所得税 7.00 万元。

②⑦根据荆州市知识产权局出具的《说明》，本公司是国家知识产权优势试点企业，获得知识产权试点经费 5.00 万元。

另外，本公司于 2012 年获得电源专线项目补助 538.00 万元，属于与资产相关的政府补助，2012 年转入营业外收入的收益为 26.90 万元，2013 年转入营业外收入的收益为 53.80 万元，2014 年 1-6 月转入营业外收入的收益为 26.90 万元。本公司于 2009 年获得高纯度大直径石英玻璃棒材产业化项目补助 550.00 万元，获得高性能石英玻璃及其制品开发项目补助 500.00 万元，属于与资产相关的政府补助，2012 年转入营业外收入的收益分别为 37.01 万元和 24.54 万元，2013 年转入营业外收入的收益分别为 111.03 万元和 58.89 万元，2014 年 1-6 月转入营业外收入的收益分别为 55.52 万元和 29.44 万元。

本公司及潜江菲利华在报告期内获得政府补助的相关依据如下：

序号	名称	报告期内 总额 (万元)	具体依据
1	荆州市第六届科学技术奖	2.00	根据《荆州市科学技术奖励办法》（荆州市人民政府令 2004 年第 34 号）的规定，荆州市人民政府设立荆州市科学技术奖。 根据《荆州市人民政府关于第六届科学技术奖励的决定》（荆政发[2010]39 号），本公司“大尺寸高精度石英玻璃棒材项目”获得荆州市科技进步奖一等奖。
2	2011 年度湖北省授权专利补贴	0.60	根据《关于印发<湖北省授权专利补贴专项资金管理办法（暂行）>的通知》（鄂知办[2007]51 号），湖北省财政厅、湖北省知识产权局共同设立湖北省授权专利补贴专项资金。 2011 年，本公司“一种石英玻璃棉的制造方法和装置”、“一种掺杂石英玻璃纤维的制造方法”两项专利获得补贴。
3	荆州市政府 2010 年外贸出口奖励	0.60	根据《荆州市人民政府关于兑现 2010 年度招商引资实际吸收外资和外贸出口奖励的决定》（荆政发[2011]10 号）第三条，本公司因 2010 年度外贸出口在 1,000-5,000 万美元之间而受到奖励。
4	荆州市政府 2011 年外贸出口奖励	8.00	根据《省财政厅关于拨付 2011 年度促进外贸及引资专项资金的通知》（鄂财商发[2011]135 号），拨付本公司促进外贸及引资专项资金 8 万元。
5	荆州市经济开发	175.15	根据《关于湖北菲利华石英玻璃股份有限公司上市有关问

序号	名称	报告期内 总额 (万元)	具体依据
	区财政局税收返还		题的备忘录》（荆州市人民政府备忘录第2期）第六条，本公司2011年所补缴企业所得税的市、区两级财政留成部分全额用于支持公司项目建设。
6	2010年度湖北省科学技术研究与开发资金及项目计划拨款	40.00	根据《湖北省科学技术研究与开发资金管理办法》（鄂财企发[2007]70号），湖北省财政厅、湖北省科技厅共同设立科学技术研究与开发资金。 根据《省财政厅、省科技厅关于下达2010年度省科学技术研究与开发资金及项目（第二批）计划指标的通知》（鄂财企发[2010]144号），本公司的“创新型建设试点企业后补助项目”获得拨款。
7	2011年度湖北省科学技术研究与开发资金及项目计划拨款	50.00	根据《省财政厅、省科技厅关于下达2011年度省科学技术研究与开发资金项目资金（第一批）指标的通知》（鄂财企发[2011]97号），本公司的“创新型建设试点企业后补助项目”获得拨款。
8	2011年湖北省光电子信息专项项目投资计划拨款	100.00	根据《湖北省三个新增经济发展专项资金管理暂行办法》（鄂财建发[2004]25号）的规定，省财政设立专项资金用于支持光电子信息等企业项目。 根据《省发展改革委关于下达2011年省光电子信息专项项目投资计划的通知》（鄂发改投资[2011]1356号）及《关于转发<省发展改革委关于下达2011年省光电子信息专项项目投资计划的通知>的通知》（荆发改高技[2011]355号），本公司蓝宝石项目获得专项金额度100万元。
9	半导体用高纯石英玻璃材料拨款	23.00	根据潜江市科学技术局、潜江市财政局文件（潜科文[2011]48号）关于下达潜江市2011年度科学技术研究与开发计划项目及资金（第十三批）的通知，拨付给本公司2011年度科学技术研究与开发计划项目资金23万元。
10	XX项目经费	138.14	军工项目
11	湖北荆州经济开发区财政局上市补贴	50.00	根据荆州市财政局关于下达2012年市级财政专项补助资金的函，补助本公司上市补贴50万元。
12	荆州市地方税务局开发区分局返还个人所得税手续费	1.26	根据《个人所得税法》第十一条的规定，对扣缴义务人按照所扣缴的税款，付给百分之二的手续费。
		6.29	
		6.70	
13	湖北省实施用人	13.20	根据《湖北省就业促进条例》和《关于进一步优化发展环

序号	名称	报告期内 总额 (万元)	具体依据
	单位稳定就业岗位补贴		境促进实体经济发展的若干意见》(鄂政发[2012]66号)规定,制定《湖北省实施用人单位稳定就业岗位补贴办法》,本公司获得湖北省实施用人单位稳定就业岗位补贴。
14	2011年度湖北省科学技术奖励	2.00	根据《湖北省人民政府关于2011年度科学技术奖励的决定》(鄂政发[2012]44号),本公司“大尺寸高精度石英玻璃棒材”获得湖北省科学技术进步奖三等奖。
15	2011年度潜江市政府纳税奖励	0.20	根据《市人民政府办公室关于对全市2011年度纳税大户给予奖励的通报》(潜政办发[2012]1号)的规定,潜江菲利华因2011年度国地两税合计入库200万元以上(含200万元)、500万元以下,获得2,000元奖励。
16	湖北省科技计划高性能石英玻璃材料生产技术研究项目拨款	15.00	根据《湖北省科技厅关于下达2012年湖北省科技计划项目的通知》(鄂科技发计[2012]16号),拨付给本公司“高性能石英玻璃材料生产技术与产品合作研究”项目资金15万元。
17	荆州开发区发展文化贡献奖及质量品牌奖奖励	0.70	根据《荆州开发区管委会关于表彰2012年度先进单位和个人的通报》(荆开管发[2013]1号),本公司获“发展文化贡献奖”,奖金2,000元;获“质量品牌奖”,奖金5,000元。
18	荆州市人民政府第七届科学技术奖励	2.00	根据《荆州市人民政府关于第七届科学技术奖励的决定》(荆政发[2012]40号),本公司“一种石英玻璃棉的制造方法和装置”获得荆州市科技进步一等奖。
19	荆州市知识产权局专利奖励资金	0.30	根据《关于下达2013年省知识产权转化引导及发展资金的通知》(鄂财建发[2013]168号),拨付本公司专项资金0.30万元。
20	湖北省人民政府外事侨务办公室引智项目费	14.00	根据本公司申报的“合成石英制品生产及质量管理”的引智项目执行情况,湖北省人民政府外事侨务局核拨专家项目经费14万元。
21	湖北省外国专家局项目费	4.00	根据本公司申报的“合成石英制品生产及质量管理”的引智项目执行情况,湖北省外国专家局核拨专家项目经费4万元。
22	荆州市知识产权局专利补贴	0.90	荆州市知识产权局对年度授权专利补贴申请情况进行汇总,本公司“气炼连续镉制透明石英玻璃锭的镉制设备及镉制工艺”等7项专利获得0.90万元补贴。
23	荆州市财政局弥补负资产拨款	180.32	根据2007年度落实“工业兴市”及荆州市专题会议纪要(51号)相关政策,本公司上交所得税和增值税地方留存部分

序号	名称	报告期内 总额 (万元)	具体依据
			的 50%逐年弥补负资产。 根据荆州市财政局 2011 年出具《关于税收返还弥补菲利华改制时负资产的情况说明》，本公司收到 2008 年至 2010 年已入库税收的地方留成部分返还 180.32 万元弥补剩余负资产。
24	荆州市科学技术局科技型中小企业创新奖励	6.00	根据湖北省人民政府于 2010 年 11 月下发的《省人民政府关于 2010 年度科学技术奖励的决定》（鄂政发[2010]73 号），本公司获得湖北省科技型中小企业创新奖。
25	荆州市社保职工培训稳定就业岗位补贴款	24.00	根据荆州市财政局《开展职工培训稳定就业岗位补贴审批表》，本公司获得职工社保补贴和培训补贴 24.00 万元。
26	湖北省财政厅中小企业国际市场开拓资金	7.50	根据《省财政厅关于拨付 2013 年中小企业国际市场开拓资金的通知》（鄂财商发【2013】116 号），本公司获得国际市场开拓资金支持 7.50 万元。
27	荆州市政府返补外国专家个人所得税	7.00	根据《荆州市财政局关于市人才办申请对两名外国专家个人所得税进行返补的审核意见》，本公司获得外国专家个人所得税返补 7.00 万元。
28	荆州市知识产权局知识产权试点经费	5.00	根据荆州市知识产权局出具的《说明》，本公司是国家知识产权优势试点企业，获得知识产权试点经费 5.00 万元。

从上表可以看出，本公司及潜江菲利华在报告期内享受的上述政府补助符合相关规范性文件的规定。

## 2、营业外支出

单位：万元

项目	2014 年 1-6 月	2013 年度	2012 年度	2011 年度
非流动资产处置损失	1.09	46.81	79.41	13.92
对外捐赠	34.00	82.60	62.00	29.00
其他	1.34	10.19	8.13	0.39
合计	<b>36.43</b>	<b>139.60</b>	<b>149.54</b>	<b>43.31</b>

本公司报告期内非流动资产处置损失分别为 1.09 万元、46.81 万元、79.41 万元和 13.92 万元，为处置部分固定资产设备的损失。公司 2011 年度、2012 年度、2013 年度和 2014 年 1-6 月分别对外捐赠 29.00 万元、62.00 万元、82.60 万元和 34.00 万元，为公司对玉树地震的捐款以及对部分学校 and 在校困难大学生的爱心补助。公司报告期内发生的其他营业外支出主要为处置部分汽车的损失和赔偿金。

### （七）报告期内税收情况分析

本公司报告期内主要税种纳税情况如下：

## 1、增值税

单位：万元

项目	纳税期间	期初未交数	本期应交数	本期已交数	期末未交数
财务报表数	2011年度	-108.75	-55.54	452.91	-617.20
	2012年度	-617.20	1,317.63	615.66	84.77
	2013年度	84.77	1,911.32	1,702.20	293.89
	2014年1-6月	293.89	886.01	816.97	362.93
纳税申报表数	2011年度	-108.81	-55.48	452.91	-617.20
	2012年度	-617.2	1,317.63	615.66	84.77
	2013年度	84.77	1,932.50	1,702.20	315.07
	2014年1-6月	315.07	768.55	816.97	266.64
差异	2011年度	0.06	-0.06	-	-
	2012年度	-	-	-	-
	2013年度	-	-21.17	-	-21.17
	2014年1-6月	-21.17	117.46	-	96.29

根据各年度纳税申报表和税收缴款书，本公司报告期内应缴纳的增值税金额合计 4,059.42 万元，实际缴纳的增值税金额合计 3,587.74 万元。2011 年度申报报表金额比纳税申报表金额少 0.06 万元，系增值税申报与记账的时间性差异所致；2012 年度申报报表金额与纳税申报表金额无差异；2013 年度申报报表金额比纳税申报表金额少 21.17 万元，系增值税申报与记账的时间性差异所致；2014 年 1-6 月申报报表金额比纳税申报表金额多 117.46 万元，系增值税申报与记账的时间性差异所致。

## 2、营业税

单位：万元

纳税期间	期初未交数	本期应交数	本期已交数	期末未交数
2011年度	6.30	-	6.30	-
2012年度	-	2.76	0.04	2.73
2013年度	2.73	6.57	9.30	-
2014年1-6月	-	-	-	-
合计	9.03	9.33	15.63	2.73

根据各年度纳税申报表和税收缴款书，本公司报告期内应缴纳的营业税金额合计 9.33 万元，实际缴纳的营业税金额合计 15.63 万元。各年度申报报表余额与纳税申报表余额无差异。

## 3、所得税

单位：万元

项目	纳税期间	期初未交数	本期应交数	本期已交数	期末未交数
财务报表数	2011年度	641.78	1,105.69	959.00	788.47
	2012年度	788.47	1,085.74	1,404.65	469.56
	2013年度	469.56	1,102.81	1,219.88	352.50
	2014年1-6月	352.50	946.62	552.50	746.62
纳税申报表数	2011年度	606.88	1,105.69	959.00	753.57
	2012年度	753.57	1,120.64	1,404.65	469.56
	2013年度	469.56	1,102.81	1,219.88	352.50

项目	纳税期间	期初未交数	本期应交数	本期已交数	期末未交数
	2014年1-6月	352.50	946.62	552.50	746.62
差异	2011年度	34.90	-	-	34.90
	2012年度	34.90	-34.90	-	-
	2013年度	-	-	-	-
	2014年1-6月	-	-	-	-

根据各年度纳税申报表和税收缴款书，本公司报告期内应缴纳的企业所得税金额合计 4,240.86 万元，实际缴纳的企业所得税金额合计 4,136.03 万元。本公司 2012 年度申报报表金额比纳税申报表金额少 34.90 万元（纳税申报表将前期补提的所得税在本期进行申报所致）；2011 年度、2013 年度和 2014 年 1-6 月申报报表金额与纳税申报表金额均无差异。

综上，本公司报告期主要纳税情况无异常，本公司对报告期税项的处理较为规范，符合税法法律规范的要求。

本公司（母公司）报告期内各期间大额应纳税所得额调整明细情况如下：

单位：万元

项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度	2011年度
<b>纳税调整增加额</b>	<b>213.54</b>	<b>52.89</b>	<b>544.69</b>	<b>947.08</b>
其中：工资薪金支出	-	-	-	-
业务招待费支出	11.93	47.00	66.50	31.05
准备金调整项目	201.61	-	477.03	36.03
利息支出	-	-	-	-
与取得收入无关的支出	-	5.89	1.16	-
固定资产折旧	-	-	-	-
其他	-	-	-	880.00
<b>纳税调整减少额</b>	<b>257.03</b>	<b>600.22</b>	<b>458.63</b>	<b>437.54</b>
其中：研发费加计扣除	257.03	539.76	458.63	437.54
准备金调整项目	-	60.46	-	-
固定资产折旧	-	-	-	-
工资薪金支出	-	-	-	-
<b>减免所得税额</b>	<b>-</b>	<b>735.21</b>	<b>723.83</b>	<b>737.13</b>
<b>抵免所得税额</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

1、本公司 2011 年度纳税调整增加额其他调整增加 880.00 万元，系公司主要股东为支持公司发展的诚意、补充公司流动资金需求推动投资项目建设、完善公司的规范运行，根据邓家贵、吴学民、鲁昌硕、胡国华、朱植斌及孙文沁六名主要股东与公司签署的《协议书》，上述六名股东拟在不增加公司注册资本的前提下，将总计 880 万元自筹资金无偿投入公司，支持公司的业务拓展，公司将收到的上述资金增加资本公积-其他资本公积处理。

2、本公司各年度研发费加计扣除系依据国税发（2008）116 号《企业研究开发费用税前扣除管理办法》，在报告期内加计扣除。

3、减免所得税额系公司 2008 年被湖北省科学技术厅等机构认定为高新技术企业，自 2008 年起享受 15%的企业所得税优惠税率，按应纳税所得额计

缴。2011 年本公司又获得复审后的新高新技术企业证书，延续享受 3 年 15% 企业所得税优惠税率。

本公司上述纳税调整事项均是根据企业所得税法相关规定进行的纳税调整，合法合规。

根据本公司增值税纳税申报表，本公司报告期内各期间进项税额、销项税额来源情况如下：

单位：万元

序号	项目	2014 年 1-6 月	2013 年度	2012 年度	2011 年度
1	已开票收入（已开增值税票）	11,850.28	24,611.64	23,745.32	22,383.10
2	未开票收入（未开具增值税票）	741.56	7,913.90	11,058.01	10,768.65
3	收入合计	12,591.84	32,525.54	34,803.32	33,151.75
4	销项税额	2,045.62	4,218.82	4,083.40	3,850.97
5	已认证的采购成本	7,510.93	14,029.56	22,312.90	24,982.47
6	进项税额	1,258.67	2,535.80	3,735.10	4,236.15
7	出口退税	-	-	650.61	43.16
8	进项税额转出	34.76	327.18	461.17	455.56
9	年末留抵进项税额	-	-	84.77	617.20
10	实际抵扣税额	1,223.91	2,208.62	2,344.02	3,737.43
11	本期应缴增值税额	821.72	2,010.21	1,461.92	113.54
12	期初未交税额	315.36	94.39	-609.13	-101.31
13	本期实缴增值税额	870.43	1,789.25	758.35	621.37
14	期末未交税额	266.64.	315.36	94.44	-609.13

从上表可以看出，本公司 2011 年、2012 年、2013 年和 2014 年 1-6 月的销项税额分别为 3,850.97 万元、4,083.40 万元、4,218.82 万元和 2,045.62 万元，已开票收入（已开增值税票）分别为 22,383.10 万元、23,745.32 万元、24,611.64 万元和 11,850.28 万元，占比分别为 17.20%、17.20%、17.14%和 17.26%，销项税额与销售收入基本相匹配。

本公司 2011 年、2012 年、2013 年和 2014 年 1-6 月进项税额分别为 4,236.15 万元、3,735.10 万元、2,535.80 万元和 1,258.67 万元，已认证的采购成本（包括购进固定资产成本）分别为 24,982.47 万元、22,312.90 万元、14,029.56 万元和 7,510.93 万元，占比分别为 16.96%、16.74%、18.07%和 16.76%，进项税额与采购成本基本相匹配。

本公司进项税额的来源主要有以下几个方面：1、凭购进货物取得的合法、有效的增值税专用发票；2、海关进口增值税纳税缴款书注明的税款进行抵扣；3、对购进货物和销售货物发生的运输费用，凭合法、有效的运输票据，按运费额按 7%计算抵扣进项税。此外，对不符合规定的进项税不予抵扣，已抵扣进项税后转非应税项目的税金进行进项税转出，对出口货物按当月出口销售额乘以征退税率之差按月计算进项转出税额。本公司 2011 年、2012 年、2013 年和 2014 年 1-6 月进项税额转出分别为 455.56 万元、461.17 万元、327.18 万元和 34.76 万元，年末留抵进项税额分别为 617.20 万元、84.77 万元、0 万元和 0

万元，实际抵扣税额分别为 3,737.43 万元、2,344.02 万元、2,208.62 万元和 1,223.91 万元，符合法律、法规关于进项税额抵扣的相关规定。

#### (八) 报告期内归属于母公司所有者的净利润分析

报告期本公司归属于母公司所有者的净利润分别为 3,126.68 万元、6,914.66 万元、6,197.18 万元和 5,771.72 万元，占营业收入的比例分别为 23.19%、24.50%、21.75%和 21.32%，2011 年至 2013 年归属于母公司所有者的净利润复合增长率达到 9.45%，2014 年 1-6 月归属于母公司所有者的净利润达到 2013 年全年的 45.22%。

除前述营业利润的影响因素外，对本公司净利润产生影响的主要是营业外收入与支出及所得税影响，报告期内归属于母公司所有者的净利润增长幅度略高于营业利润增长幅度。

本公司报告期营业收入与净利润的增长变化情况如下：

单位：万元

项目	2014 年 1-6 月	2013 年度	2012 年度	2011 年度
营业收入	13,483.25	28,225.89	28,488.15	27,072.80
增长比例	-2.07%	-0.92%	5.23%	41.96%
净利润	3,126.68	6,914.66	6,197.18	5,771.72
增长比例	9.91%	11.58%	7.37%	55.15%

注：2014 年 1-6 月增长比例为与 2013 年 1-6 月比较所得。

2014 年期间在取得新颁发的高新技术企业证书之前，本公司财务核算对 2014 年 1-6 月暂按 25%的税率计提企业所得税，若 2014 年底前通过高新技术企业认证复审再按 15%的所得税率予以调整。若按 15%所得税率测算，本公司净利润为 3,412.64 万元，较 2013 年 1-6 月增长 19.96%。

本公司报告期各年净利润的增长比例要高于营业收入的增长比例。从销量来看，报告期内航空航天及其他领域用石英纤维及制品销量快速增长，光通讯用石英玻璃材料及制品销量稳步增长，半导体用石英玻璃材料及制品及光伏用石英玻璃材料及制品受市场低迷等因素影响导致销量逐步下滑，与本公司报告期各年对应的业务收入的变化趋势基本一致。从产品结构来看，报告期内半导体用石英玻璃材料及制品、光伏用石英玻璃材料及制品的占比结构呈逐年下降趋势，光通讯用石英玻璃材料及制品占比结构基本保持稳定，航空航天及其他领域用石英纤维及制品占比结构逐年增加。由于本公司航空航天及其他领域用石英纤维及制品多为高附加值类产品，该子行业的营业收入增长较快，2012 年、2013 年分别比上年增长 61.82%、31.78%，在总营业收入中的占比也逐年提高，因而推升了本公司总体毛利率水平。在本公司总营业收入放缓增长的情况下，导致净利润增长幅度高于营业收入的增长幅度。

#### (九) 报告期内税收优惠等对公司经营成果的影响

##### 1、税收优惠等对经营成果的影响

报告期内，本公司及下属子公司享受了部分所得税和增值税出口退税的税收优惠，税收优惠的详细情况请参见本招股说明书本章之“五、税项”之“（二）税收优惠”。本公司还享受了部分政府补助优惠和资产处置损益，详细情况请参见本招股说明书本章之“十、报告期内盈利能力分析”之“（六）报告期内营业外收入支出分析”。

本公司报告期内税收优惠等对报告期内净利润的影响情况如下：

单位：万元

项目	2014年 1-6月金 额	2014 年1-6 月占净 利润比 重	2013年 金额	2013 年占净 利润比 重	2012年 金额	2012 年占净 利润比 重	2011年 金额	2011年占 净利润比 重
政府补助	155.36	4.97%	266.43	3.85%	329.28	5.31%	556.83	9.65%
增值税免抵税	469.09	15.00%	853.43	12.34%	1,249.63	20.16%	1,044.66	18.10%
所得税减免优惠	-	-	735.21	10.63%	723.83	11.68%	737.13	12.77%
资产处置损益	-0.47	-0.02%	-41.13	-0.59%	-65.03	-1.05%	178.79	3.10%
小计	623.98	19.95%	1,813.94	26.23%	2,237.71	36.11%	2,517.41	43.62%
净利润	3,126.67	-	6,914.66	-	6,197.18	-	5,771.72	-

报告期内，本公司被认定为高新技术企业享受 15%企业所得税优惠。若以一般纳税人企业所得税税额 25%计算，本公司报告期内所得税优惠影响金额分别为 735.21 万元、723.83 万元和 737.17 万元。在取得新颁发的高新技术企业证书之前，本公司财务核算中对 2014 年 1-6 月暂按 25%的税率计提企业所得税。

另外，本公司部分出口产品涉及玻璃及其制品享受增值税出口退税，退税税率按产品分类包括 5%、13%。若未有增值税出口免抵退税优惠，本公司报告期内增值税优惠影响金额分别为 469.09 万元、853.43 万元、1,249.63 万元和 1,044.66 万元。

综上，报告期内上述税收优惠对归属于母公司股东净利润的影响比例分别为 15.00%、22.97%、31.84%和 30.87%，2013 年和 2014 年 1-6 月占比降幅较大。本公司报告期内获得的各类税收优惠均符合国家级法律法规的相关规定，不存在与现有国家法律法规有冲突的优惠政策，若将高新技术企业获得的税收优惠部分扣除，则税收优惠对归属于母公司股东净利润的影响比例分别为 15.00%、12.34%、20.16%和 18.10%。因此，报告期内本公司不存在对税收优惠政策产生严重依赖的情形。

本公司报告期内获得的政府补助金额对归属于母公司股东净利润的影响比例分别为 4.97%、3.85%、5.31%和 9.65%，资产处置损益金额对归属于母公司股东净利润的影响比例分别为-0.02%、-0.59%、-1.05%和 3.10%，来源于公司正常生产经营过程中获得的一些政府补助以及处置部分固定资产获得的损益，合计占归属于母公司股东净利润的占比分别为 4.95%、3.26%、4.26%和

12.75%。因此，报告期内本公司不存在对政府补助或资产处置损益产生严重依赖的情形。

## 2、税收优惠的依据及合法性

### (1) 增值税退税依据及合法性

根据 2002 年 1 月 1 日起生效的《财政部、国家税务总局关于进一步推进出口货物实行免抵退税办法的通知》（财税[2002]7 号），生产企业自营或委托外贸企业代理出口自产货物，除另有规定外，增值税一律实行免、抵、退税管理办法；其中“退”税，是指生产企业出口的自产货物在当月内应抵顶的进项税额大于应纳税额时，对未抵顶完的部分予以退税。

报告期内本公司出口的货物为玻璃及其制品，根据《财政部、国家税务总局关于提高劳动密集型产品等商品增值税出口退税率的通知》（财税[2008]144 号）、《财政部、国家税务总局关于进一步提高部分商品出口退税率的通知》（财税[2009]88 号）、《财政部、国家税务总局关于取消部分商品出口退税的通知》（财税[2010]57 号）等规范性文件的规定，分别适用 5%、13%的退税率（退税率不同是因具体商品种类不同、以及报告期内退税率的调整造成）。

因此，本公司在报告期内享受的增值税退税符合相关规范性文件的规定。

### (2) 企业所得税减免的依据及合法性

#### ① 本公司的企业所得税税率

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

2008 年 12 月，经湖北省科学技术厅评定，本公司符合高新技术企业条件，被认定为高新技术企业。湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、湖北省国家税务局与湖北省地方税务局联合颁发了《高新技术企业证书》。自 2008 年起，本公司执行的企业所得税税率为 15%。2011 年 10 月，本公司经复核再次被认定为高新技术企业，并取得由湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、湖北省国家税务局和湖北省地方税务局于 2011 年 10 月 13 日换发的《高新技术企业证书》。

#### ② 研发费用税前扣除

根据《企业所得税法》第三十条的规定，企业开发新技术、新产品、新工艺发生的研究开发费用可以在计算应纳税所得额时加计扣除。根据《企业所得税法实施条例》第九十五条的规定，研究开发费用的加计扣除，是指企业为开发新技术、新产品、新工艺发生的研究开发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按照规定据实扣除的基础上，按照研究开发费用的 50%加计扣除；形成无形资产的，按照无形资产成本的 150%摊销。

依据上述规定，报告期内本公司的技术研发费用按照实际发生额的 150%

税前加计扣除。

### 3、税收优惠政策调整及对发行人可能存在的影 响

本公司高新技术企业证书于 2013 年 12 月 31 日已到期，目前本公司已编制完成相关复审材料并已提交主管部门审查。根据本公司自评，本公司仍继续符合高新技术企业的相关评审要求。基于谨慎性原则，2014 年期间在取得新颁发的高新技术企业证书之前，本公司财务核算中暂按 25%的税率计提企业所得税，若 2014 年底前通过高新技术企业认证复审再按 15%的所得税率予以调整。

### 4、关于发行人是否对政府补助、退税、税收优惠等合法性以及存在重大依赖的核查意见

综上，发行人认为，发行人报告期内取得的政府补助、退税、税收减免优惠、资产处置损益合理合规，会计处理符合企业会计准则的规定。报告期内经营成果对政府补助、退税、税收减免优惠、资产处置损益不存在重大依赖。

#### (十) 影响公司收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对公司具有核心意义、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

##### 1、影响公司收入、成本、费用和利润的主要因素

影响本公司收入的主要因素是产品应用的市场前景、产品技术先进性及性价比、市场份额以及新增产能的消化能力。本公司是目前国内首家获得国际主要半导体设备制造商认证的石英玻璃材料企业、全球少数几家具有石英纤维批量产能的制造商之一，在全球半导体领域用石英玻璃材料行业市场份额较低，未来发展空间较大。本次募集资金到位后，本公司将新增 200 吨/年的合成石英玻璃锭产能以及 2,400 吨/年的天然料石英玻璃锭产能，公司已充分考虑了项目的行业定位、产品定位，公司业务规模和盈利水平将有新的提高。

影响本公司成本的主要因素是国产或进口石英砂等原材料价格。国产石英砂市场供应商较多、市场供应充裕，本公司与国内石英砂供应商较为集中的江苏连云港东海县多家供应商建立了长期良好的合作关系。美国 Unimin 在高纯度石英砂中处于垄断地位，本公司在继续保持与美国 Unimin 良好的合作关系外，也在积极寻找并挖掘国际上其它高纯度石英砂供应商，可逐步降低本公司对美国 Unimin 高纯度石英砂原材料的依赖以及由此导致的业绩波动风险。报告期内本公司石英砂采购价格较为稳定。

本公司期间费用主要包括销售费用、管理费用和财务费用。报告期内，本公司期间费用占比稳定、费用结构合理，预计不会对公司生产经营产生重大不利影响。

影响本公司利润的主要因素为毛利率。报告期内本公司综合毛利率较高且呈上升趋势，主要是高毛利率的产品销售收入占比逐渐上升所致，能够较好地抵御可能存在的行业性边际利润下降的风险。本公司将通过持续的技术研发及工艺改进、强化成本管理、积极研发新产品等有效途径，进一步提升产品的附

加值，保持公司良好的毛利率水平。

**2、对公司具有核心意义、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**

根据本公司所处的行业状况及自身业务特点，本公司主营业务增长率、主营业务毛利率、经营性现金净流量等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，其变动对本公司业绩变动具有较强的预示作用。

(1) 主营业务增长率可用来判断公司发展所处的阶段。2011年至2013年，本公司主营业务收入增长率分别为41.83%、4.63%、0.39%，2014年1-6月营业收入达到2013年全年的47.77%，近两年营业收入增幅大幅下降主要是受宏观经济影响，下游个别子行业（太阳能）及产品（光伏用石英坩埚）销售大幅下降所致。基于本公司在航空航天、光通讯、半导体等领域内的市场地位及发展趋势，预计未来公司主营业务将保持较平稳增长态势。

(2) 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。2011年、2012年、2013年和2014年1-6月，本公司主营业务毛利率分别为44.35%、48.30%、50.26%和53.69%，呈逐年上升趋势，说明公司具有较强的产品定价以及成本费用控制能力。

(3) 经营性现金净流量可用来判断公司经营活动的健康状态，可以给投资者带来良好的回报。2011年、2012年、2013年和2014年1-6月，本公司经营活动现金净流量分别为4,641.22万元、7,897.25万元、6,055.18万元和961.43万元，经营性现金净流量持续为正数，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，目前本公司业务发展状况和盈利质量较好，成长性趋势稳定，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。

**(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：宏观经济波动导致市场需求下降、营业收入增速放缓的风险；市场竞争风险；对进口高纯度石英砂及氢气源存在依赖的风险；原材料价格波动风险等。本公司已在本招股说明书“第四章 风险因素”中进行了分析并完整披露。

经核查，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来自合并财务报表范围以外的投资收益，保荐机构认为：报告期内发行人已实现良好的财务状况和盈利能力，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。

## 十一、报告期内财务状况分析

## (一) 报告期内资产状况分析

单位：万元

项目	2014年 6月30日	比例	2013年 12月31日	比例	2012年 12月31日	比例	2011年 12月31日	比例
<b>流动资产：</b>	<b>26,772.05</b>	<b>58.86%</b>	<b>23,867.72</b>	<b>56.56%</b>	<b>22,624.37</b>	<b>55.64%</b>	<b>17,572.31</b>	<b>52.78%</b>
货币资金	8,794.78	19.34%	8,534.89	20.23%	10,040.02	24.69%	6,442.46	19.35%
应收票据	4,168.54	9.16%	3,679.11	8.72%	237.04	0.58%	15.00	0.05%
应收账款	6,735.01	14.81%	4,906.49	11.63%	3,578.88	8.80%	3,302.50	9.92%
预付款项	1,812.15	3.98%	1,736.92	4.12%	2,721.73	6.69%	3,232.39	9.71%
其他应收款	34.95	0.08%	41.45	0.10%	36.49	0.09%	41.29	0.12%
存货	5,226.63	11.49%	4,968.86	11.78%	6,010.22	14.78%	4,534.87	13.62%
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-	-	-	3.81	0.01%
<b>非流动资产：</b>	<b>18,711.65</b>	<b>41.14%</b>	<b>18,328.31</b>	<b>43.44%</b>	<b>18,034.34</b>	<b>44.36%</b>	<b>15,719.20</b>	<b>47.22%</b>
固定资产	17,194.06	37.80%	17,131.67	40.60%	16,822.31	41.37%	14,110.56	42.38%
在建工程	89.97	0.20%	107.95	0.26%	199.44	0.49%	633.24	1.90%
无形资产	842.90	1.85%	860.10	2.04%	894.51	2.20%	929.00	2.79%
开发支出	352.99	0.78%	117.31	0.28%	-	-	-	-
递延所得税资产	231.72	0.51%	111.27	0.26%	118.08	0.29%	46.40	0.14%
<b>资产总计</b>	<b>45,483.70</b>	<b>100.00%</b>	<b>42,196.02</b>	<b>100.00%</b>	<b>40,658.71</b>	<b>100.00%</b>	<b>33,291.52</b>	<b>100.00%</b>

注：比例为占当期期末总资产的比例。

2014年6月30日、2013年12月31日、2012年12月31日和2011年12月31日，本公司流动资产占总资产的比例分别为58.86%、56.56%、55.64%和52.78%，其中货币资金、存货、应收账款和预付款项成为本公司报告期内流动资产的主要组成部分。

2014年6月30日、2013年12月31日、2012年12月31日和2011年12月31日，本公司非流动资产占总资产的比例分别为41.14%、43.44%、44.36%和47.22%，其中固定资产成为本公司报告期内非流动资产的主要组成部分。

本公司报告期内的资产总额持续增长，主要变动情况如下：

单位：万元

项目	2014年6月30日		2013年12月31日		2012年度		2011年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	26,772.05	58.86%	23,867.72	56.56%	22,624.37	55.64%	17,572.31	52.78%
非流动资产	18,711.65	41.14%	18,328.31	43.44%	18,034.34	44.36%	15,719.20	47.22%
<b>合计</b>	<b>45,483.70</b>	<b>100.00%</b>	<b>42,196.02</b>	<b>100.00%</b>	<b>40,658.71</b>	<b>100.00%</b>	<b>33,291.52</b>	<b>100.00%</b>
<b>增长率</b>	<b>7.40%</b>		<b>3.78%</b>		<b>22.13%</b>		<b>33.59%</b>	

报告期内，本公司资产总额呈持续增长态势。2011年12月31日、2012年12月31日、2013年12月31日和2014年6月30日资产总额分别较上年末增长8,371.37万元、7,367.19万元、1,537.31万元和3,091.68万元，增长率分别为33.59%、22.13%、3.78%和7.40%，同期主营业务收入增长率分别为41.83%、4.63%、0.39%和-2.59%。公司资产总额的持续增长与业务规模的

不断增长基本相匹配。

本公司 2011 年 12 月 31 日资产总额较 2010 年 12 月 31 日增长 8,371.37 万元，其中流动资产增长 2,211.20 万元，主要来源于应收账款、预付款项和存货的增长，应收账款增长 1,029.23 万元主要系公司 2011 年营业收入增长，对应应收账款增加所致，预付款项增长 492.75 万元主要系 2011 年公司原材料采购增加、新建厂房及新增设备投资所致，存货增长 713.45 万元主要系 2011 年本公司生产规模扩大，存货库存相应增加所致；非流动资产增长 6,160.18 万元，主要系公司 2011 年生产规模扩大，新增机械设备相应增加固定资产投资所致。

本公司 2012 年 12 月 31 日资产总额较 2011 年 12 月 31 日增长 7,367.19 万元，其中流动资产增长 5,052.06 万元，主要来源于货币资金和存货的增长，货币资金增长 3,597.56 万元主要系公司 2012 年度增加银行贷款 1,500.00 万元所致；存货增长 1,475.35 万元主要系 2012 年公司为应对半导体、太阳能市场复苏而储备的原材料与产成品所致；非流动资产增长 2,315.14 万元，主要系公司生产规模扩大，新增机械设备相应增加固定资产投资所致。

本公司 2013 年 12 月 31 日资产总额较 2012 年 12 月 31 日增长 1,537.31 万元，其中流动资产增长 1,243.35 万元，主要系本公司在回收货款的过程中新增较多应收票据所致，票据全部为到期即兑付的银行承兑汇票；非流动资产与 2012 年末余额基本持平。

本公司 2014 年 6 月 30 日资产总额较 2013 年 12 月 31 日增长 3,091.68 万元，其中流动资产增长 2,723.30 万元，主要系本公司应收账款余额增长所致；非流动资产与 2013 年末余额基本持平。

### 1、货币资金

2014 年 6 月 30 日、2013 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日和 2011 年 12 月 31 日，本公司货币资金余额分别为 8,794.78 万元、8,534.89 万元、10,040.02 万元和 6,442.26 万元，占总资产的比例分别为 19.34%、20.23%、24.69%和 19.35%。

本公司报告期内货币资金余额变动的主要原因是公司经营性盈利的累积和银行借款增加所致。报告期内，本公司货币资金主要为银行存款，另外还包括少量的现金。银行存款除了人民币存款外，还包括美元、日元和欧元存款，公司有不少客户为国外客户，因此需要一定额度的外币存款。本公司原先还持有部分外币现金，主要为公司职工境外出差回国后未及时兑换导致，2010 年开始公司逐步要求境外出差人员回国前及时将外币现金兑换成人民币，因此报告期本公司不再持有外币现金。2013 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日其他货币资金分别为 1,056.60 万元、120.00 万元、10.00 万元，属于银行承兑汇票保证金。

截至 2014 年 6 月 30 日，本公司货币资金中不存在抵押或冻结等对使用有限制、存放在境外或有潜在回收风险的款项。

## 2、应收票据

2014 年 6 月 30 日、2013 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日和 2011 年 12 月 31 日，本公司应收票据余额分别为 4,168.54 万元、3,679.11 万元、237.04 万元和 15.00 万元，占总资产的比例分别为 9.16%、8.72%、0.58%和 0.05%。

本公司应收票据余额 2014 年 6 月 30 日较 2013 年 12 月 31 日增加 489.43 万元，2013 年 12 月 31 日较 2012 年 12 月 31 日增加 3,442.07 万元，2012 年 12 月 31 日较 2011 年 12 月 31 日增加 222.04 元，主要原因为公司收到的承兑汇票尚未到期回款所致。

报告期内，本公司的应收票据总体情况如下：

单位：万元

项目	2014 年 1-6 月	2013 年度	2012 年度	2011 年度
收到应收票据份数	127	262	302	231
收到应收票据金额	8,343.59	10,157.48	5,085.74	5,895.83
背书转让票据份数	118	215	279	228
背书转让票据金额	4,794.07	5,339.57	4,643.92	5,858.83
期间承兑票据份数	22	17	10	12
期间承兑票据金额	3,060.09	1,375.84	219.77	632.46
期末应收票据份数	31	44	14	1
期末应收票据金额	4,168.54	3,679.11	237.04	15.00

截至 2014 年 6 月 30 日、2013 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日和 2011 年 12 月 31 日，本公司已经背书给他方但尚未到期的票据金额分别为 1,615.24 万元、2,278.17 万元、1,836.53 万元和 1,804.23 万元，其中截至 2014 年 6 月 30 日本公司前五大背书对象情况具体明细如下：

单位：万元

出票日期	金额	出票方	被背书方	承兑银行	票据到期日
2014/5/13	177.19	杭州大和热磁电子有限公司	北京雅博石光照明器材有限公司	杭州市建行高新支行	2014/11/13
2014/4/17	153.88	杭州大和热磁电子有限公司	北京雅博石光照明器材有限公司	杭州市建行高新支行	2014/10/17
2014/5/6	134.33	中天科技精密材料有限公司	中国石化江汉油田分公司盐化工总厂	江苏银行南通开发区支行	2014/11/4
2013/12/9	100.00	****	北京雅博石光照明器材有限公司	工行方庄支行东高地分理处	2014/9/6
2014/3/26	90.45	杭州大和热磁电子有限公司	东海县恒泰石英光电材料有限公司	杭州市建行高新支行	2014/9/25

出票日期	金额	出票方	被背书方	承兑银行	票据到期日
合计	655.85	-	-	-	-

注：\*\*\*\*为军工单位。

本公司报告期内背书的应收票据金额基本呈逐年上升趋势，一方面是主要客户以银行承兑汇票进行货款结算方式逐步增加，另一方面采购业务中供应商为了能够及时回款，一般都同意公司采用应收票据背书的支付方式进行结算。报告期内，2011 及 2012 年相关应收票据均已到期或正常贴现处理，未出现因出票人无力履约而将票据转为应收账款的情况，也未出现票据追索权纠纷等重大风险情况。

### 3、应收账款

2014 年 6 月 30 日、2013 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日和 2011 年 12 月 31 日，本公司应收账款净额分别为 6,735.01 万元、4,906.49 万元、3,578.88 万元和 3,302.50 万元，占总资产的比例分别为 14.81%、11.63%、8.80%和 9.92%。

本公司报告期内的应收账款金额总体较小，占总资产的比例也较小，回款情况良好。从账龄情况看，本公司报告期内的应收账款账龄大部分在一年以内。本公司根据自身的行业特点和客户特点，对主要业务按不同账龄分别计提不同比例的坏账准备，坏账计提政策较为稳健。

本公司已制定应收账款管理制度，财务部设专人核算应收账款，负责对客户的信用状况、应收账款账龄、货款回笼情况等进行分析，并由国内市场部和国际业务部建立应收账款明细台账定期与客户对账，以制定有针对性的销售收款政策。

本公司所从事的石英玻璃材料及制品（石英纤维除外）大多数为下游客户生产过程中的耗材，客户一般根据其生产组织进度逐批向本公司采购，单批产品金额较小，因此本公司对主要客户主要采取信用账期进行管理。本公司通过资信调查针对不同客户给予差异化的信用政策，综合客户经营规模、经营情况、信用状况、年采购额、合作时间长短、客户所在行业和区域等因素给予客户一定的信用期，一般为 30-60 天，对于资信良好、实力较强的长期客户最多可给予 90 天的信用账期。

报告期内本公司不断加强应收账款的回收管理，加强对重点客户的追款力度，提高回款效率，较好的控制了应收账款的增长速度。

单位：万元

账龄	2014 年 6 月 30 日			2013 年 12 月 31 日		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例 (%)		金额	比例 (%)	
1 年以内	6,918.72	95.41	345.94	5,060.11	95.47	253.01

账龄	2014年6月30日			2013年12月31日		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例(%)		金额	比例(%)	
1至2年	154.78	2.13	30.96	89.20	1.68	17.84
2至3年	76.79	1.06	38.40	56.05	1.06	28.02
3年以上	101.60	1.40	101.60	94.74	1.79	94.74
合计	<b>7,251.90</b>	<b>100.00</b>	<b>516.89</b>	<b>5,300.10</b>	<b>100.00</b>	<b>393.61</b>

账龄	2012年12月31日			2011年12月31日		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例(%)		金额	比例(%)	
1年以内	3,955.99	95.05	166.16	3,419.99	96.54	171
1至2年	103.45	2.49	20.69	57.12	1.61	11.42
2至3年	45.41	1.09	22.71	15.63	0.44	7.82
3年以上	57.03	1.37	57.03	50.05	1.41	50.05
合计	<b>4,161.88</b>	<b>100.00</b>	<b>266.59</b>	<b>3,542.79</b>	<b>100.00</b>	<b>240.29</b>

注：2012年12月31日按账龄分析法计提坏账准备的应收账款占比合计为84.79%，剩余632.86万元（占比15.21%）为单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款。

2011年公司产品销售形势良好，营业收入较2010年增长8,001.81万元，同比增加41.96%，年末应收账款余额相应增加1,065.22万元，同比增加42.99%。2012年公司营业收入较2011年增长1,415.35万元，同比增加5.23%，年末应收账款余额增长619.10万元，同比增加17.47%。2013年末应收账款余额较2012年末增长1,138.21万元，主要是由于2013年航空航天市场需求量持续增长导致本公司2013年末应收账款余额增加。2014年6月末应收账款余额较2013年末增长1,951.80万元，主要是由于航空航天及其他领域用石英纤维及制品回款时间延长，以及半年末应收账款催收力度不及年末所致。

本公司报告期内主要客户变化较为稳定，各年末应收账款中主要客户的应收账款金额、比例及变化情况如下：

(1) 2011年12月31日

单位：万元

主要客户	期末欠款	占比
藤仓（中国）有限公司	578.72	16.34%
长飞光纤光缆股份有限公司	256.26	7.23%
沈阳汉科半导体材料有限公司	246.95	6.97%
益华精密材料有限公司	148.27	4.19%
****	147.18	4.15%

注：\*\*\*\*为军工客户。

(2) 2012年12月31日

单位：万元

主要客户	期末欠款	占比
藤仓（中国）有限公司	512.64	12.32%
江西赛维LDK太阳能高科技有限公司	489.60	11.76%
杭州大和热磁电子有限公司	453.48	10.90%
长飞光纤光缆股份有限公司	416.41	10.01%
****	329.16	7.91%

注：\*\*\*\*为军工客户。

## (3) 2013年12月31日

单位：万元

主要客户	期末欠款	占比
藤仓（中国）有限公司	673.18	12.70%
杭州大和热磁电子有限公司	563.98	10.64%
****	549.92	10.38%
****	522.84	9.86%
天津长飞鑫茂光通信有限公司	273.76	5.17%

注：\*\*\*\*为军工客户。

## (4) 2014年6月30日

单位：万元

主要客户	期末欠款	占比
长飞光纤光缆股份有限公司	744.80	10.27%
杭州大和热磁电子有限公司	713.99	9.85%
****	679.18	9.37%
****	604.70	8.34%
中天科技精密材料有限公司	440.42	6.07%

注：\*\*\*\*为军工客户。

2012年本公司对632.86万元应收账款单独计提坏账准备316.43万元，主要是因为赛维太阳能和塞维光伏硅的所欠货款所致。本公司应收赛维太阳能和塞维光伏硅货款分别为737.16万元和215.70万元，合计952.86万元。2012年7月30日，根据江西省新余市中级人民法院下达的（2012）余民二初字第00030、00031号《民事调解书》，双方自愿达成和解协议，赛维太阳能和塞维光伏硅同意在《民事调解书》生效之日起10日内分别支付154.73万元和45.27万元，2012年9月25日之前分别支付92.84万元和27.16万元，2012年12月15日之前分别支付244.80万元和71.63万元，2013年3月15日之前分别支付244.80元和71.63万元。截至2012年12月31日，本公司已收到上述两家公司支付的货款合计320.00万元，剩余货款合计632.86万元尚未收到。考虑到上述两家公司陷入财务困境，存在不能收回剩余货款的风险，同时近期太阳能市场也逐步回暖，两家公司也可能摆脱财务困境并按期支付剩余货款。依据谨慎性原则，2012年末本公司分别对其应收账款余额按照50%提取了坏账准备。截至2013年6月30日，本公司已收回赛维太阳能、赛维光伏硅剩余全部货款632.86万元。

本公司报告期内的应收账款大部分属于 1 年以内的正常经营业务往来，账龄在 3 年以上的款项主要为小部分客户拖欠的余款，公司已按 100%的比例计提全额坏账准备。

截至 2014 年 6 月 30 日，本公司未有应收公司关联方的款项。

#### 4、预付款项

2014 年 6 月 30 日、2013 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日和 2011 年 12 月 31 日，本公司预付款项余额分别为 1,812.15 万元、1,736.92 万元、2,721.73 万元和 3,232.39 万元，占总资产的比例分别为 3.98%、4.12%、6.69%和 9.71%。

单位：万元

账龄	2014 年 6 月 30 日		2013 年 12 月 31 日		2012 年 12 月 31 日		2011 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	1,231.72	67.97%	1,236.42	71.18%	2,373.88	87.21%	3,073.75	95.10%
1 至 2 年	333.81	18.42%	337.40	19.43%	307.98	11.32%	149.71	4.63%
2 至 3 年	211.08	11.65%	125.86	7.25%	34.25	1.26%	2.08	0.06%
3 年以上	35.54	1.96%	37.24	2.14%	5.61	0.21%	6.86	0.21%
合计	<b>1,812.15</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,736.92</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,721.73</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,232.39</b>	<b>100.00%</b>

本公司预付款项余额 2011 年 12 月 31 日相比 2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日和 2014 年 6 月 30 日较高，主要原因为公司业务规模扩大，相应购买原材料数量增加，且 2011 年公司设备投资增加所致。本公司预付款项余额 2013 年 12 月 31 日相比 2012 年 12 月 31 日减少 984.81 万元，2012 年 12 月 31 日相比 2011 年 12 月 31 日减少 510.66 万元，为预付材料款减少所致。

截至 2014 年 6 月 30 日，本公司无预付公司关联方的款项。

##### (1) 报告期预付账款主要构成

单位：万元

项目	2014 年 6 月 30 日		2013 年 12 月 31 日		2012 年 12 月 31 日		2011 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
工程预付类	414.91	22.90%	425.76	24.51%	663.29	24.37%	-	-
设备预付类	186.70	10.30%	377.75	21.75%	564.80	20.75%	1,734.74	53.67%
材料预付类	1,010.55	55.77%	733.41	42.22%	1,293.64	47.53%	1,497.66	46.33%
其他类	200.00	11.04%	200.00	11.51%	200.00	7.35%	-	-
合计	<b>1,812.15</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,736.92</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,721.73</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,232.39</b>	<b>100.00%</b>

本公司报告期内预付账款主要由工程投资、设备购买、材料采购和其他类组成。

##### (2) 报告期预付账款主要对象明细情况

本公司报告期内各期预付账款前五名对象情况如下：

###### ①2011 年 12 月 31 日

单位：万元

单位名称	业务内容	发生金额	期末余额	期后结算情况
------	------	------	------	--------

单位名称	业务内容	发生金额	期末余额	期后结算情况
北京雅博石光照明器材有限公司	进口石英砂	3,180.86	702.45	2012年2月全部结清
信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司	提纯塔	309.99	400.22	2013年2月全部结清
东海县金孚石英制品有限公司	国产石英砂	164.79	202.40	截至2014年6月底结清23.70%
沈阳威泰科技发展有限公司	真空炉	301.88	191.00	2013年2月全部结清
沈阳保捷真空科技有限公司	真空炉	200.25	182.50	2013年2月全部结清
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>4,157.77</b>	<b>1,678.57</b>	<b>-</b>

②2012年12月31日

单位：万元

单位名称	业务内容	发生金额	期末余额	期后结算情况
北京雅博石光照明器材有限公司	进口石英砂	3,898.83	976.98	2013年7月全部结清
潜江市财政局	潜江新增土地	345.50	345.50	截至2014年6月底结清98.35%
联合晶体科技股份有限公司	进口设备	366.33	248.03	2013年6月全部结清
中银国际证券有限责任公司	保荐费用	200.00	200.00	截至2014年6月底尚未结清
东海县金孚石英制品有限公司	石英砂	-	154.44	截至2014年6月底结清6.77%
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>4,810.66</b>	<b>1,924.95</b>	<b>-</b>

③2013年12月31日

单位：万元

单位名称	业务内容	发生金额	期末余额	期后结算情况
北京雅博石光照明器材有限公司	进口石英砂	1,816.55	367.83	2014年3月全部结清
潜江市财政局	潜江新增土地	356.00	361.70	截至2014年6月底尚未结清
联合晶体科技股份有限公司	进口设备	408.94	281.40	2014年5月全部结清
中银国际证券有限责任公司	保荐费用	-	200.00	截至2014年6月底尚未结清
东海县金孚石英制品有限公司	石英砂	-	158.86	截至2014年6月底结清6.77%
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>2,581.49</b>	<b>1,369.79</b>	<b>-</b>

④2014年6月30日

单位：万元

单位名称	业务内容	发生金额	期末余额	期后结算情况
北京雅博石光照明器材有限公司	进口石英砂	1,482.17	665.16	截至2014年6月底尚未结清
潜江市财政局	潜江新增土地	-	361.70	截至2014年6月底尚未结清
中银国际证券有限责任公司	保荐费用	-	200.00	截至2014年6月底尚未结清

单位名称	业务内容	发生金额	期末余额	期后结算情况
东海县金孚石英制品有限公司	石英砂	10.75	130.77	截至 2014 年 6 月底尚未结清
沈阳威泰科技发展有限公司	真空炉	17.00	70.02	截至 2014 年 6 月底尚未结清
合计	-	1,509.92	1,427.66	-

本公司报告期内的预付账款余额主要分两类，一类是预付设备款，这类设备因主要是定制，设备图纸、技术参数等本身需要保守商业秘密，而且后期需组装，设备的同类用户少，设备供应商为降低风险均要在合同中约定预付款以后才开始备料进行生产，公司在收到设备并验收后支付设备款项的 95%，剩余 5% 作质保金，在一年以后支付；另一类是预付材料款，如北京雅博公司是美国 Unimin 公司在中国的独家代理，营销策略就是先收款再发货（双方约定付款 10 天内到货），如挪威和巴西石英砂供应商、东海金孚公司等均是公司为分散石英砂供应渠道而选取的潜在供应商，目前公司从该等供应商处少量采购用于前期试用阶段，因采购量小且有部分是国外客户，对方担心风险要求本公司先付款再发货。

本公司预付账款的支付与结转均根据有关合同的约定及执行状态进行有关账务处理，预付账款与现金流量项目的勾稽关系符合报告内公司实际业务情况，公司报告期内各期末应付账款余额构成合理。

### 5、其他应收款

2014 年 6 月 30 日、2013 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日和 2011 年 12 月 31 日，本公司其他应收款净额分别为 34.95 万元、41.45 万元、36.49 万元和 41.29 万元，占总资产的比例分别为 0.08%、0.10%、0.09% 和 0.12%，占比较小。

单位：万元

账龄	2014 年 6 月 30 日			2013 年 12 月 31 日		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例		金额	比例	
1 年以内	25.89	55.27%	1.29	31.41	62.69%	1.57
1 至 2 年	10.50	22.43%	2.10	11.32	22.59%	2.26
2 至 3 年	3.91	8.34%	1.95	5.10	10.18%	2.55
3 年以上	6.54	13.96%	6.54	2.28	4.54%	2.28
合计	46.84	100.00%	11.89	50.11	100.00%	8.66

账龄	2012 年 12 月 31 日			2011 年 12 月 31 日		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例		金额	比例	
1 年以内	28.45	64.68%	1.42	37.98	78.70%	1.90
1 至 2 年	10.52	23.92%	2.10	5.27	10.92%	1.05
2 至 3 年	2.10	4.78%	1.05	2.00	4.14%	1.00
3 年以上	2.91	6.62%	2.91	3.01	6.24%	3.01
合计	43.98	100.00%	7.49	48.25	100.00%	6.96

本公司报告期内的其他应收款大部分属于账龄在 1 年以内的往来款项。

本公司报告期内的其他应收款主要包括对公司职工的出差、备用金、买房等借款。截至 2014 年 6 月 30 日的本公司前 5 大其他应收款情况如下：

单位：万元

项目	其他应收款期末余额	性质	账龄	占其他应收款总额的比例
熊张伟	5.00	住房借款	1 年以内	10.68
邱文育	3.91	住房借款	2-3 年	8.34
刘萍	3.40	住房借款	1-2 年	7.27
曾远会	3.40	住房借款	1 年以内	7.26
杨恺	3.30	住房借款	1-2 年	7.05
合计	19.01	-	-	40.60

本公司已制订人力资源管理制度，对职工向公司借款进行严格规定。为鼓励优秀人才加入公司，符合连续工作 3 年以上表现突出且在当地无住房的外地大学生员工或连续工作 8 年以上在重要岗位上表现突出且在当地无住房的外地其他员工可以申请借款购买经济实用型的住房，借款金额根据月平均收入确定，还款期限均为 3 年。

截至 2014 年 6 月 30 日，本公司无其他应收公司关联方的款项。

## 6、存货

2014 年 6 月 30 日、2013 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日和 2011 年 12 月 31 日，本公司存货净额分别为 5,226.63 万元、4,968.86 万元、6,010.21 万元和 4,534.87 万元，占总资产的比例分别为 11.49%、11.78%、14.78%和 13.62%。

单位：万元

期间		原材料	在产品	库存商品	发出商品	合计	占总资产比例
2011 年	金额	1,231.00	366.91	2,119.44	817.52	4,534.87	13.62%
	占比	27.15%	8.09%	46.74%	18.03%	100.00%	
2012 年	金额	3,731.78	242.87	1,528.59	506.98	6,010.21	14.78%
	占比	62.09%	4.04%	25.43%	8.44%	100.00%	
2013 年	金额	3,245.27	201.27	964.82	557.50	4,968.86	11.78%
	占比	65.31%	4.05%	19.42%	11.22%	100.00%	
2014 年 1-6 月	金额	3,146.28	414.21	1,115.61	550.53	5,226.63	11.49%
	占比	60.20%	7.93%	21.34%	10.53%	100.00%	

本公司存货主要包括原材料、在产品、库存商品和发出商品。公司 2011 年 12 月 31 日较 2010 年 12 月 31 日增加 713.45 万元，主要因为公司报告期内生产规模逐步扩大，存货库存相应增加所致。公司存货净额 2012 年 12 月 31 日较 2011 年 12 月 31 日增加 1,475.34 万元，主要来源于原材料的增长；2012 年较 2011 年原材料占比增加 34.94 个百分点，主要是因为本公司预测未来半导体与光纤市场还会有增长，于 2012 年预储备了一批生产所必须的原材料所致。2013 年本公司一直在努力消化库存，尽量使用库存材料，导致 2013

年 12 月 31 日存货净额较 2012 年 12 月 31 日减少 1,041.35 万元。

2012 年受整体宏观经济影响，太阳能行业受到较大冲击，本公司部分太阳能用石英玻璃材料及制品存在无法销售的风险，因此在 2012 年末对太阳能用石英玻璃材料及制品根据最近交易价格计算可变净值低于存货成本的部分计提存货跌价准备 133.74 万元，2013 年末对太阳能用石英玻璃材料及制品进一步计提存货跌价准备 261.51 万元，2014 年 6 月末对太阳能用石英玻璃材料及制品进一步计提存货跌价准备 272.26 万元，存货跌价详细情况请参见本招股说明书本章之“十一、报告期内财务状况分析”之“（一）报告期内资产状况分析”之“13、资产减值准备提取情况”。

本公司每年年末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。其中为执行销售合同而持有的存货，其可变现净值以公司签订的合同价格为基础计算；持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为基础计算。

项目	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年 1-6 月	合计
采购金额(万元)	11,718.82	11,561.54	8,303.38	4,735.11	36,318.85
占销售金额的比重	43.64%	41.15%	29.44%	35.33%	37.61%
<b>生产数量</b>					
光通讯用石英玻璃材料及制品(kg)	312,342.21	318,073.97	416,105.33	155,244.41	1,201,765.92
半导体用石英玻璃材料及制品(kg)	423,224.82	576,433.38	229,544.40	150,882.50	1,380,085.10
太阳能用石英玻璃材料及制品(只)	15,283	1,943	567	699	18,492
<b>发出数量</b>					
光通讯用石英玻璃材料及制品(kg)	300,744.86	323,556.02	363,821.93	156,469.85	1,144,592.66
半导体用石英玻璃材料及制品(kg)	331,737.79	283,392.42	258,958.17	182,015.64	1,056,104.02
太阳能用石英玻璃材料及制品(只)	12,049	2,582	1,237	671	16,539
<b>销售数量</b>					
光通讯用石英玻璃材料及制品(kg)	307,471.91	339,019.92	353,933.45	159,456.89	1,159,882.17
半导体用石英玻璃材料及制品(kg)	351,355.13	297,985.36	245,758.43	143,741.78	1,038,840.70
太阳能用石英玻璃材料及制品(只)	16,464	3,361	1,223	636	21,684
<b>产销率</b>					<b>平均产销率</b>
光通讯用石英玻璃材料及制品(kg)	98.44%	106.59%	85.60%	102.71%	96.51%
半导体用石英玻璃材料及制品(kg)	83.02%	51.69%	107.06%	95.27%	75.27%
太阳能用石英玻璃材料及制品(只)	107.73%	172.98%	215.70%	90.99%	117.26%
航空航天及其他领域用石英纤维及制品(kg)	108.27%	105.31%	92.58%	98.29%	99.70%
销售金额(万元)	26,853.23	28,096.42	28,206.62	13,404.41	96,560.68

注：航空航天及其他领域用石英纤维及制品产品因涉及保密，其产量、发出量、销售量数据豁免披露。

报告期内本公司累计采购 36,318.85 万元，累计实现销售收入 96,560.68 万元，平均占比 37.61%。分行业看，本公司光通讯用石英玻璃材料及制品平均产销率为 96.51%、半导体用石英玻璃材料及制品平均产销率为 75.27%、太阳能用石英玻璃材料及制品平均产销率为 117.26%、航空航天及其他领域用石

英纤维及制品平均产销率为 99.70%。本公司各年采购、生产、发出、销售增长基本同步，符合公司以订单组织采购的生产模式，尽最大努力满足客户的需求。

项目	2011年	2012年	2013年	2014年 1-6月	合计
存货金额(万元)	4,534.87	6,010.21	4,968.86	5,226.63	20,740.57
占销售金额比重	16.89%	21.39%	17.62%	38.99%	21.48%
采购金额(万元)	11,718.82	11,561.54	8,303.38	4,735.11	36,318.85
占销售金额比重	43.64%	41.15%	29.44%	35.33%	37.61%
<b>生产数量</b>					
光通讯用石英玻璃材料及制品(kg)	312,342.21	318,073.97	416,105.33	155,244.41	1,201,765.92
半导体用石英玻璃材料及制品(kg)	423,224.82	576,433.38	229,544.40	150,882.50	1,380,085.10
太阳能用石英玻璃材料及制品(只)	15,283	1,943	567	699	18,492
<b>销售数量</b>					
光通讯用石英玻璃材料及制品(kg)	307,471.91	339,019.92	353,933.45	159,456.89	1,159,882.17
半导体用石英玻璃材料及制品(kg)	351,355.13	297,985.36	245,758.43	143,741.78	1,038,840.70
太阳能用石英玻璃材料及制品(只)	16,464	3,361	1,223	636	21,684
<b>产销率</b>					<b>平均产销率</b>
光通讯用石英玻璃材料及制品(kg)	98.44%	106.59%	85.60%	102.71%	96.51%
半导体用石英玻璃材料及制品(kg)	83.02%	51.69%	107.06%	95.27%	75.27%
太阳能用石英玻璃材料及制品(只)	107.73%	172.98%	215.70%	90.99%	117.26%
航空航天及其他领域用石英纤维及制品(kg)	108.27%	105.31%	92.58%	98.29%	99.70%
销售金额(万元)	26,853.23	28,096.42	28,206.62	13,404.41	96,560.68

注：航空航天及其他领域用石英纤维及制品产品因涉及保密，其产量、销量数据豁免披露。

本公司存货金额在 2011 年、2012 年、2013 年和 2014 年 1-6 月分别占销售金额的 16.89%、21.39%、17.62%和 38.99%，平均占销售金额的比例为 21.48%，与销售金额的变化基本相匹配。

本公司采购金额在 2011 年、2012 年、2013 年和 2014 年 1-6 月分别占销售金额的 43.64%、41.15%、29.44%和 35.33%，平均占销售金额的比例为 37.61%。其中，2011 年和 2012 年采购金额基本保持稳定，2013 年采购金额较 2012 年下降 28.18%，主要是因为 2013 年本公司一直在努力消化库存，尽量使用库存材料所致，因此采购金额占销售额比例有所下降。

本公司生产与销售情况：2011 年、2012 年、2013 年和 2014 年 1-6 月，分行业看，本公司光通讯用石英玻璃材料及制品平均产销率为 96.51%、半导体用石英玻璃材料及制品平均产销率为 75.27%、太阳能用石英玻璃材料及制品平均产销率为 117.26%、航空航天及其他领域用石英纤维及制品平均产销率为 99.70%。其中，半导体用石英玻璃材料及制品产销率略低主要是因为 2012 年本公司为后续半导体市场储备了部分原材料与产成品，从而影响了平均产销率，该类产品在 2011 年、2013 年和 2014 年 1-6 月产销率基本正常。

总体来看，报告期内本公司的产能产出呈现上升趋势，相应销售额也持续增加。经比对本公司的原材料采购计划、产能产出安排、出库量与销售计划，存货总额增长与销售额增长趋势基本同步，采购、生产和销售基本保持一定的平衡关系，符合规模增长对物资的需求。

本公司实行按订单组织生产、按订单组织材料采购计划及采购业务，各制造部门根据采购计划领取材料物质组织生产及成品入库。

本公司的存货主要包括原材料、在产品、库存商品和发出商品等。公司的物资采购必须由采购部门负责采购、运输工作，采购时必须根据采购计划进行采购，不得超计划采购物资。供应部门应对大宗材料的采购进行市场价格的充分调研，订立全面的经济合同，并按相关权限履行报批手续，必要时应采用招标形式，以求采购成本的最优化。物资采购交货地点原则上应采用公司仓库交货的方式，仓库检验员应严格按照公司材料采购质量的要求认真检验，仓库管理员应会同检验人员进行彻底的盘点落实、区别责任，材料质量责任由该批次检验员承担，材料数量由相应的仓库保管员承担，货物检验合格、数量落实后开具收货通知单，递交财务部，由财务部根据合同规定进行付款，必要时可以按合同的要求暂扣合理的质量保证金。物资采购应遵循严格的合理储备需求指标合理确定采购进度，减少因盲目采购而导致材料的积压。物资入库后仓库保管员应严格遵守货物保管制度，严格领用，材料出库需凭制造部门批准的请料单，核对数量、品名、规格后发料，并完善签字程序。仓库保管员应按月向采购部门上报本月各类材料的收发存情况。仓库保管员应做好仓库的日常环境卫生管理，充分检查周边环境对库存物资的安全性，消除火灾、潮湿、虫害等因素，发现情况及时汇报，以利于及时落实措施并予以解决。对由于仓库保管员工作失责而导致的货物毁损等情况，应由相关责任人作出赔偿。公司的产成品（库存商品），应建立入库管理制度，由生产部门与仓库办理全面的入库手续，入库时应由质检部门分批认定，对盖具生产批号日期标签，双方核对一致后交接入库。产成品发出时，仓库应凭市场部门经会签的发货指令严格按照指令所列品名、规格、数量及发货单位发货并由领出人签字认可。仓库保管员应月上报仓库进销存月报，按月盘点，年末由财务部门组织全面盘点，分清库龄，对批号过期、盘亏、毁损的存货予以报损并区别情况，落实责任，并按规定报有关财税部门备案或审批。公司年末应对存货进行全面盘点，对剔除有问题库存后的存货余额进行按类按单个存货项目分析。对产成品，应结合公司期末市场可销售价格与库存单价进行比较，按期末成本超过期末市价部份计提存货跌价准备；对在产品，应按对应的产成品期末成本与市价孰低情况，考虑计提存货跌价准备的产成品其在产品的单位成本与产成品的市价比较，如在产品单位成本高于对应产成品的市价，则按其差额计提跌价准备；对原材料，则应区分该项材料的通用性，如专一产品的原材料则应按在产品的损失考虑方式进行分析，但如是通用类材料，则可不考虑因产成品市价低而引起的跌价损失。

从存货占总资产的比例和存货周转率指标来看，本公司的存货占比基本合理，符合公司业务增长的需要。

### 7、一年内到期的非流动资产

本公司 2011 年 12 月 31 日一年内到期的非流动资产 3.81 万元为潜江子公司职工集体宿舍的装修费剩余摊销额，已于 2012 年 6 月摊销完毕，因此 2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日和 2014 年 6 月 30 日一年内到期的非流动资产余额为 0。

### 8、固定资产

2014 年 6 月 30 日、2013 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日和 2011 年 12 月 31 日，本公司固定资产净额分别为 17,194.06 万元、17,131.67 万元、16,822.31 万元和 14,110.56 万元，占总资产的比例分别为 37.80%、40.60%、41.37%和 42.38%。

单位：万元

项目	2014 年 6 月 30 日			
	金额	占固定资产比例	累计折旧	净额
房屋及建筑物	7,135.12	28.38%	1,573.79	5,561.33
机械设备	15,405.97	61.29%	4,963.62	10,442.35
运输工具	386.25	1.54%	142.54	243.71
器具工具	647.91	2.58%	476.53	171.37
电子设备	1,562.81	6.22%	787.51	775.30
合计	<b>25,138.06</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,944.00</b>	<b>17,194.06</b>

项目	2013 年 12 月 31 日			
	金额	占固定资产比例	累计折旧	净额
房屋及建筑物	6,911.05	28.68%	1,418.53	5,492.53
机械设备	14,666.34	60.87%	4,298.38	10,367.96
运输工具	338.88	1.41%	126.80	212.08
器具工具	626.55	2.60%	439.16	187.38
电子设备	1,553.59	6.45%	681.87	871.72
合计	<b>24,096.41</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,964.74</b>	<b>17,131.67</b>

项目	2012 年 12 月 31 日			
	金额	占固定资产比例	累计折旧	净额
房屋及建筑物	6,049.06	26.32%	1,197.54	4,851.53
机械设备	14,250.62	62.01%	3,858.76	10,391.86
运输工具	329.97	1.44%	76.47	253.51
器具工具	626.55	2.73%	349.68	276.87
电子设备	1,725.91	7.51%	677.36	1,048.55
合计	<b>22,982.11</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,159.81</b>	<b>16,822.31</b>

项目	2011 年 12 月 31 日			
	金额	占固定资产比例	累计折旧	净额
房屋及建筑物	5,885.35	31.42%	967.61	4,917.75
机械设备	10,662.03	56.93%	2,827.87	7,834.17

项目	2011年12月31日			
	金额	占固定资产比例	累计折旧	净额
运输工具	195.09	1.04%	105.37	89.73
器具工具	474.50	2.53%	251.67	222.83
电子设备	1,511.29	8.07%	465.20	1,046.10
合计	<b>18,728.27</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,617.71</b>	<b>14,110.56</b>

本公司固定资产净额 2011 年 12 月 31 日较 2010 年 12 月 31 日增加 7,341.85 万元，主要来源于公司生产规模扩大新增的房屋及机械设备。2011 年前三季度，由于本公司的新厂区二期工程逐步开展，需要引进较多先进设备，导致固定资产总额较 2010 年末增长 19.60%；2011 年 12 月二期工程已完工并投入使用，总体工程造价进入内部审核阶段，大部分原属于在建工程科目的二期工程投资额转为固定资产，导致 2011 年末固定资产总额较 2010 年末增长 78.36%。2012 年末本公司固定资产总额较 2011 年末稳步增长 22.71%，2013 年末本公司固定资产总额较 2012 年末稳步增长 4.85%，2014 年 6 月末本公司固定资产总额较 2013 年末继续稳步增长 4.32%。

公司报告期内的固定资产主要包括房屋及建筑物、机械设备、运输工具、器具工具和电子设备，固定资产结构较为稳定，其中房屋及建筑物和机械设备占比最大。本公司生产及办公所需房屋及建筑物均为自有，未有向关联方或其他第三方出租的情形。本公司生产所用部分机械设备为自主研发生产获得，其余为向外部采购。前述各类固定资产均按会计政策提取了相应折旧。

截至 2014 年 6 月 30 日，公司将原值 1,302 万元的房屋及建筑物作为抵押物向中国农业银行荆州市沙市支行取得短期借款 900 万元，详细情况请参见本招股说明书“第十一章 其他重要事项”之“一、重大合同”。

截至 2014 年 6 月 30 日，本公司的固定资产未发现存在减值的迹象。

公司为了不断满足市场需求，决定在新区进行二期厂房建设，主要用途为熔制天然料石英锭与合成料石英锭、半导体产品用槽沉石英锭、蓝宝石产品、合成基板。厂房在建设的过程中充分吸取了现有设备的特性，并在此基础之上进行了升级，对熔制设备存放场所与操作场所进行分离，引入了半自动化的集成控制系统，提高了设备的运行效益，改善了员工的劳动环境。新定制的半导体产品用槽沉设备改进了原有槽沉工艺，提高了材料的利用率，同时新设备充分考虑了产品的节能，未来将会有效降低产品生产过程中的能耗。蓝宝石设备与合成基板配套设备充分考虑了发展需要。其起点对比以前设备及控制系统上升了一个档次，并预留了发展空间。

固定资产投资的发挥效益时间一般具有滞后性，2009 年本公司受一定程度金融危机影响，销售收入未大幅增长。2010 年本公司前期投资的固定资产效益开始体现，使当年销售收入大幅增长 50.74%，且 2011 年全年营业收入较 2010 年增长 41.96%。2012 年全年营业收入较 2011 年增长 5.23%，分行业看，受太阳能行业低迷影响，太阳能用石英玻璃材料及制品销售收入大幅下

滑，公司自 2012 年 5 月基本停止生产，2012 年光通讯用石英玻璃材料及制品销售收入同比增长 1,025.02 万元、增幅 10.21%；半导体用石英玻璃材料及制品销售收入同比下降 958.40 万元、下滑 11.88%；太阳能用石英玻璃材料及制品销售收入同比下降 2,056.70 万元、下滑 58.46%；航空航天用石英纤维及制品销售收入同比增长 3,233.26 万元、增幅 61.82%。2013 年全年公司营业收入与 2012 年基本持平。因此，本公司的固定资产规模与分布状态、主要技术性能基本与本公司报告期内增长的经营规模相适应，可以支撑本公司未来期间持续扩大生产的需要。

单位：万元

项目	原值	占比	净值	占比	成新率
电弧坩埚用设备	363.28	1.45%	191.39	1.11%	52.68%
固定资产总额	25,138.06	-	17,194.06	-	68.40%

本公司电弧坩埚设备既能生产光伏用坩埚，也能生产光学用坩埚，只需更换模具与工艺即可。根据市场环境的变化，本公司自 2012 年 5 月起对产品结构进行小范围调整，主动停止光伏用石英坩埚产品的生产，相关产能转向光学及半导体用石英坩埚的生产。目前电弧坩埚用设备原值合计 363.28 万元，占固定资产总额的 1.45%，净值合计占总额的 1.11%，综合成新率为 52.68%。本公司 2014 年 1-6 月石英坩埚实现销售收入 124.83 万元，因此光伏用坩埚的减少不会对该设备的使用产生影响。

本公司报告期内各类固定资产的成新率情况如下：

项目	2011 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2014 年 6 月 30 日
固定资产	71.43%	74.16%	72.12%	68.40%
房屋及建筑物	82.25%	81.86%	79.81%	77.94%
机械设备	67.43%	73.16%	71.79%	67.78%
运输工具	51.09%	65.37%	69.61%	63.10%
器具工具	55.08%	45.38%	37.05%	26.45%
电子设备	62.43%	64.71%	58.55%	49.61%

本公司报告期内固定资产折旧情况如下：

单位：万元

固定资产类别	原值	累计折旧	2014 年 6 月末净值	预计使用年限
房屋建筑物	7,135.12	1,573.79	5,561.33	10-40 年
机械设备	15,405.97	4,963.62	10,442.35	4-10 年
运输工具	386.25	142.54	243.71	4-10 年
器具工具	647.91	476.53	171.37	4-5 年
电子设备	1,562.81	787.51	775.30	3-10 年
合计	25,138.06	7,944.00	17,194.06	-

本公司固定资产分为房屋建筑物、机械设备、运输工具、器具工具和电子设备五类，其中房屋建筑物和机械设备为主要组成部分，截至 2014 年 6 月末占固定资产原值的 89.67%。

房屋建筑物的具体折旧年限分别为：砖混结构的房屋折旧年限为 30 年（截至 2014 年 6 月 30 日原值 1,219.38 万元，占比 17.09%）；轻钢结构的房屋折旧年限为 20 年（截至 2014 年 6 月 30 日原值 5,682.25 万元，占比 79.64%）；其余为构筑物折旧年限为 10 年（截至 2014 年 6 月 30 日原值 209.10 万元，占比 2.93%）。此外，本公司改制时有一栋楼评估时折旧年限定为 40 年（投入使用时间为 1974 年，截至 2014 年 6 月 30 日原值 24.39 万元，占同类固定资产原值的 0.34%，折旧已计提完毕）。

机械设备的具体折旧年限分别为：主要为定制设备，其设备的选型、选材均充分考虑了设备使用的环境、设备未来使用的方向及要求，最长折旧年限为 10 年（截至 2014 年 6 月 30 日原值 13,551.85 万元，占比 87.96%）；其他通用设备根据使用环境、频次估计为折旧 4-6 年（截至 2014 年 6 月 30 日原值 1,854.12 万元，占比 12.04%）。

运输工具的具体折旧年限分别为：一般折旧年限为 4 年（截至 2014 年 6 月 30 日原值 209.95 万元，占比 54.35%）；一辆轿车和一辆商务车因单价较高，平时仅用于接送重要客户使用较少，估计折旧年限为 10 年（截至 2014 年 6 月 30 日原值 176.31 万元，占比 45.65%）。

器具工具的具体折旧年限分别为：一般折旧年限为 5 年（截至 2014 年 6 月 30 日原值 605.13 万元，占比 93.40%）；其余折旧年限为 4 年（截至 2014 年 6 月 30 日原值 42.78 万元，占比 6.60%）。

电子设备的具体折旧年限分别为：生产用电子设备一般折旧年限为 10 年（截至 2014 年 6 月 30 日原值 921.33 万元，占比 58.95%）；办公用电子设备一般折旧年限为 3 年（截至 2014 年 6 月 30 日原值 632.97 万元，占比 40.50%）；其中一台真空泵折旧年限为 20 年（投入使用时间为 1995 年，截至 2014 年 6 月 30 日原值 8.50 万元，占比 0.55%，折旧已计提完毕）。除 1 台已经折旧完毕的真空泵外，该类资产的折旧年限为 3-10 年。

截至 2014 年 6 月 30 日，本公司蓝宝石项目已累计投资 3,555 万元，其中 5 台蓝宝石长晶炉价值 442 万美元、1 台蓝宝石退火炉价值 21 万美元，入账时按 2011 年 11 月汇率（6.3482）折算，具体如下：

单位：万元

项目	购买价（人民币）	税款	合计
蓝宝石长晶炉 5 台	2,806	479	3,285
蓝宝石退火炉 1 台	133	23	156
占用已有房屋	114	-	114
合计	3,053	502	3,555

截至 2014 年 6 月 30 日，蓝宝石项目主要设备（5 台长晶炉）账面原值 2,806 万元，账面净值 2,130 万元（已计提折旧 676 万元）。

报告期内，本公司的蓝宝石项目设备一直在进行工艺测试及新工艺的验

证，公司目前的设备可生产出合格的蓝宝石晶体，技术及设备在国内具有一定的领先性；目前公司生产的蓝宝石晶体在军工新产品上已进行测试，且在过程中研发出高纯氧化铝块料产品，2013年已实现销售223.24万元，2014年1-6月已实现销售53.97万元，目前与美国Sasol公司就高纯氧化铝块料的来料加工业务形成业务合作且已开始执行相关订单。同时，相关资产的市价并未出现大幅下跌或资产有实体损坏的情形，因此本公司认为在蓝宝石晶体项目上所投入的资产目前暂无减值迹象，无需计提减值准备。

## 9、在建工程

2014年6月30日、2013年12月31日、2012年12月31日和2011年12月31日，本公司在建工程净额分别为89.97万元、107.95万元、199.44万元和633.24万元，占总资产的比例分别为0.20%、0.26%、0.49%和1.90%。

单位：万元

项目	2011年年 初余额	报告期累计 发生额	报告期累计 转固金额	2014年6月 30日余额	项目工期	转固时间
新区二期	1,128.12	697.95	1,826.08	-	2010年6月- 2011年10月	2011年11月
新区氢气管道工程	131.43	246.92	378.35	-	2010年2月- 2011年4月	2011年5月
合成扩产	112.16	71.83	183.99	-	2010年2月- 2011年5月	2011年6月
新车间安装	347.06	43.85	390.91	-	2010年8月- 2011年5月	2011年6月
打砂机安装工程	34.38	51.84	86.22	-	2010年7月- 2011年8月	2011年9月
氢气管道安装工程	4.23	-	4.23	-	2010年12月- 2011年8月	2011年9月
蓝宝石	-	38.72	38.72	-	2011年6月- 2012年4月	2012年5月
二部真空烧结炉	-	196.53	196.53	-	2011年2月- 2011年10月	2011年11月
新区20台新增打砂机	-	1,461.93	1,461.93	-	2011年8月- 2012年4月	2012年5月
办公楼改扩建费	-	52.20	52.20	-	2011年4月- 2012年5月	2012年6月
食堂改扩建工程	-	152.83	152.83	-	2011年8月- 2011年10月	2011年11月
加压站	-	133.93	133.93	-	2012年2月- 2013年5月	2013年6月
新区10台新增粉料打砂机	-	140.85	140.85	-	2012年5月- 2012年10月	2012年11月
合成立式打砂机	-	699.45	699.45	-	2012年3月- 2012年10月	2012年11月
真空旋转炉	-	65.51	65.51	-	2012年10月- 2013年5月	2013年6月
真空烧结炉车间	-	163.04	163.04	-	2013年7月- 2014年5月	2014年6月
连熔制锭机	-	188.55	146.68	41.87	2013年10月- 2014年4月	2014年5月
潜江新厂区工程	-	11.80	-	11.80	2014年6月- 2015年5月	-
潜江电力工程	-	20.00	-	20.00	2014年6月-	-

项目	2011年年初余额	报告期累计发生额	报告期累计转固金额	2014年6月30日余额	项目工期	转固时间
					2014年7月	
潜江制锭机	-	16.30	-	16.30	2014年1月-2014年10月	-
合计	1,757.38	4,454.03	6,121.45	89.97	-	-

本公司在建工程净额 2011 年 12 月 31 日较 2010 年 12 月 31 日减少 1,169.83 万元，2012 年 12 月 31 日较 2011 年 12 月 31 日减少 433.80 万元，主要为新区二期工程、新车间安装等多项工程完工结转至固定资产所致，公司 2011 年从在建工程转入管理费用的金额为 46.03 万元，为公司部分项目取消转入管理费用核销以及项目完工转固定资产时不能资本化转入管理费用的相关金额。

本公司的新建新厂区二期工程从 2010 年 6 月开始动工，主要为厂房投资，整体投资规模约 1,800 万元，承建单位为武汉开来建设集团有限公司，建设期预计 5 个月，后期将增补地下工程与道路。目前工程已完工并投入使用，总体工程造价进入内部审核阶段，截至本招股说明书签署之日，新区二期工程已全部转固。

## 10、无形资产

2014 年 6 月 30 日、2013 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日和 2011 年 12 月 31 日，本公司无形资产净额分别为 842.90 万元、860.10 万元、894.51 万元和 929.00 万元，占总资产的比例分别为 1.85%、2.04%、2.20%和 2.79%。

单位：万元

项目	2014年6月30日		
	金额	占无形资产比例	本期摊销
土地使用权	1,104.46	96.97%	13.75
计算机管理软件	34.56	3.03%	3.46
合计	1,139.02	100.00%	17.20

项目	2013年12月31日		
	金额	占无形资产比例	本期摊销
土地使用权	1,104.46	96.97%	27.49
计算机管理软件	34.56	3.03%	6.91
合计	1,139.02	100.00%	34.41

项目	2012年12月31日		
	金额	占无形资产比例	本期摊销
土地使用权	1,104.46	96.97%	27.58
计算机管理软件	34.56	3.03%	6.91
合计	1,139.02	100.00%	34.49

项目	2011年12月31日		
	金额	占无形资产比例	本期摊销

土地使用权	1,104.46	96.97%	27.08
计算机管理软件	34.56	3.03%	6.91
合计	1,139.02	100.00%	33.99

本公司无形资产主要包括土地使用权和计算机管理软件，其中土地使用权占比最大。公司除有 2 处土地为向第三方租赁外，其余土地均为自有。前述各类无形资产均按会计政策计提相应摊销。

截至 2014 年 6 月 30 日，本公司的无形资产未发现存在减值的迹象。

本公司及其子公司潜江菲利华拥有的土地使用权具体情况如下：

序号	使用人	土地使用权证号	位置	面积 (m <sup>2</sup> )	规划用途	取得方式	终止日期
1	本公司	荆州国用(2008)第 10610073 号	荆州市沙市区三湾路	19,119.09	工业	出让	至 2031 年 12 月 10 日
2	本公司	荆州国用(2008)第 10610074 号	荆州市沙市区跃进路	1,124.04	工业	出让	至 2031 年 12 月 10 日
3	本公司	荆州国用(2006)第 10610046 号	荆州市开发区东方大道	133,562.59	工业	出让	至 2056 年 7 月 28 日
4	本公司	潜国用(2006)第 3320 号	潜江市王场镇红旗大道北	3,409.51	综合	出让	至 2046 年 10 月 20 日
5	潜江菲利华	潜国用(2011)第 235 号	潜江广华红旗片新村路	7,221.6	工业	出让	至 2061 年 4 月 11 日
6	本公司	荆州国用(2008)第 10510012 号	沙市区北京东路荣鑫花园 13 栋	22.66	住宅	出让	至 2072 年 6 月 19 日
7	本公司	荆州国用(2003)第 0521037 号	沙市区北京东路荣鑫花园 9 栋	20.37	住宅	出让	至 2070 年 6 月 19 日

本公司及潜江菲利华拥有的上述各项土地使用权获取途径和取得价款情况如下：

(1) 三湾路地块（荆州国用（2008）第 10610073 号）

根据荆企改办发[2001]80 号文、荆国资办[2001]19 号文批准，同意将原石英总厂经评估总价为 405.24 万元的 30.4 亩工业用地用于安置职工。

根据菲利华有限与荆州市国土资源局于 2001 年签订的荆土出 C（2001）083 号《国有土地使用权出让合同》，荆州市国土资源局将位于荆州市沙市区三湾路、面积为 19,119.09 平方米的地块出让给菲利华有限，土地用途为工业用地，出让年限为 30 年，实收土地出让金为零。

(2) 跃进路地块（荆州国用（2008）第 10610074 号）

根据荆企改办发[2001]80 号文、荆国资办[2001]19 号文批准，同意将原石英总厂经评估总价为 405.24 万元的 30.4 亩工业用地用于安置职工。

根据菲利华有限与荆州市国土资源局于 2001 年签订的荆土出 C（2001）084 号《国有土地使用权出让合同》，荆州市国土资源局将位于荆州市沙市区跃进路、面积为 1,124.04 平方米的地块出让给菲利华有限，土地用途为工业用

地，出让年限为 30 年，实收土地出让金为零。

(3) 东方大道地块（荆州国用（2006）第 10610046 号）

根据本公司与荆州市国土资源局于 2006 年 7 月 28 日签订的《国有土地使用权出让合同》、本公司提供的土地出让价款缴纳凭据，荆州市国土资源局将位于东方大道以西、面积为 133,562.59 平方米的地块出让给本公司，土地用途为工业用地，出让年限为 50 年。

(4) 潜江王场镇地块（潜国用（2006）第 3320 号）

根据本公司与潜江市土地交易中心于 2006 年 9 月 25 日签订的《挂牌成交确认书》、办理土地登记时潜江市国土资源局、潜江市政府的书面审核意见等，本公司在潜江市土地交易中心以 36.82 万元的价格竞得位于潜江市王场镇红旗大道北的 3,409.51 平方米国有土地使用权，土地用途为综合用地。经潜江市国土资源局、潜江市人民政府审核批准，本公司以出让方式获得该宗土地使用权。本公司已缴付相关土地价款。

(5) 潜江广华地块（潜国用（2011）第 235 号）

根据菲利华有限与潜江市国土资源局广华分局于 2006 年 2 月 28 日签订的《协议书》，广华分局将面积为 10.83 亩的建设用地提供给菲利华有限，菲利华有限缴纳土地有偿使用费及相关规费 43.32 万元。

上述土地使用费已由菲利华有限缴纳完毕。

(6) 荣鑫花园 13 栋（荆州国用（2008）第 10510012 号）

根据本公司与万正凤于 2007 年 6 月 26 日签订的《房屋买卖合同》，万正凤将坐落于荆州市沙市区荣鑫花园 13 栋 1 单元 101 室（建筑面积 142.45、产权证号沙字第 200402489 号）房产以及与该房产相关的土地使用权同时出卖给本公司，总价款为 26.5 万元。

上述土地及房屋买卖价款已由本公司支付完毕。

(7) 荣鑫花园 9 栋（荆州国用（2003）第 0521037 号）

根据本公司出具的说明及其提供的缴款凭据、购房用款明细等文件，该宗土地使用权系菲利华有限于 2003 年向湖北荣鑫实业有限公司荆州分公司购买房屋时以 16.0759 万元的价格一同受让取得，相关价款已全部缴付。

根据荆州市国土资源局于 2014 年 7 月 10 日出具的《证明》，证明本公司在报告期内能够遵守国土资源管理相关法律、法规，遵守国土资源管理相关规章和政策，不存在因违反国土资源管理相关法律、法规、规章和政策而受本局及本局附属机关处罚的情形。

根据潜江市国土资源局于 2014 年 7 月 10 日出具的《证明》，证明潜江菲利华在报告期内能够遵守国土资源管理相关法律、法规，遵守国土资源管理相关规章和政策，不存在因违反国土资源管理相关法律、法规、规章和政策而受

本局及本局附属机关处罚的情形。

### 11、递延所得税资产

2014年6月30日、2013年12月31日、2012年12月31日和2011年12月31日，本公司递延所得税资产余额分别为231.72万元、111.27万元、118.08万元和46.40万元，占总资产的比例分别为0.51%、0.26%、0.29%和0.14%，来源于资产减值准备和未实现的内部销售损益，其中报告期内资产减值准备额分别为200.26万元、99.57万元、108.64万元和37.09万元，未实现的内部销售损益额分别为31.46万元、11.70万元、9.44万元和9.30万元。

### 12、资产减值准备提取情况

2014年6月30日、2013年12月31日、2012年12月31日和2011年12月31日，本公司资产减值提取合计为801.04万元、663.78万元、724.24万元和247.26万元，占总资产的比例分别为1.76%、1.57%、1.78%和0.74%，资产减值准备来源于应收账款和其他应收款的坏账准备以及存货跌价准备。

单位：万元

项目	2014年6月30日	2013年12月31日	2012年12月31日	2011年12月31日
坏账准备				
其中：应收账款	516.89	393.61	583.01	240.29
其他应收款	11.89	8.66	7.49	6.96
存货跌价准备	272.26	261.51	133.74	-
合计	801.04	663.78	724.24	247.26

截至2014年6月30日，各项资产减值测试情况如下：

#### (1) 应收账款及其他应收款

本公司对单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项或单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项，若其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，则确认减值损失，计提坏账准备；对单项金额非重大的应收款项，则采用账龄分析法计提坏账准备，按1年以内（含1年，下同）、1-2年、2-3年和3年以上的账龄分别计提5%、20%、50%和100%的坏账准备。

本公司报告期内坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2014年6月30日	2013年12月31日	2012年12月31日	2011年12月31日
坏账准备				
其中：应收账款	516.89	393.61	583.01	240.29
其他应收款	11.89	8.66	7.49	6.96
合计	528.78	402.27	590.50	247.26

2012年应收账款计提坏账准备583.01万元，其中按账龄分析法计提准备的应收款所计提的坏账准备266.59万元、单项金额重大并单项计提准备的应收

账款（江西赛维应收账款）所计提的坏账准备 316.43 万元，江西赛维详细情况请参见本招股说明书本章“十一、报告期内财务状况分析”之“（一）报告期内资产状况分析”之“3、应收账款”。

2013 年 12 月 31 日应收账款计提坏账准备 393.61 万元，2014 年 6 月 30 日应收账款计提坏账准备 516.89 万元，已无单项金额重大并单项计提准备的应收账款。

本公司报告期内各期末坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2014 年 6 月末	2013 年末	2012 年末	2011 年末
应收账款期末余额	7,251.90	5,300.10	4,161.89	3,542.79
应收账款坏账准备	516.89	393.61	583.01	240.29
坏账准备计提率	7.13%	7.43%	14.01%	6.78%

本公司报告期坏账准备计提率一直稳定在 6%以上，报告期内公司客户回款情况良好，坏账准备计提率完全能够覆盖目前发生坏账损失的风险。

上述坏账准备均按照公司相关会计准则的规定进行计提，计提充分、合理。

## （2）存货

本公司主要采用订货销售，执行严格的质量控制体系，能有效避免材料和产成品严重积压以及发出商品因质量问题而导致退货等情形，一般不会发生存货成本高于可变现净值的情况。

本公司报告期内存货构成如下（母公司）：

单位：万元

项目	2014 年 6 月 30 日		2013 年 12 月 31 日		2012 年 12 月 31 日		2011 年 12 月 31 日	
	金额	占期末存货比例	金额	占期末存货比例	金额	占期末存货比例	金额	占期末存货比例
主材料(石英砂)	704.13	13.39%	749.62	15.10%	710.88	11.84%	329.98	7.27%
其他材料	2,474.47	47.05%	2,489.77	50.17%	3,015.15	50.22%	905.60	19.95%
原材料小计	<b>3,178.60</b>	<b>60.44%</b>	<b>3,239.39</b>	<b>65.27%</b>	<b>3,726.03</b>	<b>62.05%</b>	<b>1,235.58</b>	<b>27.22%</b>
已签订单的在产品	414.21	7.88%	201.27	4.06%	242.87	4.04%	366.91	8.08%
在产品小计	<b>414.21</b>	<b>7.88%</b>	<b>201.27</b>	<b>4.06%</b>	<b>242.87</b>	<b>4.04%</b>	<b>366.91</b>	<b>8.08%</b>
已签订单的库存商品	1,115.61	21.21%	964.82	19.44%	1,528.59	25.46%	2,119.44	46.69%
库存商品小计	<b>1,115.61</b>	<b>21.21%</b>	<b>964.82</b>	<b>19.44%</b>	<b>1,528.59</b>	<b>25.46%</b>	<b>2,119.44</b>	<b>46.69%</b>
发出商品小计	<b>550.53</b>	<b>10.47%</b>	<b>557.50</b>	<b>11.23%</b>	<b>506.98</b>	<b>8.44%</b>	<b>817.52</b>	<b>18.01%</b>
存货合计	<b>5,258.95</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,962.98</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,004.47</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,539.45</b>	<b>100.00%</b>

注：由于合并报表中存货余额主要以母公司存货为主，子公司存货余额不具有重要性，因此本公司报告期末存货跌价准备仅对母公司存货余额进行测算。

本公司报告期存货中的发出商品及在产品均已签订销售合同，该项占期末存货余额的比例分别为 18.35%、15.29%、12.49%和 26.09%，合同售价扣除相关税金及销售费用后的可变现净值均高于发出商品的成本。

2012 年以前，由于本公司生产模式为以单（订单）订产，存货中的库存商

品均已签订合同，并且市场平稳，未发生库存减值情况。2012年以来，市场发生剧烈变化，国内外太阳能市场急转直下，经济低迷，使部分库存产品规格产生了跌价风险。本公司对产生了跌价风险的产品进行了统计，测算如下：

存货名称	存货单位	结存数量	结存单位成本(元)	结存金额(万元)	2014年1-6月销售平均单价(元)	现行市场估计售价(万元)	估计的销售费(1.68%,万元)	相关税费(1.87%,万元)	可变现净值(万元)	计提存货跌价准备(万元)
总计				1,340.95		1,526.69	25.65	25.96	1,475.08	-272.26
1.半导体用	kg	19,114.34	183.89	351.49	277.71	530.83	8.92	9.93	511.98	-
2.太阳能用	只	3,458.00	2,142.86	741.00	1,467.31	507.40	8.52	9.49	489.38	-272.26
3.光通讯用	kg	16,000.57	155.28	248.46	305.28	488.46	8.21	6.55	473.71	-
4.航空航天用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

由此可以看出，计提存货跌价准备的主要原因是市场变化引起的价格变动，其中太阳能用产品跌价准备比例达到了总额的 36.74%，与当期太阳能市场低迷的情况相符。由于本公司产品不存在质保期、材料氧化变质等因素，其产品存在市场情况转好而恢复其价格的可能。本着谨慎性原则，本公司于 2014 年 6 月 30 日对其存在跌价风险的产品计提了 272.26 万元的存货跌价准备。

本公司原材料均是为生产产成品而备存的，报告期内本公司未计提存货跌价准备。以主要原材料石英砂为例，报告期末可变现净值计算过程如下：

单位：万元

项目	2014年 6月30日	2013年 12月31日	2012年 12月31日	2011年 12月31日
原材料-石英砂	704.13	749.62	710.88	329.98
占石英棒产品成本率	35.40%	37.74%	32.40%	45.65%
进一步加工成本	618.48	744.33	1,064.37	392.85
估计加工成产成品账面成本	1,322.62	1,493.95	1,775.24	722.83
单位成本(元/KG)	163.97	157.55	183.72	173.75
存货(原材料)余额可生产数量(KG)	80,661.00	94,823.81	85,701.68	41,601.88
市场单位售价(元/KG)	308.29	320.64	328.89	322.28
存货(产成品-石英棒)市场价格	2,486.73	3,040.43	2,818.65	1,340.74
销售费用占主营收入比率	1.68%	1.56%	2.04%	2.23%
扣除销售费用	41.78	47.43	57.53	29.92
相关税金占主营收入比率	1.87%	1.37%	0.67%	0.69%
扣除相关税金	46.50	41.65	18.98	9.25
估计加工成产成品的可变现净值	<b>2,398.45</b>	<b>2,951.35</b>	<b>2,742.14</b>	<b>1,301.57</b>
可变现净值-期末存货账面值	<b>1,075.83</b>	<b>1,457.40</b>	<b>966.89</b>	<b>578.74</b>

由此可以看出，本公司相关产品可变现净值未低于其账面成本，各报告期末原材料均无需计提跌价准备。

因此，本公司采用的存货跌价准备计提政策符合企业会计准则的相关规定，对 2014 年 6 月 30 日存在跌价风险的库存商品计提了 272.26 万元的跌价准备，存货跌价准备计提谨慎充分。

### (3) 长期股权投资、固定资产、在建工程及无形资产

报告期各期末，本公司的长期股权投资、固定资产、在建工程及无形资产的可收回金额未出现低于其账面价值的情况，不存在减值迹象，因此未计提相应减值准备。

公司各项资产减值准备计提政策稳健，符合国家财务会计制度规定，公司主要资产减值准备的提取合理地反映了公司业务经营情况，与资产的实际质量状况相符，能够保障公司的资本保全和持续经营能力。

### 13、开发支出情况

#### (1) 报告期研发费用投入情况

单位：万元

项目	2011年	2012年	2013年	2014年1-6月	合计
费用化的研发费用	1,049.31	1,067.12	1,360.58	542.83	4,019.84
资本化的研发费用	-	-	117.31	235.68	352.99
<b>研发费用合计</b>	<b>1,049.31</b>	<b>1,067.12</b>	<b>1,477.89</b>	<b>778.52</b>	<b>4,372.84</b>
研发费用资本化占比	-	-	<b>7.94%</b>	<b>30.27%</b>	<b>8.07%</b>
报告期净利润	5,771.72	6,197.18	6,914.66	3,126.68	22,010.24
研发费用资本化占当期净利润比例	-	-	<b>1.70%</b>	<b>7.54%</b>	<b>1.60%</b>

#### (2) 资本化项目具体情况

单位：万元

项目	2012年12月31日	本期增加	本期减少		2013年12月31日
			计入当期损益	确认为无形资产	
****科研项目	-	117.31	-	-	117.31
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>117.31</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>117.31</b>

注：\*\*\*\*科研项目系军工项目。

项目	2013年12月31日	本期增加	本期减少		2014年6月30日
			计入当期损益	确认为无形资产	
****科研项目	117.31	235.68	-	-	352.99
<b>合计</b>	<b>117.31</b>	<b>235.68</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>352.99</b>

注：\*\*\*\*科研项目系军工项目。

2011年、2012年、2013年和2014年1-6月，本公司研发费用分别为1,049.31万元、1,067.12万元、1,360.58万元和542.83万元，其中2011年、2012年均进行费用化处理，2013年度和2014年1-6月因上述\*\*\*\*科研项目中的117.31万元和235.68万元分别符合会计准则关于开发支出的确认条件进行了资本化。

#### (二) 报告期内负债状况分析

单位：万元

项目	2014年6月30日	比例	2013年12月31日	比例	2012年12月31日	比例	2011年12月31日	比例
----	------------	----	-------------	----	-------------	----	-------------	----

项目	2014年6月30日	比例	2013年12月31日	比例	2012年12月31日	比例	2011年12月31日	比例
<b>流动负债:</b>	<b>9,270.62</b>	<b>80.71%</b>	<b>7,786.10</b>	<b>76.98%</b>	<b>11,718.75</b>	<b>82.05%</b>	<b>9,810.15</b>	<b>82.42%</b>
短期借款	1,500.00	13.06%	3,300.00	32.63%	7,400.00	51.81%	4,900.00	41.17%
应付票据	830.06	7.23%	400.00	3.95%	9.00	0.06%	-	-
应付账款	3,423.86	29.81%	3,239.82	32.03%	3,415.54	23.91%	3,427.34	28.80%
预收款项	53.29	0.46%	33.66	0.33%	153.11	1.07%	116.90	0.98%
应付职工薪酬	266.85	2.32%	132.52	1.31%	145.21	1.02%	124.22	1.04%
应交税费	1,192.57	10.38%	675.72	6.68%	588.79	4.12%	234.79	1.97%
其他应付款	2,003.99	17.45%	4.38	0.04%	7.10	0.05%	6.91	0.06%
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-	-	-	1,000.00	8.40%
<b>非流动负债:</b>	<b>2,215.29</b>	<b>19.29%</b>	<b>2,328.81</b>	<b>23.02%</b>	<b>2,563.50</b>	<b>17.95%</b>	<b>2,092.09</b>	<b>17.58%</b>
长期应付款	18.47	0.16%	20.12	0.20%	31.10	0.22%	42.09	0.35%
专项应付款	1,000.00	8.71%	1,000.00	9.89%	1,000.00	7.00%	1,000.00	8.40%
其他非流动负债	1,196.82	10.42%	1,308.69	12.94%	1,532.41	10.73%	1,050.00	8.82%
<b>负债合计</b>	<b>11,485.91</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,114.91</b>	<b>100.00%</b>	<b>14,282.25</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,902.24</b>	<b>100.00%</b>

注：比例为占当期期末总负债的比例。

2014年6月30日、2013年12月31日、2012年12月31日和2011年12月31日，公司流动负债占总负债的比例分别为80.71%、76.98%、82.05%和82.42%，其中短期借款和应付账款成为本公司报告期内流动负债的主要组成部分。

2014年6月30日、2013年12月31日、2012年12月31日和2011年12月31日，公司非流动负债占总负债的比例分别为19.29%、23.02%、17.95%和17.58%，其中专项应付款和其他非流动负债成为本公司报告期内非流动负债的主要组成部分。

### 1、短期借款

2014年6月30日、2013年12月31日、2012年12月31日和2011年12月31日，本公司短期借款余额分别为1,500.00万元、3,300.00万元、7,400.00万元和4,900.00万元，占总负债的比例分别为13.06%、32.63%、51.81%和41.17%。

截至2014年6月30日，本公司正在履行的短期借款为1,500万元，其中900万元为抵押借款，600万元为信用借款。

截至本招股说明书签署之日，前述600万元银行信用借款已通过自有资金及时偿还借款本金及利息。本公司被中国农业银行股份有限公司湖北省分行评为信用等级AAA，具有较强的信用融资能力。

### 2、应付票据

2012年12月31日本公司应付票据余额为9.00万元，占总负债的比例为0.06%，2013年12月31日本公司应付票据余额为400.00万元，占总负债的

比例为 3.95%，2014 年 6 月 30 日本公司应付票据余额为 830.06 万元，占总负债的比例为 7.23%，来源于公司经营业务需要增加的票据交易所致。

### 3、应付账款

2014 年 6 月 30 日、2013 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日和 2011 年 12 月 31 日，本公司应付账款余额分别为 3,423.86 万元、3,239.82 万元、3,415.54 万元和 3,427.34 万元，占总负债的比例分别为 29.81%、32.03%、23.91%和 28.80%。

单位：万元

账龄	2014 年 6 月 30 日		2013 年 12 月 31 日		2012 年 12 月 31 日		2011 年 12 月 31 日	
	金额	比例			金额	比例	金额	比例
1 年以内	3,088.12	90.19%	2,917.79	90.06%	3,061.39	89.63%	3,087.44	90.08%
1 至 2 年	211.15	6.17%	191.50	5.91%	280.73	8.22%	301.67	8.80%
2 至 3 年	23.82	0.70%	89.67	2.77%	40.34	1.18%	10.25	0.30%
3 年以上	100.77	2.94%	40.87	1.26%	33.08	0.97%	27.96	0.82%
合计	<b>3,423.86</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,239.82</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,415.54</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,427.34</b>	<b>100.00%</b>

本公司报告期内应付账款余额保持稳定，应付账款账龄基本在 1 年以内，账龄 1 年以上的主要为公司和供应商之间尚未结清的往来款，其中账龄在 3 年以上的款项主要为部分设备在使用过程中发生故障，对方至今未维修而产生的设备未付余款。

截至 2014 年 6 月 30 日，本公司无应付公司关联方的款项。

本公司报告期内应付账款主要构成和发生对象明细如下：

#### 1、2011 年末

单位：万元

单位名称	业务内容	发生金额	期末余额	期后结算情况
北京雅博石光照明器材有限公司	进口石英砂	943.73	504.24	2012 年 3 月全部结清
韩国盛琳	原材料	595.58	308.23	2012 年 5 月全部结清
湖北宜昌精工石墨有限公司	石墨制品	2,441.36	505.96	2012 年 6 月全部结清
荆州市供电公司	电费	2,429.07	212.35	2012 年 1 月全部结清
荆州市鑫泰工业气体销售有限公司	液氧	311.81	139.12	2012 年 4 月全部结清
合计	-	<b>6,721.55</b>	<b>1,669.90</b>	-

#### 2、2012 年末

单位：万元

单位名称	业务内容	发生金额	期末余额	期后结算情况
湖北宜昌精工石墨有限公司	石墨制品	928.33	247.70	2013 年 3 月全部结清
东海县恒泰石英光电材料有限公司	石英砂	1,178.59	167.73	2013 年 3 月全部结清
连云港市天元石英制品有限公司	石英砂	236.32	143.40	2013 年 3 月全部结清
荆州市供电公司	电费	2,744.70	110.49	2013 年 2 月全部结清
江苏光达石英制品有限公司	电熔棒	197.98	100.37	2013 年 2 月全部结清
合计	-	<b>5,285.93</b>	<b>769.69</b>	-

#### 3、2013 年末

单位：万元

单位名称	业务内容	发生金额	期末余额	期后结算情况
东海县恒泰石英光电材料有限公司	石英砂	949.18	308.88	2014年3月全部结清
江苏光达石英制品有限公司	电熔棒	555.47	243.61	2014年3月全部结清
荆州市鑫诚工业气体销售有限公司	液态氧气	360.38	215.07	2014年3月全部结清
东海县晶峰石英制品有限公司	石英砂	555.19	181.53	2014年5月全部结清
湖北宜昌精工石墨有限公司	石墨制品	595.51	174.42	2014年3月全部结清
合计	-	3,015.73	1,123.50	

## 4、2014年6月末

单位：万元

单位名称	业务内容	发生金额	期末余额	期后结算情况
东海县恒泰石英光电材料有限公司	石英砂	444.79	296.81	截至2014年6月底尚未结清
江苏光达石英制品有限公司	电熔棒	173.86	200.77	截至2014年6月底尚未结清
湖北宜昌精工石墨有限公司	石墨制品	254.94	189.76	截至2014年6月底尚未结清
荆州市鑫诚工业气体销售有限公司	液态氧气	180.40	179.87	截至2014年6月底尚未结清
荆州市供电公司	电费	608.33	174.92	截至2014年6月底尚未结清
合计	-	1,662.32	1,042.14	

由上表可以看出，公司报告期内的应付账款主要为应付供应商的材料采购款和应付的购置设备款。应付账款的记录与支付均根据有关合同的约定及执行状态进行有关账务处理，应付账款与现金流量项目的勾稽关系符合报告期内公司实际业务情况，公司报告期内各期末应付账款余额构成合理。

## 4、预收款项

2014年6月30日、2013年12月31日、2012年12月31日和2011年12月31日，本公司预收账款余额分别为53.29万元、33.66万元、153.11万元和116.90万元，占总负债的比例分别为0.46%、0.33%、1.07%和0.98%。

单位：万元

账龄	2014年6月30日		2013年12月31日		2012年12月31日		2011年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	49.93	93.70%	31.02	92.17%	126.01	82.30%	82.64	70.69%
1至2年	3.35	6.30%	2.64	7.83%	27.10	17.70%	34.26	29.31%
合计	53.29	100.00%	33.66	100.00%	153.11	100.00%	116.90	100.00%

2012年12月31日预收款项余额较2011年12月31日增加36.21万元，主要为公司于2012年收到军工项目预收款增加所致。2013年12月31日预收账款较2012年12月31日下降119.45万元，主要是客户减少预付款所致。

截至2014年6月30日，本公司无预收公司关联方的款项。

本公司报告期内预收账款主要构成和发生对象明细如下：

## 1、2011年末

单位：万元

单位名称	业务内容	发生金额	期末余额	期后结算情况
Friendly International Trading, Inc.	石英管	32.92	28.75	2012年5月全部结清
杭州泰谷诺石英有限公司	石英棒、环等	862.19	28.15	2012年1月全部结清

单位名称	业务内容	发生金额	期末余额	期后结算情况
连云港创研国际贸易有限责任公司	业务保证金	-	26.00	2013年12月全部结清
吉林省隆华测控设备制造有限公司	锅炉管	-	5.68	2012年7月全部结清
徐州伟纳矿产品进出口有限公司	电弧坩埚	16.28	5.40	2012年6月全部结清
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>911.39</b>	<b>93.98</b>	<b>-</b>

## 2、2012年末

单位：万元

单位名称	业务内容	发生金额	期末余额	期后结算情况
****	石英纤维及制品	784.83	97.26	2013年3月全部结清
连云港创研国际贸易有限责任公司	业务保证金	-	26.00	2013年12月全部结清
台湾联合晶体科技股份有限公司	蓝宝石晶体料	7.03	5.35	2013年6月全部结清
昆山耀进机械有限公司	石英盆、石英环	6.78	4.16	2013年1月全部结清
新沂市弘鑫仪表厂	锅炉管	12.15	4.12	2013年7月全部结清
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>810.79</b>	<b>136.89</b>	<b>-</b>

注：\*\*\*\*为军工单位。

## 3、2013年末

单位：万元

单位名称	业务内容	发生金额	期末余额	期后结算情况
锦州拓方工贸有限公司	次品坩埚	-	20.00	截至2014年6月底尚未结清
哈尔滨玻璃钢研究院	石英纤维及制品	-	4.05	2014年1月全部结清
炎陵华丰化工有限责任公司	让售设备	-	2.65	2014年2月全部结清
南京东可达光电材料有限公司	合成石英片	-	0.90	2014年1月全部结清
高化学(重庆)化工有限公司	合成石英片	0.80	0.90	2014年1月全部结清
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>0.80</b>	<b>28.50</b>	<b>-</b>

## 4、2014年6月末

单位：万元

单位名称	业务内容	发生金额	期末余额	期后结算情况
锦州拓方工贸有限公司	次品坩埚	-	20.00	截至2014年6月底尚未结清
Tencate Advanced Composites	石英纤维及制品	0.15	11.63	截至2014年6月底尚未结清
Ceram Optec SIA	石英棒	5.29	7.75	截至2014年6月底尚未结清
上海良九光电有限公司	合成石英片	-	1.75	截至2014年6月底尚未结清
南京东可达光电科技有限公司	合成石英片	1.84	1.44	截至2014年6月底尚未结清
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>7.28</b>	<b>42.57</b>	<b>-</b>

由上表可以看出，公司报告期内的预收款项主要为预收货款。预收款项的记录与结转均根据有关合同的约定及执行状态进行有关账务处理，预收款项与

现金流量项目的勾稽关系符合公司实际业务情况，公司报告期内各期末预收款项余额构成合理。

### 5、应付职工薪酬

2014年6月30日、2013年12月31日、2012年12月31日和2011年12月31日，本公司应付职工薪酬余额分别为266.85万元、132.52万元、145.21万元和124.22万元，占总负债的比例分别为2.32%、1.31%、1.02%和1.04%。

单位：万元

项目	2014年6月30日	2013年12月31日	2012年12月31日	2011年12月31日
工资、奖金、津贴和补贴	266.85	132.52	142.60	124.22
职工福利费	-	-	-	-
社会保险费	-	-	-	-
其中：基本医疗保险	-	-	-	-
基本养老保险	-	-	-	-
失业保险	-	-	-	-
工伤保险	-	-	-	-
生育保险	-	-	-	-
住房公积金	-	-	-	-
工会经费和职工教育经费	-	-	2.60	-
<b>合计</b>	<b>266.85</b>	<b>132.52</b>	<b>145.21</b>	<b>124.22</b>

报告期内，本公司应付职工薪酬余额较为稳定。本公司为员工缴纳的各类社会保险费和住房公积金费用一般在当月月末前缴纳完毕，因此报告期内期末余额均为0。本公司每月计提当月职工工资并于下个月支付，年终奖金于每年年末前支付完毕，因此报告期每年年末工资、奖金、津贴和补贴余额为当年12月份计提的职工工资，2014年6月末工资、奖金、津贴和补贴余额包含了当年预提的奖金。

报告期内，本公司无拖欠员工工资的情形。

### 6、应交税费

2014年6月30日、2013年12月31日、2012年12月31日和2011年12月31日，本公司应交税费余额分别为1,192.57万元、675.72万元、588.79万元和234.79万元，占总负债的比例分别为10.38%、6.68%、4.12%和1.97%。

本公司报告期内的应交税费包括增值税、营业税、企业和个人所得税、城市维护建设税、教育费和地方教育费附加、堤防费等。

单位：万元

项目	2014年6月30日	2013年12月31日	2012年12月31日	2011年12月31日
增值税	364.83	234.32	94.44	-609.13
营业税	-	-	2.73	-
企业所得税	779.69	386.93	465.33	803.55

项目	2014年6月30日	2013年12月31日	2012年12月31日	2011年12月31日
个人所得税	10.68	2.22	5.01	39.41
城市维护建设税	18.69	27.75	12.11	0.40
教育费附加	8.01	11.89	5.28	0.24
地方教育费附加	5.34	6.31	1.95	0.16
堤防费	5.34	6.31	1.95	0.16
<b>合计</b>	<b>1,192.57</b>	<b>675.72</b>	<b>588.79</b>	<b>234.79</b>

本公司报告期内享受的税收优惠详细情况请参见本招股说明书本章之“五、税项”之“（二）税收优惠”。

公司 2011 年末应交增值税余额为负数的原因为当期收到的采购材料及固定资产进项税额大于销售税额所致。

本公司于 2014 年 7 月 14 日获得荆州市地方税务局出具的《证明》，证明本公司在报告期内能够遵守国家及地方税务法律、法规、规章和规范性文件的规定，按时申报和缴纳各类税金，依法履行纳税义务，所适用的税种、税率和享受的税收优惠均符合有关税务法律、法规的规定，销售收入均已依法纳税，不存在抗税、偷税、逃税、漏税及其他任何违反税务法律、法规、规章和规范性文件的行为，不存在因税务违法、违规行为而受到行政处罚的情形。

本公司于 2014 年 7 月 14 日获得荆州市国家税务局出具的《证明》，证明本公司在报告期内能够遵守国家及地方税务法律、法规、规章和规范性文件的规定，按时申报和缴纳各类税金，依法履行纳税义务，所适用的税种、税率和享受的税收优惠均符合有关税务法律、法规的规定，销售收入均已依法纳税，不存在抗税、偷税、逃税、漏税及其他任何违反税务法律、法规、规章和规范性文件的行为，不存在因税务违法、违规行为而受到行政处罚的情形。

本公司子公司潜江菲利华于 2014 年 7 月 10 日和 2014 年 7 月 11 日分别获得潜江市国家税务局和地方税务局出具的《证明》，证明潜江菲利华在报告期内能够遵守国家及地方税务法律、法规、规章和规范性文件的规定，按时申报和缴纳各类税金，依法履行纳税义务，所适用的税种、税率和享受的税收优惠均符合有关税务法律、法规的规定，其近三年将产品销售给母公司定价合理，销售收入均已依法纳税，不存在抗税、偷税、逃税、漏税及其他任何违反税务法律、法规、规章和规范性文件的行为，不存在因税务违法、违规行为而受到行政处罚的情形。

## 7、其他应付款

2014 年 6 月 30 日、2013 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日和 2011 年 12 月 31 日，本公司其他应付款余额分别为 2,003.99 万元、4.38 万元、7.10 万元和 6.91 万元，占总负债的比例分别为 17.45%、0.04%、0.05% 和 0.06%。

单位：万元

账龄	2014年6月30日		2013年12月31日		2012年12月31日		2011年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	2,000.00	99.80%	0.29	6.59%	0.40	5.68%	0.04	0.59%
1至2年	-	-	-	-	-	-	2.55	36.97%
2至3年	-	-	-	-	2.55	35.95%	4.31	62.44%
3年以上	3.99	0.20%	4.09	93.41%	4.15	58.37%	-	-
合计	<b>2,003.99</b>	<b>100.00%</b>	<b>4.38</b>	<b>100.00%</b>	<b>7.10</b>	<b>100.00%</b>	<b>6.91</b>	<b>100.00%</b>

本公司其他应付款 2014 年 6 月 30 日余额较 2013 年 12 月 31 日增加 1,999.61 万元，主要系本公司取得荆州经济技术开发区财政局资金扶持借款所致，借款期间为 2014 年 4 月 1 日至 2015 年 3 月 15 日，借款年利率为 3%，该借款公司用票据质押所得。

报告期内账龄超过 1 年的其他应付款主要为公司应付的职工安全抵押金款项。

截至 2014 年 6 月 30 日，本公司无其他应付公司关联方的款项。

### 8、长期应付款

2014 年 6 月 30 日、2013 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日和 2011 年 12 月 31 日，本公司长期应付款余额分别为 18.47 万元、20.12 万元、31.10 万元和 42.09 万元，占总负债的比例分别为 0.16%、0.20%、0.22%和 0.35%。

单位：万元

项目	2014年6月30日	2013年12月31日	2012年12月31日	2011年12月31日
职工安置费	18.47	20.12	31.10	42.09
合计	<b>18.47</b>	<b>20.12</b>	<b>31.10</b>	<b>42.09</b>

本公司报告期内的长期应付款主要来源于公司职工安置费，为公司改制时按当时相关文件及标准计算的金额，改制时初始安置费用总额为 653.26 万元，公司随后就前述职工安置费用陆续进行支付。截至 2014 年 6 月 30 日，公司已将因与部分原职工无法取得联系尚未支付的职工安置费交至荆州市人力资源和社会保障局指定账户。长期应付款中职工安置费余额 18.47 万元为应付尚未退休的职工相关安置费用，公司将每月定期为前述职工缴纳相关费用直至该等职工全部退休。

### 9、专项应付款

2014 年 6 月 30 日、2013 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日和 2011 年 12 月 31 日，本公司专项应付款余额均为 1,000.00 万元，占总负债的比例分别为 8.71%、9.89%、7.00%和 8.40%。

单位：万元

项目	2014年6月30日	2013年12月31日	2012年12月31日	2011年12月31日
****项目	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
合计	<b>1,000.00</b>	<b>1,000.00</b>	<b>1,000.00</b>	<b>1,000.00</b>

注：\*\*\*\*项目为军工项目。

### 10、其他非流动负债

2014年6月30日、2013年12月31日、2012年12月31日和2011年12月31日，本公司其他非流动负债余额分别为1,196.82万元、1,308.69万元、1,532.41万元和1,050.00万元，占总负债的比例分别为10.42%、12.94%、10.73%和8.82%，公司报告期内的其他非流动负债来源于和资产相关的政府补助对应的递延收益。

单位：万元

项目	2014年 6月30日	2013年 12月31日	2012年 12月31日	2011年 12月31日
大直径石英玻璃棒材	346.44	401.96	512.99	550.00
半导体用高性能石英玻璃材料及制品研发	387.13	416.57	475.46	500.00
电源专线工程补助	430.40	457.30	511.10	-
****项目	32.86	32.86	32.86	-
合计	<b>1,196.82</b>	<b>1,308.69</b>	<b>1,532.41</b>	<b>1,050.00</b>

注：\*\*\*\*项目为军工项目。

### (三) 报告期内所有者权益状况分析

#### 1、股本

##### (1) 2011年股本变动情况

单位：万元

股东名称	2011年1月1日		2011年增减	2011年12月31日	
	出资金额	出资比例		出资金额	出资比例
邓家贵	497.10	20.54%	497.10	994.20	20.54%
吴学民	307.64	12.71%	307.64	615.28	12.71%
鲁昌硕	170.87	7.06%	170.87	341.74	7.06%
胡国华	170.66	7.05%	170.66	341.32	7.05%
朱植斌	161.16	6.66%	161.16	322.33	6.66%
孙文沁	159.99	6.61%	159.99	319.98	6.61%
其他自然人股东	722.58	29.86%	722.58	1,445.15	29.86%
汇宝金源	230.00	9.50%	230.00	460.00	9.50%
合计	<b>2,420.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,420.00</b>	<b>4,840.00</b>	<b>100.00%</b>

2011年3月，本公司对所有股东以未分配利润每10股送10股，注册资本总额增至4,840.00万元。

##### (2) 2012年股本变动情况

单位：万元

股东名称	2012年1月1日		2012年增减	2012年12月31日	
	出资金额	出资比例		出资金额	出资比例
邓家贵	994.20	20.54%	-	994.20	20.54%
吴学民	615.28	12.71%	-	615.28	12.71%
鲁昌硕	341.74	7.06%	-	341.74	7.06%
胡国华	341.32	7.05%	-	341.32	7.05%
朱植斌	322.33	6.66%	-	322.33	6.66%
孙文沁	319.98	6.61%	-	319.98	6.61%
其他自然人股东	1,445.15	29.86%	-	1,445.15	29.86%
汇宝金源	460.00	9.50%	-	460.00	9.50%

股东名称	2012年1月1日		2012年增减	2012年12月31日	
	出资金额	出资比例		出资金额	出资比例
合计	4,840.00	100.00%	-	4,840.00	100.00%

2012年，本公司的股本情况未发生变动。

### (3) 2013年股本变动情况

单位：万元

股东名称	2013年1月1日		2013年增减	2013年12月31日	
	出资金额	出资比例		出资金额	出资比例
邓家贵	994.20	20.54%	-	994.20	20.54%
吴学民	615.28	12.71%	-	615.28	12.71%
鲁昌硕	341.74	7.06%	-	341.74	7.06%
胡国华	341.32	7.05%	-	341.32	7.05%
朱植斌	322.33	6.66%	-	322.33	6.66%
孙文沁	319.98	6.61%	-	319.98	6.61%
其他自然人股东	1,445.15	29.86%	-	1,445.15	29.86%
汇宝金源	460.00	9.50%	-	460.00	9.50%
合计	4,840.00	100.00%	-	4,840.00	100.00%

2013年，本公司的股本情况未发生变动。

### (4) 2014年1-6月股本变动情况

单位：万元

股东名称	2014年1月1日		2014年1-6月 增减	2014年6月30日	
	出资金额	出资比例		出资金额	出资比例
邓家贵	994.20	20.54%	-	994.20	20.54%
吴学民	615.28	12.71%	-	615.28	12.71%
鲁昌硕	341.74	7.06%	-	341.74	7.06%
胡国华	341.32	7.05%	-	341.32	7.05%
朱植斌	322.33	6.66%	-	322.33	6.66%
孙文沁	319.98	6.61%	-	319.98	6.61%
其他自然人股东	1,445.15	29.86%	-	1,445.15	29.86%
汇宝金源	460.00	9.50%	-	460.00	9.50%
合计	4,840.00	100.00%	-	4,840.00	100.00%

2014年1-6月，本公司的股本情况未发生变动。

## 2、资本公积

### (1) 2011年资本公积变动情况

单位：万元

项目	2011年1月1日	2011年增加	2011年减少	2011年12月31日
股本溢价	3,508.77	-	-	3,508.77
其他资本公积	-	880.00	-	880.00
合计	3,508.77	880.00	-	4,388.77

2011年本公司其他资本公积增加 880.00 万元，主要为公司主要股东为支持公司发展、完善公司规范运行以及补充公司流动资金推动投资项目建设，根据邓家贵、吴学民、鲁昌硕、胡国华、朱植斌及孙文沁六名主要股东与公司签署的《协议书》，上述六名股东拟在不增加公司注册资本的前提下，将总计

880.00 万元自筹资金无偿投入公司，支持公司的业务拓展，公司将收到的上述资金计入其他资本公积处理。

(2) 2012 年资本公积变动情况

单位：万元

项目	2012 年 1 月 1 日	2012 年增加	2012 年减少	2012 年 12 月 31 日
股本溢价	3,508.77	-	-	3,508.77
其他资本公积	880.00	-	-	880.00
合计	4,388.77	-	-	4,388.77

2012 年，本公司的资本公积情况未发生变动。

(3) 2013 年资本公积变动情况

单位：万元

项目	2013 年 1 月 1 日	2013 年增加	2013 年减少	2013 年 12 月 31 日
股本溢价	3,508.77	-	-	3,508.77
其他资本公积	880.00	-	-	880.00
合计	4,388.77	-	-	4,388.77

2013 年，本公司的资本公积情况未发生变动。

(4) 2014 年 1-6 月资本公积变动情况

单位：万元

项目	2014 年 1 月 1 日	2014 年 1-6 月增加	2014 年 1-6 月减少	2014 年 6 月 30 日
股本溢价	3,508.77	-	-	3,508.77
其他资本公积	880.00	-	-	880.00
合计	4,388.77	-	-	4,388.77

2014 年 1-6 月，本公司的资本公积情况未发生变动。

### 3、盈余公积

(1) 2011 年盈余公积变动情况

单位：万元

项目	2011 年 1 月 1 日	2011 年增加	2011 年减少	2011 年 12 月 31 日
法定盈余公积	1,125.31	576.14	-	1,701.46

2011 年公司的母公司报表净利润为 5,761.45 万元，因此提取净利润的 10%即 576.14 万元计入盈余公积。

(2) 2012 年盈余公积变动情况

单位：万元

项目	2012 年 1 月 1 日	2012 年增加	2012 年减少	2012 年 12 月 31 日
法定盈余公积	1,701.46	613.81	-	2,315.26

2012 年公司的母公司报表净利润为 6,138.05 万元，因此提取净利润的 10%即 613.81 万元计入盈余公积。

(3) 2013 年盈余公积变动情况

单位：万元

项目	2013 年 1 月 1 日	2013 年增加	2013 年减少	2013 年 12 月 31 日
法定盈余公积	2,315.26	678.75	-	2,994.01

2013 年公司的母公司报表净利润为 6,787.53 万元，因此提取净利润的 10%即 678.75 万元计入盈余公积。

#### (4) 2014 年 1-6 月盈余公积变动情况

单位：万元

项目	2014 年 1 月 1 日	2014 年 1-6 月增加	2014 年 1-6 月减少	2014 年 6 月 30 日
法定盈余公积	2,994.01	-	-	2,994.01

2014 年 1-6 月，本公司的盈余公积情况未发生变动。

#### 4、未分配利润

单位：万元

项目	2014 年 6 月 30 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
期初未分配利润	19,858.33	14,832.43	10,459.06	8,288.48
加：本期净利润	3,126.68	6,914.66	6,197.18	5,771.72
减：提取法定盈余公积	-	678.75	613.81	576.14
减：应付现金股利或利润	1,210.00	1,210.00	1,210.00	605.00
减：转增股本	-	-	-	2,420.00
期末未分配利润	21,775.01	19,858.33	14,832.43	10,459.06

报告期内本公司的利润分配详细情况请参见本招股说明书本章之“十四、公司股利分配政策及实际股利分配情况”之“（一）本公司实际股利分配情况”。

#### (四) 报告期内偿债能力分析

偿债能力指标	2014 年 6 月 30 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
资产负债率（母公司报表）	25.09%	23.79%	34.14%	35.00%
资产负债率（合并报表）	25.25%	23.97%	35.13%	35.75%
流动比率	2.89	3.07	1.93	1.79
速动比率	2.32	2.43	1.42	1.33
偿债能力指标	2014 年 1-6 月	2013 年度	2012 年度	2011 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	5,098.58	10,558.59	9,453.89	8,240.43
利息保障倍数	38.21	19.82	17.66	25.95
每股经营活动现金流量（元）	0.20	1.25	1.63	0.96
每股净现金流量（元）	-0.14	-0.33	0.74	0.12

本公司报告期内流动比率分别为 2.89、3.07、1.93 和 1.79，速动比率分别为 2.32、2.43、1.42 和 1.33，2011 年至 2013 年流动比率和速动比率逐年提高。本公司报告期内资产负债率（母公司报表）分别为 25.09%、23.79%、34.14%和 35.00%，2013 年和 2014 年 1-6 月相比 2011 年和 2012 年下降的主要原因为公司归还了部分银行借款且清理了部分应付款项。公司的流动资产主要为货币资金、存货和应收账款，且应收账款账龄大部分在一年以内，变现能力较强。

本公司报告期内利息保障倍数分别为 38.21、19.82、17.66 和 25.95，显示出公司良好的利息支付能力。报告期内销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的比例分别为 71.62%、73.52%、89.67%和 82.18%，公司具备良好的

持续盈利能力和偿债能力。

本公司报告期内息税折旧摊销前利润足够支付到期贷款本金和利息，利息保障倍数良好，不存在无法偿付银行借款利息的情形。公司经营活动产生的现金净流量充足，公司偿债能力有较好的现金流保证。

本公司的银行资信状况良好，于 2011 年 5 月 24 日被中国农业银行股份有限公司湖北省分行评为信用等级 AAA，具有较强的信用融资能力。

综上，本公司各项偿债指标符合公司所处行业特点，公司经营情况良好，具备较强的偿债能力和抗风险能力。

### （五）报告期内资产周转能力分析

资产周转能力指标	2014 年 1-6 月	2013 年度	2012 年度	2011 年度
应收账款周转率（次）	2.32（未年化）	6.65	8.28	9.71
存货周转率（次）	1.23（未年化）	2.56	2.81	3.61

#### 1、应收账款周转率

本公司报告期内应收账款周转率分别为 2.32（未年化）、6.65、8.28 和 9.71，公司 2013 年较 2012 年、2012 年较 2011 年、2011 年较 2010 年营业收入增长率分别为-0.92%、5.23%和 41.96%，而同期应收账款净额分别增长 37.10%、8.37%和 45.28%。全球经济危机使公司客户经济情况普遍不理想，市场竞争激烈，公司为稳住客户适当延长了账期，降低了收款力度，与客户共同承担金融危机风险。2012 年度应收账款周转率数据低于 2011 年度主要是受江西赛维应收款回款影响，江西赛维详细情况请参见本招股说明书本章“十一、报告期内财务状况分析”之“（一）报告期内资产状况分析”之“3、应收账款”。2013 年应收账款周转率低于 2012 年的主要原因是航空航天客户需求增加导致应收账款余额增加所致。2014 年 1-6 月应收账款周转率低于 2013 年的主要原因是半年末应收账款催收力度不及年末所致。

#### 2、存货周转率

本公司报告期内存货周转率分别为 1.23（未年化）、2.56、2.81 和 3.61，公司 2013 年较 2012 年、2012 年较 2011 年、2011 年较 2010 年营业成本增长率分别为-5.30%、-1.55%和 49.78%，而同期存货净额分别增长-17.33%、32.53%和 18.67%。2011 年存货增长幅度小于营业成本增长幅度，2012 年起太阳能市场整体低迷，本公司为后续半导体、太阳能市场复苏储备了部分原材料与产成品，导致存货增长幅度大于营业成本增长幅度。2013 年存货周转率略低于 2012 年。

公司的存货结构中，报告期内发出商品占比分别为 10.53%、11.22%、8.44%和 18.03%。由于公司产品从仓库发出到客户验收特别是国外客户需要较长时间（根据国外客户所在地不同，一般为 15 至 30 天），客户验收前不能确认收入，以“发出商品”计在存货科目里。若将上述因素扣除，公司报告期内的

存货周转率分别为 1.38（未年化）、2.83、3.22 和 4.95。

## 十二、报告期内现金流量状况分析

报告期内本公司的现金流量构成如下：

单位：万元

项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度	2011年度
经营活动产生的现金流量净额	961.43	6,055.18	7,897.25	4,641.22
投资活动产生的现金流量净额	-508.63	-1,833.55	-3,921.12	-7,875.74
筹资活动产生的现金流量净额	-1,117.77	-5,738.89	-350.10	3,842.02
现金及现金等价物净增加额	-676.71	-1,615.13	3,587.57	575.47

### （一）经营活动产生的现金流量分析

报告期内，本公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 9,656.52 万元、20,750.74 万元、25,544.11 万元和 22,247.21 万元，占同期营业收入的比重分别为 71.62%、73.52%、89.67%和 82.18%。

公司 2011 年业务规模持续扩大，销售商品、提供劳务收到的现金增加 3,018.12 万元，但购买商品、接受劳务支付的现金却减少 634.96 万元，主要是因为 2011 年支付给供应商的已背书未到期应收票据达到 1,804.23 万元，较 2010 年大幅增加 859.42 万元，导致 2011 年经营活动产生的现金流量净额较 2010 年增加 2,650.36 万元。公司 2012 年销售商品、提供劳务收到的现金增加 3,296.90 万元，购买商品、接受劳务支付的现金增加 158.93 万元，主要是因为 2012 年对比 2011 年营业收入中增加的主要是购买商品、接受劳务支付较少的航空航天产品，另外支付给供应商的已背书未到期应收票据达 1,836.53 万元，较 2011 年增加 32.30 万元，导致 2012 年经营活动产生的现金流量净额较 2011 年增加 3,256.03 万元。公司 2013 年销售商品、提供劳务收到的现金减少 4,793.37 万元，购买商品、接受劳务支付的现金减少 5,534.44 万元，主要是因为截至 2013 年底应收账款同比增加 1,138.21 万元，同时截至 2013 年底已背书未到期应收票据金额同比增加 441.65 万元。公司 2014 年 1-6 月已背书未到期应收票据金额的增加导致销售商品、提供劳务收到的现金变化幅度小于购买商品、接受劳务支付的现金变化幅度。

公司报告期内收到其他与经营活动有关的现金主要包括利息收入、营业外收入等，公司支付其他与经营活动有关的现金主要包括销售费用、管理费用、营业外支出等。

公司报告期内经营活动产生的现金流量净额与净利润对比情况如下：

单位：万元

项目	2014年1-6月	2013年	2012年度	2011年度
净利润	3,126.68	6,914.66	6,197.18	5,771.72
经营活动产生的现金流量净额	961.43	6,055.18	7,897.25	4,641.22
<b>差异</b>	<b>2,165.25</b>	<b>859.48</b>	<b>-1,700.07</b>	<b>1,130.50</b>
调增经营活动现金流量净额因素	1,608.90	2,621.06	4,015.09	2,080.08

项目	2014年1-6月	2013年	2012年度	2011年度
利润表中非付现因素调增现金流量	1,182.58	2,040.16	2,264.85	1,115.91
其中：资产减值准备	201.61	-18.31	476.98	36.05
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	963.77	2,024.06	1,749.56	1,037.57
无形资产摊销	17.20	34.41	34.49	33.99
长期待摊费用摊销	-	-	3.81	8.29
利润表非经营活动调增现金流量	185.86	625.14	914.76	171.38
经营性应付项目的增加	240.46	-44.24	835.49	792.79
调减经营活动现金流量净额因素	3,774.15	3,480.53	2,315.02	3,210.58
递延所得税资产增加	120.45	-6.81	71.68	10.20
存货的增加	363.97	-854.64	994.80	1,170.00
经营性应收项目的增加	3,289.73	4,341.98	1,248.54	2,030.38
<b>调增调减因素合计</b>	<b>2,165.25</b>	<b>859.48</b>	<b>-1,700.07</b>	<b>1,130.50</b>

报告期内本公司经营活动产生的现金流量净额与净利润存在差异，是由利润表中非付现因素、利润表非经营活动的因素、经营性应付项目的增加等因素所共同导致，其中主要是由于经营性应收项目及存货项目的大幅增加所导致。经营性应收项目是指应收票据、应收账款、预付账款和其他应收款中与经营活动有关的部分，以及应收的增值税销项税额等。

**2011年度**经营活动产生的现金流量净额与净利润差异的原因：**2011年**本公司业务仍保持了较高的增长，应收账款随着业务规模的增长也大幅提高，同时公司为满足生产需求，也加大了原料采购，从而导致经营性应收项目（应收账款和预付账款）及存货有较大的增加，造成当期净利润与经营活动产生的现金流量净额存在一定差异。

**2012年度**经营活动产生的现金流量净额与净利润差异的原因：**2012年**受整体宏观经济影响，本公司业务增长幅度有所减缓，其中太阳能用石英玻璃材料及制品销售大幅下降，而航空航天及其他领域用石英纤维及制品销售大幅增长，由于航空航天及其他领域用石英纤维及制品销售账期比太阳能用石英玻璃材料及制品销售账期短，货款回收较快，因此本公司应收账款略微有所增长。同时为保证生产需要，本公司保持了一定的存货规模，经营性应收项目（应收账款和预付账款）及存货金额与上年接近，造成当期净利润与经营活动产生的现金流量净额存在一定差异。

**2013年度**经营活动产生的现金流量净额与净利润差异的原因：**2013年**持续受整体宏观经济影响，本公司业务增长幅度进一步减缓，其中太阳能用石英玻璃材料及制品销售大幅下降，而航空航天及其他领域用石英纤维及制品销售大幅增长，导致应收账款有较大幅度增长；**2013年**本公司收到承兑汇票略有增加，导致经营性应收项目（应收账款和应收票据）有较大增加。同时，本公司根据生产任务，在保证不影响生产需要的前提下，本公司减小了存货的库存规模，从而存货略有减少，造成当期净利润与经营活动产生的现金流量净额存在一定差异。

2014年1-6月经营活动产生的现金流量净额与净利润差异的原因：本公司积极调整财务结构，通过偿还银行短期借款、增加对供应商的票据结算量等方式大幅降低资金成本；同时，受客户增加承兑票据结算量、航空航天及其他领域用石英纤维及制品回款期相对较长等因素影响，造成当期净利润与经营活动产生的现金流量净额存在一定差异。

## （二）投资活动产生的现金流量分析

本公司报告期内购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 510.13 万元、1,893.60 万元、3,982.49 万元和 8,062.28 万元，处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金分别为 1.50 万元、60.05 万元、61.37 万元和 186.54 万元，来源于报告期内购买和处置的各类固定资产和无形资产。

## （三）筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司分配股利、利润或偿付利息支付的现金分别为 1,317.77 万元、1,638.89 万元、1,644.11 万元和 941.45 万元，为公司于报告期内支付的银行借款利息以及支付给股东的股利分红。

公司 2011 年收到其他与筹资活动有关的现金为 880.00 万元，为邓家贵等六名主要股东在不增加公司注册资本的前提下将总计 880.00 万元自筹资金无偿投入公司，支持公司业务拓展所致。公司报告期内支付其他与筹资活动有关的现金分别为 0 万元、0 万元、205.99 万元和 30.48 万元，为公司向中国农业银行股份有限公司荆州沙市支行支付的银行财务顾问费以及支付给保荐机构的保荐费用。

## 十三、资本性支出分析

### （一）报告期内重大资本性支出情况

报告期内，本公司的重大资本性支出主要包括固定资产投资、无形资产投资和在建工程投资。

单位：万元

项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度	2011年度
固定资产投资	421.70	1,663.28	3,432.37	7,399.60
无形资产投资	-	16.20	345.50	50.37
其中：土地	-	16.20	345.50	50.37
在建工程投资	88.42	214.12	204.62	612.31
合计	510.12	1,893.60	3,982.49	8,062.28

无形资产投资主要为公司购买的土地使用权，固定资产投资和在建工程投资主要为公司于报告期内自建的新区二期工程等项目以及购买的相关固定资产设备。

### （二）未来可预见的重大资本性支出计划

除本次募集资金投向外，本公司无未来可预见的重大资本性支出计划。本次募集资金投向的详细情况请参见本招股说明书“第十章 募集资金运用”。

## 十四、公司股利分配政策及实际股利分配情况

### （一）本公司实际股利分配情况

本公司自设立之日起至本招股说明书签署之日止实施的股利分配情况如下：

1、根据 2006 年 12 月 27 日召开的 2006 年第二次临时股东大会决议，公司 2006 年利润分配方案为：向全体股东每 10 股派发现金 1.5 元（含税），共计分配 303.00 万元。

2、根据 2007 年 12 月 18 日召开的 2007 年第三次临时股东大会决议，公司 2007 年利润分配方案为：向全体股东每 10 股派发现金 1.0 元（含税），共计分配 202.00 万元。

3、根据 2009 年 1 月 12 日召开的 2009 年第一次临时股东大会决议，公司 2008 年利润分配方案为：向全体股东每 10 股派发现金 1.0 元（含税），共计分配 202.00 万元。

4、根据 2010 年 2 月 8 日召开的 2010 年第一次临时股东大会决议，公司 2009 年利润分配方案为：向全体股东每 10 股派发现金股利 1.0 元（含税），共计分配 202.00 万元。

5、根据 2010 年 12 月 11 日召开的 2010 年第二次临时股东大会决议，公司 2010 年前 3 季度利润分配方案为：向全体股东每 10 股派发现金 1.5 元（含税），共计分配 303.00 万元。

6、根据 2011 年 2 月 28 日召开的 2010 年年度股东大会决议，公司 2010 年利润分配方案为：向全体股东每 10 股派发现金 2.5 元（含税），每 10 股送 10 股红股，共计分配 605.00 万元并转增股本 2,420 万元。

7、根据 2012 年 3 月 26 日召开的 2011 年年度股东大会决议，公司 2011 年利润分配方案为：向全体股东每 10 股派发现金 2.5 元（含税），共计分配 1,210 万元。

8、根据 2013 年 5 月 5 日召开的 2012 年年度股东大会决议，公司 2012 年利润分配方案为：向全体股东每 10 股派发现金 2.5 元（含税），共计分配 1,210 万元。

9、根据 2014 年 2 月 17 日召开的 2013 年年度股东大会决议，公司 2013 年利润分配方案为：向全体股东每 10 股派发现金 2.5 元（含税），共计分配 1,210 万元。

前述股利分配情况均已支付完毕。

### （二）本公司发行后的股利分配政策

本公司于 2011 年 8 月 28 日召开 2011 年第二次临时股东大会审议通过了《关于〈公司章程（草案）〉的议案》，于 2011 年 11 月 23 日召开 2011 年第

三次临时股东大会审议通过了《关于修改〈湖北菲利华石英玻璃股份有限公司章程（草案）〉的议案》，于2014年2月17日召开2013年年度股东大会审议通过了《关于修改〈湖北菲利华石英玻璃股份有限公司章程（草案）〉的议案》，在《公司章程》中对本公司发行后的股利分配政策修订如下：

1、利润分配原则：公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。

2、利润分配形式和比例：公司可以采取现金、股票或二者相结合的方式分配股利；公司应优先选择现金分红方式分配股利；公司可以进行中期现金分红。

公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围。在保证公司正常经营业务发展的前提下，如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司应当采用现金方式分配利润，公司单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的20%，且每次以现金方式分配的利润不少于本次实际分配利润的20%。

如公司同时采取现金及股票股利分配利润的，在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公司实施差异化现金分红政策：

（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%。

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。

重大投资计划或重大现金支出是指公司在一年内购买资产以及对外投资等交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以较高者计）达到或超过公司最近一期经审计总资产的30%的事项。该等事项需经公司董事会审议并提交股东大会表决通过。

公司在上一个会计年度实现盈利，但公司董事会在上一会计年度结束后未提出现金利润分配预案的，应当在定期报告中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见。

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展等需要确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案需要事先征求独立董事及监事会意见并经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

3、利润分配预案由董事会提出，并经股东大会审议通过后实施。公司在上一个会计年度实现盈利，但公司董事会在上一会计年度结束后未提出现金利润分配预案的，应当在定期报告中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留

存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见。

4、公司董事会、监事会和股东大会应在充分考虑公司持续经营能力、保证生产正常经营及发展所需资金和重视对投资者的合理投资回报的前提下，对利润分配政策的制定和修改进行研究论证。

公司利润分配政策的制定和修改应由公司董事会提出，董事会提出的利润分配政策需经半数以上董事表决通过，独立董事应当对利润分配政策的制定和修改发表独立意见。公司监事会应当对董事会制定和修改的利润分配政策进行审核，并经半数以上监事表决通过，公司有外部监事（不在公司担任职务的监事）的，外部监事应当对利润分配政策的制定和修改发表意见。利润分配政策经董事会及监事会审议通过后应提交股东大会审议批准，股东大会审议时，应当采用网络投票方式为公众股东参与表决提供便利。

公司利润分配政策不得随意变更。公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展等需要确需调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，在股东大会提案中详细论证和说明原因，并严格履行上述相关决策程序。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案需要事先征求独立董事及监事会意见并经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

5、公司应当制定分红回报计划。分红回报计划的制定和修改应当着眼于公司的长远和可持续发展，综合分析企业经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素，并充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行融资、银行信贷及债权融资环境等情况。

公司可以根据股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事的意见对分红回报计划进行适当且必要的调整。调整分红回报计划应以股东权益保护为出发点，不得与公司章程的相关规定相抵触。分红回报计划的调整由董事会提出后提交公司股东大会审议并通过网络投票的方式进行表决。

如因生产经营情况、投资规划和长期发展等需要确需调整利润分配政策的，公司董事会应根据调整后的利润分配政策修改分红回报计划，提交公司股东大会审议并通过网络投票的方式进行表决。

保荐机构经核查认为，发行人的利润分配政策注重给予投资者稳定回报，有利于保护投资者合法权益，《公司章程（草案）》及招股说明书中对利润分配事项的规定和信息披露符合有关法律、法规、规范性文件的规定。

发行人律师经核查认为，发行人《公司章程（草案）》及招股说明书关于利润分配政策的信息披露符合相关法律、法规、规范性文件的规定。

发行人会计师经核查认为，发行人的利润分配政策注重给予投资者稳定回报，有利于保护投资者合法权益，《公司章程（草案）》及招股说明书中对利润分配事项的规定和信息披露符合有关法律、法规、规范性文件的规定。

## 十五、本次发行前滚存利润的分配方案

根据本公司于 2014 年 2 月 17 日召开的 2013 年年度股东大会决议，若公司本次首次公开发行股票并在创业板上市成功，则本次发行前公司的滚存未分配利润由发行后新老股东按发行后的持股比例共享。

## 第十章 募集资金运用

### 一、本次发行募集资金规模及投向概述

#### (一) 本次募集资金投向基本情况

本公司本次拟公开发行 1,620 万股 A 股。发行募集资金扣除发行费用后，投资于以下项目：

序号	募集资金投资项目	项目承办单位	项目总投资 (万元)	计划募集资金 使用量(万元)
1	电子信息产品用石英玻璃材料及制品生产建设项目	本公司、潜江菲利华	41,094.00	27,000.00
合计		-	<b>41,094.00</b>	<b>27,000.00</b>

#### (二) 募集资金使用计划

上述募集资金投资项目使用计划详见下表：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	项目总投资	募集资金使用量	投资资金使用计划			
				第一年	第二年	第三年	第四年
1	电子信息产品用石英玻璃材料及制品生产建设项目	41,094.00	27,000.00	25,683.00	11,007.00	3,034.80	1,370.10
合计		<b>41,094.00</b>	<b>27,000.00</b>	<b>25,683.00</b>	<b>11,007.00</b>	<b>3,034.80</b>	<b>1,370.10</b>

本次募集投资项目的建设期为两年，第三年和第四年的投入主要为项目建成后运营期间的铺底流动资金。

本公司拟使用募集资金 27,000 万元投资于上述项目，不足部分由公司自有资金或银行贷款等方式解决。如本次募集资金到位前公司需要对拟投资项目进行先期投入，则公司将用自有资金或银行贷款等方式投入，待募集资金到位后将先利用募集资金置换已投入的资金。

### 二、募集资金投资项目情况

#### (一) 募集资金的具体用途及其与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

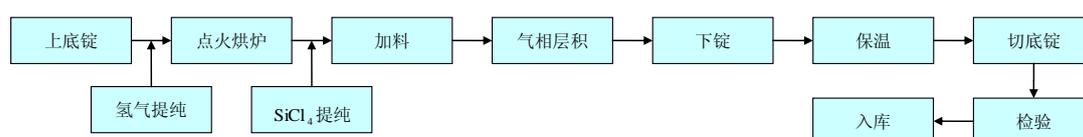
本项目依托公司自身生产的高纯石英锭用于生产石英玻璃材料及制品，项目建成后将新增 200 吨/年的合成石英玻璃锭产能，主要用于光掩膜基板、精密光学用制品的生产；新增 2,400 吨/年天然料石英玻璃锭产能，主要用于半导体、太阳能用石英锭、石英筒、石英管、石英板片环等制品的生产。

本项目投产后所形成的天然石英玻璃锭及合成石英玻璃锭产品，均为本公

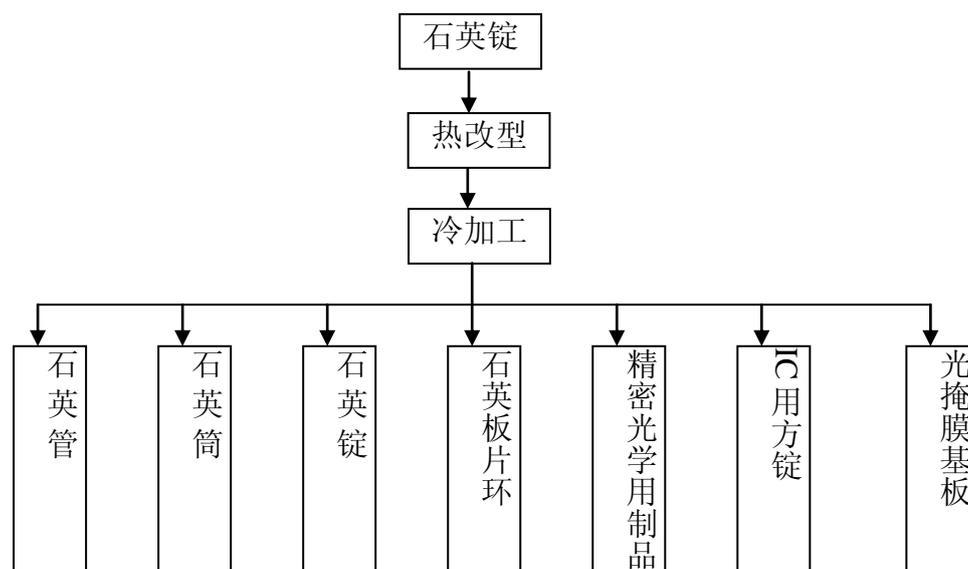
司目前的成熟产品，项目投产后可相应扩大产能，用于后续的深加工。

本项目合成石英锭所用原材料是采用高纯四氯化硅经氢氧焰水解高温合成，四氯化硅原料提纯和立式制锭等技术为本公司自有技术，生产的单锭重量可以达到 500 公斤，技术水平在国内领先，产品纯度达到国外同类产品指标。

合成石英锭工艺是用四氯化硅为原料，采用气相沉积法（CVD）生产合成石英玻璃锭，其原理是将易挥发的液体  $\text{SiCl}_4$  在载料气体的带动下，进入氢气/氧气燃烧气中与水蒸气反应生成不定型二氧化硅，并沉积在高温旋转的靶材上，最后熔化形成高纯石英玻璃，其工艺流程如下图所示：



天然料石英锭和合成石英锭经热改型和冷加工，制成半导体、太阳能、集成电路和 TFT-LCD 光掩膜用各种石英玻璃型材和制品，其中型材包括石英筒、石英管、石英板等，制品包括石英扩散管、石英环、石英钟罩、合成石英玻璃基板、精密光学用合成石英制品等，其工艺流程如下图所示：



## （二）投资概算情况

本项目总投资额为 41,094 万元，其中建设投资金额为 36,689 万元，同时为维持本项目正常生产经营活动，本公司必须具备一定的周转资金包括各种必备的存货、必要的现金和银行存款、应收及预付款项等。根据本项目生产规模，预计项目铺底流动资金为 4,405 万元。本公司拟使用募集资金 27,000 万元投资于上述项目，不足部分由公司自有资金或银行贷款等方式解决。

本项目建设投资明细如下表所示：

序号	项目	投资估算（万元）	占建设投资比例（%）
1	建筑工程费	2,543	6.93

2	设备购置费	30,794	83.93
3	安装工程费	845	2.30
4	工程建设其他费用	760	2.07
5	预备费	1,747	4.76
合计		36,689	100.00

### (三) 实施进度

本项目建设期为 2 年，在建设期内需完成项目的前期准备和设备招投标、厂房建筑工程、公用配套工程、设备安装调试、人员培训、竣工验收等工作，具体安排如下表所示：

内容	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
项目前期及招标工作	—	—	—									
土建工程			—	—	—	—	—	—				
公用配套工程					—	—	—	—				
设备采购				—	—	—	—	—	—			
设备到货及安装								—	—	—		
人员培训									—	—	—	
调试、验收										—	—	—

### (四) 立项审批情况

本固定资产投资项已获得湖北省发展与改革委员会项目备案，并已取得项目环境影响报告书的批复，具体情况如下：

募集资金投资项目	审批或项目备案文件	环评批复
电子信息产品用石英玻璃材料及制品生产建设项目	2011100031490095	鄂环函[2011]749号

### (五) 环境保护

本项目主要在公司生产厂区范围内实施，环境影响涉及范围较小，建设期产生的污染物主要有固体废物、噪声以及少量的粉尘、扬尘。

#### 1、环境空气影响及环保措施

粉尘和扬尘的产生量在不同的施工情况下变化很大，各种粉尘和扬尘在晴朗、干燥、有风的天气下将会对周围环境空气产生较大影响。本项目施工时需在现场周围按规定修筑防护墙及安装遮挡设施，实行封闭式施工，对有可能产生二次扬尘的作业面应洒水降尘，车辆出工地时应进行冲洗，防止随车带走泥土，同时对运输土石方等车辆采取密闭措施，防止沿路抛洒，污染区域环境。

#### 2、地表水环境影响及环保措施

所产生的污水主要有泥浆水、建材冲洗水、车辆出入冲洗水等生产污水和施工人员所产生的生活污水等。本项目对施工场地所产生的污水需加强管理、控制，冲洗石料等建材所排放的污水应设置专门沟渠，经格栅沉淀池处理；生活污水应设置化粪池处理，经处理后的施工废水和生活污水排入市政排水管网。采取上述措施后可以减少施工期生产、生活污水中的污染物浓度，能满足排放规定。

### 3、声学环境影响及环保措施

对周围声学环境的影响主要来自于各种机械（挖掘机、搅拌机、振捣棒等）作业产生的噪声及振动，还有运输工具所产生的噪声。公司应严格执行建筑施工噪声申报登记制度，在工程开工前 15 日内向所在地辖区环保部门提出申请，填写《建筑施工场地噪声管理审批表》，经批准后方可开工。对施工机械设备要采取有效的降噪减振措施如加弹性垫，包覆和隔声罩等办法，机动车辆进出施工场地应禁止鸣笛，夜间严禁使用各种打桩机。在施工各阶段均应严格执行 GB12523-1990《建筑施工场界噪声限值》中的各项规定，将施工噪声控制在限值以内。

### 4、固体废物环境影响及环保措施

固体废物主要有基础施工所挖掘的土石方、主体结构施工所产生的施工废料以及施工人员的生活垃圾等，不含《国家危险废物名录》中的有害废物，这些固体废物集中堆放、土方及时回填，垃圾及时清运，并移交相关部门进行处理。

#### （六）募集资金运用涉及土地或房产的情况

本项目的建设由本公司和潜江菲利华实施，其中本公司的实施地点为现有厂区内新增合成石英锭生产线与石英材料生产区及产品加工生产区，潜江菲利华的实施地点为现有厂区内新建天然石英玻璃锭生产车间。

本公司和潜江菲利华的现有厂区土地权属性质均为国有，土地规划用途为工业用地，公司以出让方式取得土地使用权。

#### （七）募集资金的专户存储安排

公司将严格按照《募集资金管理办法》的规定，将本次募集资金存入董事会决定的募集资金专户进行管理，并按规定使用。

## 三、发行人募集资金投资项目的进展情况

本公司募集资金投资项目“电子信息产品用石英玻璃材料及制品生产建设项目”投资额 41,094 万元。项目建设分两个区域：在本公司荆州市东方大道现有厂区内新建合成石英制锭生产区，产品加工生产区；在潜江市王场镇潜江菲利华现有厂区内新建天然石英锭生产车间。

截至 2014 年 6 月 30 日，本公司募投项目累计完成投资 11,626 万元，其

中建筑工程投资 2,684 万元，已全部转入固定资产核算管理；设备投资 8,942 万元，已全部计入固定资产核算管理。

#### 四、募集资金运用对财务状况和经营成果的影响

##### （一）对主营业务收入及结构的影响

本次募集资金投资项目达产后，公司主营业务收入和利润将有较大幅度的增长，公司主营业务收入构成不发生重大变化。

##### （二）对财务状况的影响

本次募集资金到位后，公司的净资产将有着大幅度的增加。从短期来看，由于从募集资金到位至投资项目投产需要一定的建设期，净资产收益率会有一定幅度的降低；从中长期来看，随着募集资金投资项目的投产，净资产收益率将出现不断增加的趋势。

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措施，提高公司盈利能力，增厚未来收益，以填补被摊薄即期回报。

## 第十一章 其他重要事项

### 一、重大合同

重大合同指本公司目前正在履行的合同金额或交易金额、所产生的营业收入或毛利额相应占本公司最近一个会计年度经审计的营业收入或营业利润的10%以上的合同以及其他对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同。截至本招股说明书签署之日，本公司正在履行的重大合同如下：

#### （一）销售合同

1、2013年12月25日，本公司与中天科技精密材料有限公司签订《石英材料框架合同》，约定本公司向其销售石英棒等产品，合同金额总量约1,200万元，具体数量以购货方发出的订货通知单为准，有效期至2014年12月31日。

2、2013年12月27日，本公司与沈阳汉科半导体材料有限公司签订《基本交易合同》，约定本公司向其销售产品，数量和价格以具体订单为准，有效期1年。

3、2014年1月13日，本公司与长飞光纤光缆股份有限公司签订《石英管购销合同》，约定本公司向长飞光纤光缆股份有限公司销售石英管产品，并约定销售数量范围、销售价格，有效期1年。

4、2014年1月9日，本公司与三星（海南）光通信技术有限公司签订《2014年石英材料框架协议》，约定本公司向其销售石英管、石英棒等产品，并约定销售价格，数量以具体订单为准，有效期1年。

5、2014年1月9日，本公司与上海石创石英玻璃有限公司签订《购销合同》，约定本公司向其销售石英锭、石英筒等产品，合同金额合计682.50万元，有效期1年。

6、2013年12月30日，本公司与台湾精材签订《基本交易合同》，约定本公司向台湾精材销售产品，数量和价格以具体订单为准，有效期1年。

7、2014年1月2日，本公司与日本青峦签订《基本交易合同》，约定本公司向日本青峦销售产品，数量和价格以具体订单为准，有效期1年。

8、2013年12月13日，本公司与韩国DS TECHNO签订《基本交易合同》，约定本公司向韩国DS TECHNO销售产品，数量和价格以具体订单为准，有效期1年。

#### （二）采购合同

2014年3月14日，本公司与北京雅博石光照明器材有限公司签订合同，约定本公司向北京雅博采购高纯天然石英砂，合同金额总计2,458.58万元，有

效期至 2014 年 12 月 31 日。

### （三）借款合同

2014 年 4 月 25 日，本公司与中国农业银行股份有限公司荆州沙市支行签订《流动资金借款合同》（合同编号：42010120140002476），约定中国农业银行股份有限公司荆州沙市支行向公司提供流动资金借款 900 万元，借款利率为按照合同签订日总借款期限所对应的人民银行公布的同期同档次基准利率基础上浮 10%，合同期限自 2014 年 4 月 25 日至 2015 年 4 月 24 日。

### （四）担保合同

1、2008 年 9 月 25 日，本公司与中国农业银行荆州市沙市支行签订《最高额抵押合同》（合同编号：42906200800004064），公司以其位于荆州开发区东方大道、评估值为人民币 3,220.4 万元的房屋产权（产权证号荆州房权证玉字第 200800983 号、第 200800984 号、第 200800985 号）为公司自 2008 年 9 月 25 日至 2016 年 9 月 24 日期间所实际形成的最高余额折合人民币 1,500 万元的贷款提供抵押担保。

2、2011 年 6 月 10 日，本公司与中国农业银行股份有限公司荆州沙市支行签订《最高额抵押合同》（合同编号：20110610），公司以其位于荆州开发区东方大道、评估值为人民币 4,108.25 万元的土地使用权（产权证号荆州国用[2006]第 10610046 号）为公司自 2011 年 6 月 10 日至 2016 年 6 月 9 日期间所实际形成的最高余额折合人民币 2,870 万元的贷款提供抵押担保。

3、2011 年 10 月 9 日，本公司与中国农业银行荆州市沙市支行签订《最高额抵押合同》（合同编号：20111009），公司以其位于荆州开发区东方大道 68 号的房屋所有权（产权证号荆州房权证玉字第 201103345 号）作价 1,302 万元为公司自 2011 年 10 月 9 日至 2016 年 10 月 8 日期间所实际形成的最高余额折合人民币 911 万元的贷款提供抵押担保。

### （五）合作协议

1、2007 年 9 月 26 日，潜江菲利华与江汉盐化总厂签订《合作生产协议》，合作条件是江汉盐化总厂向潜江菲利华提供公用系统（水、电、氢气），合作目的是生产石英锭，合作期限为 10 年。

2、2014 年 1 月 23 日，本公司与湖北沙隆达股份有限公司签订《工矿产品买卖合同》，约定由湖北沙隆达股份有限公司向公司提供氢气，合同期限为 2014 年 1 月 23 日至 2014 年 12 月 25 日。

3、2014 年 7 月 1 日，本公司与湖北沙隆达股份有限公司签订《氢气供应合作意向书》，就沙隆达未来 5 年内存在搬迁扩产的前提下保障本公司氢气资源采购的持续稳定性进行约定。

### （六）土地使用权租赁合同

2010年9月5日，潜江菲利华与江汉盐化总厂签订《土地使用权出租协议》，约定江汉盐化总厂厂区西北角约3,110.8平方米的空地出租给潜江菲利华，租期为10年，至2020年9月30日。

## 二、对外担保

截至本招股说明书签署之日，本公司不存在对外担保事项。

## 三、对公司产生较大影响的诉讼或仲裁事项

### （一）本公司诉湖北亚泰石化股份有限公司纠纷一案

本公司原参股子公司宝利多晶硅于2009年7月开始进行清算，其所拥有的一块面积为61,153.77平方米的国有土地使用权由荆州开发区土地收购储备中心以300万元的价格收购，双方于2009年11月3日签订了《国有土地使用权收购合同》，但收购价款未包括宝利多晶硅在该土地上修建围墙、进行土地平整的费用。荆州开发区土地收购储备中心之后将该土地转让与湖北亚泰石化股份有限公司，经三方协商，湖北亚泰石化股份有限公司于2011年5月24日作出书面承诺，由其承担该土地上的围墙费。但经本公司多次催讨，湖北亚泰石化股份有限公司始终未实际支付该等费用。2013年6月26日，本公司向荆州市沙市区人民法院提交民事起诉状，请求判令湖北亚泰石化股份有限公司支付土地平整费及围墙费1,017,482.25元并按照中国人民银行同期贷款利率支付利息。荆州市沙市区人民法院已于2013年7月受理该案，并于2013年8月28日进行了开庭审理。

该案庭审过程中，被告要求对填塘与围墙的事实与发生的费用进行司法鉴定；经双方当事人同意，荆州市沙市区人民法院委托荆州市明达会计和工程造价司法鉴定所开展鉴定工作，该案庭审中止。后因鉴定部门回复对围墙及土地平整相关费用无法给出结论，该案于2014年7月18日恢复开庭。截至本招股说明书签署之日，上述诉讼正在进行当中。

湖北亚泰石化股份有限公司应付宝利多晶硅的款项（共计1,017,482.25元）在扣除相关费用后需按照股东实际出资比例（本公司持股30%）进行分配。因该等款项分配原则清晰且涉及本公司的金额较小，上述诉讼不会对本公司的经营及本次发行上市产生实质性影响。

除前述诉讼事项外，截至本招股说明书签署之日，公司不存在其他尚未了结的重大诉讼或仲裁事项，也无任何可预见的重大诉讼或仲裁事项。

## 四、公司控股股东、实际控制人和董事、监事、高级管理人员和其他核心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之日，公司控股股东、实际控制人、全资子公司、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均不存在作为一方当事人的重大诉

讼或仲裁事项。

## **五、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼情况**

截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在涉及刑事诉讼的情况，也无任何可预见的受到任何重大刑事起诉的情况。

## **六、本公司控股股东、实际控制人报告期内的重大违法情况**

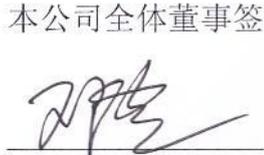
报告期内，本公司控股股东、实际控制人无重大违法行为。

## 第十二章 有关声明

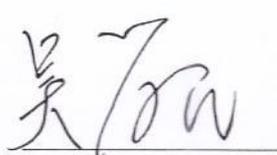
### 本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本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。

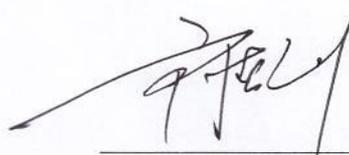
本公司全体董事签名：



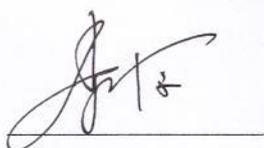
邓家贵



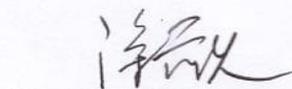
吴学民



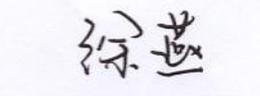
商春利



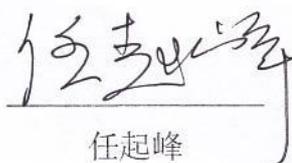
李中原



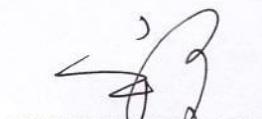
涂前跃



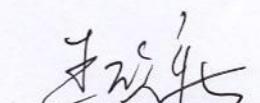
徐燕



任起峰



宋常



王欣新



湖北菲利华石英玻璃股份有限公司

2014年8月27日

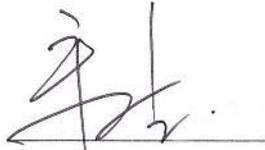
## 本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本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。

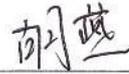
本公司全体监事签名：



李再荣



章伟杰



胡燕

湖北菲利华石英玻璃股份有限公司

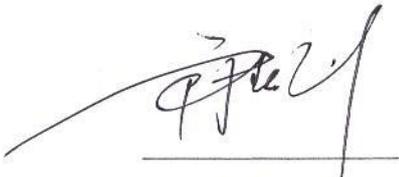


2014年 8月 27日

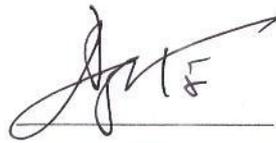
## 本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本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。

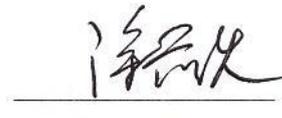
本公司全体高级管理人员签名：



商春利



李中原



涂前跃



周生高



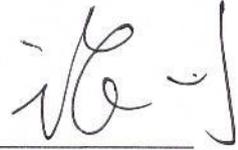
湖北菲利华石英玻璃股份有限公司

2014年 8 月 27 日

## 保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

法定代表人：\_\_\_\_\_

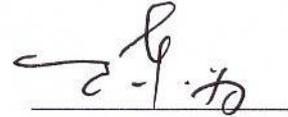


许刚

保荐代表人：\_\_\_\_\_



金晓荣



陈为

项目协办人：\_\_\_\_\_



石一鸣

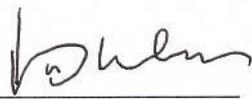
中银国际证券有限责任公司



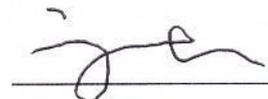
2014年8月27日

## 发行人律师声明

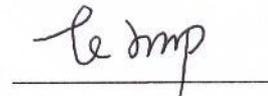
本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

经办律师： 

向淑芹



章志强



赵利娜

律师事务所负责人： 

赵洋



## 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。

签字注册会计师： 杨轶辉  
杨轶辉

王权生  
王权生

会计师事务所负责人： 王全洲  
王全洲

北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

2014年02月27日



### 资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字注册资产评估师：

张



张凯军



刘骥

资产评估机构负责人：

赵

赵向阳

北京国融兴华资产评估有限责任公司

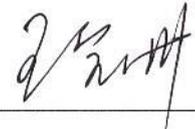


2014年8月27日

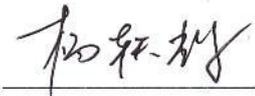
## 验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，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、及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

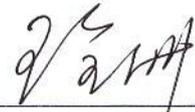


王全洲



杨轶辉

会计师事务所负责人：



王全洲

北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）



2014年8月27日

## 第十三章 附件

- (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) 内部控制鉴证报告；
- (六) 经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- (七) 法律意见书及律师工作报告；
- (八) 公司章程（草案）；
- (九) 中国证监会核准本次发行的文件；
- (十) 其他与本次发行有关的重要文件。

以上文件将在深圳证券交易所网站披露，网址为 [www.szse.cn](http://www.szse.cn)，并将存放于本公司和保荐机构（主承销商）的办公场所，以备投资者查阅。