山东赫达股份有限公司

SHANDONG HEAD CO., LTD.

（山东省淄博市周村区）

首次公开发行股票招股说明书

（申报稿）

保荐机构暨主承销商

招商证券股份有限公司
China Merchants Securities CO., LTD.

深圳市 福田区 益田路 江苏大厦 38—45 楼

声 明

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

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股
发行股数	不超过 2,398 万股（全部为新股发行）
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	[ ]元
预计发行日期	[ ]年[ ]月[ ]日
拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	不超过 9,556 万股
本次发行前股东所持股份的流通限制及自愿锁定的承诺和主要股东减持股份的意向	发行人控股股东及实际控制人毕心德承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人持有的公司公开发行股票前已发行的股份。公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，按有关规定进行相应调整，下同）均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股份锁定期限自动延长六个月。本人在所持股份锁定期满后的二十四个月内，没有减持所持公司股份的意向。 毕心德之妻杨爱菊及其女儿毕文娟、儿子毕于东，毕心德之兄毕怡德等与毕心德有亲属关系的二十名股东分别承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由赫达股份回购本人持有的公司公开发行股票前已发行的股份。 持股 5%以上股东毕文娟还做出承诺：本人在所持股份锁定期满后的二十四个月内如果减持的，则每 12 个月内减持股份的数量不超过公司总股本的 2%，且减持价格不低于公司首次公开发行股票的发行价格。本人作为公司持股 5%以上的

	股东期间减持公司股份时，将提前三个交易日通知公司并予以公告，并承诺将按照《公司法》、《证券法》、中国证监会及深圳证券交易所相关规定办理。 本公司董事（毕心德、毕于东、毕松羚、杨宝銮）、高级管理人员（毕于东、毕松羚、杨宝銮、邱建军、毕耜新）分别做出承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人持有的赫达股份公开发行股票前已发行的股份。上述承诺期满后，在任职期间每年转让的股份不超过本人所持公司股份总数的百分之二十五，离职后半年内不转让本人持有的公司股份。离职六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售公司股票数量占本人所持有公司股票总数的比例不超过百分之五十。且上述承诺期满后两年内减持的，减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，按有关规定进行相应调整）不低于发行价；公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，按有关规定进行相应调整，下同）均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限自动延长六个月。本人职务变更或者离职，不影响本承诺的效力，本人仍将继续履行上述承诺。 监事（毕于壮）和核心技术人员（毕英德、毕耜新、毕研恒）分别做出承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人持有的赫达股份公开发行股票前已发行的股份。上述承诺期满后，在任职期间每年转让的股份不超过本人所持公司股份总数的百分之二十五，离职后半年内不转让本人持有的公司股份。离职六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售公司股票数量占本人所持有公司股票总数的比例不超过百分之五十。本人职务变更或者离职，不影响本承诺的效力，本人仍将继续履行上述承诺。 除上述股东做出的股份锁定承诺外，根据《公司法》第一百四十一条规定，本次发行之前

	公司其他股东所持的股份自公司首次公开发行股票在深圳证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。
保荐机构（主承销商）	招商证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2015 年 12 月 9 日

发 行 人 声 明

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

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

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

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

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

重 大 事 项 提 示

一、发行前股东自愿锁定股份的承诺及相关约束措施

（一）发行人控股股东及实际控制人毕心德的承诺

1、自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

2、公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，按有关规定进行相应调整，下同）均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股份锁定期限自动延长六个月。

3、本人作为公司董事长，还遵守以公司董事身份作出的股份锁定承诺，但以不同身份作出相同承诺的，锁定期限不累加。

4、前述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若非因不可抗力原因违反前述承诺，本人将依法承担以下责任：

（1）本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行股票锁定期承诺向公司股东和社会公众投资者道歉。

（2）本人如违反上述股份锁定期承诺，将在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下 10 个交易日内回购违规减持的股票，若回购价低于减持价，则所得收益归公司所有，并在获得收益的 5 个工作日内将所得收益支付给公司指定账户。

（二）控股股东、实际控制人毕心德之关联方的承诺

毕心德之妻杨爱菊及其女儿毕文娟、儿子毕于东，毕心德之兄毕怡德等与毕心德有亲属关系的二十名股东分别承诺：

自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由赫达股份回购本人持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

毕于东作为赫达股份的董事和高级管理人员，邱建军作为赫达股份的高级管理人员，毕文娟作为赫达股份持股 5%以上的股东，还分别遵守以上述相应身份作出的锁定承诺或持股意向承诺，以不同身份作出相同承诺的，股份锁定期限不累加。

（三）董事和高级管理人员的承诺

本公司董事（毕心德、毕于东、毕松羚、杨宝銮）、高级管理人员（毕于东、毕松羚、杨宝銮、邱建军、毕耜新）分别做出承诺：

1、自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人持有的赫达股份公开发行股票前已发行的股份。

2、上述承诺期满后，在任职期间每年转让的股份不超过本人所持公司股份总数的百分之二十五，离职后半年内不转让本人持有的公司股份。离职六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售公司股票数量占本人所持有公司股票总数的比例不超过百分之五十。

3、上述承诺期满后两年内减持的，减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，按有关规定进行相应调整）不低于发行价；公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，按有关规定进行相应调整，下同）均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限自动延长六个月。

4、本人职务变更或者离职，不影响本承诺的效力，本人仍将继续履行上述承诺。

5、董事毕心德作为赫达股份控股股东、实际控制人，董事毕于东、高级管理人员邱建军作为毕心德之关联方，还分别遵守以该等身份作出的股份锁定承

诺，但以不同身份作出相同承诺的，锁定期限不累加。

6、前述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若非因不可抗力原因违反前述承诺，本人将依法承担以下责任：

（1）本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行股票锁定期承诺向公司股东和社会公众投资者道歉。

（2）本人如违反上述股份锁定期承诺，将在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下 10 个交易日内回购违规减持的股票，若回购价低于减持价，则所得收益归公司所有，并在获得收益的 5 个工作日内将所得收益支付给公司指定账户。

（四）监事和核心技术人员的承诺

监事（毕于壮）和核心技术人员（毕英德、毕耜新、毕研恒）分别做出承诺：

1、自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人持有的赫达股份公开发行股票前已发行的股份。

2、上述承诺期满后，在任职期间每年转让的股份不超过本人所持公司股份总数的百分之二十五，离职后半年内不转让本人持有的公司股份。离职六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售公司股票数量占本人所持有公司股票总数的比例不超过百分之五十。

3、本人职务变更或者离职，不影响本承诺的效力，本人仍将继续履行上述承诺。

4、前述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若非因不可抗力原因违反前述承诺，本人将依法承担以下责任：

（1）本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行股票锁

定期承诺向公司股东和社会公众投资者道歉。

（2）本人如违反上述股份锁定期承诺，将在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下 10 个交易日内回购违规减持的股票，若回购价低于减持价，则所得收益归公司所有，并在获得收益的 5 个工作日内将所得收益支付给公司指定账户。

除上述股东做出的股份锁定承诺外，根据《公司法》第一百四十一条规定，本次发行之前公司其他股东所持的股份自公司首次公开发行股票在深圳证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。

二、稳定股价预案

（一）启动稳定股价措施的条件

公司首次公开发行股票在挂牌上市之日起三年内，一旦连续 20 个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照深圳证券交易所的有关规定作复权处理，下同）均低于公司上一个会计年度末经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷年末公司股份总数，下同），本公司将依据当时有效的法律法规、公司章程规定及本预案内容，视公司实际情况、股票市场情况，在 5 个交易日内与控股股东、董事、高级管理人员协商一致，提出拟实施的稳定公司股价的具体方案，履行相应的审批程序，并按相关规定履行信息披露义务。

（二）稳定股价的具体措施及程序

当触及稳定股价措施的启动条件时，按以下顺序依次实施稳定股价的具体措施。

稳定股价措施实施后，公司的股权分布应当符合上市条件。

1、公司稳定股价的措施

当触及稳定股价措施的启动条件时，公司将根据与控股股东、董事及高级管理人员的协商结果，在履行相应的审批程序后，同时或分步骤实施公司稳定

股价的措施。

（1）实施利润分配或资本公积转增股本

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，若公司拟通过利润分配或资本公积转增股本稳定公司股价、降低每股净资产，公司董事会将根据法律法规、公司章程的规定，在保证公司经营资金需求的前提下，提议公司实施积极的利润分配方案或者资本公积转增股本方案。

公司将在 10 个交易日内召开董事会，讨论利润分配方案或资本公积转增股本方案，并按照法律、法规、规范性文件及公司章程的规定提交股东大会审议。在股东大会审议通过利润分配方案或资本公积转增股本方案后的 2 个月内，实施完毕。

公司利润分配或资本公积转增股本应符合相关法律法规、公司章程的规定。

（2）公司以集中竞价交易方式/要约方式/证券监督管理部门认可的其他方式向社会公众股东回购股份（以下简称“公司回购股份”）

①公司回购股份的程序

A、在启动股价稳定措施的前提条件满足时，若拟采取公司回购股份方式稳定股价，公司应在 10 个交易日内召开董事会，讨论公司向社会公众股东回购公司股份的方案，并按照法律、法规、规范性文件及公司章程的规定提交股东大会审议。

B、公司股东大会对回购股份作出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司控股股东及实际控制人承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

C、在股东大会审议通过股份回购方案后，公司依法通知债权人，向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续。

在完成必须的审批、备案、信息披露等程序后，公司方可实施相应的股份回购方案。

②公司回购股份除应符合《公司法》、《证券法》、《上市公司回购社会公众股份管理办法(试行)》、《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等法律、法规、规范性文件和公司章程的有关规定以外，还应当满足以下条件：

A、公司回购股份的资金为自有资金，且用于回购股份的资金金额不高于回购股份事项发生时上一个会计年度末经审计的归属于母公司股东净利润的20%。

B、回购股份的价格不超过上一个会计年度末经审计的每股净资产。

C、回购股份的方式为以集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式向社会公众股东回购股份。回购股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。

③超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，其将继续按照上述原则执行。但如果公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施的条件的，公司可不再实施向社会公众股东回购股份。

④公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金总额。

2、控股股东、实际控制人稳定股价的措施

（1）公司稳定股价的措施实施完毕后，公司股票连续 20 个交易日的收盘价仍低于上一会计年度末经审计的每股净资产时，或无法实施公司稳定股价的措施时，控股股东、实际控制人应在符合《上市公司收购管理办法》等法律、法规和规范性文件规定的条件和要求且不导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，通过二级市场竞价方式增持公司股份。

（2）控股股东、实际控制人应在上述“2、控股股东、实际控制人稳定股价的措施（1）”规定的条件成就之日起 10 个交易日内，提出增持公司股份的方案（包括拟增持公司股份的数量、价格区间、时间等），并依法履行证券监督管理部门、证券交易所等主管部门的审批或备案手续。

因未获得批准而未能增持公司股份的，视为控股股东、实际控制人已经履行增持承诺。

（3）在获得批准后的 3 个交易日内通知公司，公司应按照相关规定披露控股股东、实际控制人增持公司股份的计划。

（4）控股股东及实际控制人为稳定公司股价之目的进行股份增持的，除应符合相关法律法规之要求外，还应符合下列各项条件：

①增持股份的价格不高于公司上一会计年度末经审计的每股净资产。

②单次用于增持股份的资金金额不少于控股股东、实际控制人自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 20%。

③单次增持公司股份数量不超过公司总股本的 2%（如与上述第（2）冲突的，按本项执行）。

超过上述标准的，有关控股股东、实际控制人稳定股价措施在当年度不再继续实施。如下一年度继续出现需启动控股股东、实际控制人稳定股价措施的情形时，其将继续按照上述原则执行，但 36 个月内控股股东、实际控制人为稳定股价之目的增持股份数量，不超过公司首次公开发行股票前持股数量的 10%。

⑤在公司披露控股股东、实际控制人增持公司股份计划的 3 个交易日后，控股股东、实际控制人开始实施增持公司股份的计划，并应在 30 个交易日内实施完毕。

3、公司董事（不含独立董事）、高级管理人员（以下称“有增持义务的董事、高级管理人员”）稳定股价的措施

（1）公司及控股股东、实际控制人稳定股价的措施实施后，公司股票连续 20 个交易日的收盘价仍低于上一会计年度末经审计的每股净资产，或无法实施公司、控股股东、实际控制人稳定股价的措施时，有增持义务的董事、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》等法律、法规和规范性文件规定的条件和要求且不导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，通过二级市场集

中竞价方式增持公司股份。

（2）有增持义务的董事、高级管理人员应在上述“3、有增持义务的董事、高级管理人员稳定股价的措施（1）”规定的条件成立之日起 10 个交易日内提出增持公司股份的方案（包括拟增持公司股份的数量、价格区间、时间等），并依法履行证券监督管理部门、证券交易所等主管部门的审批或备案手续（如需要）。

因未获得批准而未能增持公司股份的，视为有增持义务的董事、高级管理人员已经履行增持承诺。

（3）如需经过批准的，在获得批准后的 3 个交易日内通知公司，公司应按照相关规定披露有增持义务的董事、高级管理人员增持公司股份的计划。

（4）有增持义务的董事、高级管理人员为稳定公司股价之目的进行股份增持的，除应符合相关法律法规之要求外，还应符合下列各项条件：

①增持股份的价格不高于公司上一会计年度末经审计的每股净资产。

②单次用于购买股份的资金金额不低于其在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从公司领取的税后薪酬累计额的 20%。

③单一年度用以稳定股价所动用的资金应不超过其在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从公司领取的税后薪酬累计额的 50%。

超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，其将继续按照上述原则执行。

（5）在公司披露有增持义务的董事、高级管理人员增持公司股份计划的 3 个交易日后，有增持义务的董事、高级管理人员开始实施增持公司股份的计划，并应在 30 个交易日内实施完毕。

（6）公司在首次公开发行股票上市后三年内新选举或聘任的董事（不含独立董事）、高级管理人员应当遵守本预案关于公司董事、高级管理人员的义务及责任的规定，公司及公司控股股东及实际控制人、现有董事、高级管理人员应当促成公司新聘任的该等董事、高级管理人员遵守本预案并签署相关承诺。

（三）约束措施

1、对公司未能遵守本预案时的约束措施

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本公司未采取上述稳定股价的具体措施，本公司承诺接受以下约束措施：

（1）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致本预案规定义务未能履行、无法按期履行或无法履行的，本公司将及时、充分披露本公司未能履行、无法按期履行或无法履行本预案规定义务的具体原因，并向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者权益。

（2）若非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因，本公司未履行本预案规定义务的，本公司将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，并将以单次不超过上一会计年度末经审计的归属于母公司的可分配利润的 20%、单一会计年度合计不超过上一会计年度末经审计的归属于母公司的可分配利润的 50%的标准向全体股东实施现金分红。

2、对控股股东、实际控制人未能遵守本预案时的约束措施

如控股股东、实际控制人未采取上述稳定股价的具体措施，其本人承诺接受以下约束措施：

（1）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等控股股东、实际控制人个人无法控制的客观原因导致本预案规定义务未能履行、无法按期履行或无法履行的，其本人将及时、充分披露未能履行、无法按期履行或无法履行本预案规定义务的具体原因，并向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者权益。

（2）若非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等控股股东、实际控制人个人无法控制的客观原因，其本人未履行本预案规定义务的，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价

措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，并将在前述事项发生之日起停止在公司领取股东分红，同时本人持有的公司股份将不得转让，直至采取相应的稳定股价措施实施完毕之日为止。

3、对有增持义务的董事、高级管理人员未能履行本预案时的约束措施

如有增持义务的董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，其本人承诺接受以下约束措施：

（1）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等相关董事、高级管理人员个人无法控制的客观原因导致本预案规定义务未能履行、无法按期履行或无法履行的，相关董事、高级管理人员将及时、充分披露未能履行、无法按期履行或无法履行本预案规定义务的具体原因，并向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者权益。

（2）若非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等个人无法控制的客观原因，相关董事、高级管理人员未履行本预案规定义务的，其本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，并将在前述事项发生之日起停止在公司领取董事、高管薪酬及股东分红（如有），同时其本人持有的公司股份将不得转让，直至采取相应的稳定股价措施实施完毕之日为止。

4、相关各方自愿接受本预案规定的约束措施的约束，自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若不遵守上述约束措施，相关责任主体将依法承担相应责任。

（四）本预案的生效及修改

本预案在提交公司股东大会审议通过后，自公司完成首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并上市之日起生效。

如因法律、法规修订或政策变动等情形导致本预案与相关规定不符，公司董事会应对本预案进行修订，并报股东大会审议通过。

股东大会审议本预案修订案时，需经出席会议的股东所持有表决权股份总数的三分之二以上通过。

三、关于信息披露的承诺及相关约束措施

（一）发行人的承诺

1、本公司首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、若有权部门最终认定：本公司首次公开发行招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断其是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股。

3、在有权部门最终认定本公司招股说明书，存在对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后五个交易日内，本公司董事会将制订股份回购方案并按法律、法规、规范性文件和公司章程规定的程序提交股东大会审议批准，并经相关主管部门批准或核准或备案（若需要），启动股份回购措施，依法回购首次公开发行的全部新股；回购价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照深圳证券交易所的有关规定作复权处理）根据相关法律法规确定，且不低于首次公开发行股份的发行价格。

4、本公司首次公开发行股票招股说明书若有虚假记载、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。

5、上述承诺为本公司真实意思表示，本公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若非因不可抗力原因违反上述承诺，本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行回购义务的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并发布公告或在定期报告中披露补救措施；同时，致使投资者损失的，本公司将依法承担相应责任。

（二）控股股东的承诺

1、公司首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、若有权部门最终认定公司首次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断其是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将依法购回已转让的原限售股份。购回价格依据协商价格或二级市场价格确定，但是不低于原转让价格。若本人购回已转让的原限售股份触发要约收购条件的，本人将依法履行要约收购程序，并履行相应信息披露义务。

3、若公司首次公开发行招股说明书有虚假记载、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。

4、上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若非因不可抗力原因违反上述承诺，公司将有权扣减本人当年度及以后年度的现金分红，用于按承诺回购股份或赔偿投资者损失，同时，本人持有的公司股份将不得转让，直至按承诺采取相应的回购股份或赔偿措施并实施完毕时为止。

（三）董事、监事和高级管理人员的承诺

1、赫达股份首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若赫达股份首次公开发行招股说明书有虚假记载、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。

3、上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若本人非因不可抗力违反上述承诺，公司将有权扣减本人的津贴或薪酬，用于赔偿投资者损失，直至按承诺采取的赔偿措施实施完毕时为止。

（四）中介机构的承诺

1、保荐机构（主承销商）的承诺

招商证券股份有限公司郑重承诺：本公司为赫达股份首次公开发行股票制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若因本公司为赫达股份首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或

者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失，但本公司能够证明自己无过错的除外。

上述承诺为本公司真实意思表示，本公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本公司将依法承担相应责任。

2、审计机构、验资机构的承诺

山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：本所为赫达股份首次公开发行股票制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若因本所为赫达股份首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失，但本所能够证明自己无过错的除外。

上述承诺为本所真实意思表示，本所自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本所将依法承担相应责任。

3、律师事务所的承诺

北京市齐致律师事务所郑重承诺：本所为赫达股份首次公开发行股票制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若因本所为赫达股份首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失，但本所能够证明自己无过错的除外。

上述承诺为本所真实意思表示，本所自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本所将依法承担相应责任。

四、持股 5%以上股东的持股意向及减持意向

（一）控股股东毕心德持股意向及减持意向的承诺及相关约束措施

1、本人作为公司的控股股东，严格按照法律、法规、规范性文件规定及监管要求，持有公司的股份，遵守本人所作的股份锁定承诺。

2、本人在所持股份锁定期满后的二十四个月内，没有减持所持公司股份的意向。

3、如超过上述期限拟减持公司股份的，将提前三个交易日通知公司并予以公告，并承诺将按照《公司法》、《证券法》、中国证监会及深圳证券交易所相关规定办理。

4、本人将严格履行上述承诺事项，并承诺将遵守下列约束措施：

（1）如果未履行上述承诺事项，本人将在公司的股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司的其他股东和社会公众投资者道歉。

（2）如果未履行上述承诺事项，本人持有的公司股票自违反承诺之日起的6个月内不得减持。

（3）如果未履行上述承诺事项，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。

（4）因未履行上述承诺的收益部分归公司所有，并在取得该收益的5个工作日内将前述收益划转给公司指定账户。

（二）持股5%以上股东毕文娟持股意向及减持意向的承诺及相关约束措施

1、本人严格按照法律、法规、规范性文件规定及监管要求，持有公司的股份，遵守本人所作的股份锁定承诺；在股份锁定期满后，本人减持所持有的公司股份应符合相关法律、法规、规范性文件及证券交易所规则要求。

2、本人在所持股份锁定期满后的二十四个月内如果减持的，则每 12 个月内减持股份的数量不超过公司总股本的 2%，且减持价格不低于公司首次公开发行股票的发行价格。

3、本人作为公司持股 5%以上的股东期间减持公司股份时，将提前三个交易日通知公司并予以公告，并承诺将按照《公司法》、《证券法》、中国证监会及深圳证券交易所相关规定办理。

4、本人将严格履行上述承诺事项，并承诺将遵守下列约束措施：

（1）如果未履行上述承诺事项，本人将在公司的股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司的其他股东和

社会公众投资者道歉。

（2）如果未履行上述承诺事项，本人持有的公司股票在违反上述承诺之日起 6 个月内不得减持。

（3）如果未履行上述承诺事项，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。

（4）因未履行上述承诺的收益部分归公司所有，并在获得收益的 5 日内将前述收益划转给公司指定账户。

五、发行后利润分配政策

公司重视对投资者的投资回报并兼顾公司的可持续发展，实行持续、稳定的利润分配政策。根据《公司法》等法律法规和《公司章程（草案)》等，本次发行上市后，公司的利润分配政策如下：

1、利润分配原则：公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司利润分配政策应重视对股东的合理投资回报和公司的可持续发展。

2、利润分配形式：公司视具体情况采取现金、股票、现金与股票相结合的方式或者法律、法规允许的其他方式分配股利；在符合现金分红的条件下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配。

采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

3、利润分配期间间隔

在满足利润分配条件前提下,原则上公司每年进行一次利润分配,在满足日常采购、销售回款等正常资金需求、可预期的重大投资计划或重大现金支出的前提下，公司董事会可以根据公司当期经营利润和现金流情况提议进行中期分红，具体方案须经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

4、现金分红的具体条件和比例

（1）实施现金分红的条件

①公司该年度或半年度实现的可分配利润为正值,即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润为正值。

②公司累计可供分配利润为正值,当年每股累计可供分配利润不低于 0.1 元。

③审计机构对公司的该年度或半年度财务报告出具无保留意见的审计报告。

④公司该年末资产负债率不超过 50%且速动比率不低于 0.8。

⑤公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生(募集资金投资项目除外)。

重大投资计划或重大现金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出超过 5,000 万元或者公司最近一期经审计的合并报表净资产的 20%。

（2）现金分红的比例

在满足公司正常生产经营资金需求的前提下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%，且近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

（3）差异化的现金分红政策

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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%；

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%；

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。

（4）如果因公司有重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司董事会未做出年度现金利润分配预案或年度现金利润分配比例不足 10%的，公司应在董事会决议公告和年报全文中披露未进行现金分红或现金分配低于规定比例的原因、公司留存收益的确切用途、预计投资收益、独立董事是否对未进行现金分红或现金分红水平较低的合理性发表独立意见以及公司是否按照规定为中小股东参与决策提供了便利等事项。

5、公司发放股票股利的条件

公司在经营情况良好且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，公司可以在满足上述现金分红的条件下，采取发放股票股利方式进行利润分配，具体方案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

关于本公司股利分配政策及滚存利润分配方案的具体内容，请参见本招股说明书“第十四章 股利分配政策”所述。

六、发行前公司滚存未分配利润的安排

根据公司 2012 年度股东大会决议：公司本次发行前滚存的未分配利润由本次公开股票发行后的新老股东按照持股比例共同享有。

七、本公司特别提醒投资者关注“风险因素”中的下列风险

（一）主要原材料价格波动的风险

公司主要原料为精制棉和木浆、钢材、石墨电极（用于石墨类化工设备制造）以及氯甲烷、环氧丙烷等基础化工原料，生产过程需耗用蒸汽和电力等能源。以建材级纤维素醚为例，2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，原料成本占建材级纤维素醚销售成本的比重分别为 63.31%、61.67%、59.27%和 58.39%，其中精制棉占建材级纤维素醚销售成本的比重分别为 31.74%、

28.50%、26.59%和 26.90%。

报告期内，主要原材料的价格波动对纤维素醚的售价和销售毛利率产生了不同程度的影响。2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，公司的精制棉采购均价分别为 7,832.51 元/吨、6,735.93 元/吨、5,992.35 元/吨和 5,771.32 元/吨，同期纤维素醚的平均售价分别为 31,732.49 元/吨、29,231.51 元/吨、26,365.36 元/吨和 25,330.86 元/吨，销售毛利率分别为 32.61%、31.45%、30.21%和 28.74%。主要原料的价格波动会对纤维素醚的毛利率产生一定程度的影响，从而使公司经营存在风险。

本次募投项目建成全部达产后，公司的纤维素醚年设计总产能将达到 32,900 吨。尽管如此，如果今后出现主要原料的价格涨幅大于纤维素醚的售价涨幅，或者出现纤维素醚售价的降幅大于主要原料的价格降幅的情形，或者公司不能及时改进工艺、维持产品的品质稳定性、提高效率、增加产销量，则不排除公司因原材料价格波动而导致经营业绩下降的风险。

本公司提请投资者关注以上重大事项，并提请投资者仔细阅读本招股说明书“风险因素”等相关章节。

目 录

发 行 人 声 明 5

重 大 事 项 提 示 6

一、发行前股东自愿锁定股份的承诺及相关约束措施 6
二、稳定股价预案 9
三、关于信息披露的承诺及相关约束措施 16
四、持股 5%以上股东的持股意向及减持意向 18
五、发行后利润分配政策 20
六、发行前公司滚存未分配利润的安排 22
七、本公司特别提醒投资者关注“风险因素”中的下列风险 22

目 录 24

第一节 释 义 29

一、各方主体及常用术语 29
二、专业术语 30

第二节 概 览 33

一、发行人简介 33
二、发行人主营业务 33
三、控股股东及实际控制人简介 38
四、发行人的主要财务数据 38
五、本次发行情况 39
六、募集资金用途 40

第三节 本次发行概况 41

一、本次发行的基本情况 41
二、与发行有关的机构和人员 42
三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系 44
四、发行上市重要日期 45

第四节 风险因素 46

一、主要原材料价格波动风险 46
二、市场竞争风险 47
三、行业风险 48

四、经营风险 49
五、不能取得相关许可的风险 49
六、产品质量风险 50
七、政策变化风险 51
八、环境保护风险 51
九、安全生产风险 52
十、募集资金项目风险 53
十一、税收政策变化风险 53
十二、汇率变动风险 53
十三、化工项目审批和搬迁风险 54
十四、技术风险 54
十五、管理风险 55
十六、控制权风险 55
十七、发行后即期收益摊薄的风险 56
十八、人员薪酬变化影响公司未来经营业绩的风险 56
十九、前瞻性陈述可能不准确的风险 57
二十、股票价格波动风险 57

第五节 发行人基本情况 58

一、发行人基本情况 58
二、发行人改制设立的情况 58
三、发行人股本形成及其变化情况 62
四、发行人重大资产重组情况 91
五、发行人历次验资情况 91
六、发行人股权结构及组织结构 96
七、发行人控（参）股子公司简要情况 101
八、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况 113
九、发行人股本情况 115
十、发行人员工及其社会保障情况 134
十一、持股 5%以上的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺 139

第六节 业务和技术 141

一、公司的主营业务及其变化情况 141
二、公司所处行业基本情况 142
三、本公司的市场地位与竞争优劣势分析 174
四、主营业务情况 180
五、与主要业务相关的固定资产和无形资产 223
六、公司核心技术和研发情况 227

七、境外资产情况 233

第七节 同业竞争与关联交易 234

一、同业竞争 234
二、关联交易 236

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员 244

一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况 244
二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其亲属持有发行人股份的情况 248
三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况 250
四、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员薪酬情况 250
五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况 251
六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间存在的亲属关系 251
七、公司与董事、监事、高级管理人员、核心技术人员之间的协议安排及履行情况 252
八、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员作出的重要承诺以及承诺的履行情况 252
九、董事、监事及高级管理人员的任职资格 252
十、近三年公司董事、监事、高级管理人员的变动情况 252

第九节 公司治理结构 255

一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况 255
二、发行人最近三年的违法违规行为及声明 271
三、发行人在报告期内的股东资金占用及为股东担保的情况 271
四、对外担保事项情况 271
五、发行人内部控制制度情况 273

第十节 财务会计信息 274

一、财务报表 274
二、审计意见 282
三、财务报表编制基础及合并财务报表范围及变化情况 282
四、主要会计政策和会计估计 284
五、发行人主要税（费）项及享受的税负减免情况 306
六、经注册会计师核验的非经常性损益明细表 307
七、最近一期末固定资产 308
八、最近一期末无形资产 308
九、最近一期末主要债项 309
十、股东权益变动情况 312

十一、报告期内会计报表附注中的日后事项、或有事项及其他重要事项..... 314
十二、主要财务指标 315
十三、股份公司设立时的资产评估情况 317
十四、发行人历次验资情况 318

第十一节 管理层讨论与分析 319

一、发行人的财务状况分析 319
二、盈利能力分析 362
三、可比公司财务指标对比分析 418
四、资本性支出分析 419
五、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析 421
六、股东未来分红回报规划及合理性分析 422

第十二节 业务发展目标 427

一、公司发展战略 427
二、公司具体发展计划 427
三、公司拟订上述发展计划依据的假设、面临的困难及其解决办法..... 431
四、上述发展规划与公司现有业务之间的关系 432
五、本次首次公开发行募集资金对公司实现上述发展规划的作用..... 432

第十三节 募集资金运用 433

一、募集资金规模及使用计划 433
二、4,000 吨/年纤维素醚项目（医药级） 435
三、20,000 吨/年纤维素醚项目（建材级） 445
四、技术研发中心建设项目 456
五、补充公司流动资金 8,000 万元..... 462
六、募集资金运用对公司经营和财务的影响 464

第十四节 股利分配政策 468

一、股利分配政策 468
二、报告期股利分配情况 469
三、发行后的股利分配政策以及具体规划 469
四、本次发行完成前滚存利润的分配政策 478

第十五节 其他重要事项 479

一、信息披露与投资者服务 479
二、重大合同 479
三、发行人对外担保情况 489
四、有关诉讼和仲裁的说明 489

五、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及刑事诉讼的情况 489

第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明 490

一、发行人全体董事、监事、高管声明 490
二、保荐机构（主承销商）声明 491
三、发行人律师声明 492
四、审计机构声明 493
五、验资机构声明 494
六、评估复核机构声明 495
七、验资复核机构声明 496

第十七节 附录和备查文件 497

一、备查文件 497
二、查阅时间、地点 497

第一节 释 义

在本招股说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下特定意义：

一、各方主体及常用术语

公司、股份公司、本公司、发行人、赫达股份	指	山东赫达股份有限公司及 1998 年 3 月更名之前的淄博赫达股份有限公司，本次公开发行股票的发行人
设备厂、发起人	指	本公司 1993 年设立时的前身集体企业淄博石墨化工设备厂
王村集体资产经营公司	指	淄博市王村集体资产经营有限公司，曾经作为本公司的控股股东
福川公司	指	烟台福川化工有限公司，是本公司于 2011 年 12 月收购的一家全资子公司
赫德公司	指	淄博赫德精细化工有限公司，是本公司的一家控股子公司，已于 2011 年 12 月 29 日依法注销。
赫尔希公司	指	山东赫尔希胶囊有限公司，以及公司形式和名称变更前的山东赫尔希胶囊股份有限公司，是本公司于 2014 年 3 月 12 日设立的控股子公司，本公司拥有其 80%股权。
赫达欧洲公司	指	Shandong Head Europe B.V.（山东赫达欧洲私营有限责任公司），是本公司于 2014 年 11 月 21 日在荷兰成立的一家子公司，本公司拥有其 50%的股权。
环友公司	指	山东环友高分子材料有限公司，福川公司持有其 45%股权
王村镇政府	指	山东省淄博市周村区王村镇人民政府
齐鲁股交中心	指	齐鲁股权托管交易中心及其改制重组设立后的齐鲁股权交易中心有限公司，本次发行前公司股票的托管单位
周村区体改委	指	原淄博市周村区体制改革委员会办公室
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家发改委	指	国家发展和改革委员会
国家卫计委	指	原卫生部及国家卫生和计划生育委员会
国家食药监管局	指	国家食品药品监督管理局
《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	《山东赫达股份有限公司章程》
本次发行	指	发行人本次发行 A 股的行为

A 股	指	面值为人民币 1.00 元的普通股
元、万元	指	人民币元、万元
保荐机构、主承销商、招商证券	指	招商证券股份有限公司
会计师、山东和信会计师事务所	指	山东和信会计师事务所（特殊普通合伙），发行人财务审计机构。
天恒信会计师事务所	指	山东天恒信有限责任会计师事务所，曾是本公司财务审计机构、验资机构及验资复核机构。原山东天恒信有限责任会计师事务所济宁分所、济南分所参与转制设立山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）后，山东和信会计师事务所承接原山东天恒信有限责任会计师事务所济南分所的全部人员及业务，并出具专项复核意见及承诺函，对原山东天恒信有限责任会计师事务所为发行人出具的全部报告承担责任和义务。
发行人律师、齐致律师事务所	指	北京市齐致律师事务所，发行人律师
近三年又一期、报告期	指	2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月

二、专业术语

精细化工	指	精细化学工业的简称，是化学工业中生产精细化学品的领域。欧美一些国家把产量小、按不同化学结构进行生产和销售的化学物质，称为精细化学品；把产量小、经过加工配制、具有专门功能或最终使用性能的产品，称为专用化学品。中国、日本等则把这两类产品统称为精细化学品。
纤维素醚	指	英文名称 cellulose ether，是以天然纤维素（精制棉和木浆等）为原料、经过醚化得到的一类多种衍生物的总称，是纤维素大分子中羟基的氢被醚基团部分或全部取代后形成的产品。纤维素是一种既不溶解也不熔融的多羟基高分子化合物。纤维素经醚化后则能溶于水、稀碱溶液和有机溶剂，并具有热塑性。纤维素醚类品种繁多，广泛应用于建筑、水泥、涂料、医药、食品、石油、日化、纺织、造纸及电子元件等工业。按照化学特性划分，可以分为离子型纤维素醚和非离子型纤维素醚。
非离子型纤维素醚	指	溶解于水中不产生电离子钠的纤维素醚，包括 HPMC、HEMC、EC、HEC、MC、HPC 等。
离子型纤维素醚	指	包括羧甲基纤维素钠及其改性产品等在内的取代基为带有电荷的分子的纤维素醚类衍生物，包括 CMC 和 PAC 等。根据其分子量或取代程度，可以是完全溶解的或不可溶的多聚体，后者可作为弱酸型阳离子交换剂，用于分离中性或碱性蛋白质等。
凝胶温度	指	纤维素醚具有热凝胶性质，产品水溶液加热后到一定温度形成凝胶析出、冷却低于该温度后又溶解，这个临界温度为凝胶温度。不同规格的产品的凝胶温度不同。

羟丙基甲基纤维素，羟丙甲纤维素醚，HPMC	指	英文名称 Hypromellose，以高度纯净的棉纤维素作为原料，在碱性条件下经醚化而制得，为非离子型纤维素醚，外观为白色的粉末，无嗅无味。
羟乙基纤维素，HEC	指	英文名称 Hydroxyethyl cellulose，精制棉绒在碱作用下生成碱纤维素，由碱性纤维素和环氧乙烷（或氯乙醇） 经醚化反应制备得到的产品，属非离子型可溶纤维素醚，为白色或淡黄色、无味、无毒的纤维状或粉末状固体。
羟乙基甲基纤维素，HEMC	指	英文名称 methyl 2-hydroxyethyl cellulose，又称甲基羟乙基纤维素，2-羟乙基甲基醚纤维素。在甲基纤维素（MC）中引入环氧乙烷取代基制得，其耐盐性比未改性聚合物好，HEMC 的凝胶温度比 MC 高，为白色或类白色粉末，无臭无味。
羟丙基纤维素，HPC	指	英文名称 Hydroxypropyl cellulose，精制棉绒在碱作用下生成碱纤维素，再与环氧丙烷进行醚化反应制备得到的产品，属非离子型纤维素醚，为无嗅无味，白色或类白色粉末。
甲基纤维素，MC	指	英文名称 Methylcellulose，精制棉绒在碱作用下生成碱纤维素，再进行醚化反应制备得到的产品，属非离子型纤维素醚，为无嗅无味、白色纤维状或颗粒状粉末。
乙基纤维素，EC	指	英文名称 Ethylcellulose ethoce，是纤维素的乙基醚，是通过乙缩醛链接的以 β-脱水葡萄糖为单位的长链聚合物，具有良好的韧性、耐寒性和成膜性，一般可溶于有机溶剂，可分为工业级和医药级两大类产品。
羧甲基纤维素钠，CMC	指	英文名称 Carboxyl methyl Cellulose，纤维素的羧甲基团取代产物。羧甲基纤维素钠可形成高粘度的胶体、溶液、有粘着、增稠、流动、乳化分散、赋形、保水、保护胶体、薄膜成型、耐酸、耐盐、悬浊等特性，且生理无害，广泛应用在食品、医药、日化、石油、造纸、纺织、建筑等领域。
石墨类化工设备	指	以石墨材料作为主体材料的化工设备称为石墨制化工设备。石墨制设备有优异的防腐蚀性能和导热性能，能适应不同类型工艺条件、各种不同结构形式及不同规格的独立体系。
双丙酮丙烯酰胺，DAAM	指	英文名称 Diacetone acrylamide，DAAM，又称二丙酮丙烯酰胺，化学名称 N-（1，1-二甲基-3-氧代丁基）丙烯酰胺，分子式 $C_9H_{15}NO_2$，常温下为白色粉状或片状结晶体，可溶于水、甲醇、乙醇、丙酮、四氢呋喃、醋酸乙酯、丙烯腈、苯乙烯等有机溶剂，极易与多种单体共聚形成聚合物并达到较强吸水性，但不溶于正已烷、石油醚。可用于制备各种粘合剂、增稠剂、纸张补强剂、交联剂等。
原乙酸三甲酯	指	1,1,1-三甲氧基乙烷，乙酸三甲酯，分子式 $C_5H_{12}O_3$，无色液体，是生产医药和农药的化学中间体，可用于合成维生素 B1、A1，磺胺啶等药物中间体，以及染料和香料工业。

缓释制剂	指	指在规定释放介质中，按要求缓慢地非恒速释放药物的制剂。与普通制剂比较，给药频率有所减少，且能显著增加患者的顺应性。缓释制剂用药后能在较长时间内持续释放药物而达到长效治疗作用。
控释制剂，（CR 级）	指	英文 Controlled Release，指在规定释放介质中，按要求缓慢地恒速或接近恒速释放药物的制剂。控释制剂用药后能在预定的时间内自动以预定速度释放，使血药浓度长时间恒定维持在有效浓度范围，比缓释制剂更加平稳，能显著增加患者的顺应性。
植物胶囊	指	以 HPMC、褐藻、海藻酸盐-卡拉胶，或淀粉组合物等为主要原料生产的、用于医药或保健品的空心胶囊。
动物明胶胶囊	指	以动物骨皮为原料制取的明胶为主要原料生产的用于医药或保健品的空心胶囊。
精制棉	指	以棉短绒为原料，经过蒸煮、热洗、冷洗、酸洗、漂白、酸处理、水洗、碾压驱水、气流烘干等工艺制得的均匀疏松白色絮状物，主要化学成分是纤维素，是纤维素醚主要原料。
木浆	指	以木材为原料通过中和、蒸煮等工艺去除木素和半纤维素，只保留了纤维素的高纯度精制化学浆，主要用于生产黏胶人造丝、硝化纤维、醋酸纤维、玻璃纸、纤维素醚等产品。
环氧丙烷	指	分子式 C_3H_6O，英文简称 PO，是除聚丙烯和丙烯腈外的第三大丙烯衍生物，是重要的基本有机化工合成原料。
氯甲烷	指	分子式 CH_3Cl，英文 methyl chloride，为无色易液化的气体，属有机卤化物。
液碱	指	分子式 NaOH，又称氢氧化钠、 苛性钠、烧碱、火碱，为无色透明液体。
收率	指	某种物质或组分在一定的反应条件下，生成目的产物所消耗的某一反应物的量，占该反应物总进料量的百分数。
预拌砂浆	指	由专业生产厂生产的湿拌砂浆或干混砂浆
聚氯乙烯，PVC	指	英文 Polyvinyl chloride，由氯乙烯在引发剂作用下聚合而成的热塑性树脂。PVC 有优良的阻燃、绝缘、耐磨损等化学性能，被广泛的应用于建材、轻工、农业等领域。
GMP	指	英文 Good Manufacturing Practice，药品生产质量管理规范,是药品生产和质量管理的基本准则,适用于药品制剂生产的全过程和原料药生产中影响成品质量的关键工序。
DCS	指	纤维素醚生产自动化控制系统，是一个由过程控制级和过程监控级组成的以通信网络为纽带的多级计算机系统，综合了计算机、通讯、显示和控制等 4C 技术。DCS 系统正在逐步替代常规仪表控制系统。

注：本招股说明书除特别说明外所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 概 览

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

一、发行人简介

山东赫达股份有限公司是经淄博市周村区体制改革委员会办公室 1992 年 12 月 15 日《关于同意淄博石墨化工设备厂组建“淄博赫达股份有限公司”的批复》（周体改字（1992）90 号）批准，由原王村镇镇办集体所有制企业淄博石墨化工设备厂作为发起人，以其全部集体资产经评估后作价出资，并向内部职工发行股权证，以定向募集方式设立的股份有限公司。

1996 年 12 月 30 日，山东省体改委以鲁体改函字[1996]307 号文，同意确认赫达公司为符合《公司法》规定的股份有限公司，随文颁发了山东省人民政府颁发的《山东省股份有限公司批准证书》（鲁政股字[1996]251 号）。赫达公司于 1997 年 1 月 30 日领取了《企业法人营业执照》（注册号 26717170-6-1 号），企业类型为股份有限公司。

二、发行人主营业务

1、主营业务及主导产品

本公司致力于水溶性高分子化合物的研发、生产和销售，主要产品是非离子型纤维素醚，具有自主研发、生产中高端型号建材级、医药级和食品级非离子型纤维素醚的能力。

2014 年，公司的非离子型纤维素醚（主要产品包括建材级 HPMC 和医药食品级 HPMC 等）的产量达到 16,633.97 吨、销量达到 15,439.57 吨，比 2013 年增长了 49.50%。2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，公司生产的非离子型纤维素醚的收入占公司主营业务收入比重达到了 77.66%、79.51%、78.65%和 79.72%。

本公司从 2000 年起开始进入非离子型纤维素醚行业。经过十多年的研发和技术积累，公司掌握了生产纤维素醚的核心技术，从小型装置成长为大规模装

置连续生产，在纤维素醚的产销规模、生产技术、产品种类、产品质量稳定性和生产环保措施等方面的有较强竞争实力。（除非另有说明，本招股说明书所述的“纤维素醚”特指“非离子型纤维素醚”）

2、主要产品纤维素醚简介

纤维素醚素有“工业味精”之称，具有用途广、单位使用量小、改性效果好、对环境友好等优点，在其添加领域内可明显改善和优化产品性能，有利于提高资源利用效率和产品附加值，被广泛应用于建材、医药、食品、纺织、日化、石油开采、采矿、造纸、聚合反应及航天航空等诸多领域，是国民经济各领域必不可少的环保型添加剂。

本公司的主要产品包括建材级纤维素醚（HPMC）、医药食品级纤维素醚（HPMC）等。简要介绍如下：

（1）建材级纤维素醚

建材级纤维素醚作为高性能外加剂，可以提高建筑材料的保水性、增稠性，改善施工的和易性，被广泛用于改善和优化包括砌筑砂浆、保温砂浆、瓷砖粘接砂浆、自流平砂浆，以及 PVC 树脂制造、乳胶漆、耐水腻子等在内的建材产品的性能，使之符合节能、环保等要求，提高建筑、装饰的施工效率，并间接地应用于各类型建筑工程的砌筑及抹面施工、内外墙装修，符合国家产业政策关于新型建材节能、环保的发展方向。

本公司的建材级纤维素醚以中高端型号的建材级 HPMC 为主，其主要应用领域包括保温砂浆、瓷砖粘结剂、自流平、壁纸胶等干混砂浆领域，以及聚氯乙烯(PVC)等领域；另有一部分普通型号产品，主要应用于预拌砂浆、普通砂浆和刮墙腻子等。

（2）医药级纤维素醚

医药级纤维素醚是医药行业的重要辅料，在医药行业广泛用于薄膜包衣、粘合剂、药膜剂、软膏剂、分散剂、植物胶囊、缓控释制剂等药用辅料。

医药缓控释制剂（包括缓释制剂和控释制剂）专用的医药级纤维素醚核心技术长期由国外知名企业控制，国内仅少数企业掌握用于控释制剂纤维素醚的

生产能力，价格昂贵，制约了产品推广应用和医药产业升级。医药级 HPMC 是生产缓控释制剂的重要原料，属于国家重点支持研究开发的药用辅料，符合国家产业政策支持的发展方向。

医药级 HPMC 是生产 HPMC 植物胶囊的主要原料，占 HPMC 植物胶囊原料的 90%以上，制成的植物胶囊具有安全卫生、适用性广、无交联反应风险、稳定性高等优势，符合消费者对食品药品的安全卫生需求，是动物明胶胶囊的重要补充和理想替代产品之一。国外市场对植物胶囊的需求增长较快，我国在植物胶囊领域的起步较晚，产销量小，未来的市场需求潜力大。近年来，国家查处非法生产使用不合格胶囊的企业，以及公众对食品和药品安全认识的提高，推动了国内明胶行业的规范经营和产业升级。预计，植物胶囊将成为未来空心胶囊产业升级的重要方向之一，是未来国内市场对医药级 HPMC 需求的主要增长点。

医药食品级纤维素醚对产品杂质、水分、细菌和重金属含量等指标要求非常严格，对主要原材料精制棉的纯净度、生产环境洁净度的要求高，需要专用的设备和符合条件的车间场所，生产反应时间较长，生产技术难度、成本和价格较高。药品生产对品质“一致性”的要求，需要各批次纤维素醚质量保持很高的稳定性，对医药级纤维素醚的生产控制过程要求高、技术难度大。因此，国内具备规模化生产医药级纤维素醚能力的企业仍然较少。

目前，本公司的医药级纤维素醚 HPMC 的主要应用领域包括薄膜包衣、粘合剂、药膜剂、软膏剂、分散剂、植物胶囊、缓释制剂、控释制剂（CR 级）（小批量）等。

（3）食品级纤维素醚（HPMC）

食品级纤维素醚（HPMC）是一种公认的安全食品添加剂，在食品行业可用作食品增稠剂、稳定剂和保湿剂，起到增稠、保水、改善口感等作用，在发达国家得到普遍应用，主要用于烘培食品、胶原蛋白肠衣、植脂奶油、果汁、酱料、肉类及其他蛋白质产品、油炸食品等。中国、美国、欧盟以及其他很多国家允许 HPMC 作为食品添加剂使用。

3、纤维素醚在我国的应用潜力和发展空间较大

纤维素醚的应用范围和消费量与经济发展水平相关。纤维素醚在发达国家应用广泛，欧洲、北美和日本等发达国家和地区是全球最大的纤维素醚消费地区。我国在认识和应用技术方面落后于发达国家，目前产品的应用覆盖范围较小。随着我国经济发展水平的提高，对纤维素醚的需求量也将逐步增加，发展潜力大。

4、公司的行业地位和主要竞争优势

本公司具备自主研发、生产中高端型号建材级、医药级和食品级非离子型纤维素醚的能力，掌握了医药缓释、控释制剂专用 HPMC（CR 级）的生产技术，在纤维素醚产销规模、生产技术、产品种类、产品质量稳定性和环保措施等方面有较强竞争实力。其中，公司的主要竞争优势概述如下：

（1）技术研发优势

本公司十分注重新技术和新产品的研发，通过持续的研发投入提升公司竞争优势。

公司采用改进的“一步法”生产工艺生产纤维素醚。该工艺包含了公司具有多项自主知识产权的多项先进工艺和装置，具有工艺流程合理、操作控制参数准确可靠、反应过程更加优化、反应充分、产品取代度均匀、溶液透明度高等优势。

2010 年，公司研发成功了医药缓释、控释制剂专用 HPMC（CR 级）生产技术并实现批量生产。该项生产技术被山东省经济和信息化委员会列为 2012 年第一批省级技术创新项目。目前，公司的医药缓释、控释制剂专用 HPMC（CR 级）已经通过了国内多家厂家评审合格，并开始少量供货。公司生产的植物胶囊专用 HPMC 已面向国内外市场销售。

本公司于 2009 年 6 月被评为高新技术企业，并于 2013 年 3 月通过高新技术企业复审。

（2）产品竞争优势

本公司十分注重产品质量控制，将产品质量视为公司竞争力的核心要素，通过严格执行 ISO9001:2008 质量管理体系、ISO14001:2004 环境管理体系和 GB/T28001-2001 职业健康安全管理体系的标准要求，强化质量控制措施。公司的建材级纤维素醚技术指标达到国际知名企业的同类产品标准，医药食品级纤维素醚的产品质量达到了中国药典、美国药典和国家卫计委的相关要求。经过多年努力，公司在提升纤维素醚的质量稳定性和关键理化指标方面取得了显著进步，具备了较强的市场竞争力，得到国内外中高端市场客户的认可。“赫达”品牌纤维素醚已经在行业内树立了高品质产品形象，在国内外纤维素醚市场有良好声誉。2011 年 12 月，公司的赫达牌纤维素醚产品被山东省名牌战略推进委员会及山东省质量技术监督局认定为“山东名牌”。2009 年 11 月和 2012 年 7 月，公司“赫达”品牌分别被山东省工商行政管理局认定为“山东省著名商标”。

报告期内，公司的纤维素醚产品出口 60 多个国家和地区，德国、荷兰、南非、印度和土耳其等是主要出口市场。2012 年、2013 年、2014 年 2015 年 1-6 月，纤维素醚的出口收入分别占公司主营业务收入的 37.81%、34.99%、37.91%和 37.33%。

公司致力于与国内外客户建立长期稳定的业务关系。报告期内，公司的主要客户包括：建材行业——德国可耐福公司（Knauf Gips KG）、北京麦克斯特建筑材料有限公司、中国建筑材料科学研究总院；医药行业——德国 JRS 集团瑞登梅尔父子公司、印度 Pankaj Sales Agency、河南天方药业股份有限公司、江苏正大天晴药业股份有限公司、安徽山河药用辅料股份有限公司、江苏辰星海洋生物科技有限公司、绍兴康可胶囊有限公司等；食品行业——梧州神冠蛋白肠衣有限公司等。

受自有资金不足的影响，2011 年和 2012 年公司的产能扩张速度较慢。本次利用首次公开发行股票募集资金进一步扩大优势产品的生产规模，加大纤维素醚应用技术的开发力度，从而增强公司在纤维素醚市场的竞争力。

三、控股股东及实际控制人简介

本公司控股股东为毕心德先生，实际控制人为毕心德。本次发行前，毕心德先生持有公司 29,739,147 股股份，占公司总股本的 41.55%。公司的控股股东毕心德先生简介如下：

毕心德，男，中共党员，1954 年 12 月出生，大专学历，中国国籍，无境外居留权。1989 年 12 月至 1992 年 12 月于淄博市周村区王村铆焊厂、淄博石墨化工设备厂任厂长、工程师，1992 年 12 月至 2011 年 6 月历任公司董事长、总经理，2011 年 6 月至今任公司董事长。毕心德先生是淄博市十三届和十四届人大代表、周村区第十一次党代会代表，曾被多次评为淄博市优秀民营企业家。

四、发行人的主要财务数据

（一）合并资产负债表主要数据

单位：元

资产	2015/6/30	2014/12/31	2013/12/31	2012/12/31
流动资产合计	284,111,969.29	237,265,616.35	211,369,759.09	208,275,282.21
非流动资产合计	472,125,606.90	459,997,512.34	397,431,769.60	235,211,007.06
资产总计	756,237,576.19	697,263,128.69	608,801,528.69	443,486,289.27
流动负债合计	311,585,115.41	257,456,281.43	261,048,007.63	180,909,715.40
所有者权益合计	369,022,919.90	356,981,847.26	310,453,521.06	262,576,573.87

（二）合并利润表主要数据

单位：元

项 目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
一、营业收入	245,907,712.55	518,743,609.13	459,175,115.93	455,440,900.44
二、营业利润	25,616,182.05	62,199,539.17	68,797,751.77	77,848,907.56
三、利润总额	26,501,509.13	65,801,208.64	74,002,665.55	81,322,314.05
四、净利润	22,778,072.64	54,844,326.20	62,192,947.19	69,040,679.90
归属于母公司股东的净利润	23,090,355.84	54,988,650.50	62,192,947.19	69,040,679.90

（三）合并现金流量表主要数

单位：元

项 目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
一、经营活动产生的现金流量净额	15,128,050.37	80,540,890.48	58,410,027.53	85,146,810.35
二、投资活动产生的现金流量净额	-37,914,622.98	-90,933,184.84	-149,408,608.00	-127,401,539.18
三、筹资活动产生的现金流量净额	17,184,582.35	26,253,476.52	73,887,142.36	60,326,693.26
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	813,955.79	-1,070,793.68	-1,847,914.46	1,803.30
五、现金及现金等价物净增加额	-4,788,034.47	14,790,388.48	-18,959,352.57	18,073,767.73
六、期末现金及现金等价物余额	47,293,906.90	52,081,941.37	37,291,552.89	56,250,905.46

（四）主要财务指标

主要财务指标	2015/6/30	2014/12/31	2013/12/31	2012/12/31
流动比率	0.91	0.92	0.81	1.15
速动比率	0.65	0.66	0.58	0.92
资产负债率（母公司）	47.93%	47.87%	48.70%	40.53%
无形资产（土地使用权除外）占净资产的比例	0.04%	0.04%	0.06%	-
每股净资产	5.16	4.99	4.34	3.67
主要财务指标	**2015 年 1-6 月**	**2014 年**	**2013 年**	**2012 年**
息税折旧摊销前利润（万元）	5,369.57	11,354.51	10,125.79	10,153.62
利息保障倍数	4.58	5.57	9.92	25.22
应收账款周转率（次 / 年）	3.00	8.91	11.89	15.24
存货周转率（次 / 年）	2.42	5.94	6.38	6.55
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.21	1.13	0.82	1.19
每股净现金流量（元）	-0.07	0.21	-0.26	0.25
基本每股收益（元/股）	0.32	0.77	0.87	0.96
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.31	0.73	0.81	0.92
加权平均净资产收益率	6.37%	16.68%	21.89%	29.20%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后）	6.16%	15.83%	20.45%	27.97%

五、本次发行情况

股票种类：人民币普通股（A 股）

股票面值：1.00 元

发行价格：[ ]元/股

发行数量：不超过 2,398 万股（全部为新股发行）

发行方式：根据中国证监会《证券发行与承销管理办法》（2014 年修订）的规定，采用网下向网下投资者询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的发行方式，或中国证监会核准的其他发行方式。

发行对象：符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）

六、募集资金用途

本次发行募集资金按轻重缓急顺序投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目计划总投资额	其中:利用募集资金投资额	项目环评批复	项目建设备案
1	4,000 吨/年纤维素醚项目（医药级）	8,650.24	6,650.24	淄环审[2012]98号	[2012]淄发改证024号
2	20,000 吨/年纤维素醚项目（建材级）	23,962.17	18,872.32	淄环审[2012]97号	[2012]淄发改证025号
	其中：一期工程	13,530.84	11,530.84		
	二期工程	10,431.33	7,341.48		
3	技术研发中心建设项目	3,254.24	2,254.24	淄环审[2012]99号	[2012]淄发改证026号
4	补充公司流动资金	8,000.00	8,000.00	-	-
	合计	43,866.65	35,776.80	-	-

注：“20,000 吨/年纤维素醚项目（建材级）”的一期、二期工程的产能目标分别为 10,000 吨/年。

为了把握项目实施的有利时机，公司将通过银行贷款等方式筹措资金适时先期投入上述项目，待募集资金到位后将优先置换公司先期投入上述项目的自筹资金。若实际募集资金不足，在不改变拟投资项目的前提下，董事会可对上述单个或多个投资项目的拟投入募集资金金额进行调整，不足部分由公司自行筹措资金解决。

第三节 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**：1.00 元

3、**发行股数及占发行后总股本的比例**：本次发行不超过 2,398 万股（全部为新股发行），占发行后总股本 25.09%。

4、**发行价格**：[ ]元/股

5、**发行市盈率**：[ ]倍（每股收益按照[ ]年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的总股本 9,556 万股计算）

6、**发行前每股净资产**：5.16 元/股（按经审计的 2015 年 6 月 30 日净资产除以本次发行前的总股本 7,158 万股计算）

发行后每股净资产：[ ]元/股（在经审计的[ ]年[ ]月[ ]日净资产的基础上考虑本次发行募集资金净额的影响）

7、**发行市净率**：[ ]倍（按询价后确定的每股发行价格除以发行后每股净资产确定）

8、**发行方式**：根据中国证监会《证券发行与承销管理办法》（2014 年修订）的规定，采用网下向网下投资者询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的发行方式，或中国证监会核准的其他发行方式。

9、**发行对象**：符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的境内自然人和法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）。

10、**承销方式**：余额包销

11、**预计募集资金总额**：[ ]万元

预计募集资金净额：[ ]万元

12、**发行费用概算**：约[ ]万元，主要包括：

项 目	金额或支付的标准
承销费用	
保荐费用	
审计费用	
律师费用	
路演和信息披露费	

二、与发行有关的机构和人员

（一）发行人

名称：山东赫达股份有限公司

法定代表人：毕心德

住所：山东省淄博市周村经济开发区西北外环路 999 号

电话： 0533-6696036

传真： 0533-6681618

联系人：毕松羚、毕艳春

（二）保荐机构（主承销商）

名称：招商证券股份有限公司

法定代表人：宫少林

住所：深圳市福田区益田路江苏大厦 A 座 38-45 楼

电话：0755-82943666

传真：0755-82943121

保荐代表人：洪金永、陈东阳

项目组其他成员：李超、胡林

（三）分销商

法定代表人：

地址：

电话：

传真：

联系人：

（四）律师事务所

名称：北京市齐致律师事务所

负责人：单卫红

住所：北京市朝阳区建国门外大街甲 6 号中环世贸 D 座 701 室

电话：010－85679588

传真：010－85679698

经办律师：刘英新、李 莹

（五）会计师事务所

名称：山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人：王晖

住所：济南市历下区经十路 13777 号中润世纪广场 18 栋 14 层

电话：0531-86399636

传真：0531-86399638

经办注册会计师：罗炳勤、刘凤文

（六）资产评估机构

名称：北京天圆开资产评估有限公司

法定代表人：王绍明

住所：北京市海淀区中关村南大街乙 56 号方圆大厦 15 层 1501 单元

电话：010-83914188

传真：010-83915190

经办注册评估师：王绍明、原丽娜

（七）股票登记机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

地址：深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼

电话：0755-25938000

传真：0755-25988122

（八）拟上市的证券交易所

名称：深圳证券交易所

地址：深圳市深南东路 5045 号

法定代表人：宋丽萍

电话：0755-82083333

传真：0755-82083164

（九）收款银行

名称：招商银行深圳分行深纺大厦支行

户名：招商证券股份有限公司

账号：819589051810001

三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系

公司与本次发行的中介机构之间不存在直接或间接的股权关系和其他权益关系，各中介机构负责人、高级管理人员及经办人员未持有本公司股份，与本

公司也不存在其他权益关系。

四、发行上市重要日期

询价推介时间	【】年【】月【】日至【】月【】日
网上网下发行公告刊登日期	【】年【】月【】日
网下申购、缴款日期	【】年【】月【】日
网上申购、缴款日期	【】年【】月【】日
预计股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价判断本公司股票价值时，除了本招股说明书披露的其他信息之外，还应特别关注下述各项风险因素。

一、主要原材料价格波动风险

公司主要原料为精制棉和木浆、钢材、石墨电极（用于石墨类化工设备制造）以及氯甲烷、环氧丙烷等基础化工原料，生产过程需耗用蒸汽和电力等能源。以建材级纤维素醚为例，2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，原料成本占建材级纤维素醚销售成本的比重分别为 63.31%、61.67%、59.27%和 58.39%，其中精制棉占建材级纤维素醚销售成本的比重分别为 31.74%、28.50%、26.59%和 26.90%。

报告期内，主要原材料的价格波动对纤维素醚的售价和销售毛利率产生了不同程度的影响。2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，公司的精制棉采购均价分别为 7,832.51 元/吨、6,735.93 元/吨、5,992.35 元/吨和 5,771.32 元/吨，同期纤维素醚的平均售价分别为 31,732.49 元/吨、29,231.51 元/吨、26,365.36 元/吨和 25,330.86 元/吨，销售毛利率分别为 32.61%、31.45%、30.21%和 28.74%。主要原料的价格波动会对纤维素醚的毛利率产生一定程度的影响，从而使公司经营存在风险。

公司主要原料的月度采购均价和建材级纤维素醚的月度销售均价走势如图 4-1 所示。

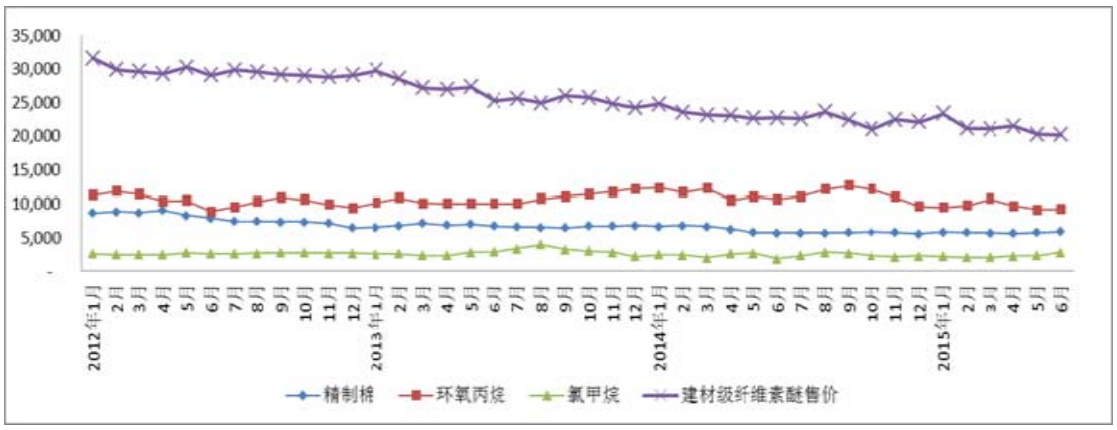


图 4-1：主要原料的月度采购均价和建材级纤维素醚的月度销售均价走势图

上述主要原料的价格波动会对纤维素醚的毛利率产生一定程度的影响，从而使公司经营存在风险。如果今后出现主要原料的价格涨幅大于纤维素醚的售价涨幅，或者出现纤维素醚售价降幅大于主要原料价格降幅的情形，或者公司不能及时改进工艺、维持产品的品质稳定性、提高效率、增加产销量，则不排除公司因此导致经营业绩下降的风险。

报告期内，主要原材料精制棉采购价格对公司纤维素醚销售毛利率、主营业务毛利率的具体影响情况如下：

项 目	2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年	2012 年
报告期情况：				
纤维素醚毛利率	28.74%	30.21%	31.45%	32.61%
综合毛利率	26.68%	27.66%	29.77%	29.50%
假设精制棉采购均价上涨 1%，纤维素醚销售价格不变，具体影响：				
纤维素醚毛利率	28.58%	30.05%	31.25%	32.40%
综合毛利率	26.55%	27.53%	29.62%	29.34%
假设精制棉采购均价上涨 10%，纤维素醚销售价格不变，具体影响：				
纤维素醚毛利率	27.13%	28.57%	29.53%	30.54%
综合毛利率	25.39%	26.36%	28.24%	27.89%
假设精制棉采购均价上涨 20%，纤维素醚销售价格不变，具体影响：				
纤维素醚毛利率	25.51%	26.93%	27.61%	28.47%
综合毛利率	24.10%	25.07%	26.72%	26.29%

二、市场竞争风险

报告期内，国内非离子型纤维素醚市场的供需关系相对平稳。如果今后出现纤维素醚的产能增速大于市场需求增速的情形，则将很可能加大纤维素醚市场竞争的激烈程度，并对本公司的纤维素醚产品价格、毛利率、销售收入和利润产生不利影响。

如果出现国内外市场的竞争格局或供需关系发生不利于本公司的重大变化，或者纤维素醚的整体市场需求长期低迷，或者公司的产品竞争力不足，或者公司的产销规模增速落后于市场需求增速等情形，则不排除因此导致主营产品盈利能力下降、公司的经营业绩出现下降的风险。

虽然公司生产的缓控释制剂用途 HPMC（CR 级）开始少量供货，但截止招股说明书签署日，该产品的销量较低，市场需求增速存在不确定性的风险。

三、行业风险

公司的纤维素醚主要应用于建材、医药、食品等多个行业，下游相关行业的景气度将对本公司的经营业绩产生较大影响。全球金融危机对各国经济的影响，以及各国为应对金融危机而采取的财政政策或金融政策，并影响本行业的景气度。如果公司产品主要出口市场的宏观经济出现较大波动，可能影响该国进口商的采购计划，并对公司产品出口造成负面影响。

我国宏观经济增速和调控政策走势等因素，难免导致纤维素醚下游行业的需求波动。根据过往年份的相关指标分析，我国的建筑行业和房地产行业会对建材级纤维素醚的需求增速产生一定的影响。其中，当国内建筑行业和房地产行业的增速较快时，国内市场对建材级纤维素醚需求量的增速较快；当国内建筑行业和房地产行业的增速放缓时，国内市场对建材级纤维素醚的需求增速有所放缓。受此影响，存在着由于下游行业波动或不景气而导致公司纤维素醚的销量、收入和利润下降的风险。

HPMC 是生产植物胶囊的主要原料，占 HPMC 胶囊所需原料的 90%以上。HPMC 植物胶囊是动物明胶胶囊的重要补充和主要替代品之一。受起步晚、生产技术难度较大等因素的影响，植物胶囊的产销量小，在短期内难以完全替代动物明胶胶囊。如果我国维持现有的 HPMC 植物胶囊行业准入政策，或者 HPMC 植物胶囊的生产能力不能迅速提高，HPMC 植物胶囊的市场推广速度将会延缓，并对公司医药级 HPMC 的产销量、收入和利润产生不利影响。

随着科技的发展，不排除因竞争对手的生产工艺改进或公司主导产品的主要应用产品改进工艺而导致本公司产品的竞争力下降或被替代的风险，由此将使相关产品面临收益不确定甚至发生亏损的风险。如果一种纤维素醚品种经过改性对其他纤维素醚品种产生重大替代作用（例如离子型纤维素醚经改性后在食品、化妆品等领域对非离子型纤维素醚可能产生替代效应），可能会影响本行业企业的产品竞争格局，给本公司的经营业绩带来风险。此外，公司不能排除今后出现 HPMC 植物胶囊因竞争力不足而被其他类型植物胶囊替代的风险，由此将使公司植物胶囊业务面临收益不确定甚至发生亏损的风险。

四、经营风险

公司对投资项目的效益分析通常以项目按时完成建设、成本和价格在合理变化区间内，以及项目正常投产为前提。精细化工行业有一定的波动性。公司的新投资项目在筹备直至投产阶段，可能会面临需求量减少、销售价格下降、原料价格大幅上涨等不利变化的局面，从而导致项目投资效益低于预期甚至发生亏损的风险。

公司一些筹备中的拟投资项目也可能因生产工艺技术不成熟、产品研发缓慢、资金不足、市场需求变化、行业准入许可、市场认可和客户审核等因素的影响而存在调减投资规模、延期、暂停或终止实施项目的风险，并导致新项目无法实现预期收益甚至发生损失的风险。

如果公司不能适应市场需求方向、很好地抓住市场机会投资新项目，可能会面临新项目投资不足而导致竞争力降低的风险。

公司生产需要耗用大量电力、蒸汽。电力和蒸汽的供应稳定性对公司的正常生产经营起非常重要的作用。其中，蒸汽由厂区附近的供热企业提供，电力主要由山东电力集团公司淄博供电公司提供。尽管供需双方签署了长期协议且过往年份正常供应，但公司仍然不能排除因任何原因而发生蒸汽、电力长时间供应中断或供应不稳定等意外的情形，由此将对公司主导产品的产量和质量产生不利影响，存在因此减少公司产量、销量、收入和利润的风险。此外，福川公司生产所需的氯化氢气体由烟台巨力精细化工股份有限公司以管道供应，如果发生供应中断、限量供应等意外情况，将使福川公司存在产销量受限、收入和利润减少的风险。

五、不能取得相关许可的风险

根据国家相关规定，公司新投资项目，需要通过消防、环保、安监、省级食品药品监督管理局（涉及药用辅料和食品添加剂)等部门的验收，才能获得相应许可并正式生产。新项目建成后，如果不能及时通过相关主管部门验收并取得相应的生产许可，将会对新项目的收入和利润产生不利影响，给公司经营带来风险。

公司根据相关规定已取得了生产纤维素醚的药用辅料注册批件，取得了药品生产许可证（许可生产的范围是药用辅料，包括羟丙基甲基纤维素、甲基纤维素、乙基纤维素和羟丙纤维素），取得了工业产品生产许可证（许可生产的范围是食品添加剂，包括羟丙基甲基纤维素）等相关许可。公司的上述许可证在有效期满后需申报延续。尽管公司认为相关许可证不能延续有效的可能性很小，但仍不排除今后未能正常延续有效期给公司正常生产经营带来风险的可能性。

目前，我国尚无针对 HPMC 植物胶囊的国家标准。根据国家食药监管局 2005 年 6 月 21 日发布的《关于印发药用辅料注册申报资料要求的函》和 2012 年 8 月 1 日发布的《加强药用辅料监督管理的有关规定》（2013 年 2 月 1 日起执行），生产 HPMC 植物胶囊须取得《药品生产许可证》，品种须获得国家食药监管局颁发的注册许可。根据上述规定，赫尔希公司 HPMC 植物胶囊项目建成后，须事先取得省级药监主管部门颁发的药辅生产许可才能投入生产，产品在国内销售前须根据国家食药监管局的规定取得注册许可，该项目存在无法取得相关生产许可的风险，生产出的 HPMC 植物胶囊存在无法获得注册许可的风险。公司的 HPMC 植物胶囊在取得规定的注册许可前，暂时无法作为药用辅料在国内销售，只能用于保健品领域或出口国际市场，由此将对该项目的产销规模和盈利能力产生较大不利影响。通常情况下，植物胶囊出口国外市场须事先办理美国食品药品管理局（FDA）的相关注册手续，通过犹太、伊斯兰等权威机构的相关认证。

如果公司今后的植物胶囊无法取得生产许可、无法或延迟取得国内外权威机构的认证，将会导致该产品无法投入生产、在国内外市场的销售受限，并对该项目的投资收益、未来投资计划等产生不利影响。

六、产品质量风险

报告期内，公司的纤维素醚质量稳定性保持了良好的记录，未发生重大质量纠纷或质量事故。公司重视质量管理工作，建立了完善的质量管理制度，纤维素醚生产通过 ISO9001:2008 质量管理体系、ISO14001:2004 环境影响管理体系与 GB/T28001-2001 职业健康安全体管理系认证。尽管如此，如果发生操作不当、生产设备故障、不可抗力等情况而导致产品质量不稳定，并导致质量缺

陷、质量纠纷或客户投诉的情形，对公司的产品定价、客户维护、市场开拓等正常生产经营带来风险；如果因产品质量问题而导致公司被依法处罚或赔偿损失，将对公司的经营业绩产生不利影响。

七、政策变化风险

食品级纤维素醚可被用作食品添加剂，被纳入食品生产的管理范围之内。公司不排除未来因法规调整而导致某些纤维素醚产品不再适合在相关领域使用或使用受限的可能性。如果国家在有关纤维素醚进出口政策、产品生产、环保排放标准、产品销售、应用标准等方面做重大调整，不排除会因此给公司造成经营风险的可能性。

医药级纤维素醚、植物胶囊等药用辅料的生产及国内销售需取得相关主管部门颁发的药用辅料注册批件及药品的生产许可，并在相关药监部门备案登记。如果现有药用辅料生产许可政策发生变化，可能延长药用辅料项目投产的时间，增加投资成本；如果现有药用辅料应用的备案登记制度发生变化，可能加大制药企业采用新供应商提供原料的难度，延长药用辅料在新产品应用的批准周期，增加公司医药级纤维素醚及植物胶囊在国内市场的推广难度，对公司未来的销售收入和利润产生不利影响。

报告期内，公司生产的纤维素醚出口收入分别占自产纤维素醚销售收入的48.68%、44.00%、48.21%和 46.83%，分别占公司主营业务收入的 37.81%、34.99%、37.91%和 37.33%。其中，德国、荷兰、印度、土耳其、南非和巴西等国是本公司产品的主要进口国。目前，上述国家对进口本公司纤维素醚没有特别的限制性贸易政策。如果上述国家政治环境、行业标准、关税税率以及贸易政策等因素发生不利变化，或者主要进口国针对本公司产品发生贸易摩擦（例如启动反倾销或反补贴调查等），将对公司的出口业务产生负面影响，存在收入和利润下降的风险。

八、环境保护风险

公司属于化工企业，生产过程中会产生废水和废气。公司一直重视环境保护，根据规定对“三废”采取了综合治理措施，废水在经采用“新四效”装置

净化处理达标后，用于二次循环使用或进入城市管网净化处理，废气经回收分离净化处理后达标排放。公司持续加大环保设施投入，经环保处理的生产过程对环境的影响很小，污染物的排放和环保措施符合国家环保法规要求。报告期内，公司未发生重大环境污染事故，也没有因违反环境保护法律、法规而受到重大行政处罚的情况。

本公司的主要生产厂区位于周村经济开发区和王村镇。如果公司厂区的周边环境受严重污染，可能会对公司的正常生产经营和投资规划造成不利影响。

随着我国环境保护力度的不断加大，国家未来有可能出台更严格的环保标准，从而增加公司的环保支出和生产成本。在生产过程中，未按章操作、设备故障或处理不当仍有可能会产生一定的环境污染。如果公司不能持续符合日益严格的环保要求或者发生重大环境污染责任事件，可能面临包括罚款、赔偿损失、责令停产整改等在内的环保处罚，并对公司声誉、生产经营产生不利影响。

九、安全生产风险

公司生产所需部分化学原料有腐蚀性、毒性、易燃和易爆的特点，需要人工对生产装置进行操作、检查维护。公司的生产方式为多批次、不间断生产，如果发生意外事故或设备故障，会导致该装置停产，将对生产经营产生一定负面影响。

由于化工行业的特性，在生产、储存的过程中，不能完全排除因设计缺陷、操作不当、设备锈蚀故障、不可抗力、疏于安全管理等偶发性因素引发安全生产事故的可能。一旦发生安全生产事故，公司可能因此停产或减产、承担经济赔偿责任或遭受处罚，从而对经营业绩产生不利影响。

随着安全生产越来越受到全社会的重视，企业安全生产标准可能进一步提高，对安全生产事故的处罚力度也会更大。公司为提高生产安全系数，会相应增加对安全生产设备和管理方面的投入，这在一定程度上会加大投资成本和管理运营成本。

十、募集资金项目风险

公司对于本次募集资金投资项目的各种效益分析均以项目按时完成建设和正常投产为前提。在项目实施过程中，如果出现募集资金不能如期到位、募投项目不能按计划进展，市场发生重大变化或市场拓展不理想等情况，将导致本次募集资金投资项目无法实现预期收益的风险。

若因经济形势恶化或各种不可预见因素导致项目未能按计划建成投产，将可能对项目建设成本和预期收益产生不确定影响。本次募集资金投资项目建成投产后，每年将新增固定资产折旧和无形资产摊销等费用 2,794.97 万元。如果募投项目投产后不能按计划产生效益，其新增的上述折旧和摊销费用将对项目预期收益和公司经营业绩产生不利影响。

十一、税收政策变化风险

公司于 2009 年 6 月被认定为高新技术企业，并于 2013 年 3 月通过高新技术企业复审（有效期 2012 年至 2014 年），在报告期内享受 15%的企业所得税优惠税率。报告期内，所得税税收优惠对母公司利润总额的影响如下：

单位：万元

项 目	2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年	2012 年
一、利润总额	2,851.65	7,260.26	7,803.96	8,070.64
减按 15%税率缴纳对所得税的影响额	285.17	768.88	808.64	819.98
所得税税收优惠影响额/利润总额	10.00%	10.59%	10.36%	10.16%

目前，公司正在办理高新技术企业的复审手续。如果公司在上述所得税优惠期满后无法继续通过高新技术企业认证，企业所得税率将按规定恢复为 25%，公司存在所得税优惠政策变化的风险。

报告期内，公司出口纤维素醚的关税税率为零。公司不排除在今后我国降低涉及本公司主营产品的进口关税税率或提高出口关税税率的可能性，由此可能会对本公司主营产品的竞争力产生不利影响。

十二、汇率变动风险

2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，公司出口收入分别为

21,565.75 万元、19,718.31 万元、22,617.70 万元和 10,504.93 万元，占公司主营业务收入的比重分别为 47.39%、42.97%、43.70%和 42.76%。在公司的出口业务中，美元和欧元是公司和国外客户的主要结算货币。人民币汇率波动、扩大人民币汇率的浮动幅度等可能会给公司造成一定的汇兑损失。2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，公司产品出口产生的汇兑净损失分别为 25.10 万元、223.51 万元、237.55 万元和-33.68 万元。

美国、日本和欧洲等经济发达国家和地区为应对金融危机而采取的宽松货币政策导致国际主要货币兑换人民币的贬值幅度大，人民币相对于其他主要货币持续升值，都可能会削弱影响公司出口产品的价格竞争力、造成公司出口结汇损失。中国扩大人民币汇率的浮动幅度、公司选择主要结算货币汇率剧烈变动，都可能给公司的产品出口造成汇率风险。

十三、化工项目审批和搬迁风险

根据国家有关安全生产的规定，新的化工建设项目必须进入产业集中区或化工园区，逐步推动现有化工企业进区入园。根据环保相关要求，主要污染物排放总量控制指标被列为新改扩建项目环境影响评价审批的前置条件。国家加大企业安全生产和环保的监管力度，将进一步增加化工企业新建项目获得建设用地的难度和成本，加大新建项目通过前置性审批的难度，延长项目投资建设的筹备周期。如果公司今后新投资的化工项目不能及时取得经营性用地或及时通过前置性审批，将影响投资项目的正常实施，并可能对项目投资收益产生不利影响。

随着国家对安全生产和环境保护的日益重视，不排除今后因公司所在地的城乡规划调整、安全生产或环境保护政策变化等因素而导致公司现有生产装置被搬迁的可能性。如果发生主要生产设施搬迁的情形，将存在对公司搬迁期间的产销量、固定资产价值、收入利润等产生不利影响的风险。

十四、技术风险

化工行业产品、技术升级换代速度快。公司如果不能根据技术发展趋势和市场需求方向及时研发新技术、新工艺及新产品，将面临技术落后的风险。如

果公司在技术开发过程中选择不恰当的技术路线、装置调试经验不足，可能会导致研发失败、装置效用低于设计标准、新产品缺乏竞争力、增加研发费用支出或者资产减值，从而使公司存在利润总额减少、未来竞争力下降的风险。

本公司在关键生产工艺、技术和产品质量等方面有较强市场竞争力。核心技术人员对此发挥了重要作用。如果发生核心技术泄密、核心技术人员大量流失的情形，将可能对公司新产品、新工艺的研发和生产经营带来一定风险。

十五、管理风险

公司建立了包括“三会”议事规则、关联交易决策制度、对外担保管理制度、财务管理制度及业务管理制度、劳动人事管理制度、内部审计制度在内的一系列内部控制制度。公司通过实施必要的控制程序实现有效内部控制。随着公司业务扩张和经营环境等情况的变化，满足内部控制有效性的条件可能随之发生变化，存在内部控制有效性不足的风险。

随着经营规模的扩大和员工人数的增加，组织机构更加复杂，加大了经营决策、组织管理、风险控制的难度。如果公司的组织模式、管理制度、管理人员不能满足规模迅速扩张的需求，可能对经营管理机构的运行效率和内部控制制度的有效性产生不利影响。

随着公司经营规模的持续扩大和技术水平的提升，对优秀人才的需求将进一步增加。虽然公司所在地淄博市拥有众多的化工专业人才，但与国内一线城市相比较，公司在吸引优秀人才，稳定人才队伍等方面存在一定的风险。

十六、控制权风险

本次发行前，本公司控股股东、实际控制人毕心德先生持有公司股权比例为 41.55%；与毕心德有关联关系的其他自然人股东的持股比例共 18.53%，合计持股比例为 60.07%。按照本次发行不超过 2,398 万股计算，发行后控股股东持股比例为 31.12%，控股股东及其关联方股东合计持股比例为 44.99%。毕心德长期担任本公司的董事长职务，对本公司的战略、重大经营及人事决策等方面有重大影响力。公司存在因控股股东及其家族成员持股或任职而可能带来的

公司控制权、内控制度或经营管理等方面的问题，并因此导致公司中小股东利益受损的风险。虽然本次发行后控股股东毕心德处相对控股的地位，但是不排除公司上市后成为被收购对象及发生被并购的可能性，由此可能会对公司生产经营带来不确定的影响。

十七、发行后即期收益摊薄的风险

截至招股说明书签署日，市场供需状况、价格波动、产销、收入、成本、支出、安全生产、环保等影响公司主营产品利润的主要因素并未发生不利于公司的实质性变化，但公司仍无法排除包括以上因素、其它不可预见或不可抗力等在内的因素而导致发行人上市当年可能存在利润下降 50%或者亏损的风险。

报告期内，以扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润为基础，2012 年度、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，公司的加权平均净资产收益率分别为 27.97%、20.45%、15.83%和 6.16%，每股收益分别为 0.92 元/股、0.81 元/股、0.73 元/股和 0.31 元/股。本次发行完成后，公司净资产将有较大幅度增加。由于新建设项目需经历建设、投产和市场推广等时间周期，本次募集资金投资项目无法在募集资金到位后立即达到该项目达产年份的预测效益，由此可能导致在本次发行后的一段时间内，公司的净资产收益率和每股收益被摊薄的风险。

十八、人员薪酬变化影响公司未来经营业绩的风险

报告期内，公司的薪酬制度和薪酬水平在所在地具有一定竞争力，能够满足公司现阶段发展的需要。截止本招股说明书签署日，发行人尚无调整现行薪酬政策的计划，未对上市后的薪酬水平作出任何具体安排，也无上市后上调工资的意向或具体安排。为保持员工和高管团队的稳定，引进经营所需的各类优秀人才，提升公司竞争力，公司不排除在上市后实施包括提升员工薪酬水平、对公司高级管理人员和核心骨干等实施股权激励等在内的安排。若公司在上市后实施上述安排，将相应增加薪酬支出或管理费用支出，并对公司的经营业绩产生一定影响。

十九、前瞻性陈述可能不准确的风险

本招股说明书列载有若干前瞻性陈述，涉及所在行业发展预期和发行人未来发展规划、业务发展目标、盈利能力等方面的预期或相关的讨论。尽管发行人相信，该等预期或讨论所依据的假设是审慎、合理的，但亦提醒投资者注意该等预期或讨论可能不准确的风险。

二十、股票价格波动风险

公司股票价格的变化一方面受到自身经营状况发生变化的影响，另一方面也会受到国际和国内宏观经济形势、经济政策、周边资本市场波动、本土资本市场供求、市场心理及突发事件等因素的影响，股票价格存在波动风险。投资者在考虑投资本公司股票时，应关注前述各类因素可能带来的投资风险，并做出审慎判断。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

1、中文名称：山东赫达股份有限公司

英文名称：Shandong Head Co.,Ltd.

2、注册资本：7,158 万元

3、法定代表人：毕心德

4、成立日期：1992 年 12 月 7 日

5、住　所：山东省淄博市周村经济开发区西北外环路 999 号

邮政编码：255300

6、电　话：0533-6696036

传　真：0533-6681618

7、互联网网址：http://www.sdhead.com

8、电子信箱：hdzqb@sdhead.com

二、发行人改制设立的情况

（一）发行人设立方式

山东赫达股份有限公司是经周村区体改委批准，由原王村镇镇办集体所有制企业淄博石墨化工设备厂作为发起人，以其全部集体资产经评估作价出资，并向内部职工发行股权证，以定向募集方式设立的股份有限公司。

在股份公司筹备设立阶段，淄博市周村区农村改革试验区领导小组按周村区股份合作制试点文件的规定，于 1992 年 12 月 5 日以周试企[1992]90 号文批准设备厂改组为“淄博赫达股份有限公司”。据此，淄博市周村区工商局在 1992 年 12 月 7 日先行颁发了设备厂用于筹备股份有限公司的《企业法人营业执照》（注册号：16436723-9）。根据该营业执照，股份公司的设立日期为 1992 年

12 月 7 日并沿用至今。

1992 年 12 月 15 日，根据当时有效的《股份有限公司规范意见》（体改生（1992）31 号），周村区体改委以《关于同意淄博石墨化工设备厂组建“淄博赫达股份有限公司”的批复》（周体改字（1992）90 号），同意设备厂组建“淄博赫达股份有限公司”。

为设立股份公司，设备厂以全部经评估资产，加上期间新增净资产，共计 360.1 万元折为集体股 360 万股，占公司总股本的 75.09%，折股差额转入企业积累资金。设备厂内部职工等自然人以现金 119.4425 万元认购 119.4425 万股内部职工股，占公司总股本的 24.91%。1993 年 3 月 25 日，股份公司领取了淄博市周村区工商局颁发的《企业法人营业执照》（注册号 16436723-9）。

1996 年 12 月 30 日，赫达股份经山东省体改委鲁体改函字[1996]307 号文确认为符合《公司法》规定的股份有限公司，取得了山东省人民政府颁发的《山东省股份有限公司批准证书》（鲁政股字[1996]251 号）并于 1997 年 1 月 30 日领取了《企业法人营业执照》（注册号 26717170-6-1 号），企业类型为股份有限公司，成立日期为 1992 年 12 月 7 日。股份公司的设立至此得到了山东省有权部门的批准和确认。

（二）发起人

根据 1996 年 12 月 30 日山东省体改委鲁体改函字[1996]307 号文和山东省人民政府颁发的《山东省股份有限公司批准证书》（鲁政股字[1996]251 号），本公司的发起人是原淄博石墨化工设备厂。股份公司设立时，原设备厂全部资产经评估作价出资用于认购集体股份。在股份公司设立后，原设备厂的法人资格即自行终止，所形成的发起人股由王村镇政府持有。

（三）发行人设立前，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

设备厂的前身是淄博市周村区王村铆焊厂，成立于 1979 年，企业性质为王村镇镇办集体所有制企业。1990 年 7 月，淄博市周村区王村铆焊厂更名为“淄博石墨化工设备厂”。股份公司设立前，设备厂主要从事石墨化工设备的制造和销售。

（四）发行人改制及设立情况

设备厂整体改制设立赫达股份后，其法人资格自行终止，所形成集体股由王村镇政府持有。股份公司设立时的股本结构如下：

股东名称	股份数量（股）	所占比例	股份性质
王村镇政府	3,600,000	75.09%	法人股
内部职工股	1,194,425	24.91%	内部职工股
合 计	**4,794,425**	**100.00%**	**—**

（五）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

股份公司成立后，原设备厂的全部资产投入股份公司，人员和业务全部由股份公司承接，股份公司拥有独立完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

（六）改制前原企业的业务流程、改制后发行人的业务流程，以及原企业和发行人业务流程间的联系

发行人是以设备厂为主体改制设立的，改制前后业务流程并无实质变化。

（七）发行人在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

淄博石墨化工设备厂作为发起人整体改制设立赫达股份后，其法人资格自行终止，职工全部由赫达股份整体接收。原设备厂的债权债务由改制设立后的赫达股份承继。

（八）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

股份公司成立时，原集体股东评估作价的设备厂资产中包含 26 亩集体土地。股份公司设立后，该集体土地未按 1992 年 7 月 9 日原国家土地管理局和原国家体改委发布的《股份制试点企业土地资产管理暂行规定》办理国有土地使用权出让手续。王村镇政府已在 1995 年底将该集体土地收回并按原地价补偿。除上述 26 亩集体土地之外，设备厂投入到股份公司的经营性资产已办理了相应的产权转移手续。

（九）发行人独立经营情况

公司严格按照《公司法》、《证券法》等法律法规及《公司章程》的要求规范运作，在业务、资产、人员、机构和财务等方面与控股股东、实际控制人及

其控制的其他企业相互独立。公司具有完整的业务体系和直接面向市场的独立经营的能力。

1、业务独立

公司拥有与所从事业务相关的研发、生产和销售等完整业务体系，拥有完整的法人财产权，能够独立支配和使用人、财、物等生产要素。公司持股 5%以上的股东均不存在与公司同业竞争的情形。

2、资产完整

公司具有与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利等的所有权和使用权。公司资产完整，独立于公司股东及其他关联方。

3、人员独立

公司独立进行人员招聘，设有独立的劳动、人事、工资管理体系。公司总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员没有在控股股东、实际控制人控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，没有在控股股东、实际控制人控制的其他企业领薪。公司的财务人员没有在控股股东、实际控制人控制的其他企业中兼职。

4、机构独立

公司依照《公司法》和《公司章程》的相关规定设置了股东大会、董事会、监事会、董事会专门委员会等决策及监督机构，依法建立和完善了法人治理结构。公司与控股股东、实际控制人控制的其他企业不存在机构混同的情形。

公司办公场所完全独立，不存在与控股股东、实际控制人控制的其他企业合署办公的情形。

5、财务独立

公司独立核算、自负盈亏，设置了独立的财务部门。公司制定了财务管理制度，建立了独立完善的财务核算体系。公司的财务负责人、财务会计人员均系专职人员，不存在在控股股东、实际控制人控制的其它企业兼职的情况，与

公司董事、监事、高级管理人员、控股股东及实际控制人不存在亲属关系。公司独立开立基本存款账户。公司独立支配资金和资产，独立纳税。不存在控股股东、实际控制人干预公司资金运用及占用公司资金的情况。

三、发行人股本形成及其变化情况

赫达股份设立以来的历次股本变化如下图所示：

1992 年
设备厂改制设立定向募集公司：1992 年 12 月 15 日，经周村区体改委批准，以设备厂的全部资产为基础，向内部职工发行股权证，以定向募集方式设立淄博赫达股份有限公司，总股本 479.4425 万股。其中，王村镇政府持有 360 万股集体股（发起人法人股），占 75.09%；公司内部职工等自然人持有 119.4425 万内部职工股，占 24.91%。
1995 年 2 月 每 10 股转增 2 股
1995 年
第一次股本变更：1995 年 2 月 6 日，赫达股份股东大会通过决议，以资产评估增值额的 96 万元按原股本 479.4425 万股的 20%比例转增股本 95.8885 万股（即每 10 股转增 2 股）。本次转增后，总股本变更为 575.331 万股，其中镇集体股（发起人法人股）432 万股、内部职工股 143.331 万股。
部分集体股转让给个人及集体股划转：1995 年 9 月，王村镇政府将集体股（发起人法人股）中的 224.2245 万股转让给毕心德等公司职工、将其余 207.7755 万股划转给王村集体资产经营公司持有。
1995 年 12 月 每 10 股转增 8 股
第二次股本变更：1995 年 12 月 6 日，公司股东大会通过决议，以资本公积金和盈余公积金按 10：8 的比例转增股本。转增后公司总股本 1,035.5959 万股，其中内部职工股 257.9958 万股，个人持有的原发起人法人股 403.6042 万股，王村镇政府持有的发起人法人股 373.9959 万股。
1996 年
规范确认重新登记：1996 年 12 月 30 日，山东省体改办鲁体改函字[1996]307 号确认公司股权结构为发起人股 373.9959 万股、个人股 661.6 万股，山东省人民政府颁发了山东省股份有限公司批准证书。
1998 年
1998 年 3 月 2 日，公司名称变更为“山东赫达股份有限公司”

图 5-1：山东赫达的历次股本变化图

（一）股份公司设立

1、批准及筹备情况

（1）批准和筹备设立股份公司

山东赫达股份有限公司是经周村区体改委批准，以集体企业设备厂的全部

资产经评估作价出资，并向内部职工发行股权证，以定向募集方式设立的股份有限公司。

在筹建股份公司过程中，淄博市周村区农村改革试验区领导小组根据周村区股份合作制试点文件的规定，于 1992 年 12 月 5 日就同意设备厂改建为“淄博赫达股份有限公司”出具了周试企字（1992）90 号文。据此，周村区工商局于 1992 年 12 月 7 日颁发了将设备厂更名为股份有限公司的《企业法人营业执照》（注册号 16436723-9）。根据该营业执照，原设备厂企业名称变更为“淄博赫达股份有限公司”，经济性质登记为集体（股份合作制），注册资金仍登记为原设备厂的 212 万元，股份公司的设立日期登记为 1992 年 12 月 7 日，并沿用至今。

1992 年 10 月 25 日，设备厂向周村区国资局办理了资产评估立项手续。1992 年 11 月 29 日，山东淄博会计师事务所出具了（92）淄会周估字 21 号《资产评估报告书》，截至评估基准日 1992 年 10 月 25 日，设备厂的资产评估底价为 442.81 万元。1993 年 2 月 15 日，周村区国资局周国资字[1993]第 2 号文确认了上述评估结果。

1992 年 12 月 15 日，周村区体改委以《关于同意淄博石墨化工设备厂组建“淄博赫达股份有限公司”的批复》（周体改字（1992）90 号），同意设备厂组建“淄博赫达股份有限公司”，企业经济性质为股份制，批准发行企业内部股权证 479 万元。其中，集体净资产 360 万元，折股 360 万股，形成集体股；内部职工 119 万元，形成个人股 119 万股。

1993 年 2 月 18 日，王村镇经委以王经字（1993）第 13 号文对（92）淄会周估字 21 号《资产评估报告书》的资产评估结果进行调整，确认调整后的设备厂集体资产评估净值为 271.16 万元（详见“第十节 财务会计信息“之”十三、股份公司设立时的资产评估情况”），加上 1992 年期间新增净资产 88.94 万元，共计 360.1 万元，折为集体股 360 万股，占公司总股本的 75.09%，形成的股份作为发起人股由王村镇政府持有，折股差额转入企业积累资金。2012 年 11 月 7 日，周村区国有资产管理局再次确认了上述经调整后的设备厂集体资产净值为 360.1 万元。

根据当时生效的《股份有限公司规范意见》第十一条关于“原有企业改组

为公司时，应对原有企业的债权、债务进行清理，委托具有资格的资产评估机构进行资产评估和注册会计师进行验资，界定原有企业净资产产权”的规定，发行人设立时已委托具有资格的资产评估机构进行资产评估和注册会计师进行验资，根据评估情况由政府主管部门对企业净资产的权属进行界定，并根据界定属于集体净资产产权情况调整了企业净资产额。

经核查，发行人设立时依据《国有资产评估管理办法施行细则》第六十二条关于“集体企业资产评估可参照《办法》和本细则规定办理”的规定，依照《国有资产评估管理办法》及其施行细则的规定履行了申请立项、资产清查、评定估算和验证确认等程序。因设立时评估机构出具的评估报告涉及的净资产未明确界定产权性质，评估结果存在计算差错，以及在评估有效期内，自评估基准日至发行人设立前，设备厂资产数量发生变化，经政府主管部门核定后对评估结果进行了调整，调整后的评估结果已取得原资产评估结果确认机关的同意，上述评估结果的调整和确认行为符合《国有资产评估管理办法》及其施行细则关于“在有效期内，资产数量发生变化时，根据不同情况可由原评估机构或资产占有单位，按原评估方法做相应调整”和“注册会计师对准备实行股份制企业的财务和财产状况进行验证后，其验证结果与国有资产管理行政主管部门确认的资产评估结果不一致需要调整时，必须经原资产评估结果确认机关同意”的规定。

截至 1993 年 2 月，公司共计收到设备厂内部职工等 324 名自然人按照每股 1 元的价格以现金缴纳的购股款 119.4425 万元，实际认购内部职工股 119.4425 万股。公司向个人股东发放了股权证。

本次募集完成后，股份公司的总股本 479.4425 万股，其中 360 万股集体股由王村镇政府持有，占总股本的 75.09%，其余 119.4425 万股由公司内部职工等自然人持有，占总股本的 24.91%。

（2）中介机构核查意见

设备厂系镇办集体企业，而非国营大型企业，公司设立时由设备厂作为独家发起人，不符合《股份有限公司规范意见》关于“设立公司应有三个（含三个）以上发起人”的规定。但根据此后国发[1995]17 号文关于“原有股份有限

公司发起人人数如不符合法定人数，则可不再增补”的规定，以及发行人自我规范后，山东省人民政府于 1996 年 12 月 30 日为其颁发的《山东省股份有限公司批准证书》（鲁政股字[1996]251 号）和山东省体改委出具的《关于同意确认淄博赫达股份有限公司的函》（鲁体改函字[1996]307 号），设备厂作为独家发起人发起设立股份公司的事实，不会对发行人本次发行上市构成法律障碍。

经保荐机构和发行人律师核查，目前发行人股东共计 554 人。发行人作为一家依据《股份有限公司规范意见》设立并经规范由省级人民政府确认的定向募集股份有限公司，其股东人数超过 200 人不违反当时有效的法律法规及规范性文件的规定，对发行人本次发行上市不构成实质性法律障碍。

经核查，保荐机构和发行人律师认为，发行人设立过程中依据设立时有效的法律法规和规范性文件的规定进行了资产评估和验资，履行了必要程序，由于实际操作和适用法律不当致使资产评估和验资中存在的瑕疵，已及时依照法律规定予以纠正和规范，并取得政府主管部门的确认。设备厂的评估及作价符合当时生效的法律法规和规范性文件的规定，未发生集体资产流失等情形，且产权清晰、不存在任何争议和纠纷，不会对本次发行上市构成实质性障碍。

2、验资情况

1993 年 3 月 25 日，淄博市周村区审计事务所出具了《注册资金验证书》（周审事验[1993]字第 6-6 号）。经审验，截至 1993 年 3 月 25 日，赫达股份的注册资金变更为 496 万元，其中个人投资 197 万元。

（1）《注册资金验证书》验证的注册资金与总股本不一致的原因

1988 年 12 月 1 日施行的《企业法人登记管理条例施行细则》第三十一条规定“注册资金数额是企业法人经营管理的财产或者企业法人所有的财产的货币表现。除国家另有规定外，企业的注册资金应当与实有资金相一致。企业法人的注册资金的来源包括财政部门或者设立企业的单位的拨款、投资以及社会集资。”由于缺乏股份制改造经验，周村区审计事务所未按照《股份有限公司规范意见》规定对股东认缴的实收股本总额进行审验，而是根据《企业法人登记管理条例》及其施行细则进行验资，并出具了《注册资金验证书》（周审事验

[1993]字第 6-6 号）。该《注册资金验证书》对赫达股份截至 1992 年 12 月 25 日的实有资金情况（即 496 万元）进行验证，未按经王村镇经委王经字[1993]13 号文确认的评估结果和折股方案验证。工商登记部门据此将股份公司的注册资金登记为 496 万元，从而造成与注册资本即实收股本总额 479.4425 万元不一致、验证的个人投资数额与个人股股本数额不符的情形。

（2） 保荐机构和发行人律师关于公司设立时股东出资的核查意见

一、针对注册资金与实收股本不一致的情形：①上述注册资金与实收股本总额不一致的情形，不影响公司股东出资的真实性，且已在 1996 年公司申请股份公司规范确认重新登记时进行了纠正，未实际造成对公司股东及第三方合法权益的损害。②周村区审计事务所出具的《注册资金验证书》（周审事验[1993]字第 6-6 号）所述的个人投资 197 万元当中，119.4425 万元系个人股东的现金出资，其余 77.5575 万元系设备厂向职工借款形成的债务。该 77.5575 万元债务由赫达股份在设立后承接并在 1996 年 5 月之前偿还完毕，债权债务关系清晰，不存在任何债务纠纷和隐患。

二、设备厂经评估作价出资的资产中，包含的 8.25 万元无形资产（技术资料）出资是否符合当时有效的法律规定缺乏相关依据，为保护全体股东的合法利益，公司股东毕心德已于 2011 年 8 月 29 日以货币资金 8.25 万元作为该项出资的补充向公司缴付，公司已将收到的该款项计入资本公积金。

三、在用于出资的设备厂资产中，包含了评估值为 78.1155 万元的集体土地。在股份公司设立后，该集体土地未按 1992 年 7 月 9 日原国家土地管理局和原国家体改委发布的《股份制试点企业土地资产管理暂行规定》办理国有土地使用权出让手续，集体股股东出资存在瑕疵。1995 年 8 月 4 日，经中共王村镇委、王村镇政府《关于出售淄博赫达股份有限公司集体产权的决定》（王发（1995）54 号）批准，王村镇政府将该集体土地收回并按原地价 78.1155 万元补偿给公司。公司已在 1995 年 12 月 29 日收到该补偿价款，集体股股东的相关出资全部到位。

四、赫达股份设立时的个人股东出资已全部到位、产权清晰、不存在任何争议和纠纷。

（3）验资复核

天恒信会计师事务所于 2012 年 10 月 26 日出具了《关于对山东赫达股份有限公司验资情况的专项复核报告》（天恒信专报字[2012]第 31017 号），对涉及股份公司设立时的股东出资等情况做了复核。

经复核，赫达股份设立时除集体股东存在以“无形资产-技术资料”和“固定资产-土地”出资存在瑕疵外，个人股东出资已经足额到位。针对集体股东出资存在的瑕疵，赫达股份分别于 1995 年 12 月 29 日和 2011 年 8 月 29 日进行了规范，由集体股东和毕心德补交了相应的出资款项。至此，公司设立时集体股东的出资已全部到位。

保荐机构和发行人律师认为，发行人设立过程中在资产评估、出资和验资等方面存在一定瑕疵，但已进行了规范并得到主管部门的确认，并经有资格的验资机构进行复核认定，履行了必要程序，符合当时法律、法规和规范性文件的规定，产权清晰、不存在任何争议和纠纷，不会对本次发行上市构成实质性障碍。

3、公司设立

1993 年 2 月 18 日，公司召开创立大会，选举了董事会和监事会，通过了依据国务院体改委发布的《股份有限公司规范意见》和《股份制试点办法》制定的《公司章程》。

1993 年 3 月 25 日，赫达股份领取了淄博市周村区工商局颁发的《企业法人营业执照》（注册号 16436723-9）。股份公司设立时的股本结构如下：

股东名称	股份数量（股）	所占比例	股份性质
王村镇政府	3,600,000	75.09%	法人股
内部职工等自然人	1,194,425	24.91%	内部职工股
总股本	4,794,425	100.00%	—

根据《股份有限公司规范意见》的规定，设备厂作为发起人整体改制设立赫达股份后，其法人资格在股份公司设立后即自行终止，所形成的集体股由王村镇政府持有。原设备厂的职工全部由改制设立后的股份公司整体接收，原设备厂的债权债务由改制设立后的股份公司承继，不存在因改制而形成的债权债

务纠纷。

4、发行人设立过程中存在的不规范情形和中介机构核查意见

经保荐机构和发行人律师核查，发行人设立中存在的主要法律问题及规范情况具体如下：

（1）在股份公司筹建阶段，因缺乏实际操作经验，设备厂在未发行完股份、未制定股份公司章程、未召开公司创立大会等情况下，即根据淄博市周村区农村改革试验区领导小组同意其改建为股份有限公司的文件，按周村区股份合作制试点文件的规定，在周村区工商局将名称变更为“淄博赫达股份有限公司”，导致公司设立日期被确定为 1992 年 12 月 7 日，并沿用至今。

经保荐机构和发行人律师核查，1992 年 12 月 7 日，股份公司还处于筹建阶段，尚未按照《规范意见》的规定召开创立大会、完成股份公司章程的制定以及选举产生公司治理机构等。但根据《规范意见》关于“经政府授权部门批准后，发起人应自批准之日起三十日内到同级工商行政管理机关办理筹建登记手续”的规定，上述工商变更登记行为可视为股份公司的筹建登记。其后在股份公司的筹建过程中，在改制设立公司的法律依据、设立申请、创立大会的召开、公司组织形式的确定、章程的草拟以及设立的具体程序等主要方面，都遵循了当时有效的《股份制企业试点办法》、《规范意见》等规范性文件的基本规定，并在股份募集完成及验资后，在工商登记机关办理了公司登记手续。保荐机构和发行人律师认为，发行人设立时由工商登记机关登记的成立时间与其实际完成设立的时间不一致，是在特定历史条件下发生的不规范行为。由于原设备厂的全部资产及债权债务均由改制后的股份公司承继，其职工全部由改制后的股份公司整体承接，股份公司成立时间在登记事项上的瑕疵并未导致公司、职工、股东以及债权人的利益遭受损失，也未因此而发生潜在的隐患和法律纠纷，且山东省人民政府颁发的《山东省股份有限公司批准证书》及山东省体改委出具的鲁体改函字[1996]307 号《关于同意确认淄博赫达股份有限公司的函》已对股份公司进行了规范确认，上述登记事项对本次发行上市不会构成实质性法律障碍。

（2）根据《股份制企业试点办法》和《规范意见》的规定，股份公司的组建（包括定向募集公司）应由国家体改委或省、自治区、直辖市体改部门牵

头，会同有关部门审批。1992 年周村区体改委批准设立股份公司系越权行为，公司的设立批准存在瑕疵。

经保荐机构和发行人律师核查，股份公司已于 1996 年根据国发[1995]17 号和鲁政发[1995]126 号文件精神，依照《公司法》进行了规范，并于 1996 年 12 月 30 日经山东省体改委鲁体改函字[1996]307 号文确认为符合《公司法》规定的股份有限公司，随文取得山东省人民政府颁发的《山东省股份有限公司批准证书》（鲁政股字[1996]251 号）。股份公司的设立得到了山东省有权部门的批准和确认，公司设立越权批准的法律瑕疵已经得到弥补。

（3）1993 年 3 月 25 日，股份公司在创立大会之后，验资机构未按照《规范意见》规定对股东认缴的实收股本总额进行审验，而是根据《企业法人登记管理条例》及其施行细则关于注册资金的规定进行验资并出具了《注册资金验证书》(周审事验[1993]字第 6-6 号)，公司登记部门据此将公司注册资金登记为 496 万元，从而造成与注册资本即实收股本总额 479.4425 万元不一致，验证的个人投资数额与个人股股本数额不符的情形。

经保荐机构和发行人律师核查，造成上述注册资金与实收股本总额差异的原因，是由于股份公司设立时，我国股份制企业试点刚起步，有关工商登记的法律法规对股份有限公司登记事项尚未作出明确规定，验资机构和登记主管部门对注册资本和注册资金的认识也比较模糊，故在验资时，错误的根据当时有效的《企业法人登记管理条例》及其施行细则关于“注册资金数额是企业法人经营管理的财产或者企业法人所有的财产的货币表现”等规定，对公司当时截至 1992 年 12 月 25 日的财务报表原账面实有资金数(即 496 万元)进行了验证，并未按经批准的股本结构及实际募股情况进行验证，造成工商登记的注册资金与实收股本（479.4425 万元）不一致的情形。但上述不一致情形不影响股东出资的真实性，且已在股份公司规范确认重新登记时进行了纠正，未实际造成对公司股东及第三方合法权益的损害。

另经核查，《注册资金验证书》（周审事验[1993]字第 6-6 号）所述的个人投资 197 万元当中，119.4425 万元系个人股东的出资，其余 77.5575 万元是设备厂为发展生产向职工集资形成的借款。该 77.5575 万元借款由股份公司在设立后承接并在 1996 年 5 月之前陆续偿还完毕，债权债务关系清晰，不存在任何债务

纠纷和隐患。因此，保荐机构和发行人律师认为，股份公司个人股东的出资全部足额到位，产权清晰，不存在任何争议和纠纷。

（4）股份公司设立时，设备厂作价出资的资产中，存在以下出资瑕疵：①经评估确认价值为 78.1155 万元的集体土地资产出资，未按照 1992 年 7 月 9 日原国家土地管理局和原国家体改委发布的《股份制试点企业土地资产管理暂行规定》办理国有土地使用权出让手续；②8.25 万元无形资产(技术资料)出资是否符合当时有效的法律规定缺乏相关依据。

经保荐机构和发行人律师核查：①关于集体土地出资部分，根据 1995 年 8 月 4 日中共王村镇委员会、王村镇政府王发（1995）54 号文批准，王村镇政府已将该集体土地收回，并按原地价 78.1155 万元补偿给公司。公司已于 1995 年 12 月 29 日收到全额补偿款，设立时集体股股东的相应出资已全部到位。②针对无形资产（技术资料）出资瑕疵，为保护全体股东的合法利益，公司控股股东毕心德已于 2011 年 8 月 29 日以货币资金 8.25 万元作为原设备厂出资的补充向公司缴付，公司已将收到的该款项计入资本公积金。

保荐机构和发行人律师认为，公司设立时上述集体股股东出资瑕疵已得到纠正，相应的出资已全部足额到位。

（5）1993 年公司设立时实收注册资本只有 479.4425 万元，未达到《规范意见》关于“股份公司注册资本的最低限额人民币 1,000 万元”的规定，且设备厂系镇办集体企业，并非国营大型企业，公司设立时由其作为独家发起人，不符合当时《规范意见》关于“设立公司应有三个（含三个）以上发起人”的规定。

经保荐机构和发行人律师核查，根据国发[1995]17 号关于“公司注册资本要达到法定最低限额并为实缴资本。以上年末公司资产负债表为准进行验资。未达到最低限额的，要在规定期限内补足”的规定，公司于 1995 年分别实施了以集体产权制度改革为目的评估增值转增股本及资本公积金和盈余公积金转增股本，并已经验资机构对实收资本进行审验，确认公司注册资本金额达到了法定要求。1996 年 12 月 30 日，股份公司经山东省体改委鲁体改函字[1996]307 号文确认为符合《公司法》规定的股份有限公司，并对上述评估增值转增股本及公积金转增股本后的股权结构进行了确认。1997 年 1 月 30 日，公司在山东省工商局重新登记，注册资本登记为人民币 1,035.6 万元。另外，根据国发〔1995〕17

号文关于“原有股份有限公司发起人人数如不符合法定人数，则可不再增补” 的规定，公司发起人不足法定人数，已不构成公司设立的法律瑕疵。

（6）股份公司设立时发行内部职工股 119.4425 万股，占注册资本的 24.91%，由内部职工等自然人共计 324 人认购，不符合《规范意见》关于“定向募集公司内部职工认购的股份，不得超过公司股份总额的百分之二十”的规定，且存在内部职工股超范围发行问题。

经保荐机构和发行人律师核查，内部职工股“超比例、超范围”发行问题，是在股份制企业试点刚起步阶段，有关各方对相关规范性文件学习理解不准确，操作经验不足的特定环境下发生的。股份公司设立后，已按照国家体改委《关于清理定向募集股份有限公司内部职工持股不规范做法的通知》（体改生[1993]115 号），对内部职工股登记造册并送审批机关备案，发行的股权证由公司收回统一管理，但当时未能及时委托由主管部门认可的证券经营机构实行集中托管，直至 1997 年发行人根据当时政府主管部门的规定为进行挂牌交易，将部分个人股在淄博证券交易自动报价系统办理了集中托管。截至 2012 年 1 月 5 日，股份公司股份已全部在齐鲁股交中心进行了集中托管。经保荐机构和发行人律师及发行人保荐机构相关经办人员核查，托管登记的股东均与实际持有人一致。2013 年 1 月 8 日，山东省人民政府出具《关于对山东赫达股份有限公司内部职工股发行转让托管情况及集体企业改制事项合法性予以确认的批复》（鲁政字[2013]10 号），确认公司内部职工股发行、转让、托管等情况及集体企业改制事项，符合当时国家法律法规及地方政府的政策规定，未发现集体资产流失或其他损害集体资产权益及职工权益受损的情形。因此，保荐机构和发行人律师认为，股份公司成立时超比例、超范围发行内部职工股的问题，不构成本次发行上市的法律障碍。

综上，保荐机构和发行人律师认为，发行人是根据当时有效的《股份有限公司规范意见》及相关法律、法规和规范性文件的规定，以定向募集方式设立的股份有限公司，在设立时存在超权限审批、注册资本及发起人人数不足、工商登记不规范、内部职工股发行超范围、超比例及未及时托管等瑕疵，但发行人设立过程中存在的问题均已按照国发[1995]17 号文及当时有效的法律、法规、规章和规范性文件的要求进行了规范，取得了山东省有权部门的批准和确

认，并在山东省工商局重新登记注册，目前不存在纠纷和潜在纠纷及风险隐患，对发行人的本次发行上市不构成实质性障碍。

（二）第一次股本变更（评估增值调增资本公积金，每 10 股转增 2 股）

1、以资产评估增值调增的资本公积金转增股本方案

1995 年 2 月 6 日，赫达股份股东大会通过决议，以公司资产评估增值额调增资本公积金，并以总股本 479.4425 万股为基数，按每 10 股转增 2 股的比例实施资本公积金转增股本，转增后公司总股本 575.331 万股。

2、方案实施情况

（1）资产评估及确认

1995 年 1 月 7 日，山东淄博审计师事务所以产权制度改革为目的对赫达股份的全部资产进行评估，出具了《资产评估报告》（淄审事鉴字[1995]3 号），本次评估的基准日 1994 年 11 月 25 日。经评估，公司全部资产评估值 2,691.32 万元；所有者权益评估值为 1,204.70 万元，评估增值 239.35 万元，增值率 24.79%。该评估结果已于 1995 年 1 月获得淄博市周村区国资局周国资字[1995]第 7 号《通知书》确认。

（2）转增方案实施

1995 年 2 月 16 日，公司依据淄审事鉴字[1995]3 号《资产评估报告》的评估结果调整了相关资产的帐面价值，分别调增相关资产和资本公积金 2,393,529.32 元。1995 年 2 月 25 日，公司以总股本 479.4425 万股为基数，按每 10 股转增 2 股的比例实施资本公积金转增股本，转增股数 95.8885 万股，转增后总股本 575.331 万股，股本结构如下：

股东名称	股份数量（股）	所占比例	股份性质
王村镇政府	4,320,000	75.09%	法人股
内部职工等自然人	1,433,310	24.91%	内部职工股
总股本	**5,753,310**	**100.00%**	**-**

本次以资本公积金转增股本，公司虽然相应调整了会计科目并变更了公司股本数量，但未及时履行验资手续、也没有及时办理工商变更登记手续。直至公司根据《公司法》规范后向山东省人民政府申请规范确认并重新办理登记手

续时，本次股本变更与第二次股本变更（每 10 股转增 8 股）一起办理了验资（淄会周验字[1996]第 63 号）和工商变更登记手续，于 1997 年 1 月 30 日领取了注册资本为 1,035.6 万元的《企业法人营业执照》（注册号：26717170-6-1）。

3、出资到位情况

根据《企业会计准则－基本准则》（1992 年 12 月 3 日国务院批准、财政部发布）第十九条规定：“各项财产物资应当按取得时的实际成本计价。物价变动时，除国家另有规定者外，不得调整其帐面价值”。根据《股份制试点企业会计制度》（[92]财会 27 号）第十七条规定：“各项财产物资应当按照取得或购建时发生的实际成本核算。除国家另有规定者外，一律不得自行调整其帐面价值”。赫达股份以资产评估调账的行为不符合上述规定，导致本次 95.8885 万元资本公积金转增股本的行为存在瑕疵。

截至 2007 年底，评估调账的相关资产已全部摊销或清理完毕，不存在对相关资产计提减值的情形。为保护全体股东的利益，控股股东毕心德于 2011 年 8 月 29 日以货币资金 2,393,529.32 元对评估增值调账部分予以补足，公司已将毕心德缴入的款项计入资本公积金。

4、中介机构核查意见

关于本次股本变更的中介机构核查意见详见本节下文“（四）第二次股本变更（每 10 股转增 8 股）”及本节“五、发行人历次验资情况”。

（三）集体股（发起人法人股）转让给个人及划转给王村镇集体资产经营公司

1、集体股转让给个人及履行的法律程序

①1995 年 1 月 7 日，山东淄博审计师事务所以 1994 年 11 月 25 日为评估基准日对发行人的全部资产进行评估，并出具《关于对淄博赫达股份有限公司全部资产评估的报告》(淄审事鉴字[1995]3 号)。经评估，公司全部账面评估值 2,691.32 万元；所有者权益评估净值为 1,204.70 万元，评估增值 239.35 万元，增值率 24.79%。

淄博市周村区国有资产管理局以周国资字（1995）第 7 号《关于资产评估

底价的确认通知书》确认了淄审事鉴字[1995]3 号资产评估报告书的评估结果，并确认发行人资产总底价 1,204.70 万元。

②1995 年 2 月 6 日，发行人股东大会通过关于以资产评估增值额调增资本公积金，以 479.4425 万股为基数，按每 10 股转增 2 股的比例实施资本公积金转增股本，以及转增后进行集体股出售的决议。

根据上述决议及淄审事鉴字[1995]3 号资产评估报告的评估结果，1995 年 2 月 16 日，发行人调整了相关资产的帐面价值，分别调增相关资产和资本公积金 2,393,529.32 元。1995 年 2 月 25 日，发行人实施了资本公积金转增股本方案，以截止 1994 年 12 月底股本 479.4425 万股为基数，每 10 股转增 2 股，转增股数为 95.8885 万股，转增后总股本 575.331 万股，其中集体法人股 432 万股，占总股本的 75.09%，内部职工股 143.331 万股，占总股本的 24.91%。

③根据发行人上述股东大会决议中关于资本公积金转增股本后进行集体股权出售的决定，以及中共周村区委员会、周村区政府《关于深化发展股份合作制改革的试行意见》（周发[1993]110 号）、《关于进一步深化股份合作制改革加快建立现代企业制度的试行方案》(周发[1994]84 号)和中共王村镇委员会、王村镇政府《关于在全镇范围内进一步深化企业产权制度改革对镇办集体企业产权出售的实施方案》(王发[1994]13 号)的要求，1995 年 8 月 4 日，中共王村镇委员会、王村镇政府以《关于出售淄博赫达股份有限公司集体产权的决定》（王发（1995）54 号文），同意将公司集体产权 225 万股以评估确认的结果为基础出售给公司干部职工，总价 472.5 万元，按其数额的 20%量化给干部职工（实为对购买集体产权干部职工的优惠折扣），剩余一次性出售。

④1995 年 9 月 8 日，根据上述批复，发行人作为产权购买方即购买股权的公司干部职工的代表，与王村镇政府签署了《集体企业产权出售合同书》，约定以上述资产评估价格为基础，购买方享受 20%（计 94.5 万元）的量化后，以 378 万元的总价，将王村镇政府持有的 225 万股集体股(以总股本 575.331 万股为基数)转让给毕心德等公司的干部职工，并约定分三次上交股权转让款，且至 1996 年 12 月 31 日前购买方支付第二次转让价款后，本次出售的集体产权过户到购买方名下。

根据当时有效的《公司法》第一百四十七条关于“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起三年内不得转让”的规定，《集体企业产权出售合同书》签署时距股份公司设立不满三年无法完成股权过户，故出售合同约定，至 1996 年 12 月 31 日前购买方第二次支付转让价款后，集体股权全部过户到购买方名下。

⑤根据上述产权出售合同，经赫达股份积极动员，共计 331 名发行人员工实际出资 376.6972 万元购买股份总数 224.2245 万股，相关股权转让款已按照《集体企业产权出售合同书》的约定，在 1997 年 12 月 31 日之前支付完毕。本次股权转让后，发行人总股本 575.331 万股，其中集体性质的发起人法人股 207.7755 万股，占总股本的 36.11%，331 名公司干部职工持有原发起人法人股 224.2245 万股，占总股本的 38.98%，内部职工股 143.331 万股，占总股本的 24.91%。

本次股份转让后，公司股本结构如下：

股东名称	股份数量（股）	所占比例	股份性质
王村镇政府	2,077,755	36.11%	法人股
自然人股东	2,242,245	38.98%	原法人股
内部职工等自然人	1,433,310	24.91%	内部职工股
总股本	5,753,310	100.00%	-

有关本次集体股转让给个人的政府确认情况、中介机构核查情况及核查意见，详见本部分之“（八）法人股全部转让给个人”

2、集体股划转

1995 年 9 月，王村集体资产经营公司成立，是王村镇政府下属的集体资产管理机构，王村镇政府依照有关规定将所持有的赫达股份 2,077,755 股集体股全部划转给该公司持有。

本次集体股划转后公司的股本结构如下：

股东名称	股份数量（股）	所占比例	股份性质
王村集体资产经营公司	2,077,755	36.11%	法人股
自然人股东	2,242,245	38.98%	原法人股
内部职工等自然人	1,433,310	24.91%	内部职工股
总股本	**5,753,310**	**100.00%**	-

（四）第二次股本变更（每 10 股转增 8 股）

1、方案实施概况

根据 1995 年 7 月 1 日《国务院关于原有有限责任公司和股份有限公司依照<中华人民共和国公司法>进行规范的通知》（国发[1995]17 号）的要求，为满足 1994 年 7 月 1 日实施的《公司法》关于股份有限公司注册资本不少于 1,000 万元的规定，1995 年 12 月 6 日公司股东大会通过决议，以总股本 575.331 万股为基数，按 10：8 的比例实施资本公积金和盈余公积金转增股本，转增后总股本 1,035.5959 万股。

本次股本变更后，公司的股本结构如下：

股东名称	股份数量（股）	所占比例	股份性质
王村集体资产经营公司	3,739,959	36.11%	法人股
自然人股东	4,036,042	38.98%	原法人股
内部职工等自然人	2,579,958	24.91%	内部职工股
总股本	10,355,959	100.00%	-

2、验资情况

1996 年 1 月 5 日，淄博会计师事务所对包括截至本次公积金转增股本时的股东出资情况进行验资，出具了《验资报告》（淄会周验字[1996]第 63 号），确认本次公积金转增金额为 460.2648 万元。截至 1995 年 12 月 31 日，公司实收资本 1035.6 万元，其中集体股本 374 万元，占 36.1%；个人股本 661.6 万元，占 63.9%。

3、主管机关批准情况

根据 1996 年 12 月 30 日山东省体改委《关于同意确认淄博赫达股份有限公司的函》（鲁体改函字[1996]307 号）和山东省股份有限公司批准证书（鲁政股字[1996]251 号）的确认和批准，本次股本变更与第一次股本变更（每 10 股转增 2 股）、股份公司规范确认事项一并办理工商变更登记手续。1997 年 1 月 30

日，公司取得山东省工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》（注册号26717170-6-1 号）。

4、保荐机构和发行人律师核查意见

保荐机构和发行人律师经核查后，认为：

（1）截至 1996 年 1 月 5 日，赫达股份的资本公积金余额为 3,720,045.04 元，盈余公积金余额为 1,324,994.49 元（含法定盈余公积金 354,386.63 元）。其中：

①前述 3,720,045.04 元资本公积金中，包含了公司 1995 年 2 月 16 日根据淄审事鉴字[1995]3 号《资产评估报告》评估结果调增资本公积金 2,393,529.32 元扣除前次用于转增股本的 958,885 元后剩余的资本公积金 1,434,644.32 元。该剩余的资本公积金已全部用于本次转增股本。由于公司以资产评估增值 2,393,529.32 元调增资本公积金的行为不符合相关规定，导致本次以资本公积金 1,434,644.32 元转增股本的行为存在瑕疵。为保护公司和股东的合法权益，公司控股股东毕心德已于 2011 年 8 月 29 日以货币资金 2,393,529.32 元对评估增值调账部分予以补足，并承诺在任何情况下不向其他股东追偿。

②前述 3,720,045.04 元资本公积金中，包含了从“国家扶持基金”转入的资本公积 774,370.46 元。截止 1995 年 2 月累积形成“国家扶持基金”774,370.46 元。1995 年 12 月，公司根据有关规定将上述 774,370.46 元“国家扶持基金”转为资本公积金，由全体股东共同享有。

上述“国家扶持基金”为股份公司设立时经周村区国资局周国资字[1993]第 2 号文确认的、以免税基金形式挂帐处理的“国家扶持基金”449,471.00 元，以及股份公司设立后至 1995 年 2 月期间形成的“国家扶持基金”324,899.46 元，共计 774,370.46 元。1995 年 11 月 11 日，淄博市周村区国资局以《关于淄博赫达股份有限公司 1992 年免税基金的处理意见》(周国字【1995】第 28 号)同意 44.94 万元免税基金归公司所有，进入集体资产，并形成集体股份。1995 年 12 月，根据财政部《乡镇企业执行新的分行业企业会计制度有关调帐问题的处理规定》（财农字[1993]第 157 号）第 15 条规定“新制度取

消了“投资基金”科目。调帐时，要根据“投资基金”科目所属的二级科目余额分别结转新科目：……（2）将“国家扶持基金”、“企业积累基金”两个二级科目结转新科目：乡村举办的独资企业，借记“投资基金——国家扶持基金、企业积累基金”科目，贷记“实收资本——乡村集体资本金”科目；股份制企业、联营企业，借记“投资基金——国家扶持基金、企业积累基金”科目，贷记“资本公积”科目”，发行人将上述 774,370.46 元“国家扶持基金”转入资本公积金并用于转增股本。

公司对上述国家扶持基金进行处置时，没有明确的法律法规或政策依据，将其转入资本公积金并用于向全体股东转增股本存在法律瑕疵。参照此后生效的《城镇集体所有制企业、单位清产核资产权界定暂行办法》（国经贸企[1996]895 号）关于“集体企业按照国家法律、法规等有关政策规定享受的优惠，包括以税还贷、税前还贷和各种减免税金所形成的所有者权益，1993 年 6 月 30 日前形成的，其产权归劳动者集体所有；1993 年 7 月 1 日后形成的，国家对其规定了专门用途的，从其规定；没有规定的，按集体企业各投资者所拥有财产（含劳动积累）的比例确定产权归属”的规定，上述“国家扶持基金”的处置没有违反国家有关法律法规规定的精神。

2012 年 10 月 19 日，周村区国有资产管理局出具《关于同意并确认“国家扶持基金”处置事项的函》同意并确认发行人将上述 774,370.46 元国家扶持基金计入资本公积金由全体股东享有。

2012 年 11 月 6 日，王村镇政府确认发行人对上述国家扶持基金的处置已获其同意，符合当时法律、法规的规定，没有造成国有资产及集体资产的流失，不存在潜在的隐患和法律纠纷。2013 年 1 月 16 日，周村区政府确认发行人对国家扶持基金的处置符合当时法律、法规的规定，没有造成国有资产及集体资产的流失，不存在潜在的隐患和法律纠纷。

2015 年 9 月 10 日，发行人控股股东、实际控制人毕心德先生就发行人处置国家扶持基金而可能存在的潜在纠纷，出具了如下书面承诺：如果今后因相关规定须对上述“国家扶持基金”转回单独列账处理，或应国有资产管理部门要求须将上述“国家扶持基金”上缴，将由本人无条件替全体股东承担上述款项

及相应利息。

保荐机构和发行人律师认为，上述国家扶持基金的处置已取得有权部门的确认，没有造成国有或集体资产的流失，没有违反当时有效的法律法规的规定，不存在潜在的隐患和法律纠纷。

（2）公司本次将 105,149.08 元法定盈余公积金转增股本，所留存的法定盈余公积金少于注册资本的 25%，不符合当时有效的《公司法》关于“法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金不得少于注册资本的 25%”的规定。本次公积金转增股本后不存在发行人所有者权益低于注册资本及发生其他法律纠纷的事实，发行人也未因此受到任何行政处罚并未造成不利影响。上述法定盈余公积金转增股本发生于 1995 年，经过历年利润分配提取，法定盈余公积金得到弥补。报告期内，发行人法定公积金的提取、使用，以及占注册资本的比例均符合《公司法》的规定，不规范行为已得到纠正，不会对发行人本次发行上市构成实质性法律障碍。

经核查，保荐机构和发行人律师认为，上述以法定公积金转增股本的行为不符合当时有效的《公司法》关于“法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金不得少于注册资本的 25%”的规定。但由于当时有效的《中华人民共和国公司登记管理条例》对法定公积金转股本的审核未做出明确规定，所以公司登记机关对本次法定公积金转为股本准予变更登记。而本次盈余公积金转增股本后，盈余公积金的余额仍然高于原有账面法定公积金的余额。根据我国财务制度规定的盈余公积金的用途，本次转增股本后发行人留存的盈余公积金余额并未因法定盈余公积金减少而增加发行人的风险责任或造成公司股东或债权人利益受到损害的后果。且上述法定盈余公积金转增股本发生于 1995 年，之后历年发行人均依法提取法定公积金，使之保持在高于《公司法》规定的标准之上，不规范行为已得到纠正。截至 2010 年 12 月 31 日，发行人提取的法定盈余公积金累计额达到公司当年注册资本的 50%以上。因此，发行人 1996 年法定盈余公积金转增股本后公司所留存的法定盈余公积金少于注册资本的 25%的情况，不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍。

（3）发行人上述资产评估增值转增股本、集体股量化出售及公积金转增股

本时，分别存在未按有关规定及时办理验资、审批或变更登记等手续的情形。发行人以评估增值调帐的行为不符合当时执行的企业会计准则及会计制度的相关规定，评估增值调账形成的资本公积金转增股本导致公司存在出资瑕疵。但由于评估调帐是以集体产权制度改革为目的实施的，对评估增值部分进行账务调整为保全集体产权转让时的价值，不存在违规增资的主观故意，评估调账没有改变各股东的实际股权结构，也不存在损害公司债权人利益的后果，且评估增值调账发生在 1995 年，距发行人本次申请公开发行股票已有 17 年以上，评估调账的相关资产已在 2007 年底前全部摊销或清理完毕，并不会对发行人持续经营 3 年以上的事实构成重大影响。

发行人资产评估增值转增股本行为，已于 1996 年 1 月 5 日一并办理了验资手续（淄会周验字[1996]第 63 号）。上述历次股本变更于 1996 年 12 月 30 日经山东省体改委《关于同意确认淄博赫达股份有限公司的函》（鲁体改函字[1996]307 号）和山东省人民政府颁发的《山东省股份有限公司批准证书》（鲁政股字[1996]251 号）批准和确认，并于 1997 年 1 月 30 日一并办理了工商变更登记手续，领取了注册资本为 1,035.6 万元的《企业法人营业执照》（注册号：26717170-6-1），上述股权变更过程中存在的问题已得到规范。

保荐机构和发行人律师认为，发行人上述股本结构及股本变更行为真实、有效，虽然在调整变动过程中存在一定程序瑕疵，但最终获得了有权部门的批准确认，并在山东省工商行政管理局办理了相应的变更登记手续，对发行人本次发行上市不构成法律障碍。

天恒信会计师事务所于 2012 年 10 月 26 日出具了《关于对山东赫达股份有限公司验资情况的专项复核报告》（天恒信专报字[2012]第 31017 号），对本次公积金转增股本进行了复核，该专项复核报告已经和信会计师事务所确认。经复核主要结论如下，赫达股份以资产评估增值 2,393,529.32 元调增资本公积金的行为不符合相关规定，导致第一次股本变更以 95.8885 万元资本公积金转增股本，以及第二次股本变更中以资本公积金 1,434,644.32 元转增股本的行为存在瑕疵，发行人于 2011 年 8 月 29 日收到毕心德以股东的名义补足的出资 2,393,529.32 元，并将其计入资本公积金。

（五）山东省人民政府对股份公司规范确认

1996 年 12 月 30 日，山东省经济体制改革委员会出具《关于同意确认淄博赫达股份有限公司的函》（鲁体改函字[1996]307 号），认为赫达股份基本符合《公司法》规定，同意予以确认：一、淄博赫达股份有限公司是由原淄博石墨化工设备厂发起，以募集方式设立的股份有限公司；二、公司的股份总数为 1,035.5959 万股，每股面值 1 元，股本总额 1,035.5959 万元。其中，淄博周村区王村镇集体资产经营有限公司持有发起人股 373.9959 万股，占股份总数的 36.11%；个人股 661.6 万股，占股份总数的 63.89%。自然人股东持有的原法人股和内部职工股均被确认为个人股。

同日，山东省人民政府随文颁发了《山东省股份有限公司批准证书》（鲁政股字[1996]251 号）。1997 年 1 月 30 日，赫达股份取得山东省工商局颁发的《企业法人营业执照》（注册号 26717170-6-1 号），企业类型为股份有限公司，注册资本 1035.6 万元，成立日期为 1992 年 12 月 7 日。

股份公司规范确认后，赫达股份的股本结构如下：

股东名称	股份数量（股）	所占比例	股份性质
王村集体资产经营公司	3,739,959	36.11%	发起人股
自然人股东	6,616,000	63.89%	个人股
总股本	**10,355,959**	**100.00%**	**—**

（六）公司更名

1998 年 2 月 6 日，经公司股东大会决议批准，公司名称变更为“山东赫达股份有限公司”。1998 年 3 月 2 日，山东省工商局颁发了更名后的《企业法人营业执照》（注册号为 3700001800189-1）。

（七）第三次股本变更（每 10 股转增 2 股）

2001 年 2 月 16 日，公司股东大会通过决议，以总股本 1,035.5959 万股为基数，按 10：2 的比例实施资本公积金转增股本方案，总股本变更为 1,242.715 万股，新增股本 207.1191 万股，同时通过了公司章程修正案修改股本结构。本次资本公积金转增股本后，公司的总股本 1,242.715 万股，其中法人股 448.795 万股，个人股 793.92 万股。

2001 年 12 月 10 日，山东省体改办以鲁体改企字[2001]120 号文批准了本次股本变更，公司领取了山东省人民政府颁发的股本变更后《山东省股份有限公司批准证书》（鲁政股增字[2001]34 号），并在原股份托管机构办理了股份变更登记手续。

本次股本变更后，公司的股本结构如下：

股东名称	股份数量（股）	所占比例	股份性质
王村集体资产经营公司	4,487,950	36.11%	法人股
自然人股东	7,939,200	63.89%	个人股
总股本	**12,427,150**	**100.00%**	**—**

由于具体经办人员对规定认识不足，公司未及时办理验资手续和注册资本变更的工商登记手续。2008 年 7 月 21 日，本次股本变更与第四次股本变更一并办理了验资及工商变更登记手续。

（八）法人股全部转让给个人

1、法人股全部转让给个人及履行的法律程序

（1）2002 年 3 月 1 日，山东仲泰有限责任会计师事务所对发行人的资产进行评估，并出具鲁仲泰会师评报字(2002)第 56 号《评估报告书》，截至评估基准日 2001 年 12 月 31 日，发行人经评估净资产为 1,474.97 万元。

（2）2002 年 3 月 3 日，公司职工代表大会作出决议，一致同意王村集体资产经营公司持有的 448.795 万股公司股份，参考评估结果确定转让价格，全部转让给毕心德。

（3）2002 年 3 月 5 日，王村镇政府以《关于淄博市王村镇集体资产经营有限公司出售山东赫达股份有限公司股份的批复》（王政发[2002]2 号文），批准王村集体资产经营公司将所持有的发起人股 448.795 万股股份全部转让给股东毕心德，定价以评估结果为基础。

（4）2002 年 3 月 15 日，王村镇政府《关于山东赫达股份有限公司资产评估结果的确认通知书》（王政发[2002]3 号文）对资产评估结果予以确认，本次转让的 448.795 万股股份的评估值为 534.066 万元，即每股净资产值 1.19 元。

（5）2002 年 6 月 25 日，王村集体资产经营公司与毕心德签署了《股权转让协议》，将其所持有的 448.795 万股发起人股以 1.19 元/股，总计 534.066 万元的价格转让给毕心德，转让价款分三次于 2004 年 12 月 31 日前全部支付完毕。

（6）经核查，根据王村集体资产经营公司出具的收款收据，毕心德已于 2004 年 12 月 19 日前按照《股权转让协议》的约定支付完毕股权转让款。

本次转让前毕心德持有公司 67.5097 万股股份。本次转让后，毕心德共持有公司 516.3047 万股股份，占公司总股本的 41.55%，成为公司的控股股东。

本次股权转让后，公司的股份全部由自然人持有，主要股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例	股份性质
1	毕心德	5,163,047	41.55%	个人股
2	其他自然人股东	7,264,103	58.45%	个人股
总股本		**12,427,150**	**100.00%**	**—**

2、1995 年和 2002 年集体股权转让的规范确认情况

（1）2012 年 10 月 27 日，周村区政府出具《周村区人民政府对王村镇政府关于对山东赫达股份有限公司集体股权出售相关事宜的确认的批复》（周政字[2012]30 号），对发行人上述两次集体股权出售相关事宜进行复查审核后确认发行人集体股权出售依法经过评估和确认，履行了相关审批程序，不存在集体资产流失的情形，职工权益得到了充分保障，未发生有关纠纷或争议，未发现相关潜在纠纷或隐患，集体产权的出售行为合法、有效。

（2）2013 年 1 月 8 日，山东省人民政府出具《关于对山东赫达股份有限公司内部职工股发行转让托管情况及集体企业改制事项合法性予以确认的批复》（鲁政字[2013]10 号），确认公司内部职工股发行、转让、托管等情况及集体企业改制事项，符合当时国家法律法规及地方政府的政策规定，未发现集体资产流失或其他损害集体资产权益及职工权益受损的情形。

3、1995 年和 2002 年集体股出售的合法合规性的核查情况

保荐机构和发行人律师对发行人 1995 年和 2002 年集体股出售给个人的合法合规性做了核查。核查情况如下：

（1）根据王村镇政府于 1996 年 10 月 3 日出具的关于王村镇集体资产经营公司系我镇集体资产管理机构，代镇政府对集体资产进行管理、经营的证明，以及王村集体资产经营公司于 1996 年 10 月 2 日出具的《关于淄博赫达股份有限公司集体股权所有者证明》，并根据发行人所在地区乡镇集体资产产权管理的实际情况，可以确定王村镇政府代全镇农民行使集体资产所有者权利，王村镇集体资产经营公司代其对集体资产进行管理、经营。根据《乡村集体所有制企业条例》第十八条“企业财产属于举办该企业的乡或者村范围内的全体农民集体所有，由乡或者村的农民大会（农民代表会议）或者代表全体农民的集体经济组织行使企业财产的所有权”的规定，王村镇政府和王村集体资产经营公司作为集体股权所有者代表或股权持有人，有权依法对集体股权进行处分。

经核查，1995 年集体股出售时，王村镇政府以王发（1995）54 号文决定实施本次股权转让，并作为股权出让方签署和履行了《集体产权出售合同书》；2002 年集体法人股权的出售亦取得王村镇政府王政发[2002]2 号文的批准，由王村集体资产经营公司签署和履行了《股权转让协议》。集体股权出售协议的履行及终结后，未发生任何涉及上述产权交易的争议或纠纷。

（2）经核查，1995 年集体股权出售时，根据农业部《乡镇企业产权制度改革意见》关于“乡村股的设置仍存在产权主体一定程度“虚拟”的问题，各地可以在有利于企业发展的前提下，进行大胆探索”的规定精神，和中共周村区委、周村区人民政府《关于深化发展股份合作制改革的试行意见》（周发[1993]110 号文）关于“主要靠集体的力量创办和发展起来的企业，可在原有集体资产净值“三．七”比例折股量化的基础上，再从 70%的集体股中，划割出 30%—40%或全部，根据不同情况，折股量化到企业或所属社区的每一个劳动成员”等规定，发行人根据职工工龄、岗位职务及对企业的贡献大小等因素发动、鼓励职工投资购买王村镇政府转让的股权，将王村镇政府转让的 224.2245 万股集体股出售给原设备厂改制时进入公司的 331 名干部职工持有。依照周村区委、区政府《关于进一步深化股份合作制改革加快建立现代企业制度的试行方案》(周发[1994]84 号)关于“原企业职工集体购买企业产权的，企业净资产可按 80%折价优售，20%转为企业公益金”的规定，在职工购买集体股权时实际享受了 20%的折扣。

根据《乡村集体所有制企业条例》第二十六条关于“企业职工有参加企业民主管理，对厂长（经理）和其他管理人员提出批评和控告的权利。企业职工大会或者职工代表大会有权对企业经营管理中的问题提出意见和建议，评议、监督厂长（经理）和其他管理人员，维护职工的合法权益”的规定，以及周村区委、区政府关于“出售资产时，应注意职工的承受能力和入股的自愿性”的规定，在本次集体股权出售过程中，发行人采取职工代表会等形式让职工充分知晓集体股权出售方案的具体内容、表达意见和建议。

2002 年集体股出售是根据农业部《关于当前深化乡镇企业改革有关问题的通知》（农企发[1998]7 号）关于“乡村集体企业改革要因地制宜，因企施策，讲究实效。可以实行股份制、股份合作制或组建企业集团、出售、联合、兼并、承包、租赁、破产等多种形式”的规定实施的产权制度改革行为，且已取得公司职工代表大会决议通过。

（3）经核查，1995 年 9 月签署《集体企业产权出售合同书》时，距公司成立不满三年，不符合当时有效的《公司法》第一百四十七条关于“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起三年内不得转让”的规定。但是，根据《集体企业产权出售合同书》约定，本次出售的集体产权应当于 1996 年 6 月支付第二次价款后才过户到购买方名下，因此，所转让股权实际过户到购买方名下时，距公司成立之日已满三年，股权转让过户行为合法、有效。

（4）经核查，发行人 1995 年、2002 年集体股权的出售均已由具有评估资格的机构对发行人的资产进行评估，评估结果已取得所有权人王村镇政府的确认，并以评估结果为依据确定了集体股权出售价格，符合《中华人民共和国乡村集体所有制企业条例》、《中华人民共和国乡镇企业法》及《国务院关于加强农村集体资产管理工作的通知》（国发[1995]35 号）的规定。

（5）经核查，集体企业设备厂改制设立发行人时，发行人已整体接收了原设备厂的全体职工，并承继了原设备厂的全部债权债务。在第一次集体股权出售时，经集体产权所有人王村镇政府批准，根据相关政策性规定，考虑到职工工龄、岗位职务及对企业的贡献大小等因素，将拟转让的集体股权按 20%的折扣出售给原设备厂改制时进入贵公司的 331 名干部职工持有，符合周发

[1993]110 号文和周发（1994）84 号文的规定。且王村镇政府及周村区政府已确认所转让的集体股权自转让过户至购买方名下之日起，其所有权及合同签订后产生的相关权益均归购买方所有，购买方拥有完全的处分权，不存在任何争议及纠纷。

经核查，保荐机构和发行人律师认为，1995 年和 2002 年集体股权转让符合国家相关法律法规及地方政策性文件的规定，履行了必要的批准程序，不存在导致集体资产流失或其他损害集体资产权益的情形，未损害职工、债权人和投资者的合法权益，未因上述股权转让引发任何产权或债权债务等的争议和纠纷，不存在可能的潜在纠纷。

（九）第四次股本变更（每 10 股送 6 股）

2007 年 11 月 26 日，公司股东大会做出决议，再次确认了第三次股本变更行为，同意以总股本 1,242.715 万股为基数，向全体股东每 10 股送红股 6 股，派现金 1.5 元（含税），总股本变更为 1,988.334 万股，并相应修改《公司章程》。

2008 年 3 月 15 日，山东华盛会计师事务所出具《验资报告》（鲁华盛会验字（2008）134 号），对第三次股本变更（每 10 股转增 2 股，新增股数 207.1191 万股）和本次分红送股（新增股数 745.619 万股）一并进行审验。本次送股后，公司的总股本为 1,988.334 万股，全部由自然人持有。

2008 年 7 月 29 日，公司在山东省工商行政管理局一并办理了第三次和第四次股本变更的工商登记手续。公司总股本和注册资本变更为 1,988.334 万元。

本次股本变更后的主要股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例	股份性质
1	毕心德	8,260,875	41.55%	个人股
2	其他自然人股东	11,622,465	58.45%	个人股
总股本		**19,883,340**	**100.00%**	**—**

天恒信会计师事务所于 2012 年 10 月 26 日出具了《关于对山东赫达股份有限公司验资情况的专项复核报告》（天恒信专报字[2012]第 31017 号），对本次注册资本的变更行为进行了复核，该专项复核报告已经和信会计师事务所确

认。经复核，截至 2007 年 12 月 31 日止，赫达股份已将资本公积和未分配利润共计 9,527,381.00 元转为股本。山东华盛会计师事务所出具的《验资报告》（鲁华盛会验字（2008）134 号）符合《中国注册会计师审计准则第 1602 号—验资》的有关要求。

（十）第五次股本变更（每 10 股送 2 股）

1、分红送股方案的实施

2009 年 9 月 29 日，公司股东大会做出决议，以总股本 1,988.334 万股为基数，向全体股东每 10 股送红股 2 股，派现金 0.5 元（含税），总股本变更为 2,386 万股。

2009 年 10 月 14 日，淄博博诚联合会计师事务所对本次股本变更出具了淄博博诚会师验字（2009）第 036 号《验资报告》，确认截至 2009 年 10 月 14 日，公司已经将未分配利润 397.666 万元转为股本。公司于 2009 年 10 月 14 日在齐鲁股交中心办理了股本变更手续，但未及时办理工商变更登记手续。

本次股本变更后的主要股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例	股份性质
1	毕心德	9,913,049	41.55%	个人股
2	其他自然人股东	13,946,951	58.45%	个人股
总股本		**23,860,000**	**100.00%**	**—**

2011 年 9 月 28 日，本次股本变更与第六次股本变更一并办理了工商变更登记手续。

2、2009 年分红送股未及时办理工商登记情况对发行人合规性的影响

经保荐机构和发行人律师核查，发行人 2009 年分红送股未及时办理工商登记的原因主要系公司长期以来涉及重要的工商变更登记事宜，主要依赖有关的登记代理机构代办或在有关中介机构的指导下实施，公司当时负责经办登记事宜的人员对相关法律规定的理解和掌握不全面、不充分。特别是 2006 年《公司法》修订实施后，股份有限公司登记的有关事项和程序发生变化，有关主管部门在定向募集公司注册资本变更是否需要取得省级人民政府批准的问题上也存在不同的理解，原经办人员在具体变更登记程序不明确的情况下，把工作重点

放到了股东持股登记方面，而忽略了注册资本的变更登记。出于当时的实际情况，公司登记机关在发行人对注册资本变化进行登记时，也未就其未及时办理变更登记的行为予以处罚。

2013 年 1 月 17 日，山东省工商局出具证明，确认发行人自 2010 年 1 月 1 日起至今不存在因违反工商行政管理方面的法律、法规而被处以行政处罚的情形。2015 年 3 月 11 日，山东省工商局出具了发行人不存在违法违章情况的证明。

保荐机构和发行人律师认为：（1）发行人未及时办理公司登记事项的变更，属于不符合《公司法》、《公司登记管理条例》及《公司章程》等相关规定的行为，但是基于当时主管部门职责衔接的客观原因和对相关经办人员业务知识培训不足的情况，发行人并不存在故意违反法律规定的情形，也没有因此损害股东、债权人和第三方的合法利益，造成市场的负面影响，故公司登记主管机关也没有就此对发行人处以行政处罚。（2）对于 2009 年实施分红送股方案未及时办理工商变更登记手续的情况，发行人 2010 年度股东大会已经予以确认，并聘请了具有证券业务资格的会计师事务所重新验资并出具复核意见，且已在工商登记机关办理了注册资本的变更手续，上述瑕疵已得到弥补。（3）上述行为发生在报告期之外，发行人已据此采取措施加强对有关人员的教育和培训，并建立健全了相应的管理制度，避免再次发生类似不规范情况。因此，上述行为不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍。

（十一）第六次股本变更（每 10 股送 20 股）

2011 年 6 月 30 日，公司 2010 年度股东大会做出决议，对第五次股本变更行为（每 10 股送 2 股）再次进行了确认，并批准了 2010 年度利润分配方案，以总股本 2,386 万股为基数，向全体股东每 10 股送红股 20 股，派现金 5 元（含税）。2011 年 8 月 4 日，公司实施了上述分红送股方案。

2011 年 8 月 31 日，天恒信会计师事务所出具了《验资报告》（天恒信验报字[2011]3102 号），确认截至 2011 年 8 月 9 日止，公司将未分配利润 4,772 万元转为股本。2011 年 9 月 28 日，公司领取了本次股本变更后的《企业法人营业执照》，公司总股本和注册资本均变更为 7,158 万元。

本次股本变更后的主要股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例	股份性质
1	毕心德	29,739,147	41.55%	个人股
2	其他自然人股东	41,840,853	58.45%	个人股
总股本		**71,580,000**	**100.00%**	**—**

（十二）山东省人民政府对内部职工股和集体企业改制涉及的相关事项出具的确认意见

2013 年 1 月 8 日，山东省人民政府出具《山东省人民政府关于对山东赫达股份有限公司内部职工股发行转让托管情况及集体企业改制事项合法性予以确认的批复》（鲁政字[2013]10 号），确认公司内部职工股的发行、转让、托管等情况及集体企业改制事项，符合当时国家法律法规及地方政府的政策规定，未发现集体资产流失或有其他损害集体资产权益及职工权益受损的情形。

（十三）主管部门及中介机构对发行人历次股本变更的意见

2013 年 1 月 17 日，山东省工商行政管理局出具证明，确认山东赫达股份有限公司自 2010 年 1 月 1 日至证明出具日不存在因违反工商行政管理方面的法律、法规而被该局处以行政处罚的情形。根据山东省工商行政管理局 2015 年 8 月 27 日出具的查询结果，本公司截止查询日没有因违法违规被行政处罚的记录。

保荐机构和发行人律师认为：发行人历次股权变动真实、有效。该等股权变动过程中虽然存在一定程序性瑕疵，但均进行了规范，并在山东省工商局办理了相应的变更登记手续，股东持股数量登记准确，没有因此发生任何纠纷，对发行人本次发行上市不构成实质性法律障碍。

四、发行人重大资产重组情况

发行人自设立以来，未进行过重大资产重组。

五、发行人历次验资情况

（一）股份公司设立验资情况

1、公司设立时验资情况

1993 年 3 月 25 日，淄博市周村区审计事务所出具了《注册资金验证书》（周审事验[1993]字第 6-6 号）。经审验，截至 1993 年 3 月 25 日，赫达股份的注册资金变更为 496 万元，其中个人投资 197 万元。

2、验资复核

天恒信会计师事务所于 2012 年 10 月 26 日出具了《关于对山东赫达股份有限公司验资情况的专项复核报告》（天恒信专报字[2012]第 31017 号），对涉及股份公司设立时的股东出资等情况进行复核。山东和信会计师事务所于 2014 年 4 月 15 日出具《关于对山东赫达股份有限公司验资情况的专项复核报告的复核意见》，对《关于对山东赫达股份有限公司验资情况的专项复核报告》（天恒信专报字[2012]第 31017 号）进行复核，认为天恒信专报字[2012]第 31017 号《专项复核报告》符合相关要求和规定，复核意见客观、公正。

验资复核结论如下：

①截至 1993 年 3 月 25 日，赫达股份已收到股东出资 479.4425 万元。其中，集体股东以经评估的设备厂资产为基础，加上期间新增净资产，共计 360.1 万元，折为集体股 360 万股；内部职工等自然人以现金出资 119.4425 万元，形成内部职工股 119.4425 万股。折股差额已按当时要求转入企业积累资金。

②以无形资产－技术资料评估作价 8.25 万元出资因存在出资瑕疵，已由股东毕心德于 2011 年 8 月 29 日以货币资金 8.25 万元补足，公司已将收到的该款项计入资本公积金。

③以固定资产－土地评估作价 78.1155 万元出资，已由王村镇政府将镇集体股东投入的集体土地收回，并按原地价 78.1155 万元以出售产权的相应价款补偿给公司。公司已于 1995 年 12 月 29 日收到全额补偿款。

经复核，赫达股份设立时除集体股东存在以“无形资产-技术资料”和“固定资产-土地”出资存在瑕疵外，个人股东出资已经足额到位。针对集体股东出资存在的瑕疵，赫达股份分别于 1995 年 12 月 29 日和 2011 年 8 月 29 日进行了规范，由集体股东和毕心德补交了相应的款项。至此，公司设立时集体股东的出资已全部到位。

（二）第一次股本变更（评估增值调增资本公积金，每 10 股转增 2 股）验资情况

1、验资情况

本次以资本公积金转增股本的行为，公司虽然相应调整了会计科目并变更了公司股本数量，但未及时履行验资手续。直至 1996 年公司根据《公司法》向山东省人民政府申请确认并重新办理登记手续时，与第二次股本变更（每 10 股转增 8 股）一起办理了验资手续（淄会周验字[1996]第 63 号）。

2、验资复核

2012 年 10 月 26 日，天恒信会计师事务所出具了《关于对山东赫达股份有限公司验资情况的专项复核报告》（天恒信专报字[2012]第 31017 号），对本次资产评估增值调帐并转增实收资本进行复核，并经山东和信会计师事务所复核确认。

经复核，赫达股份根据资产评估结果调整资产账面价值，增值部分计入资本公积，并以此资本公积转增股本。赫达股份本次评估调账的行为不符合当时执行的企业会计准则及会计制度的规定，导致本次以 95.8885 万元资本公积金转增股本的行为存在瑕疵。对因资产评估增值调增的资本公积金 2,393,529.32 元，虽不符合企业会计准则及会计制度的规定，但该情形已经赫达股份及其股东自行纠正，公司控股股东毕心德于 2011 年 8 月 29 日以货币资金 2,393,529.32 元对评估增值调账部分予以补足，并承诺在任何情况下不向其他股东追偿。至此，以上不规范情形已经得到纠正。鉴于因评估调账的相关资产已于 2007 年底之前全部摊销或清理完毕，不存在对相关资产计提减值的情形，公司将收到的毕心德补交的款项计入资本公积金。截至 2011 年 8 月 29 日，赫达股份已经收到股东毕心德以货币资金补足的 2,393,529.32 元。因本次资产评估增值而调增资本公积金和股本的不规范行为已经得到纠正。

（三）第二次股本变更（每 10 股转增 8 股）验资情况

1、验资情况

1996 年 1 月 5 日，淄博会计师事务所对包括截至本次公积金转增股本时的

股东出资情况进行验资，出具了《验资报告》（淄会周验字[1996]第 63 号），确认本次资本公积金转增金额为 460.2648 万元。截至 1995 年 12 月 31 日，公司实收资本 1035.6 万元，其中集体股本 374 万元，占 36.1%；个人股本 661.6 万元，占 63.9%。

2、验资复核

2012 年 10 月 26 日，天恒信会计师事务所出具了《关于对山东赫达股份有限公司验资情况的专项复核报告》（天恒信专报字[2012]第 31017 号），对本次公积金转增股本进行了复核，并经山东和信会计师事务所复核确认。经复核：

①截至 1995 年 12 月 31 日，赫达股份实施以资本公积金和盈余公积金转增股本方案，并于 1995 年 12 月 31 日以资本公积金、盈余公积金转增集体股本 1,662,204.00 元，个人股本 2,940,445.00 元。用于转增股本的资本公积金、盈余公积金共计 4,602,649.00 元，其中，资本公积金 3,690,044.04 元，盈余公积金 912,604.94 元（含法定盈余公积金 105,149.08 元）。

②赫达股份以资产评估增值 2,393,529.32 元调增资本公积金的行为不符合相关规定，导致本次以资本公积金 1,434,644.32 元转增股本的行为存在瑕疵。公司于 2011 年 8 月 29 日收到毕心德以货币资金补足的 2,393,529.32 元，并将其计入资本公积金。因本次资产评估增值而调增资本公积金和股本的不规范行为已经得到纠正。

赫达股份本次转增股本时，资本公积金中包含了从“国家扶持基金”转入的资本公积 774,370.46 元。2012 年 10 月 19 日，淄博市周村区国有资产管理局以《关于同意并确认“国家扶持基金”处置事项的函》同意并确认公司将上述“国家扶持基金”转为资本公积金并由公司当时的全体股东享有。

③赫达股份由于当时对《公司法》理解不够，导致所留存的法定盈余公积金少于注册资本的 25%，不存在主观故意，没有影响公司的持续经营和公司债权人的利益，未造成不利影响。经过历年利润分配提取，法定盈余公积金得到弥补，自 2009 年 1 月 1 日起已超过注册资本的 25%，不规范行为已得到纠正。

④淄博会计师事务所出具的《验资报告》（淄会周验字[1996]第 63 号）中表

述的股东出资方式及金额表述不当与实际不完全相符，并不影响公司各股东出资到位的实质。

（四）第三次股本变更（每 10 股转增 2 股）验资情况

1、验资情况

本次股本变更，公司虽然相应调整了会计科目并变更了公司股本数量，但未及时履行验资手续。2008 年 3 月 15 日，山东华盛会计师事务所出具《验资报告》（鲁华盛会验字（2008）134 号），对第三次股本变更（每 10 股转增 2 股）和第四次股本变更（每 10 股送 6 股）一并进行审验，确认截至 2007 年 12 月 31 日止，公司已将资本公积金转为股本。

2、验资复核

2012 年 10 月 26 日，天恒信会计师事务所于出具了《关于对山东赫达股份有限公司验资情况的专项复核报告》（天恒信专报字[2012]第 31017 号），对第三次股本变更行为进行了复核，并经山东和信会计师事务所复核确认。

经复核，截至 2007 年 12 月 31 日止，赫达股份已将资本公积和未分配利润共计 9,527,381.00 元转为股本。本次用于转增股本的资本公积来源于王村集体资产经营公司为扶持企业发展无偿提供资金以及国家拨款转入形成的资本公积金。山东华盛会计师事务所出具的《验资报告》（鲁华盛会验字（2008）134 号）符合《中国注册会计师审计准则第 1602 号—验资》的有关要求。

（五）第四次股本变更（每 10 股送 6 股）验资情况

1、验资情况

2008 年 3 月 15 日，山东华盛会计师事务所出具《验资报告》（鲁华盛会验字（2008）134 号），对第三次股本变更（每 10 股转增 2 股）和本次分红送股一并进行审验，确认截至 2007 年 12 月 31 日止，公司已将资本公积金、未分配利润共计 952.7381 万元转为股本。

2、复核情况

2012 年 10 月 26 日，天恒信会计师事务所出具了《关于对山东赫达股份有限公司验资情况的专项复核报告》（天恒信专报字[2012]第 31017 号），对本次注

册资本的变更行为进行了复核，并经山东和信会计师事务所复核确认。

经复核，截至 2007 年 12 月 31 日止，赫达股份已将资本公积和未分配利润共计 9,527,381.00 元转为股本。山东华盛会计师事务所出具的《验资报告》（鲁华盛会验字（2008）134 号）符合《中国注册会计师审计准则第 1602 号—验资》的有关要求。

（六）第五次股本变更（每 10 股送 2 股）验资情况

1、验资情况

2009 年 10 月 14 日，淄博博诚联合会计师事务所对本次股本变更出具了淄博博诚会师验字（2009）第 036 号《验资报告》，确认截至 2009 年 10 月 14 日，公司已经将未分配利润 397.666 万元转为股本。

2、复核情况

天恒信会计师事务所于 2012 年 10 月 26 日出具了《关于对山东赫达股份有限公司验资情况的专项复核报告》（天恒信专报字[2012]第 31017 号），对本次注册资本的变更行为进行复核，并经山东和信会计师事务所复核确认。

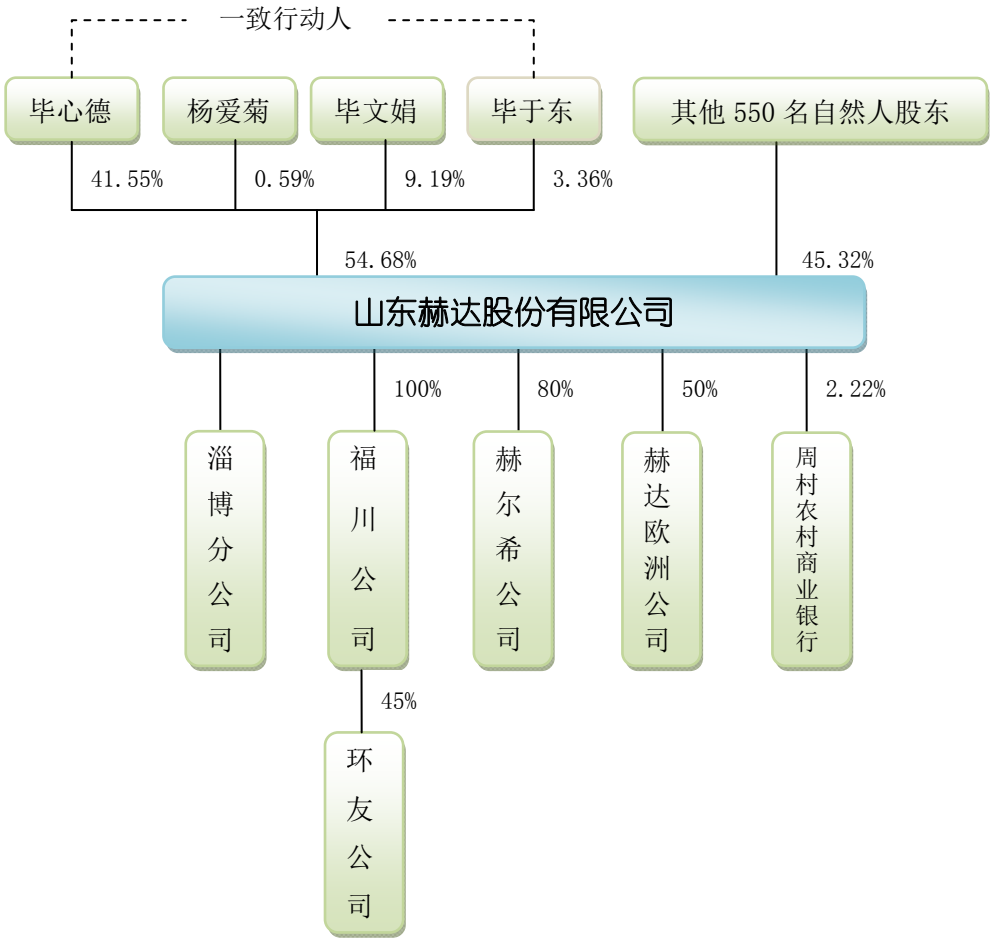
经复核，截至 2009 年 10 月 14 日，赫达股份已经将未分配利润 397.666 万元转为股本。淄博博诚联合会计师事务所出具的《验资报告》（淄博博诚会师验字（2009）第 036 号）符合《中国注册会计师审计准则第 1602 号—验资》的有关要求。

（七）第六次股本变更（每 10 股送 20 股）验资情况

2011 年 8 月 31 日，天恒信会计师事务所出具了《验资报告》（天恒信验报字[2011]3102 号），就本次分红送股行为和第五次股本变更一并进行验证，确认截至 2011 年 8 月 9 日止，公司本次将未分配利润 4,772 万元转为股本。

六、发行人股权结构及组织结构

（一）发行人股权结构图



5-2 公司股权结构图

（二）发行人组织结构图

公司已根据《公司法》等有关法律法规的规定建立了较完善的法人治理结构。本公司内部组织结构如下图所示：

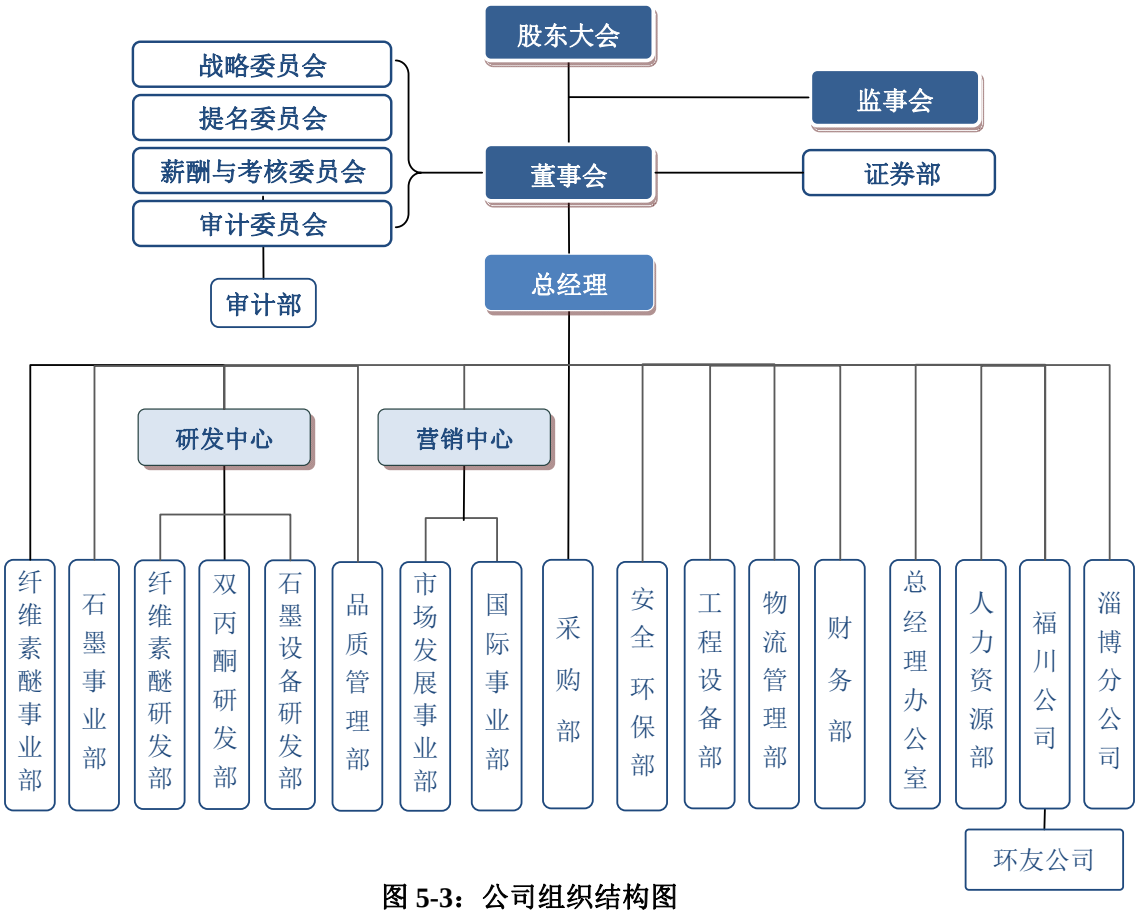


图 5-3：公司组织结构图

（三）发行人主要职能部门情况

目前，赫达股份设置的主要职能部门及分支机构，具体职能如下：

1、纤维素醚事业部

按照公司年度经营计划，编制详细的计划和制定具体的实施方案，并组织实施；全面负责纤维素醚的生产、转运、储存过程中的安全管理、现场管理；负责纤维素醚生产过程中质量管理与技术管理工作；负责保管维护生产设备；负责纤维素醚事业部操作人员调配、配合人力资源部门对一般管理人员进行绩效考评；接受公司相关部门的领导与监管。

2、石墨设备事业部

按照公司年度经营计划，编制详细的计划和制定具体的实施方案，并组织实施；全面负责石墨类设备的生产、转运、储存过程中的安全管理、现场管理；负责石墨类设备生产过程中质量管理与技术管理工作；负责保管维护生产设备；负责石墨类设备事业部操作人员调配、协助人力资源部门对一般管理人

员进行绩效考评。

3、研发中心

负责技术创新与研发项目的规划；协助公司制定各类产品的研发战略规划；协助解决新产品在生产过程中的技术问题；负责指导、监督各事业部技术管理工作；负责技术保密、技术档案管理；监督重大技改项目实施；配合销售部门进行市场推广及技术支持；负责科技项目的申报及专利管理工作。

4、品质管理部

负责产品质量检验标准的制定、完善；确定检验与监督管理方式；组织质量管理培训；负责全面推进公司生产经营活动全过程的质量管理工作；保证质量管理体系有效运行。

5、营销中心

负责完成公司年度销售目标；负责公司产品国内外市场需求调查、分析与预测，制定并实施市场营销策划方案；负责公司产品销售，建设销售网络和客户信息档案；负责销售队伍规划、建设、优化、培训及日常管理；负责产品价格体系规划、年度推广预算制定和分配，并组织实施，监督检查；负责销售合同签订、审核并回收货款。

6、采购部

负责公司物料、物资的统一采购和管理；负责采购计划的制定；负责采购物料、物资的招标询价比价；负责采购合同的签订审核及管理；负责对供应商支付款项的审核及管理；负责物资采购的成本控制和质量控制；负责选择与评定供应商，建立供应商档案；维护良好的客户关系。

7、安全环保部

负责公司安全环保工作，贯彻落实国家、行业及公司有关安全、环保政策法规；负责公司安全、环保管理制度的研究、制定、实施、检查、考核和奖惩；负责员工安全培训、安全教育工作；负责安全环保日常监管工作，监督安全隐患整改、督办安全投入及时到位；按照“四不放过”的原则负责安全环保

事故的勘察、分析及处理；负责监管各事业部安全、环保工作，对安全环保工作落实情况进行监督、检查、考核与奖惩；负责公司安委会日常工作。

8、工程设备部

负责编制工程可行性报告、公司各类基建项目和维修工程的管理；负责工程招投标的管理，施工质量检查监督，工程竣工验收、编制工程施工预决算；建立健全施工管理组织，制订工程进度计划，整理工程竣工资料存档；负责公司设备设施维护保障和正常运转，组织编制操作程序及各种公用工程和设备记录，组织对员工进行设备管理、操作及维修保养的培训；编制公司设备零件、配件及五金材料采购计划，负责审批使用和分配；公司内更新设备的安装、调试和验收等。

9、物流管理部

根据采购部门和销售部门的需求，组织实施公司原料和产品装卸、运输和配送；协调公司与物流公司协作关系，选择最优的物流配送方案。根据客户和供应商需求，提供配套的物流支持。负责存货数量验收、保管，对存货的收、发、存进行记录和报告。负责公司的物流数据统计，搜集物流市场信息，为公司领导决策提供参考。

10、财务部

负责公司及所属子公司的财务管理、会计核算；参与、组织公司重要经济活动研究、审查、决策；拟定公司基本的财务管理制度及具体的规章制度；编制公司财务会计报告；负责公司预决算管理，控制预算执行；负责公司成本核算、分析、目标成本考核等成本管理工作；负责公司资金管理及费用控制；负责税务管理；负责公司财务档案管理；负责协调公司与银行、税务、财政等外部相关部门工作。

11、总经理办公室

负责建立行政管理制度并监督执行；负责公司级行政公文、报告等文字材料的起草和发文；负责公司经营会议、部门经理会议的召集、记录及起草决议、下发和跟踪督查；负责公文收发、传阅管理；负责公司证照、印鉴、档案

管理；负责公关接待及后勤保障工作；负责公司荣誉申报、企业文化建设、公司形象宣传与重大活动宣传策划。

12、人力资源部

负责人力资源制度与流程的建立、优化与执行；负责员工培训计划的建立与实施，培训效果评估；负责员工招聘；负责绩效管理体系建立、优化与绩效考评过程管理；负责薪酬、福利管理制度的建立、完善与执行；负责员工劳动关系管理与劳动争议的处理。

13、证券部

主要负责公司上市过程的相关工作，与证券监管部门、中介机构沟通和协调；证券事务管理、投资者关系管理及信息披露工作；股东大会及董事会的日常事务管理，是董事会秘书下设机构。

14、审计部

负责对公司各内部机构、控股子公司以及具有重大影响的参股公司的内部控制制度的完整性、合理性及其实施的有效性进行检查和评估；负责对公司各内部机构、控股子公司以及具有重大影响的参股公司的会计资料及其他有关经济资料，以及所反映的财务收支及有关的经济活动的合法性、合规性、真实性和完整性进行审计，包括但不限于财务报告、业绩快报、自愿披露的预测性财务信息等； 负责协助建立健全反舞弊机制，确定反舞弊的重点领域、关键环节和主要内容，并在内部审计过程中合理关注和检查可能存在的舞弊行为；向审计委员会报告内部审计计划的执行情况以及内部审计工作中发现的问题等。

七、发行人控（参）股子公司简要情况

（一）发行人控(参)股子公司的基本情况

1、福川公司

（1）福川公司基本情况

烟台福川化工有限公司是本公司的全资子公司，成立于 2009 年 9 月 18 日；注册资本 788 万元；实收资本 788 万元；注册地和主要生产经营地：莱阳

市古柳办事处西赵疃村；股东构成：赫达股份持股 100%；法定代表人为毕耜新；经营范围：生产销售原乙酸三甲酯、乙酸甲酯（有效期以许可证为准）；批发零售化工原料、副产品氯化铵（不含化学危险品）及进出口业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。经营期限：2009 年 9 月 18 日至 2059 年 9 月 13 日。

福川公司设立后，投资建设了一套年产能为 2,000 吨的原乙酸三甲酯生产装置，主要产品是原乙酸三甲酯。

（2）福川公司近三年及一期的基本财务数据

福川公司最近三年及一期经审计的主要财务数据如下表：

单位：元

年 份	2015 年 1-6 月/2015 年 6 月 30 日	2014 年度/2014 年 12 月 31 日	2013 年度/2013 年 12 月 31 日	2012 年度/2012 年 12 月 31 日
总资产	84,793,685.32	81,986,209.63	70,237,520.93	49,043,815.19
净资产	-1,056,518.23	-1,347,931.86	4,127,444.74	7,248,674.61
营业收入	16,905,155.95	25,391,492.71	8,968,590.80	7,849,878.11
净利润	291,413.63	-5,475,376.60	-3,121,229.87	553,995.54

（3）福川公司历史沿革

①公司设立

福川公司由杨德成、毕于环（毕心德之侄子）、毕文娟（毕心德之女）、王爱华（系毕心德妻侄杨丙刚之妻）于 2009 年 9 月 18 日投资设立，设立时注册资本 600 万元，其中杨德成首期货币出资 54 万元，毕于环首期货币出资 42 万元，毕文娟首期货币出资 42 万元，王爱华首期货币出资 42 万元。

2009 年 9 月 11 日，山东华彬会计师事务所对福川公司设立时的注册资本 600 万元（第一期出资 180 万元）进行了验证，并出具了《验资报告》（山华会验字[2009]046 号），验证各股东第一期出资 180 万元已足额到位。2009 年 9 月 18 日，福川公司取得了莱阳市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》。

福川公司设立时，股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资方式	持股比例（%）
1	杨德成	180.00	货币	30.00
2	毕于环	140.00	货币	23.33
3	毕文娟	140.00	货币	23.33
4	王爱华	140.00	货币	23.33
合 计		**600.00**	**—**	**100.00**

②福川公司第一次增资扩股

2010 年 6 月 23 日，福川公司召开股东会，会议决议：一、新增股东毕于东、毕松羚、董成曦、邱建军、毕耜新、毕研恒、毕英德、王荣新；二、公司注册资本增加到 676 万元，本次增加 76 万元由新股东毕于东投入 16 万元、毕松羚投入 16 万元、董成曦投入 16 万元、邱建军投入 8 万元、毕耜新投入 8 万元、毕研恒投入 4 万元、毕英德投入 4 万元、王荣新投入 4 万元。加上原股东杨德成、毕于环、毕文娟和王爱华分别投入的 126 万元、98 万元、98 万元和 98 万元，福川公司实收资本由 180 万元增加到 582 万元，剩余 94 万元将于 2010 年 9 月 10 日到位。

2010 年 6 月 24 日，山东华彬会计师事务所有限公司对福川公司上述出资进行了验证，公司注册资本 676 万元，实收资本 582 万元，并出具了《验资报告》（山华会验字[2010]074 号）。2010 年 6 月 25 日，福川公司取得了莱阳市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

本次增资扩股后，福川公司的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	注册资本（万元）	出资方式	持股比例（%）
1	杨德成	180.00	货币	26.63
2	毕于环	140.00	货币	20.71
3	毕文娟	140.00	货币	20.71
4	王爱华	140.00	货币	20.71
5	毕于东	16.00	货币	2.37
6	毕松羚	16.00	货币	2.37
7	董成曦	16.00	货币	2.37
8	邱建军	8.00	货币	1.18
9	毕耜新	8.00	货币	1.18
10	毕研恒	4.00	货币	0.59
11	毕英德	4.00	货币	0.59
12	王荣新	4.00	货币	0.59
合 计		**676.00**	**--**	**100.00**

③福川公司第二次增资扩股

2010 年 8 月 31 日，福川公司股东会做出决议，公司注册资本增加到 788 万元，本次增加的 112 万元由股东邱建军投入 32 万元、毕耜新投入 32 万元、毕研恒投入 16 万元、毕英德投入 16 万元、王荣新投入 16 万元。同时，实收资本由 582 万元增加到 788 万元。2010 年 8 月 31 日，山东华彬会计师事务所对烟台福川化工有限公司上述出资进行了验证，公司注册资本及实收资本均为 788 万元，并出具了《验资报告》（山华会验字[2010]110 号）。2010 年 9 月 3 日，福川公司取得了莱阳市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

本次增资扩股后，福川公司的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	注册资本（万元）	出资方式	持股比例（%）
1	杨德成	180.00	货币	22.84
2	毕于环	140.00	货币	17.77
3	毕文娟	140.00	货币	17.77
4	王爱华	140.00	货币	17.77
5	邱建军	40.00	货币	5.08
6	毕耜新	40.00	货币	5.08
7	毕研恒	20.00	货币	2.54
8	毕英德	20.00	货币	2.54
9	王荣新	20.00	货币	2.54
10	董成曦	16.00	货币	2.03
11	毕松羚	16.00	货币	2.03
12	毕于东	16.00	货币	2.03
合 计		**788.00**	--	100.00

④2011 年股权转让

2011 年 7 月 23 日，赫达股份董事会决议，为避免同业竞争和减少关联交易，参考评估值收购福川公司全部股权。由于该议案涉及关联交易，公司关联董事毕心德、毕于东、毕松羚均回避表决。

2011 年 7 月 23 日，福川公司股东会通过决议，同意全体股东将其所持福川公司全部股权以评估值为基础作价转让给赫达股份。随后，各方与公司签署了股权转让协议。本次股权转让价格以福川公司截止 2011 年 6 月 30 日经北京天圆开资产评估有限公司评估的净资产值为基础协商确定，经评估的净资产值为 838.17 万元，转让价确定为 827.40 万元，相当于 1.05 元/单位出资额。

北京天圆开资产评估有限公司于 2011 年 8 月 16 日出具了天圆开评报字[2011]第 111308 号《评估报告》。本次评估以 2011 年 6 月 30 日为基准日，采用成本法，对福川公司的资产及负债进行了评估。评估结果汇总表如下：

单位：万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
流动资产	276.74	276.11	-0.63	-0.23
非流动资产	1,587.97	1,592.33	4.36	0.27
资产总计	1,864.71	1,868.44	3.73	0.20
流动负债	1,030.27	1,030.27	-	-
负债总计	1,030.27	1,030.27	-	-
净资产	834.44	838.17	3.73	0.45

2011 年 8 月 19 日，赫达股份向转让方支付了全部股权转让款。2011 年 12 月，公司根据税法相关规定履行了股权转让方个人收入所得税代扣代缴义务。2011 年 12 月 29 日，福川公司取得了本次股权变更后的《企业法人营业执照》（注册号 370682200003500），至此福川公司成为赫达股份的全资子公司。

（4）本次股权收购前发行人与福川公司之间的关系

杨德成持有福川公司 22.84%的股权，是该公司的第一大股东。毕于东（毕心德之子）、董成曦（毕心德之女婿）、邱建军（毕心德之外甥）、毕于环（毕心德之侄）、毕文娟（毕心德之女儿）、王爱华（系毕心德妻侄杨丙刚之妻）、王荣新（毕心德之外甥）合计持有福川公司 64.97%股权。

（5）收购福川公司的背景及对发行人的影响

①完善公司独立性，有利于公司规范运作。

本公司收购福川公司后，消除了二者的关联交易，避免了发行人与关联方在精细化工领域可能潜在的同业竞争，确保公司运作的独立性，且有利于公司规范运作、保护中小股东的合法权益。

②有利于公司拓展其他精细化工产品领域，扩大产品规模。

本次股权收购前，福川公司建成了一套年设计产能为 2,000 吨的原乙酸三甲酯生产装置，初步具备生产原乙酸三甲酯的能力。原乙酸三甲酯的主要用途是生产三氯蔗糖和贲酯的原料，也可用于生产头孢类药物等医药产品。

氯化氢气体是生产原乙酸三甲酯的主要原料之一。传统的原乙酸三甲酯生产企业自己生产的氯化氢，需要经吸附、干燥、降温方能使用，生产成本及能耗较高。福川公司所需的氯化氢来自邻近的化工企业烟台巨力精细化工股份有限公司的副产品，通过管道连接输送，价格低廉、含水低、温度低，方便快捷、安全性好，综合成本低。通过收购福川公司的股权，公司可以利用上述原料优势、场地优势和在该领域专业人才等方面的优势，通过增加投资采取更先进生产工艺，提升原乙酸三甲酯的生产效率和产品质量，扩大经营利润来源。

本次股权收购完成后，本公司利用福川公司的现有场地，于 2012 年开始投资建设年产 10,000 吨的原乙酸三甲酯扩产项目。目前，首期年产能为 5,000 吨，新增年产能 3,000 吨。本次扩建的原乙酸三甲酯项目采用了连续蒸馏的生产工艺，可实现连续生产，提高蒸馏效率、产品的收率、纯度，市场竞争力将有进一步提升。该项目于 2014 年 3 月投产并按规定取得了试生产的许可，2015 年 1 月通过了安全设施竣工验收审查并与 3 月取得安全生产许可证，并于 2015 年 6 月通过了竣工环保验收，具备了正式生产的条件。

本次股权收购之前，本公司正在筹建一套年产 1,000 吨双丙酮丙烯酰胺生产装置，但公司新取得生产经营用地的时间存在不确定性。福川公司拥有符合建设双丙酮丙烯酰胺项目所需的经营场地。通过收购福川公司的股权，使公司得以使用该场地投资双丙酮丙烯酰胺项目。

2、山东赫尔希胶囊有限公司

（1）赫尔希公司基本情况

山东赫尔希胶囊有限公司设立时的公司名称为“山东赫尔希胶囊股份有限公司”，公司住所为山东省淄博市周村区经济开发区西北外环路 1111 号；注册资本为 3,000 万元整；法定代表人为董成曦。经营范围：纤维素植物胶囊生产、销售；货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。2015 年 5 月，赫尔希公司取得了山东省食品药品监督管理局颁发的《药品生产许可证》（编号：鲁 20150490）。

赫尔希公司的股东以现金出资已在 2014 年底前全部到位，并经淄博博诚会

师验字（2014）第 005 号、淄博博诚会师验字（2015）第 001 号淄博博诚联合会计师事务所出具的《验资报告》验证。赫尔希公司设立时的股权结构如下：

单位：万元

股东名称	出资额	持股比例
山东赫达股份有限公司	2,400	80%
高起	600	20%
合计	3,000	100%

为简化管理程序和提高决策效率，经赫尔希公司于 2014 年 11 月 6 日召开的 2014 年第一次临时股东大会决议批准，其公司形式由股份有限公司变更为有限责任公司，并更名为“山东赫尔希胶囊有限公司”。本次变更前后，公司的股东及股权结构未发生变化。2015 年 1 月 5 日，该公司领取了公司名称变更后的《营业执照》。

（2）赫尔希公司设立的背景

医药工业是关系国计民生的重要产业，是我国培育发展战略性新兴产业的重点领域之一。空心胶囊作为一种药用辅料，是口服固体制剂最主要的剂型之一。胶囊型药物在保护药物的药性不被破坏的同时，也能保护人体的消化器官和呼吸道，并且易于服用，越来越受到药品生产厂家和病人的欢迎。在我国，胶囊剂是口服制剂中的第二大剂型，绝大部分属于动物明胶胶囊。胶囊质量好坏直接影响食品及药品的效果和安全。

与以动物骨皮为原料采用传统方法生产的动物明胶胶囊相比，植物胶囊无污染、天然、保质期更长、安全性更高，市场前景广阔。发达国家拥有大规模连续生产 HPMC 植物胶囊的技术，生产集中度高，产销量大。目前，我国的 HPMC 植物胶囊产业起步晚，是一个新兴产业。国内掌握 HPMC 植物胶囊大规模生产技术的企业少，HPMC 植物胶囊的产量和消费量小，市场需求潜力大。预计未来几年内，医药包材将逐渐与国外接轨，片剂将向植物胶囊剂转换并最终被取代，对优质植物胶囊的需求量将日益增大，植物胶囊将成为未来空心胶囊产业升级的重要方向之一，是未来国内市场对医药级 HPMC 需求的主要增长点。

2012 年 4 月和 2014 年 3 月，媒体先后曝光了部分国内药用胶囊厂采用皮革

废料生产的明胶作为原料生产铬等重金属含量超标胶囊的事件，引发了消费者对药用和食用明胶的信任危机。该事件发生后，国家查处了一批非法生产使用不合格胶囊的企业，公众对食品和药品安全的认识也进一步提高，有利于国内明胶行业的规范经营和产业升级。

植物胶囊是医药级 HPMC 的主要应用领域之一。医药级 HPMC 是生产 HPMC 植物胶囊所需的主要原料，占 HPMC 植物胶囊所需原料的 90%以上。公司具备了植物胶囊专用 HPMC 的生产能力，掌握了 HPMC 植物胶囊生产技术。

赫尔希公司负责从事植物胶囊研发、生产和销售业务。通过投资建设纤维素植物胶囊项目，将进一步延伸公司的纤维素醚产业链、扩大医药级纤维素醚产销量、对于推动公司纤维素醚产业升级，提升产品附加值，具有重要意义。

（3）主要财务数据

单位：元

年 份	2015 年 1-6 月/2015 年 6 月 30 日	2014 年/2014 年 12 月 31 日
总资产	65,593,670.93	40,557,651.81
净资产	27,716,962.52	29,278,378.50
营业收入	-	-
净利润	-1,561,415.98	-721,621.50

3、Shandong Head Europe B.V. （山东赫达欧洲私营有限责任公司）

公司于 2014 年 11 月 21 日与境外自然人 Marnix DE HAAS 先生控制的 Fanalone B.V.(Fanalone 私营有限责任公司）在荷兰乌特勒支设立子公司 Shandong Head Europe B.V.（山东赫达欧洲私营有限责任公司）。

赫达欧洲公司首次注册发行普通股 2 股，每股 1 欧元，由 Fanalone B.V.和公司各持有 1 股普通股，并均已缴足。公司拥有赫达欧洲公司 50%的股权。

根据赫达欧洲公司的成立契约，其经营范围包括：（1）工业、建筑业、医药业、食品业所使用的塑料、橡胶化学品、化学中间体、原料、消耗品、染料、颜料、汽车材料的进出口；（2）提供咨询建议、担任咨询顾问，给予和提供管理意见，执行（临时）管理任务；（3）进一步建立其他的贸易活动，包括与上述所提到的类别有关的活动，以及其他有利于公司发展的一切活动。

公司根据《境外投资管理办法》在山东省商务厅办理了境外投资的备案手续，并取得编号为境外投资证第 N371020500088 号的《企业境外投资证书》。

赫达欧洲公司的业务是在欧洲市场销售纤维素醚以及其他产品、拓展欧洲市场的新客户（不包含本公司已有的欧洲地区客户）。

报告期内，赫达欧洲公司的主要经营情况如下表：

单位：元

年 份	2015 年 1-6 月/2015 年 6 月 30 日
总资产	1,357,112.27
净资产	-40,108.95
营业收入	3,316,686.79
净利润	-39,852.06

4、山东周村农村商业银行股份有限公司

山东周村农村商业银行股份有限公司成立于 2012 年 2 月 17 日，注册地址为淄博市周村区新建中路 57 号，注册资本和实收资本为 342,470,420 元，本公司出资 850 万元，取得 7,603,333 股，占该公司总股本 2.22%。截止本招股说明书签署日，本公司持有山东周村农村商业银行股份有限公司 7,807,102 股股份，持股比例不变。

山东周村农村商业银行股份有限公司持有中国银监会山东监管局颁发的《金融许可证》，其经营范围：前置许可经营项目：吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内结算；办理票据承兑与贴现；代理发行、代理兑付、承销政府债券；办理政府债券、金融债券、从事同业拆借；从事银行卡业务；代理首付款项及代理保险业务；提供保管箱服务；经国务院银行业监督管理机构批准的其他业务。

山东周村农村商业银行股份有限公司最近三年又一期的财务情况（未经审计）如下表：

单位：万元

年 份	2015 年 1-6 月/2015 年 6 月 30 日	2014 年度/2014 年 12 月 31 日	2013 年度/2013 年 12 月 31 日	2012 年度/2012 年 12 月 31 日
总资产	755,908.79	669,336.31	631,121.31	542,164.35
净资产	49,225.30	47,783.52	49,035.09	46,912.15
净利润	3,271.18	3,227.79	5,416.61	7,207.58

5、全资子公司的下属参股子公司

（1）山东环友高分子材料有限公司

环友公司成立于 2015 年 10 月 29 日，取得了统一社会信用代码号为 91370682MA3BY4YR6A 的《营业执照》。该公司注册资本 1,000 万元，福川公司认缴 450 万元，占该公司注册资本的 45%；张丽娟认缴 550 万元，占该公司注册资本的 55%，各股东分期缴纳出资。该公司的类型为其他有限责任公司，住所为山东省烟台市莱阳市经济开发区汾河 41，法定代表人张丽娟，营业期限自 2015 年 10 月 29 日至 2035 年 10 月 28 日，经营范围生产销售双丙酮丙烯酰胺和己二酸二酰肼；批发零售化工产品（不含危险品和易制毒化学品）、副产品硫酸铵、机械设备及配件、电气仪表及配件；进出口业务（国家限定经营或禁止将进出口的商品和技术除外）；技术开发、咨询、转让服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

环友公司设立后，将利用福川公司的现有厂房设施，采用新工艺生产双丙酮丙烯酰胺。

（二）分公司情况

1、淄博分公司

根据淄博市高新区工商局颁发的注册号为 370303380000093 的《营业执照》，发行人于 2009 年 4 月 17 日在淄博高新区设立了淄博分公司。淄博分公司营业住所在淄博高新区国贸大厦 1404 室，负责人毕于村，经营范围为：为隶属公司联系业务。淄博分公司主要用于为本公司联系业务。

（三）报告期内发行人注销的子公司和分支机构情况

1、注销北京销售分公司

北京销售分公司是发行人于 2003 年 3 月 26 日在北京市工商行政管理局朝阳分局注册成立的分支机构，并取得注册号为 558466 的《营业执照》。该分公司住所在北京市朝阳区十八里乡西直河村新区中排 8 号，负责人杨秉松，经营范围为销售：化工产品（不含危险化学品、不含一类易制毒化学品）、机械设备、电器设备、金属材料；科技产品的技术开发、技术咨询、技术服务（未取得专项许可的项目除外）。

北京销售分公司设立后主要负责在北京及周边地区开展销售业务。随着公司在北京及周边区域市场的顺利开展，逐步优化调整了该区域销售管理体系，北京销售分公司的实际作用大大减弱，至报告期内已无实际经营业务，无存在必要。为精简组织层级、规范公司治理，经 2011 年 11 月 18 日召开的公司第五届董事会第三次会议批准，决定注销北京销售分公司。经发行人依法履行注销登记程序后，2012 年 9 月 6 日，经北京市工商行政管理局朝阳分局核准并出具《注销核准通知书》，北京销售分公司办理完成了注销登记。

北京销售分公司自设立后至注销之前，不存在因违法违规而被处以行政处罚的情形。

2、注销淄博工业气体厂

淄博工业气体厂是发行人于 1998 年 12 月 9 日在淄博市工商局注册成立的分支机构，并持有注册号为 3703001950342 的《营业执照》，该分公司住所在淄博市周村区王村，负责人毕于忱，经营范围为液化石油气、割焊气的生产、销售。

因投资项目技术不成熟长期未开展经营活动，且未办理工商年检手续，淄博工业气体厂被工商登记机关吊销营业执照。为规范公司经营行为、完善公司治理结构，经 2012 年 1 月 4 日召开的公司第五届董事会第四次会议批准，决定注销淄博工业气体厂。经发行人依法履行注销登记程序后，2012 年 4 月 24 日，淄博市工商局颁发（淄）登记内销字[2012]年第 0018 号《准予注销登记通知书》，准予注销登记。

根据淄博市周村区工商行政管理局出具的证明，淄博工业气体厂被注销前不存在违反工商行政管理方面的法律、法规和规范性文件而被处以行政处罚且情节严重的情形。

3、注销热能环保工程技术研究院

热能环保工程技术研究院是发行人于 1998 年 11 月 10 日在淄博市工商局注册成立的分支机构，并持有注册号为 3703001950343 的《营业执照》，该分公司住所在淄博市周村区王村，负责人毕心德，经营范围为常压锅炉、脱硫除尘设备、溴化锂制冷、换热器设备、化工防腐设备、金属割焊气体技术服务、技术转

让、技术咨询。

因市场竞争日益加剧已有的技术落后，长期未开展经营活动且未办理工商年检手续，热能环保工程技术研究院被工商登记机关吊销营业执照。为规范公司经营行为、完善公司治理结构，经 2012 年 1 月 4 日召开的公司第五届董事会第四次会议批准，决定注销淄博工业气体厂。经发行人依法履行注销登记程序后，2012 年 4 月 24 日，淄博市工商局颁发（淄）登记内销字[2012]年第 0019 号《准予注销登记通知书》，准予注销登记。

根据淄博市周村区工商行政管理局出具的证明，热能环保工程技术研究院被注销前不存在违反工商行政管理方面的法律、法规和规范性文件而被处以行政处罚且情节严重的情形。

4、注销王村赫达宾馆

王村赫达宾馆是发行人于 1999 年 7 月 27 日在淄博市工商局注册成立的分支机构，并持有注册号为 3703001950546 的《营业执照》，该分公司住所在淄博市周村区王村，负责人杨秉松，经营范围为住宿、餐饮、美容、美发。

王村赫达宾馆原主要用于公司内部接待，因长期未开展经营活动，且连续两年未办理工商年检手续，王村赫达宾馆被工商登记机关吊销营业执照。为规范公司经营行为、完善公司治理结构，经 2012 年 1 月 4 日召开的公司第五届董事会第四次会议批准，决定注销王村赫达宾馆。经发行人依法履行注销登记程序后，2012 年 4 月 24 日，淄博市工商局颁发（淄）登记内销字[2012]年第 0020 号《准予注销登记通知书》，准予注销登记。

根据淄博市周村区工商行政管理局出具的证明，王村赫达宾馆被注销前不存在违反工商行政管理方面的法律、法规和规范性文件而被处以行政处罚且情节严重的情形。

经核查，保荐机构和发行人律师认为，报告期内发行人原属的分支机构北京销售分公司、淄博工业气体厂、热能环保工程技术研究院和王村赫达宾馆，成立后不存在因违法违规行为而被处以行政处罚且情节严重的情形，发行人对上述企业申请注销登记，目的在于依法完善企业终止的程序，不存在通过注销分支机构

以规避发行条件的情形。

八、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）发起人基本情况

赫达股份是经周村区体改委批准，由原王村镇镇办集体所有制企业设备厂作为发起人，以其全部集体资产经评估作价出资，并向内部职工发行股权证，以定向募集方式设立的股份有限公司。

设备厂的前身是成立于 1979 年的淄博市周村区王村铆焊厂，企业性质为王村镇镇办集体所有制企业。1990 年 7 月，淄博市周村区王村铆焊厂更名为“淄博石墨化工设备厂”。

（二）控股股东、实际控制人及持股 5%以上股东

1、控股股东、实际控制人

毕心德持有发行人 41.55%的股权，报告期内一直为发行人的第一大股东。毕心德长期担任发行人的董事长和法定代表人，能够对发行人股东大会和董事会的决策产生实质影响、对董事和高级管理人员的提名及任免、发行人的经营决策等方面具有重大作用，一直是发行人的控股股东和实际控制人，且最近三年没有发生变化。除毕心德之外的其他股东持股比例较小且高度分散，对毕心德第一大股东的控制地位不会产生影响。

2、一致行动人

毕心德、杨爱菊、毕文娟和毕于东之间存在近亲属关系。其中，毕心德与杨爱菊系夫妻关系，毕心德、杨爱菊与毕于东、毕文娟系父母子女关系。杨爱菊、毕于东、毕文娟三人一致确认：自持有发行人的股份之日起，毕于东自当选为董事之日起，作为发行人的股东、董事，在股东大会、董事会的表决、董事任命或委派，以及经营决策等方面与毕心德均保持一致，与毕心德具有事实上的一致行动关系。基于上述事实，毕心德、杨爱菊、毕文娟和毕于东自持有发行人的股份之日起即存在事实上的一致行动关系。

截止本次发行前，毕心德、杨爱菊、毕文娟和毕于东合计持有发行人39,143,162股股份，占公司发行前总股本的54.68%。如下表：

序号	股东名称	与毕心德的关系	持股数量（股）	持股比例
1	毕心德	本人	29,739,147	41.55%
2	毕文娟	父女关系	6,580,858	9.19%
3	毕于东	父子关系	2,402,305	3.36%
4	杨爱菊	夫妻关系	420,852	0.59%
合计		-	39,143,162	54.68%

除上述情形外，毕心德、杨爱菊、毕文娟和毕于东与发行人的其他股东之间不存在任何一致行动关系。

3、持股5%以上的股东简介

（1）毕心德

毕心德先生，1954 年 12 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为 37030619541226****，住址位于山东省淄博市周村区。截止本次发行前，毕心德先生持有公司 2,973.91 万股股份，占公司本次发行前总股本的41.55%，是发行人的第一大股东和实际控制人。

（2）毕文娟

毕文娟女士，1980年1月出生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为37030619800103****，住址位于山东省淄博市周村区。毕文娟女士目前持有本公司658.09万股股份，占公司总股本的9.19%。毕心德和毕文娟系父女关系。

（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业情况

除本公司外，公司控股股东和实际控制人毕心德先生未控制其他企业。截止本招股说明书签署日，与毕心德有一致行动关系的杨爱菊、毕文娟和毕于东未控制其他企业。

（四）控股股东和实际控制人持有的发行人股份质押或者其他争议情况

截止本次发行前，控股股东及实际控制人毕心德，以及一致行动人杨爱菊、毕文娟和毕于东，合计持有发行人 39,143,162 股股份，占公司发行前总股本的54.68%，该部分股份不存在质押或者其他有争议的情况。

九、发行人股本情况

（一）本次发行前后公司的股本结构

公司本次发行前的总股本为 7,158 万股，由 554 名自然人股东持有，股权性质均为个人股。本次拟公开发行股份不超过 2,398 万股，发行前后具体股本结构如下（按发行 2,398 万股新股计算）：

序号	股份性质	发行前		发行后	
		股本（股）	所占比例	股本（股）	所占比例
1	限售股	71,580,000	100%	71,580,000	74.91%
2	社会公众股	0	0	23,980,000	25.09%
	合计	**71,580,000**	**100%**	**95,560,000**	**100.00%**

（二）本次发行前的股东持股情况

序号	股东全称	证件号码	股权数量(股)	持股比例
1	毕心德	37030619541226****	29,739,147	41.5467%
2	毕文娟	37030619800103****	6,580,858	9.1937%
3	杨力	37030319560615****	3,456,000	4.8282%
4	毕于东	37030619811020****	2,402,305	3.3561%
5	吕群	37030319700707****	898,560	1.2553%
6	孙贤亮	37020419660131****	719,281	1.0049%
7	杨丙刚	37030619650613****	666,205	0.9307%
8	杨丙强	37030619740525****	566,784	0.7918%
9	张静	37030319661116****	544,938	0.7613%
10	杨丙生	37030619760302****	529,920	0.7403%
11	毕于昌	37030619660711****	509,697	0.7121%
12	毕于胜	37030619620818****	474,211	0.6625%
13	张洪芳	37232319700808****	459,712	0.6422%
14	毕松羚	37030619710928****	441,522	0.6168%
15	杨爱菊	37030619520221****	420,852	0.5879%
16	郭峰	11010819691202****	415,332	0.5802%
17	刘守顺	37030419451229****	404,220	0.5647%
18	姜斐然	37030319831023****	390,841	0.5460%
19	杨秉松	37030619530228****	380,356	0.5314%
20	柳明谦	37030619550422****	364,884	0.5098%
21	毕研恒	37030619670802****	350,442	0.4896%
22	邱建军	37030619740801****	342,288	0.4782%
23	贾桂芸	37030619520227****	341,784	0.4775%
24	毕思杰	37030619510304****	339,147	0.4738%
25	邱永玲	37030619500427****	331,524	0.4632%

26	朱宣军	37030619731210****	311,040	0.4345%
27	马晓红	37030519730630****	296,326	0.4140%
28	王花	37030619721114****	292,356	0.4084%
29	杨丙昭	37030619581230****	290,718	0.4061%
30	秦希俊	37030619490722****	290,308	0.4056%
31	毕于壮	37030619650702****	280,356	0.3917%
32	刘清法	37030619571223****	280,356	0.3917%
33	赵斌	37030319821108****	272,376	0.3805%
34	张翠香	37030619670515****	267,409	0.3736%
35	蒋引	62010519760320****	249,878	0.3491%
36	柏建洪	37030619490307****	248,342	0.3469%
37	张秀红	37030619690826****	233,212	0.3258%
38	毕凤英	37030619390222****	230,400	0.3219%
39	刘伟	13022619781216****	204,222	0.2853%
40	于建华	37010419611224****	204,175	0.2852%
41	柏平	37030619550501****	203,296	0.2840%
42	孙晓堂	37030619730316****	200,936	0.2807%
43	朱睿	44122319800813****	192,435	0.2688%
44	毕耜新	37030619711229****	186,528	0.2606%
45	郭磊	37030319651116****	183,320	0.2561%
46	李永生	37010219540122****	181,713	0.2539%
47	毕于武	37030619570802****	180,528	0.2522%
48	杨红军	37233019681018****	172,174	0.2405%
49	柳轲文	41038119800911****	166,080	0.2320%
50	王跃	37030619771125****	160,736	0.2246%
51	郑秀英	44030119630227****	148,608	0.2076%
52	刘秀捧	62010419410923****	145,152	0.2028%
53	毕于环	37030619760307****	143,787	0.2009%
54	赵爱华	37030319650408****	140,658	0.1965%
55	王世一	37030519631014****	138,240	0.1931%
56	马杰	37030619840303****	138,240	0.1931%
57	孟祥东	37280119641109****	138,200	0.1931%
58	殷爱红	37030319631110****	136,000	0.1900%
59	赵波	37012119621129****	130,000	0.1816%
60	张秀芝	37030619641207****	128,766	0.1799%
61	王汉东	37030319661005****	128,402	0.1794%
62	胡林峰	41030519781102****	126,912	0.1773%
63	毕红珍	37030319560819****	126,348	0.1765%
64	徐启超	37011119440903****	124,416	0.1738%
65	牛均会	37030619481001****	124,200	0.1735%
66	尹绪会	37030619510131****	120,042	0.1677%
67	刘家训	37030619421211****	120,000	0.1676%
68	曹永波	37030519640625****	120,000	0.1676%
69	扈洪华	37030219660508****	118,745	0.1659%
70	牛淑文	37030619710930****	118,240	0.1652%
71	邓永平	37030619451123****	115,200	0.1609%
72	高山	37090219751103****	113,310	0.1583%

73	陈晓红	37030519650517****	112,728	0.1575%
74	张素平	37030619750712****	103,680	0.1448%
75	钱士杰	31010419520606****	100,266	0.1401%
76	吕承兵	37030619720711****	100,224	0.1400%
77	邹芙蓉	37030319750607****	100,000	0.1397%
78	徐群	37230119681013****	99,783	0.1394%
79	孙秀琴	22020219570202****	99,000	0.1383%
80	张天成	37030319490917****	98,841	0.1381%
81	徐国柱	52010219390611****	98,217	0.1372%
82	赵建华	37020319720610****	97,248	0.1359%
83	马炳祥	44040119620710****	91,929	0.1284%
84	朱训国	37030619540821****	91,236	0.1275%
85	吕昌春	37032119640504****	90,000	0.1257%
86	梁美琳	36010219530110****	90,000	0.1257%
87	毕新宁	37030619701016****	90,000	0.1257%
88	贾西荣	37030619490716****	89,856	0.1255%
89	牛春	37030619611112****	89,120	0.1245%
90	钟道奎	44030119711105****	86,400	0.1207%
91	孙振起	37030619350721****	85,845	0.1199%
92	牛爱香	37030619541007****	85,476	0.1194%
93	齐秀林	37011119440514****	82,944	0.1159%
94	孟庆江	37030319481110****	82,944	0.1159%
95	杨宝銮	37030619760118****	80,178	0.1120%
96	刘宁	37030419670427****	80,042	0.1118%
97	王荣新	37030619790512****	79,690	0.1113%
98	姜骁军	37012119591212****	76,032	0.1062%
99	岳书元	37012119450823****	75,351	0.1053%
100	潘玉玲	37030319520830****	73,269	0.1024%
101	陶君	37010219660331****	72,000	0.1006%
102	丁慎祥	37030619570102****	71,538	0.0999%
103	刘瑞良	31011019441224****	70,592	0.0986%
104	杨凤春	37030619530509****	69,120	0.0966%
105	王霞	37030319611106****	69,120	0.0966%
106	袁维清	37030219540306****	69,120	0.0966%
107	成云青	37011119330205****	64,971	0.0908%
108	尚建康	37030619760313****	63,168	0.0882%
109	史国民	37011119530101****	62,208	0.0869%
110	毕德东	37030619580320****	62,154	0.0868%
111	李洁	61010419660507****	62,076	0.0867%
112	李真	37010519791215****	61,056	0.0853%
113	盛爱基	37030319550603****	61,032	0.0853%
114	毕英德	37030619770212****	60,132	0.0840%
115	郑观莲	37032119580819****	60,000	0.0838%
116	刘春霞	37068219791227****	60,000	0.0838%
117	刘成美	37030319440103****	60,000	0.0838%
118	王玉环	37030619570606****	57,600	0.0805%
119	陈鑫	37030319551230****	56,400	0.0788%

120	韦淑芬	37030619520214****	55,296	0.0773%
121	安慰	37030319650823****	55,296	0.0773%
122	邓海清	42010219561010****	55,296	0.0773%
123	严大慈	32110219450725****	55,296	0.0773%
124	侯延萍	37010219410206****	55,224	0.0772%
125	张海涛	37010419710914****	55,200	0.0771%
126	毕于村	37030619820416****	52,019	0.0727%
127	王启章	37030319680825****	51,840	0.0724%
128	毕雷	37030619760212****	50,000	0.0699%
129	毕思凤	37061119540729****	49,764	0.0695%
130	张翠华	37091119551217****	49,536	0.0692%
131	吴涛	37030519720117****	48,752	0.0681%
132	王永明	32111919540428****	48,384	0.0676%
133	丁红斌	37030319681108****	45,891	0.0641%
134	王建彬	32062619621121****	45,000	0.0629%
135	张立	37032119700525****	44,753	0.0625%
136	姚秀水	37030419540719****	43,098	0.0602%
137	裘著情	37012219690802****	42,435	0.0593%
138	顾红伟	62010219681015****	42,000	0.0587%
139	杨晓	37030619830525****	41,472	0.0579%
140	赵玉宝	37030419680310****	41,472	0.0579%
141	张惠进	32110219580621****	41,472	0.0579%
142	盛茜	32111919561006****	41,472	0.0579%
143	沙良军	37030519630419****	41,472	0.0579%
144	高卫生	37030319560513****	41,472	0.0579%
145	王麟	37030319430409****	41,052	0.0574%
146	柳桂青	37900219531231****	40,779	0.0570%
147	张彬文	42010219410216****	40,779	0.0570%
148	毕新超	37030619741108****	40,000	0.0559%
149	李猛	37030619720704****	40,000	0.0559%
150	王育成	37030619780930****	40,000	0.0559%
151	曹秀霞	37282819641210****	40,000	0.0559%
152	刘厚余	43098119830409****	40,000	0.0559%
153	刘欢	37030619840814****	38,577	0.0539%
154	杨德森	37030619520101****	38,313	0.0535%
155	刘学惠	37070419600224****	37,737	0.0527%
156	王希生	37030619460819****	37,323	0.0521%
157	张燕	37030319680306****	37,323	0.0521%
158	李伟	37011119581103****	37,323	0.0521%
159	刘红云	37030619760912****	37,323	0.0521%
160	刘志平	37010519590512****	36,633	0.0512%
161	杨德武	37030619621105****	36,000	0.0503%
162	刘丽	23020419721128****	36,000	0.0503%
163	刘彦	37030519421116****	35,940	0.0502%
164	王玉杰	37030619720820****	35,220	0.0492%
165	王伟	37030519721110****	35,000	0.0489%
166	于登连	37030519530517****	34,563	0.0483%

167	杨艳霞	37280119611226****	34,560	0.0483%
168	张学振	37280119511103****	34,560	0.0483%
169	赵会红	37030519570910****	34,560	0.0483%
170	杨素兰	52010219581128****	34,560	0.0483%
171	王孝霞	37030319630613****	34,560	0.0483%
172	牛爱秋	37030619640330****	34,560	0.0483%
173	张传德	37030619590719****	34,560	0.0483%
174	赵吉华	37283019520524****	34,560	0.0483%
175	乔桐惠	32102019611019****	34,560	0.0483%
176	李璟	37050219571006****	34,560	0.0483%
177	王以慧	23010319670418****	34,560	0.0483%
178	朱彤	37030319800927****	34,560	0.0483%
179	刘季华	42010219680410****	34,560	0.0483%
180	王凤林	37030319360430****	34,560	0.0483%
181	荣萍	32110219420226****	34,560	0.0483%
182	毕怡德	37030619421201****	34,560	0.0483%
183	张毅	37030619690614****	34,560	0.0483%
184	史高岩	37233019760828****	34,000	0.0475%
185	李磊	34050319730910****	33,705	0.0471%
186	武强	37030519710210****	33,618	0.0470%
187	王险峰	37020519690119****	32,736	0.0457%
188	伊继梅	37032119710412****	32,276	0.0451%
189	邓永荣	37030619510528****	30,802	0.0430%
190	尚威	37030319841116****	30,000	0.0419%
191	许少雄	44052419720807****	30,000	0.0419%
192	宋琳	37020319791208****	30,000	0.0419%
193	张伟	37030319820731****	30,000	0.0419%
194	李薇	37030319681125****	30,000	0.0419%
195	苏红清	51010219710607****	30,000	0.0419%
196	王秀英	37030419650107****	29,028	0.0406%
197	齐敬宾	37011119700828****	29,028	0.0406%
198	周庆山	37030319500414****	28,611	0.0400%
199	杨德利	37030619400526****	28,611	0.0400%
200	贾寒冬	37030619681209****	28,611	0.0400%
201	邱学兵	37030619761129****	28,611	0.0400%
202	毕德水	37030619630406****	28,611	0.0400%
203	张元珠	37030619480101****	28,611	0.0400%
204	沈远刚	37030619700419****	28,128	0.0393%
205	牛奎	37030619650413****	28,128	0.0393%
206	毕耜程	37030619721007****	28,128	0.0393%
207	孟春玲	37030619650314****	28,128	0.0393%
208	李佑善	37030319381105****	28,000	0.0391%
209	曾桂兰	37030519450505****	27,648	0.0386%
210	史秀婷	37030619740821****	27,648	0.0386%
211	杨毓璇	32110219230501****	27,648	0.0386%
212	王光伟	37030219630507****	27,648	0.0386%
213	韩曰明	37030319560525****	27,648	0.0386%

214	宗文田	37030519550716****	27,648	0.0386%
215	刘楠	62010219661020****	27,648	0.0386%
216	沈秀贞	37030619411128****	27,648	0.0386%
217	田波	37030519580815****	27,648	0.0386%
218	侯庆淑	37030319530804****	27,648	0.0386%
219	单满娥	37030319530530****	27,648	0.0386%
220	张平	37030619590907****	27,648	0.0386%
221	王树福	61011319670323****	27,571	0.0385%
222	贾立涛	37030319691215****	26,265	0.0367%
223	董秀菊	37233119621220****	26,265	0.0367%
224	黄文骏	37010519620620****	25,800	0.0360%
225	赵盛国	37030319620607****	25,572	0.0357%
226	赵伟	37030319731018****	25,000	0.0349%
227	毕研凯	37030619740531****	25,000	0.0349%
228	高爱荣	37030619560629****	24,882	0.0348%
229	王春英	37011119570311****	24,882	0.0348%
230	陶宗忠	37030219550204****	24,882	0.0348%
231	侯纪香	37030619530510****	24,810	0.0347%
232	葛海宝	32111919400607****	24,192	0.0338%
233	刘宝全	37280119580110****	24,192	0.0338%
234	王建文	37030619751127****	24,000	0.0335%
235	陈加政	37030219630303****	23,154	0.0323%
236	毕耜鹏	37030619640925****	23,040	0.0322%
237	段文霞	37030219650525****	23,040	0.0322%
238	王军	37030319670822****	22,390	0.0313%
239	籍兴国	37283119630117****	22,116	0.0309%
240	董冰	37030419690905****	22,116	0.0309%
241	杨兰	37092319780506****	22,080	0.0308%
242	王雯	37030619820603****	20,736	0.0290%
243	张顺存	37030519540121****	20,736	0.0290%
244	庞建国	37030319640527****	20,736	0.0290%
245	王魁	37030319721105****	20,736	0.0290%
246	毕思顺	37030619500713****	20,736	0.0290%
247	于军业	37030319640124****	20,736	0.0290%
248	吴菊花	37030519430101****	20,736	0.0290%
249	吕勇	37030619750909****	20,736	0.0290%
250	王心泉	32110219400328****	20,736	0.0290%
251	武广辉	37280119570619****	20,736	0.0290%
252	刘崇贞	32060219400624****	20,736	0.0290%
253	李国锋	37032119710321****	20,736	0.0290%
254	孟长郭	37030619750228****	20,736	0.0290%
255	张希田	37030319501212****	20,736	0.0290%
256	白春宜	37282819530111****	20,043	0.0280%
257	徐永民	37030519641118****	20,043	0.0280%
258	史庆东	37030619570405****	20,040	0.0280%
259	高学	37233119571228****	20,000	0.0279%
260	张海亮	37030619810918****	20,000	0.0279%

261	范立玉	37030319621020****	20,000	0.0279%
262	陈淑芳	37072119700511****	20,000	0.0279%
263	孟国友	37030619781103****	20,000	0.0279%
264	马永强	37030319631014****	20,000	0.0279%
265	毕于乐	37030619751227****	20,000	0.0279%
266	解滨	37030619810605****	20,000	0.0279%
267	杨妙	37030619750428****	20,000	0.0279%
268	滕刚	37010419730325****	20,000	0.0279%
269	李建萍	34222119790301****	20,000	0.0279%
270	张冬霞	37030219650121****	20,000	0.0279%
271	张广芳	37030319740113****	20,000	0.0279%
272	王庆远	37030219510620****	19,560	0.0273%
273	毕耜源	37030619470425****	19,128	0.0267%
274	丁迎春	37070219620512****	18,666	0.0261%
275	王海莹	37030619760721****	17,280	0.0241%
276	赵立学	37030519720502****	17,280	0.0241%
277	毕德刚	37030619670330****	16,608	0.0232%
278	李文山	37280119491008****	16,587	0.0232%
279	于鸿翔	37030319300101****	15,897	0.0222%
280	王森	37030619660116****	15,760	0.0220%
281	王咏梅	37030319681013****	15,000	0.0210%
282	李成	32022319731216****	15,000	0.0210%
283	逯新博	37030319530519****	15,000	0.0210%
284	耿阳	37030319821029****	15,000	0.0210%
285	王孔圣	37030219421117****	14,976	0.0209%
286	毕旭峰	37030619730807****	14,928	0.0209%
287	周天伟	37030519641016****	14,514	0.0203%
288	毕春霖	37030619690621****	14,304	0.0200%
289	马用忠	37030619551224****	14,304	0.0200%
290	毕思爱	37030619470126****	14,304	0.0200%
291	徐涛	37030619720410****	14,304	0.0200%
292	毕思栋	37030619740816****	14,304	0.0200%
293	王长普	37030619700612****	14,304	0.0200%
294	毕研朋	37030619741119****	14,304	0.0200%
295	郭燕春	37011119550627****	14,304	0.0200%
296	杨洪兵	37030619730331****	14,304	0.0200%
297	郑风荣	37012219660920****	14,304	0.0200%
298	高平	37030619621013****	14,304	0.0200%
299	李在春	37030619521125****	14,304	0.0200%
300	杨先利	37030619750604****	14,304	0.0200%
301	王洪彬	37030619690808****	14,304	0.0200%
302	刘琴英	37030319561212****	13,824	0.0193%
303	李秀梅	37030319640320****	13,824	0.0193%
304	由翠芹	37030619500826****	13,824	0.0193%
305	周青丽	32110219441108****	13,824	0.0193%
306	于秀云	37030319491017****	13,824	0.0193%
307	张圣量	37030319570607****	13,824	0.0193%

308	温振江	37030519660929****	13,824	0.0193%
309	李静	32110219621216****	13,824	0.0193%
310	孟英花	37030619750710****	13,824	0.0193%
311	金鑫	37030619660703****	13,824	0.0193%
312	秦立萍	37280119581123****	13,824	0.0193%
313	王玉启	37030619600325****	13,824	0.0193%
314	王钦雱	37030519661201****	13,824	0.0193%
315	亓英	37030619520906****	13,824	0.0193%
316	陈敏	37030519750623****	13,824	0.0193%
317	孙德钧	37020319610309****	13,824	0.0193%
318	徐立清	37030619560206****	13,824	0.0193%
319	宓传健	37030319680904****	13,824	0.0193%
320	张之云	37030319380525****	13,824	0.0193%
321	丁少华	32111919220701****	13,824	0.0193%
322	朱广富	37030519570115****	13,824	0.0193%
323	温海环	37070219570915****	13,824	0.0193%
324	劳中阳	37030519701029****	13,824	0.0193%
325	孟庆国	37030319621113****	13,824	0.0193%
326	韦节收	37030419621003****	13,824	0.0193%
327	林恒新	37030519541122****	13,824	0.0193%
328	张娟	37030319791203****	13,824	0.0193%
329	林洪凡	37011119510429****	13,824	0.0193%
330	林洪生	37030319470228****	13,824	0.0193%
331	杜卫东	37030619651015****	13,824	0.0193%
332	盛光初	32118119510902****	13,824	0.0193%
333	高静静	37030319691109****	13,824	0.0193%
334	徐秀英	37030519600920****	13,824	0.0193%
335	于培芹	37030519550116****	13,824	0.0193%
336	孙秀珍	37030319520119****	13,824	0.0193%
337	叶世宏	37030319460508****	13,824	0.0193%
338	杨春亮	37030219670914****	13,824	0.0193%
339	王教东	37030319680116****	13,824	0.0193%
340	邱洪昌	37010219650304****	13,824	0.0193%
341	翟桂花	37030219530615****	13,824	0.0193%
342	曹世卫	37030619660109****	13,500	0.0189%
343	王新波	37030319720204****	13,362	0.0187%
344	田爱昌	37030519690424****	12,648	0.0177%
345	王光喜	37030619750718****	12,441	0.0174%
346	陈秀云	37030519560913****	12,441	0.0174%
347	吕建灏	37011119531124****	12,441	0.0174%
348	张涛	37030419760408****	12,441	0.0174%
349	宋锋	37030519501226****	12,441	0.0174%
350	杨德富	37030619460310****	12,000	0.0168%
351	许诚	37030319680927****	12,000	0.0168%
352	王付霞	37032319750315****	12,000	0.0168%
353	翟慎华	37032319830128****	11,676	0.0163%
354	路广平	61250119640814****	11,520	0.0161%

355	罗金保	37030519721101****	11,520	0.0161%
356	邹斐	32118119860203****	11,058	0.0154%
357	刘秉论	37032119600108****	11,058	0.0154%
358	刘芹	37030319740108****	11,000	0.0154%
359	毕义帅	37030319850811****	11,000	0.0154%
360	白凤	37032119680421****	11,000	0.0154%
361	王文华	37030419651025****	10,368	0.0145%
362	朱启彬	37280119570620****	10,368	0.0145%
363	郑炳富	37030519590820****	10,368	0.0145%
364	刘继宪	12010419660501****	10,368	0.0145%
365	董献武	37030619680329****	10,000	0.0140%
366	王晶	37022519750413****	10,000	0.0140%
367	张学勤	37030419640729****	10,000	0.0140%
368	毕研翠	37030619731116****	10,000	0.0140%
369	王春峰	37012119721216****	10,000	0.0140%
370	秦玉霞	37030619780203****	10,000	0.0140%
371	毕于刚	37030619720803****	10,000	0.0140%
372	杨丙进	37030619670623****	10,000	0.0140%
373	李学胜	36011119670628****	10,000	0.0140%
374	谢翠平	37030619660701****	10,000	0.0140%
375	胡凤芹	37032119651027****	10,000	0.0140%
376	赵凤钧	37030319611102****	10,000	0.0140%
377	肖恪	37030319821005****	10,000	0.0140%
378	尚可忠	37030619731215****	10,000	0.0140%
379	何临美	37030619380725****	10,000	0.0140%
380	毕永飚	37030619820928****	10,000	0.0140%
381	杨峰	41080219760611****	10,000	0.0140%
382	孔志玲	23262619680126****	10,000	0.0140%
383	张培芳	37030319460524****	10,000	0.0140%
384	姚秀华	37030419710515****	10,000	0.0140%
385	高水清	37030319660531****	10,000	0.0140%
386	丁莹娜	37030419571126****	9,675	0.0135%
387	黄建武	44040119560222****	9,675	0.0135%
388	李东华	37030519640614****	9,675	0.0135%
389	李健	37030619700907****	9,216	0.0129%
390	于红梅	37010219690120****	9,000	0.0126%
391	主丽	37282819591011****	9,000	0.0126%
392	王涛	37010219720903****	9,000	0.0126%
393	王锁发	32118119650430****	8,985	0.0126%
394	吕厥宝	37030219720404****	8,304	0.0116%
395	毛云楼	37280119660414****	8,292	0.0116%
396	荆传海	37030319670415****	7,602	0.0106%
397	杨东	37020219640121****	7,602	0.0106%
398	陈俊卿	37030319331107****	7,602	0.0106%
399	毕淑峰	37030619740517****	7,392	0.0103%
400	许同国	37030319610506****	6,912	0.0097%
401	王玉霞	37030619630818****	6,912	0.0097%

402	徐中和	37070219510617****	6,912	0.0097%
403	毕思东	37030619570406****	6,912	0.0097%
404	毕金建	37030619800211****	6,912	0.0097%
405	孟翠玲	37030619751229****	6,912	0.0097%
406	焦裕晓	37030419701118****	6,912	0.0097%
407	吴新华	37030619550912****	6,912	0.0097%
408	孟庆福	37030319570305****	6,912	0.0097%
409	贾志杰	37030319481025****	6,912	0.0097%
410	毕桂兰	37030619430821****	6,912	0.0097%
411	王义云	37030519540910****	6,912	0.0097%
412	张春阳	37030219610324****	6,912	0.0097%
413	陈金兰	37030319430601****	6,912	0.0097%
414	马延庆	37030419441029****	6,912	0.0097%
415	王文兰	37030619590928****	6,912	0.0097%
416	苏爱珍	37030619621013****	6,912	0.0097%
417	宋寿云	37030619500211****	6,912	0.0097%
418	刘瑛	37030419610316****	6,912	0.0097%
419	从金胜	37030519540501****	6,912	0.0097%
420	李江志	32010219681103****	6,912	0.0097%
421	吕学文	37030619600113****	6,912	0.0097%
422	王兴昌	37030519600918****	6,912	0.0097%
423	毕富荣	37030619760210****	6,912	0.0097%
424	杨长凤	37233119591129****	6,912	0.0097%
425	何子臣	37030319630125****	6,912	0.0097%
426	翟宝泉	37030319661005****	6,912	0.0097%
427	韩凤霞	37030619660920****	6,912	0.0097%
428	张克云	37030319600831****	6,912	0.0097%
429	于国英	37030619501216****	6,912	0.0097%
430	袭著同	37012219710613****	6,912	0.0097%
431	闫希全	37030619640317****	6,912	0.0097%
432	李慧英	37012219680512****	6,912	0.0097%
433	任江远	37030419570124****	6,912	0.0097%
434	牛群	37030619661225****	6,912	0.0097%
435	郭卫	37030519730425****	6,912	0.0097%
436	邱永爽	37030619430211****	6,912	0.0097%
437	孙桂花	37030619500517****	6,912	0.0097%
438	傅建亮	37030519720706****	6,912	0.0097%
439	史雪梅	37030519681101****	6,912	0.0097%
440	崔智鸣	37030319570606****	6,912	0.0097%
441	袁君尧	37030319370822****	6,912	0.0097%
442	耿春霞	37030219560919****	6,912	0.0097%
443	曹立民	37030319660216****	6,912	0.0097%
444	邱霞	37030619660513****	6,912	0.0097%
445	张雷	37280119700221****	6,912	0.0097%
446	张善彪	37283219650308****	6,912	0.0097%
447	王涛	37030319681103****	6,912	0.0097%
448	曹延青	37030619750804****	6,912	0.0097%

449	赵秀茹	37030319570905****	6,912	0.0097%
450	于加方	37030319451013****	6,912	0.0097%
451	董玉琪	37030619630904****	6,912	0.0097%
452	高文	37233019711219****	6,912	0.0097%
453	万永胜	37030319571011****	6,912	0.0097%
454	张军	37030619550214****	6,912	0.0097%
455	王长垒	37030619730302****	6,912	0.0097%
456	梁瑞芝	37030619620705****	6,912	0.0097%
457	牛均胜	37030619740728****	6,912	0.0097%
458	孙良永	37030619730930****	6,912	0.0097%
459	徐品	22010219690107****	6,912	0.0097%
460	苏秀兰	37030419610220****	6,912	0.0097%
461	张爱敬	37030419640722****	6,219	0.0087%
462	毕琳琳	37030619870920****	6,000	0.0084%
463	李其水	37030419670205****	5,874	0.0082%
464	李庆峰	37030619690830****	5,760	0.0080%
465	杨晓静	37030219760523****	5,760	0.0080%
466	王成敏	37030319520915****	5,760	0.0080%
467	毕研芝	37030619460212****	5,529	0.0077%
468	张淑玲	37030319730720****	5,529	0.0077%
469	孙敬书	37030319371223****	5,529	0.0077%
470	魏建成	37030519700415****	5,529	0.0077%
471	闫慧宏	37230119690521****	5,000	0.0070%
472	王璇	37030319820618****	5,000	0.0070%
473	杜志坚	37230119720118****	5,000	0.0070%
474	高璐	37030319551029****	5,000	0.0070%
475	刘爱珍	37010319580113****	5,000	0.0070%
476	盛俊伟	37030319631029****	5,000	0.0070%
477	张英娟	37030619620610****	5,000	0.0070%
478	刁怀谦	37030319531105****	4,974	0.0069%
479	孙传福	37030319510221****	4,912	0.0069%
480	冯大力	37028319900502****	4,836	0.0068%
481	宗环	37032119720111****	4,836	0.0068%
482	徐全书	37032119571223****	4,836	0.0068%
483	孙家欣	37030519660119****	4,836	0.0068%
484	李向华	37030519761216****	4,836	0.0068%
485	刘根本	37030219520120****	4,491	0.0063%
486	高杨	37012219681018****	4,149	0.0058%
487	季玉红	32060219641027****	4,146	0.0058%
488	李丽华	37030319631008****	4,146	0.0058%
489	周美玲	37282819610409****	4,146	0.0058%
490	许同举	37030319681213****	4,146	0.0058%
491	袁宇东	37030319710516****	4,146	0.0058%
492	赵庆华	37030319651002****	3,591	0.0050%
493	王燕芹	37030519740405****	3,456	0.0048%
494	宋宏平	37030319590101****	3,456	0.0048%
495	李兵	37030219750519****	3,456	0.0048%

496	鲁加胜	37030419661022****	3,456	0.0048%
497	胡加兴	37030619441207****	3,456	0.0048%
498	陈福琴	37030419600925****	3,456	0.0048%
499	邓旭光	37030319831221****	3,456	0.0048%
500	齐德胜	37030419621006****	3,456	0.0048%
501	于秀红	37030319681005****	3,456	0.0048%
502	刘洪建	37030319620217****	3,456	0.0048%
503	王建中	37030619611015****	3,456	0.0048%
504	任建波	37280119700929****	3,456	0.0048%
505	刘艳	37030219761123****	3,456	0.0048%
506	于钊瑞	37090219680124****	3,456	0.0048%
507	徐传贤	37030319580427****	3,456	0.0048%
508	孟昭磊	37030319471215****	3,456	0.0048%
509	陈惠良	32052119691020****	3,456	0.0048%
510	高悦杰	37070219700208****	3,456	0.0048%
511	祁鹏霞	37030619440801****	3,456	0.0048%
512	邢春生	37030319700307****	3,392	0.0047%
513	周先亮	37030319540310****	3,000	0.0042%
514	宋立柱	37030319621124****	3,000	0.0042%
515	袁媚	37030619620928****	3,000	0.0042%
516	丁勇	37030319660912****	3,000	0.0042%
517	于汇江	37030519730909****	2,832	0.0040%
518	马钧	37030519621206****	2,763	0.0039%
519	秦福伟	37070219691101****	2,763	0.0039%
520	华一威	31010119530529****	2,691	0.0038%
521	杨昌熹	32110219490115****	2,691	0.0038%
522	王成红	37283219691002****	2,418	0.0034%
523	昃冬梅	37030419700702****	2,304	0.0032%
524	徐秀梅	37030319630426****	2,085	0.0029%
525	张海霞	37030319690115****	2,073	0.0029%
526	王以雷	37030419730506****	2,000	0.0028%
527	陈加庆	37030219390622****	2,000	0.0028%
528	徐士红	37030319610129****	2,000	0.0028%
529	田斌	37030319800622****	2,000	0.0028%
530	陈玫洁	37030319780424****	1,380	0.0019%
531	刘斌	37030419630602****	1,380	0.0019%
532	江博	37030319721018****	1,373	0.0019%
533	秦梦婷	37030319800709****	1,219	0.0017%
534	郭昌清	37030619730206****	1,152	0.0016%
535	郭旭昌	37030619710201****	1,152	0.0016%
536	郭杰昌	37030319691226****	1,152	0.0016%
537	苏明建	37030419751010****	1,000	0.0014%
538	杨忠武	37030319721228****	1,000	0.0014%
539	郎丰云	37070219510202****	900	0.0013%
540	王爱玲	37030619590529****	900	0.0013%
541	钟良进	37012119671116****	828	0.0012%
542	胡汉军	37030419590814****	690	0.0010%

543	马加利	37030519651021****	690	0.0010%
544	徐世刚	37282819721220****	690	0.0010%
545	姜立雪	37062919690525****	690	0.0010%
546	饶宇明	42010619560405****	690	0.0010%
547	张凯	37030419780610****	690	0.0010%
548	杨德明	37030619590513****	516	0.0007%
549	宗景正	37030519571210****	183	0.0003%
550	王洪强	37030619681130****	135	0.0002%
551	杨先明	37030319610202****	66	0.0001%
552	郭志东	37030319640720****	30	0.0000%
553	董爱芹	37072319701203****	3	0.0000%
554	王娟	37030519711014****	3	0.0000%
合计			**71,580,000**	**100.00%**

（三）发行人前十名股东情况

序号	股东	身份证号码	发行前		发行后	
			股本（股）	所占比例	股本（股）	所占比例
1	毕心德	37030619541226****	29,739,147	41.55%	29,739,147	31.12%
2	毕文娟	37030619800103****	6,580,858	9.19%	6,580,858	6.89%
3	杨　力	37030319560615****	3,456,000	4.83%	3,456,000	3.62%
4	毕于东	37030619811020****	2,402,305	3.36%	2,402,305	2.51%
5	吕　群	37030319700707****	898,560	1.26%	898,560	0.94%
6	孙贤亮	37020419660131****	719,281	1.00%	719,281	0.75%
7	杨丙刚	37030619650613****	666,205	0.93%	666,205	0.70%
8	杨丙强	37030619740525****	566,784	0.79%	566,784	0.59%
9	张　静	37030319661116****	544,938	0.76%	544,938	0.57%
10	杨丙生	37030619760302****	529,920	0.74%	529,920	0.55%
合计			**46,103,998**	**64.41%**	**46,103,998**	**48.25%**

（四）前十名自然人股东在发行人处所担任的职务

截止本招股说明书签署日，本公司的前十名自然人股东中有六人在公司担任职务。如下：

股东姓名	持股数量（股）	持股比例	在本公司任职情况
毕心德	29,739,147	41.55%	董事长
毕文娟	6,580,858	9.19%	品质管理部经理
毕于东	2,402,305	3.36%	董事、总经理
杨丙刚	666,205	0.93%	党支部书记
杨丙强	566,784	0.79%	采购部经理
杨丙生	529,920	0.74%	石墨设备事业部经理

（五）发行人股东中的战略投资者持股及其简况

截至本招股书签署日，发行人股东中无战略投资者。

（六）与控股股东毕心德存在关联关系的其他股东持股情况

截止本招股说明书签署日，除一致行动人杨爱菊、毕文娟和毕于东之外，与毕心德存在关联关系的其他十七名自然人股东合计持有本公司 385.7537 万股股份，占本次发行前公司总股本的 5.39%，详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其亲属持有发行人股份的情况”。

除上述股东之间存在的关联关系外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系。

（七）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

发行人控股股东及实际控制人毕心德承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人持有的公司公开发行股票前已发行的股份。公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，按有关规定进行相应调整，下同）均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股份锁定期限自动延长六个月。本人在所持股份锁定期满后的二十四个月内，没有减持所持公司股份的意向。

毕心德之妻杨爱菊及其女儿毕文娟、儿子毕于东，毕心德之兄毕怡德等与毕心德有亲属关系的二十名股东分别承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由赫达股份回购本人持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

持股 5%以上股东毕文娟还做出承诺：本人在所持股份锁定期满后的二十四个月内如果减持的，则每 12 个月内减持股份的数量不超过公司总股本的 2%，且减持价格不低于公司首次公开发行股票的发行价格。本人作为公司持股 5%以上的股东期间减持公司股份时，将提前三个交易日通知公司并予以公告，并承诺将按照《公司法》、《证券法》、中国证监会及深圳证券交易所相关规定办理。

本公司董事（毕心德、毕于东、毕松羚、杨宝銮）、高级管理人员（毕于东、毕松羚、杨宝銮、邱建军、毕耜新）分别做出承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人持有的赫达股份公开发行股票前已发行的股份。上述承诺期满后，在任职期间每年转让的股份不超过本人所持公司股份总数的百分之二十五，离职后半年内不转让本人持有的公司股份。离职六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售公司股票数量占本人所持有公司股票总数的比例不超过百分之五十。且上述承诺期满后两年内减持的，减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，按有关规定进行相应调整）不低于发行价；公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，按有关规定进行相应调整，下同）均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限自动延长六个月。本人职务变更或者离职，不影响本承诺的效力，本人仍将继续履行上述承诺。

监事（毕于壮）和核心技术人员（毕英德、毕耜新、毕研恒）分别做出承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人持有的赫达股份公开发行股票前已发行的股份。上述承诺期满后，在任职期间每年转让的股份不超过本人所持公司股份总数的百分之二十五，离职后半年内不转让本人持有的公司股份。离职六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售公司股票数量占本人所持有公司股票总数的比例不超过百分之五十。本人职务变更或者离职，不影响本承诺的效力，本人仍将继续履行上述承诺。

除上述股东做出的股份锁定承诺外，根据《公司法》第一百四十一条规定，本次发行之前公司其他股东所持的股份自公司首次公开发行股票在深圳证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。

（八）发行人内部职工股的情况

1、发行人设立及内部职工股设置的批准

发行人的设立及内部职工股的设置在当时已获得地方政府主管部门的批准，但根据发行人设立时依据的《股份有限公司规范意见》及《股份制企业试点办法》的规定，发行人作为股份制试点企业，其设立及股份发行，应当由“国家体改委或省、自治区、直辖市体改部门牵头，会同有关部门审批”。发行人的设立及内部职工股的设置，当时仅由周村区体改委批准，超越了《股份有限公司规范意见》中规定的股份公司组建审批权限。

1996 年 12 月，根据国发[1995]17 号文和鲁政发[1995]126 号文关于对原股份公司依照《公司法》进行规范的规定，发行人依照《公司法》规定的条件进行了认真自查和自我规范，并经山东省体改委鲁体改函字[1996]307 号文确认为符合《公司法》规定的股份有限公司，并确认发行人股份总数为 1,035.5959 万股，其中发起人股 373.9959 万股，占股份总数的 36.11%；个人股 661.6 万股，占股份总数的 63.89%，随文取得山东省人民政府颁发的《山东省股份有限公司批准证书》（鲁政股字[1996]251 号）。至此，发行人设立及内部职工股设置的批准权限瑕疵依法得到了纠正。

2、内部职工股发行比例、范围及方式

内部职工股由原设备厂的内部职工等 324 名自然人以现金 119.4425 万元认购，按每股 1 元的价格，实际认购 119.4425 万股，占公司总股本的 24.91%，存在内部职工股超范围、超比例发行的问题。

针对发行人设立时内部职工股超比例、超范围问题，股份公司设立后，已按照国家体改委《关于清理定向募集股份有限公司内部职工持股不规范做法的通知》，对个人股进行登记造册，并送审批机关备案；发行的股权证，也由公司收回统一管理限定在公司内部，未在社会上转让交易。

1996 年 12 月，山东省人民政府以鲁政股字[1996]251 号文件确认公司股份总数为 1035.5959 万股，其中发起人股 373.9959 万股，占股份总数的 36.11%；个人股 661.6 万股，占股份总数的 63.89%，山东省体改委也出具了鲁体改函字[1996]307 号《关于同意确认淄博赫达股份有限公司的函》，对发行人的股本结构进行确认。目前，发行人全部股权已在齐鲁股交中心进行了集中托管。2013 年 1 月 8 日，山东省人民政府出具《山东省人民政府关于对山东赫达股份有限

公司内部职工股发行转让托管情况及集体企业改制事项合法性予以确认的批复》（鲁政字[2013]10 号），确认公司内部职工股的发行、转让、托管等情况及集体企业改制事项，符合当时国家法律法规及地方政府的政策规定，未发现集体资产流失或有其他损害集体资产权益及职工权益受损的情形。

3、发行人设立后至规范确认前内部职工股的演变

1995 年 2 月 6 日，根据发行人一届四次股东大会决议，以截至 1994 年 11 月 25 日资产评估增值部分按每 10 股转增 2 股，转增后，发行人总股本变更为 575.331 万股，其中内部职工股 143.331 万股，占总股本的 24.91%。

1995 年 3 月 20 日，根据发行人一届四次股东大会决议，王村镇政府将其持有的部分发起人法人股 224.2245 万股转让给 331 名公司员工。本次股权转让后，内部职工股仍为 143.331 万股，占总股本的 24.91%，内部职工持有受让的发起人法人股 224.2245 万股，占总股本的 38.97%。

根据发行人 1995 年 12 月 6 日召开的股东大会决议，公司以资本公积金和盈余公积金按 10：8 的比例进行扩股转增股本。本次转增后，发行人总股本变更为 1035.5959 万股，其中内部职工股 257.9958 万股，占总股本的 24.91%，内部职工持有受让的发起人法人股 403.6041 万股，占总股本的 38.97%。

1996 年底，发行人经山东省人民政府规范确认时，将上述由内部职工股及内部职工受让的发起人法人股共计 661.6 万股界定为个人股，占发行人股份总数的 63.89%。

4、公司股份挂牌交易

1997 年 8 月 23 日，淄博市证券管理委员会办公室出具《关于同意淄博赫达股份有限公司为上市试点公司的批复》（淄证管办字[1997]44 号文），同意发行人为上市试点公司，批准 437.1 万股个人股在淄博证券交易自动报价系统挂牌交易，实际挂牌股数 432.753 万股。1999 年 3 月，根据《国务院办公厅转发证监会关于<清理整顿场外非法股票交易方案>的通知》（国办发[1998]10 号）规定和山东省人民政府有关对场外交易进行清理整顿的精神，发行人上柜交易的个人股停止在淄博证券交易自动报价系统交易。

5、公司股份历次托管情况

（1）首次托管

1997 年 6 月 4 日，发行人按照主管部门的规范化要求，与淄博证券交易自动报价系统签署 437.1 万股个人股股权集中托管的《协议书》，实际托管股数为 432.753 万股。

（2）撤出柜台交易后的托管

①1999 年 3 月，根据《国务院办公厅转发证监会关于<清理整顿场外非法股票交易方案>的通知》（国办发[1998]10 号）的规定和山东省人民政府有关对场外交易进行清理整顿的精神，发行人的托管股份停止在淄博证券交易自动报价系统交易。

根据中信万通证券有限责任公司淄博柳泉路证券营业部于 2012 年 11 月 7 日出具的证明，发行人在淄博证券交易自动报价系统撤柜后，原在淄博证券交易自动报价系统托管的个人股由中信证券股份有限公司淄博共青团西路营业部集中托管。

②2010 年 10 月 22 日，发行人与齐鲁股交中心签署《公司股权登记托管协议》，将原在中信证券股份有限公司淄博共青团西路营业部集中托管的个人股 997.0628 万股（按送股转增后的股本计算）转由齐鲁股交中心集中托管。

（3）本次发行上市前的托管

2012 年 1 月 5 日，发行人与齐鲁股交中心签署《公司股权登记托管协议》，将尚未托管的股份全部办理了托管手续，至此，发行人全部 7,158 万股股份均在齐鲁股交中心集中托管，达到总股本的 100%。

2015 年 9 月 2 日，齐鲁股交中心出具证明确认：赫达股份的总股本 7,158 万股，全部在齐鲁股权交易中心集中托管，托管率 100%，并由 554 名自然人股东持有。托管事实、数额真实准确。股东所持股份不存在质押或者其他有争议的情形。

6、山东省人民政府出具的确认意见

2013 年 1 月 8 日，山东省人民政府出具《山东省人民政府关于对山东赫达股份有限公司内部职工股发行转让托管情况及集体企业改制事项合法性予以确认的批复》（鲁政字[2013]10 号），确认公司内部职工股的发行、转让、托管等情况及集体企业改制事项，符合当时国家法律法规及地方政府的政策规定，未发现集体资产流失或有其他损害集体资产权益及职工权益受损的情形。

7、中介机构核查情况和核查意见

为进一步规范公司股东持股管理，发行人分别于 2012 年 3 月 2 日和 2012 年 3 月 10 日在《淄博日报》，于 2012 年 3 月 2 日和 2012 年 3 月 13 日在《鲁中晨报》上刊登公告，并通过信函、电话等方式通知股东办理确权及股东身份核查手续。截至本招股说明书签署日，保荐机构和发行人律师对全体股东进行现场核查，核查股份数量 7,158 万股，占发行人股本总额的 100%。经核查及股东书面确认，发行人的股份已经全部托管，托管登记的股东与实际持有人一致，不存在委托持股或代持的情况。

保荐机构和发行人律师经核查后认为：（1）发行人内部职工股的审批及发行存在超越审批权限，以及超比例、超范围发行问题。对此，发行人已进行了规范，并已取得政府有权部门的批准和确认，不存在潜在纠纷及风险隐患，对发行人的本次发行上市不构成法律障碍。（2）发行人股份已全部在齐鲁股交中心办理了集中托管手续。公司股份的托管真实、合法，托管登记的股东与实际持有人一致，不存在委托持股或代持的情形。（3）内部职工股的审批、发行、托管、清理情况属实，历次股权演变真实有效，不存在潜在问题和风险隐患，不构成本次发行上市的法律障碍。（4）发行人股东持有发行人股份合法合规，不存在纠纷或潜在纠纷。

（九）工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况

发行人不存在工会持股、职工持股会持股和信托持股的情况。

经保荐机构和发行人律师核查并取得的股东书面确认，发行人股东不存在工会持股、职工持股会持股、委托持股和信托持股的情况。

（十）中介机构关于发行人股东人数超过 200 人符合首发上市条件的核查意见

保荐机构和发行人律师认为，发行人设立时内部职工股的发行存在的不规范之处，已依法得到规范并取得省级人民政府的确认，对发行人的本次发行上市不构成法律障碍。

保荐机构和发行人律师认为，发行人系依据当时有效的《试点办法》和《规范意见》的规定，于 1992 年 12 月 15 日经批准设立的定向募集公司，其设立时法律对定向募集公司的股东人数上限并无限制性规定，故不存在违反《证券法》第十条关于“未经依法核准，向累计超过二百人的特定对象发行证券”规定的情形，亦不存在《首发办法》第二十五条第一款规定的“最近 36 个月内未经法定机关核准，擅自公开或者变相公开发行过证券；或者有关违法行为虽然发生在 36 个月前，但目前仍处于持续状态”的情形。虽然发行人在设立和股票发行过程中存在超越审批权限以及内部职工股超比例、超范围发行等不规范的问题，但其已及时依照有关法律规定进行了规范，并将全部内部职工股在主管部门认可的证券经营机构实行了集中托管，山东省人民政府或其有权部门先后对发行人内部职工股的审批、发行、转让、托管及规范情况予以批准或确认，发行人设立及股票发行的审批、内部职工股的发行、转让和托管真实、合法，不存在纠纷或潜在纠纷，不会对本次发行上市构成实质性障碍。

十、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工情况

1、全部员工情况（含子公司）

截至 2012 年末、2013 年末、2014 年末和 2015 年 6 月末，本公司（含子公司）共有员工 521 人、657 人、854 人和 841 人。报告期内员工人数逐年增加与公司不断增长的业务发展趋势保持一致。具体情况见下文。

2、按职工专业构成分类

年份	2015 年 6 月末		2014 年末		2013 年末		2012 年末	
专业构成	人数	占总人数的比例	人数	占总人数的比例	人数	占总人数的比例	人数	占总人数的比例
生产人员	582	69.20%	578	67.68%	428	65.14%	328	62.96%
销售人员	48	5.71%	47	5.50%	51	7.76%	50	9.60%
技术人员	75	8.92%	82	9.60%	64	9.74%	50	9.60%

管理人员	136	16.17%	147	17.21%	114	17.35%	93	17.85%
合计	841	100.00%	854	100.00%	657	100.00%	521	100.00%

3、按职工受教育程度分类

年份	2015 年 6 月末		2014 年末		2013 年末		2012 年末	
学历程度	人数	占总人数的比例	人数	占总人数的比例	人数	占总人数的比例	人数	占总人数的比例
大学本科及以上	88	10.46%	100	11.71%	39	5.94%	33	6.33%
大专	271	32.22%	291	34.07%	168	25.57%	124	23.80%
高中及以下	482	57.31%	463	54.22%	450	68.49%	364	69.87%
合计	841	100.00%	854	100.00%	657	100.00%	521	100.00%

4、按年龄分类

年份	2015 年 6 月末		2014 年末		2013 年末		2012 年末	
年龄结构	人数	占总人数的比例	人数	占总人数的比例	人数	占总人数的比例	人数	占总人数的比例
30 岁以下	213	25.33%	216	25.29%	169	25.72%	131	25.14%
30～39 岁	253	30.08%	248	29.04%	219	33.33%	228	43.76%
40～49 岁	299	35.55%	304	35.60%	229	34.86%	144	27.64%
50 岁以上	76	9.04%	86	10.07%	40	6.09%	18	3.45%
合计	841	100.00%	854	100.00%	657	100.00%	521	100.00%

（二）发行人劳动合同的签订及员工社会保障执行情况

1、发行人劳动合同的签订情况

公司已依照《中华人民共和国劳动法》与全体在册员工签订《劳动合同》。员工按照《劳动合同》承担义务和享受权利，公司根据劳动合同的约定履行用工单位的各项义务，保障员工的合法利益。

2、发行人员工社会保障执行情况

公司按国家有关法律法规和政策并按照当地政府关于建立、完善社会保障制度等配套文件的要求为发行人员工提供必要的社会保障。报告期内发行人“五险一金”的缴纳情况如下：

（1）发行人及其控股子公司“五险一金”缴费比例及缴费基数

险种	缴费比例		
	发行人	福川公司	赫尔希公司

	单位	个人	单位	个人	单位	个人
养老保险	19%	8%	18%	8%	19%	8%
医疗保险	2012 年度 6.9%，2013 年度至今 7%	2%	7%	2%	7%	2%
工伤保险	2012 年度 0.9%，2013 年度至今 1%	0	2%	0	1%	0
生育保险	0.7%	0	1%	0	0.7%	0
失业保险	2012 年 10 月前 2%，以后 1%	2012 年 10 月前为 1%，以后为 0.5%	2012 年 10 月前为 2%，以后为 1%	2012 年 10 月前为 1%，以后为 0.5%	1%	0.5%
住房公积金	2012 年度、2013 年度为 8%，2014 年度至今 12%	2012 年度、2013 年度为 8%，2014 年度至今 12%	6%	6%	12%	12%

经核查，发行人依据法律、法规的规定按照职工上年度月平均工资情况分档确定当年员工“五险一金”的缴费基数。

（2）发行人“五险一金” 各期缴纳人数及缴纳金额

单位：万元

社保项目	2012 年			2013 年			2014 年		
	期末员工人数	期末缴纳人数	本期缴纳金额	期末员工人数	期末缴纳人数	本期缴纳金额	期末员工人数	期末缴纳人数	本期缴纳金额
养老保险	521	521	390.27	657	657	507.7	854	730	598.13
医疗保险		521	132.56		657	174.31		730	205.51
工伤保险		521	15.57		657	20.21		730	24.01
失业保险		521	37.83		657	28.27		730	33.31
生育保险		521	10.61		657	13.6		730	16.08
住房公积金		521	199.35		657	287.19		726	509.57

自 2012 年至 2013 年期间，公司（含子公司）根据国家相关规定和当地政府公布的标准，为全部在册员工全额缴纳了“五险一金”，不存在欠缴的情况。

截至 2014 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司共有员工 854 人，其中因新建项目投产于 2014 年新增招聘了较多员工。上述在册员工中，已有 730 人依法缴纳了“五险”，726 人依法缴纳了住房公积金。2014 年，公司（含子公司）暂时无法或无需缴纳社会保险 124 名，应缴未缴的“五险”86.81 万元；暂时无法或无需缴纳社会保险的员工 128 名，应缴未缴住房公积金 53.16 万元。上述

应缴未交的“五险”及住房公积金合计 142.94 万元，占 2014 年公司利润总额的 2.17%。2014 年未在公司缴纳“五险一金”的人员中，有 2 人选择在其他单位参保，36 人为新招聘人员，59 人为新型农村合作医疗和/或新型农村社会养老保险参保人员，27 人为年龄 50 岁以上人员。

截至 2015 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司共有员工 841 人。上述在册员工中，已有 749 人依法缴纳了“五险”，746 人依法缴纳了住房公积金，有 1 人已到退休年龄无须缴纳社保和住房公积金。2015 年 1-6 月，公司（含子公司）应缴未缴“五险”的员工 91 名，应缴未缴的“五险”32.53 万元；应缴未缴住房公积金的员工 94 名，应缴未缴住房公积金 19.92 万元。上述应缴未交的“五险”及住房公积金合计 52.45 万元，占 2015 年 1-6 月公司利润总额的 1.98%。

2015 年 1-6 月未在公司缴纳“五险一金”的人员中，有 2 人选择在其他单位参保，53 人为新招聘人员，18 人为新型农村合作医疗和/或新型农村社会养老保险参保人员，18 人为年龄 50 岁以上人员。

截止 2014 年末，发行人已为尚未在发行人处缴纳社保的部分员工购买了团体人身意外伤害险，为 800 名在册员工缴纳了安全生产责任险，投保期间为 2015 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日。针对符合缴纳“五险一金”条件的员工，公司正在协调上述符合条件的员工完备有关社保及住房公积金缴纳手续。

周村区人力资源和社会保障局于 2015 年 8 月 18 日、莱阳市人力资源和社会保障局于 2015 年 8 月 27 日分别出具了《证明》，证明本公司、赫尔希公司和福川公司已依法与全体员工签订劳动合同，并依法办理了社会保险，无欠缴社会保险金的行为，报告期内，本公司及控股子公司不存在因违反劳动和社会保障方面的法律、法规而受到行政处罚的情形。

淄博市住房公积金管理中心高新区管理部和周村管理部于 2015 年 8 月 25 日、烟台市住房公积金管理中心莱阳分中心于 2015 年 8 月 25 日分别出具了《证明》，证明发行人、赫尔希公司和福川公司遵守与住房公积金缴纳相关的法律、法规及政策性文件的规定，已依法开立住房公积金账户和缴存职工住房公积金，截至该证明出具日，公司及子公司不存在因违反住房公积金方面的法律、法规而受到行政处罚的情形。

截至 2015 年 6 月末，公司通过与淄博众诚劳务派遣有限公司（下称“众诚公司”）签订合同，接收其派遣的现场劳务人员 1 人，上述劳务派遣人员与公司的在册员工执行相同的薪酬政策。

根据公司与淄博众诚劳务派遣有限公司签订的《劳务派遣协议》，约定众诚公司对劳务派遣人员应承担的责任和义务，包括但不限于：依法办理招工录用，劳动合同订立、变更、解除、终止等备案手续，配合公司处理与被派遣劳动者因用工关系发生的纠纷，并履行《劳动合同法》规定的其他义务；根据相关法律法规的规定负责为被派遣劳动者办理社会保险有关手续，缴纳、缴存相关费用；转存和管理个人档案以及劳动合同解除或终止后的相关手续。

淄博众诚劳务派遣有限公司成立于 2009 年 1 月 19 日，注册资本 200 万元，住所为山东省淄博市周村区青年路 369 号，法定代表人郭鲁强，经营范围：国内劳务派遣、劳务代理、劳务派遣人员档案管理，注册号：370006200000317。该公司持有淄博市周村区人力资源和社会保障局颁发的《劳务派遣经营许可证》（编号：37030420140001）。

2015 年 9 月 7 日，周村区人力资源和社会保障局出具《证明》，确认淄博众诚劳务派遣有限公司已依法与全体员工签订劳动合同，并依照相关法律、法规和政策性文件的规定办理了社会保险缴纳手续。截至本证明出具之日，该公司不存在因违反劳动和社会保障方面的法律法规而受到行政处罚的情形。

3、实际控制人作出的承诺

发行人的控股股东及实际控制人毕心德已就公司、赫尔希公司、福川公司和赫德公司自 2010 年 1 月 1 日以来（赫尔希公司自设立之日起），应缴未缴社会保险费和住房公积金可能导致的被要求限期补缴的可能结果做出如下承诺：如因公司、赫尔希公司、福川公司和赫德公司自 2010 年 1 月 1 日（赫尔希公司自设立之日起）至公司申请首次公开发行股票并上市期间未能足额缴纳社会保险费和住房公积金而被有关主管部门要求补缴，或被有关主管部门处罚或任何利益相关方就上述事项以任何方式向公司或福川公司、赫德公司和赫尔希公司提出权利要求且该等要求获得有关主管部门支持的，本人承诺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，以及因此所支付的一切相

关费用，保证公司、福川公司及赫尔希公司不因此而遭受任何损失。

4、员工平均薪酬水平

2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，公司向员工支付的薪酬总额和人均薪酬水平呈上升趋势，各年度薪酬总额分别为 3,629.61 万元、4,487.07 万元、5,598 万元和 3,108.61 万元，月人均薪酬分别为 5,896 元、6,008 元、5,582 元和 6,175 元。

本公司主要生产场所位于淄博市周村区王村镇及周村经济开发区，当地的平均薪酬水平在淄博市处于中等偏低水平。报告期内，本公司员工的月平均薪酬待遇在淄博市处于中上水平，但略低于淄博市化工行业上市公司的平均值。

截止本招股说明书签署日，发行人尚无调整现行薪酬政策的计划，未对上市后的薪酬水平作出任何具体安排，也无上市后上调工资的意向或具体安排。

十一、持股 5%以上的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺

（一）股份锁定的承诺

发行人全体股东的股份锁定承诺，具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、（六）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”相关内容。

（二）避免同业竞争的承诺

公司控股股东、实际控制人毕心德先生与持股超过 5%的主要股东毕文娟女士都已出具了《避免同业竞争承诺函》，具体情况见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“ 一、同业竞争”的相关内容。

（三）关于员工社保及住房公积金的承诺

发行人的控股股东、实际控制人毕心德先生已就公司及其全资子公司福川公司、赫德公司自 2010 年 1 月 1 日以来应缴未缴社会保险费和住房公积金可能导致的被要求限期补缴的可能结果做出承诺，具体情况见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、（二）发行人劳动合同的签订及员工社会保障执

行情况”的相关内容。

（四）关于信息披露的承诺

发行人控股股东、董事、监事和高级管理人员分别对招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏作出承诺，具体见本招股说明书“重大事项提示”之“关于信息披露的承诺”。

（五）持股 5%以上股东的持股意向及减持意向的声明和承诺

公司控股股东、实际控制人毕心德先生与持股超过 5%的主要股东毕文娟女士就本人所持有股票的持股意向及减持意向做出声明和承诺，具体见本招股说明书“重大事项提示”之“持股 5%以上股东的持股意向及减持意向”。

（六）稳定股价的承诺

公司控股股东、实际控制人毕心德先生和董事、监事及高级管理人员承诺在达到启动稳定股价措施的条件情况下，承诺采取相关措施稳定股价，具体见具体见本招股说明书“重大事项提示”之“稳定股价预案”。

截止本招股说明书签署日，以上承诺履行情况正常。

第六节 业务和技术

特别声明

本节中所引用的行业数据均来自国家有关部门和相关行业组织等的公开统计数据以及本公司的统计及分析，其中某些表述可能与其他公开资料有所不同。

一、公司的主营业务及其变化情况

（一）经营范围

公司法人营业执照核准的经营范围包括：化工防腐设备、热换器设备、金属结构件的制造、销售、安装；机械设备及电器的安装；水溶性高分子化合物系列产品、双丙酮丙烯酰胺产品、食品添加剂的生产、销售（凭许可证经营）；副产品工业盐、硫酸铵的销售；资格证书范围内自营进出口业务。

（二）主营业务及主要产品

报告期内，公司主要从事水溶性高分子化合物产品的研发、生产和销售，主要产品是非离子型纤维素醚，其中 HPMC 是公司的最主要产品。2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，公司生产的非离子型纤维素醚的收入占公司主营业务收入比重达到了 77.66%、79.51%、78.65%和 79.72%。

此外，公司还从事石墨化工设备、双丙酮丙烯酰胺、原乙酸三甲酯的研发、生产、销售业务。具体情况如下：

单位：万元

产品名称			2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度		2012 年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
自产产品	纤维素醚	建材级	13,290.56	54.10%	29,081.40	56.19%	27,066.61	58.99%	28,534.01	62.70%
		医药级	4,933.45	20.08%	8,426.22	16.28%	6,269.22	13.66%	4,793.96	10.53%
		食品级	1,361.08	5.54%	3,199.35	6.18%	3,148.21	6.86%	2,015.14	4.43%
		小计	19,585.09	79.72%	40,706.97	78.65%	36,484.04	79.51%	35,343.11	77.66%
	其他	双丙酮丙烯酰胺	973.85	3.96%	1,913.87	3.70%	2,461.09	5.36%	1,761.15	3.87%
		石墨类化工设备	1,492.61	6.08%	4,436.15	8.57%	3,139.48	6.84%	2,684.21	5.90%
		原乙酸三甲酯	1,643.38	6.69%	2,182.18	4.22%	752.93	1.64%	417.11	0.92%
		小计	4,109.84	16.73%	8,532.20	16.48%	6,353.50	13.84%	4,862.47	10.68%
贸易化工产品			871.80	3.55%	2,520.76	4.87%	3,049.40	6.65%	5,302.22	11.65%
合计			24,566.73	100%	51,759.93	100%	45,886.95	100%	45,507.8	100%

公司自 2000 年以来一直致力于非离子型纤维素醚的研发、生产和销售。报告期内，公司的主营业务没有发生重大变化。

二、公司所处行业基本情况

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》的规定，公司所处的纤维素醚行业属于化学原料和化学制品制造业（分类代码 C26）。

（一）行业监管体制、法律法规与产业政策

1、监管体制与法律法规

公司所处行业为纤维素醚行业。该行业属于国内新兴行业，处于完全竞争状态。国家发改委负责产业政策的研究制定、政策指导、项目建设审批等工作；中国纤维素行业协会承担行业指导、自律管理和公共服务职能。纤维素醚行业的企业在生产、销售过程中，除了需要接受与一般化工行业相关的法律法规的约束之外，在生产和销售医药食品级产品时，须同时遵守与药用辅料和食品添加剂生产销售相关的法律法规，接受相关卫生和食品药品监督主管部门的监管。

目前，国内从事纤维素醚生产、销售的企业根据市场供需情况自主经营，市场化程度高。

（1）医药级纤维素醚的监管体制与法律法规

医药级纤维素醚被用作药用辅料。国家和地方各级食品药品监督管理局是药用辅料行业的主管部门，负责对药用辅料的监督管理。目前我国的药用辅料管理制度主要是生产许可制度。各省市分别对药用辅料的使用管理进行规定。

①生产许可证制度

国内生产医药级纤维素醚的企业，须取得省级食品药品监督管理部门批准并核发的《药品生产许可证》。

②注册制度

根据《中华人民共和国药品管理法》相关规定，“生产药品所需的原料、辅

料，必须符合药用要求”。

A、2005 年 6 月 21 日，国家食药监管局发布的《关于印发药用辅料注册申报资料要求的函》指出，国家食药监管局对药用辅料实施批准文号管理，新药用辅料和进口药用辅料由国家局审批，已有国家标准药用辅料由省局审批。

B、2006 年 3 月 23 日，国家食药监管局发布了《药用辅料生产质量管理规范》，明确了药用辅料生产企业实施质量管理的基本范围和要点，以确保辅料具备应有的质量和安全性，并符合使用要求。

C、2010 年 9 月 16 日，国家食药监管局发布了《药用原辅材料备案管理规定（征求意见稿）》，即药物主文件（DMF）制度，该规定要求原辅材料生产企业对产品信息进行备案，增加药品生产过程中原辅材料使用信息的透明度，方便药品生产企业获取原辅材料信息。同时，要求医药制剂生产企业对原辅材料生产企业的供应商进行现场审核并将审核情况提交备案，强化了医药制剂生产企业对使用原辅材料的责任。

D、2012 年 8 月 1 日，国家食药监管局发布了《加强药用辅料监督管理的有关规定》，根据其规定，药品制剂生产企业必须保证购入药用辅料的质量，药用辅料生产企业必须保证产品的质量，药品监督管理部门对药用辅料实施分类管理，对新的药用辅料和安全风险较高的药用辅料实行许可管理，即生产企业应取得《药品生产许可证》，品种必须获得注册许可，对其他辅料实行备案管理，即生产企业及其产品进行备案。对实施许可管理的药用辅料，生产企业应按要求提交相关资料。经省级药品监督管理部门按照《药用辅料生产质量管理规范》的要求进行生产现场检查，动态抽样检验，并经国家食品药品监督管理局审核合格后，予以注册。国家食品药品监督管理局对辅料注册申请的审核应与相应的药物制剂进行关联。该规定自 2013 年 2 月 1 日起执行。

E、根据国家食品药品监督管理局 2013 年 1 月 23 日《关于征求实行许可管理药用辅料品种名单（第一批）意见的函》（食药监注函[2013]8 号），明胶、明胶空心胶囊和明胶肠溶空心胶囊被列入“拟实行许可管理的药用辅料名单（第一批）”。目前，我国尚无针对 HPMC 植物胶囊的国家标准。根据国家食药监管局于 2005 年 6 月 21 日发布的《关于印发药用辅料注册申报资料要求的函》和

2012 年 8 月 1 日发布的《加强药用辅料监督管理的有关规定》（2013 年 2 月 1 日起执行），企业生产 HPMC 植物胶囊须取得《药品生产许可证》，品种须按规定取得注册许可。

（2）食品级纤维素醚的监管体制与法律法规

食品级纤维素醚可被用作食品添加剂。目前，我国食品添加剂已被纳入食品生产的管理范围之内。

2009 年 6 月 1 日实施的《食品安全法》规定，国务院设立食品安全委员会，国务院卫生行政部门承担食品安全综合协调职责，国务院质量监督、工商行政管理和国家食品药品监督管理部门依照本法和国务院规定的职责，分别对食品生产、食品流通、餐饮服务活动实施监督管理；县级以上地方人民政府统一负责、领导、组织、协调本行政区域的食品安全监督管理工作；国家建立食品安全风险监测制度和食品安全风险评估制度，对食品生产经营实行许可制度。

2010 年 6 月 1 日实施的《食品添加剂生产监督管理规定》（总局令第 127 号）规定，国家质量监督检验检疫总局（简称“国家质检总局”）主管全国范围内生产食品添加剂的质量监督管理工作。省级质量技术监督部门主管本行政区域内生产食品添加剂的质量监督管理工作，负责实施食品添加剂生产许可。市、县级质量技术监督部门负责本行政区域内生产食品添加剂的质量监督管理工作。生产者应当依照法律、法规、规章和有关标准的要求从事食品添加剂生产活动，保证产品质量持续稳定合格，对社会和公众负责，接受社会监督。

2、产业政策

（1）纤维素醚行业属国家鼓励发展产业

纤维素醚行业符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）》“鼓励类”“第十一项石化化工中的 18 条：纤维素生化产品开发与生产”，属于国家政策鼓励发展的行业。

（2）建材级纤维素醚被大量应用于新型墙体材料，符合国家产业政策关于新型建筑材料节能、环保的发展方向

根据国家工信部 2011 年 12 月 14 日颁布的《建材工业“十二五”规划》，国家在“十二五”期间，将“着力开发集安全、环保、节能于一体的绿色建筑材料，促进建材工业向绿色功能产业转变”。“重点发展具有安全、环保、节能、降噪、防渗漏等功能的新型建筑材料及制品，满足绿色建筑发展需要。”

根据国家工信部 2012 年 2 月 27 日颁布的《工业节能“十二五”规划》，我国“十二五”期间，将“以水泥、平板玻璃和新型墙体材料为重点，大力发展预拌混凝土、预拌砂浆、混凝土制品等水泥基材料制品……”，“到 2015 年，新型墙体材料产量比重达到 65%以上”。

建材级纤维素醚作为高性能外加剂，可以提高建筑材料的保水性、增稠性，改善施工的和易性，起到节能、环保效用，被大量应用于预拌砂浆、保温砂浆、耐水腻子等新型墙体材料，符合国家产业政策发展方向。

党十八大报告明确提出将“城镇化”作为未来经济发展的重要动力。新型城镇化将带动基础建设和房地产行业的良性平稳发展，为包括纤维素醚在内的建材产品行业的发展提供良好的政策支持。

（3）医药级纤维素醚和 HPMC 植物胶囊是国家重点支持的药用辅料

2008 年 4 月 14 日，根据科技部、财政部和国家税务总局联合发布《高新技术企业认定管理办法》的通知，“纤维素衍生物及缓控释口服制剂等在内的药品制剂新辅料”被列入国家重点支持的高新技术领域。《产业结构调整指导目录（2011 年本）》将“药物新剂型、新辅料的开发和生产”列为鼓励类。医药级纤维素醚及 HPMC 植物胶囊作为药品制剂和新辅料，符合国家产业发展方向。

据国务院常务会议审议通过的“重大新药创制”科技重大专项（以下简称“新药专项”）实施方案，以及科技部、国家发改委和财政部审议通过的新药专项“十二五”实施计划，新型药用辅料开发的关键技术被列入研究课题，重点研究建立改善药品的性能、提供特殊功能、保证药品用药安全和药效等新药用辅料研究开发的新技术和新方法，促进相关创新制剂或释药系统的研究开发，重点开展缓控释材料、快速崩解材料和速释材料等药用辅料研究。

根据 2012 年 1 月 19 日国家工信部发布的《医药工业“十二五”规划》，在

2011-2015 期间，“新型药用辅料”是国家重点支持的五个领域之一：根据药物制剂发展的需要，开发和应用能够改善药品性能、提供特殊功能、保证药品安全性和药效的系列化、功能化新型药用辅料，促进新制剂或释药系统的研发，提高药品的安全性、有效性、质量可控性和顺应性。重点开发高效崩解剂、共加工辅料、安全性高的包衣材料和注射剂用辅料（中药注射剂关键辅料、新型脂质体材料、生物制品冻干保护剂）等。

医药级纤维素醚可被用作缓释材料，用于调整药物释放效率、延长药物作用时间，符合国家产业政策支持的发展方向。

（4）国家鼓励发展安全型食品添加剂

根据国家发改委下发的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》，食品级纤维素醚属于安全型食品添加剂，属于国家鼓励发展行业。

（二）行业概况

1、纤维素醚简介

纤维素（cellulose）是植物细胞壁的主要成分，是自然界中分布最广、含量最多的一种多糖，占植物界碳含量的 50%以上。其中，棉花的纤维素含量接近100%，是天然的最纯纤维素来源。一般木材中，纤维素占 40～50%，还有10～30%的半纤维素和 20～30%的木质素。

纤维素醚是以天然纤维素为原料、经过醚化得到的一类多种衍生物的总称，是纤维素大分子上的羟基被醚基团部分或全部取代后形成的产品。纤维素大分子存在链内、链间氢键，很难溶解在水和几乎所有的有机溶剂中，但经过醚化引入醚基团后可改善亲水性、大大提高在水和有机溶剂中的溶解性能。纤维素醚的典型分子结构如下图所示：

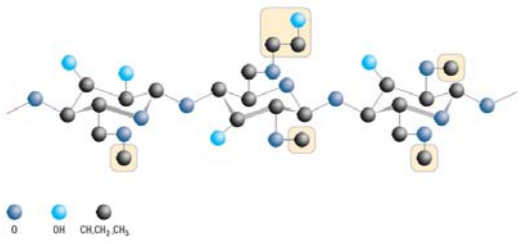


图 6-1：纤维素醚分子结构示意图

纤维素醚有“工业味精”之美誉，具有溶液增稠性，良好水溶性，悬浮或乳胶稳定性，保护胶体作用，成膜性，保水性，黏合性能，无毒、无味、生物相容性，触变性，热致凝胶性，表面活性，泡沫稳定性，离子活性及添加凝胶作用等优良特性，被广泛应用于建材、医药、食品、纺织、日化、石油开采、采矿、造纸、聚合反应及航天航空等诸多领域。

纤维素醚具有用途广、单位使用量小、改性效果好、对环境友好等优点，在其添加领域内可明显改善和优化产品性能，有利于提高资源利用效率和产品附加值，是国民经济各领域必不可少的环保型添加剂。

2、纤维素醚的分类

纤维素醚可按化学特性进行分类，也可按应用领域进行分类。

（1）按照化学特性分类

根据纤维素醚的电离性、取代基种类和溶解性的差异，可对纤维素醚进行不同的分类。按照取代基种类的不同，纤维素醚可以分为单一醚和混合醚。根据电离性可以分为离子型、非离子型和混合型产品。根据溶解性可以将纤维素醚分为水溶性和非水溶性产品。其中，根据电离性特征分类如下表。

分类	纤维素醚	水溶特性	缩写
非离子型	羟丙基甲基纤维素	水溶性	HPMC
	甲基纤维素	水溶性	MC
	乙基纤维素	非水溶性	EC
	羟乙基纤维素	水溶性	HEC
	羟丙基纤维素	水溶性	HPC
	羟乙基甲基纤维素	水溶性	HEMC
离子型	羧甲基纤维素钠	水溶性	CMC、PAC
混合型	羟乙基羧甲基纤维素	水溶性	HECMC
	羟丙基羧甲基纤维素	水溶性	HPCMC

（2）按应用领域分类

按照纤维素醚的应用领域，可以分为建材级（市场也有人称之为“工业级”）、医药级、食品级、日化级等纤维素醚。详情如下：

①建材领域

在建筑材料的应用领域，纤维素醚可作为许多建筑材料的添加剂，用于改

善建材的诸多性能，以符合建材的节能、环保等要求。目前，HPMC 主要被用作建材添加剂。其具体用途和作用如下表所示：

用途	功 能
砌筑砂浆	保水增稠，提高和易性，改善施工条件，提高效率。
外墙保温砂浆	增加砂浆的保水能力，改善流动性和施工性，提高砂浆的初期强度和避免开裂。
瓷砖粘接砂浆	提高粘结砂浆的抗下垂能力，改善砂浆的早期粘结强度，抵抗较强的剪力以防止瓷砖滑落。
自流平砂浆	改善砂浆的流动度和抗沉降性能，便于施工。
耐水腻子	可替代传统工业胶水，提高腻子的保水性、粘稠度、耐擦洗度和附着力，消除甲醛危害。
石膏砂浆	提高增稠性、保水性和缓凝性。
乳胶漆	增稠、防止颜料凝胶化，有助于颜料分散，提高胶乳的稳定性和粘度，有助于施工的流平性能。
PVC	起分散剂作用，调节 PVC 树脂的密度，提高树脂热稳定性和控制粒度分布，改善 PVC 树脂产品的表观物性、颗粒特性和熔融流变。
陶瓷	作为陶瓷釉浆的黏结剂，起悬浮、解凝、保水作用，增加生釉强度，减少釉的干燥收缩，使得胚体和釉结合牢固，不易脱落。

②医药领域

纤维素醚是一种重要的药用辅料，作为生产薄膜包衣、粘合剂、药膜剂、软膏剂、分散剂、植物胶囊、缓控释制剂等药用辅料。其中，用于医药缓控释制剂专用的纤维素醚（尤其是用于控释制剂的纤维素醚），是目前技术难度最大、附加值最高的非离子型纤维素醚产品之一，市场售价高。HPMC、MC、HPC、EC 等纤维素醚产品已被《中国药典 2010 年版》和《美国药典 35》收录。其用途和功能介绍如下：

用 途	功 能	常用纤维素
缓控释制剂	通过做骨架材料达到药品缓慢持续释放的效果，以延长药效时间。	HPMC、EC
植物胶囊	凝胶、成膜性，避免发生交联固化反应。	HPMC
片剂包衣	在制备的片剂上包衣达到下列目的：避免药物受空气中氧或湿气降解；在给药后提供期望的药物释药模式；掩盖药物的不良气味或臭味；或改善外观。	HPMC 、 HPC 、 MC、EC
助悬剂	通过增加黏度来降低药物颗粒在整个介质中的沉降速度。	HPMC 、 CMC 、 HPC、MC
片剂黏合剂	在制粒过程中，用于引起粉末颗粒黏合	HPMC 、 CMC 、 MC
片剂崩解剂	在固体制剂中使制剂可崩解成小颗粒从而容易分散或溶解。	HPC 、 CMC 、 MCC

③食品添加剂

纤维素醚是公认的安全食品添加剂，可应用于食品增粘剂、稳定剂和保湿剂。美国、欧盟以及其他很多国家允许 HPMC、MC 和 HPC 用作食品添加剂。

根据国家卫计委颁布的、自 2011 年 6 月 20 日开始实施的 GB2760《食品安全国家标准食品添加剂使用标准》，HPMC 被列入“可在各类食品中按生产需要适量使用的食品添加剂名单”，未限定最大使用剂量，可由厂家根据实际需要掌握用量。

HPMC 被收录在美国食品和药物管理局（FDA）颁布的食品添加剂药典和国际食品法典中；国家卫计委于 2011 年 3 月 18 日公告了 HPMC 的食品添加标准。纤维素醚在食品中的用途和功能见下表：

应 用	产 品	功能
甜点添加剂	冷冻乳制品	改善口感、组织及质地；控制冰晶的形成
	内馅	增稠；抑制食品水分流失；避免露馅
调味料添加剂	烤肉酱	增稠；增加酱料的粘着性、味道持久度
	沙拉酱	帮助增稠及塑型
饮料添加剂	酒精饮料	非离子型产品，它能与饮料相容
	果汁	助悬浮性能；增稠，不会掩盖饮料的味道
烘焙食品添加剂	甜圈及酥皮	改善质地；减少油脂吸附；抑制食品水分流失
	煎饼威化饼	更松脆，并使其表面纹理及色泽更均匀
	方便面饼干	优越的粘合性改善面粉产品的强度、弹性和口感
挤压食品添加剂	直接挤压膨发食品	减少粉屑产生；改善质地及口感。

④日化领域

所有水溶性纤维素醚可用作增稠剂、赋形剂、悬浮剂以添加到面膜、洗液和洗发水中；HPMC 或 MC 可以屏蔽油溶性的物质，可用于抵御催泪瓦斯和油漆刺激的防护霜；HPC 可以用于含有机溶剂的发酵和香水；阳离子改性的 HEC 适用于护发产品中。

（3）非离子型纤维素醚和离子型纤维素醚性能比较

在水溶性纤维素醚中，非离子型纤维素醚如 HPMC，其耐温性、耐盐性明显优于离子型纤维素醚（CMC）。

耐温性：CMC 水溶液在 50℃以下时具有良好的稳定性，但当达到 50℃以上，则其性能容易受到破坏性打击而失效；有些凝胶温度高的 HPMC 在温度达到其溶液的沸点，其性能仍不会受到破坏，当温度再次降低时，性质再次显现。

耐盐性：CMC 在不同金属离子、不同 PH 值的环境下的性质变化较大。HPMC 在不同 PH 值、不同金属离子的环境中性质更加稳定。同时，非离子型纤维素醚还具有相对更好的物理、化学和生物稳定性，性能受外界条件影响较小，具有绝佳的水分保持能力，应用于建材时优势明显。HPMC 水溶液具有表面活性，产生的烷基醚具有独特的热凝胶化作用，可用于部分特殊场合的应用。

（4）非离子型纤维素醚和离子型纤维素醚的不同应用领域

离子型与非离子型纤维素醚的主要用途差异较大，二者在食品添加剂、日化和石油钻井等应用领域有一定互补性。

①非离子型纤维素醚产品的应用领域

非离子型纤维素醚包括 HPMC、HEMC、HEC、MC、HPC、EC 等，其中使用量最大的是 HPMC、HEMC 和 HEC，可作为成膜剂、胶黏剂、分散剂、保水剂、增稠剂、乳化剂和稳定剂等助剂，被广泛应用于建材、医药、食品、纺织、日化、石油开采、采矿、造纸、聚合反应及航天航空等诸多领域。其中，非离子型纤维素醚使用量最大的是建材领域，主要应用于预拌砂浆、粘结剂、PVC、腻子等。如下图：

图 6-2：非离子型纤维素醚用途示意图

②离子型纤维素醚产品的应用领域

离子型纤维素醚 CMC 及其改性产品 PAC 等具有较好的水溶性、增稠、黏结、成膜、保护胶体、保持水分及分散稳定性等特性。离子型纤维素醚的生产工艺成熟、制取容易且成本相对较低，主要用于食品添加剂、石油钻井的抑制剂和降失水剂、日化助剂，涂料、粘合剂、日用化工、环氧树脂固化剂、感光树脂助剂、纺织助剂、医疗卫生等领域，产销量较大。

（5）本公司纤维素醚产品的市场定位

公司的主营产品是非离子型纤维素醚，HPMC 是最主要的产品。公司纤维素醚产品的主要应用领域包括建材、医药、食品等。

①建材应用领域。为便于表述，本公司按照产品技术指标和应用领域的不同，将建材级纤维素醚划分为中高端型号和普通型号两大类。

公司分类	主要产品型号	主要用途领域
中高端型号	凝胶温度为75℃的建材级HPMC	干混砂浆系列（保温砂浆、瓷砖粘结剂、自流平、壁纸胶）
	HEMC（凝胶温度高于75℃）	干混砂浆系列
	PVC专用HPMC	聚氯乙烯（PVC）
普通型号	凝胶温度为60℃的建材级HPMC	湿拌砂浆、普通砂浆和刮墙腻子等

在中高端型号建材级HPMC中，凝胶温度为75℃的建材级HPMC主要应用于干混砂浆等领域，具有较强的耐高温性能和很好的应用效果，其应用性能是凝胶温度为60℃的建材级HPMC无法替代的,高端客户对该类型产品的质量稳定性要求较高。生产凝胶温度为75℃的HPMC有一定技术难度，生产装置的投资规模较大，进入门槛较高，产品售价要明显高于凝胶温度为60℃的建材级HPMC。

在中高端型号建材级HPMC中，HPMC是生产PVC的重要助剂。虽然HPMC的添加数量少、占PVC生产成本的比重低，但是应用效果好，因而对其质量要求高。国内外生产PVC专用HPMC的厂家少，进口产品的售价远高于国产产品。

②医药食品应用领域。医药级纤维素醚在国内市场的主要应用领域包括薄膜包衣、粘合剂、药膜剂、软膏剂、分散剂、植物胶囊、缓控释制剂等。植物胶囊和缓控释制剂将成为未来国内市场对医药级纤维素醚需求的重要增长点。公司的食品级纤维素醚主要应用于胶原蛋白肠衣和植脂奶油等诸多领域。由于医药级和食品级纤维素醚在生产工艺、理化指标等方面有诸多共同点，本公司将其统称为医药食品级纤维素醚。

目前本公司没有生产离子型纤维素醚的计划。本招股说明书主要针对非离子型纤维素醚分析行业市场状况。除非另有说明，招股说明书所述“纤维素醚”特指“非离子型纤维素醚”。

（三）非离子型纤维素醚的行业市场状况

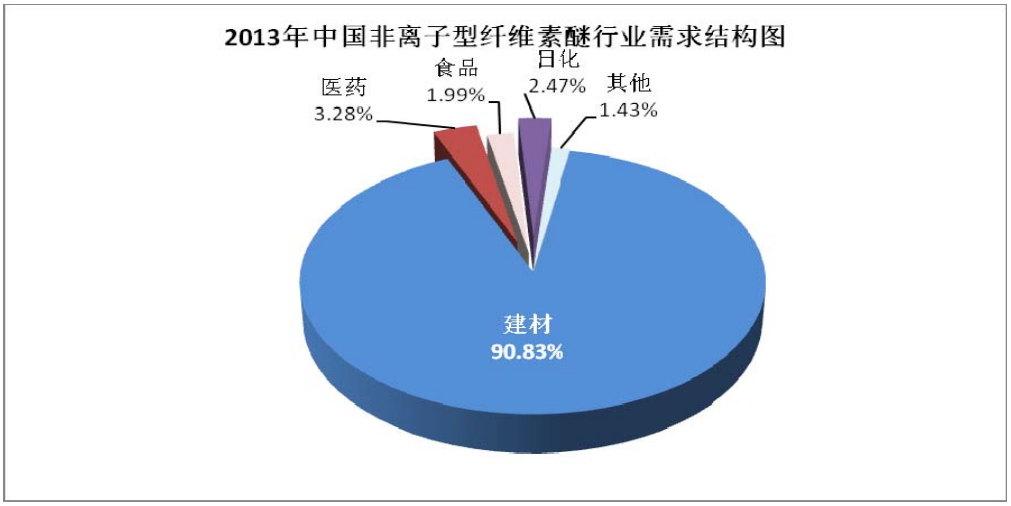
招股说明书以下内容引用的涉及国家经济统计数据均引用自国家统计局网站、国家有关部门公开发布的子行业发展规划、子行业经济运行统计数据等。除特别说明外，招股说明书引用的纤维素醚行业数据、行业现状和预测等均引自中国纤维素行业协会的统计数据、刊物和研究报告。

1、非离子型纤维素醚的需求状况

（1）纤维素醚的市场应用领域分布

纤维素醚可作为成膜剂、胶黏剂、分散剂、保水剂、增稠剂、乳化剂和稳定剂等助剂，被广泛应用于建材、医药、食品、纺织、日化、石油开采、采矿、造纸、聚合反应及航天航空等诸多领域，具有使用成本占比低、市场覆盖面宽等特点。

在全球范围内，由于建筑工程领域的总投资规模大，市场范围广且需求量大，使建材级纤维素醚的整体市场需求量远大于其他领域对纤维素醚的需求量。根据中国纤维行业协会提供的数据，在全球范围内，非离子型纤维素醚在不同领域的消费占比分别为：建筑领域约占 52%、日化医药食品领域约占 21%、涂料领域约占 16%、其它领域约占 7%、聚合反应约占 4%。目前，我国的建材级纤维素（含建筑、PVC 和涂料等领域）需求量醚约占非离子型纤维素醚需求量的 90%。



数据来源：中国纤维素行业协会

图 6-3：我国非离子型纤维素醚需求结构图

（2）国际市场对建材级纤维素醚的需求分析

发达国家在纤维素醚应用方面比较成熟，欧洲、北美和日本等发达国家是全球消费纤维素醚最多的地区，具有产品应用覆盖面广、客户相对集中的特点。根据中国纤维素行业协会提供的数据，全球最主要的非离子纤维素醚消费地区及占比分别是：亚洲约占 43%、西欧约占 19%、北美约占 13%、中东欧约

占 9%、中东约占 7%、南美洲约占 5.5%、非洲约占 4%。其中，中国的非离子型纤维素醚消费量约占 28%，居全球第一位。受经济发展水平的限制，发展中国家应用纤维素醚处于成长阶段，与发达国家相比，具有产品应用覆盖面相对小、客户分散的特点。随着全球经济的发展，发展中国家日益成为全球纤维素醚消费量的主要增长地区。

2013 年以来，全球经济持续复苏，国际建材市场的增速有所加快。其中，亚洲及南美国家等新兴市场经济增长较大，增加了对建材级 HPMC 的需求量，是全球纤维素醚需求增长的主要来源。受原油价格下跌、欧元疲软等因素的影响，进口纤维素醚在欧洲市场的价格竞争力有所降低；2014 年乌克兰危机导致俄罗斯卢布大幅贬值，俄罗斯使用进口纤维素醚的成本大幅上升，短期内抑制了消费需求。此外，随着国家“一路一带”政策的实施以及亚洲基础设施投资银行的设立，亚洲各国加大基础设施的建设力度，将带动建筑领域的快速发展，对建材级纤维素醚的需求量也有望保持稳定增长态势。

（3）建材级纤维素醚在国内市场的主要需求和应用领域

纤维素醚具有增稠、保水、缓凝等优良特性，被广泛用于改善和优化包括预拌砂浆（含湿拌砂浆和干混砂浆）、PVC 树脂制造、乳胶漆、腻子等在内的建材产品的性能，使之符合节能、环保等要求，提高建筑、装饰的施工效率，并间接地应用于各类型建筑工程的砌筑及抹面施工、内外墙装修。由于建筑工程领域的投资规模大，各类建筑工程分散、种类多、施工进度差异大，建材级纤维素醚具有使用范围广、市场需求量大、客户分散等特点。

以房屋墙体砌筑、抹面和地板修建为例，在我国北方的寒冷地区，在砌筑墙体和装饰外墙时，一般需要用到墙体砌筑砂浆、界面剂、保温抹面砂浆、瓷砖胶、外墙腻子和外墙涂料等建材；在地板修建时，需要使用界面剂和自流平砂浆，该等建材中需要添加 0.2%～0.5%的建材级纤维素醚。如果按照目前民用筑物内外墙和室内装修的技术要求，估算每套房子（按每套住宅平均建筑面积 80 平方米计算）完成室内外装修装饰需耗用约 5 公斤建材级纤维素醚，在我国有广阔的市场需求空间。如下图所示：

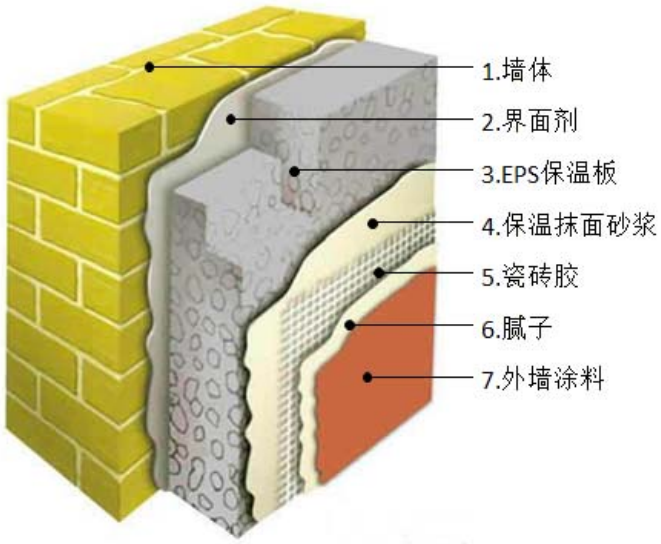


图6-4：墙体结构剖面图

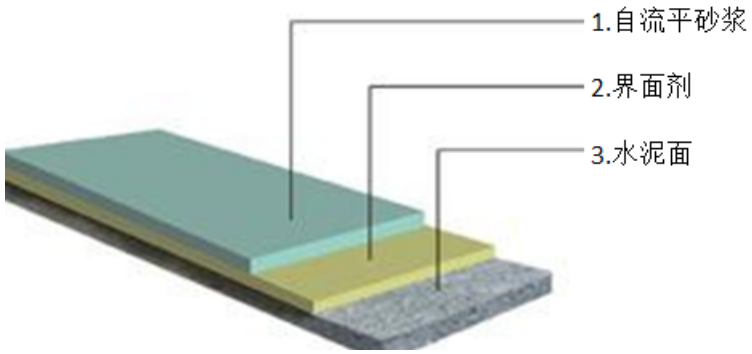
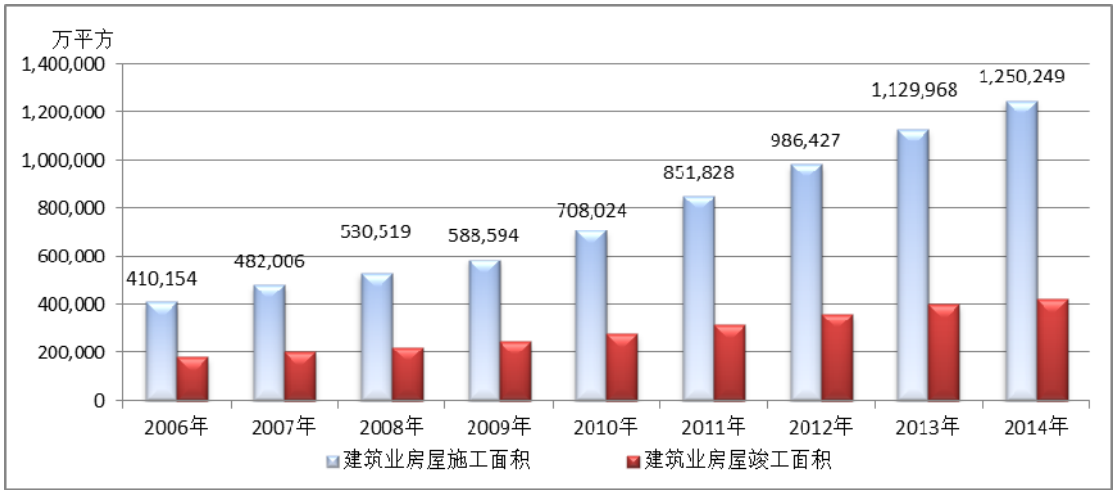


图6-5：地板结构剖面图

建筑行业的投资规模、房地产的施工面积、竣工面积、房屋装修面积及其变化情况、居民收入水平及装修习惯等，是影响国内市场对建材级纤维素醚需求的主要因素。国内建筑行业投资规模的增长，对预拌砂浆（含湿拌砂浆和干混砂浆）、PVC 树脂制造、乳胶漆、腻子、勾缝剂、瓷砖、石膏板等建材的需求量也会随之增加。根据国家统计局网站数据，2006-2014 年，我国建筑业房屋施工面积的年平均增长率 25.6%，建筑业房屋竣工面积的年平均增长率为 16.94%。其中，2012-2014 年期间，我国建筑业房屋施工面积的年平均增长率 13.37%，建筑业房屋竣工面积的年平均增长率为 8.97%。



数据来源：国家统计局网站

图 6-6：2006-2014 年我国建筑业房屋的施工面积和竣工面积

预拌砂浆具有质量稳定性好、品种丰富、施工环境友好、节能降耗等优点，符合环保和节能要求。添加纤维素醚可有助于实现预拌砂浆增稠、保水和改善施工性能。纤维素醚在预拌砂浆中的添加量一般占万分之二左右。根据商务部网站数据，2013 年，全国生产预拌砂浆约 4,122 万吨，同比增长 50%以上。据此计算，2013 年对普通型号建材级纤维素醚的需求量约 8,244 吨。国家强制推广使用预拌砂浆，推动国内市场的预拌砂浆产量和使用量迅速增加，将带动对建材级纤维素醚的需求增长。

随着国内经济的发展和居民生活水平的提高，对老旧住宅装修改造的总量较大，将成为建材级纤维素醚的重要需求领域之一。国务院 2008 年 8 月颁布的《民用建筑节能条例》明确了新建建筑物的节能强制性标准，并对现有建筑的节能改造标准提出了要求。2011 年 1 月，财政部、住房城乡建设部联合下文《关于进一步深入开展北方采暖地区既有居住建筑供热计量及节能改造工作的通知》（财建[2011]12 号），要求进一步扩大节能改造规模，到 2020 年前基本完成对北方具备改造价值的老旧住宅的节能改造，到“十二五”期末，各省（区、市）要至少完成当地具备改造价值的老旧住宅节能改造面积的 35%以上。一些省市也陆续提出了现有建筑节能改造的规划。该领域将为建材级纤维素醚带来潜在的市场需求。

（4）我国对建材级纤维素醚的市场需求分析

根据国家统计局数据，我国的城市化率从 2001 年的 38%上升到 2012 年的 53%。得益于我国城市化水平的提高，建筑材料行业迅速发展，消费者对建材的环保要求也越来越高，带动了非离子型纤维素醚在建材领域的需求量。按照国家“十二五”期间的相关发展规划，将重点投资的建筑领域包括：固定资产投资、新建商品住宅、保障房、既有建筑物节能改造、工业建筑、商业建筑、装修等。如下表。

主要项目	“十二五”期间规划的投资规模
新增基础设施投资（强制推广使用预拌砂浆）	新增 3,600 亿元水利建设、994 亿元水电建设和 3,000 亿元城市轨道建设
新增竣工房屋建筑	年均新增竣工房屋建筑 1.57 亿平方米
保障房建设	“十二五"期间建设 3,600 万套保障房
新型建材及旧房改造	到“十二五”期末，至少完成具备改造价值的老旧住宅 35%以上

根据中国纤维素行业协会的统计数据，2012 年、2013 年和 2014 年，我国主要纤维素醚生产企业的建材级纤维素醚销量分别约 9.6 万吨、9.9 万吨和 12.5 万吨。其中，2013 年的销量比 2012 年增长了 3.13%，2014 年的销量比 2013 年增长了 26.26%。

根据海关进出口统计数据，2012 年、2013 年和 2014 年，我国初级形状的其他纤维素醚出口量分别为 3.06 万吨、3.2 万吨和 4.1 万吨。

（5）医药级纤维素醚是生产药用辅料的重要原料

纤维素醚广泛应用于药品的薄膜包衣、粘合剂、药膜剂、软膏剂、分散剂、植物胶囊、缓控释制剂等领域。纤维素醚作为骨架材料，具有延长药效时间、促进药品分散和溶解等作用；作为胶囊和包衣时，可避免降解发生交联固化反应，是生产药用辅料的重要原料。医药级纤维素醚在发达国家应用技术成熟。

① 医药级 HPMC 是生产 HPMC 植物胶囊的主要原料，市场需求潜力大。

目前，全球植物胶囊的年销售量超过 1,000 亿粒，其中 HPMC 植物胶囊的年均增长率超过 25%。2012 年，用于食用及医用和保健品的空心胶囊对动物明胶的需求量约 2 万吨。其中药用胶囊剂约占全部医药制剂总量的 20%，且使用

比例逐步提高。食用和医用明胶对原料要求较高，仅可采用非疫区的动物皮骨。目前，动物明胶胶囊的产销量大、应用广泛。

医药级 HPMC 是生产 HPMC 植物胶囊的主要原料之一，占 HPMC 植物胶囊生产原料的 90%以上，制成的 HPMC 植物胶囊具有安全卫生、适用性广、无交联反应风险、稳定性高等优势。与动物明胶胶囊相比较，植物胶囊在生产过程不需要添加防腐剂，而且在低湿条件下几乎不脆碎、在高湿环境囊壳性状稳定。植物胶囊由于具有上述优势，受到欧美发达国家和伊斯兰国家欢迎。

大规模生产 HPMC 植物胶囊有一定技术难度，发达国家掌握了生产植物胶囊的相关技术。我国从事 HPMC 植物胶囊生产企业较少，起步较晚，HPMC 植物胶囊的产量较小。目前，我国对 HPMC 植物胶囊准入政策尚不明确，HPMC 植物胶囊在国内市场消费量很小，占全部空心胶囊消费量的比重很低，在短期内难以完全替代动物明胶胶囊。

2012 年 4 月和 2014 年 3 月，媒体先后曝光了部分国内药用胶囊厂采用皮革废料生产的明胶作为原料生产铬等重金属含量超标胶囊的事件，引发了消费者对药用和食用明胶的信任危机。该事件发生后，国家查处了一批非法生产使用不合格胶囊的企业，公众对食品和药品安全的认识也进一步提高，有利于国内明胶行业的规范经营和产业升级。预计，植物胶囊将成为未来空心胶囊产业升级的重要方向之一，是今后国内市场对医药级 HPMC 需求的主要增长点。

②医药级纤维素醚是生产医药缓控释制剂的关键原料。

缓控释制剂在发达国家广泛应用于药品生产。医药级纤维素醚是生产缓控释制剂的关键原料之一。其中，缓释制剂可实现药效缓慢释放的作用，控释制剂实现控制药效释放时间及剂量的作用。缓控释制剂可保持服用者血药浓度平稳，消除普通制剂吸收特性造成血药浓度的峰谷现象引致的毒副反应，并延长药物作用时间，减少服药次数和用药量，提高药效，可较大幅度提高药品的附加值。长期以来，控释制剂专用 HPMC(CR 级)的核心生产技术掌握在少数国际知名企业手中，价格昂贵，制约了产品的推广应用和我国医药产业升级。发展缓控释专用的纤维素醚，有利于加快我国医药产业升级，对保护人民生命健康有重要意义。

（6）医药级纤维素醚的市场需求变化趋势

我国药用辅料主要用于化学药品制剂、生物生化制品和中成药等制剂产品，在药品生产中的占比约 2～3%。根据工业和信息化部于 2015 年 4 月发布的《2014 年医药工业经济运行分析》，2014 年医药工业规模以上企业实现主营业务收入 24,553.16 亿元，同比增长 13.05%。其中，化学药品制剂行业 6,303.71 亿元，中成药制造业 5,806.46 亿元，生物药品制造业 2,749.77 亿元，三者合计 14,859.94 亿元。如果按照我国药用辅料占药品制剂总产值的 2%的比例保守估算，2014 年国内药用辅料的总产值约 297.20 亿元。

根据《医药工业“十二五”发展规划》规划目标，“十二五”期间，国内医药工业总产值将年均增长 20%，工业增加值年均增长 16%，将带动国内市场对包括医药级纤维素醚在内的药用辅料的需求增长。根据中国纤维素行业协会的统计数据，2012 年、2013 年和 2014 年，我国的医药级纤维素醚销量约 2,000 吨、4,000 吨和 9,000 吨，年平均增长率 116.67%。

随着国内植物胶囊的生产技术日益成熟，未来可能有更多 HPMC 植物胶囊获得注册许可，将大幅增加对医药级 HPMC 的需求量。根据中国纤维素行业协会提供的数据，预计在未来 5 年内，国内外市场对我国医药级纤维素醚需求量的年均增长率很可能超过 20%，这主要将来源于植物胶囊产业化对医药级 HPMC 的增量需求。

由于缓控释制剂对用药安全和人民健康的积极作用，符合国家产业政策支持的发展方向，将越来越多得到市场认可，并成为医药级纤维素醚的未来需求增长点。

（7）国内市场对食品级纤维素醚的需求潜力较大

食品级纤维素醚是公认的安全食品添加剂，可用作食品增稠剂、稳定剂和保湿剂，起到增稠、保水、改善口感等作用，在发达国家得到普遍应用，主要用于烘培食品、胶原蛋白肠衣、植脂奶油、果汁、酱料、肉类及其他蛋白质产品、油炸食品等。中国、美国、欧盟以及其他很多国家允许 HPMC 和离子型纤维素醚 CMC 作为食品添加剂使用。

我国的食品级纤维素醚在食品生产中的使用比例较低。主要原因是，国内消费者对纤维素醚作为食品添加剂功能认识的起步较晚，在国内市场仍处于应用推广阶段，加上食品级纤维素醚的售价较高，纤维素醚在我国的食品生产中的使用领域较少。随着人们对健康食品认识的提高，国内食品行业对纤维素醚的消费量有望进一步增长。

2、纤维素醚的供应状况

（1）发达国家的大型跨国企业是全球非离子型纤维素醚的最主要供应商

非离子型纤维素醚主要由 HPMC、HEC 及其衍生物构成，估计全球的 HPMC 和 HEC 的产能占非离子型纤维素醚的产能比例分别约 70%和 20%，其他占 10%。美国陶氏化学、日本信越、美国赫克力士/亚什兰、韩国三星等跨国企业，是目前全球产量最大的纤维素醚生产企业和纤维素醚高端市场的最主要供应商。根据中国纤维素行业协会提供的数据，这些主要企业的非离子纤维素醚产能约 36.06 万吨，其中 MC 及其衍生物产能约 26.7 万吨，HEC 产能约 9.36 万吨。

（2）我国纤维素醚的供应情况

经过近十多年努力，中国的纤维素醚产业取得长足发展，竞争力日益增强，已在建材级产品市场形成了巨大的产业规模和本土化优势，基本实现了替代进口，是国内建材级纤维素醚的主要供应商。

①我国建材级纤维素醚的供应情况

根据中国纤维素行业协会的统计数据，2014 年我国主要的非离子型纤维素醚生产企业的建材级纤维素醚产能约 19.3 万吨、产量约 13.2 万吨，产能和产量分别比 2013 年增长了 30.85%和 25.71%。目前，国内产能较大的非离子型纤维素醚生产企业包括：赫克力士天普、山东赫达、山东瑞泰、河南天盛、山东一滕、山东光大、上海惠广、浙江中维、湖州展望、上虞创峰等。这些规模较大企业的非离子型纤维素醚总产能超过全国总产能的 50%。

此外，我国的非离子型纤维素醚企业数量众多，除了上述主要企业之外的年产能在 4,000 吨以下的其他非离子型纤维素醚小型生产企业众多，总产能约 10 万吨，实际年产量约 7 万吨。除个别企业外，这些小企业大多生产普通型号

建材级纤维素醚。许多小企业由于资金实力不足，为降低生产成本，在水处理和尾气治理方面的环保投入不达标。随着国家日益加大对环境污染行为和环境违规行为的执法处罚力度，行业内那些无法满足环保要求的企业将逐步关停或减产。届时我国纤维素醚制造业的集中度将进一步提高。

②我国医药食品级纤维素醚的供应情况

在医药食品级纤维素醚领域，包括本公司、湖州展望、山东瑞泰、泸州北方、山东光大、山河药辅等在内的国内本土企业先后进入了医药级纤维素醚细分市场，并在国内市场占有一定份额。本公司在 2011 年成功研制出了“缓控释用羟丙基甲基纤维素”并开始小批量供货。此外，包括本公司在内的国内企业已成功将纤维素醚应用于国内食品行业的植脂奶油及胶原蛋白肠衣，并逐步扩大应用领域。

3、市场发展趋势

（1）确保产品质量稳定性，仍将是纤维素醚企业的核心竞争要点

纤维素醚在本行业大多数下游企业的生产成本中占比较小，但对产品质量影响较大。中高端客户群体在使用某一品牌型号的纤维素醚前，要经过配方实验。在形成稳定的配方后，通常不会轻易更换其他品牌的产品，同时也对纤维素醚的质量稳定性提出更高要求。这种现象在国内外大型建材生产企业、药用辅料、食品添加剂、PVC 等高端领域更加突出。为提高产品的竞争力，生产企业须长期确保所供应的不同批次纤维素醚都能保持质量稳定性，才能形成较好的市场信誉。

（2）提高产品应用技术水平是国内纤维素醚企业的发展方向

在纤维素醚生产技术日益成熟的情况下，较高的应用技术水平有利于企业提升综合竞争力，形成稳定的客户关系。发达国家的知名纤维素醚企业主要采取“面向大型高端客户+开发下游用途与用法”的竞争策略，开发纤维素醚用途与使用配方，并根据不同的细分应用领域配置系列产品以方便客户使用，并藉此培养下游市场需求。发达国家的纤维素醚企业竞争已经从产品进入到应用技术领域的竞争。

与发达国家相比，国内纤维素醚企业在应用技术领域方面的研究不足，针对下游客户特定需求生产的个性化产品少，影响了产品的使用效果，难以完全满足客户的需求，削弱了产品附加值和市场竞争力，不利于市场推广应用。加大纤维素醚应用技术的研发投入，提高应用技术水平，将是国内纤维素醚企业下一阶段的发展重点。

4、公司主要竞争对手情况

目前，非离子型纤维素醚市场处于充分竞争状态。公司是国内非离子型纤维素醚的主要生产厂家。HPMC 是本公司产销量最大的纤维素醚产品，主要应用于建材领域、医药、食品等领域。国内外的主要纤维素醚生产企业如下：

（1）国外厂家

公司名称	主要非离子型纤维素醚产品
美国陶氏化学	HPMC、HEC、MC、HEMC、EC
日本信越	HPMC、HEC、HEMC、MC
美国赫克力士/亚什兰	HPMC、HEC、HEMC
韩国三星	HPMC、HEC、HEMC

国外大型纤维素醚厂家的销售市场主要集中在欧美及日本等经济发达地区。我国所需的少部分医药级、食品级产品和高端型号建材级纤维素醚由国外知名企业提供，进口量占国内市场消费总量比例很低。

（2）国内厂家

国内非离子型纤维素醚产能和产量较大的主要企业包括本公司、赫克力士天普、山东瑞泰、上海惠广、湖州展望、山东一滕、山东光大等。见下表：

公司名称	主要非离子型纤维素醚产品
山东赫达股份有限公司	HPMC、HEMC 等
赫克力士天普化工有限公司	HPMC、MC、HEC、EC 等
山东瑞泰化工集团有限公司	HPMC、MC、HEC、EC、HPC 等
上海惠广精细化工有限公司	HPMC、MC、HEMC 等
河南天盛化学工业有限公司	HPMC 等
山东一滕新材料股份有限公司	HPMC 等
上虞市创锋化工有限公司	HPMC、HEC、HEMC 等
山东光大科技发展有限公司	HPMC 等
湖州展望药业有限公司	HPMC、HPC 等
安徽山河药用辅料股份有限公司	HPMC 等
浙江中维药业有限公司	HPMC、MC 等

说明：以上资料主要来源于各公司的网站，未列示其离子型纤维素醚产品。

5、纤维素醚细分行业的竞争格局

由于纤维素醚存在市场需求的结构性差异，形成了实力强弱不同的企业得以共存的局面。针对市场需求的结构性差异化明显的特点，国内纤维素醚厂家结合自身实力采取差异性竞争策略。

（1）纤维素醚的市场需求结构差异，形成了行业内企业差异化竞争的格局。

①发达国家的大型纤维素醚厂家主要采取“面向大型高端客户+开发下游用途与用法”的竞争策略，发挥自身研发技术水平高的优势，开发纤维素醚产品的用途与使用配方。根据不同的细分应用领域配置系列产品，方便客户使用，藉此培养下游市场需求，并引领纤维素醚应用技术的发展。

②我国的纤维素醚生产企业之间的实力参差不齐，产品应用技术整体较弱，大部分企业的产品存在同质化竞争情况。

对于我国实力较强、规模较大的厂家而言，在质量控制和成本控制方面有一定优势，产品的质量稳定性较好、性价比高，在国内外市场有一定的竞争力。这些企业的产品主要集中在中高端型号建材级纤维素醚、医药级、食品级纤维素醚，或者市场需求量较大的普通型号建材级纤维素醚。由于应用技术开发能力不足，实力相当的国内企业存在产品同质化竞争的局面。

那些综合实力较弱、规模较小的厂家，一般采取低标准、低品质、低成本的竞争策略，采取价格竞争手段，抢占市场，产品主要定位于低端市场客户。

（2）国内纤维素醚行业集中度有待提高。

根据中国纤维素行业协会提供的数据，国内产能较大的非离子型纤维素醚生产企业赫克力士天普、山东赫达、山东瑞泰、河南天盛、山东一滕、山东光大、上海惠广、浙江中维、湖州展望、上虞创峰等企业的总产能超过全国总产能 50%。其他产能在 4,000 吨以下的非离子型纤维素醚小型生产企业众多，除个别企业外，大多生产普通型号建材级纤维素醚，总产能约 10 万吨/年。许多小企业由于资金实力不足，为降低生产成本，在水处理和尾气治理方面的环保

投入不达标。随着国家和全社会日益重视环境保护，行业内那些无法满足环保要求的企业将逐步关停或减产。届时我国纤维素醚制造业的集中度将进一步提高。

（3）环保要求日益提高，促进国内优势企业做强做大。

国内环保政策日趋严格，对纤维素醚生产过程的环保技术及投入提出了严格要求。高标准的环保措施增加了企业的生产成本，也形成了较高环保门槛，无法满足环保要求的企业将很可能因环保不达标而逐步关停或减产。根据现阶段的市场状况分析，因环保因素而逐步减产停产的企业，可能涉及普通型号建材级纤维素醚的供应总量约 3 万吨/年，有利于优势企业做大做强。

（4） 具备较强研发能力的企业，更易取得竞争优势。

非离子型纤维素醚是典型的精细化工产品，具有产量小、品种多、产品应用范围广的特点。下游客户对纤维素醚生产厂家改进技术、研制新产品、扩展产品系列和提高应用技术服务能力的要求也日益提高。此外，消费者和食品药品监管机构日益重视医药食品安全问题，对医药级、食品级纤维素醚质量要求更高，也在推动优势企业加大对生产工艺、技术研发、质量控制等方面的投入。那些具备较强研发能力、较高产品专业化程度、资金实力雄厚和较好应用服务能力的企业，更容易获得竞争优势。

6、行业进入的主要壁垒

（1）技术壁垒

纤维素醚下游客户对纤维素醚的质量稳定性要求较高。质量控制技术是纤维素醚行业的重要技术壁垒。生产厂家需要掌握核心设备的设计匹配性能、生产流程的关键参数控制、核心生产工艺、制定操作标准，并经过长时间的调试和持续技术改进，才能生产出质量稳定、品质较高的纤维素醚；只有经过长时间的研究投入，才能在应用领域积累足够的经验。新进入本行业的企业，要在较短时间掌握核心工艺，有一定难度。要掌握大规模生产质量稳定的医药食品级纤维素醚生产工艺（尤其是缓控释专用纤维素醚），也需要一定的研发投入或经过一段时间的经验积累才能实现。因此，本行业存在一定的技术壁垒。

（2）专业人才壁垒

在纤维素醚的生产和应用领域，对专业技术人员、操作人员和管理人员的素质和技术水平有较高的要求，相关人员需要具备多年从事应用、生产、研发及现场操作的丰富经验，需要核心技术人员和操作人员队伍保持相对稳定。多数新进入的企业难以在较短时间内获得具有研发和掌握核心技术的专业人才，存在专业人才壁垒。

（3）资质壁垒

纤维素醚企业生产、销售医药级纤维素醚和食品级纤维素醚，需要取得相关资质。

其中，医药级纤维素醚作为重要的药用辅料，其质量直接影响到药品的安全。为保证用药安全，我国对药品生产实行许可证制度。为加强药品行业监管，国家在行业准入、生产经营等方面制订了一系列的法律、法规。按照国家食药监管局发布的《关于印发药用辅料注册申报资料要求的函》，药用辅料实施生产许可管理，新药用辅料和进口药用辅料由国家局审批，已有国家标准药用辅料由省局审批。国家对药用辅料的监管日益严格，各省市根据国家出台的《药用辅料管理办法（征求意见稿）》制定了相应的管理措施。今后，如果企业不能严格按国家标准生产的药用辅料，很可能将无法进入市场。药品生产企业在选用或更换某一种或某一品牌医药级纤维素醚之前，须经检验合格并在主管部门备案后方可正式采购使用，在医药生产企业对供应商资质认可方面存在一定的壁垒。企业取得省级质量技术监督局颁发的《全国工业产品生产许可证》后，方可获准生产作为食品添加剂的纤维素醚。

根据 2012 年 8 月 1 日国家食药监管局发布的《加强药用辅料监督管理的有关规定》等相关规定，企业生产 HPMC 植物胶囊须取得《药品生产许可证》，品种须按国家食药监管局的规定取得注册许可。

（4）资金壁垒

纤维素醚生产具有明显的规模效应。人工操作的小型装置产量低、质量稳定性较差、生产安全系数较低。自动化控制的大型装置有利于保证产品质量稳

定性，提高生产的安全性。大型成套自动化设备对资金量需求较大。为提高产品竞争力，企业需要持续投入扩大产能、加大研发投入。新进入的企业必须具有较强的资金实力，才能与现有企业展开竞争，进入该行业面临一定的资金壁垒。

（5）环保壁垒

纤维素醚生产过程会产生废水和废气，处理废水和废气的环保装置投资大，且技术要求高、运行成本高。目前国内环保政策日趋严格，对纤维素醚生产的环保技术及投入提出了严格要求，提高了企业的生产成本，形成了较高的环保壁垒。环保技术落后、污染严重的纤维素醚生产企业将面临被淘汰的局面。高端客户对纤维素醚生产企业的环保要求较高。环保不达标的企业要获得向高端客户供货的资格，难度越来越大。

（四）上下游行业状况

1、上游行业

生产纤维素醚所需的主要原材料包括精制棉（或木浆）和部分常用化学溶剂，如环氧丙烷、氯甲烷、液碱、片碱、环氧乙烷、甲苯及其他辅助材料等。本行业的上游行业企业包括精制棉、木浆生产企业以及部分化工企业。上述主要原材料价格的波动对纤维素醚的生产成本和售价会产生不同程度的影响。

精制棉成本占比较高。以建材级纤维素醚为例，报告期内，精制棉成本占建材级纤维素醚销售成本的比重分别为 31.74%、28.50%、26.59%和 26.90%。精制棉价格波动会影响纤维素醚的生产成本。生产精制棉的主要原料是棉短绒。棉短绒是棉花生产过程中的副产品之一，主要用于生产棉浆、精制棉、硝化棉等产品。棉短绒与棉花的利用价值和用途差异较大，其价格明显低于棉花的价格，但与棉花的价格波动有一定相关性。棉短绒的价格波动会影响精制棉的价格。

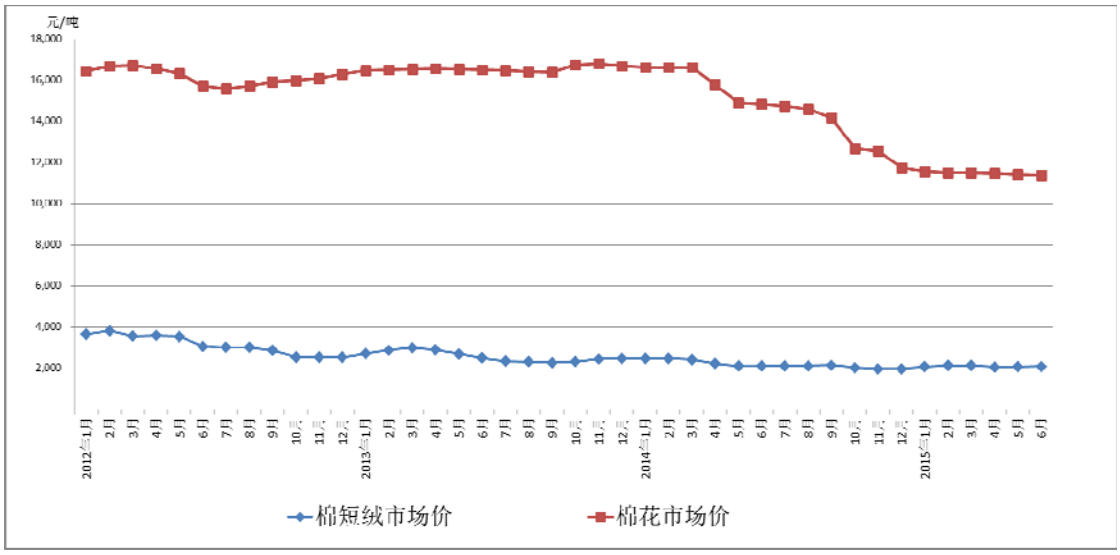


图6-7：棉花、棉短绒市场价格走势图

数据来源：Wind 资讯

精制棉价格的剧烈波动，会对本行业企业控制生产成本、产品定价和盈利能力产生不同程度的影响。在精制棉价格较高且木浆价格相对便宜的情况下，为降低成本，木浆可作为精制棉的替代和补充，主要用于生产医药食品级纤维素醚等粘度较低的纤维素醚。根据国家统计局网站数据，2013 年我国棉花种植面积 435 万公顷、全国棉花产量 631 万吨。根据中国纤维素行业协会的统计数据，2014 年，国内主要精制棉生产企业的精制棉总产量 33.2 万吨，原料供给充裕。

生产石墨类化工设备的主要原料是钢材和石墨碳素等。钢材和石墨碳素的价格占石墨类化工设备的生产成本比重较高。该等原料的价格波动对石墨类化工设备的生产成本和售价会产生一定影响。

2、纤维素醚下游行业情况

纤维素醚作为“工业味精”，纤维素醚的添加比例较低，应用范围广泛，下游行业分散在国民经济的各行各业。

通常情况下，下游建筑行业和房地产行业会对建材级纤维素醚的需求增速产生一定影响。当国内建筑行业和房地产行业的增速较快时，国内市场对建材级纤维素醚需求量的增速较快。当国内建筑行业和房地产行业的增速放缓时，

国内市场对建材级纤维素醚的需求增速会有所放缓，使本行业的竞争更加激烈，加快本行业企业的优胜劣汰进程。

2012 年以来，在国内建筑行业和房地产行业增速放缓的环境下，国内市场对建材级纤维素醚的需求量未发生明显波动。主要原因是：一、国内建筑行业和房地产行业的总体规模大，市场需求总量较大；建材级纤维素醚的主要消费市场从经济发达地区和一二线城市，逐渐向中西部和三线城市扩展，国内需求增长潜力和空间扩大；二、纤维素醚的添加量占建材成本的比重低，单个客户用量较小，客户分散，容易产生刚性需求，下游市场的总需求量呈相对稳定的特点；三、市场价格变化是影响建材级纤维素醚需求结构变化的重要因素，2012 年以来建材级纤维素醚的售价降幅较大，使中高端产品价格下降幅度较大，吸引更多客户采购选用，增加了对中高端产品的需求量，并挤压普通型号产品的市场需求和价格空间。

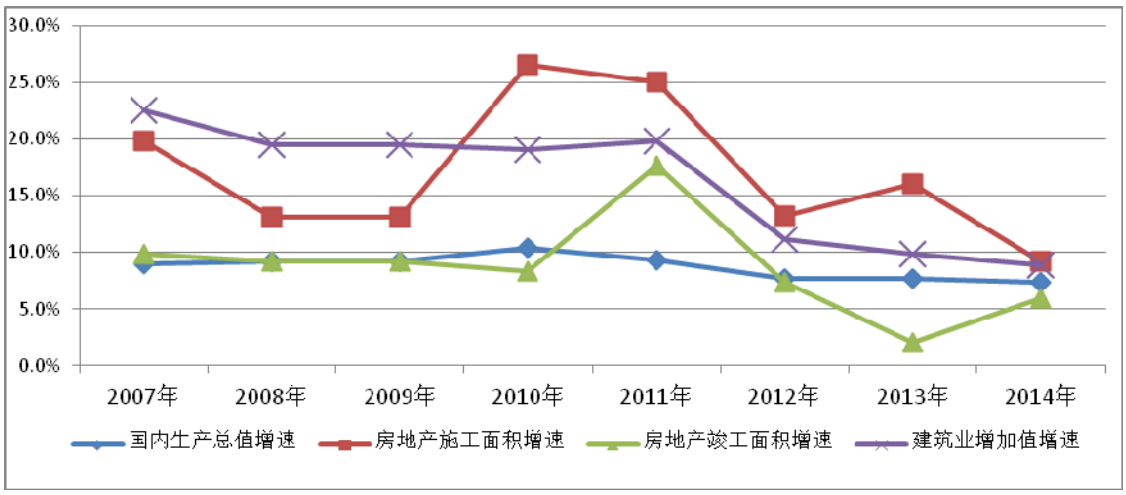


图6-8：国内生产总值、建筑业和房地产行业主要指标对比图

数据来源：国家统计局网站

医药工业的发达程度和医药产业的增长速度，会影响医药级纤维素醚的需求变化。人民生活水平的提高和发达的食品工业，有利于带动市场对食品级纤维素醚的需求。

（五）行业的周期性、区域性特征

1、周期性

纤维素醚被广泛用作添加剂，使用成本占用户的总成本比重很低，市场覆盖面宽，无明显周期性特征。

2、区域性

全球纤维素醚市场主要集中于欧洲、北美和日本等发达国家和地区。我国的纤维素醚产地主要集中在山东、河北、江苏、浙江、河南和四川等省份，主要的消费市场集中在华东、华南和华北等经济较发达的地区。

3、季节性

纤维素醚生产和销售没有明显的季节性变化特征。

（六）行业技术特点、技术水平

1、生产工艺技术特点

欧洲、美国和日本等工业发达国家生产和应用纤维素醚的历史较长，生产技术水平先进，在纤维素醚的应用开发方面处于领先地位。国内主要企业的部分产品技术指标已达到国际知名企业同类产品的标准，但研发技术水平与国际先进水平尚有一定差距。目前，纤维素醚的主流生产工艺包括气相法、液相法。发达国家知名企业多采用气相法生产工艺。国内企业大多采用液相法生产工艺。相关工艺简介如下：

（1）气相法

通常指精制棉经粉碎、碱化与熟化，获得的碱纤维素与氯甲烷气体反应，在一定反应温度、压力条件下获得纤维素醚的生产工艺。采用气相法生产工艺时，主要以木浆为原料、原料成本较低；反应设备容积大，单批产量高；反应时间较液相法短；溶剂回收量低；投入人力少，自动化程度高。气相法工艺的技术含量高，设备和自动控制的投资规模大，投资建设费用高。采用气相法工艺装置的自动化程度、操作人员素质、设备可靠性和操作安全性要求较高。

（2）液相法

我国的纤维素醚行业起步较晚，国内企业在纤维素醚的研发、产品应用等方面存在较大差异，主要采用液相法生产工艺。

其中，液相法的“一步法”生产工艺，是在反应釜内加入定量的混和溶剂，将粉碎的精制棉加入其中，然后在整个降温、升温和连续反应过程中，分阶段时机定量、定速加入氢氧化钠及氯甲烷、氯乙烷、环氧乙烷或环氧丙烷，进行碱化和醚化反应，使碱化、醚化在同一个反应釜内一步完成。醚化后的物料放入脱溶釜中回收溶剂，中和、洗涤、烘干粉碎一体处理并包装。采用改进的一步法生产工艺不但反应充分、效率高、效果好，而且反应压力低、操作安全性高，保证了良好的生产环境。

该工艺具有技术先进，生产工艺流程合理；操作控制参数准确、可靠；充分合理的利用原材料等优点。生产出的产品取代度均匀、溶解速度快、溶液透光率高、流动性能好、溶解速度快、分散及成膜性能优良，同时产品使用稳定性也明显增强。

2、纤维素醚产品的技术特点

纤维素醚是一种安全环保型的添加剂，具有用途广、单位使用量小、改性效果好、对环境友好等优点，在其添加领域内可明显改善和优化产品性能，有利于提高资源利用效率和产品附加值，是国民经济各领域必不可少的环保型添加剂。

（1）建材级纤维素醚的技术特点

建材级纤维素醚对生产环境、技术指标的要求低于医药食品级产品的标准，生产成本要低于医药食品级纤维素醚。一般情况下，大型客户采购建材级纤维素醚的数量较大，对关键理化指标、不同批次产品质量稳定性的要求较高，消费的建材级纤维素醚以中高端型号为主。中高端型号建材级纤维素醚的生产技术难度、生产成本和销售价格通常高于普通型号的产品。

（2）医药食品级纤维素醚生产技术特点

医药食品级纤维素醚对产品杂质、水分、细菌和重金属含量等指标要求非常严格，对主要原材料精制棉的纯净度、生产环境洁净度的要求高，需要专用的设备和符合条件的车间场所，生产反应时间较长，生产技术难度、成本和价格较高。药品生产对品质“一致性”的要求，需要各批次纤维素醚质量保持很

高的稳定性，对医药级纤维素醚的生产控制过程要求高、技术难度大。

3、技术水平

经过十多年的研发和技术积累，本公司掌握了具有自主知识产权的纤维素醚的核心生产技术，采用了经改进的“一步法”生产工艺，生产的纤维素醚具有取代度均匀、流动性能好、溶解速度快、溶液透光率高等优点。本公司的纤维素醚在产销规模、生产技术、产品种类、产品质量稳定性和生产环保措施等方面有较强竞争力。

目前，国内具备规模化生产医药食品级纤维素醚的企业较少。国外知名企业掌握了用于生产控释制剂的医药级纤维素醚（CR 级）的核心技术。本公司在 2010 年研发成功并掌握了医药缓释、控释制剂专用的 HPMC（CR 级）生产技术并开始批量生产。

（七）影响行业发展的因素

1、有利因素

（1）中国经济快速发展为纤维素醚行业提供了良好的发展机遇

纤维素醚的应用覆盖比例与经济发展水平相关。近三十年来，我国的国民经济保持了持续快速发展，相关产业整体水平和人民生活水平也有了很大提高，对纤维素醚的消费需求随之增加。今后，国民经济的持续稳定增长，将进一步提升国内市场对纤维素醚应用的认识水平，扩大其应用范围，有利于推动纤维素醚需求量的持续增长。

（2）国家推广节能建材和预拌砂浆等新型建筑材料，有利于增加国内市场对建材级纤维素醚的需求量。

根据我国工业和信息化部颁布的《建材工业“十二五”规划》，建材级纤维素醚作为高性能外加剂，可以提高建筑材料的保水性、粘稠度，具有节能、环保效用，符合国家产业政策发展方向。

①国家推广使用节能建材，有利于增加国内市场对中高端型号建材级纤维素醚的需求量。

根据住房和城乡建设部统计数据，建筑能耗占我国能源消费总量 28%以上。在既有的近 400 亿平方米建筑中，99%均属于高耗能建筑，单位面积采暖耗能相当于纬度相近的发达国家的 2-3 倍。2012 年住建部提出的《“十二五”建筑节能专项规划》提出，到 2015 年，实现新建绿色建筑 8 亿平方米的目标；到规划期末，城镇新建建筑 20%以上达到绿色建筑标准要求，新型墙体材料产量占墙体材料总量的比例达到 65%以上，建筑应用比例达到 75%以上。根据《新型建材“十二五”发展规划》，安全、环保、节能的新型建筑材料（包括新型墙体材料、保温绝热材料、建筑防水材料、建筑装饰装修材料等四大类基础材料）是“十二五”期间新型建材领域的发展重点。

添加纤维素醚可改善和优化包括石膏板、保温砂浆、干混砂浆、PVC 树脂制造、乳胶漆等在内的新型墙体材料、建筑装饰装修材料等建材产品的性能，使之符合节能、环保等要求，越来越受到市场重视。国家鼓励发展新型建筑材料，有利于增加国内市场对中高端型号建材级纤维素醚的需求量。

②国家强制推广使用预拌砂浆，将有利于增加国内市场对建材级纤维素醚的需求量。

2007 年 6 月 6 日，商务部、公安部、建设部、交通部、质检总局、环保总局等 6 部门联合颁布了《关于在部分城市限期禁止现场搅拌砂浆工作的通知》（商改发[2007]205 号），要求北京等 127 个城市，从 2007 年 9 月 1 日起，分三年内先后三批分别实施禁止在施工现场搅拌砂浆。2008 年 8 月 29 日颁布的《循环经济促进法》明确规定了推广使用预拌砂浆。

2013 年 1 日 1 日《国务院办公厅关于转发发展改革委住房城乡建设部绿色建筑行动方案的通知》（国办发[2013]1 号）提出，“大力发展预拌混凝土、预拌砂浆”。2013 年 8 月 1 日《国务院关于加快发展节能环保产业的意见》（国发〔2013〕30 号）提出，“大力发展绿色建材，推广应用散装水泥、预拌混凝土、预拌砂浆，推动建筑工业化”。

（3）医药级纤维素醚产业符合国家产业政策发展方向

根据科技部、财政部和国家税务总局联合发布《高新技术企业认定管理办

法》，国家重点支持生产纤维素衍生物及缓控释口服制剂等特殊药用辅料高新技术企业。

根据国务院常务会议审议通过的“重大新药创制”科技重大专项（以下简称新药专项）实施方案，以及科技部、国家发改委和财政部审议通过的新药专项“十二五”实施计划，新型药用辅料开发的关键技术被列入研究课题，重点研究建立改善药品的性能、提供特殊功能、保证药品用药安全和药效等新药用辅料研究开发的新技术和新方法，促进相关创新制剂或释药系统的研究开发，重点开展缓控释材料、快速崩解材料和速释材料等药用辅料研究。根据工业和信息化部发布的《医药工业“十二五”发展规划》（2011～2015 年），化学药产品和技术发展重点包含了“缓释、控释、长效制剂技术：针对心血管疾病、糖尿病、神经精神类疾病等慢性病的治疗需求，开展口服缓控制剂、长效制剂、相关辅料、过程控制研究，推动相关释药技术的产业化应用。” 医药级纤维素醚可被用作缓释包衣材料，被用于延缓药物释放效率、延长药物作用时间，符合国家产业政策支持的发展方向。

与国外知名品牌相比较，国产缓控释制剂将更具有价格竞争优势，有利于吸引更多的药品生产企业增加缓控释制剂的使用量，加快其在药品应用领域推广使用，有利于推动国内医药产业升级。

2、不利因素

（1）国内的纤维素醚生产企业规模较小，中低端产品同质化竞争激烈

我国纤维素醚企业的产能较小，许多小型企业的年生产能力 2,000 吨以下，生产技术落后，生产装置简陋，环保措施不齐全，环境污染严重，产品主要定位在中低端市场。目前，国家尚无建材级 HPMC 和 HEMC 产品强制标准，影响了国内行业内的公平竞争秩序。在产品结构方面，大多数企业集中生产一些对质量要求相对较低的建材级产品，品种单一，产品同质化竞争激烈。与发达国家相比较，本行业的整体竞争力水平仍有待提高。

（2）国内的应用技术服务和人才储备不足

纤维素醚行业在发达国家起步早，国际知名生产企业是全球高端市场的主

要供应商，并掌握着纤维素醚的先进应用技术。我国的纤维素醚行业起步较晚，与发达国家相比，我国从事纤维素醚研究和生产领域的人员数量少，高水平的专业人才储备明显不足，在纤维素醚的研发和应用技术等方面有一定差距。受应用技术和人才储备不足的影响，国内纤维素醚企业以生产通用型产品为主，针对下游客户特定需求的个性化产品较少，影响了产品的使用效果，难以完全满足客户的需求，削弱了产品附加值和市场竞争力。

（八）主要进口国政策及贸易摩擦对产品出口的影响

报告期内，德国、荷兰、印度和土耳其等国是本公司纤维素醚的主要进口国。截止本招股说明书签署日，上述国家对进口纤维素醚没有特别的限制性贸易政策。

欧盟对非欧盟国家向其出口纤维素醚实施“REACH”强制注册要求。截至本招股说明书签署日，公司对用于生产纤维素醚的单体物质环氧丙烷、环氧乙烷和氯甲烷进行了正式注册，取得了 REACH 注册证书。

三、本公司的市场地位与竞争优劣势分析

（一）公司的竞争策略

1、重点发展高附加值纤维素醚产品，增加产品种类

在建材级纤维素醚领域，公司以中高端型号的建材级 HPMC 为主，增加包括普通型号建材级 HPMC 在内的产品种类及产销量。在医药食品级纤维素醚领域，公司将加大产品的推广力度，加快对下游主要应用领域--植物胶囊生产项目的投入，力争在医药级纤维素醚及其应用领域确立国内领先地位。

2、坚持国内外市场并重，扩大产品销量

本公司将充分发挥产品质量优势和成本优势，坚持内外销并重的原则，提高产品的国内市场占有率，进一步扩大纤维素醚产品出口销量。

3、加大研发投入，提升产品技术水平

近年来，加大研发投入，改进生产工艺，引进核心生产设备，提高生产效率、优化产品质量，产品竞争力快速提升。

报告期内，公司针对国内纤维素醚市场应用技术不足的现状，致力于提高纤维素醚的应用服务水平，建成了山东省纤维素醚科学技术研究中心，开展纤维素醚专题应用研究。公司还计划通过“纤维素醚技术研发中心建设项目”的募投项目建设，提高公司的高附加值产品开发能力，提升纤维素醚应用技术水平，缩小与国际知名企业的差距，进一步提高公司综合竞争力。

4、加大品牌建设力度

品牌优势有利于公司开拓国内外高端客户，产品更容易被市场认可。公司十分重视品牌建设，通过持续改进产品生产技术提升产品质量稳定性赢得客户信赖，通过参加国际大型展销会议向国际高端客户推介、在行业专业报刊刊登广告等方式扩大品牌影响力。

（二）本公司的行业地位

根据中国纤维素行业协会对本行业内主要纤维素醚生产企业销量的统计数据、海关进出口统计数据，以及本公司的纤维素醚销量计算，2013 年和 2014 年，公司自产纤维素醚的销量占国内非离子型纤维素醚销量（国内纤维素醚总销量=国内主要生产企业销量+进口量）的比例分别为 11.09%和 10.60%；2012 年、2013 年和 2014 年，公司自产纤维素醚出口量占全国非离子型纤维素醚出口量的比例分别为 19.08%、18.42%和 19.02%。

（三）公司的市场竞争优势

1、公司在生产工艺、新技术和新产品的研发方面有明显优势

公司采用改进的“一步法”生产工艺生产纤维素醚。该工艺包含了公司具有多项自主知识产权的多项先进工艺和装置，例如：稀释剂直接分离回收的纤维素醚生产工艺、精制棉风送加料装置、卧式螺旋沉降离心机氮气保护装置、粉碎筛分连续成套装置、独立化碱浓碱加料装置、气提机进出口密封系统、用于纤维素醚粉碎自动分料装置、纤维素醚生产氯甲烷回收装置和纤维素醚溶剂回收旋液分离装置等。与国内外其他厂家的生产工艺相比，公司改进的“一步法”生产工艺具有工艺流程合理、操作控制参数准确可靠、反应过程更加优化、反应充分、产品取代度均匀、溶液透明度高等优势。

本公司在 2010 年研发成功了药品缓控释专用 HPMC（CR 级）并开始批量生产。该项技术被山东省经济和信息化委员会列为 2012 年省级技术创新项目。目前，公司的缓控释专用 HPMC（CR 级）已经通过了国内多家厂家评审合格并开始少量供货。

目前，本公司拥有植物胶囊专用 HPMC、羟乙基长链疏水性改性羧甲基醚、药用包衣辅料用 HPMC、食品添加剂甲基纤维素等十多项技术储备品种，有助于优化公司产品结构，保持技术领先优势，持续提升盈利能力。

为开发出能够用作植物胶囊原料的 HPMC，公司自 2010 年起，对包括 HPMC 植物胶囊的生产技术原理、生产流程、工艺配方等技术进行研究，并掌握了植物胶囊专用 HPMC 关键指标的控制点。公司在植物胶囊领域的长期技术储备，为投资 HPMC 植物胶囊项目奠定了技术基础。

本公司在国内同行中较早采用先进的四效脱盐装置进行废水综合处理，减少了废水排放量，大幅度降低了生产对环境的影响。公司的生产装置实现了 DCS 自动化控制，全部物料包括液、固体原料均可利用 DCS 系统进行精确计量和加入，反应过程中的温度、压力控制也全部实现 DCS 自动控制和远程监控，生产可靠性、稳定性、安全性较传统方式有很大提高。

本公司重视新技术和新产品的研发，2008 年创建了山东省纤维素醚科学技术研究中心，并通过持续的研发投入提升公司竞争优势。2009 年 6 月，公司被认定为高新技术企业，并于 2013 年 3 月通过高新技术企业复审。

2、纤维素醚的质量稳定性好，有较强的竞争实力。

公司十分重视产品质量控制，将产品质量视为公司竞争力的核心要素，通过严格执行 ISO9001:2008、ISO14001:2004 和 GB/T28001-2001 的标准要求，强化质量控制措施，推动公司产品质量达到德国等发达国家的严苛标准要求。目前，公司的中高端型号建材级纤维素醚的技术指标已达到国际知名企业的同类产品标准，医药食品级纤维素醚 HPMC 的产品质量达到了中国药典、美国药典和国家卫计委的相关要求，具备了替代进口产品和国际同类产品的实力。

公司拥有一批专业的纤维素醚生产和质控人员，具有丰富的生产控制和质

量控制经验，同时，公司拥有较为完善的产品质量检测检验体系，投建了原材料、产成品质量检测中心，该检验中心根据不同产品的应用范围，设有不同的应用实验平台，包括建材应用实验室和医药应用实验室，从应用指标和使用效果方面保证了产品质量稳定性。

3、“赫达”品牌在行业内树立了高品质纤维素醚的形象，有较高市场知名度和品牌优势。

本公司自 2000 年进入纤维素醚市场以来，通过持续提升产品质量和完善客户服务能力，“赫达”品牌纤维素醚已经在国内外同行树立了的高品质产品形象，在国内纤维素醚市场具有较高的品牌影响力，在国际纤维素醚市场享有良好声誉，被许多国家的客户所认可。2011 年 12 月，公司的赫达牌纤维素醚产品，被山东省名牌战略推进委员会及山东省质量技术监督局认定为“山东名牌”。2009 年 11 月和 2012 年 7 月，公司“赫达”商标被山东省工商行政管理局认定为“山东省著名商标”。

4、客户资源优势

本公司在提升纤维素醚的质量稳定性和优化关键理化指标方面取得了显著进步。纤维素醚产品具备了较强的市场竞争力，赢得了国内外市场大客户的认可。该等客户对纤维素醚供应商技术研发、产品质量要求较高。主要客户包括：建材行业——德国可耐福公司（Knauf Gips KG）、中国建筑材料科学研究总院、北京麦克斯特建筑材料有限公司；医药行业——德国 JRS 集团瑞登梅尔父子公司、印度 Pankaj Sales Agency、河南天方药业股份有限公司、江苏正大天晴药业股份有限公司、安徽山河药用辅料股份有限公司、江苏辰星海洋生物科技有限公司、绍兴康可胶囊有限公司等；食品行业——梧州神冠蛋白肠衣有限公司等。目前公司产品已稳定销往德国、荷兰、南非、土耳其、印度等 60 多个国家和地区。与国内众多竞争对手相比较，公司的客户资源优势明显，客户基础不断壮大，国内外市场均衡发展。

5、人才优势

公司管理团队稳定，公司自成立以来，核心管理层稳定，公司经营策略具

有延续性，团队凝聚力强，有利于吸引并培养起适合自身经营情况的人才队伍。此外，本行业需要熟练的研发、生产及产品运用性开发的实践经验积累。公司是国内较早进入行业的厂家之一，培养了一批技术及销售的骨干人才，熟悉国内外市场的基本情况，有利于开发出贴近市场需求的产品，保证公司产品的畅销。

6、环保优势

公司十分重视环境保护，在国内同行业中较早通过技术改造，实现工业用水循环利用，大大降低了单位产品的耗水量，减少了废水和废气的排放，降低原材料和能源的消耗，有效降低了生产对环境的影响。公司外购蒸汽替代自有锅炉生产蒸汽、改用天然气、建立配套完善的环保设施，降低了生产过程对环境的影响，确保符合相关环保要求，履行自身社会责任。

7、区位优势

公司位于山东淄博，交通便利，是我国化工行业集中区，所需主要原料的生产企业众多，采购半径小，降低了原料采购成本和储存成本，更容易招聘到化工行业技术管理人员。新项目位于淄博市周村区的化工产业集中区，有利于吸引优秀人才、集中采购原材料、降低化工原料的储存成本，提高经营业绩。此外，公司厂区离青岛港距离较近，出口货物境内运输成本相对较低。

8、资质优势

公司医药食品级纤维素醚执行《中国药典》和《食品添加剂国标》设定的标准，从生产过程到最终产品均实现标准化，确保了产品安全性。截至目前，公司已经取得了纤维素醚的药用辅料注册批件，以及药品食品的生产许可，具备如下相应生产资质：

（1）药用辅料的注册批件

山东省食品药品监督管理局于 2014 年 1 月 15 日颁发批件号为 2014FZ003、2014FZ004、2014FZ005、2014FZ006 的《药用辅料再注册批件》，发行人生产的低取代羟丙纤维素（曾用名：羟丙纤维素）、乙基纤维素、羟丙甲纤维素以及甲基纤维素分别取得鲁药准字 F2014003 号、鲁药准字 F2014004

号、鲁药准字 F2014005 号和鲁药准字 F2014006 号批准文号，有效期均为 36 个月。

（2）药品生产许可证

公司已经取得了山东省食品药品监督管理局出具的药品生产许可证，许可生产的范围是药用辅料，包括羟丙甲纤维素、甲基纤维素、乙基纤维素、羟丙纤维素。山东省食品药品监督管理局于 2013 年 10 月 9 日同意发行人持有的编号为鲁 20100081 的《药品生产许可证》生产地址变更为淄博市周村区化工新材料产业园，其他内容不变。2015 年 5 月，赫尔希公司取得了山东省食品药品监督管理局颁发的编号为鲁 20150490 的《药品生产许可证》。

（3）全国工业产品生产许可证

报告期内，公司取得了山东省质量技术监督局和山东省食品药品监督管理局颁发的《全国工业产品生产许可证》，获准生产作为食品添加剂的纤维素醚（HPMC）。

（4）其他认证或许可

公司医药食品级纤维素醚产品取得了 halal 伊斯兰清真认证、OUKosher 犹太认证。

根据欧盟相关规定，公司的纤维素醚已完成与化工原料环氧丙烷、环氧乙烷和氯甲烷有关的 REACH 注册。

（四）公司的市场竞争劣势

1、公司产能规模较小，亟待扩大

与发达国家相比较，我国在医药级纤维素醚应用方面的起步较晚，应用技术和应用领域仍有待进一步开发，既面临市场机遇也存在政府监管部门和市场主体推广力度不足的问题。

纤维素醚行业有明显的规模经济效应。与众多国内竞争对手相比较，虽然公司有明显的规模优势，但与国外知名纤维素醚企业相比较，公司的产销规模较小，产品种类较少，与高端市场客户的个性化需求有一定差距，企业的规模

效应仍不明显。通过增加产量、新产品种类，提高产品质量稳定性，将有利于公司提升产品竞争力。

2、与国际知名企业相比较，公司研发能力和应用技术有一定差距

虽然公司的产品技术具有国内先进水平，但在纤维素醚的研发投入、技术储备和应用技术开发等方面，与国际知名企业相比还有一定差距。单纯依靠自身的积累，公司无法大规模增加研发投入。如果公司能够通过资本市场筹集资金，一方面可以增加研发经费投入，加快新技术和新产品的研发进度，另一方面还可以加快研发成果的转化速度，加快产品升级，提升产品应用服务水平。

3、资金实力不足

公司目前正处于快速扩张时期，投资项目的实施、研究开发的投入、国内外市场的拓展均迫切需要资金。公司作为一家定向募集股份有限公司，股权融资的渠道长期不畅，筹资能力不足制约了产能扩大，公司发展速度受到限制。

四、主营业务情况

（一）发行人主要产品的用途

主要产品	主要用途
建材级 HPMC 为主，少量 HEMC	干混砂浆、抹灰浆、石膏砂浆、自流平或其他建材的黏合剂。 瓷砖粘结剂、蜂窝陶瓷、壁纸胶。 预拌砂浆、普通砂浆、刮墙腻子等。 PVC 树脂建材，涂料。
医药级 HPMC	包衣材料、缓控释制剂、膜材、稳定剂、助悬剂、片剂黏合剂、增黏剂、植物胶囊。
食品级 HPMC	食品，可作为乳化剂、粘结剂、增稠剂和稳定剂。

（二）主要产品的工艺流程

1、纤维素醚的工艺流程

（1）建材级 HPMC 生产流程

先将经检验合格的精制棉送入开棉粉碎机粉碎，得一定细度及松密度的粉状精制棉；其次，将配置好的混合溶剂加入醚化反应釜内，对精制棉进行碱化、醚化、脱溶；然后，对脱溶物料回收，并将醚化反应过程中生成的盐份除去，完成中和洗涤；最后进行干燥、粉碎、包装而得成品。详见下图：

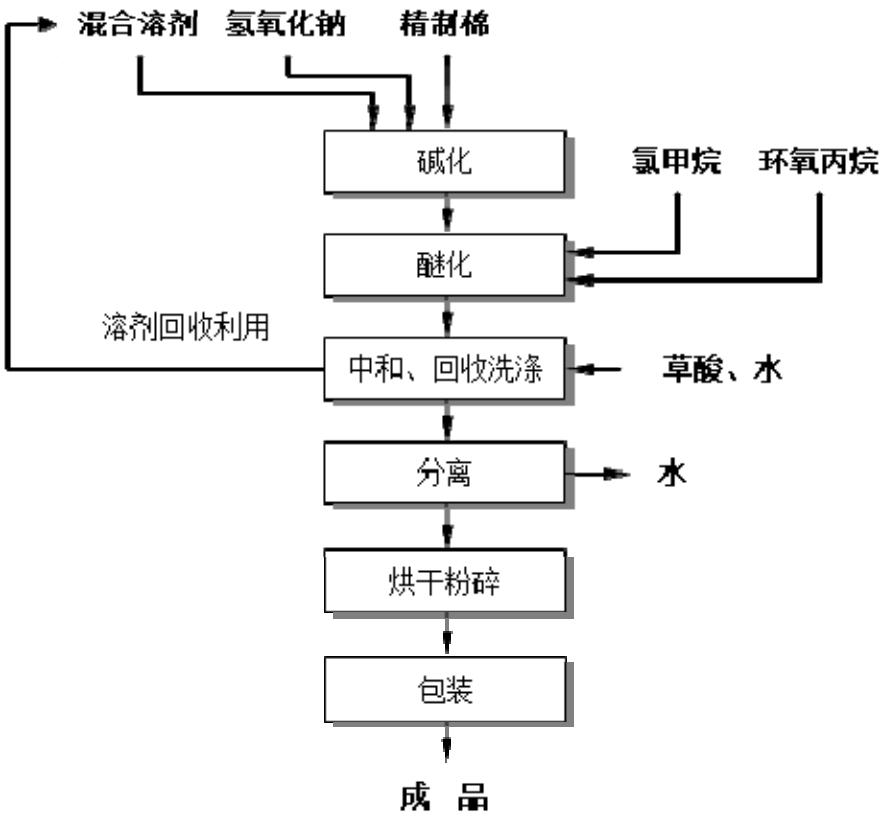


图 6-9：建材级纤维素醚的生产工艺流程图

（2）医药食品级 HPMC 生产流程

医药级 HPMC 和食品级 HPMC 的生产工艺基本一样。与建材级纤维素醚相比较，医药级 HPMC 和食品级 HPMC 的生产流程需要进行分段醚化，工艺复杂，生产过程控制的难度大、对装置和生产环境的洁净度等要求高。如下图所示：

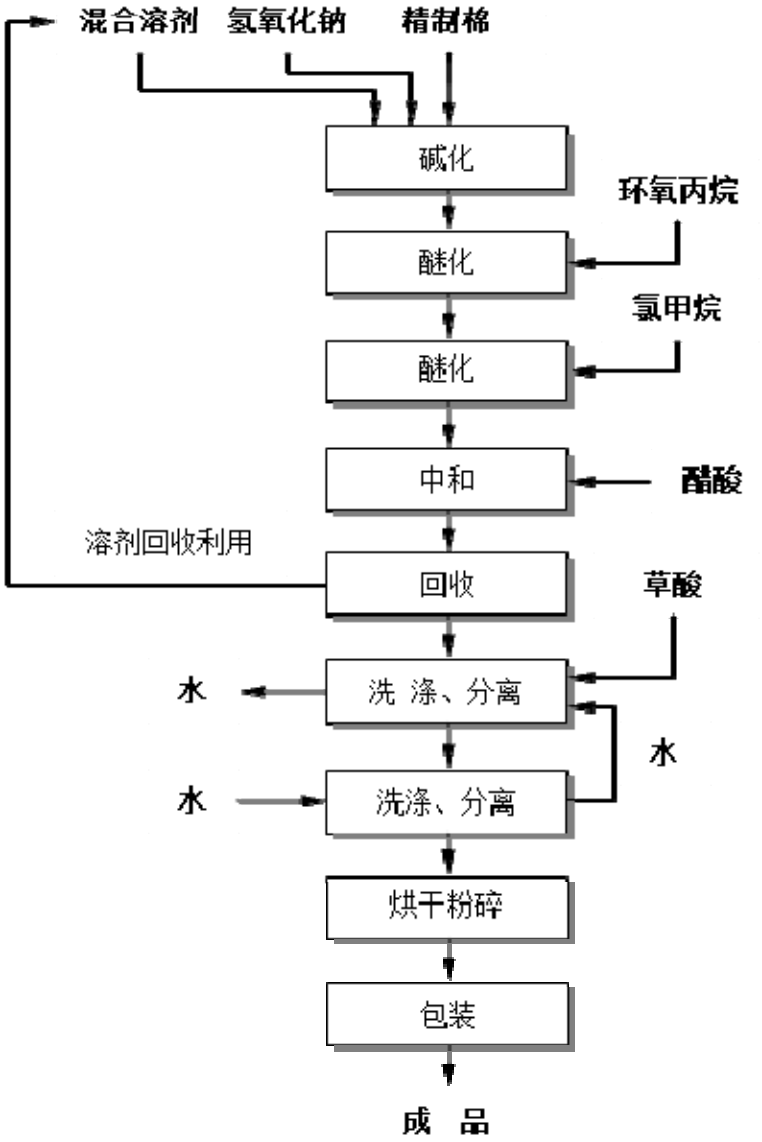


图 6-10：医药食品级纤维素醚的生产工艺流程图

2、其他产品的工艺流程

（1）石墨类化工设备

公司的石墨类化工设备加工工艺主体分为石墨件加工与铆焊件制作两个部分。其中，石墨原材料经粗车后进三次树脂浸渍、热处理固化、密封面精加工处理加工待用；设备壳体经过卷圆、焊接、组对成型；最后，根据用户图纸要求，将加工后的石墨件与壳体装配成型，并对外观质量检测、水压试验后喷漆包装。具体生产流程如下图：

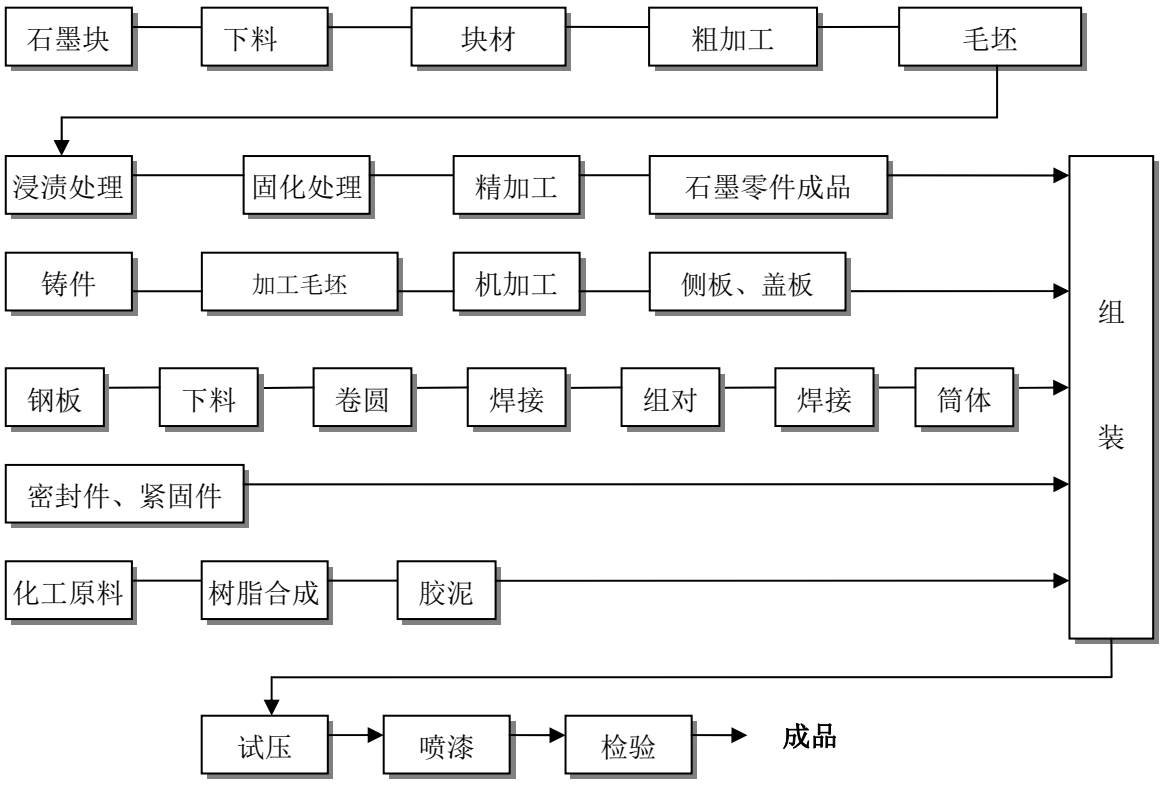


图 6-11：石墨类化工设备生产工艺流程图

（2）双丙酮丙烯酰胺的生产工艺流程

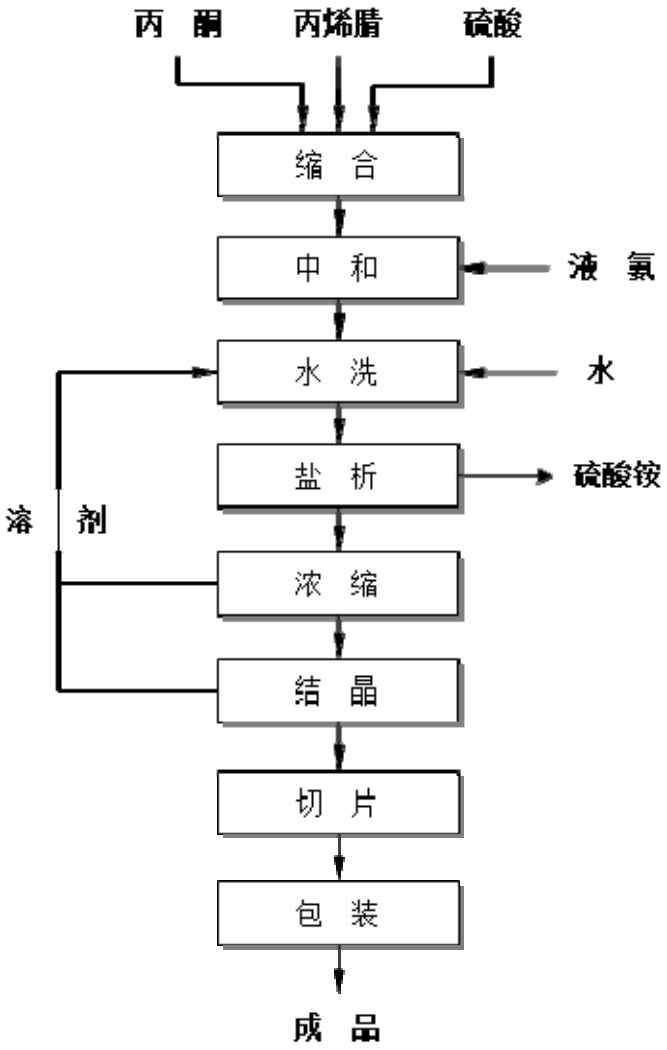


图 6-12：双丙酮丙烯酰胺的生产工艺流程

（3）原乙酸三甲酯的生产工艺流程

原乙酸三甲酯是福川公司投资建设的项目。福川公司建设的年产 10,000 吨/年原乙酸三甲酯扩产项目（首期 5,000 吨/年）采用连续生产工艺。主要工艺流程如下：

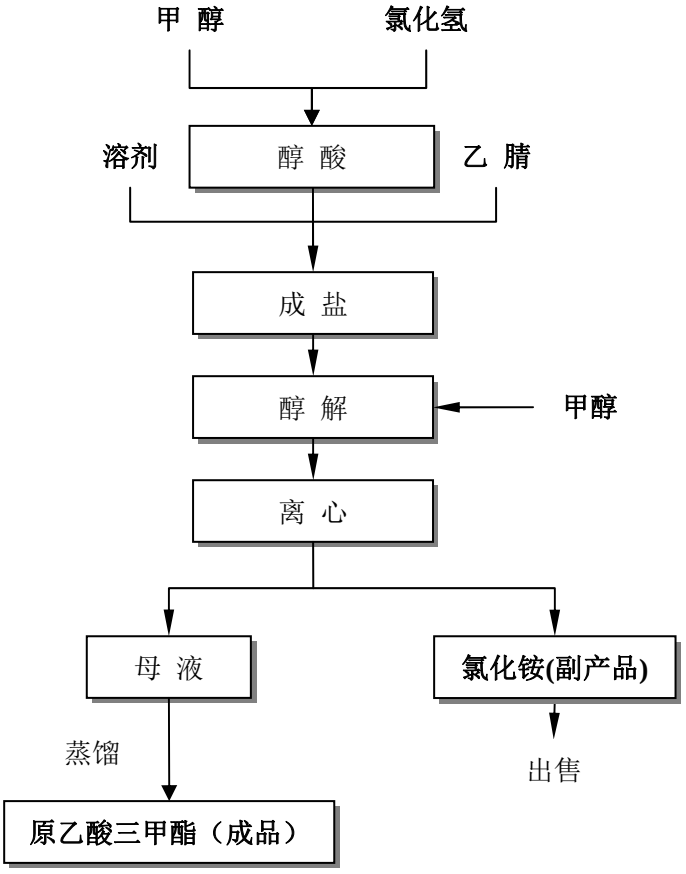


图 6-13：原乙酸三甲酯的生产工艺流程

（4）HPMC 植物胶囊的生产流程

HPMC 植物空心胶囊是赫尔希公司投资建设的项目。HPMC 植物胶囊在符合医药 GMP 标准的洁净环境中生产。主要生产流程如下：

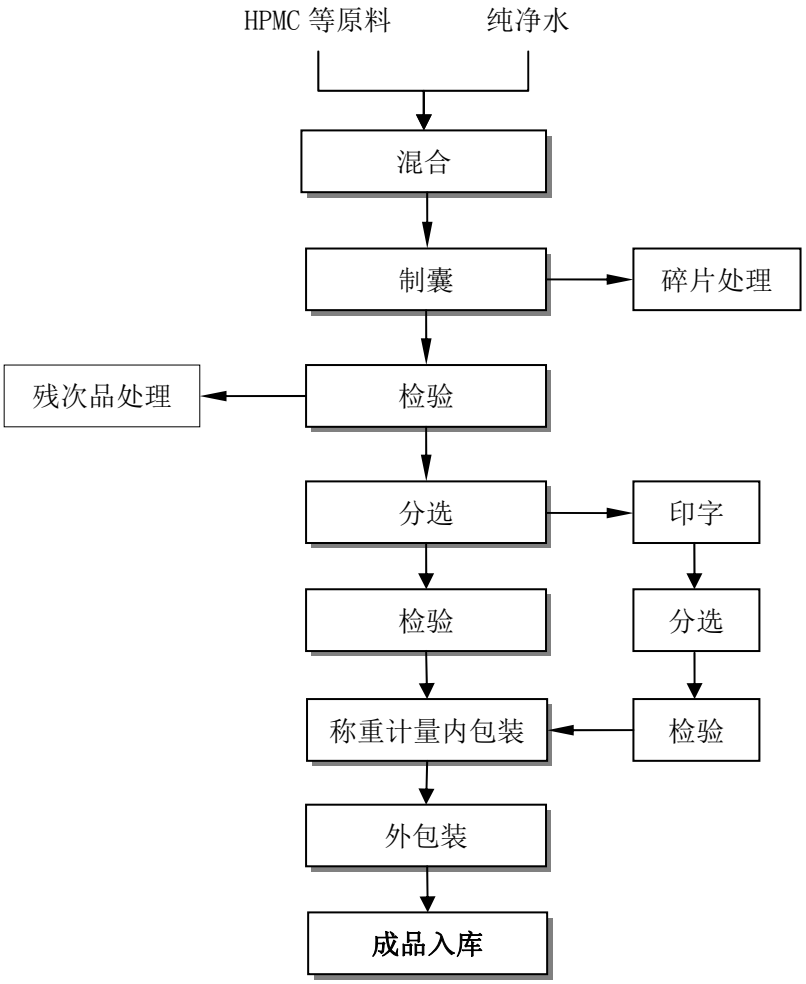


图 6-14：HPMC 植物空心胶囊的生产工艺流程

（三）主要经营模式

1、采购模式

公司在每年度末根据销售预测计划及客户订单、当期库存情况，制定下一年度的生产计划。采购部门据此结合各种产品单位原料消耗量以及下年度的原料价格走势预测，编制下一年度大宗主要原料采购计划，并报送公司财务部作为年度开支预测依据。日常采购以月采购计划为准，月末根据生产部提供的原料使用计划，采购部核对原料库存情况以及当期价格，编制月度采购计划，报

公司财务部做开支计划，经总经理审批后执行，并根据实际情况的变动进行相应调整。

公司制定了相应的供应商筛选制度，确保所采购的原料质量合格，供货价格及结算条件符合公司要求，并与之保持长期合作关系。

公司与厂区附近的供热企业签署长期供应蒸汽合同，明确约定供应数量、计量方法和计价方式，以管道输送方式采购生产所需蒸汽，并定期向供热企业支付价款。

福川公司生产所需的氯化氢气体由附近的大型化工企业烟台巨力精细化工股份有限公司通过管道供应。福川公司与烟台巨力精细化工股份有限公司签署了氯化氢的长期供应合同，约定了采购定价方式、供应数量和付款方式。

报告期内，公司与主要原材料供应商保持稳定的合作关系。在采购普通原材料时，公司适时增加同类原材料的供应商数量，以避免对单一供应商形成重大依赖。

公司以询价或议价的方式确定采购价格。通常情况下，公司生产所需的主要原材料向上游生产厂家直接采购，在确保质量的前提下就近向供应商采购辅料；在确定采购订单前向多家合格供应商询价，根据询价结果与供应商充分议价，来确定供应商和最终订货价格。由于公司采购精制棉的数量较大、履约能力强，更容易获得价格或信用期的优惠。

2、生产模式

公司根据产能、年度销售计划、订单定期编制年度生产计划、半年、季度和月度生产计划，并依据年度生产计划和市场变化情况及时调整编制月度生产计划。公司对大单订货采用不间断连续生产，并以自动化控制生产，保证了批次产品质量的稳定性。

公司的建材级、医药食品级产品分别在独立生产装置生产。医药级纤维素醚和 HPMC 植物胶囊按照 GMP 标准生产；食品级纤维素醚生产按照食品卫生相关规定执行，产品符合食用标准。

公司的石墨类设备产品采取以销定产的模式，除少量通用部件外，大部分根据客户订单要求生产。

3、销售模式

（1）销售方式

①自产产品的国内销售

A、面向客户直接销售

公司的化工产品在国内市场以直接销售为主。公司根据客户订单收取货款并安排发货，客户订单明确购买数量、价格、付款方式和发货等内容。为满足纤维素醚国内市场销售的需要，公司在国内建立了华南、华东、华北等多个联络处，覆盖中国主要省份和地市，负责国内相关地区的产品营销工作、提供应用技术服务。

在 HPMC 植物胶囊取得药用辅料的注册许可后，公司将在现有医药级纤维素醚销售渠道的基础上，建立和完善面向国内药品生产企业的销售模式。

B、向经销商销售

报告期内，公司仅有一家经销商客户卡尔迪克（上海）贸易有限公司。2011 年 12 月，公司与卡尔迪克（上海）贸易有限公司签署区域经销合同，以卖断方式将纤维素醚销售给该公司，并由其销售给江浙沪区域内的用户，经销期限 2012 年 1 月 1 日至 2014 年 12 月 31 日。根据该经销合同，2012 年-2014 年，公司向该经销商客户销售的收入占公司销售收入的比例分别为 2.66%、2.36%和 0.66%。

石墨类化工设备主要采取面向最终用户销售的方式，公司与客户签署合同约定产品技术参数、加工、交货时间等，并将产品运输到客户指定的地点现场检验接收，为其提供安装技术指导。

②自产产品的出口销售。公司通过参加展会、向客户推介等方式取得国外客户订单，根据国际贸易规则出口产品。公司通过与国外客户建立稳定的合作关系，稳步扩大出口销售规模。公司将利用医药级纤维素醚的现有销售渠道，

大力开发新的客户资源，面向国际市场销售 HPMC 植物胶囊。

③贸易业务。为满足国内外客户订单需求，公司利用自身品牌优势和客户资源优势，向其他厂家采购建材级纤维素醚成品及其他化工产品用于销售。

（2）产品定价情况

公司营销中心、财务部门根据市场价格和生产成本等情况讨论确定产品销售价格。当销售价格需要调整时，由营销中心协调财务部门和其他部门讨论决定。

根据与国外主要客户合作的惯例，公司通常在年末或年初与国外一些主要客户商定下一年度或当年度的纤维素醚销售数量和定价原则等意向。在实际销售过程中，根据主要原材料价格和产品的国际市场价格波动情况进行调整。

（3）结算模式

①化工产品的销售结算方式：纤维素醚、双丙酮丙烯酰胺等化工产品在国内销售时，主要采取“先款后货”（包括“款到发货”、“预收款后发货”，下同）的结算方式；公司严格控制赊销规模，给予优质客户一定期限和额度的货款信用额度，一般按月结算。公司化工产品出口销售以电汇和信用证结算为主，结算周期较短。

②石墨类设备销售结算方式：公司不负责现场安装、仅提供安装技术指导，以产品已经发出并送达客户指定位置，经客户签收确认，取得收取货款的凭据时确认收入的实现。通常情况下，合同签订后收取一定比例的合同价款，货到指定场地签收后分阶段收取一定比例的合同价款，其余 5-10%作为质保金在质保期满后收取。

（四）主要产品的生产和销售情况

1、主要产品的销售情况

报告期内，来源于纤维素醚的业务收入分别占公司主营业务收入的 77.66%、79.51%、78.65%和 79.72%，其他产品销售收入的比重较小。

报告期内公司的主营业务收入构成表

单位：万元

产品名称			2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度		2012 年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
自产产品	纤维素醚	建材级	13,290.56	54.10%	29,081.40	56.19%	27,066.61	58.99%	28,534.01	62.70%
		医药级	4,933.45	20.08%	8,426.22	16.28%	6,269.22	13.66%	4,793.96	10.53%
		食品级	1,361.08	5.54%	3,199.35	6.18%	3,148.21	6.86%	2,015.14	4.43%
		小计	19,585.09	79.72%	40,706.97	78.65%	36,484.04	79.51%	35,343.11	77.66%
	其他	双丙酮丙烯酰胺	973.85	3.96%	1,913.87	3.70%	2,461.09	5.36%	1,761.15	3.87%
		石墨类化工设备	1,492.61	6.08%	4,436.15	8.57%	3,139.48	6.84%	2,684.21	5.90%
		原乙酸三甲酯	1,643.38	6.69%	2,182.18	4.22%	752.93	1.64%	417.11	0.92%
		小计	4,109.84	16.73%	8,532.20	16.48%	6,353.50	13.84%	4,862.47	10.68%
贸易化工产品			871.80	3.55%	2,520.76	4.87%	3,049.40	6.65%	5,302.22	11.65%
合计			24,566.73	100%	51,759.93	100%	45,886.95	100%	45,507.8	100%

2、主要产品的产能、产量和产销情况

（1）纤维素醚的产能、产量和销量情况

单位：吨

时 间	科 目	建材级纤维素醚	医药食品级纤维素醚*	合 计
2015 年 1-6 月	设计产能*	18,900	4,000	22,900
	产量	6,287.84	2,027.81	8,315.65
	产能利用率	33.27%	50.70%	36.31%
	销量	6,332.04	1,399.67	7,731.71
	产销率	100.70%	69.02%	92.98%
2014 年*	设计产能	16,000.00	5,500.00	21,500.00
	产量	13,790.50	2,843.47	16,634.00
	产能利用率*	86.19%	51.70%	77.37%
	销量	12,808.96	2,630.60	15,439.56
	产销率	92.88%	92.51%	92.82%
2013 年	设计产能	9,500.00	2,500.00	12,000.00
	产量	10,508.92	2,297.95	12,806.87
	产能利用率	110.62%	91.92%	106.72%
	销量	10,326.54	2,154.53	12,481.06
	产销率	98.26%	93.76%	97.46%
2012 年	设计产能	9,500.00	1,500.00	11,000.00
	产量	9,289.25	1,237.49	10,526.75
	产能利用率	97.78%	82.50%	95.70%
	销量	9,634.45	1,503.38	11,137.83
	产销率	103.72%	121.49%	105.81%

*注 1：2014 年，公司建材级纤维素醚的设计产能为 1.6 万吨。其中位于周村新厂区的 2 万吨/年纤维素醚（建材级）一期工程于 2014 年 3 月投产，当年新增产能约 7,500 吨。

注 2：2012 年公司的医药食品级纤维素醚设计产能为 1,500 吨，位于周村新厂区的 4,000 吨/年纤维素醚项目（医药级）于 2013 年 10 月投产、当年新增产能约 1,000 吨。

注 3：产能利用率=产量/设计产能；产销率=销量/产量；2015 年 1-6 月的设计产能和产

能利用率均按全年计算。

2015 年，2 万吨/年建材级纤维素醚项目一期工程（产能 1 万吨/年）正常生产，预计全年设计产能 1 万吨。从 2015 年 1 月起，王村厂区原有的设计年产能 1,500 吨医药食品级生产装置（王村厂区一车间 A 线）不再生产医药食品级纤维素醚，改为设计产能 400 吨/年的乙基纤维素（EC）生产线。

截止招股说明书签署日，公司已经建成的纤维素醚生产装置设计产能为 2.29 万吨/年。其中，建材级纤维素醚的设计产能为 1.89 万吨/年，医药食品级纤维素醚的设计产能为 4,000 吨/年。

（2）其他产品的产能、产量和销量情况

①双丙酮丙烯酰胺

报告期内，公司在王村厂区拥有一套设计产能为 300 吨/年的双丙酮丙烯酰胺生产装置。2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月的产量分别为 237.04 吨、409.25 吨、306.52 吨和 188.64 吨；销量分别为 277.00 吨、388.81 吨、341.89 吨和 184.76 吨，产销率分别为 116.86%、95.01%、111.54%和 97.94%。

2012 年，福川公司开始投资年产能 1,000 吨双丙酮丙烯酰胺项目，于 2014 年末建成主体厂房。受该产品下游市场需求影响，2013 年和 2014 年均未进行设备投资，报告期内双丙酮丙烯酰胺无新增产能。前述已建成的厂房将用于 2015 年继续投资的双丙酮丙烯酰胺项目。

② 原乙酸三甲酯

发行人收购福川公司之前，福川公司拥有一套年设计产能为 2,000 吨的原乙酸三甲酯生产装置，在 2012 年和 2013 年期间处于试生产阶段并不时调试，产量小。福川公司从 2012 年开始投资建设年产 10,000 吨的原乙酸三甲酯扩产项目，首期设计年产能为 5,000 吨，新增年产能 3,000 吨。该项目于 2014 年 3 月取得了试生产的许可并于当月开始试生产，期间持续进行设备调试，并在 2014 年 7-9 月期间停产改进装置和加装完善环保设施，2015 年 1 月通过了安全设施竣工验收审查并于 2015 年 3 月取得安全生产许可证。目前已办理完成竣工环保验收手续。

受上述因素的影响，报告期内原乙酸三甲酯的产销量很小。2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，原乙酸三甲酯的产量为 273.64 吨、397.76 吨、1,419.07 吨和 1,563.35 吨，销量分别为 231.28 吨、419.73 吨、1,309.29 吨和 1,224.77 吨。

截止招股说明书签署日，该装置的设计产能约 5,000 吨/年。在年产 10,000 吨的原乙酸三甲酯扩产项目（首期年产能 5,000 吨）建成后，原 2,000 吨的原乙酸三甲酯生产装置暂时闲置而存在减值迹象，公司出于谨慎性原则对其提取了减值准备。

③ 石墨类化工设备

公司的石墨类化工设备根据客户的不同需求定制，多属非标产品。目前，公司具备圆块孔式、列管式、炬型块孔式换热器、吸收器及塔器设备等石墨类化工设备的生产能力 30 万平方米/年，维修能力 26 万平方米/年。报告期内，公司的石墨类化工设备的产能比较稳定，该产品的产能未发生变化。

报告期内，公司双丙酮丙烯酰胺、原乙酸三甲酯和石墨类化工设备等产品的产能变化与固定资产投入相互匹配，不存在实质性差异。

（3）2014 年纤维素醚产能利用率较低的主要原因

2014 年纤维素醚装置的产能利用率低于 2013 年和 2012 年，主要是 4,000 吨/年医药级纤维素醚项目在 2014 年释放产能，以及 1 万吨/年建材级纤维素醚项目在 2014 年 3 月投产释放产能所致，属于新项目投产初期的正常现象。

①医药食品级纤维素醚

本次发行募投项目之一 4,000 吨/年医药级纤维素醚项目在 2013 年 10 月投产。2014 年医药级纤维素醚的设计生产能力达到 4,000 吨/年，比 2013 年增长了 60%；2014 年王村厂区一车间 A 线（原有的医药食品级生产装置，设计产能 1,500 吨/年）同时具备生产食品级纤维素醚的资质条件，当年医药食品级纤维素醚的设计总产能达到 5,500 吨。

4,000 吨/年医药食品级纤维素醚项目在 2013 年 10-12 月期间生产医药级纤

维素醚产品 844.50 吨，该装置的产能利用率达到 84.45%（按 3 个月计算产能为 1,000 吨）；在 2014 年生产了医药级纤维素醚 2,075.62 吨，当期的产能利用率为 51.89%。尽管新装置建成后产量增加较快，但由于新项目的设计产能规模较大，加上原有装置并未停产，整体产能增速大于产量增速，导致医药食品级纤维素醚装置在 2014 年的产能利用率下降到 51.70%，低于 2013 年的 91.92%。

从 2015 年 1 月起，王村厂区原有的医药食品级生产装置（王村厂区一车间 A 线）不再生产医药食品级纤维素醚，改为设计产能为 400 吨/年的乙基纤维素（EC）生产线。从 2015 年起，公司的医药食品级纤维素醚产能为 4,000 吨/年，届时医药食品级纤维素醚装置的产能利用率比 2014 年有较大幅度上升。

②建材级纤维素醚

2014 年的建材级纤维素醚装置的产能利用率下降到 86.19%。主要原因是：2014 年 3 月本次发行募投项目之一 10,000 吨/年建材级纤维素醚项目建成投产，当年新增设计产能 7,500 吨，产能同比增长 78.95%；2014 年建材级纤维素醚的产量增长了 31.23%。由于产量增幅低于产能增幅导致 2014 年建材级纤维素醚装置的产能利用率下降。

本次募投项目投产后，公司在产品种类、成本控制、质量稳定性和供货能力等方面更具有竞争力，产销规模有望进一步扩大，新增的产能将逐步被消化。

4、主要产品销售价格变化情况

单位：万元/吨

产品		2015 年 1-6 月		2014 年		2013 年		2012 年	
		单价	变动幅度	单价	变动幅度	单价	变动幅度	单价	变动幅度
纤维素醚	建材级	2.10	-7.55%	2.27	-13.36%	2.62	-11.70%	2.96	-10.65%
	医药级	4.59	4.27%	4.40	3.53%	4.25	-4.71%	4.46	-9.48%
	食品级	4.18	-6.20%	4.46	-3.67%	4.63	-1.41%	4.70	-8.90%
	平均值	2.53	-4.05%	2.64	-9.59%	2.92	-7.88%	3.17	-12.4%

报告期内，受主要原材料的价格变化和产品供需变化的影响，公司纤维素

醚产品价格有一定波动。公司的石墨类化工设备主要系根据客户的不同需求定制，受设备规模、技术难度、定制情况等因素的影响，销售单价各不相同。

5、公司主营业务的销售市场分布

（1）公司主营产品的内外销售情况

单位：万元

产品		2015年1-6月		2014年		2013年		2012年	
		销售收入	占同类产品比例	销售收入	占同类产品比例	销售收入	占同类产品比例	销售收入	占同类产品比例
自产产品	纤维素醚	19,585.09	100%	40,706.97	100%	36,484.04	100%	35,343.11	100%
	其中：内销	10,413.85	51.60%	21,082.25	51.79%	20,429.76	56.00%	18,136.42	51.32%
	外销	9,171.23	48.40%	19,624.72	48.21%	16,054.28	44.00%	17,206.69	48.68%
	石墨类化工设备	1,492.61	100%	4,436.15	100 %	3,139.48	100%	2,684.21	100 %
	其中：内销	1,487.58	99.66%	4,391.71	99.00%	3,083.23	98.21%	2,578.04	96.04%
	外销	5.04	0.34%	44.44	1.00%	56.25	1.79%	106.16	3.96%
	双丙酮丙烯酰胺	973.85	100%	1,913.87	100%	2,461.09	100%	1,761.15	100%
	其中：内销	278.26	28.57%	759.33	39.68%	698.66	28.39%	625.64	35.52%
	外销	695.59	71.43%	1,154.54	60.32%	1,762.43	71.61%	1,135.51	64.48%
	原乙酸三甲酯	1,643.38	100%	2,182.18	100%	752.93	100%	417.11	100%
	其中：内销	1,643.38	100%	2,182.18	100%	752.93	100%	417.11	100%
	外销	-	-	-	-	-	-	-	-
化工产品贸易		871.80	100%	2,520.76	100%	3,049.40	100%	5,302.22	100%
其中：内销		238.73	27.38%	726.78	28.83%	1,204.06	39.49%	2,184.83	41.21%
外销		633.07	72.62%	1,793.99	71.17%	1,845.34	60.51%	3,117.39	58.79%
合 计		24,566.73	100%	51,759.93	100%	45,886.95	100%	45,507.80	100%
其中：内销		14,061.80	57.24%	29,142.24	56.30%	26,168.65	57.03%	23,942.04	52.61%
外销		10,504.93	42.76%	22,617.70	43.70%	19,718.31	42.97%	21,565.75	47.39%

（2）国内销售市场分布

公司主营产品在国内销售区域较广，销量受区域经济发展水平影响而有所差异。其中，面向华东、华北、华南等经济发达地区的销量较大。

报告期公司主营业务中的内销地区销售收入分布及占比

单位：万元

地区	2015年1-6月		2014年		2013年		2012年	
	销售收入	占主营业务收入比重	销售收入	占主营业务收入比重	销售收入	占主营业务收入比重	销售收入	占主营业务收入比重
华东地区	8,095.71	32.95%	13,505.03	26.09%	13,575.93	29.59%	12,391.61	27.23%
华北地区	2,005.24	8.16%	5,093.25	9.84%	4,007.57	8.73%	3,303.34	7.26%
华南地区	1,753.26	7.14%	4,724.79	9.13%	4,809.19	10.48%	3,793.82	8.34%
西南地区	453.61	1.85%	845.63	1.63%	920.59	2.01%	1,663.23	3.65%
华中地区	1,112.60	4.53%	1,617.63	3.13%	1,325.52	2.89%	1,117.79	2.46%
西北地区	330.81	1.35%	2,625.53	5.07%	935.44	2.04%	1,066.15	2.34%
东北地区	310.57	1.26%	730.39	1.41%	594.41	1.30%	606.1	1.33%
内销合计	14,061.80	57.24%	29,142.24	56.30%	26,168.65	57.03%	23,942.04	52.61%

（3）国际市场销售分布

报告期内，公司的纤维素醚等产品出口到 60 多个国家和地区，国外市场分布较广。其中，德国、荷兰、南非、印度和土耳其等是公司的主要出口市场。

报告期公司主营业务中的出口销售收入分布及占比

单位：万元

地区	2015 年 1-6 月		2014 年		2013 年		2012 年	
	销售收入	占主营业务收入比重	销售收入	占主营业务收入比重	销售收入	占主营业务收入比重	销售收入	占主营业务收入比重
欧洲	4,650.82	18.93%	9,940.22	19.20%	9,391.87	20.47%	9,510.33	20.90%
亚洲(不含中国)	3,979.95	16.20%	8,899.76	17.19%	6,155.82	13.42%	6,993.07	15.37%
南美洲	375.21	1.53%	716.85	1.38%	1,158.02	2.52%	2,012.7	4.42%
非洲	751.13	3.06%	1,493.06	2.88%	1,569.42	3.42%	2,072.42	4.55%
北美洲	571.11	2.32%	1,334.12	2.58%	1,243.90	2.71%	765.95	1.68%
大洋洲	176.71	0.72%	233.68	0.45%	199.27	0.43%	211.28	0.46%
外销总计	10,504.93	42.76%	22,617.70	43.70%	19,718.31	42.97%	21,565.75	47.39%

6、报告期前五名客户的销售情况

（1）报告期前五名客户的销售情况

报告期内，公司向单个客户销售的金额占比较小，不存在向单个客户销售比例超过当期销售总额 50%的情况。公司向前五大客户销售的情况如下：

单位：万元

年 度	序号	客户名称	销售收入	占当年主营业收入的比例
2015 年 1-6 月	1	德国可耐福公司（Knauf Gips KG.）	1,712.44	6.97%
	2	上海秦远进出口有限公司	923.44	3.76%
	3	印度 IRIS INGREDIENTS	910.69	3.71%
	4	盐城罗地亚化工贸易有限公司	796.24	3.24%
	5	南非 CATHAY INDUSTRIES (AFRICA)(PTY) LTD.	486.84	1.98%
	合 计		**4,829.66**	**19.66%**
2014 年	1	德国可耐福公司（Knauf Gips KG.）	5,540.16	10.70%
	2	上海秦远进出口有限公司	1,828.02	3.53%
	3	印度 IRIS INGREDIENTS	1,787.77	3.45%
	4	青海盐湖镁业有限公司	1,636.22	3.16%
	5	梧州神冠蛋白肠衣有限公司	1,331.28	2.57%
	合 计		**12,123.45**	**23.42%**
2013 年	1	德国可耐福公司（Knauf Gips KG.）	4,541.72	9.90%

年 度	序号	客户名称	销售收入	占当年主营业收入的比例
	2	上海秦远进出口有限公司*	1,850.91	4.03%
	3	印度 Pankaj Sales Agency	1,560.82	3.40%
	4	梧州神冠蛋白肠衣有限公司	1,314.02	2.86%
	5	荷兰 ECEM 公司	1,120.88	2.44%
	合 计		**10,388.36**	22.64%
2012 年	1	德国可耐福公司（Knauf Gips KG.）	4,871.99	10.71%
	2	上海秦远进出口有限公司*[注 1]	1,732.83	3.81%
	3	南非 Cathay Industries (Africa）(PTY) Ltd.	1,479.12	3.25%
	4	巴西 ADITEX	1,393.83	3.06%
	5	汉高粘合剂有限公司	1,227.33	2.70%
	合 计		**10,705.11**	**23.52%**

*注：上海秦远进出口有限公司成立于 2002 年 10 月 15 日，注册资本 300 万元，高起先生持有 70%，高起的配偶耀红川女士持有 30%。高起先生于 2014 年 3 月与本公司共同发起设立赫尔希公司，持有赫尔希公司 20%股份，并当选为该公司董事（任期 2014 年 3 月起至 2015 年 1 月止）。上海秦远进出口有限公司、高起先生及其配偶耀红川女士与本公司控股股东及其关联自然人、本公司董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系，未直接或间接持有本公司股份。

公司及公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其关联方，以及持有公司 5%以上股份的股东与上述前五大客户没有关联关系，也未在其中占有权益。

（2）分内、外销前五大客户情况

①2015 年 1-6 月前五大客户销售情况：

业务	客户名称	销售金额	占比	内容
内销	上海秦远进出口有限公司	923.44	3.76%	PVC 建材级、食品级 HPMC
	盐城罗地亚化工贸易有限公司	796.24	3.24%	原乙酸三甲脂
	梧州神冠蛋白肠衣有限公司	401.54	1.63%	食品级 HPMC
	山东高新润农化学有限公司	340.01	1.38%	原乙酸三甲脂
	东莞派丽德高建材有限公司	303.33	1.23%	建材级 HPMC
	合计	2,764.56	11.25%	
外销	德国可耐福	1,712.44	6.97%	建材级 HPMC
	印度 IRIS INGREDIENTS	910.69	3.71%	医药级 HPMC、EC、L-HPC、CMC
	南非 CATHAY INDUSTRIES (AFRICA)(PTY) LTD.	486.84	1.98%	建材级 HEMC、建材级 HPMC、CMC
	荷兰 ECEM	475.95	1.94%	双丙酮丙烯酰胺
	荷兰 MPI	414.05	1.69%	医药级 HPMC、PVC 建材级、

				EC
	合计	3,999.97	16.28%	

②2014 年前五大客户销售情况：

单位：万元

业务类别	客户名称	销售金额	占比	内容
内销	上海秦远进出口有限公司	1,828.02	3.53%	PVC 建材级、食品级 HPMC
	梧州神冠蛋白肠衣有限公司	1,331.28	2.57%	食品级 HPMC
	青海盐湖镁业有限公司	1,636.22	3.16%	列管换热器
	北京博润佳科技有限公司	978.95	1.89%	建材级 HPMC、普通型号建材级 HPMC
	杭州中包进出口有限公司	698.90	1.35%	医药级 HPMC、EC
	合计	6,473.37	12.51%	
外销	德国可耐福（KNAUF GIPS KG）	5,540.16	10.70%	建材级 HPMC
	印度 IRIS INGREDIENTS	1,787.77	3.45%	医药级 HPMC、EC、L-HPC
	南非 CATHAY INDUSTRIES (AFRICA)(PTY) LTD.	1,013.81	1.96%	建材级 HEMC、CMC
	VIL CONSTRUCTION LTD.	710.36	1.37%	建材级 HPMC
	比利时 MANUCHAR.N.V	261.97	0.51%	建材级 HPMC
	合计	9,314.07	17.99%	

③2013 年前五大客户销售情况：

单位：万元

业务类别	客户名称	销售金额	占比	内容
内销	上海秦远进出口有限公司	1,850.91	4.03%	PVC 建材级、食品级 HPMC
	梧州神冠蛋白肠衣有限公司	1,314.02	2.86%	食品级 HPMC
	卡尔迪克（上海）贸易有限公司	1,083.94	2.36%	建材级 HPMC
	汉高粘合剂有限公司	857.07	1.87%	建材级 HPMC
	北京博润佳科技有限公司	749.34	1.63%	建材级 HPMC
	合计	5,855.28	12.76%	
外销	德国可耐福（KNAUF GIPS KG）	4,541.72	9.90%	建材级 HPMC
	印度 PANKAJ SALES AGENCY	1,560.82	3.40%	医药级 HPMC、EC、H-HPC、CMC
	荷兰 ECEM	1,120.88	2.44%	双丙酮丙烯酰胺、ADH
	比利时 MANUCHAR.N.V	779.10	1.70%	建材级 HPMC
	南非 CATHAY INDUSTRIES	682.06	1.49%	建材级 HPMC

	(AFRICA)(PTY) LTD.			
	合计	8,684.60	18.93%	

④2012 年前五大客户销售情况：

单位：万元

业务类别	客户名称	销售金额	占比	内容
内销	上海秦远进出口有限公司	1,732.83	3.81%	PVC 建材级、食品级 HPMC
	汉高粘合剂有限公司	1,227.33	2.70%	建材级 HPMC
	卡尔迪克（上海）贸易有限公司	1,210.42	2.66%	建材级 HPMC
	北京博润佳科技有限公司	704.54	1.55%	建材级 HPMC
	杭州中包进出口有限公司	654.86	1.44%	建材级 HEC、建材级 HPMC、医药级 HPMC、EC
	合计	5,529.99	12.15%	
外销	德国可耐福（KNAUF GIPS KG）	4,871.99	10.71%	建材级 HPMC
	南非 CATHAY INDUSTRIES (AFRICA)(PTY) LTD	1,479.12	3.25%	建材级 HPMC、建材级 HEC
	巴西 Aditex Industria e Comercio de Aditivos Químicos Ltda.	1,393.83	3.06%	建材级 HPMC、建材级 HEC、CMC
	印度 PANKAJ SALES AGENCY	1,160.75	2.55%	医药级乙基纤维素、医药级 HPMC、L-HPC
	德国 J.RETTENMAIRE & SOHNE GMBH + CO.KG	794.47	1.75%	建材级 HPMC、医药级 HPMC、CMC
	合计	9,700.16	21.32%	

（3）报告期各期新增或减少的客户金额、占比及变化原因

纤维素醚市场是一个充分竞争的市场领域，纤维素醚具有添加比例低、应用广泛等特点，导致该行业内形成了用户分散、单个客户采购量较小的特点。除了欧美等发达国家因纤维素醚应用比较成熟、主要需求方相对集中之外，其他大部分国家的纤维素醚用户仍相对分散。

报告期内，公司销售模式以直销为主。2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，公司的客户数量分别为 1,290 家、1,392 家、1,444 家和 1,143 家，客户数量众多且非常分散，期间各年发生中小客户增减变化的情况且变动比例低，符合公司经营模式及所在行业的特征，是企业经营过程中的正常现象。报

告期内，公司的客户增减变动情况如下：

①报告期内新增客户金额、占比情况

年度	客户数量	当年增加家数	增加金额（万元）	增加家数占比	增加金额占比
2012 年	1,290	388	8,496.19	30.08%	18.94%
2013 年	1,392	242	5,763.05	17.31%	12.79%
2014 年	1,444	374	9,418.68	25.90%	18.63%
2015 年 1-6 月	1,143	331	3,462.94	28.96%	14.08%

②报告期内减少客户金额和占比情况

年度	客户数量	当年减少家数	上年度发生额（当年减少额，万元）	减少家数占比	减少金额占比
2012 年	1,290	141	3,327.43	10.93%	7.42%
2013 年	1,392	239	3,401.72	17.17%	7.48%
2014 年	1,444	282	2,502.25	19.53%	4.95%
2015 年 1-6 月	1,143	431	2,812.15	37.71%	11.44%

公司重视国内外重点市场和重点客户的开发，积极与国内外的下游大型用户建立联系，主动寻求业务合作，并取得了一定成效。除了重点客户之外，公司积极参加与纤维素醚相关的展销会，凭借在国内外纤维素醚行业的品牌知名度，吸引国内外客户前来开展合作，此外还有一些长期合作的客户推荐其他客户前来开展合作。随着公司经营规模的扩大，国内外客户的数量也随之增加。

报告期内，公司的纤维素醚客户增减数量占当年客户总量的比例较低，且增加的客户家数整体高于减少的家数，新增客户带来的销售收入增量远大于因客户减少造成的收入减少额；公司各年度增加的销售收入一部分来源于新增客户，表明公司在报告期内的市场开发工作取得了明显成效。因此，报告期内公司客户数量的增加变化符合公司经营及所在行业的实际情况，不存在异常变动的情况。

7、报告期向经销商销售的金额及占比

公司的产品以直销为主，极少部分面向经销商客户销售。报告期内，公司仅有一家经销商客户卡尔迪克（上海）贸易有限公司。2012 年-2014 年，公司与卡尔迪克（上海）贸易有限公司签署区域经销合同，以卖断方式将纤维素醚

销售给该公司，并由其销售给江浙沪区域内的用户，本公司向该经销商销售的收入总额及占比很小。各年销售收入及占比如下：

销售模式	2014 年		2013 年		2012 年	
	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比
经销	340.97	0.66%	1,083.93	2.36%	1,210.42	2.66%

8、向上海秦远进出口有限公司销售的情况

报告期内，公司向上海秦远进出口有限公司销售的主要内容、同类销售占比及与同类销售单价对比如下：

年度	销售内容	销售金额（万元）	销售单价（元/kg）	同类销售单价（元/kg）	占同类销售比例
2015 年 1-6 月	食品级	723.78	39.94	41.84	53.18%
	PVC 建材级	199.66	34.19	38.36	15.96%
2014 年	食品级	1,408.02	42.15	44.61	44.01%
	PVC 建材级	420.00	35.90	41.02	20.76%
2013 年	食品级	1,474.85	43.98	46.34	46.85%
	PVC 建材级	376.07	38.18	42.78	16.36%
2012 年	食品级	1,328.98	44.27	46.98	65.95%
	PVC 建材级	403.85	42.74	44.77	15.68%

（五）原材料和能源及其供应情况

1、主要原材料及供应情况

（1）原材料采购情况

报告期内，公司生产所需的主要原料是精制棉、氯甲烷、环氧丙烷和液碱等。如下：

项目	原料名称	采购数量(吨)	采购金额(万元)	占原材料采购总额的比重
2015 年 1-6 月	精制棉	5,944.92	3,431.00	29.62%
	氯甲烷	6,643.11	1,525.23	13.17%
	环氧丙烷	1,465.70	1,412.28	12.19%
	液碱	4,828.82	358.69	3.10%
2014 年	精制棉	12,067.60	7,231.33	30.59%
	氯甲烷	12,750.05	3,062.13	12.95%
	环氧丙烷	2,830.92	3,213.47	13.59%
	液碱	10,745.94	814.69	3.45%
2013 年	精制棉	10,736.61	7,232.11	32.72%
	氯甲烷	9,740.64	2,803.80	12.69%
	环氧丙烷	2,410.27	2,560.91	11.59%
	液碱	9,114.11	801.61	3.63%
2012 年	精制棉	8,685.45	6,802.89	36.47%

	氯甲烷	7,213.91	1,900.74	10.19%
	环氧丙烷	1,840.10	1,899.32	10.18%
	液碱	7,536.31	867.82	4.65%

其中，精制棉的采购情况如下：

年 份	精制棉等级	采购数量（吨）	采购总价（万元）	采购均价（元/吨）
2015 年 1-6 月	建材级	4,223.43	2,330.59	5,518.25
	医药食品级	1,721.49	1,100.41	6,392.18
	合 计	5,944.92	3,431.00	5,771.32
2014 年	建材级	9,182.11	5,261.37	5,730.03
	医药食品级	2,885.48	1,969.96	6,827.13
	合 计	**12,067.59**	**7,231.33**	**5,992.35**
2013 年	建材级	8,039.94	5,258.86	6,540.92
	医药食品级	2,696.68	1,973.25	7,317.35
	合 计	**10,736.61**	**7,232.11**	**6,735.93**
2012 年	建材级	6,793.45	5,161.74	7,598.11
	医药食品级	1,892.00	1,641.16	8,674.18
	合 计	**8,685.45**	**6,802.89**	**7,832.51**

报告期内，公司主要原材料的月度采购均价如下图：

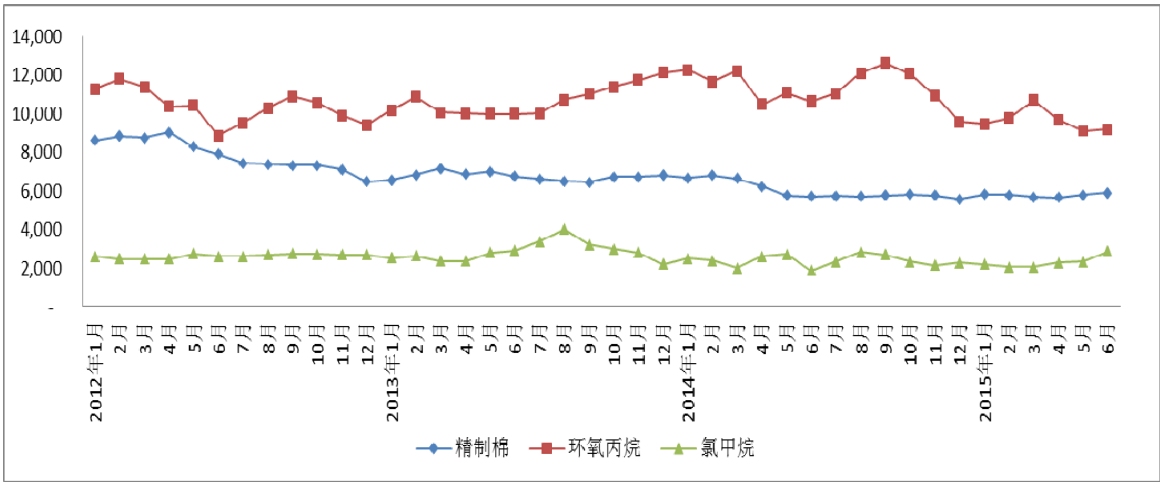


图 6-15：报告期内公司主要原材料的月度采购均价图

报告期内，公司主要原材料的年均采购单价情况如下表：价格单位：元/吨

原料	2015 年 1-6 月		2014 年		2013 年		2012 年	
	平均价格	变动率	平均价格	变动率	平均价格	变动率	平均价格	变动率
全部精制棉	5,771.32	-3.69%	5,992.35	-11.04%	6,735.93	-14.00%	7,832.51	-39.12%
氯甲烷	2,295.96	-2.02%	2,401.66	-16.56%	2,878.46	9.25%	2,634.83	-30.76%
环氧丙烷	9,635.56	-15.12%	11,351.34	6.84%	10,625.00	2.94%	10,321.83	-18.69%

（2）报告期内主要原材料成本与市价差异情况

①精制棉

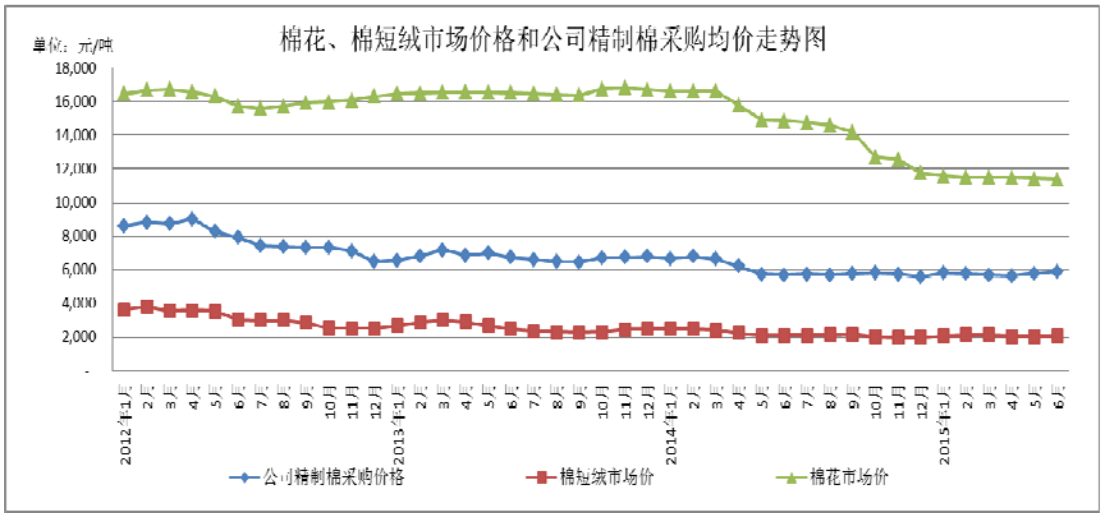


图 6-16：报告期内棉花、棉短绒市场价格和公司精制棉采购均价走势图

数据来源：Wind 资讯

棉短绒也叫“棉籽绒”，指轧花后的毛棉籽上残存的纤维。棉花与棉短绒在产量和价格方面有一定的关联性，但棉短绒的价格通常要远低于棉花的价格。精制棉的原料为棉短绒，主要化学成分是纤维素、木质素和半纤维素。因此，在精制棉缺乏公开市场报价的情况下，选取棉短绒和棉花的市场价格进行比较。

从图 6-16 可以看出，报告期内的各月度精制棉采购均价呈下降趋势，与棉花市场价格和棉短绒市场价格的变动趋势基本一致。

②环氧丙烷

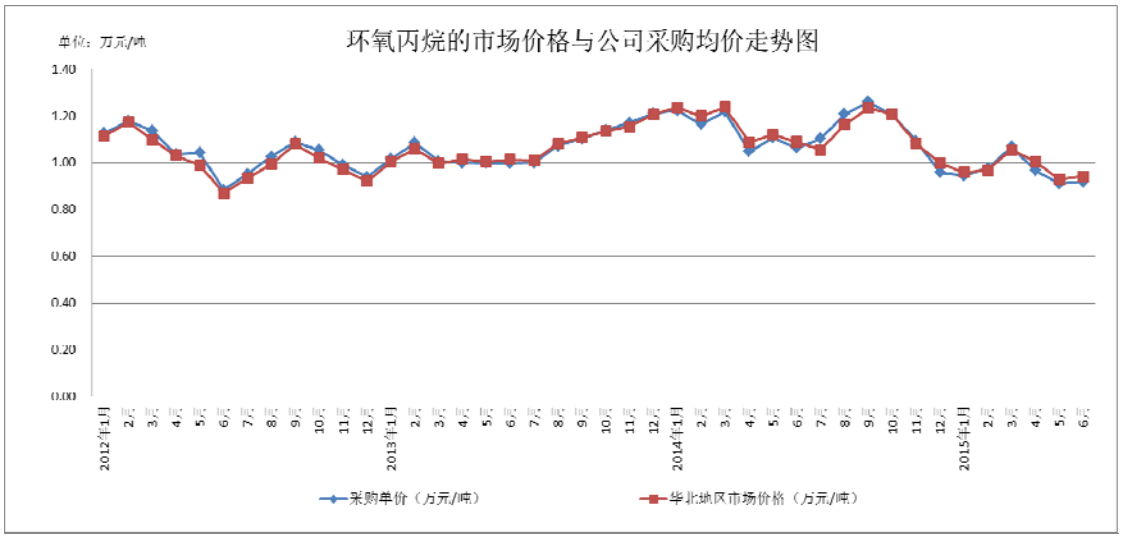


图 6-17：报告期内华北地区环氧丙烷市场价格与公司采购均价走势图

数据来源：Wind 资讯

报告期内公司环氧丙烷月度采购均价与华北地区环氧丙烷市场价格基本一致，不存在较大差异。

③液碱

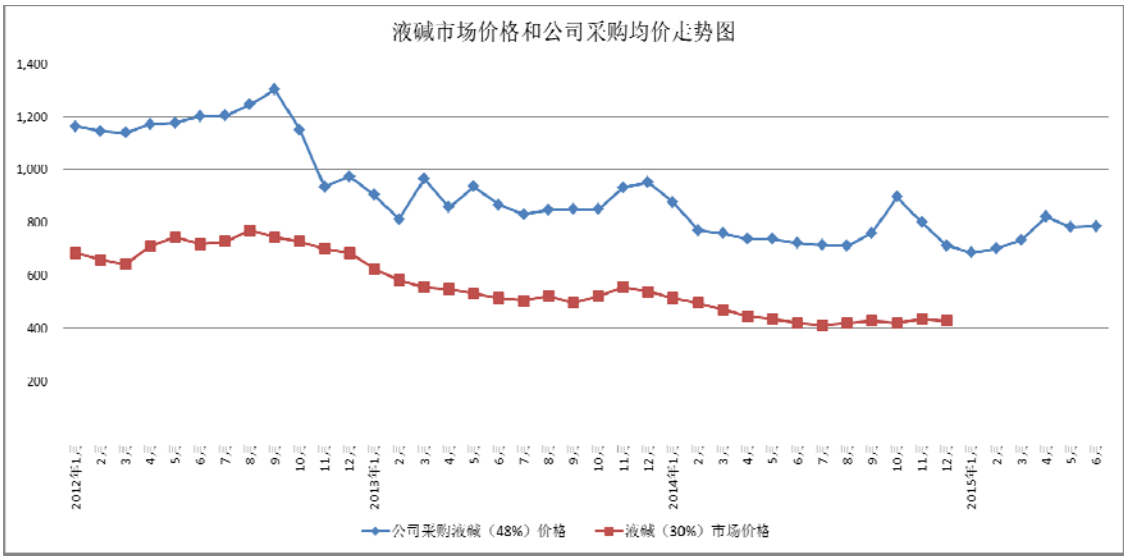


图 6-18：报告期内液碱市场价格与公司采购均价走势图

数据来源：Wind 资讯，2015 年 1-6 月市场数据不全。

公司采购的液碱浓度为 48%，由于无法获得相同规格液碱的公开市场价格，选择浓度为 30%的液碱公开市场价格进行比较。由于液碱浓度越低其市场价格越低，因此公司采购的液碱月度均价高于市场价格。由于不同浓度液碱产品的市场供求关系不一样，因而两者的价格月度波动幅度存在一定差异。报告期内，公司的液碱月度均价呈下降趋势，与浓度为 30%的液碱公开市场价格的走势基本一致。

④氯甲烷

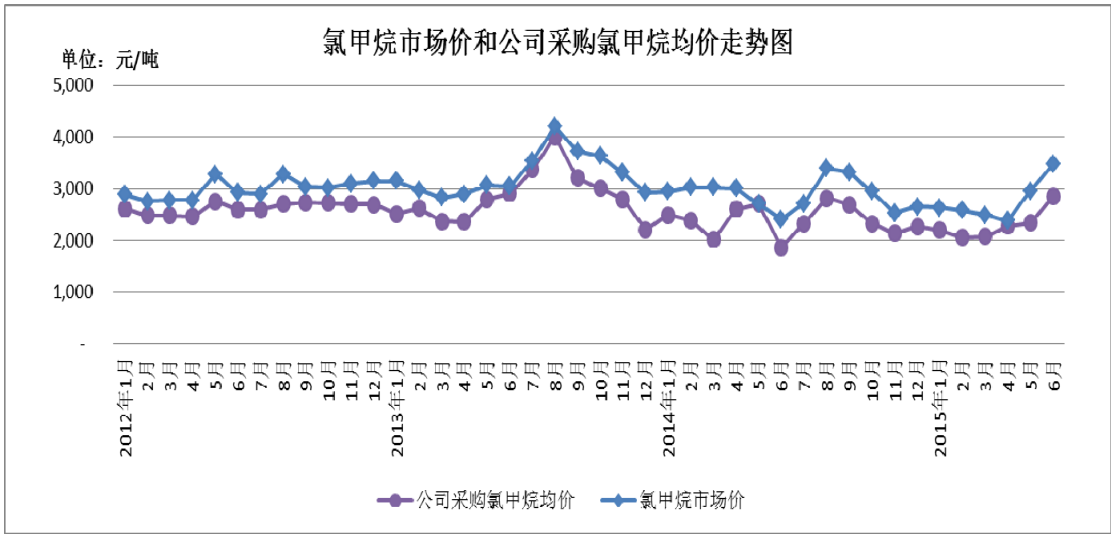


图 6-19：报告期内氯甲烷市场价格与公司采购均价走势图

数据来源：氯甲烷市场价为宁波贝利化工有限公司和兴龙国际贸易(上海)有限公司提供的 2012 年-2015 年 6 月对第三方销售均价数据。

鉴于无法获得报告期内氯甲烷的公开市场报价信息，而宁波贝利化工有限公司和兴龙国际贸易(上海)有限公司作为国内最大的氯甲烷供应商之一，其对外销售价格具有一定的参考价值。因此公司将其提供的对第三方销售均价作为氯甲烷市场价的参考。从图 6-19 可以看出，报告期内公司采购氯甲烷的月度均价波动趋势与市场价格基本一致。报告期内，公司采购的氯甲烷主要是来源于草甘膦生产过程的副产品，且公司对氯甲烷的需求量较大且稳定增长，是氯甲烷供应商的优质客户，因此公司采购氯甲烷价格略低于市场价。

2、前五大原材料和成品的供应商情况

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购比例超过采购总额 50%的情形。如下：

年度	序号	供应商	采购内容	采购金额	占原材料采购总金额的比例
2015 年 1-6 月	1	山东滨化东瑞化工有限责任公司	片碱、环氧丙烷	1,428.50	12.33%
	2	唐山三友集团东光浆粕有限责任公司	精制棉	1,188.26	10.26%
	3	兴龙国际贸易（上海）有限公司	氯甲烷	765.63	6.61%
	4	淄博华威生物科技有限公司	精制棉/HPMC	645.62	5.57%
	5	安徽雪龙纤维科技股份有限公司	精制棉	422.40	3.65%
	合 计		-	**4,450.40**	**38.42%**
2014 年	1	山东滨化东瑞化工有限责任公司	片碱、环氧丙烷	3,344.77	14.15%
	2	唐山三友集团东光浆粕有限责任公司	精制棉	3,033.83	12.83%
	3	兴龙国际贸易(上海)有限公司[*注 1]	氯甲烷	1,721.98	7.28%
	4	淄博汇力纤维素有限公司	精制棉	1,170.91	4.95%
	5	泰安锐博物资有限公司	EC、HPC	859.26	3.63%
	合 计		-	**10,130.75**	**42.85%**
2013 年	1	唐山三友集团东光浆粕有限责任公司	精制棉	3,165.70	14.32%
	2	山东滨化东瑞化工有限责任公司	片碱、环氧丙烷	2,383.97	10.79%
	3	上海晴川实业有限公司	氯甲烷	1,512.19	6.84%
	4	山东兴发炭素有限公司	石墨件	1,110.36	5.02%
	5	山东丽村生物科技有限公司	精制棉、HPMC	975.67	4.41%
	合 计		-	**9,008.00**	**41.39%**
2012 年	1	广饶县福利精制棉厂	精制棉	1,848.22	9.91%
	2	山东滨化东瑞化工有限责任公司	环氧丙烷	1,406.22	7.54%
	3	唐山三友集团东光浆粕有限责任公司	精制棉	1,186.38	6.36%
	4	山东省宁津县明达棉业有限公司	精制棉	1,041.76	5.58%
	5	射阳县天富纤维素有限公司	精制棉	931.79	5.00%
	合 计		-	**6,414.37**	**34.39%**

*注 1：上海晴川实业有限公司是一家从事化学品购销业务的公司。2012 年、2013 年和 2014 年 1-3 月期间，公司向上海晴川实业有限公司采购氯甲烷 663.71 万元、1,512.19 万元和 360.90 万元。因上海晴川实业有限公司所持的《危险化学品经营许可证》于 2014 年 5 月到期，不具有危化品购销资质，本公司自 2014 年 4 月起改向有经营资质的兴龙国际贸易（上海）有限公司采购氯甲烷、未再向上海晴川实业有限公司采购。

公司及公司的董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其关联方，以

及持有公司 5%以上股份的股东与上述前五大供应商没有关联关系，也未在其中占有权益。

3、主要能源构成及供应情况

报告期内，公司主要能源是电、煤、蒸汽和天然气。其中，2011 年至 2012 年 12 月初，公司使用自备锅炉生产蒸汽。从 2012 年 12 月起使用供热企业提供的蒸汽，公司不再采购燃煤制汽。电力主要由山东电力集团公司淄博供电公司供应，蒸汽主要由淄博嘉瑞供热有限公司、淄博周北热电有限公司和淄博嘉周热力有限公司供应，天然气由淄博绿周燃气有限公司和邹平新奥燃气有限公司供应。

报告期内公司的能源供应及消耗表

消耗量单位（电：万度，煤：吨，蒸汽：吨,天然气：M^3）；价格单位(电：元/度，煤：元/吨,蒸汽：元/吨，天然气：元/ M^3)

时 间	科 目	电	煤	蒸汽	天然气
2015 年 1-6 月	消耗量	2,889.85	—	98,124.17	1,148,032
	单位价格	0.67	—	174.34	3.33
	总金额（万元）	1,936.27	—	1,710.67	382.32
2014 年	消耗量	5,821.03	—	183,412.33	2,154,857.00
	单位价格	0.69	—	174.82	3.40
	总金额（万元）	4,015.22	—	3,206.38	732.88
2013 年	消耗量	5,059.24	—	177,345.27	796,329.00
	单位价格	0.68	—	180.20	2.93
	总金额（万元）	3,447.83	—	3,195.83	232.98
2012 年	消耗量	4,443.35	25,472.05	12,200	170,944
	单位价格	0.67	721.13	181.42	2.73
	总金额（万元）	2,973.91	1,836.86	221.33	46.6

从 2012 年 12 月起，公司的纤维素醚车间停用锅炉设备燃煤制造蒸汽、改向供热企业购买蒸汽。原有锅炉设备转为生产应急设备。此外，公司自 2012 年下半年对石墨化工设备厂的锅炉进行技术改造，将燃煤改为天然气。同时 2013 年纤维素醚的产量较 2012 年有所提高。因此蒸汽和天然气 2013 年的耗用量较 2012 年增加较多。

2014 年 3 月周村厂区 1 万吨建材级纤维素醚生产线投产，由蒸汽烘干改为使用天然气的热风炉烘干，且 2014 年建材级纤维素醚产量较 2013 年增加 3,281.58 吨，增幅为 31.23%。因此 2014 年及 2015 年 1-6 月的天然气消耗量增加较多。

（六）公司的环保情况

公司注重环境保护和污染物的处理。公司的产品生产过程中会产生部分废气、废水、固体废弃物以及 X 射线等。公司采取了相应的处理和防护措施，符合环保标准。

1、主要污染物的处理

（1）赫达公司主要污染物的处理

①废气和粉尘的产生及治理

纤维素醚生产过程中的废气主要是粉碎、烘干、混同、包装过程产生的粉尘和冷凝过程产生的不凝气。含尘废气经旋风、布袋除尘器处理后由 15m 高的排气筒排放；有机废气经活性炭吸附后由 20m 高的排气筒排放。

在 2012 年 12 月前，公司位于王村的厂区设燃煤锅炉房一座，内设 10t/h 锅炉一台，15t/h 锅炉两台（一用一备），锅炉烟气原采用一级水膜除尘脱硫，之后对锅炉烟气除尘脱硫进行升级，采用两级加碱水膜除尘脱硫，符合相关环保规定。从 2012 年 12 月起，公司改向供热企业采购蒸汽替代自有锅炉生产蒸汽、将石墨设备事业部的燃煤锅炉改造使用天然气。在周村化工集中区投产的纤维素醚装置均使用外购蒸汽。通过采取上述措施，彻底解决了自备锅炉燃煤对环境的影响。

双丙酮丙烯酰胺生产过程中的废气主要是冷凝过程产生的不凝气，离心分离和干燥过程产生的废气。不凝气、离心分离过程产生的废气集中后用管道送入锅炉焚烧处理。石墨类化工设备生产过程中的废气和粉尘较少，经收集后除尘处理达标排放。

②废水的产生及治理

公司在国内同行业企业中较早采用先进的四效脱盐装置对生产中的洗涤废水进行综合处理。该装置对生产过程中产生的洗涤废水经收集沉降，回收其中的部分产品，然后进入四效蒸发脱盐装置，进行脱盐处理。蒸发冷凝后的水，其中三分之二的蒸出水回收后进入生产装置循环使用，其余不足三分之一的蒸出水与冲洗水，以及生活水等进入厂区污水站进行生化处理。采用该处理装置，既减少了废水排放量，又减少了源水的使用，降低了生产对环境的影响。

公司的厂区污水处理站采用“ABR+SBR+高效絮凝”处理工艺，经连续沉降、脱水等工序处理后的废水在符合国家标准后，按规定排入市政管网由所在市镇污水处理厂处理。处理工艺流程见下图：

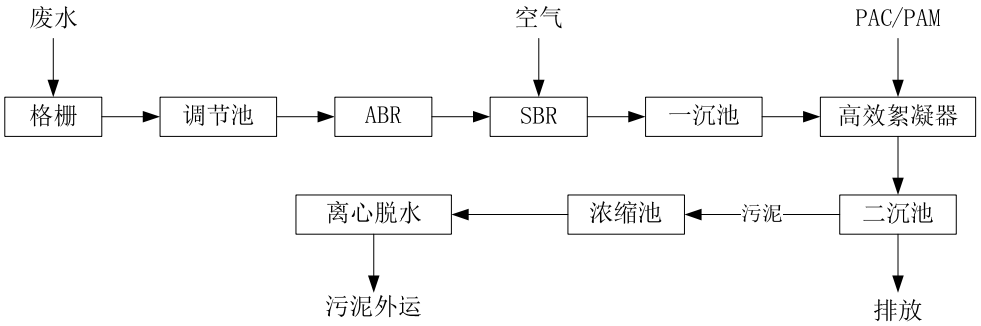


图 6-20：污水处理工艺流程图

双丙酮丙烯酰胺生产过程无废水产生，生活污水进厂区污水站进行处理。

石墨类化工设备生产过程废水主要是试压水，符合排放标准，排入市政管网。生活污水经处理后达标排入市政管网。

③固废的产生及处理情况

纤维素醚生产过程中的固废主要有废包装物、废活性炭、污泥和锅炉灰渣。废包装物和锅炉灰渣属于一般性固体废物，废包装物由废品回收公司统一回收再利用，锅炉灰渣外售制砖；废活性炭和污泥属于危险废物，其中废活性炭委托青岛新天地固体废物处置有限公司进行无害化处置，污泥委托淄博光华医疗废物处置中心处置；厂区生活垃圾由市政环卫部门统一清运。

双丙酮丙烯酰胺生产过程中的固废主要是员工生活垃圾，生活垃圾由市政环卫部门统一清运。

石墨类化工设备生产过程中的固废主要是除尘装置收集的石墨粉尘、机械设备产生的废矿物油、喷漆产生的漆渣、漆桶及废过滤棉、探伤过程产生的废显影液、废相纸等。石墨粉尘用于生产石墨管材，其他废物均为危险废物，公司委托危废专业处理企业进行无害化处置；员工生活垃圾由市政环卫部门统一清运。

④噪声的产生及处理情况

纤维素醚生产过程中的噪声源主要有：风机、冷冻机、离心机、粉棉机和各种泵类等。针对噪声源特点，公司采取的相关措施有：室内布置、减震、隔声等。

双丙酮丙烯酰胺生产过程中的噪声源主要有：切片机和各种泵类等。针对噪声源特点，采取的相关措施有：室内布置、减震、隔声等。

（2）福川公司主要污染物的处理

福川公司现有产品为原乙酸三甲酯，该产品生产过程主要污染物的环节和污染物治理措施如下：

①废气的产生及治理

福川公司生产废气主要是成盐阶段产生的氯化氢尾气及蒸馏釜不凝气。成盐阶段尾气采用两级降膜吸收塔吸收（水）处理后达标排放；蒸馏釜各馏分采用两级冷凝（一级水+一级冰盐水），不凝气外排。

②废水的产生及治理

福川公司产生的废水主要为生活污水。生活污水经处理后，由莱阳市环境卫生管理处定期清运。

③固废的产生及处理情况

福川公司生产过程产生的固体废物主要是蒸馏釜残液，属于危险废物，釜残渣收集后委托鑫广绿环再生资源股份有限公司安全处置；生活垃圾由环卫部门定期清运。

④噪声的产生及处理情况

噪声源主要有：制冷机、反应釜搅拌机、风机、各种泵等。针对噪声源特点，采取的相关措施有：采购噪声值不超过设计标准值的设备，并在一些主要的设备上（如风机）加装消音器；制冷机、反应釜等采用室内布置、厂房隔声进行控制。

2、公司主要污染物控制指标执行情况

（1）公司所适用的环境质量和污染物排放标准

赫达公司及下属子公司各类污染物排放执行标准情况如下：

序号	公司名称	大气污染物排放执行标准	废水污染物排放执行标准	固体废弃物排放执行标准	声环境质量执行标准	探伤设备辐射执行标准
1	赫达公司	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准、《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）二类区Ⅱ时段、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准、《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》（DB37/1996-2011）	王村污水厂接管要求及《污水排入城市下水道水质标准》（CJ3082-1999）、王村污水厂接管要求及《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343－2010）B 等级	《一般工业固体废物存储、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	《工业 X 射线探伤放射卫生防护标准》（GBZ117－2006）
2	福川公司	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准	《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）B 等级标准	《一般工业固体废物存储、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	-

（2）环保部门下达的污染物总量控制指标及公司执行情况

淄博市从 2012 年开始实行排污许可证制度，赫达公司从事工业品生产，需取得排污许可证。赫达公司已按相关规定的要求办理了《排放污染物许可证》；

福川公司的污染物排放量少，当地环保主管部门暂不要求企业进行排污许可证申领，因此福川公司暂未执行排污许可证制度。

根据《周村区人民政府关于印发周村区“十一五”排污企业污染物总量削减指标的通知》及《周村区人民政府关于印发周村区“十二五”期间重点企业主要污染物总量控制计划的通知》，赫达公司 2012 年和 2013 年的主要污染物排放总量可满足总量指标。

2012 年 10 月，具有省级环境影响评价资质的专业机构山东海美浓项目咨询有限公司对发行人主要污染物的排放情况进行了现场监测与核查，并出具《山东赫达股份有限公司首次发行 A 股环保核查技术报告》，根据该核查技术报告所述，2012 年发行人主要污染物及其总量控制指标执行情况如下表：

颁发单位	许可证编号	污染物	许可排放量（t/a）	实际排放量	是否满足排放许可证要求
淄博市环境保护局	370306007	COD	180	14.83	满足
		氨氮	16.2	2.59	满足
		SO_2	80	10.65	满足
		氮氧化物	59	26.76	满足
		颗粒物	145	6.62	满足

2014 年 4 月，山东海美浓项目咨询有限公司对发行人主要污染物的排放情况进行了现场补充监测与核查，并出具《山东赫达股份有限公司首次发行 A 股环保补充核查申请报告（2012.10—2013.12）》，根据该核查报告所述，核查时段内公司及其控股子公司主要污染物及其总量控制指标（含本次募投项目）执行均满足排放许可要求。其中 2013 年发行人及其控股子公司主要污染物及其总量控制指标执行情况如下表：

企业名称	控制项目	2013 年	
		总量指标（t/a）	实际排放量（t/a）
山东赫达股份有限公司	COD	180（内控）	31.84
	NH_3-N	16.2（内控）	2.784
	SO_2	80	0.1
	NOx	59	0.5
	粉尘	145	16.9
烟台福川化工有限公司	COD	1.5	0.1
	NH_3-N	0.5	0.02

根据山东嘉誉环境检测有限公司和山东华度检测有限公司按季度抽检出具的环境质量例行检测的《检测报告》，以及发行人根据上述检测报告及发行人监测数据和排放记录出具的 2014 年实际排放量情况，2014 年发行人及其控股子

公司主要污染物及其总量控制指标执行情况如下表：

企业名称	控制项目	2014 年	
		总量指标（t/a）	实际排放量（t/a）
山东赫达股份有限公司	COD	180（内控）	31.82
	NH_3-N	16.2（内控）	2.82
	SO_2	80	-
	NOx	59	0.5
	粉尘	145	16.9
烟台福川化工有限公司	COD	0.168	0.11
	NH_3-N	0.0144	0.01

2015 年 1-6 月，发行人及其控股子公司主要污染物及其总量控制指标执行情况如下表：

企业名称	控制项目	2015 年 1-6 月	
		总量指标（t/a）	实际排放量（t/a）
山东赫达股份有限公司	COD	180（内控）	13.30
	NH_3-N	16.2（内控）	1.91
	SO_2	80	0.35
	NOx	59	0.25
	粉尘	145	8.67
烟台福川化工有限公司	COD	0.168	0.062
	NH_3-N	0.0144	0.0054

因此，报告期内，发行人及其控股子公司对工业污水、无组织排放、有组织排放、噪声等主要污染物排放均实现达标排放。

3、环保设施处理能力及实际运行情况

本公司及子公司的环保设施比较完整，处于正常运行状态。2014 年及 2015 年上半年，本公司及子公司的主要环保设施情况如下表：

序号	企业名称	主要环保设施（类型/工艺）	实际处理能力	与主体设施的同步运转率	
				主体设施运行时间	环保设施运行时间
1	赫达公司（纤维素醚王村事业部）	旋风除尘+布袋除尘器	2262～14476m^3/h	正常运行	正常运行
		一级布袋除尘器（棉仓）	9048～20612m^3/h	正常运行	正常运行
		一级布袋除尘器（混料）	1220～5153m^3/h	正常运行	正常运行
		一级布袋除尘器（降解）	1220～5153m^3/h	正常运行	正常运行
		二级布袋除尘器	1552～15459m^3/h	正常运行	正常运行
		活性炭吸附装置	824～1264m^3/h	正常运行	正常运行
		气味收集引风排放装置	3220-5153m^3/h	正常运行	正常运行
		四效蒸发系统	25m^3/h	正常运行	正常运行
		污水处理站	500m^3/d	正常运行	正常运行
2	赫达公司（石墨设备事业部）	喷漆房装置	6000m^3/h	正常运行	正常运行
		布袋除尘器	16000m^3/h	正常运行	正常运行
		化粪池	——	正常运行	正常运行
3	福川公司	降膜吸收装置	0.08m^3/h	正常运行	正常运行
		化粪池	——	正常运行	正常运行
4	赫达公司（纤维素醚周村事业部	一车间棉仓布袋除尘器	20000m^3/h	正常运行	正常运行
		二车间棉仓布袋除尘器	21000～30000m^3/h	正常运行	正常运行
		布袋除尘器（混料）	5000m^3/h	正常运行	正常运行
		布袋除尘器（后处理）	5500m^3/h	正常运行	正常运行
		活性炭吸附装置	824～1264m^3/h	正常运行	正常运行
		四效蒸发系统	15m^3/h	正常运行	正常运行
		污水处理站	486m^3/d	正常运行	正常运行

2014 年及 2015 年上半年本公司募投项目及原乙酸三甲酯项目的环保设施运行情况如下：

（1）废气防治设施

主要废气污染源及防治措施情况见下表：

企业名称	废气污染防治设施					
	设施名称	台	处理工艺	处理能力（m^3/h）	设计运行时间（h/a）	2014 年实际运行时间（h/a）
山东赫达股份有限公司募投项目厂区	活性炭吸附装置	1	活性炭吸附	2000	7200	正常运行
	布袋除尘器	1	一级布袋除尘	20000	7200	正常运行
	布袋除尘器	1	一级布袋除尘	30000	7200	正常运行
	单管旋风器+布袋除尘器	1	旋风+布袋除尘	100000	7200	正常运行
	布袋除尘器	1	一级布袋除尘	30000	7200	正常运行
	活性炭吸附装置	1	活性炭吸附	2000	7200	正常运行
	布袋除尘器	1	一级布袋除尘	15000	7200	正常运行
	布袋除尘器	1	一级布袋除尘	15000	7200	正常运行
	淄博市监控中心	1	旋风+布袋除尘	40000	7200	正常运行
	布袋除尘器	6	一级布袋除尘	2000	7200	正常运行
	布袋除尘器	1	一级布袋除尘	15000	7200	正常运行
	氮封固定顶罐	—	—	—	—	—
	气柜回收	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
烟台福川化工有限公司	尾气吸收塔	1	三级降膜吸收+碱吸收	2000t/a	7200	试运行
	主装置复合光催化紫外线异味去除装置+活性炭吸附装置	1	复合光催化紫外线异味去除	500～10000	7200	试运行
	氯化铵仓库复合光催化紫外线异味去除装置	1	复合光催化紫外线异味去除	5000~10000	7200	试运行

（2）废水防治设施

企业名称	废水污染防治设施						处理后去向（m)
	设施名称	台	处理工艺	处理能力（t/h）	设计运行时间（h/a）	实际运行时间（h/a）	
山东赫达股份有限公司募投项目厂区	四效蒸发、污水站	1	四效蒸发、ABR、SBR、高效絮凝器	19/25	7200	试运行	处理后排入淦清污水处理有限公司

（3）噪音防治设施

企业名称	产生高噪音设施或工序	主要噪声源设备	台数	降噪设施
山东赫达股份有限公司募投项目厂区	制棉车间	精制棉粉碎机	18	室内布置、减震、低噪声设备
	后处理车间	粉碎筛分机	1	室内布置、减震、低噪声设备
		真空抽滤机	2	室内布置、减震、低噪声设备
		气流混合机	6	室内布置、减震、低噪声设备
		产品粉碎机	4	室内安置、减震
		离心机	6	室内布置、减震、低噪声设备
	制冷岗位	冷却塔	1	减震
	引风装置	风机	20	室内布置、隔声罩
烟台福川化工有限公司	生产车间	机泵	35	室内布置、减震、低噪声设备
		离心机	4	室内布置、减震、低噪声设备
	冷冻塔	冷冻机	1	室内布置、减震
	冷却站	冷却塔	1	减震
	真空机组	真空机	2	室内布置、减震、低噪声设备

（4）固体废物处理措施

企业名称	产生固体废物设施或工序	固体废物名称	处理处置方式	综合利用方式
山东赫达股份有限公司募投项目厂区	活性炭装置	废活性炭	委托资质单位处置	—
	污水处理站	污泥		—
	除尘器	粉尘	返回生产工序	作为原料回用
	原料包装	包装物	外卖	—
	生活办公	生活垃圾	由环卫部门定期收集	—
烟台福川化工有限公司	蒸馏釜	釜残渣	委托资质单位处置	—
	生活办公	生活垃圾	由环卫部门定期收集	—

报告期内，公司的环保设施运行情况良好，环保设施运行及维修记录完整，主要环保设施做到了与生产设施同步运行。

4、公司在报告期内环保投入以及与排污量匹配情况

（1）报告期内各期环保投入情况

报告期内公司环保投入情况如下：

单位：万元

性质	2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年	2012 年
资本性支出	95.28	792.77	329.55	352.17
费用性支出	1,073.23	1,956.19	1,630.70	878.31
合计	1,168.51	2,748.96	1,960.25	1,230.48

公司的资本性支出主要包括污水处理、四效脱盐装置等环保设备投入；费用性支出主要包括污水站、四效脱盐装置发生的电费、蒸汽费、员工工资以及绿化费、排污费等。

2012 年资本性支出为王村厂区新污水站建设投入和新四效装置改造支出投入；2013 年资本性支出为周村厂区 4,000 吨/年医药级纤维素醚项目的四效装置和污水处理设备投入；2014 年资本性支出主要是 2 万吨/年建材级纤维素醚项目一期工程的四效脱盐装置和污水站投入。

公司王村厂区新四效装置 2011 年底完工转固，2012 年由于排污效果未达到预期继续进行改造。改造完成后，排污处理达到预定效果并投入正常运行，2013 年新四效装置正常运行发生的蒸汽费较 2012 年增加 500.69 万元。随着 2013 年 10 月 4,000 吨/年医药级纤维素醚项目在周村厂区投产，厂区公共配套的四效脱盐装置、污水站也投入运行，所耗用的电费、蒸汽及人工工资等增加 145.66 万元，导致 2013 年环保费用性支出较 2012 年增加 752.38 万元。2014 年 3 月，公司周村厂区 2 万吨/年建材级纤维素醚项目一期工程完工投产，厂区公共配套的新四效装置、污水站的日常处理量大幅增加，蒸汽和电费也相应增加，导致 2014 年环保费用性支出比 2013 年增幅较大。

公司环保支出的分配方法为资本性支出计入固定资产中，费用化支出中的电费、蒸汽、人工分摊计入产品的成本中，排污费、绿化费计入管理费用中。

（2）报告期内环保投入与排污量匹配情况

根据山东省环境保护厅于 2013 年 1 月 18 日出具的《关于山东赫达股份有限公司上市环保核查的意见》（鲁环函[2013]43 号）、于 2014 年 6 月 7 日出具《关于山东赫达股份有限公司上市环保核查的补充意见》（鲁环函[2014]371 号）、环保主管部门出具的关于拟建项目环境影响评价批复及已建项目的环保验收文件、环保主管部门对本公司环保情况出具的无违规证明，以及山东嘉誉环

境检测有限公司和山东华度检测有限公司按季度抽检出具的环境质量例行检测的《检测报告》，本公司坚持环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时运转的“三同时”制度，生产经营符合国家和地方环保要求，报告期内发行人未发生重大环境违法行为，未发生重大环境污染事故。

2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，公司的环保固定资产等设施投入分别为 352.17 万元、329.55 万元、792.77 万元和 95.28 万元，环保费用支出分别为 878.31 万元、1,630.69 万元、1,956.18 万元和 1,073.23 万元。公司环保设施的投入和运行有效将污染物的排放量控制在总量控制指标之内，公司环保投入与生产经营所产生的排污量之间相匹配。

5、募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额

根据南京科泓环保技术有限责任公司出具的《4,000/年吨纤维素醚项目（医药级）环境影响报告书》、《20,000t/a 纤维素醚项目（建材级）环境影响报告书》、《技术研发中心建设项目环境影响报告书》及上述项目的可行性研究报告，发行人募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额如下：

（1）采取的环保措施如下：

类别	项目	环保措施
废气	粉尘处理措施	粉棉工序产生的粉尘由各粗粉设备配套的旋风除尘器收集除尘后由 15m 高的排气口排放；粗粉后进行细粉，粉碎后的物料进入料仓储存，料仓配备布袋除尘器，粉尘经布袋除尘器除尘后由 15m 高的排气口排放。烘干工序气流带出的粉尘经布袋除尘器处理后由 15m 高的排气筒排放；粉碎工序产生的粉尘采用各粉碎机配备的布袋除尘器处理，处理后的废气由 15m 高的布袋除尘器排放口排放；混同工序中产生的粉尘由布袋除尘器除尘后通过 15m 高排气筒排放。将粗粉工序、烘干及粉碎 2 工序产生的粉尘再经过一级布袋除尘器处理，各车间粉尘处理后集中排放。
	有机废气治理	真空泵产生的废气，冷凝 1、2 产生的废气，羟乙基纤维素生产线冷凝产生的废气，以及厂区中间储罐产生的尾气采用活性炭吸附装置处理后由 20m 高排气筒排放
	锅炉烟气治理	采用二级碱液脱硫除尘处理烟气后由 45m 高排气筒排放
废水	污水处理站	将生产废水进入四效蒸发脱盐装置处理后，与其他污水进入污水站采用“厌氧+好氧”工艺进行处理
固废	固废处置措施	生活垃圾由环卫部门统一收集，煤灰渣外售作为建设材料；废盐外卖处置；包装物供应商回收或者外卖；废活性炭委托淄博市光华医疗废物处置中心处理
风险	消防池	扩容至 600 m^3

	事故池	扩容至 600m³

（2）环保方面预计投入资金情况如下：

污染源	环保措施内容	环保投资（万元）	措施内容	处理效果
废水	厂区污水处理站四效蒸发装置	780	/	得到有效处理
废气	布袋除尘器 活性炭吸附装置 生物除臭装置	650	/	废气达标排放
固废	分类存放、收集输送	15	危废委托处置、生活垃圾环卫统一收集	得到有效处理
噪声	防声围封、设备减振、厂房隔音	10	/	厂界达标
地下水	防渗、防漏措施	10	/	/
绿化	各类树木花草	5	种植树木	绿化率 10%
监测仪器	日常检测仪器	10	/	/
排污口	标准化排污口	5	污水排放口 1 个	规范化
清污分流管网	污水管道	5	/	厂区清污分流
风险防范措施	物料泄漏防范措施	2	防火提，报警系统，围堰	满足风险防范及应急措施需要
	火灾防范措施	3	事故池、消防系统、消防水池、设置排水切换阀	
	爆炸防范措施		消防系统等	
	急救措施	2	救援人员、设备、药品等	
	其他安全防范措施	3	设置安全标志、风向标等，展开安全教育等	
风险应急预案	装置、贮槽事故应急预案	2	指挥小组，应急物质等	
	厂级事故应急预案	2	指挥中心、专业救援、应急监测、应急物资赖	
	区域事故应急预案	2	指挥部、专业救援、应急监测、应急物资等	
	其他	4	职工培训、公众教育等	
合计	/	1600		/

发行人募投项目所采取的环保措施的资金来源以自筹资金进行先期投入，募集资金到位后，将以募集资金置换预先投入的自筹资金。

6、报告期内，公司环保合法合规情况

报告期内，本公司及子公司未发生过环境污染事故，无重大环境违法行为，也没有因违反环保法律法规而受到行政处罚的情形。本公司的募集资金投资项目及其他在建项目均通过了环境影响评价，可满足相关环保要求。2014 年 6 月，“4,000 吨/年纤维素醚项目（医药级）”和“20,000 吨/年纤维素醚项目（建材级）一期工程”通过了淄博市环保局的竣工环保验收。福川公司年产 10,000 吨原乙酸三甲酯扩产项目根据规定办理了试生产手续，并于 2015 年 6 月通过了竣工环保验收。

山东省环境保护厅对本公司及子公司福川公司的环保执行情况进行了核查，于 2013 年 1 月 18 日出具了《山东省环境保护厅关于山东赫达股份有限公司上市环保核查的意见》（鲁环函[2013]43 号），认为公司总体符合上市公司环保核查要求，原则同意公司通过上市环保核查，并于 2014 年 6 月 7 日出具了《山东省环境保护厅关于山东赫达股份有限公司上市环保核查的补充意见》（鲁环函[2014]371 号），认为公司总体符合上市公司环保核查要求，原则同意公司通过上市补充环保核查

2015 年 9 月 11 日，淄博市环境保护局周村分局出具《证明》，证明自 2012 年以来，本公司认真执行各项环保法规，未发生重大环境污染行为，未受到环保部门行政处罚。

2015 年 8 月 28 日，莱阳市环保局出具《证明》，证明福川公司在生产期间，依法履行各项环保义务，未发生环境污染事故，不存在因违反环境保护法律、法规而受到行政处罚的情形。

2015 年 8 月 21 日，周村区环保局出具《证明》，证明赫尔希公司自成立以来，认真执行各项法律法规，未发生重大环境污染行为，未受到环保部门行政处罚。

（七）公司的安全生产情况

1、安全生产制度及实施

公司高度重视安全生产工作，制定了安全生产的系列管理制度，包括《安全生产责任制度》、《安全培训教育制度》《安全作业管理制度》、《工艺管理制

度》、《事故管理制度》、《危险化学品安全管理制度》等 53 项安全管理制度，明确了各岗位的责任人员、责任范围和考核标准，并建立了相应的监督考核、紧急救援、事故报告机制，使之在日常生产过程中能够有章可依，确保安全生产责任制的落实。

公司成立了以总经理为主任的安全生产委员会（“安委会”），并在本部厂区及下属子公司设立了安全生产管理专职机构—安全环保部，全面负责公司的安全生产监督、安全教育、消防、职业健康卫生等工作的实施、检查和考核。部门、车间、班组均设置安全员，形成覆盖全公司的安全生产网络。

2、安全生产设施的投入及运行情况

报告期内，公司先后采购并在各个车间安装了洗眼器、可燃气体报警仪、灭火器、消防水带、压力表、安全阀等安全设施和消防设施，并安装了全厂监控系统，安全设施齐全，运行使用状态良好，符合安全生产的相关规定。

3、安全生产的行政许可手续

（1）根据相关规定，公司的纤维素醚和双丙酮丙烯酰胺产品不属于危化品，无需办理安全生产许可，仅需对固定资产投资项目办理了安全审查手续。相关安全审查手续情况如下：

2010 年 12 月 6 日，发行人取得淄博市安全生产监督管理局出具的《危险化学品建设项目安全许可意见书》（淄危化项目审字[2010]108 号），同意发行人建设的 100 吨/年双丙酮丙烯酰胺技改项目投入使用。2011 年该项目调整产能扩产至 300 吨/年，因 300 吨/年双丙酮丙烯酰胺项目使用原设备，改进工艺和技术，不降低在役装置和安全性能，总投资较少，根据《山东省安全生产监督管理局关于危险化学品建设项目安全许可和试生产（使用）方案备案工作的意见（鲁安监发[2008]2 号）文件的规定，淄博市周村区安全生产监督管理局出具说明，不需要办理安全相关手续。

2011 年 7 月 25 日，发行人取得淄博市安全生产监督管理局出具的《危险化学品建设项目安全许可意见书》（淄危化项目审字[2011]78 号），同意发行人建设的 3000 吨/年纤维素醚技改项目投入使用。

2012 年 3 月 26 日，发行人取得淄博市安全生产监督管理局出具的《危险化学品建设项目安全许可意见书》（淄危化项目审字[2012]020 号），同意发行人建设的 3000 吨/年纤维素醚项目投入使用。

2012 年 9 月 28 日，发行人取得淄博市安全生产监督管理局出具的《危险化学品建设项目安全许可意见书》（淄危化项目审字[2012]060 号），同意发行人建设的 5000 吨/年纤维素醚生产线改扩建项目投入使用。

2014 年 7 月 3 日，淄博市安全生产监督管理局出具《危险化学品建设项目安全审查意见书》（淄安监危化项目审字[2014]2029 号），同意发行人 4,000 吨/年纤维素醚项目（医药级）建设项目通过安全设施竣工验收审查。

2014 年 7 月 3 日，淄博市安全生产监督管理局出具《危险化学品建设项目安全审查意见书》（淄安监危化项目审字[2014]2030 号），同意发行人 10,000 吨/年纤维素醚（20,000 吨/年建材级一期）建设项目通过安全设施竣工验收审查。

2014 年，发行人取得淄博市安全生产监督管理局颁发的证书编号为 AQB370306WHIII201400238 的《危险化学品从业单位安全标准化证书》，发行人为安全标准化三级企业，有效期至 2017 年 11 月 16 日。

公司生产经营所需的部分原料涉及危险化学品。2015 年 4 月 3 日，公司取得了淄博市安全生产监督管理局颁发的《危险化学品安全使用许可证》（编号：鲁淄危化使用字[2015]000001 号）。

（2）公司取得了石墨类化工设备制造和设计的许可证。具体如下：

序号	许可内容	颁发机构
1	D1、D2 类压力容器制造许可证	山东省质量技术监督局
2	A4 类非金属压力容器制造许可证	国家质量监督检验检疫总局
3	A4 类非金属压力容器设计许可证	国家质量监督检验检疫总局

（3）公司的全资子公司福川公司生产的原乙酸三甲酯属于危化品，取得的安全审查手续及行政许可如下：

2012 年 5 月 30 日，福川公司于取得烟台市安全生产监督管理局出具的《危险化学品建设项目安全许可意见书》（烟危化项目审（验）字[2012]003 号），同

意福川公司 2,000 吨/年原乙酸三甲脂生产项目正式投产。

2012 年 5 月 10 日，福川公司取得山东省安全生产监督管理局颁发的编号为（鲁）WH 安许证字[2012]060025 号《安全生产许可证》。许可范围：原乙酸三甲酯，有效期：2012 年 5 月 30 日至 2015 年 5 月 29 日。

2015 年 1 月 30 日，福川公司取得烟台市安全生产监督管理局出具的《危险化学品建设项目安全审查意见书》（烟安监危化项目审（验）字[2015]001 号），同意福川公司 10,000 吨/年原乙酸三甲脂扩建项目通过安全设施竣工验收审查。

2015 年 3 月 30 日，福川公司取得山东省安全生产监督管理局换发的编号为（鲁）WH 安许证字[2015]060025 号《安全生产许可证》。许可范围：原乙酸三甲酯，有效期：2015 年 3 月 30 日至 2018 年 3 月 29 日。

（4）公司的控股子公司赫尔希公司 350 亿粒/年纤维素植物胶囊项目（一期，35 亿粒/年）取得的安全审查手续如下：赫尔希公司已在淄博市周村区安全生产监督管理局办理了建设项目安全设施“三同时”备案登记手续，并于 2015 年 1 月 12 日取得《建设项目安全设施“三同时”备案登记表》（备案编号：周安监工业项目[设计]备字[2015]001 号）。

4、政府部门出具的合规性证明等情况

2015 年 8 月 26 日，淄博市周村区安全生产监督管理局出具证明，证明发行人自 2012 年 1 月 1 日起至本证明出具之日，在生产经营过程中，遵守各项安全生产法律法规，不存在违反安全生产的相关法律法规的规定而受到重大行政处罚的情形。

2015 年 8 月 19 日，莱阳市安全生产监督管理局出具证明，证明发行人全资子公司福川公司自成立之日起至本证明出具之日，在生产经营过程中，遵守各项安全生产法律法规，不存在违反安全生产的相关法律法规的规定而受到行政处罚的情形。

2015 年 8 月 26 日，淄博市周村区安全生产监督管理局出具证明，证明发行人控股子公司赫尔希公司自成立之日起至本证明出具之日，在生产经营过程中，遵守各项安全生产法律法规，不存在违反安全生产的相关法律法规的规定

而受到重大行政处罚的情形。

报告期内，公司不存在安全隐患，未发生重大安全生产事故。为预防因意外事故造成损失的风险，公司自 2010 年底起每年购买“商业财产保险”，投保金额覆盖了 2011 年、2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年期间的公司主要财产。公司十分重视落实安全生产整改措施，不时改进安全生产的相关制度、设施及操作规范，取得了显著成效。

2012-2014 年，公司连续三年被淄博市周村区安监局评为 2011 年度、2012 年度和 2013 年度“安全生产先进单位”。2014 年 1 月，公司被山东省人民政府评为“安全生产先进单位”。

五、与主要业务相关的固定资产和无形资产

（一）固定资产

1、主要固定资产的整体情况

截止 2015 年 6 月 30 日，公司的固定资产情况如下表所示：

单位：万元

项 目	原值	累计折旧	净值
房屋建筑物	14,951.05	2,331.54	12,619.51
机器设备	36,504.11	12,605.41	23,673.63
运输设备	878.77	487.31	391.47
电子设备及其他	481.26	177.82	303.44
合 计	52,815.19	15,602.08	36,988.05

2、主要生产设备情况

截止 2015 年 6 月 30 日，公司的主要生产设备情况如下表所示：

单位：万元

序号	资产名称	数量	原值（万元）	净值（万元）	成新率
1	干燥粉碎机	7	4,182.35	2,618.19	62.60%
2	离心机	57	1,477.16	595.74	40.33%
3	纤维粉碎机	38	1,335.62	638.2	47.78%
4	反应釜	244	3,581.04	2,221.16	62.03%
5	粉碎机	56	588.1	275.63	46.87%
6	罐类设备	265	1,607.31	1049.6	65.30%

序号	资产名称	数量	原值（万元）	净值（万元）	成新率
合 计		667	12771.58	7398.52	57.93%

3、主要经营性房产

截止本招股说明书签署日，本公司（含子公司）共拥有 50 处房产，建筑面积合计 42,029.31 平方米，包括工业厂房、仓储、办公等房产，均已依法在房产管理部门办理登记手续并取得完备的权属证书。公司的在建工业厂房依法办理了报建手续，公司将在其竣工符合条件后尽快办理房产证。公司合法拥有该等房产的所有权，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

根据 2013 年 12 月 17 日公司与中国工商银行淄博周村支行签订的编号为 2013 年周村（抵）字 0027 号《抵押合同》，淄博市房权证周村区字第 06-1042301 号至第 06-1042304 号、淄博市房权证周村区字第 06-1042270 号、淄博市房权证周村区字第 06-1042273 号至 06-1042281 号房产（14 处房产、总面积 14,697.85 平方米），已作为抵押物，为公司与该行签订的 2013 年（周村）字 0080 号《固定资产借款合同》项下 4,000 万元长期借款提供抵押担保(借款期限为 2013 年 12 月 31 日至 2018 年 12 月 31 日)。

（二）无形资产

本公司无形资产包括土地使用权、专利、商标等。

1、土地使用权情况

序号	土地权证号	面积（㎡）	取得方式	终止日期	地类	位 置	使用权人	他项权利
1	淄国用（2012）第 D02080 号	1,995	出让	2052.08.23	批发零售用地	周村区王村镇三〇九国道东侧	发行人	无
2	淄国用（2007）第 D02850 号[注 1]	32,999.31	出让	2056.12.26	工业	周村区王村镇兴华路	发行人	抵押
3	淄国用（2012）第 D02083 号[注 1]	26,934.88	转让[注 2]	2061.06.27	工业	周村区王村镇尹家村	发行人	抵押
4	淄国用（2012）第 D02085 号	3,795	出让	2062.09.26	工业	周村区王村镇聚源路以西、淄博全通机械有限公司以北	发行人	无

5	淄国用（2012）第D02086号	19,098	出让	2062.09.26	工业	周村区王村镇南夥巷以东、淄博鑫耐达耐火材料股份有限公司以北	发行人	无
6	淄国用（2012）第D02087号[注3]	75,186	出让	2062.09.16	工业	周村区恒星路以北、西外环以西	发行人	抵押
7	莱国用（2011）第362号	33,852	出让	2059.06.16	工业	莱阳市古柳街道办事处西赵疃村北莱穴路西	福川公司	无
8	淄国用（2014）第D01230号	2,862	出让	2064.02.20	工业	周村区西过境路以西，南谢村委会道路以南	发行人	无
9	淄国用(2014)第D03797号[注4]	20,000	出让	2064.08.19	工业	周村区西过境路以西，南谢村委会道路以北	赫尔希公司	抵押

注1：根据2013年12月17日公司与中国工商银行淄博周村支行签订的编号为2013年周村（抵）字0027号《抵押合同》，淄国用（2007）第D02850号和淄国用（2012）第D02083号土地使用权作为抵押物，为公司与该行签订的2013年（周村）字0080号《固定资产借款合同》项下4,000万元长期借款提供抵押担保(借款期限为2013年12月31日至2018年12月31日)。

注2：2012年9月26日，公司与山东科鲁能源动力有限公司签署了国有土地使用权转让合同，受让其拥有的位于周村区王村镇尹家村宗地国有建设用地使用权，面积为26,934.88平方米，转让价格为754.10万元。作价依据为山东华安房地产评估有限公司出具的[2012]华安地产淄（估）字第140号《土地估价报告》评估结果。根据该《土地估价报告》，评估基准日2012年9月26日，土地剩余出让年限为48.8年，宗地单价279.97元/平方米，评估总地价754.10万元。北京天圆开资产评估有限公司于2012年11月20日出具了天圆开评复字[2012]第311004号《复核报告》，对上述《土地估价报告》进行了复核。

注3：根据发行人与招商银行股份有限公司淄博周村支行于2013年1月28日签署的编号为2013年信字第5111130102号《抵押合同》，淄国用（2012）第D02087号土地使用权及其在建工程，作为公司与该行签订的编号为2013年信字第5111130102号《固定资产借款合同》项下3,000万元长期借款提供抵押担保（在建工程抵押评估值2,209.7万元，抵押率100%；土地抵押评估价值2,811.96万元，抵押率70%），抵押期限5年，自2013年1月31日至2018年1月31日。

注4：根据赫尔希公司与上海浦东发展银行股份有限公司淄博分行于2015年2月25日签署的《最高额抵押合同》（编号ZD5101210500000006），赫尔希公司以淄国用（2014）第D03797号国有土地使用权作为抵押，作为赫尔希公司向该行借款3,000万元（编号51012015280216的《固定资产贷款合同》）的项目贷款，用于赫尔希公司35亿粒/年纤维素植物胶囊项目建设。贷款抵押期限5年，自2015年2月25日至2020年2月24

日。

2、专利

截至本招股说明书签署之日，公司拥有 17 项专利权。其中，发明专利 2 项、实用新型专利 15 项。具体情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	专利权期限	专利权人
1	稀释剂直接分离回收的纤维素醚生产工艺	发明专利	ZL200910016822.8	2009.07.15	20 年	赫达
2	纤维素醚溶剂回收旋液分离装置	实用新型	ZL201120226507.0	2011.06.30	10 年	赫达
3	气提机进出口密封系统	实用新型	ZL201120226510.2	2011.06.30	10 年	赫达
4	用于纤维素醚粉碎的自动分料装置	实用新型	ZL201120227938.9	2011.06.30	10 年	赫达
5	粉碎筛分连续成套装置	实用新型	ZL201120226522.5	2011.06.30	10 年	赫达
6	卧式螺旋沉降离心机氮气保护装置	实用新型	ZL201120227570.6	2011.06.30	10 年	赫达
7	独立化碱浓碱加料装置	实用新型	ZL201120226526.3	2011.06.30	10 年	赫达
8	精制棉风送加料装置	实用新型	ZL201120227939.3	2011.06.30	10 年	赫达
9	纤维素醚生产用氯甲烷回收装置	实用新型	ZL201120227529.9	2011.06.30	10 年	赫达
10	立式冷却反应釜	实用新型	ZL201220358753.6	2012.07.24	10 年	福川
11	一种改善醋酸纤维素力学性能的方法	发明专利	ZL201210156736.9	2012.05.18	20 年	赫达
12	硫酸钾生产专用石墨换热器	实用新型	ZL201520070629.3	2015.01.30	10 年	赫达
13	具有低压气自动供给系统的精制棉醚化装置	实用新型	ZL201420791080.2	2015.06.03	10 年	赫达
14	具有气动球阀防误开启装置的精制棉进料系统	实用新型	ZL201420785810.8	2015.06.03	10 年	赫达
15	设置旋风分离器的加棉排气吸收装置	实用新型	ZL201420786076.7	2015.06.03	10 年	赫达
16	原乙酸三甲酯连续精馏设备	实用新型	ZL201420722350.4	2015.04.01	10 年	福川
17	氯化氢甲醇连续生产设备	实用新型	ZL201420721950.9	2015.04.01	10 年	福川

3、商标

本公司拥有的商标情况如下：

序号	商标名称	核定使用商品类别	用途	注册号	专有权人	状态	有效期限
1		第 1 类	①	3694823	山东赫达	注册核准	2005 年 10 月 7 日至 2015 年 10 月 6 日
2		第 11 类	②	1282089	山东赫达	核准转让	2009 年 5 月 21 日办理续展，有效期限自 2009 年 6 月 7 日至 2019 年 6 月 6 日
3	HEAD 赫达	第 1 类	①	14016711	山东赫达	注册核准	2015 年 4 月 21 日至 2025 年 4 月 20 日

注：①商标申请中应用商品包括：工业用纤维素醚、衍生物纤维素（化学品）、纤维素、水合物、脱模剂。②商标申请中应用商品包括：锅炉（非机器零件）、燃烧炉、制冷设备和装置、热交换器、蒸汽锅炉（非机器零件）。

4、非专利技术

公司所拥有的非专利技术主要是产品生产过程的加工工艺。具体如下：

序号	非专利名称	技术来源
1	缓控释专用羟丙基甲基纤维素生产工艺	自主研发
2	植物胶囊专用羟丙基甲基纤维素生产工艺	自主研发
3	延链改性羟丙基甲基纤维素生产工艺	自主研发
4	羟乙基长链疏水性改性羧甲基醚生产工艺	自主研发
5	羟丙基甲基纤维素邻苯二甲酸酯生产工艺	自主研发
6	羟丙基羟乙基甲基纤维素复合醚生产工艺	自主研发
7	高取代羟乙基纤维素醚生产新工艺	自主研发
8	羟丙基甲基纤维素邻苯二甲酸酯	自主研发
9	羟丙基羟乙基甲基纤维素复合醚	自主研发
10	高取代羟乙基纤维素醚生产新工艺	自主研发
11	HPMC 植物空心胶囊生产工艺	自主研发

（三）特许经营权

公司无特许经营权。

六、公司核心技术和研发情况

（一）主要生产技术特点

序号	技术名称	技术来源	技术所处阶段	知识产权情况
1	稀释剂直接分离回收的纤维素醚生产工艺	自主研发	大批量生产	授权国家发明专利
2	缓控释专用羟丙基甲基纤维素（CR 级）生产工艺	自主研发	小批量生产	非专利技术
3	原乙酸三甲酯连续生产工艺	自主研发	批量生产	非专利技术

（二）技术储备及研发项目情况

研发层次	产品明细	特色技术
小批量生产品种	缓控释用羟丙基甲基纤维素研制与开发	采用独创的相转移催化技术，通过多次碱化醚化措施，使生产的产品反应充分、取代均匀，产品具有优良的缓释特性。
	双丙酮丙烯酰胺	将主反应由间歇式发展升级为连续式反应，大大改善产品生产的稳定性，提高了效率，解决了釜式反应温度控制难度大、安全性差的缺点。
	植物胶囊专用羟丙基甲基纤维素	通过反应过程中控制反应温度、增加反应时间，改善原材料加入时机，配合植物胶囊的应用实验，得到符合要求的羟丙基甲基纤维素产品。
	HPMC 植物胶囊	掌握了溶胶、熬胶及生产工艺和连续生产的技术。
	低温包衣专用羟丙基甲基纤维素的研发与生产	主要功能是,在增加包衣液固含量的同时可以不显著增加包衣液的表观粘度，在每一批片剂的包衣加工过程中，能帮助生产商至少降低 27%的总制造成本。
	氰乙基改性纤维素复合醚	采用适量的氰乙氧基取代基团，对羟乙基纤维素分子进行改性，得到新型的纤维素醚产品－－氰乙基改性纤维素复合醚，使其使用性能得到很大改善。
	脂溶性甲基纤维素	该项目所使用的工艺流程是完全由我公司自行研发，在原来甲基纤维素的工艺基础上，更改了投料比率，优化了反应温度和反应时间，将产品的甲氧基含量由 27.5~31.5 提升到 32~35%，产品具有良好的脂溶性，从而在工业、日化、医药的某些需脂溶环境中得以利用。
	乳胶漆专用羟乙基纤维素	通过二次碱化、多次醚化工艺，将羟乙基纤维素醚产品的取代均匀性大幅度提高，取代度也达到 2.2 以上，使产品的综合性能大幅提高。
	羟乙基甲基纤维素	通过一次碱化、多次醚化工艺、一步中和方法，将羟乙甲纤维素醚产品的甲氧基提高到 20 以上，羟乙氧基提高到 8 以上，产品具有更好的取代均匀度，更好的粘度特性及更高的凝胶温度。产品的抗盐性和耐温性都普遍高于普通产品，所以能够适应更加广泛或更加特殊的使用环境。
	羟丙基甲基纤维素改性研究	本技术利用不同高分子聚合物对羟丙基甲基纤维素产品综合性能造成的影响，来改善产品在特定使用环境中的使用性能。
	瓷砖胶粘剂专用纤维素醚	本项目开发的纤维素醚产品，综合各反应试剂的化学活性，使得产品的取代度较高，同时产品增稠、粘度升高、抗温、抗酶性得以提升，从而更适宜瓷砖胶粘剂的配制。

研发层次	产品明细	特色技术
	植物奶油专用羟丙基甲基纤维素	通过对羟丙基甲基纤维素取代度和粘度的精确定位，结合植物奶油应用实验数据，确定最佳理化指标，得到性能最佳的植物奶油专用产品。
中试品种	羟乙基长链疏水性改性羧甲基醚	采用公司独创的“稀释剂直接分离回收的纤维素醚生产工艺”，并采取对纤维素分子疏水改性的方法，生产出性能优越的新型羟乙基纤维素产品。
	食品添加剂甲基纤维素	采用独特的一步法反应，在连续进行的化学反应中得到产品，且在产品的生产过程中不借助其它外部添加剂，产品质量可靠、安全。
	药用包衣辅料用羟丙基甲基纤维素	采取独特的反应搅拌机制，配合特殊的工艺西方，实现了将产品反应中的碱化、羟丙基化、甲基化合并在一个反应器内完成，工艺流程合理，反应均匀彻底，产品质量稳定。
	延链改性羟丙基甲基纤维素	采取独特的延链反应技术，辅以合理的投料配比，实现了产品的延链改性。
	陶瓷专用纤维素醚	采取公司独创的稀释剂直接分离回收的纤维素醚生产工艺，并结合陶瓷应用实验的深入研究，从产品的物理、化学性质同时入手，得到了更适宜于陶瓷应用的纤维素醚产品。
	水泥自流平专用纤维素醚	采取公司独创的稀释剂直接分离回收的纤维素醚生产工艺，并结合水泥自流平应用实验究，从产品的物理、化学性质同时入手，得到了更适宜于水泥自流平应用的纤维素醚产品。
已研发成功未中试技术储备品种	干混砂浆专用纤维素醚	采取公司独创的稀释剂直接分离回收的纤维素醚生产工艺，并结合干混砂浆应用实验，从产品的物理、化学性质同时入手，得到了更适宜于干混砂浆应用的纤维素醚产品。
	耐水腻子专用纤维素醚	采取公司独创的稀释剂直接分离回收的纤维素醚生产工艺，并结合耐水腻子应用实验，从产品的物理、化学性质同时入手，得到了更适宜于耐水腻子应用的纤维素醚产品。
	羟丙基甲基纤维素邻苯二甲酸酯	首先是调整了原材料投入比率，使副反应减少，提高了原材料的利用率；其次，优化了反应温度和反应时间，使反应更完全，降低了能源消耗，增加了产品收率；再次，改进洗涤工艺，增强了洗涤效果，大大缩短产品生产周期，减少了洗涤过程的产品损耗。
	羟丙基羟乙基甲基纤维素复合醚	该技术通过对甲基纤维素的羟丙氧基和羟乙氧基双重改性，生产出成本适中、性能优越的新型复合纤维素醚产品。
	高取代羟乙基纤维素醚生产新工艺	该技术采用稀释剂直接分离回收的纤维素醚生产工艺，在降低氢氧化钠和醋酸的用量；通过一次碱化、多次醚化技术，在提高产品取代度的同时，大幅降低整体消耗，减少了反应副产物数量，即降低了生产成本，又减少了废物产生。
	直接压片专用羟丙基甲基纤维素的研发与生产	直接压片专用羟丙甲纤维素可实现配方无需湿法制粒，具有卓越的加工和溶解属性，使得片剂稳定性与均一性更理想，降低片重差异。本项目产品可帮助客户缩短药物开发时间，采用粉末直接压片技术生产的片剂具有良好的崩解性能和优异的分散均匀度。

（三）技术成果获得荣誉情况

序号	时间	技术或项目名称	荣誉名称	认证机构
1	2010 年 5 月	羟乙基长链疏水性改性羧甲基醚	科技成果鉴定证书	淄博市科技局
2	2010 年 5 月	食品添加剂甲基纤维素	科技成果鉴定证书	淄博市科技局
3	2010 年 5 月	双丙酮丙烯酰胺	科技成果鉴定证书	淄博市科技局
4	2011 年 4 月	缓控释用羟丙基甲基纤维素研制与开发	科技成果鉴定证书	淄博市科技局
5	2011 年 4 月	高取代羟乙基纤维素醚生产新工艺	科技成果鉴定证书	淄博市科技局

（四）报告期内研发费用情况分析

报告期内，公司研发费用总体情况如下表：

项 目	2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年	2012 年
研发费用（万元）*	828.51	1,621.95	1,504.52	1,415.72
母公司营业收入（万元）	23,280.66	50,555.53	45,917.51	45,544.09
研发费用占营业收入的比例（%）	3.56%	3.21%	3.28%	3.11%

*注：包括已计入生产成本的、与产品试制有关的研发费用。

（五）技术创新机制

1、加大科研合作，建设研发平台

公司充分利用已创建的山东省纤维素醚科学技术研究中心，开展纤维素醚专题研究，采用国内外先进标准和规范，加快纤维素醚的更新改性，使公司的产品在节能、环保、效率、效益方面有很大的提高。目前，纤维素醚工程技术研究中心运行状态稳定、势头较好，在纤维素醚研制开发水平方面达到国内先进水平。报告期内，公司与北京理工大学签订了技术合作协议，合作开展纤维素醚新技术、新工艺、新产品等科研项目研究。

2、研发规划

在研究开发纤维素醚产品方面，公司计划每年完成新产品开发或成果转化 1～2 项，使科研项目迅速转化为经济效益和社会效益，推广纤维素醚新技术、新工艺、新产品，带动国内同行业进行全面的技术革新。

3、加强研发人才队伍建设

公司建立了良好的用人机制，采用竞争上岗、自愿结合的用人机制，对职

工实行定期考核，现已形成一支职称结构、知识结构、年龄结构方面比较合理的科研队伍。

（六）质量控制

1、质量控制标准

报告期内，公司执行以下质量控制标准：

（1）建材级 HPMC：Q/SHD004-2011 山东赫达股份有限公司企业标准《羟丙基甲基纤维素》。

（2）医药级纤维素醚：根据国家食品药品监督管理总局分别于 2013 年 7 月 31 日和 2013 年 10 月 30 日发布的《关于实施<中华人民共和国药典>2010 年版第二增补本的公告》（2013 年第 19 号）和《关于实施<中华人民共和国药典>2010 年版第二增补本有关事宜的公告》（2013 年第 39 号），发行人生产的药用辅料产品低取代羟丙纤维素、乙基纤维素、羟丙甲纤维素和甲基纤维素自 2013 年 12 月 1 日起执行中国药典 2010 年版第二增补本。出口产品执行美国药典 USP32-hypromellose 标准。

（3）食品级 HPMC：卫生部 2011 年第 8 号公告《食品添加剂羟丙基甲基纤维素》。

（4）羟乙基纤维素：Q/SHD008-2011 山东赫达股份有限公司企业标准《羟乙基纤维素》。

（5）双丙酮丙烯酰胺：Q/0306SHD010－2012 山东赫达股份有限公司企业标准《双丙酮丙烯酰胺》。

（6）原乙酸三甲酯：Q/0682YFC001-2012 烟台福川化工有限公司企业标准《原乙酸三甲酯》。

（7）副产硫酸铵：Q/0306SHD012-2012 山东赫达股份有限公司企业标准《副产硫酸铵》。

（8）植物空心胶囊：中国药典 2010 年版第二部。

（9）乙基纤维素：Q/0306SHD006-2014 山东赫达股份有限公司企业标准

《乙基纤维素》。

2、质量控制体系

公司按照 ISO9001:2008 标准要求建立了有效的质量管理和控制体系。公司的纤维素醚业务和石墨换热设备业务于 1998 年首次通过 ISO9000 质量管理体系认证，并在 2004 年、2008 年、2011 年和 2014 年顺利完成换版。2011 年 8 月和 2014 年 7 月，公司的纤维素醚业务和石墨换热设备业务分别通过了 ISO14001:2004 环境管理体系和 GT/T28001-2001 职业健康安全管理体系的认证。

3、质量控制措施

公司实施全面质量控制管理系统。公司执行质量控制的主要部门是品质管理部。品质管理部设专职原料检测员，负责公司采购原材料的检测；品管部还设置了专职质检员，进行半成品、产成品的质量检测和控制，确保产品的质量稳定，不合格的半成品不允许进入下一道工序。产品出厂前再对每个批次进行抽检，确保出厂产品质量合格。

公司按照 GMP 要求管理医药级纤维素醚的生产，按照食品卫生相关规定管理食品级纤维素醚的生产，以保证产品符合药用辅料和食品添加剂的质量要求。公司在生产过程中严格按照产品工艺规程、岗位标准操作规程、设备标准操作规程、卫生清洁操作规程等文件执行，在每道工序进行生产时均注意质量的检测与控制，并重视环境监测。

4、政府部门出具的合规性证明等情况

（1）2015 年 8 月 12 日，淄博市质量技术监督局周村分局出具证明，证明发行人严格按照国家和地方产品质量与技术监督方面的规定进行生产经营运作，自 2012 年 1 月 1 日至本证明出具之日，不存在由于违反国家和地方产品质量与技术监督方面的法律法规而受到处罚的情形。

2015 年 8 月 27 日，山东省工商行政管理局出具证明，证明发行人无因违法违章而被行政处罚的情况。

（2）2015 年 9 月 11 日，莱阳市质量技术监督局出具证明，证明发行人全资子公司福川公司严格按照国家和地方对产品质量的要求进行生产经营运作，自该公司成立之日起至本证明出具之日，不存在由于违反国家和地方产品质量与技术监督方面的法律法规而受到处罚的情形。

2015 年 9 月 11 日，莱阳市工商行政管理局出具证明，证明福川公司自 2012 年 1 月 1 日至本证明出具之日，不存在因违反工商行政管理方面的法律、法规和规范性文件而被予以行政处罚的情形。

（3）2015 年 8 月 12 日，淄博市周村区质量技术监督局出具证明，证明发行人控股子公司赫尔希公司严格按照国家和地方产品质量与技术监督方面的规定进行生产经营运作，自公司成立之日起至本证明出具之日，不存在由于违反国家和地方产品质量与技术监督方面的法律法规而受到处罚的情形。

2015 年 9 月 6 日，根据淄博市工商行政管理局出具的证明，赫尔希公司自成立以来，在经营过程中无被工商部门处罚的记录。

5、产品质量控制效果

报告期内，公司生产过程和产品不存在重大质量和安全问题，未发生重大质量事故及纠纷，未发生过影响恶劣的产品质量问题，未因产品质量问题受到质量监督主管部门的行政处罚。

七、境外资产情况

本公司于 2014 年 11 月 21 日与境外自然人 Marnix DE HAAS 先生控制的 Fanalone B.V.(Fanalone 私营有限责任公司）共同出资，在荷兰乌特勒支设立赫达欧洲公司。本公司拥有该公司 50%的股权。

具体参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人控（参）股子公司简要情况”。

第七节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

（一）同业竞争情况

公司控股股东及实际控制人为毕心德先生。除本公司外，毕心德先生及其直系亲属均未投资或控制其他与本公司从事相同或相似业务的企业。因此，公司目前不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同、相似业务的情况。

公司持有 5%以上股份的其他主要股东为毕文娟女士。毕文娟及其直系亲属均未投资或控制其他与本公司从事相同或相似业务的企业。除了持有本公司股份之外，毕文娟还持有淄博涵娅食品销售有限公司 30%股权，淄博涵娅食品销售有限公司未从事与本公司相同或相似业务。

（二）避免同业竞争的措施

1、控股股东毕心德作出的承诺

为了避免同业竞争，控股股东毕心德先生承诺：

“（1）截至本承诺书出具之日，本人在中国境内外未直接或间接从事与赫达公司及其控股子公司构成或可能构成同业竞争的业务。

（2）在本人及本人直系亲属作为赫达公司实际控制人或持股 5%以上的主要股东期间，本人不参与或从事与赫达公司主营业务或主要产品相竞争或者构成竞争威胁的业务或活动，包括但不限于：

①自行或者联合他人，以任何形式直接或间接从事或参与任何与赫达公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；

②以任何形式支持他人从事与赫达公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；

③以其他方式介入（不论直接或间接）任何与赫达公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

（3）如果赫达公司在其现有业务的基础上进一步拓展其经营业务范围，而本人届时控制的其他企业对此已经进行生产、经营的，本人届时控制的其他企业应将相关业务出售，赫达公司对相关业务在同等商业条件下有优先收购权。

（4）对于赫达公司在其现有业务范围的基础上进一步拓展其经营业务范围，而本人届时控制的其他企业尚未对此进行生产、经营的，本人届时控制的其他企业将不从事与赫达公司该等新业务相同或相似的业务和活动。

（5）前述承诺在本人作为赫达公司实际控制人或主要股东期间持续有效，是无条件且不可撤销的。如有任何违反上述承诺的事项发生，本人愿承担由此给公司造成的一切损失（包括直接损失和间接损失）。”

2、持股 5%以上的股东毕文娟作出的承诺

为避免同业竞争，持有本公司 5%以上股份的股东毕文娟作出如下承诺：

（1）截至本承诺书出具之日，本人在中国境内外未直接或间接从事与赫达公司及其控股子公司构成或可能构成同业竞争的业务。

（2）在本人及本人直系亲属作为赫达公司持股 5%以上的主要股东期间，本人不参与或从事与赫达公司主营业务或主要产品相竞争或者构成竞争威胁的业务或活动，包括但不限于：

①自行或者联合他人，以任何形式直接或间接从事或参与任何与赫达公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；

②以任何形式支持他人从事与赫达公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；

③以其他方式介入（不论直接或间接）任何与赫达公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

（3）如果赫达公司在其现有业务的基础上进一步拓展其经营业务范围，而本人届时控制的其他企业对此已经进行生产、经营的，本人届时控制的其他企业应将相关业务出售，赫达公司对相关业务在同等商业条件下有优先收购权。

（4）对于赫达公司在其现有业务范围的基础上进一步拓展其经营业务范

围，而本人届时控制的其他企业尚未对此进行生产、经营的，本人届时控制的其他企业将不从事与赫达公司该等新业务相同或相似的业务和活动。

（5）前述承诺在本人作为赫达公司实际控制人或主要股东期间持续有效，是无条件且不可撤销的。如有任何违反上述承诺的事项发生，本人愿承担由此给公司造成的一切损失（包括直接损失和间接损失）。”

二、关联交易

（一）关联方与关联关系

1、控股股东及其他持有 5%以上股份的股东

序号	关联方名称	与本公司关系
1	毕心德	实际控制人
2	毕文娟	公司股东，持股比例 9.19%

2、控股股东控制的企业

截至本招股说明书签署日，除公司及公司子公司外，控股股东毕心德不存在控制的正在经营的其他企业。

3、公司的控股子公司

控股子公司	持股比例	与公司的关联关系
福川公司	100%	原系与毕心德关系密切家庭成员控制的公司，已于2011年12月29日被本公司收购，成为本公司的全资子公司。
赫尔希公司	80%	系公司于2014年3月12日和自然人高起发起设立的控股子公司。

4、合营企业

公司名称	持股比例	与公司的关联关系
赫达欧洲公司	50%	系公司于2014年11月21日与境外自然人 Marnix DE HAAS 控制的Fanalone B.V.(Fanalone私营有限责任公司）共同出资，在荷兰乌特勒支设立的子公司。

5、子公司参股的公司

公司名称	持股比例	与公司的关联关系
环友公司	45%	该公司于2015年10月29日设立，福川公司拥有该公司45%股权、自然人张丽娟拥有55%的股权。

6、报告期内公司的其他关联自然人

序号	其他关联方名称	与本公司的关系
1	毕于东	公司董事、总经理、毕心德之子
2	杨宝銮	公司董事、副总经理
3	毕松羚	公司董事、副总经理、董事会秘书、财务总监
4	邱建军	公司副总经理（毕心德外甥）
5	王泽芳	公司副总经理（2011 年 6 月 30 日至 2013 年 10 月 17 日）
6	毕耜新	公司副总经理（2013 年 10 月 17 日至今）、核心技术人员
7	李 广	公司独立董事（2013 年 2 月 28 日前任职）
8	邹建平	独立董事（2013 年 2 月 28 日起任职）
9	毕玉遂	公司独立董事
10	孙征文	公司独立董事（2012 年 6 月 6 日前任职）
11	聂兴凯	公司独立董事（2012 年 6 月 6 日起任职）
12	王敦华	公司监事（2011 年 6 月 30 日起至今）
13	毕于壮	公司监事（2011 年 6 月 30 日起至今）
14	宋 生	公司监事（2011 年 6 月 30 日至 2014 年 5 月 24 日）
15	杨爱菊	毕心德之妻
16	毕于环	毕心德之侄
17	杨德宗	毕心德之妻兄(已于 2014 年 2 月去世)
18	杨丙刚	毕心德妻侄
19	董成曦	毕心德女婿
20	王爱华	杨丙刚之妻
21	毕怡德	毕心德之兄
22	杨丙强	毕心德之妻侄
23	杨丙生	毕心德之妻侄
24	毕于胜	毕心德之侄
25	毕于乐	毕心德之侄
26	毕于村	毕心德之侄
27	杨德富	毕心德之妻兄
28	邱学兵	邱建军的弟弟、毕心德的外甥
29	邱永玲	邱建军的父亲、毕心德的姐夫
30	王荣新	毕心德之外甥
31	王玉杰	毕心德之侄妻
32	杨 妙	毕心德之侄妻
33	柏建洪	毕心德之妻嫂
34	赵 斌	毕心德之侄妻

7、其他关联方企业

淄博涵娅食品销售有限公司成立于 2011 年 8 月 11 日，领取了注册号为 370306200007760 的《企业法人营业执照》，公司住所：周村区王村镇王村 309 国道西侧院内 1 幢；法定代表人：杨苏娅（毕于东之妻）；注册资本 50.00 万元，其中杨苏娅持股 70%、毕文娟持股 30%。经营范围：前置许可经营项目：预包装食品、散装食品批发零售（按食品流通许可证有效期至 2014 年 8 月 4 日）；一般经营项目：货物进出口。

淄博涵娅食品销售有限公司设立后，主要业务是向进口商采购进口瓶装葡萄酒和橄榄油并在本地区销售。2014 年 6 月 1 日，涵娅食品股东会通过注销公司的决议。该公司于 2014 年 9 月 12 日办理完成注销手续。

（二）关联交易

1、经常性关联交易

（1） 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

单位：元

关联方	关联交易内容	2015 年 1-6 月
山东赫达欧洲私营有限责任公司	销售纤维素醚	3,313,135.34

（2）向董事、监事及高级管理人员支付的报酬

2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，公司支付给董事、监事和高级管理人员的报酬（包括工资、奖金等）总额分别为 241.28 万元、242.69 万元（包括 2013 年因工作变动不再担任董事、监事和高级管理人员的人员）、241.51 万元和 126.79 万元。

2、偶发性关联交易

（1）关联方资金往来

2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，公司与关联方未发生资金往来。

（2）关联方担保

① 2012 年 8 月 3 日，毕心德与招商银行股份有限公司淄博周村支行签订

了《最高额不可撤消担保书》，为赫达公司自 2012 年 7 月 31 日至 2013 年 7 月 31 日期间与招商银行淄博周村支行签订的借款合同所形成的债务（其中债务本金余额的最高限额折合人民币 5,000 万元），提供担保并承担连带责任。根据该授信合同，公司于 2012 年 8 月 17 日向招商银行淄博周村支行贷款 2,000 万元，贷款期限 6 个月。

② 2012 年 6 月 21 日，毕心德及其配偶杨爱菊向兴业银行股份有限公司淄博支行出具《个人担保声明书》，为赫达公司同日与兴业银行淄博支行签订的 1,000 万元流动资金借款合同所形成的债务，提供担保并承担连带责任。

③ 2013 年 1 月 28 日，毕心德向招商银行股份有限公司淄博周村支行出具《不可撤销担保书》，为公司与该行签订的编号为 2013 年信字第 5111130102 号《固定资产借款合同》项下 5 年期 3,000 万元的借款提供连带责任保证。

④ 2013 年 4 月 27 日，毕心德向招商银行股份有限公司淄博周村支行出具《最高额不可撤销担保书》，为公司与该行签订的编号为 2013 年信字第 5121130412 号《授信协议》约定的授信期间即 2013 年 4 月 28 日至 2014 年 4 月 27 日期间的最高额不超过 5,000 万元的所有债务承担连带保证责任。根据上述授信协议，公司于 2013 年 4 月 28 日向该行借款 3,000 万元，期限为 2013 年 4 月 28 日至 2014 年 4 月 28 日。

⑤ 2013 年 6 月 13 日，毕心德向兴业银行淄博支行出具编号为兴银淄借个保字 2013-047 号的《个人担保声明书》，为公司与兴业银行淄博支行签署的编号为兴银淄借字 2013-047 号《流动资金借款合同》项下 1,000 万元的借款提供连带责任保证，借款期限为 2013 年 6 月 13 日至 2014 年 6 月 12 日。

⑥ 2013 年 8 月 28 日，毕心德、毕文娟、毕于东与山东周村农村商业银行签署《保证合同》，为公司与该行签订的编号为周农商行保字(2013)年第 0621 号《保证合同》项下 1 年期 2,000 万元的借款提供连带责任保证，借款期限为 2013 年 8 月 28 日至 2014 年 8 月 27 日。

⑦ 2013 年 10 月 28 日，毕心德、杨爱菊与中国银行股份有限公司淄博周村支行签署 2013 年淄周中银高保字 223 号《最高额保证合同》，为公司与该行

签订的编号为 2013 年淄周中银授字 223 号的《授信额度协议》中的最高本金余额 4,500 万元提供连带责任担保。根据《最高额保证合同》，毕心德、杨爱菊为公司与该行签订的编号为 2013 年淄周中银借字 249 号《流动资金借款合同》项下 11 个月 2,500 万元的借款提供连带责任保证，借款期限为 2013 年 11 月 8 日至 2014 年 10 月 8 日。

⑧ 2014 年 4 月 21 日，毕心德向招商银行股份有限公司淄博周村支行出具 2014 年信字第 5121140414 号《最高额不可撤销担保书》，为公司与该行签订的编号为 2014 年信字第 5121140414 号《授信协议》约定的授信期间 2014 年 4 月 22 日至 2016 年 4 月 21 日期间的最高额不超过 5,000 万元的所有债务承担连带保证责任。根据上述《授信协议》及《最高额不可撤销担保书》，公司进行出口协议融资业务。

⑨ 2014 年 6 月 30 日，毕心德、毕于东、毕文娟与山东周村农村商业银行股份有限公司签署周村农商行保字 2014 年第 0355 号的《保证合同》，为公司与该行签订的编号为周村农商行流借字 2014 年第 0355 号《流动资金借款合同》中一年期的 2,000 万元借款提供连带责任担保，借款期限为 2014 年 6 月 30 日至 2015 年 6 月 29 日。

⑩ 2014 年 8 月 29 日，毕心德、毕于东、毕文娟与山东周村农村商业银行股份有限公司签署周村农商行保字 2014 年第 0456 号的《保证合同》，为公司与该行签订的编号为周村农商行流借字 2014 年第 0456 号《流动资金借款合同》中期限为 7 个月的 2,000 万元借款提供连带责任担保，借款期限为 2014 年 8 月 29 日至 2015 年 3 月 28 日。

⑪ 2014 年 10 月 9 日，毕心德、杨爱菊与中国银行股份有限公司淄博周村支行签署 2014 年淄周中银高保字 232 号《最高额保证合同》，为公司与该行签订的编号为 2014 年淄周中银授字 232 号的《授信额度协议》中的最高本金余额 4,000 万元提供连带责任担保。根据《最高额保证合同》，毕心德、杨爱菊为公司与该行签订的编号为 2014 年淄周中银借字 232 号《流动资金借款合同》项下 12 个月 1,500 万元的借款提供连带责任保证，借款期限为 2014 年 10 月 11 日至 2015 年 10 月 10 日。

⑫ 2015 年 7 月 2 日，毕心德、毕于东和毕文娟与山东周村农村商业银行股份有限公司签订（周村农商行）保字（2015）年第 0291 号《保证合同》，为发行人与山东周村农村商业银行股份有限公司签订的合同编号为（周村农商行）流借字（2015）年第 0291 号的《流动资金借款合同》项下 2,000 万元的借款提供连带责任保证担保，主合同借款期限为 2015 年 7 月 2 日至 2016 年 7 月 1 日。

⑬ 2015 年 8 月 31 日，毕心德、毕于东和毕文娟与山东周村农村商业银行股份有限公司签订（周村农商行）保字（2015）年第 0350 号《保证合同》，为发行人与山东周村农村商业银行股份有限公司签订的合同编号为（周村农商行）流借字（2015）年第 0350 号的《流动资金借款合同》项下 2,000 万元的借款提供连带责任保证担保，主合同借款期限为 2015 年 8 月 31 日至 2016 年 8 月 30 日。

⑭2015 年 10 月 9 日，毕心德、杨爱菊与中国银行股份有限公司淄博周村支行签订编号为 2015 年淄周中银高保字 143-1 的《最高额保证合同》，为发行人与中国银行股份有限公司淄博周村支行签订的 2015 年淄周中银借字 143 号《授信额度协议》项下最高本金余额 4,000 万元提供连带责任担保。

⑮2015 年 10 月 9 日，毕于东、杨苏娅与中国银行股份有限公司淄博周村支行签订编号为 2015 年淄周中银高保字 143-2 号《最高额保证合同》，为发行人与中国银行股份有限公司淄博周村支行签订的 2015 年淄周中银借字 143 号《授信额度协议》项下最高本金余额 4,000 万元提供连带责任担保。

截止本招股说明书签署日，根据发行人与中国银行股份有限公司淄博周村支行签订的 2015 年淄周中银借字 143 号《授信额度协议》，发行人在该行获得流动资金贷款 2,000 万元，借款期限 12 个月。

保荐机构和发行人律师认为，报告期内，发行人与关联方之间的上述关联交易公允，履行了相关程序，未损害发行人及其股东利益；关联交易一方是发行人股东的，发行人已采取必要措施对其他股东的利益进行保护。

（三）规范关联交易的制度安排

根据《公司章程》、《董事会议事规则》、《独立董事制度》、《关联交易决策

制度》，发行人与关联方进行交易，遵循以下规定：

（1）股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；但上述关联股东有权参与该关联事项的审议讨论，并有权提出自己的意见。股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

拟提交股东大会审议的事项如构成关联交易，召集人应及时事先通知该关联股东，关联股东亦应在股东大会召开之日前向召集人披露其关联关系。在股东大会召开时，关联股东应主动提出回避申请，其他股东也有权向召集人提出关联股东回避。召集人应依据有关规定审查该股东是否属于关联股东及该股东是否应当回避。

（2）董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的,不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

（3）经股东大会授权，董事会有权审议公司与关联人发生的交易金额不超过 3,000 万元，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上不超过 5%的关联交易。公司在连续 12 个月内发生的交易标的相关的同类关联交易，应当按照累计计算的原则适用公司章程的相关条款。

（4）对不可避免的关联交易，发行人根据公司章程，制定了《关联交易决策制度》，该决策制度从关联交易所应遵循的基本原则、关联方的界定、关联交易的回避制度、决策权限、表决程序以及关联交易信息披露等方面对关联交易进行了规范，从制度上保证了公司关联交易决策的公允性。

（四）独立董事对报告期重大关联交易的意见

对于报告期内发生的关联交易，本公司独立董事根据《公司法》等有关法律、法规和《公司章程》的规定发表了如下独立意见：“我们认为，上述关联交易事项没有违反《公司法》等有关法律、法规以及公司章程的规定，关联交易

价格公允，程序合法，对公司及全体股东合理、公平，符合公司实际需要，有利于公司生产经营，没有损害公司及中小股东利益。”

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况

（一）董事会成员

公司第六届董事会由七名董事组成，其中独立董事三名。全体董事均由股东大会选举产生，每届任期三年，独立董事连任不得超过两届，其他董事任期届满可连选连任。

本公司现任董事的基本情况如下：

序号	姓名	任职	提名人	任职期间
1	毕心德	董事长	第五届董事会	2014 年 5 月 24 日至 2017 年 5 月 23 日
2	毕于东	董事、总经理	第五届董事会	2014 年 5 月 24 日至 2017 年 5 月 23 日
3	毕松羚	董事、副总经理、财务总监、董事会秘书	第五届董事会	2014 年 5 月 24 日至 2017 年 5 月 23 日
4	杨宝銮	董事、副总经理	第五届董事会	2014 年 5 月 24 日至 2017 年 5 月 23 日
5	毕玉遂	独立董事	第五届董事会	2014 年 5 月 24 日至 2017 年 5 月 23 日
6	邹建平	独立董事	第五届董事会	2014 年 5 月 24 日至 2017 年 5 月 23 日
7	聂兴凯	独立董事	第五届董事会	2014 年 5 月 24 日至 2017 年 5 月 23 日

1、毕心德 先生

1954 年 12 月出生，大专，中国国籍，无境外居留权。1989 年 12 月至 1992 年 12 月于淄博市周村区王村铆焊厂、淄博石墨化工设备厂任厂长、工程师，1992 年 12 月至 2011 年 6 月历任公司董事长、总经理，2011 年 6 月至今任公司董事长。毕心德先生是淄博市十三届和十四届人大代表、周村区第十一次党代会代表，曾被多次评为淄博市优秀民营企业家。

2、毕于东 先生

1981 年 10 月出生，本科，中国国籍，无境外居留权。2004 年 9 月至 2006 年 12 月任公司外贸部经理，2007 年 11 月至 2011 年 6 月，任公司董事会秘书，

2007 年 11 月开始担任公司董事，自 2010 年 2 月至 2011 年 6 月兼任公司副总经理，2011 年 6 月至今兼任公司总经理。毕于东先生是淄博市周村区第十七届人大常委会委员，于 2013 年 4 月被评为“淄博市劳动模范”。

3、毕松羚 先生

1971 年 9 月出生，本科，中国国籍，无境外居留权。1993 年 6 月至 1998 年 6 月于公司财务部任主管会计、财务部经理，1998 年 7 月至 2002 年 3 月任公司总经理助理兼财务经理，2002 年 4 月至 2011 年 6 月任公司董事、副总经理、财务总监，2011 年 6 月至今任公司董事、副总经理、财务总监、董事会秘书。

4、杨宝銮 先生

1976 年 1 月出生，大专，中国国籍，无境外居留权。1997 年 9 月至 2000 年 3 月任公司技术部门技术员，2000 年 4 月至 2002 年 5 月，任公司纤维素醚事业部车间副主任，2002 年 5 月至 2003 年 12 月，任公司营销业务员，2004 年 1 月至 2010 年 12 月，任公司营销中心副经理，2011 年 1 月至今，任公司营销中心经理，2011 年 6 月至今担任公司董事、副总经理。

5、毕玉遂 先生

1954 年 10 月出生，本科，硕士生导师，中国国籍，无境外居留权，1978 至 1984 年于北镇师专化学系任助教，1984 年至 1985 年于山东大学化学系学习，1987 年至 1994 年于滨州师范专科学校任讲师，1994 年至 2000 年于山东工程学院任副教授，2000 年至今于山东理工大学任教授，2011 年起任山东海力化工股份有限公司独立董事。2011 年 6 月至今担任公司独立董事。

6、邹建平 先生

1956 年 8 月出生，博士，中国注册会计师。1996－2006 年，分别担任中国证监会辽宁监管局副局长、贵州监管局局长。曾任辽宁省第八届、第九届政协委员。2013 年 2 月起担任本公司独立董事。邹建平先生曾于 1996 年获国务院“特殊贡献专家”称号，并享受“政府特殊津贴”，是人事部批准“跨世纪学科带头人”、中国市场信用学会学术委员会第一届学术委员。长期从事证券监管工作和资信评估与证券评级研究。2006 年至 2010 年 3 月担任中国期货业协会常务

副会长。现为宝蓝物业服务股份有限公司、西安隆基硅材料股份有限公司独立董事。2013 年 2 月 28 日至今任公司独立董事。

7、聂兴凯 先生

1974 年 12 月出生，博士，中国国籍，无境外居留权，1996 年 7 月至 2002 年 7 月于中国建设银行阳谷县支行会计科任职，2005 年 7 月至 2009 年 3 月于北京国家会计学院教务部任职，2009 年 3 月至今于北京国家会计学院研究生部任 MPACC 中心主任，2012 年 6 月至今担任公司独立董事。2015 年 7 月至今担任北京华视娱乐投资股份有限公司独立董事，2015 年 8 月至今担任北京海林投资股份有限公司独立董事。

（二）监事会成员

公司第六届监事会由三名监事组成，每届任期三年，任期届满可以连选连任。公司监事的基本情况如下：

姓名	任 职	提名人	任职期间
王敦华	监事会主席	第五届监事会	2014 年 5 月 24 日至 2017 年 5 月 23 日
毕于壮	监事	第五届监事会	2014 年 5 月 24 日至 2017 年 5 月 23 日
毕研刚	监事	职工代表大会	2014 年 5 月 24 日至 2017 年 5 月 23 日

1、王敦华 先生

1954 年 7 月出生，大专，中国国籍，无境外永久居留权。1976 年 8 月至 1985 年 9 月于山东省轻工业机械厂任工人、调度员，1985 年 9 月至 1994 年 10 月于山东省轻工业机械厂任车间主任、生产计划科副科长、科长，1994 年 10 月至 1998 年 9 月于齐鲁莫尔玻璃机械有限公司生产安全处任处长，1998 年 9 月至 2002 年 10 月于山东三金玻璃机械集团有限公司任总经理助理，2002 年 10 月至今于山东三金玻璃机械有限公司任副总经理。2011 年 6 月至今担任本公司监事会主席。

2、毕于壮 先生

1965 年 7 月出生，大专，中国国籍，无境外永久居留权。1989 年 7 月至 1990 年 7 月，于淄博市周村区王村铆焊厂、淄博石墨化工设备厂任办公室主任、企管科科长，1990 年 8 月至今先后任办公室职员、纤维素醚事业部企管科

科长、安环科科长。2011 年 6 月至今担任本公司监事。

3、毕研刚 先生

1979 年 12 月生，中国国籍，高中学历，无境外永久居留权。2002 年-2007 年曾在淄博海天纺织有限公司任生产技术处副处长。2008 年至今在山东赫达股份有限公司营销中心从事产品销售工作。自 2014 年 5 月起担任本公司监事。

（三）高级管理人员

目前，本公司高级管理人员包括总经理一名、副总经理四名（含副总经理兼任的财务总监、董事会秘书）。

1、毕于东 先生

总经理，其简历详见上文“董事”。

2、毕松羚 先生

副总经理、财务总监、董事会秘书，其简历详见上文“董事”。

3、杨宝銮 先生

副总经理，其简历详见上文“董事”。

4、邱建军 先生

1974 年 8 月出生，本科学历，中国国籍，无境外居留权，现任公司副总经理。1994 年 9 月至 1998 年 6 月任公司预算科科长，1998 年 7 月至 1999 年 5 月任公司供应部部长，1999 年 6 月至 2000 年 6 月任公司质检部部长，2000 年 7 月至 2003 年 9 月任公司纤维素醚事业部车间主任，2003 年 10 月至 2011 年 1 月任公司纤维素醚事业部经理，2007 年 11 月至 2011 年 6 月担任公司董事，2010 年 12 月及 2011 年 6 月至今先后被聘任为公司副总经理。

5、毕耜新 先生

1971 年 12 月出生，大专学历，中国国籍，无境外永久居留权。1992 年 3 月至 1999 年 12 月任公司石墨设备事业部车间主任，2000 年 1 月至 2004 年 12 月任公司营销中心副经理，2005 年 1 月先后至今任本公司石墨设备事业部副经

理、经理，福川公司法定代表人、总经理。2013 年 10 月起任公司副总经理。

（四）核心技术人员

公司的核心技术人员简历如下：

1、毕耜新 先生

核心技术人员，其简历详见上文“副总经理”。

2、毕研恒 先生

1967 年 8 月出生，大专学历，工程师，中国国籍，无境外永久居留权。1985 年 8 月至 1991 年 2 月在淄博市周村区王村铆焊厂、淄博石墨化工设备厂工人，1991 年 3 月至 1992 年 12 月在淄博石墨化工设备厂技术科任技术员；1993 年 1 月至 2000 年 8 月在公司任技术部副部长，2000 年 9 月至 2004 年 12 月在公司任营销中心副经理，2005 年 1 月至 2011 年 12 月任公司安全环保部经理，现任公司工程设备部经理。

3、毕英德 先生

1977 年 2 月出生，大专学历，中国国籍，无境外永久居留权。1998 年 8 月至 2004 年 12 月在公司技术部担任技术员，2005 年 1 月至 2007 年 12 月任公司纤维素醚事业部技术科科长，2008 年至今任公司总工程师。

二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其亲属持有发行人股份的情况

（一）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员持股情况如下：

姓 名	职 务	持股数量（股）	持股比例
毕心德	董事长	29,739,147	41.55%
毕于东	董事、总经理	2,402,305	3.36%
毕松羚	董事、副总经理、财务总监、董事会秘书	441,522	0.62%
杨宝銮	董事、副总经理	80,178	0.11%
王敦华	监事会主席	-	-
毕于壮	监事	280,356	0.39%
毕研刚	监事	-	-
邱建军	副总经理	342,288	0.48%
毕耜新	副总经理、核心技术人员	186,528	0.26%
毕研恒	核心技术人员	350,442	0.49%
毕英德	核心技术人员	60,132	0.08%

本公司董事、监事、高级管理人员持有的股份无质押或冻结的情况。

（二）报告期董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股变化情况

报告期内，除了因公司分红送股导致持股数量发生变化外，本公司董事、监事、高级管理人员持有的股份未发生变化。

（三）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的亲属持有本公司股份情况

截止本招股说明书签署日，公司董事长毕心德先生及其二十名亲属持有公司股份的详情如下表：

类别	序号	股东姓名	股东之间的关联关系	持股数量（股）	持股比例
毕心德及一致行动人与毕心德有关联关系的股东	1	毕心德	-	29,739,147	41.55%
	2	毕文娟	毕心德之女儿	6,580,858	9.19%
	3	毕于东	毕心德之儿子	2,402,305	3.36%
	4	杨爱菊	毕心德之妻子	420,852	0.59%
	控股股东、实际控制人和一致行动人持股合计			39,143,162	54.68%
	1	杨丙刚	毕心德之妻侄	666,205	0.93%
	2	杨丙强	毕心德之妻侄	566,784	0.79%
	3	杨丙生	毕心德之妻侄	529,920	0.74%
	4	毕于胜	毕心德之侄子	474,211	0.66%
	5	邱建军	邱永玲之子、毕心德之外甥	342,288	0.48%
	6	邱永玲	毕心德之姐夫、邱建军之父	331,524	0.46%
	7	赵 斌	毕心德之侄妻	272,376	0.38%
	8	柏建洪	毕心德之妻嫂	248,342	0.35%
	9	毕于环	毕心德之侄子	143,787	0.20%
	10	王荣新	毕心德之外甥	79,690	0.11%
	11	毕于村	毕心德之侄子	52,019	0.07%
	12	毕怡德	毕心德之兄	34,560	0.05%

	13	王玉杰	毕心德之侄妻	35,220	0.05%
	14	邱学兵	毕心德之外甥、邱建军之弟	28,611	0.04%
	15	毕于乐	毕心德之侄子	20,000	0.03%
	16	杨 妙	毕心德之侄妻	20,000	0.03%
	17	杨德富	毕心德之妻兄	12,000	0.02%
其他十七名关联方股东持股合计				3,857,537	5.39%
毕心德及其关联方股东持股合计				43,000,699	60.07%

除上表披露的情形之外，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在未经披露的、通过亲属或亲属能够控制的法人持有本公司股份的情形。

三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况

截止本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员无其他重大对外投资。

四、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员薪酬情况

董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在本公司所领薪酬包括工资、津贴及奖金等。2014 年，本公司的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员从公司领取薪酬或独立董事津贴（税前）的情况如下：

姓 名	职 务	2014 年薪酬/津贴(万元)
毕心德	董事长	53.40
毕于东	董事、总经理	41.01
毕松羚	董事、副总经理、财务总监、董事会秘书	27.21
杨宝銮	董事、副总经理	23.61
毕玉遂	独立董事	4.50
聂兴凯	独立董事	4.50
邹建平	独立董事	4.50
王敦华	监事会主席	1.90
毕于壮	监事	7.93
宋 生	监事（任期至 2014 年 5 月止，按 5 个月计）	2.33
毕研刚	监事（任期自 2014 年 5 月起，按 7 个月计）	19.26
邱建军	副总经理	27.11
毕耜新	副总经理、核心技术人员	24.26
毕英德	核心技术人员	15.70
毕研恒	核心技术人员	11.72

除上述情形外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员没有在公司享受其他未披露的待遇和退休金计划。

五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

姓 名	兼职单位	兼任职务	兼职单位与本公司关系
毕玉遂	山东理工大学化工学院/山东海力化工股份有限公司（注 1）	教授/独立董事	无
聂兴凯	北京国家会计学院/北京华视娱乐投资股份有限公司/北京海林投资股份有限公司	学位教学管理中心主任/独立董事	无
王敦华	山东三金玻璃机械股份有限公司	副总经理	无
邹建平	宝蓝物业服务股份有限公司/西安隆基硅材料股份有限公司	独立董事	无

截至本招股说明书签署之日，除上述兼职情况及本节“一、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员情况”披露的兼职情况外，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未在其他法人单位任职。

2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，公司以市场价向山东海力化工股份有限公司采购液碱 437.19 万元、531.92 万元、571.88 万元和 239.32 万元，分别占本公司同类产品采购金额的 50.38%、66.36%、70.20%和 66.72%。

液碱是一种基础化工原料，具有生产厂家众多、产销量大、市场价格公开透明等特点。报告期内，发行人向山东海力化工股份有限公司采购液碱的价格与发行人向第三方采购同类产品的价格无明显差异。

经核查，保荐机构和发行人律师认为，毕玉遂具备担任发行人独立董事的任职资格及独立性，其未对发行人与山东海力化工股份有限公司之间的购销行为提供任何相关服务和信息，故上述购销行为对毕玉遂担任发行人独立董事任职资格和独立性无实质影响。

除前述情形外，报告期内公司与存在兼职情况的董事、监事的兼职单位之间不存在交易行为。

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间存在的亲属关系

姓 名	本公司职务	亲属关系情况	持股比例
毕心德	董事长	--	41.55%
毕于东	董事、总经理	毕心德之子	3.36%
邱建军	副总经理	毕心德之外甥	0.48%

本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员除上述亲属关系之外，相互之间不存在其他亲属关系。

七、公司与董事、监事、高级管理人员、核心技术人员之间的协议安排及履行情况

1、本公司内部董事、监事、高级管理人员与核心技术人员均在本公司任职，并与本公司签署了《劳动合同》，就劳动期限、劳动报酬及保险福利、劳动纪律、劳动合同的变更及解除、违约责任、劳动争议处理等内容进行了约定。

2、本公司与内部董事、监事和高级管理人员均签署了《保密协议》，就保守公司商业秘密及竞业限制等内容进行了约定。

除上述协议外，本公司与董事、监事、高级管理人员和核心技术人员之间不存在其他协议安排。目前上述协议均处于正常履行状态。

八、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员作出的重要承诺以及承诺的履行情况

本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员作出的重要承诺以及承诺的履行情况，详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“十一 持股 5%以上的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺”。

九、董事、监事及高级管理人员的任职资格

本公司董事、监事、高级管理人员符合法律法规规定的任职资格。

十、近三年公司董事、监事、高级管理人员的变动情况

（一）报告期内公司董事变动情况

1、2007 年 11 月 26 日，公司股东大会选举毕心德、毕松羚、杨丙刚、董成曦、邱建军、毕于东、李广、孙征文、杨德成组成第四届董事会。其中，李广、孙征文、杨德成为公司独立董事；同日，公司董事会召开会议，选举毕心德为公司董事长。

2、2011 年 6 月 30 日，公司 2010 年度股东大会选举毕心德、毕于东、毕松羚、杨宝銮、李广、毕玉遂、孙征文组成公司第五届董事会，其中，李广、毕玉遂、孙征文为公司独立董事。

3、由于兼任职务较多、日常事务繁忙等个人原因，孙征文于 2012 年 4 月 9 日辞去独立董事，2012 年 6 月 6 日召开的公司 2011 年度股东大会批准其辞职事项。

4、2012 年 6 月 6 日，公司 2011 年度股东大会选举聂兴凯为公司独立董事。

5、独立董事李广先生连续担任公司独立董事已满六年，根据相关规定及本人要求，公司 2013 年 2 月 28 日召开的 2012 年度股东大会同意李广辞去独立董事并选举邹建平先生为公司独立董事。

6、2014 年 5 月 24 日，公司 2013 年度股东大会选举毕心德、毕于东、毕松羚、杨宝銮、毕玉遂、聂兴凯、邹建平担任董事，组成公司第六届董事会。其中，毕玉遂、聂兴凯、邹建平为公司独立董事。同日，公司董事会召开会议，选举毕心德为公司董事长。第六届董事会董事的任期自 2014 年 5 月 24 日起至 2017 年 5 月 23 日止。

（二）报告期内公司监事变动情况

2007 年 11 月 26 日，公司 2006 年度股东大会选举杨丙松、毕于壮为公司监事，与公司职工代表大会选举产生的职工代表监事宋生共同组成公司第四届监事会。

2011 年 6 月 30 日，公司 2010 年度股东大会选举王敦华、毕于壮先生为第五届监事会监事，与股份公司职工代表大会选举产生的职工代表监事宋生共同组成公司第五届监事会。同日，监事会选举王敦华为监事会主席。

2014 年 5 月 24 日，公司 2013 年度股东大会选举王敦华、毕于壮先生担任监事，与公司职工代表大会选举产生的职工代表监事毕研刚共同组成公司第六届监事会。同日，监事会选举王敦华为第六届监事会主席。第六届监事会监事的任期自 2014 年 5 月 24 日起至 2017 年 5 月 23 日止。

（三）报告期内公司高级管理人员变动情况

1、2007 年 11 月 26 日，公司董事会聘任毕心德为公司总经理、毕于东为公司董事会秘书，杨丙刚、毕松羚、董成曦为公司副总经理，其中毕松羚兼任公司财务总监。

2、2010 年 2 月 11 日，公司董事会聘任毕于东为公司副总经理。

3、2010 年 12 月 31 日，公司董事会聘任邱建军为公司副总经理。

4、2011 年 6 月 30 日，公司董事会聘任毕于东、毕松羚、邱建军、杨宝銮、王泽芳担任公司高级管理人员。其中，毕于东任公司总经理，毕松羚、邱建军、杨宝銮、王泽芳任公司副总经理，副总经理毕松羚兼任公司财务总监和董事会秘书。

5、2013 年 10 月 17 日，公司董事会批准副总经理王泽芳因个人原因辞去副总经理职务，聘任毕耜新为公司副总经理。

6、2014 年 5 月 24 日，公司董事会聘任毕于东、毕松羚、邱建军、杨宝銮、毕耜新担任公司高级管理人员。其中，毕于东任公司总经理，毕松羚、邱建军、杨宝銮、毕耜新任公司副总经理，副总经理毕松羚兼任财务总监和董事会秘书。任期自 2014 年 5 月 24 日起至 2017 年 5 月 23 日止。

第九节 公司治理结构

公司成立以来，根据法律、法规的要求逐步建立完善了公司法人治理结构，建立了符合《公司法》及其他法律法规要求的规范化公司治理结构，各项制度逐步健全，先后制订了：《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《对外担保管理制度》、《董事、监事、高级管理人员薪酬考核管理制度》、《董事会专门委员会实施细则》、《独立董事工作制度》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《财务管理制度》、《内部控制制度》、《信息披露管理制度》、《关联交易管理制度》、《对外投资管理制度》等一系列的规章制度。公司股东大会、董事会、监事会依法独立运作，相关人员能有效行使各自的权利，履行义务与职责。

一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

发行人根据《公司法》、《证券法》等相关法律法规的要求，逐步建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书制度，完善了由公司股东大会、董事会、监事会和管理层组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范、相互协调和相互制衡的机制。

公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会专门委员会以及董事会秘书均能够按照《公司章程》规定依法独立规范运作，履行各自的权利和义务，有效保障了公司及全体股东的利益。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

公司股东大会是公司的权力机构，股东大会依法履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务，并制订了《股东大会议事规则》。公司股东大会严

格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定行使权利。

1、股东大会职权

根据《公司章程》规定，股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

（1）决定公司经营方针和投资计划；

（2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事,决定有关董事、监事的报酬事项；

（3）审议批准董事会的报告；

（4）审议批准监事会的报告；

（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；

（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；

（8）对发行公司债券做出决议；

（9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式做出决议；

（10）修改本章程；

（11）对公司聘用、解聘会计师事务所做出决议；

（12）审议批准第四十一条规定的担保事项；

（13）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；

（14）审议批准变更募集资金用途事项；

（15）审议股权激励计划；

（16）审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

报告期内，公司股东大会正常行使上述职权，并依据《公司章程》及《股东大会议事规则》的相关规定，建立了有效的股东大会制度。

2、股东大会运作情况

自报告期初至本招股说明书签署日，公司共召开了七次股东大会。报告期内，公司的股东大会规范运作，主要审议批准公司年度的董事会工作报告、监事会工作报告、财务预算决算报告、对公司章程进行了修订，对公司董事与监事进行任免，利润分配方案的制定，对公司主要管理制度的制订和修改、关联交易、首次公开发行的决策和募集资金投向、聘请财务审计机构等重大事宜进行了审议并作出了有效决议。

公司依照有关法律、法规和《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定执行股东大会制度。股东认真履行股东义务，依法行使股东权利。报告期内，股东大会的召集、召开及表决程序合法、决议合法有效。股东大会机构和制度的建立及执行，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极的作用。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》、《公司章程》的规定，公司制定了《董事会议事规则》。报告期内，公司董事会规范运行。公司董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使权利和承担义务。

公司董事会由七名董事组成，其中独立董事三名。董事会设董事长一名，由董事会以全体董事的过半数选举产生。

经公司 2013 年度股东大会选举，公司第六届董事会成员包括：毕心德、毕于东、毕松羚、杨宝銮、邹建平、聂兴凯、毕玉遂。董事会设董事长 1 人，由

毕心德担任。公司设董事会秘书，由董事长提名，经董事会聘任或者解聘，由毕松羚担任。

1、董事会职权

根据《公司章程》的规定，董事会行使下列职权：

（1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；

（2）执行股东大会的决议；

（3）决定公司的经营计划和投资方案；

（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；

（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（6）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；

（7）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；

（8）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；

（9）决定公司内部管理机构的设置；

（10）聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；

（11）制订公司的基本管理制度；

（12）制订本章程的修改方案；

（13）管理公司信息披露事项；

（14）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

（15）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；

（16）法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

报告期内，公司董事会正常行使上述职权，并依据《公司章程》及《董事会议事规则》的相关规定，建立了有效的董事会制度。

2、董事会运作情况

报告期初至本招股说明书签署日，公司共召开了二十六次董事会会议，对相关议案和事项进行审议和表决。报告期内，公司董事会的运行规范，依据《公司法》、《公司章程》规定，除执行股东大会决议之外，对公司经营计划及投资方案的决定、管理人员的任命、内部机构的设置、基本管理制度的制定、重大投资、关联交易等事项进行审议并作出了有效决议；此外，公司董事会对需要股东大会审议的事项进行了决议并提交股东大会审议。报告期内，公司董事会的召集、召开及表决程序合法、决议合法有效；董事有效履行了其职责，提高了规范运作水平和内部决策效率。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》、《公司章程》的规定公司制定了《监事会议事规则》，报告期内，公司监事会规范运行，并按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使权利和承担责任。

公司监事会由 3 名监事组成，设监事会主席 1 人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。

监事会包括股东代表和公司职工代表，其中职工代表的比例不低于三分之一。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会选举产生。

2014 年 5 月 24 日，公司召开 2013 年度股东大会，选举产生公司第六届监事会，即现任监事会。公司现任监事会成员包括：王敦华、毕于壮、毕研刚。其中，王敦华为监事会主席，毕研刚为公司职工代表监事。

1、监事会职权

根据《公司章程》规定，监事会行使下列职权：

（1）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；

（2）检查公司财务；

（3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；

（4）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；

（5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；

（6）列席董事会会议；

（7）要求公司董事、总经理及其他高级管理人员、内部及外部审计人员出席监事会会议，回答所关注的问题；

（8）向股东大会提出提案；

（9）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

（10）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

（11）本章程规定或股东大会授予的其他职权。

报告期内，公司监事会正常行使上述职权，并依据《公司章程》及《监事会议事规则》的相关规定，建立了有效的监事会制度。

2、监事会运作情况

报告期初至本招股说明书签署日，公司共召开了十三次监事会会议，对相关事项进行了审议。公司依照有关法律、法规和《公司章程》、《监事会议事规则》的规定执行监事会制度，监事依法履行其职责。报告期内，公司监事会对董事会和高级管理人员的工作进行了监督，包括对公司重大生产经营决策的制定及执行、关联交易的实施、重大项目的资金投向等重大事宜实施了有效监督。监事会的召集、召开及表决程序合法、决议合法有效。监事会机构和制度的建立及执行，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极的作用。

（四）独立董事制度建立健全及运行情况

1、独立董事的设置

根据《公司法》、中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《公司章程》以及其他相关规定，公司建立了独立董事制度，制定了《独立董事工作制度》。

2007 年 11 月 26 日召开的公司 2006 年度股东大会，选举李广、孙征文、杨德成为公司第四届董事会的独立董事。2011 年 6 月 30 日，公司 2010 年度股东大会选举李广、孙征文、毕玉遂为公司第五届董事会的独立董事。孙征文因个人原因于 2012 年 4 月 9 日提出辞去独立董事，2012 年 6 月 6 日召开的 2011 年度股东大会补选聂兴凯为公司的独立董事。因李广先生连续担任公司独立董事已满六年，根据相关规定及其本人提出辞去独立董事的要求，公司 2013 年 2 月 28 日召开的 2012 年度股东大会同意李广辞去独立董事并选举邹建平先生为公

司独立董事。2014 年 5 月 24 日，公司 2013 年度股东大会选举邹建平、毕玉遂和聂兴凯为公司独立董事。报告期内，公司独立董事严格按照《公司章程》和《独立董事工作制度》的规定行使相关职权。

2、独立董事发挥作用的制度安排

根据公司《独立董事工作制度》的规定，除具有《公司法》和其他相关法律、行政法规及《公司章程》赋予的职权外，公司还应当赋予独立董事行使以下职权：

（1）重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于人民币 300 万元或高于公司最近经审计净资产值 5%的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

（2）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

（3）向董事会提请召开临时股东大会；

（4）提议召开董事会；

（5）独立聘请外部审计机构和咨询机构；

（6）可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

《独立董事工作制度》规定，独立董事除履行上述职责外，还应当对公司以下重大事项向董事会或股东大会发表独立意见：

（1）提名、任免董事；

（2）聘任、解聘高级管理人员；

（3）公司董事、高级管理人员的薪酬；

（4）公司股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于300 万元或高于公司最近经审计净资产 5%以上的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；

（5）独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；

（6）公司章程规定的其他事项。

独立董事发表的独立意见类型包括同意、保留意见及其理由、反对意见及其理由和无法发表意见及其障碍，所发表的意见应明确、清楚。

3、独立董事制度运行情况

公司于 2007 年 11 月设立了独立董事制度。公司逐步完善了独立董事制度，加强了公司独立董事的独立性。报告期内，公司的独立董事依据有关法律、法规及公司章程谨慎、认真、勤勉地履行了权利和义务，参与了公司重大经营决策，对公司重大关联交易和重大投资项目均发表了公允的独立意见。独立董事制度对公司完善治理结构起到重要的作用。

报告期内，公司独立董事出席了公司董事会会议，并对本次募投项目、公司经营管理、发展方向及发展战略的选择提出了积极的建议。公司独立董事对报告期内公司发生的关联交易进行了审核，并基于独立判断的立场发表了独立意见，如下：

序号	时间	发表意见的事项	意见
1	2013 年 2 月 6 日	关于公司 2010、2011、2012 年度关联交易的独立意见	关联交易事项没有违反《公司法》等有关法律、法规以及公司章程的规定，关联交易价格公允，程序合法，对公司及全体股东合理、公平，符合公司实际需要，有利于公司生产经营，没有损害公司及中小股东利益。
2	2014 年 5 月 12 日	关于公司 2011、2012、2013 年度关联交易的独立意见	关联交易事项没有违反《公司法》等有关法律、法规以及公司章程的规定，关联交易价格公允，程序合法，对公司及全体股东合理、公平，符合公司实际需要，有利于公司生产经营，没有损害公司及中小股东利益。
3	2014 年 8 月 21 日	关于公司 2014 年上半年关联交易的独立意见	关联交易事项没有违反《公司法》等有关法律、法规以及公司章程的规定，关联交易价格公允，程序合法，对公司及全体股东合理、公平，符合公司实际需要，有利于公司生产经营，没有损害公司及中小股东利益。
4	2015 年 3 月 12 日	关于公司 2014 年度关联交易的独立意见	关联交易事项没有违反《公司法》等有关法律、法规以及公司章程的规定，关联交易价格公允，程序合法，对公司及全体股东合理、公平，符合公司实际需要，有利于公司生产经营，没有损害公司及中小股东利益。
5	2015 年 8 月 28 日	关于公司 2015 年 1-6 月关联交易的独立意见	关联交易事项没有违反《公司法》等有关法律、法规以及公司章程的规定，关联交易价格公允，程序合法，对公司及全体股东合理、公平，符合公司实际需要，有利于公司生产经营，没有损害公司及中小股东利益。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

1、董事会秘书制度的建立健全情况

公司设立董事会秘书制度，董事会聘请了董事会秘书，董事会秘书是公司的高级管理人员，对董事会负责，享有《公司法》、《公司章程》规定的权利，承担相应的义务。

董事会秘书负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。董事会秘书下设证券部，协助董事会秘书开展日常工作。

董事会秘书负责公司信息披露事务，并承担督促公司制定并执行信息披露管理制度和重大信息的内部报告制度、协调公司与投资者关系、筹备董事会会

议和股东大会等《公司法》、其他规范性文件及公司章程规定的职责。

根据《公司法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等法律、行政法规和规范性文件及公司章程的有关规定，公司制定了《董事会秘书工作细则》。

依据《公司章程》和《董事会秘书工作细则》的规定，董事会秘书行使下列职责：

（1）负责公司信息披露管理事务；

（2）协助公司董事会加强公司治理机制建设；

（3）负责公司投资者关系管理事务，完善公司投资者的沟通、接待和服务工作机制；

（4）负责公司股权管理事务；

（5）协助公司董事会制定公司资本市场发展战略，协助筹划或者实施公司资本市场再融资或者并购重组事务；

（6）负责公司规范运作培训事务，组织公司董事、监事、高级管理人员及其他相关人员接受相关法律法规和其他规范性文件的培训；

（7）提示公司董事、监事、高级管理人员履行忠实、勤勉义务，如知悉前述人员违反相关法律法规、其他规范性文件或公司章程，做出或可能做出相关决策时，应当予以警示，并立即向深圳证券交易所报告；

（8）履行《公司法》、中国证监会和深圳证券交易所要求履行的其他职责。

公司应当为董事会秘书履行职责提供便利条件，公司董事、监事、高级管理人员和相关工作人员应当配合董事会秘书的履职行为。董事会秘书为履行职责，有权了解公司的财务和经营情况，查阅其职责范围内的所有文件，并要求公司有关部门和人员及时提供相关资料和信息。公司召开总经理办公会以及其

他涉及公司重大事项的会议，应及时告知董事会秘书列席，并提供会议资料。董事会秘书在履行职责的过程中受到不当妨碍或者严重阻挠时，可以直接向深圳证券交易所报告。董事会秘书应当与公司签订保密协议，承诺在任期期间及离任后，持续履行保密义务直至有关信息对外披露为止，但涉及公司违法违规行为的信息不属于前述应当履行保密的范围。

2、董事会秘书制度的运行情况

2011 年 6 月 30 日和 2014 年 5 月 24 日，公司董事会聘任毕松羚担任公司董事会秘书。毕松羚已取得深圳证券交易所颁发的董事会秘书资格证书。自报告期初至本招股说明书签署日，公司董事会秘书筹备了**二十六**次董事会会议和七次股东大会，为公司治理结构的完善和董事会、股东大会正常行使职权发挥了重要的作用。

（六）董事会专门委员会的建立健全及运行情况

1、董事会专门委员会的构成情况

公司董事会设立战略、提名、审计、薪酬与考核等四个专门委员会并通过了各专门委员会的工作制度。公司第六届董事会专门委员会成员组成如下：

专门委员会名称	委员姓名	召集人
董事会战略委员会	毕心德、毕松羚、毕玉遂	毕心德
董事会提名委员会	邹建平、毕玉遂、毕于东	毕玉遂
董事会审计委员会	聂兴凯、邹建平、杨宝銮	聂兴凯
董事会薪酬和考核委员会	聂兴凯、邹建平、毕松羚	邹建平

2、董事会专门委员会的运作情况

（1）战略委员会

① 战略委员会人员构成

根据《董事会战略委员会实施细则》规定，战略委员会成员由三名董事组

成，其中应至少包括一名独立董事。战略委员会委员由董事长、二分之一以上独立董事或者全体董事的三分之一提名，并由董事会选举产生。战略委员会设召集人一名，由董事长担任。

② 战略委员会的主要职责权限

战略委员会的主要职责权限如下：对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；对《公司章程》规定须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议；对《公司章程》规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；对以上事项的实施进行检查；董事会授权的其他事宜。

战略委员会对董事会负责，委员会的提案提交董事会审议决定。报告期内，战略委员会共召开三次会议。

（2）提名委员会

① 提名委员会人员构成

根据《董事会提名委员会实施细则》，提名委员会成员由三名董事组成，其中应至少包括二名独立董事。提名委员会委员由董事长、二分之一以上独立董事或者全体董事的三分之一提名，并由董事会选举产生。提名委员会设召集人一名，由独立董事委员担任，负责主持委员会工作；召集人在委员内选举，并报请董事会批准产生。

②提名委员会的主要职责权限

提名委员会的主要职责权限如下：根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；研究董事、经理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；广泛搜寻合格的董事和经理人员的人选；对董事候选人和经理人选进行审查并提出建议；对须提请董事会聘任的其他高

级管理人员进行审查并提出建议；董事会授权的其他事宜。

提名委员会对董事会负责，委员会的提案提交董事会审议决定；控股股东在无充分理由或可靠证据的情况下，应充分尊重提名委员会的建议，否则，不能提出替代性的董事、经理人选。报告期内，提名委员会共召开了四次会议。

（3）审计委员会

① 审计委员会的组成

审计委员会成员由三名董事组成，委员中至少有二名独立董事，其中至少一名独立董事为会计专业人士。审计委员会委员由董事长、二分之一以上独立董事或者全体董事的三分之一提名，并由董事会选举产生。审计委员会设召集人一名，由独立董事委员担任，负责主持委员会工作；召集人在委员内选举，并报请董事会批准产生。

② 审计委员会的主要职责权限

审计委员会的主要职责权限如下：提议聘请或更换外部审计机构；监督公司的内部审计制度及其实施；负责内部审计与外部审计之间的沟通；审核公司的财务信息及其披露，确保财务信息的真实性、准确性；审查公司内控制度，对重大关联交易进行审计；公司董事会授予的其他事宜。

审计委员会根据公司内部审计部门的报告，认为公司募集资金管理存在重大违规情形、重大风险或内部审计部门没有按前款规定提交检查结果报告的，应当及时向董事会报告。董事会应当在收到审计委员会的报告后 2 个交易日内向证券交易所报告并公告。

审计委员会在指导和监督内部审计部门工作时，应当履行以下主要职责：

指导和监督内部审计制度的建立和实施；至少每季度召开一次会议，审议内部审计部门提交的工作计划和报告等；至少每季度向董事会报告一次，内容

包括但不限于内部审计工作进度、质量以及发现的重大问题；协调内部审计部门与会计师事务所、国家审计机构等外部审计单位之间的关系。

审计委员会对董事会负责，委员会的提案提交董事会审议决定。审计委员会应配合监事会的监事审计活动。

③ 审计委员会议事规则

《董事会审计委员会实施细则》中对审计委员会有关会议的召开和表决作出如下规定：审计委员会会议分为例会和临时会议，例会至少每季度召开一次，临时会议根据公司实际情况所需，由审计委员会委员或公司内部审计部门提议召开。例会召开前五天须通知全体委员，临时会议应于会议召开前三天通知。

在紧急情况下，在保证审计委员会三分之二以上的委员出席的前提下，召开临时会议可以不受前款通知时间的限制。会议由召集人主持，召集人不能出席时可委托其他一名委员主持。

审计委员会会议应由三分之二以上的委员出席方可举行；每一名委员有一票的表决权；审计委员会会议表决方式为举手表决，表决意见分为同意、反对两种；临时会议可以采取通讯表决的方式召开。

公司内部审计部门至少每年向审计委员会提交一次内部审计报告，其负责人列席审计委员会会议。如有必要，审计委员会可邀请公司其他董事、监事、高级管理人员列席会议、介绍情况或发表意见，但非审计委员会委员对议案没有表决权。

审计委员会召开会议时，有权要求公司相关人员到会进行陈述或接受质询，该等人员不得拒绝。

如有必要，审计委员会可以聘请中介机构为其决策提供专业意见，费用由公司支付。

审计委员会会议的召开程序、表决方式和会议通过的议案必须遵循有关法律、法规、公司章程及本办法的规定。

审计委员会会议应当有记录，出席会议的委员应当在会议记录上签名；会议记录由公司董事会秘书保存，保存期限不少于十年。

审计委员会会议通过的议案及表决结果，应以书面形式报公司董事会。

出席会议的委员均对会议所议事项有保密义务，不得擅自披露有关信息。

④ 审计委员会运作情况

报告期内，审计委员会共召开了十一次会议，对相关议案和事项进行审议和表决。审计委员会成立以来，严格按照相关规定履行职权，在公司治理、风险控制等方面发挥着积极作用，增强了公司的风险控制能力，对公司各项经营活动的开展起到较好的监督作用。

（4）薪酬与考核委员会

① 薪酬与考核委员会人员构成

薪酬与考核委员会成员由三名董事组成，其中应至少包括二名独立董事。薪酬与考核委员会委员由董事长、二分之一以上独立董事或者全体董事的三分之一提名，并由董事会选举产生。薪酬与考核委员会设召集人一名，由独立董事委员担任，负责主持委员会工作；召集人在委员内选举，并报请董事会批准产生。

②薪酬与考核委员会的主要职责权限

薪酬与考核委员会的主要职责权限如下：根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评

价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；审查公司董事（非独立董事）及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；董事会授权的其他事宜。

董事会有权否决损害股东利益的薪酬计划或方案。薪酬与考核委员会提出的公司董事的薪酬计划，须报经董事会同意后，提交股东大会审议通过后方可实施；公司经理人员的薪酬分配方案须报董事会批准。报告期内，薪酬与考核委员会共召开了三次会议。

二、发行人最近三年的违法违规行为及声明

本公司声明：公司严格遵守国家的有关法律与法规，最近三年不存在重大违法违规行为。

三、发行人在报告期内的股东资金占用及为股东担保的情况

报告期内，公司不存在股东占用公司资金的情况，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

四、对外担保事项情况

（一）担保制度

2008 年 6 月 30 日，公司召开 2007 年度股东大会审议通过了《对外担保制度》。2013 年 2 月 28 日召开的公司 2012 年度股东大会对《对外担保制度》进行了修订。根据《对外担保制度》的规定：

公司对外担保实行统一管理，公司股东大会和董事会是对外担保的决策机构，公司一切对外担保行为，须按程序经公司股东大会或董事会批准。下列对外担保应当在公司董事会审议通过后提交股东大会审议：

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、其他法律、法规及规范性文件规定的其他担保情形；

其中，公司股东大会在审议前款第 4 项担保事项时，应经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过；股东大会审议前款第 5 项担保事项时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决须经出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

除上述所列的须由股东大会审批的对外担保以外的其他对外担保事项，由董事会行使对外担保的决策权。董事会审议担保事项时，必须经出席董事会会议的三分之二以上董事审议同意。

公司独立董事应在董事会审议对外担保事项时发表独立意见，必要时可聘请会计师事务所对公司累计和当期对外担保情况进行核查。如发现异常，应及时向董事会和监管部门报告并公告。

（二）报告期内发行人对外投资及担保制度的执行情况

报告期内，公司有关对外投资严格按照法律、法规和《公司章程》的规定履行投资决策程序。

2015 年 1 月 12 日，公司召开第六届董事会第五次会议，会议审议通过了

《关于为控股子公司山东赫尔希胶囊有限公司提供担保的议案》，与赫尔希公司的自然人股东，共同为赫尔希公司与上海浦东发展银行股份有限公司淄博分行签署的《固定资产贷款合同》（借款金额 3,000 万元，借款期限为 2015 年 2 月 25 日至 2020 年 2 月 24 日）提供担保。担保范围：自 2015 年 2 月 25 日至 2015 年 7 月 3 日止的期间内在该行办理各类融资业务所发生的债权（即债权确定期间），以及赫尔希公司与该行约定的在先债权（如有）提供连带责任保证担保，前述主债权余额在债权确定期间内以最高不超过等值人民币 3,340 万元为限。

五、发行人内部控制制度情况

（一）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评价

公司管理层认为，公司已根据实际情况建立了满足公司需要的各种内部控制制度，相关内部控制制度覆盖了公司业务活动和内部管理的各个方面和环节。从整体来看，公司内部控制制度完整、合理、有效，并且得到了有效的执行。公司内部控制系统较为完整，形成了规范的管理体系，能够预防和及时发现、纠正公司运营过程可能出现的错误，有效保证公司规范、安全、顺畅地运行。本公司管理层认为，按照财政部等五部委颁布的《企业内部控制基本规范》及相关规范的具体控制标准，公司于 2015 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

（二）注册会计师对内部控制的鉴证意见

山东和信会计师事务所出具了和信专字（2015）第 000231 号《内部控制鉴证报告》，对公司内部控制制度的有效性进行了审核，认为公司管理层按照财政部等五部委颁布的《企业内部控制基本规范》及相关具体规范的控制标准于 2015 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

第十节 财务会计信息

本节财务会计数据和相关分析反映了发行人报告期经审计的资产负债、经营成果和现金流量情况。除非经特别说明，相关财务会计数据均引自经山东和信会计师事务所审计的公司财务报告。

一、财务报表

本节中对财务报表中的重要项目进行了说明，投资者欲更详细了解公司报告期财务状况，请阅读本招股说明书附录之审计报告和财务报告全文。

（一）合并资产负债表

单位：元

资　　产	2015/06/30	2014/12/31	2013/12/31	2012/12/31
流动资产：				
货币资金	47,293,906.90	52,081,941.37	37,491,552.89	56,250,905.46
应收票据	37,380,750.93	32,283,321.34	49,539,570.71	26,387,050.00
应收账款	85,191,712.33	68,879,473.70	40,846,002.55	31,940,571.50
预付款项	23,269,904.31	12,673,047.04	21,489,227.37	48,778,946.85
其他应收款	9,514,358.15	4,124,655.43	3,168,304.86	2,908,182.20
存货	81,461,336.67	67,223,177.47	58,835,100.71	42,009,626.20
流动资产合计	284,111,969.29	237,265,616.35	211,369,759.09	208,275,282.21
非流动资产：				
可供出售金融资产	8,500,000.00	8,500,000.00	8,500,000.00	8,500,000.00
固定资产	369,880,500.36	339,806,626.88	162,543,988.08	114,345,790.84
在建工程	9,638,569.95	27,337,547.94	149,884,650.23	37,343,591.87
工程物资	1,491,908.11	1,457,775.90	3,613,032.46	2,691,335.72
无形资产	79,387,985.06	80,234,432.78	70,678,803.50	71,960,390.34
长期待摊费用	1,389,428.70	1,377,949.10	1,504,424.78	
递延所得税资产	1,837,214.72	1,283,179.74	706,870.55	369,898.29
非流动资产合计	472,125,606.90	459,997,512.34	397,431,769.60	235,211,007.06
资产总计	756,237,576.19	697,263,128.69	608,801,528.69	443,486,289.27

合并资产负债表（续）

负债和所有者权益	2015/06/30	2014/12/31	2013/12/31	2012/12/31
流动负债：				
短期借款	164,624,656.00	144,778,162.00	160,000,000.00	100,600,000.00
应付票据			200,000.00	
应付账款	80,054,264.94	70,763,219.23	69,311,775.31	54,892,296.24
预收款项	10,209,266.39	9,900,663.28	20,630,212.37	14,860,264.63
应付职工薪酬	15,115,811.27	11,474,889.13	10,597,952.12	7,393,881.21
应交税费	-320,122.27	1,119,646.15	-238,820.32	1,807,261.36
应付利息	76,520.34	94,183.98		
应付股利	10,737,000.00			
其他应付款	687,718.74	825,517.66	546,888.15	1,356,011.96
一年内到期的非流动负债	30,400,000.00	18,500,000.00		
流动负债合计	311,585,115.41	257,456,281.43	261,048,007.63	180,909,715.40
非流动负债：				
长期借款	68,125,000.00	75,375,000.00	31,500,000.00	
递延收益	7,524,466.91	7,450,000.00	5,800,000.00	
非流动负债合计	75,649,466.91	82,825,000.00	37,300,000.00	
负债合计	387,234,582.32	340,281,281.43	298,348,007.63	180,909,715.40
所有者权益：				
股本	71,580,000.00	71,580,000.00	71,580,000.00	71,580,000.00
资本公积	7,094,129.93	7,094,129.93	7,094,129.93	7,094,129.93
盈余公积	41,374,609.93	41,374,609.93	35,242,447.82	28,634,995.15
未分配利润	243,430,787.54	231,077,431.70	196,536,943.31	155,267,448.79
归属于母公司股东权益合计	363,479,527.40	351,126,171.56	310,453,521.06	262,576,573.87
少数股东权益	5,543,392.50	5,855,675.70		
所有者权益合计	369,022,919.90	356,981,847.26	310,453,521.06	262,576,573.87
负债和所有者权益总计	756,237,576.19	697,263,128.69	608,801,528.69	443,486,289.27

（二）合并利润表

单位：元

项　　目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
一、营业收入	245,907,712.55	518,743,609.13	459,175,115.93	455,440,900.44
减：营业成本	180,134,013.76	374,645,449.15	322,273,064.19	320,395,926.85
营业税金及附加	1,702,214.70	3,462,804.70	2,078,352.05	3,451,650.08
销售费用	10,114,010.59	21,095,650.83	19,837,963.44	17,713,627.34
管理费用	19,910,918.35	38,422,180.60	34,205,817.57	32,451,394.82
财务费用	7,031,893.44	16,700,677.78	10,484,268.37	3,483,324.59
资产减值损失	1,802,976.97	2,977,746.86	2,258,231.84	856,402.50
加：公允价值变动收益(损失以“-”号填列)				
投资收益(损失以“-”号填列)	404,497.31	760,439.96	760,333.30	760,333.30
其中：对联营企业和合营企业的投资收益				
二、营业利润(亏损以“-”号填列)	25,616,182.05	62,199,539.17	68,797,751.77	77,848,907.56
加：营业外收入	1,330,980.33	3,910,820.42	5,482,535.15	3,936,058.02
其中：非流动资产处置利得	18,539.25		24,210.75	
减：营业外支出	445,653.25	309,150.95	277,621.37	462,651.53
其中：非流动资产处置损失	9,515.43	168,530.54	122,284.73	198,165.00
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	26,501,509.13	65,801,208.64	74,002,665.55	81,322,314.05
减：所得税费用	3,723,436.49	10,956,882.44	11,809,718.36	12,281,634.15
四、净利润(净亏损以“-”号填列)	22,778,072.64	54,844,326.20	62,192,947.19	69,040,679.90
归属于母公司股东的净利润	23,090,355.84	54,988,650.50	62,192,947.19	69,040,679.90
少数股东损益	-312,283.20	-144,324.30		
五、每股收益：				
（一）基本每股收益	0.32	0.77	0.87	0.96
（二）稀释每股收益	0.32	0.77	0.87	0.96
六、其他综合收益				
七、综合收益总额	22,778,072.64	54,844,326.20	62,192,947.19	69,040,679.90
归属于母公司股东的综合收益	23,090,355.84	54,988,650.50	62,192,947.19	69,040,679.90
归属于少数股东的综合收益	-312,283.20	-144,324.30		

（三）合并现金流量表

单位：元

项　　目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品提供劳务收到的现金	194,945,777.41	451,312,200.07	404,213,105.33	419,081,068.86
收到的税费返还				63,202.27
收到的其他与经营活动有关的现金	1,451,136.53	4,527,217.41	6,175,754.20	3,572,207.52
现金流入小计	196,396,913.94	455,839,417.48	410,388,859.53	422,716,478.65
购买商品、接受劳务支付的现金	115,570,891.32	255,418,515.88	256,012,403.11	240,032,016.67
支付给职工以及为职工支付的现金	27,462,920.86	55,473,268.02	41,963,671.10	33,991,934.91
支付的各项税费	21,300,479.83	39,978,047.49	29,134,200.93	38,557,318.87
支付的其他与经营活动有关的现金	16,934,571.56	24,428,695.61	24,868,556.86	24,988,397.85
现金流出小计	181,268,863.57	375,298,527.00	351,978,832.00	337,569,668.30
经营活动产生的现金流量净额	15,128,050.37	80,540,890.48	58,410,027.53	85,146,810.35
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资所收到的现金				
取得投资收益所收到的现金	404,497.31	760,439.96	760,333.30	760,333.30
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	179,000.00	100,000.00	30,000.00	94,017.09
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到的其他与投资活动有关的现金				
现金流入小计	583,497.31	860,439.96	790,333.30	854,350.39
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	38,498,120.29	91,793,624.80	150,198,941.30	128,255,889.57
投资所支付的现金				
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付的其他与投资活动有关的现金				
现金流出小计	38,498,120.29	91,793,624.80	150,198,941.30	128,255,889.57
投资活动产生的现金流量净额	-37,914,622.98	-90,933,184.84	-149,408,608.00	-127,401,539.18
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金		6,000,000.00		
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		6,000,000.00		
取得借款收到的现金	167,117,448.00	267,208,541.00	216,500,000.00	108,200,000.00
收到的其他与筹资活动有关的现金		2,000,000.00	5,800,000.00	

现金流入小计	167,117,448.00	275,208,541.00	222,300,000.00	108,200,000.00
偿还债务支付的现金	142,516,551.00	220,327,009.90	125,600,000.00	30,200,000.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	7,416,314.65	28,628,054.58	22,612,857.64	17,673,306.74
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润				
支付的其他与筹资活动有关的现金			200,000.00	
现金流出小计	149,932,865.65	248,955,064.48	148,412,857.64	47,873,306.74
筹资活动产生的现金流量净额	17,184,582.35	26,253,476.52	73,887,142.36	60,326,693.26
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	813,955.79	-1,070,793.68	-1,847,914.46	1,803.30
五、现金及现金等价物净增加额	-4,788,034.47	14,790,388.48	-18,959,352.57	18,073,767.73
加：期初现金及现金等价物余额	52,081,941.37	37,291,552.89	56,250,905.46	38,177,137.73
六、期末现金及现金等价物余额	47,293,906.90	52,081,941.37	37,291,552.89	56,250,905.46

（四）母公司资产负债表

单位：元

资　　产	2015/06/30	2014/12/31	2013/12/31	2012/12/31
流动资产：				
货币资金	45,901,111.51	50,560,274.16	36,723,402.83	55,746,423.26
应收票据	34,618,820.43	31,998,873.23	49,016,583.71	24,871,306.59
应收账款	90,835,647.53	79,772,550.70	46,737,340.21	33,515,518.00
预付款项	20,549,626.20	11,505,623.84	20,626,449.37	36,564,580.31
其他应收款	72,928,555.39	71,230,966.64	61,684,556.32	40,626,230.86
存货	73,257,559.28	62,747,155.02	57,168,528.11	38,675,068.98
流动资产合计	338,091,320.34	307,815,443.59	271,956,860.55	229,999,128.00
非流动资产：				
可供出售金融资产	8,500,000.00	8,500,000.00	8,500,000.00	8,500,000.00
长期股权投资	30,694,679.07	30,694,679.07	6,694,679.07	6,694,679.07
固定资产	277,138,774.55	281,207,166.40	155,942,599.61	106,422,318.95
在建工程	1,334,043.39		102,710,956.00	25,928,680.41
工程物资	355,198.60	294,505.42	2,370,688.49	170,703.12
无形资产	61,249,797.80	61,901,305.46	61,672,626.83	62,756,429.07
长期待摊费用	1,171,467.24	1,150,442.42	1,504,424.78	
递延所得税资产	970,223.16	737,568.75	485,377.49	320,843.82
非流动资产合计	381,414,183.81	384,485,667.52	339,881,352.27	210,793,654.44
资产总计	719,505,504.15	692,301,111.11	611,838,212.82	440,792,782.44

母公司资产负债表（续）

单位：元

负债和所有者权益	2015/06/30	2014/12/31	2013/12/31	2012/12/31
流动负债：				
短期借款	164,624,656.00	144,778,162.00	160,000,000.00	100,600,000.00
应付票据			200,000.00	
应付账款	61,775,664.33	56,744,319.52	65,543,523.34	50,334,145.78
预收款项	10,046,902.42	9,345,282.38	20,562,536.78	14,767,825.25
应付职工薪酬	14,334,816.43	10,858,419.07	10,295,800.34	7,219,543.67
应交税费	6,760,803.47	7,483,183.46	3,565,433.43	4,419,345.03
应付利息	76,520.34	94,183.98		
应付股利	10,737,000.00			
其他应付款	643,100.08	771,179.00	475,158.29	1,314,688.75
一年内到期的非流动负债	30,400,000.00	18,500,000.00		
流动负债合计	299,399,463.07	248,574,729.41	260,642,452.18	178,655,548.48
非流动负债：				
长期借款	38,125,000.00	75,375,000.00	31,500,000.00	
递延收益	7,345,000.00	7,450,000.00	5,800,000.00	
非流动负债合计	45,470,000.00	82,825,000.00	37,300,000.00	
负债合计	344,869,463.07	331,399,729.41	297,942,452.18	178,655,548.48
所有者权益：				
股本	71,580,000.00	71,580,000.00	71,580,000.00	71,580,000.00
资本公积	5,908,809.00	5,908,809.00	5,908,809.00	5,908,809.00
盈余公积	41,374,609.93	41,374,609.93	35,242,447.82	28,634,995.15
未分配利润	255,772,622.15	242,037,962.77	201,164,503.82	156,013,429.81
所有者权益合计	374,636,041.08	360,901,381.70	313,895,760.64	262,137,233.96
负债和所有者权益总计	719,505,504.15	692,301,111.11	611,838,212.82	440,792,782.44

（五）母公司利润表

单位：元

项　　目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
一、营业收入	232,806,646.75	505,555,337.51	454,871,329.42	448,487,496.68
减：营业成本	168,473,408.07	360,385,383.07	316,438,441.36	313,556,474.67
营业税金及附加	1,701,964.71	3,462,804.70	2,078,352.05	3,451,650.08
销售费用	9,545,632.69	20,399,045.47	19,270,576.53	17,382,659.99
管理费用	17,628,891.51	34,670,588.45	32,215,186.69	30,562,810.73
财务费用	7,037,868.35	16,664,531.92	10,461,484.08	3,473,532.69
资产减值损失	1,551,029.36	1,681,275.10	1,381,311.12	676,376.33
加：公允价值变动收益(损失以“-”号填列)				
投资收益(损失以“-”号填列)	404,497.31	760,333.30	760,333.30	760,333.30
其中：对联营企业和合营企业的投资收益				
二、营业利润(亏损以“-”号填列)	27,272,349.37	69,052,042.10	73,786,310.89	80,144,325.49
加：营业外收入	1,330,980.32	3,817,020.42	4,482,468.92	831,766.02
其中：非流动资产处置利得	18,539.25		24,210.75	
减：营业外支出	86,853.25	266,441.09	229,201.90	269,696.05
其中：非流动资产处置损失	9,515.43		96,051.90	7,283.58
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	28,516,476.44	72,602,621.43	78,039,577.91	80,706,395.46
减：所得税费用	4,044,817.06	11,281,000.37	11,965,051.23	12,219,711.10
四、净利润(净亏损以“-”号填列)	24,471,659.38	61,321,621.06	66,074,526.68	68,486,684.36
五、每股收益：				
(一) 基本每股收益				
(二) 稀释每股收益				
六、其他综合收益				
七、综合收益总额	24,471,659.38	61,321,621.06	66,074,526.68	68,486,684.36

（六）母公司现金流量表

单位：元

项　　目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品提供劳务收到的现金	184,959,351.45	417,706,121.96	393,170,021.01	410,907,517.17
收到的税费返还				63,202.27
收到的其他与经营活动有关的现金	2,239,735.52	4,415,870.61	5,132,095.47	2,697,733.45
现金流入小计	187,199,086.97	422,121,992.57	398,302,116.48	413,668,452.89
购买商品、接受劳务支付的现金	99,727,176.11	233,440,985.57	252,354,575.20	228,809,315.30
支付给职工以及为职工支付的现金	24,255,359.09	51,200,479.36	39,323,710.64	32,128,560.07
支付的各项税费	21,072,913.67	39,683,608.19	28,930,561.59	38,368,580.35
支付的其他与经营活动有关的现金	12,323,461.23	31,455,583.42	44,380,089.85	50,995,098.76
现金流出小计	157,378,910.10	355,780,656.54	364,988,937.28	350,301,554.48
经营活动产生的现金流量净额	29,820,176.87	66,341,336.03	33,313,179.20	63,366,898.41
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资所收到的现金				
取得投资收益所收到的现金	404,497.31	760,333.30	760,333.30	760,333.30
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	1,826,593.31	10,656,775.75	30,000.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到的其他与投资活动有关的现金				
现金流入小计	2,231,090.62	11,417,109.05	790,333.30	760,333.30
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	24,697,984.96	58,902,765.33	125,375,429.78	106,739,432.30
投资所支付的现金		24,000,000.00		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付的其他与投资活动有关的现金				
现金流出小计	24,697,984.96	82,902,765.33	125,375,429.78	106,739,432.30
投资活动产生的现金流量净额	-22,466,894.34	-71,485,656.28	-124,585,096.48	-105,979,099.00
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金				
取得借款收到的现金	137,117,448.00	267,208,541.00	216,500,000.00	108,200,000.00
收到的其他与筹资活动有关的现金		2,000,000.00	5,800,000.00	
现金流入小计	137,117,448.00	269,208,541.00	222,300,000.00	108,200,000.00
偿还债务支付的现金	142,516,551.00	220,327,009.90	125,600,000.00	30,200,000.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	7,416,314.65	28,628,054.58	22,612,857.64	17,673,306.74

支付的其他与筹资活动有关的现金			200,000.00	
现金流出小计	149,932,865.65	248,955,064.48	148,412,857.64	47,873,306.74
筹资活动产生的现金流量净额	-12,815,417.65	20,253,476.52	73,887,142.36	60,326,693.26
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	802,972.47	-1,072,284.94	-1,838,245.51	1,803.30
五、现金及现金等价物净增加额	-4,659,162.65	14,036,871.33	-19,223,020.43	17,716,295.97
加：期初现金及现金等价物余额	50,560,274.16	36,523,402.83	55,746,423.26	38,030,127.29
六、期末现金及现金等价物余额	45,901,111.51	50,560,274.16	36,523,402.83	55,746,423.26

二、审计意见

山东和信会计师事务所对公司报告期内财务报表进行审计，出具了标准无保留意见的和信审字（2015）第 000639 号《审计报告》。该审计报告认为：赫达股份公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了赫达股份公司 2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 6 月 30 日的合并及母公司财务状况以及 2012 年度、2013 年度、2014 年度和 2015 年 1-6 月的合并及母公司经营成果和现金流量。

三、财务报表编制基础及合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则－基本准则》和其他各项会计准则的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。本公司执行财政部 2006 年 2 月颁布的《企业会计准则》。

（二）子公司情况

1、全资子公司和控股子公司

子公司全称	烟台福川化工有限公司	山东赫尔希胶囊有限公司
子公司类型	有限责任公司	其他有限责任公司
注册地	莱阳市古柳办事处	山东省淄博市周村经济开发区西北外环路 1111 号
业务性质	生产销售乙酸三甲酯	卫生材料及医药用品制造
注册资本（万元）	788	3,000
经营范围	生产销售乙酸三甲酯、乙酸甲酯(有效期限以许可证为准)。批发零售化工原料、副产品氯化铵（不含化学危险品）及进出口业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	纤维素植物胶囊生产、销售；货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
期末实际出资额（万元）	788	2,400
持股比例（%）	100	80
表决权比例（%）	100	80
是否合并报表	是	是
少数股东权益(万元)	无	554.34
少数股东权益中用于冲减少数股东损益的金额	无	
从母公司所有者权益冲减子公司少数股东分担的本期亏损超过少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额后的余额	无	

2、合营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		表决权比例
				直接	间接	
山东赫达欧州私营有限责任公司	荷兰	乌特勒支	贸易	50%		50%

公司于 2014 年 11 月 21 日与 Fanalone B.V.(Fanalone 私营有限责任公司）在荷兰乌特勒支设立子公司 Shandong Head Europe B.V.（山东赫达欧洲私营有限责任公司），主要从事纤维素醚及相关产品在欧洲市场的销售，注册资本 2 欧元。

（三）合并范围发生变更的说明

根据董事会决议，本公司与自然人高起共同出资设立山东赫尔希胶囊股份有限公司（2015 年 1 月，其公司形式由股份有限公司变更为有限责任公司，名

称变更为山东赫尔希胶囊有限公司），注册资本 3,000 万元，于 2014 年 3 月 12 日取得淄博市工商行政管理局核发的 370300000002316 号营业执照，本公司出资 2,400 万元，高起出资 600 万元。

（四）本期新纳入合并范围的主体和本期不再纳入合并范围主体

报告期新纳入合并范围的子公司情况如下：

单位：元

名称	2015 年 6 月末净资产	2015 年 1-6 月净利润
赫尔希公司	27,716,962.52	-1,561,415.98

四、主要会计政策和会计估计

（一）收入确认和计量的具体方法

1、商品销售收入

当公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已出售的商品实施控制；与交易相关的经济利益很可能流入公司；收入的金额能够可靠地计量；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。公司结合自身业务情况，根据所售产品的类型及具体交易方式，确定销售收入的确认时点：

（1）国内销售：①纤维素醚及其他化工类产品，以产品已经发出，经客户在发货单上签收确认，收到货款或取得收取货款的凭据时确认收入的实现；②石墨设备类产品，公司不负责现场安装、仅提供安装技术指导，以产品已经发出并送达客户指定位置，经客户签收确认，取得收取货款的凭据时确认收入的实现。

（2）国外销售：根据销售合同，由国际事业部按订单组织装箱发货，取得海关报关单，在装运港装船后已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，同时本公司不再实施和保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对

已售出的商品实施有效控制，此时确认销售收入的实现。

2、提供劳务收入

以劳务总收入和总成本能够可靠地计量，与交易相关的经济利益能够流入本公司，劳务的完成程度能够可靠地确定时，确认劳务收入的实现。

在同一年度内开始并完成的劳务，在完成劳务时确认收入；劳务的开始和完成分属不同的会计年度，在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按完工百分比法确认相关的劳务收入，完工百分比按已完工作的测量确认。

3、让渡资产使用权收入

以与交易相关的经济利益能够流入本公司，收入的金额能够可靠地计量时，确认让渡资产使用权收入的实现。

（二）金融工具

1、金融工具的分类、确认和计量

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

本公司对金融资产和金融负债的公允价值的确定方法：公允价值，指在公平交易中，熟悉情况的交易双方自愿进行资产交换或债务清偿的金额。对于存在活跃市场的金融工具，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值；对于不存在活跃市场的金融工具，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型

等。

实际利率法：是指按照金融资产或金融负债(含一组金融资产或金融负债)的实际利率计算其摊余成本及各期利息收入或支出的方法。实际利率是指将金融资产或金融负债在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该金融资产或金融负债当前账面价值所使用的利率。在计算实际利率时，本公司在考虑金融资产或金融负债所有合同条款的基础上预计未来现金流量(不考虑未来的信用损失)，同时还考虑金融资产或金融负债合同各方之间支付或收取的、属于实际利率组成部分的各项收费、交易费用及折价或溢价等。

金融资产于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。除应收款项以外的金融资产的分类取决于本公司及其子公司对金融资产的持有意图和持有能力等。金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以及其他金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：本公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产均为交易性金融资产。满足下列条件之一的金融资产划分为交易性金融资产：①取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售；②初始确认时即属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；③属于衍生工具，但是被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。符合下述条件之一的金融资产，在初始确认时可指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：①该指定可以消除或明显减少由于该金融资产的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；②本公司风险管理或投资策

略的正式书面文件已载明，该金融资产所在的金融资产组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；③《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》允许指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的与嵌入衍生工具相关的混合工具。以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产，除与套期保值有关外，采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动损益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

持有至到期投资是指：到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。持有至到期投资采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

贷款和应收款项是指：在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。本公司划分为贷款和应收款的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款及长期应收款等。贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量。在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

可供出售金融资产包括：初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款和应收款项、持有至到期投资以外的金融资产。可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的汇兑差额计入当期损益外，确认为其他综合收益并计入其他综合收益（资本公积），在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。可供出售金融资产持有期间按实际利率法计算的利息及被投资单位宣告发放的现金股利，计入投资收益。处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入

其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产（或衍生金融负债），按照成本计量。

衍生金融工具，包括远期外汇合约和利率互换合同等。衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。除指定为套期工具且套期高度有效的衍生工具，其公允价值变动形成的利得或损失将根据套期关系的性质按照套期会计的要求确定计入损益的期间外，其余衍生工具的公允价值变动计入当期损益。

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

权益工具：指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。发行权益工具时收到的对价扣除交易费用后增加股东权益。 本公司对权益工具持有方的各种分配(不包括股票股利)，减少股东权益。本公司不确认权益工具的公允价值变动额。

2、金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没

有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

若本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

本公司金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值与因转移而收到的对价和原直接计入资本公积的公允价值变动累计额之和的差额部分，计入当期损益。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将终止确认部分的账面价值与终止确认部分的收到对价和原直接计入资本公积的公允价值变动累计额之和的差额部分，计入当期损益。

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

3、金融负债的分类、确认和计量

本公司将发行的金融工具根据该金融工具合同安排的实质以及金融负债和权益工具的定义确认为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

满足下列条件之一的金融负债划分为交易性金融负债：①承担该金融负债的目的，主要是为了近期内回购；②初始确认时即属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；③属于衍生工具，但是被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

符合下列条件之一的金融负债，在初始确认时可以指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：①该指定可以消除或明显减少由于该金融负债的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认和计量方面不一致的情况；②本公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融负债所在的金融负债组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；③《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》允许指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的与嵌入衍生工具相关的混合工具。

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

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

财务担保合同：指保证人和债权人约定，当债务人不履行债务时，保证人按照约定履行债务或者承担责任的合同。不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且

其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，以公允价值减直接归属的交易费用进行初始确认，在初始确认后按照《企业会计准则第 13 号—或有事项》确定的金额和初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号—收入》的原则确定的累计摊销额后的余额之中的较高者进行后续计量。

金融负债的终止确认：金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司(债务人)与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价(包括转出的非现金资产或承担的新金融负债)之间的差额，计入当期损益。

4、金融资产减值

本公司在资产负债日对除以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行减值检查，当客观证据表明金融资产发生减值，则应当对该金融资产进行减值测试，以根据测试结果计提减值准备。

金融资产发生减值的客观证据，包括下列可观察到的各项事项：

①发行方或债务人发生严重财务困难；

②债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；

③本公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；

④债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；

⑤因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；

⑥无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据

公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，如该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化，或债务人所在国家或地区失业率提高、担保物在其所在地区的价格明显下降、所处行业不景气等；

⑦权益工具发行方经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；

⑧权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；

⑨其他表明金融资产发生减值的客观证据。

本公司对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产(包括单项金额重大和不重大的金融资产)，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

持有至到期投资、贷款和应收款项发生减值时，将其账面价值减记至按照该金融资产的原实际利率折现确定的预计未来现金流量现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益。该等以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，但金融资产转回减值损失后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

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

明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，可供出售权益工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益，可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

以成本计量的在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生减值时，将其账面价值减记至按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益，该金融资产的减值损失一经确认不予转回。

对于权益工具投资，本公司判断其公允价值发生“严重”或“非暂时性”下跌的具体量化标准、成本的计算方法、期末公允价值的确定方法，以及持续下跌期间的确定依据为：

公允价值发生“严重”下跌的具体量化标准	期末公允价值相对于成本的下跌幅度已达到或超过 50%。
公允价值发生“非暂时性”下跌的具体量化标准	连续 12 个月出现下跌。
成本的计算方法	取得时按支付对价（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为投资成本。
期末公允价值的确定方法	存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。
持续下跌期间的确定依据	连续下跌或在下跌趋势持续期间反弹上扬幅度低于 20%，反弹持续时间未超过 6 个月的均作为持续下跌期间。

（三）应收款项

1、单项金额重大的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

单项金额重大的应收款项坏账准备的确认标准	单项金额重大的应收款项是指期末余额大于 100 万元的款项。
单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备。

2、单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合的风险较大的应收款项坏账准备的确定依据、计提方法

信用风险特征组合的确定依据	公司将账龄3年以上的应收款项中扣除单项金额重大部分确定为单项金额不重大，但按信用风险特征组合后该组合的风险较大的应收款项。

根据信用风险特征组合确定的计提方法

应收账款余额百分比法计提的比例（%）	同单项金额重大的应收款项	其他应收款余额百分比法计提的比例（%）	同单项金额重大的应收款项

3、以账龄为信用风险特征组合的应收款项坏账计提比例

账龄分析法		
账龄	**应收账款计提比例（%）**	**其他应收款计提比例（%）**
1年以内（含1年）	5	5
1－2年	10	10
2－3年	20	20
3－4年	30	30
4－5年	50	50
5年以上	100	100
计提坏账准备的说明	经单独测试未发生减值的应收款项，以账龄为信用风险特征组合，并结合实际损失率为基础，确定各组合计提坏账准备的比例。	

对于其他应收款项（包括应收票据、预付账款、长期应收款），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计提坏账准备。

应收出口退税不计提坏账准备，母子公司、子公司之间的应收款项不计提坏账准备。

（四）存货的确认和计量

1、存货的分类

公司存货分为原材料、周转材料、在产品和库存商品。其中周转材料包括低值易耗品和包装物。

2、发出存货的计价方法

公司存货的购入和入库按实际成本计价；领用和发出采用加权平均法核算。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

产成品和用于出售的材料等可直接用于出售的存货，其可变现净值按该等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；用于生产而持有的材料等存货，其可变现净值按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；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；公司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。

资产负债表日，公司存货按成本与可变现净值孰低原则计量；按照存货成本高于可变现净值的部分，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

4、存货盘存制度

本公司存货实行永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

公司低值易耗品和包装物按使用次数分次计入成本费用。

（五）长期股权投资

1、初始投资成本确定

（1）对于企业合并取得的长期股权投资，如为同一控制下的企业合并，应当按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额确认为初始成本；非同一控制下的企业合并，应当按购买日确定的合并成本确认为初始成本；

（2）以支付现金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款；

（3）以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；

（4）通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本应当按照《企业会计准则第 12 号——债务重组》的有关规定确定。

（5）非货币性资产交换取得，初始投资成本根据准则相关规定确定。

2、后续计量及损益确认方法

投资方能够对被投资单位实施控制的长期股权投资应当采用成本法核算。采用成本法核算的长期股权投资，除追加或收回投资外，账面价值一般不变。当宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，确认投资收益。

投资方对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。投资方对联营企业的权益性投资，其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的，无论以上主体是否对这部分投资具有重大影响，投资方都可以按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定，对间接持有的该部分投资选择以公允价值计量且其变动计入损益，并对其余部分采用权益法核算。采用权益法核算的长期股权投资，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额，确认投资收益并调整长期股权投资。当宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。

3、长期股权投资核算方法的转换

公允价值计量转权益法核算：原持有的对被投资单位的股权投资（不具有控制、共同控制或重大影响的），按照金融工具确认和计量准则进行会计处理的，因追加投资等原因导致持股比例上升，能够对被投资单位施加共同控制或重大影响的，在转按权益法核算时，投资方应当按照金融工具确认和计量准则确定的原股权投资的公允价值加上为取得新增投资而应支付对价的公允价值，

作为改按权益法核算的初始投资成本。

公允价值计量或权益法核算转成本法核算：投资方原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按照金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或者原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因，能够对被投资单位实施控制的，按有关企业合并形成的长期股权投资进行会计处理。

权益法核算转公允价值计量：原持有的对被投资单位具有共同控制或重大影响的长期股权投资，因部分处置等原因导致持股比例下降，不能再对被投资单位实施共同控制或重大影响的，应改按金融工具确认和计量准则对剩余股权投资进行会计处理，其在丧失共同控制或重大影响之目的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

成本法转权益法：因处置投资等原因导致对被投资单位由能够实施控制转为具有重大影响或者与其他投资方一起实施共同控制的，首先应按处置投资的比例结转应终止确认的长期股权投资成本。然后比较剩余长期股权投资的成本与按照剩余持股比例计算原投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值的份额，前者大于后者的，属于投资作价中体现的商誉部分，不调整长期股权投资的账面价值；前者小于后者的，在调整长期股权投资成本的同时，调整留存收益。

4、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

（1）确定对被投资单位具有共同控制的依据：是指对某项安排的回报产生重大影响的活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等。

（2）确定对被投资单位具有重大影响的依据：当持有被投资单位 20%以上

至 50%的表决权资本时，具有重大影响。或虽不足 20%，但符合下列条件之一时，具有重大影响：

①在被投资单位的董事会或类似的权力机构中派有代表；

②参与被投资单位的政策制定过程；

③向被投资单位派出管理人员；

④被投资单位依赖投资公司的技术或技术资料；

⑤与被投资单位之间发生重要交易。

5、减值测试方法及减值准备计提方法

资产负债表日，本公司对长期股权投资检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按可收回金额低于账面价值部分计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

可收回金额按照长期股权投资出售的公允价值净额与预计未来现金流量的现值之间孰高确定。

（六）固定资产的确认和计量

1、固定资产的确认标准

公司固定资产是指同时具有以下特征的有形资产：为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的；使用年限超过一年。在满足下列条件时确认固定资产：（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。与固定资产有关的后续支出，符合上述确认条件的，计入固定资产成本；不符合上述确认条件的，发生时计入当期损益。

2、固定资产的分类

本公司固定资产包括房屋建筑物、机器设备、运输设备和电子设备及其

他。

3、固定资产折旧方法

除已提足折旧仍继续使用的固定资产，本公司对所有固定资产计提折旧。公司采用平均年限法计提折旧，对已计提减值的固定资产按减值后的金额计提折旧。

各类固定资产的预计使用年限、预计净残值率及年折旧率如下：

类 别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	10-20	5	4.75-9.5
机器设备	10	5	9.5
运输设备	5	5	19
电子设备及其他	5	5	19

固定资产按照成本进行初始计量。融资租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值中较低者入账，按自有固定资产的折旧政策计提折旧。因开工不足、自然灾害等导致连续 6 个月停用的固定资产确认为闲置固定资产（季节性停用除外）。闲置固定资产采用和其他同类别固定资产一致的折旧方法。

4、固定资产减值准备的确认标准和计提方法

资产负债表日，公司对固定资产进行检查，有迹象表明固定资产发生减值，发现可收回金额低于其账面价值的固定资产，按该资产可收回金额低于其账面价值的差额计提减值准备。计提时按单项资产计提，难以对单项资产的可收回金额进行估计的，按该资产所属的资产组为基础计提。固定资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

（七）在建工程的确认和计量

1、在建工程的类别及确认

公司在建工程分为建筑工程、安装工程、在安装设备以及其他单项工程。在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2、在建工程结转固定资产的标准和时点

当在建工程达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧。待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异作调整。

3、在建工程减值准备的确认标准和计提方法

资产负债表日，公司对在建工程进行全面检查，当存在减值迹象时，估计其可收回金额，按该项工程可收回金额低于其账面价值的差额计提减值准备。在建工程减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

（八）无形资产的计价方法和摊销方法

1、无形资产的初始计量

无形资产按成本进行初始计量。

根据无形资产的合同性权利或其他法定权利、同行业情况、历史经验、相关专家论证等综合因素判断，能合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，作为使用寿命有限的无形资产；无法合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

2、无形资产的摊销方法

对使用寿命有限的无形资产，估计其使用寿命时通常考虑以下因素：（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

生产的产品或提供劳务的市场需求情况；（4）现在或潜在的竞争者预期采取的行动；（5）为维持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，如特许使用期、租赁期等；（7）与公司持有其他资产使用寿命的关联性等。

无形资产摊销方法和期限：使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。使用寿命不确定的无形资产不摊销。

3、自行研究开发的无形资产

自行研究开发的无形资产，其研究阶段的支出，应当于发生时计入当期损益；其开发阶段的支出，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）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，可证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

4、无形资产减值准备的确认标准和计提方法

资产负债表日，公司对使用寿命不确定的无形资产进行减值测试，估计其可收回金额，按其可收回金额低于账面价值的差额计提无形资产减值准备。

对其他无形资产，当存在减值迹象时估计其可收回金额，按其可收回金额低于账面价值的差额计提无形资产减值准备。无形资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

（九）借款费用的会计处理方法

1、借款费用资本化的确认原则

借款费用包括因借款而发生的利息、折价或溢价的摊销和辅助费用，以及因外币借款而发生的汇兑差额。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购建或生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。相关借款费用当同时具备以下三个条件时开始资本化：（1）资产支出已经发生；（2）借款费用已经发生；（3）为使资产达到预定可使用状态所必要的购建活动已经开始。

2、借款费用资本化的期间

为购建固定资产、存货所发生的借款费用，满足上述资本化条件的，在该资产达到预定可使用状态或可销售状态前所发生的，计入资产成本；若固定资产、存货的购建活动发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化，将其确认为当期费用，直至资产的购建活动重新开始；在达到预定可使用状态或可销售状态时，停止借款费用的资本化，之后发生的借款费用于发生当期直接计入财务费用。

3、借款费用资本化金额的计算方法

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

为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（十）递延所得税资产/递延所得税负债的确认和计量

根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值，在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

（十一）合并财务报表的编制方法

1、合并财务报表范围

本公司将全部子公司（包括本公司所控制的单独主体）纳入合并财务报表范围，包括被本公司控制的企业、被投资单位中可分割的部分以及结构化主体。

2、统一母子公司的会计政策、统一母子公司的资产负债表日及会计期间

子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，在编制合并财务报表时，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

3、合并财务报表抵销事项

合并财务报表以母公司和子公司的资产负债表为基础，已抵销了母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易。子公司所有者权益中不属于母公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。

子公司持有母公司的长期股权投资，视为公司的库存股，作为所有者权益

的减项，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减：库存股”项目列示。

4、合并取得子公司会计处理

对于同一控制下企业合并取得的子公司，视同该企业合并于自最终控制方开始实时控制时已经发生，从合并当期的期初起将其资产、负债、经营成果和现金流量纳入合并财务报表；对于非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其个别财务报表进行调整。

5、分步处置子公司股权至丧失控制权的会计处理方法

（1）不属于“一揽子交易”的分步处置股权至丧失控制权的各项交易在母公司财务报表和合并财务报表中的会计处理方法

对丧失控制权之前的各项交易，母公司财务报表中，出售所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益。在合并报表层面，处置价款与处置长期投资相对应享有子公司自购买日或者合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（股本溢价），不足冲减的，调整留存收益。

对于失去控制权时的交易，不能再对被投资单位实施控制的、共同控制或重大影响的，母公司财务报表中，对于剩余股权，改按金融工具确认和计量准则进行会计处理，在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期投资收益。

对于失去控制权时的交易，处置后的剩余股权能够对原有子公司实施共同控制或重大影响的，母公司财务报表中，按有关成本法转为权益法的相关规定进行会计处理。在合并财务报表中，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时转为当期投资收益。

（2）属于“一揽子交易”的分步处置股权至丧失控制权的各项交易在母公

司财务报表和合并财务报表中的会计处理方法

对于属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。在母公司财务报表中将每一次处置价款与处置投资对应的账面价值的差额确认为当期投资收益。在合并财务报表中，对于失去控制权之前的每一次交易，将处置价款与处置投资对应的享有该子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值份额之间的差额确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（十二）重要会计政策、会计估计的变更

1、会计政策变更

本公司已执行财政部于 2014 年颁布的下列新的及修订的企业会计准则：《企业会计准则—基本准则》（修订）、《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》（修订）、《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》（修订）、《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》（修订）、《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》（修订）、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（修订）、《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》、《企业会计准则第 40 号——合营安排》、《企业会计准则第 41 号——在其他主体中权益的披露》。

本公司执行上述企业会计准则的主要影响如下：

本公司根据《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》（修订）将本公司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投资从长期股权投资中分类至可供出售金融资产核算，并进行了追溯调整。

本公司根据《企业会计准则第 30 号—财务报表列报》（修订）将属于“递延收益”表项内容单独列报，并进行了追溯调整。

上述追溯调整对报告期财务报表的主要影响如下：

单位：元

准则名称	会计政策变更的内容及其对本公司的影响说明	对相关财务报表项目的影响金额（增加+/减少-）			
		项目名称	2013/12/31	2012/12/31	2012/1/1
《企业会计准则第2号--长期股权投资（2014年修订）》	将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投资从长期股权投资中分类至可供出售金融资产核算	长期股权投资	-8,500,000.00	-8,500,000.00	-8,500,000.00
		可供出售金融资产	8,500,000.00	8,500,000.00	8,500,000.00
《企业会计准则第30号--财务报表列报（2014年修订）》	将原列报于其他非流动负债的递延收益项目，改列报于递延收益	其他非流动负债	-5,800,000.00		
		递延收益	5,800,000.00		

2、会计估计变更

报告期内未发生会计估计变更事项。

五、发行人主要税（费）项及享受的税负减免情况

（一）发行人主要税（费）项

1、增值税

本公司系增值税一般纳税人，产品销售收入按 17%的税率计缴。公司出口产品中的双丙酮丙烯酰胺、石墨设备及己二酸二酰肼产品实行“免、抵、退”税政策，出口退税率分别为 13%、15%和 9%。

2、企业所得税

公司及其子公司报告期执行的企业所得税税率如下：

单 位	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
公司	15%	15%	15%	15%
福川公司	25%	25%	25%	25%
赫尔希	25%	25%	-	-

3、城建税

公司城建税按应纳流转税额的 7%计缴。

4、教育费附加、地方教育费附加及地方水利建设基金

公司教育费附加按应纳流转税额的 3%计缴，地方教育费附加按应纳流转税额的 2%计缴，地方水利建设基金按应纳流转税额的 1%计缴。

（二）税收优惠

根据山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局于 2013 年 3 月 4 日联合下发的鲁科高字[2013]33 号《关于保利民爆济南科技有限公司等 322 家企业通过高新技术企业复审的通知》，公司继续被认定为高新技术企业，资格有效期 3 年，企业所得税优惠期为 2012 年 1 月 1 日至 2014 年 12 月 31 日，公司 2012 年度起继续按 15%的税率缴纳企业所得税。目前公司正在进行高新技术企业复审，根据国家税务总局公告 2011 年第 4 号文规定，公司暂按 15%税率预交所得税。

六、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

根据注册会计师核验的非经常性损益明细表，公司 2012 年度、2013 年度、2014 年度和 2015 年 1-6 月的非经常性损益的具体内容、金额及扣除所得税影响后非经常性损益金额如下：

单位：元

项　　目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 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	9,023.82	-168,530.54	-98,073.98	-198,165.00
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	877,217.02	3,613,087.74	5,384,466.00	3,781,292.00
除上述各项之外的其他营业外收支净额	-913.76	157,112.27	-81,478.24	-109,720.51
非经营性损益对利润总额的影响的合计	885,327.08	3,601,669.47	5,204,913.78	3,473,406.49
减：所得税影响数	186,619.06	532,586.90	637,990.05	84,310.50
扣除所得税影响后的非经常性损益	698,708.02	3,069,082.57	4,566,923.73	3,389,095.99
其中：归属于母公司所有者的非经常性损益	770,468.02	3,067,549.82	4,566,923.73	3,389,095.99
归属于少数股东的非经常性损益影响数	-71,760.00	1,532.75		

七、最近一期末固定资产

截止 2015 年 6 月 30 日，公司各类固定资产的情况如下：

单位：元

固定资产类别	原 值	累计折旧	固定资产减值准备	净额	成新度
房屋建筑物	149,510,480.14	23,315,399.09		126,195,081.05	84%
机器设备	365,041,117.42	126,054,105.79	2,250,668.02	236,736,343.61	65%
运输设备	8,787,727.02	4,873,073.46		3,914,653.56	45%
电子设备及其他	4,812,615.06	1,778,192.92		3,034,422.14	63%
合　计	528,151,939.64	156,020,771.26	2,250,668.02	369,880,500.36	70%

八、最近一期末无形资产

截止 2015 年 6 月 30 日，公司无形资产情况如下表所示：

无形资产种类	取得方式	摊销年限（年）	摊销年限确定依据	摊余价值（元）	剩余摊销年限（月）
土地使用权	出让	50	土地使用年限	3,632,845.40	508 个月
土地使用权	出让	40	土地使用年限	692,174.16	446 个月
土地使用权	出让	50	土地使用年限	41,715,649.29	566 个月
土地使用权	受让	49	土地使用年限	7,318,109.28	554 个月
土地使用权	出让	50	土地使用年限	5,138,381.86	566 个月
土地使用权	出让	50	土地使用年限	1,062,583.98	566 个月
土地使用权	出让	50	土地使用年限	1,556,293.20	583 个月
土地使用权	出让	50	土地使用年限	8,709,499.82	527 个月
土地使用权	出让	50	土地使用年限	9,428,687.44	589 个月
软件使用权	购买	3		133,760.63	16 个月
合 计				79,387,985.06	

九、最近一期末主要债项

截止 2015 年 6 月 30 日，公司主要债项如下：

（一）银行借款

单位：元

借款类别	期末数	期初数
信用借款	40,000,000.00	9,778,162.00
保证借款	29,965,168.00	60,000,000.00
质押借款	92,559,488.00	89,500,000.00
抵押借款	100,625,000.00	79,375,000.00
合 计	263,149,656.00	238,653,162.00

1、截止本招股说明书签署日，无欠付、无预收持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款项。

2、截止本招股说明书签署日，公司所有到期借款均已按时足额偿付完毕。

（二）对内部人员和关联方的负债

1、对内部人员的负债

截止 2015 年 6 月 30 日，公司对内部人员的负债为应付职工薪酬，明细情况如下表所示：

（1）应付职工薪酬列示

单位：元

项　目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	11,474,889.13	28,646,167.20	25,005,245.06	15,115,811.27
离职后福利-设定提存计划		2,543,849.27	2,543,849.27	
辞退福利				
一年内到期的其他福利				
合　计	11,474,889.13	31,190,016.47	27,549,094.33	15,115,811.27

（2）短期薪酬列示

单位：元

项　目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
（1）工资、奖金、津贴和补贴	7,455,097.49	24,518,010.87	21,849,551.72	10,123,556.64
（2）职工福利费		684,230.28	684,230.28	
（3）社会保险费		1,120,999.71	1,120,999.71	
其中：医疗保险费		897,046.58	897,046.58	
工伤保险费		133,977.14	133,977.14	
生育保险费		89,975.99	89,975.99	
（4）住房公积金		1,320,992.88	1,320,992.88	
（5）工会经费和职工教育经费	4,019,791.64	445,303.76		4,465,095.40
（6）短期带薪缺勤		556,629.70	29,470.47	527,159.23
（7）短期利润分享计划				
合　计	11,474,889.13	28,646,167.20	25,005,245.06	15,115,811.27

（3）设定提存计划列示

单位：元

项　目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险		2,350,951.03	2,350,951.03	
失业保险费		124,277.14	124,277.14	
合　计		68,621.10	68,621.10	

2、对关联方的负债

（1）对关联方的负债

截止 2015 年 6 月 30 日，公司不存在欠持有 5%以上股份股东的款项。

（2）为关联方提供质押担保情况

截止 2015 年 6 月 30 日，公司为控股子公司赫尔希公司的 3,000 万元银行借款提供担保。除此之外不存在为关联方提供质押担保的情形。

（三）其他主要债项

1、应付账款

单位：元

账 龄	期末数	期初数
1 年以内	71,498,931.97	66,399,811.62
1-2 年	6,728,310.82	3,449,148.30
2-3 年	1,332,434.30	418,700.46
3 年以上	494,587.85	495,558.85
合 计	80,054,264.94	70,763,219.23

期末余额不存在欠持有 5%（含 5%）表决权股东的款项。

2、预收款项

单位：元

账 龄	期末数	期初数
1 年以内	6,686,566.31	7,121,267.78
1-2 年	873,693.68	137,114.60
2-3 年	74,646.40	106,320.90
3 年以上	2,574,360.00	2,535,960.00
合 计	10,209,266.39	9,900,663.28

3、其他应付款

单位：元

项 目	期末余额	期初余额
保证金及押金	73,482.00	143,320.00
预提费用	452,479.02	607,181.66
其他	161,757.72	75,016.00
合 计	687,718.74	825,517.66

期末其他应付款中无应付持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位或关联方的款项。

（四）逾期未偿还债项

公司无逾期未偿还债项。

十、股东权益变动情况

（一）股本及其变动情况

报告期内，公司的股本为 7,158 万元，未发生变化。

（二）资本公积金及其变动情况

报告期内各期末资本公积金的增减情况如下表所示：

1、2015 年 1-6 月

单位：元

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价	1,185,320.93			1,185,320.93
其他资本公积	5,908,809.00			5,908,809.00
合 计	**7,094,129.93**			**7,094,129.93**

2、2014 年度

单位：元

项　目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
股本溢价	1,185,320.93	-	-	1,185,320.93
其他资本公积	5,908,809.00	-	-	5,908,809.00
合　计	**7,094,129.93**	-	-	**7,094,129.93**

3、2013 年度

单位：元

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
股本溢价	1,185,320.93	-	-	1,185,320.93
其他资本公积	5,908,809.00	-	-	5,908,809.00
合 计	**7,094,129.93**	-	-	**7,094,129.93**

4、2012 年度

单位：元

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
股本溢价	1,185,320.93	-	-	1,185,320.93
其他资本公积	5,908,809.00	-	-	5,908,809.00
合 计	**7,094,129.93**	-	-	**7,094,129.93**

（三）盈余公积及其变动情况

报告期内，各期末盈余公积的明细情况如下表所示：

1、2015 年 1-6 月

单位：元

项　目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积	37,321,957.33			37,321,957.33
任意盈余公积	4,052,652.60			4,052,652.60
合　计	**41,374,609.93**			**41,374,609.93**

2、2014 年度

单位：元

项　目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积	31,189,795.22	6,132,162.11	-	37,321,957.33
任意盈余公积	4,052,652.60	-	-	4,052,652.60
合　计	**35,242,447.82**	**6,132,162.11**	-	**41,374,609.93**

3、2013 年度

单位：元

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积	24,582,342.55	6,607,452.67	-	31,189,795.22
任意盈余公积	4,052,652.60		-	4,052,652.60
合 计	**28,634,995.15**	**6,607,452.67**	**-**	**35,242,447.82**

4、2012 年度

单位：元

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积	17,733,674.11	6,848,668.44	-	24,582,342.55
任意盈余公积	4,052,652.60	-	-	4,052,652.60
合 计	**21,786,326.71**	**6,848,668.44**	**-**	**28,634,995.15**

（四）未分配利润

报告期内各期未分配利润的明细情况如下表所示：

单位：元

项 目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
上年年末未分配利润	231,077,431.70	196,536,943.31	155,267,448.79	107,391,437.33
调整后年初未分配利润	231,077,431.70	196,536,943.31	155,267,448.79	107,391,437.33
加：本期归属于母公司所有者的净利润	23,090,355.84	54,988,650.50	62,192,947.19	69,040,679.90
减：提取法定盈余公积		6,132,162.11	6,607,452.67	6,848,668.44
提取任意盈余公积				-
应付普通股股利	10,737,000.00	14,316,000.00	14,316,000.00	14,316,000.00
转作股本的普通股股利				
期末未分配利润	243,430,787.54	231,077,431.70	196,536,943.31	155,267,448.79

十一、报告期内会计报表附注中的日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）非调整事项

截止招股说明书签署日，本公司无需要披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截止 2015 年 6 月 30 日，公司无重大或有事项。

（三）承诺事项

截止 2015 年 6 月 30 日，本公司无重大承诺事项。

（四）其他重要事项

截止 2015 年 6 月 30 日，公司不存在其他需要披露的重大事项。

十二、主要财务指标

（一）主要财务指标

序号	财务指标	2015 年 1-6 月/2015-6-30	2014 年度/2014-12-31	2013 年度/2013-12-31	2012 年度/2012-12-31
1	流动比率（倍）	0.91	0.92	0.81	1.15
2	速动比率（倍）	0.65	0.66	0.58	0.92
3	母公司资产负债率	47.93%	47.87%	48.70%	40.53%
4	应收账款周转率（次/年）	3.00	8.91	11.89	15.24
5	存货周转率（次/年）	2.42	5.94	6.38	6.55
6	息税折旧摊销前利润（元）	5,369.57	11,354.51	10,125.79	10,153.62
7	利息保障倍数（倍）	4.58	5.57	9.92	25.22
8	每股经营活动的现金流量（元）	0.21	1.13	0.82	1.19
9	每股净现金流量（元）	-0.07	0.21	-0.26	0.25
10	无形资产（扣除土地使用权）占净资产的比例	0.04%	0.04%	0.06%	-
11	每股净资产（元）	5.16	4.99	4.34	3.67

主要财务指标计算说明：

1、流动比率=流动资产/流动负债

2、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

3、资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%（以母公司数据为基础）

4、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

5、存货周转率=营业成本/存货平均余额

6、息税折旧摊销前利润＝合并利润总额＋利息支出＋计提折旧＋摊销

7、利息保障倍数＝（合并利润总额+利息支出）/利息支出

8、每股经营活动的现金流量=经营活动的现金流量的净额/期末股份总额

9、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股份总额

10、无形资产（扣除土地使用权）占净资产的比例=（无形资产-土地使用权）/净资产

11、每股净资产=期末净资产/期末股本总额

（二）净资产收益率和每股收益

根据《企业会计准则第 34 号——每股收益》及《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》，报告期内公司净资产收益率及每股收益如下：

1、2015 年 1-6 月

报告期利润	加权平均	每股收益（元/股）	
	净资产收益率	基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	6.37%	0.32	0.32
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.16%	0.31	0.31

2、2014 年度

报告期利润	加权平均	每股收益（元/股）	
	净资产收益率	基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	16.68%	0.77	0.77
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	15.83%	0.73	0.73

3、2013 年度

报告期利润	加权平均	每股收益（元/股）	
	净资产收益率	基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	21.89%	0.87	0.87
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	20.45%	0.81	0.81

4、2012 年度

报告期利润	加权平均	每股收益（元/股）	
	净资产收益率	基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	29.20%	0.96	0.96

扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	27.97%	0.92	0.92

上述数据具体计算公式如下：

加权平均净资产收益率=P0/（E0＋NP÷2＋Ei×Mi÷M0 - Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0）

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

基本每股收益=P0÷SS= S0＋S1＋Si×Mi÷M0 - Sj×Mj÷M0-Sk

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

稀释每股收益=P1/（S0＋S1＋Si×Mi÷M0-Sj×Mj÷M0-Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

十三、股份公司设立时的资产评估情况

为设立股份公司，1992 年 10 月 25 日设备厂向周村区国资局申请资产办理了评估立项手续。1992 年 11 月 29 日，山东淄博会计师事务所出具了（92）淄会字周估字 21 号《资产评估报告书》，截至评估基准日 1992 年 10 月 25 日，设

备厂资金占用账面总值为 953.06 万元，评估值 1,054.65 万元；债务账面值 606.50 万元，评估值 611.84 万元，资产评估底价为 442.81 万元。如下：

项 目	金额（单位：万元）
乡投资基金	36.05
个人投资基金	119.00
国家扶持基金	44.95
企业积累基金	97.94
资产评估增值	103.94
专用基金	40.92
合 计（*注）	**442.81**

*注：①专用基金不包括用于个人的职工福利基金、奖励基金等。②评估报告的评估增值结果有误。其中，资产评估增值 101.59 万元、负债评估增值 5.34 万元、净资产评估增值 96.24 万元，评估报告的结果多计评估增值 7.70 万元。

1993 年 2 月 15 日，周村区国资局以周国资字[1993]第 2 号确认，设备厂经评估的资产总底价为 442.81 万元，其中国家扶持基金 44.95 万元以免税基金的形式挂帐处理。

根据 1993 年 2 月 18 日王村镇经委以王经字[1993]13 号文，设备厂资产的评估底价 442.81 万元存在将个人投资基金 119 万元（其中，职工购股款 83.19 万元，设备厂向职工借款 35.81 万元）、国家扶持基金 44.95 万元计入评估资产、未考虑当年利润，以及多计评估增值 7.7 万元等错误。扣除上述因素之后，设备厂的资产评估净值为 271.16 万元（=442.81-119.00-44.95-7.70）。

十四、发行人历次验资情况

发行人设立及其后历次验资情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发起人历次验资情况”。

第十一节 管理层讨论与分析

根据报告期公司经审计的财务报告，公司管理层做以下分析。非经特别说明，以下数据均为申报合并会计报表口径。

一、发行人的财务状况分析

（一）资产构成及资产质量

报告期各期末公司的资产构成如下：

单位：万元

资 产	2015-6-30		2014-12-31		2013-12-31		2012-12-31	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
流动资产	28,411.20	37.57%	23,726.56	34.03%	21,136.98	34.72%	20,827.53	46.96%
非流动资产	47,212.56	62.43%	45,999.75	65.97%	39,743.18	65.28%	23,521.10	53.04%
资产总计	75,623.76	100.00%	69,726.31	100.00%	60,880.15	100.00%	44,348.63	100.00%

报告期内，随着公司业务规模的扩大，公司资产总额不断增长。其中，非流动资产的总量和占比上升较快。

1、流动资产

公司的流动资产主要包括货币资金、应收票据、应收账款、存货、预付款项和其他应收款，具体如下：

单位：万元

资 产	2015-6-30		2014-12-31		2013-12-31		2012-12-31	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
货币资金	4,729.39	16.65%	5,208.19	21.95%	3,749.16	17.74%	5,625.09	27.01%
应收票据	3,738.08	13.16%	3,228.33	13.61%	4,953.96	23.44%	2,638.71	12.67%
应收账款	8,519.17	29.99%	6,887.95	29.03%	4,084.60	19.32%	3,194.06	15.34%
预付款项	2,326.99	8.19%	1,267.30	5.34%	2,148.92	10.17%	4,877.89	23.42%
其他应收款	951.44	3.35%	412.47	1.74%	316.83	1.50%	290.82	1.40%
存货	8,146.13	28.67%	6,722.32	28.33%	5,883.51	27.84%	4,200.96	20.17%
流动资产合计	28,411.20	100.00%	23,726.56	100.00%	21,136.98	100.00%	20,827.53	100.00%

（1）货币资金

公司截止 2012 年末、2013 年末、2014 年末和 2015 年 6 月末的货币资金余额分别为 5,625.09 万元、3,749.16 万元、5,208.19 万元和 4,729.39 万元，占公司流动资产的比例分别为 27.01%、17.74%、21.95%和 16.65%。

报告期内，公司纤维素醚等化工产品的国内销售以“先款后货”结算方式为主,对于采取“货到付款”方式的，公司严格控制客户赊销规模；出口销售以电汇和信用证结算为主，销售货款回笼资金的速度较快。其中，年末货币资金余额变化较大的主要原因如下：

2012 年末货币资金余额较大的主要原因是：2012 年市场需求旺盛，公司的建材级纤维素醚产销两旺，在销售收入同比大幅度增长的情况下，销售回款良好，经营性净现金流入较大。此外，公司在 2012 年新增 8,000 万元银行借款，补充自有资金投资产生的流动资金缺口，也增加了期末货币资金余额。

2013 年末货币资金同比下降的主要原因是：2013 年，国内市场资金比较紧张，国内客户要求以票据支付的金额增加，信用销售金额也明显增加，加上为筹备新项目投产储备原料等因素而增加存货规模，导致当年度的经营性净现金流入少于 2012 年度。此外，尽管 2013 年末比 2012 年末新增银行借款 9,090 万元，但公司在 2013 年投资建设的 4,000 吨/年纤维素醚项目（医药级）和 20,000 吨/年纤维素醚项目（建材级）一期工程基本完工，2013 年当年的项目投资支出较大。

2014 年末货币资金同比增加的主要原因是：一，公司强化营运资金的管理，加大销售回款力度，当年经营活动产生的现金流量净额高于 2013 年；二，2014 年新增的项目投资规模小于 2013 年；三，2014 年的银行借款增加和子公司的其他股东投资款到位。

2015 年 6 月末货币资金比 2014 年末少了 478.80 万元，主要构成包括：一，公司 2015 年上半年经营活动产生的现金流量净额 1,512.81 万元；二，2015

年 1-6 月新增的固定资产投资等项目支出 3,849.81 万元；三，2015 年 1-6 月期间以银行借款为主要筹资方式的筹资增加净额 1,718.46 万元。

（2）应收票据

报告期的各年末，公司应收票据情况如下：

项　目	2015-6-30	2014-12-31	2013-12-31	2012-12-31
应收票据（万元）	3,738.08	3,228.33	4,953.96	2,638.71

报告期各期末应收票据变化的主要原因如下：

①公司重视与采购数量较大、信誉良好的国内外客户建立长期业务关系，并给予采购量较大、信誉较好的客户一定期限的货款信用额度。2012 年，纤维素醚需求旺盛，尽管销售收入增幅较大，以银行承兑汇票支付货款的比例未明显上升。

②2013 年，受国内市场资金流动性紧张影响，一些国内客户为缓解资金压力，增加了使用银行承兑汇票结算货款的金额，导致 2013 年末应收票据余额较上年增加了 2,315.25 万元。

③2014 年，公司将收到的银行承兑汇票以背书方式支付采购款的金额较大以及票据到期，导致 2014 年末应收票据较 2013 年末有较大幅度下降。

④2015 年 1-6 月，国内客户使用银行承兑汇票结算货款的情形增加，使 2015 年 6 月末的应收票据余额略高于 2014 年末。

（3）应收账款

①应收账款变化分析

截止 2012 年末、2013 年末、2014 年末和 2015 年 6 月末，公司的应收账款情况如下：

单位：万元

项　目	2015-6-30	2014-12-31	2013-12-31	2012-12-31
应收账款余额	9,084.47	7,308.33	4,333.29	3,391.98
坏账准备	565.30	420.38	248.69	197.93
应收账款净额	8,519.17	6,887.95	4,084.60	3,194.06
当期营业收入	24,590.77	51,874.36	45,917.51	45,544.09
应收账款净额占营业收入比例	34.64%	13.28%	8.90%	7.01%
应收账款周转率（次/年,期）	3.00	8.91	11.89	15.24
应收账款周转天数（天）	121.67	40.97	30.70	23.95
应收账款净额占总资产的比例	11.27%	9.88%	6.71%	7.20%

截止 2012 年末、2013 年末、2014 年末和 2015 年 6 月末，公司应收账款余额分别为 3,391.98 万元、4,333.29 万元、7,308.33 万元和 9,084.47 万元。各期末应收账款变化的主要原因：

报告期内，公司的应收账款余额账龄较短。“先款后货”（含“款到发货”、“预收款后发货”）是国内纤维素醚销售的主要收款方式。纤维素醚出口多以电汇和信用证收款。截止 2012 年末、2013 年末、2014 年末和 2015 年 6 月末，公司的应收账款净额占营业收入的比例分别为 7.01%、8.90%、13.28%和 34.64%。

公司的石墨类化工设备销售收入较少，加上公司重视销售回款及对质保金的收回管理，形成的应收账款金额较小。

2013 年公司营业收入比 2012 年增长 1.76%，应收账款余额比上年末增加了 27.75%。主要原因是：虽然公司严格控制赊销政策，但是在国内市场资金紧张的大环境下，国内化工产品销售形成的应收账款增加了 35.52%，化工产品出口因提单日后电汇、信用证结算形成的应收账款增加了 28.46%。尽管如此，2013 年末应收账款占全年营业收入的比重 8.9%，略高于 2012 年的 7.01%，应收账款周转率保持在 11.89 次/年，低于 2012 年的水平。

2014 年公司营业收入比 2013 年增长 12.97%，期末应收账款余额比上年末增加了 68.66%。主要原因如下：

第一，2014 年建材级纤维素醚生产装置投入生产，纤维素醚产销量的扩大相应增加应收账款的规模，纤维素醚内销数量增长，导致应收账款规模相应增加。与此同时，在 2014 年国内市场资金相对紧张的大环境下，国内一些客户要求的销售信用额度提高，也影响到一部分销售货款的回收。上述因素，导致 2014 年末国内纤维素醚销售形成的应收账款余额比 2013 年末增加了 72.10%。受石墨类化工设备和原乙酸三甲酯产品销售形成应收账款余额增加额较大等因素的影响，2014 年末国内市场纤维素醚销售形成的应收账款余额占当年应收账款余额的比例为 43.52%，略高于 2013 年末和 2012 年末的水平。

第二、2014 年公司出口纤维素醚的销量和销售收入同比分别增长了 31.94%和 22.24%，应收账款余额相应增加。由于纤维素醚出口主要以电汇或信用证结算为主，结算周期较短，回款较快，形成的应收账款规模较小。2014 年末，因出口提单日后电汇、信用证等结算方式形成的应收账款比 2013 年末增加了 46.89%，占 2014 年末应收账款余额的比例为 29.06%。

第三，2014 年末，由于公司向青海盐湖镁业有限公司销售的石墨类化工设备暂未收到的剩余货款，使国内市场销售石墨类化工设备形成的应收账款比 2013 年末增加了 741.4 万元。

第四，原乙酸三甲酯面向国内市场销售。公司进入该行业的时间较短，为开发市场，允许一些客户采用货到付款的结算方式。2014 年 3 月，福川公司 1 万吨/年原乙酸三甲酯生产装置投入试生产，当年的原乙酸三甲酯产销量同比增加，截止 2014 年末形成的应收账款比 2013 年末增加了 494.12 万元，占当年应收账款余额的比例从 2013 年末的 3.10%上升到 2014 年末的 8.60%。

截止 2015 年 6 月末，公司应收账款余额比 2014 年末增加了 25.31%。主要原因是：化工产品出口因提单日后电汇、信用证结算形成的应收账款比 2014 年末增加了 53%；国内医药级纤维素醚销售信用额度有所增加、国内化工产品销售形成的应收账款比 2014 年末增加了 13.94%。

②内外销形成的应收账款情况

报告期各期末，公司分产品类别和内外销形成的应收账款余额如下：

单位：万元

产品类别	2015 年 6 月 30 日			2014 年 12 月 31 日		
	国内	国外	合计	国内	国外	合计
建材级纤维素醚	2,446.56	1,768.38	4,214.94	2,184.02	1,215.31	3,399.33
纤维素醚-医药级	1,366.14	1,222.34	2,588.48	488.18	908.34	1,396.52
纤维素醚-食品级	29.75	-	29.75	508.04	-	508.04
纤维素醚合计	3,842.45	2,990.72	6,833.17	3,180.24	2,123.65	5,303.88
石墨类化工设备	1,369.71	-	1,369.71	1,314.67	-	1,314.67
双丙酮丙烯酰胺	28.22	126.99	155.21	22.68	15.66	38.35
原乙酸三甲酯	615.30	-	615.30	628.33	-	628.33
化工产品贸易	-	111.08	111.08	-	23.09	23.09
余额合计	5,855.68	3,228.79	9,084.47	5,145.93	2,162.40	7,308.33

续上表

产品类别	2013 年 12 月 31 日			2012 年 12 月 31 日		
	国内	国外	合计	国内	国外	合计
建材级纤维素醚	1,159.60	893.35	2,052.95	1,014.71	803.11	1,817.82
纤维素醚-医药级	378.82	552.41	931.22	202.32	524.56	726.88
纤维素醚-食品级	309.48	-	309.48	137.88	-	137.88
纤维素醚合计	1,847.90	1,445.76	3,293.66	1,354.91	1,327.67	2,682.58
石墨类化工设备	573.27	23.53	596.80	658.18	5.54	663.72
双丙酮丙烯酰胺	24.02	118.01	142.03	2.29	0.68	2.97
原乙酸三甲酯	134.21	-	134.21	24.10	-	24.10
化工产品贸易	-	166.59	166.59	-	18.62	18.62
余额合计	2,579.40	1,753.90	4,333.29	2,039.47	1,352.51	3,391.98

报告期各期末，公司分产品类别和内外销形成的应收账款余额占当年应收账款余额的比例如下：

产品类别	2015 年 6 月 30 日			2014 年 12 月 31 日		
	国内	国外	小计	国内	国外	小计
建材级纤维素醚	26.93%	19.47%	46.40%	29.88%	16.63%	46.51%
纤维素醚-医药级	15.04%	13.46%	28.49%	6.68%	12.43%	19.11%
纤维素醚-食品级	0.33%	0.00%	0.33%	6.95%	-	6.95%
纤维素醚合计	42.30%	32.92%	75.22%	43.52%	29.06%	72.57%
石墨类化工设备	15.08%	0.00%	15.08%	17.99%	-	17.99%
双丙酮丙烯酰胺	0.31%	1.40%	1.71%	0.31%	0.21%	0.52%
原乙酸三甲酯	6.77%	0.00%	6.77%	8.60%	-	8.60%
化工产品贸易	0.00%	1.22%	1.22%	-	0.32%	0.32%
合计数	64.46%	35.54%	100.00%	70.41%	29.59%	100.00%

续上表

产品类别	2013 年 12 月 31 日			2012 年 12 月 31 日		
	国内	国外	小计	国内	国外	小计
建材级纤维素醚	26.76%	20.62%	47.38%	29.91%	23.68%	53.59%
纤维素醚-医药级	8.74%	12.75%	21.49%	5.96%	15.46%	21.43%
纤维素醚-食品级	7.14%	-	7.14%	4.06%	-	4.06%
纤维素醚合计	42.64%	33.36%	76.01%	39.94%	39.14%	79.09%
石墨类化工设备	13.23%	0.54%	13.77%	19.40%	0.16%	19.57%
双丙酮丙烯酰胺	0.55%	2.72%	3.28%	0.07%	0.02%	0.09%
原乙酸三甲酯	3.10%	-	3.10%	0.71%	-	0.71%
化工产品贸易	-	3.84%	3.84%	-	0.55%	0.55%
合计数	59.53%	40.47%	100.00%	60.13%	39.87%	100.00%

③截止 2015 年 6 月末前二十大应收账款客户的结算方式、信用政策

客户名称	2015年1-6月		2014年		2013年		2012年		备注
	结算方式	信用政策	结算方式	信用政策	结算方式	信用政策	结算方式	信用政策	
青海盐湖镁业有限公司	银行转账	合同签订后付20%，合同生效4个月后付20%，设备验收后付30%，设备安装完毕后付10%，设备连续稳定安全运行168小时后付15%，剩余5%作为质保金	银行转账	合同签订后付20%，合同生效4个月后付20%，设备验收后付30%，设备安装完毕后付10%，设备连续稳定安全运行168小时后付15%，剩余5%作为质保金					2014年新增
梧州神冠蛋白肠衣有限公司			电汇、承兑	货到25天内付款	电汇	货到25天内付款	电汇	货到25天内付款	
印度IRIS INGREDIENTS / PANKAJ SALES AGENCY	信用证	开船后75天	信用证	开船后75天	信用证	开船后60天	信用证	开船后60天	
上海秦远进出口有限公司	电汇、银行承兑	货到票到验收合格次月以电汇或承兑支付货款	电汇、银行承兑	货到票到验收合格次月以电汇或承兑支付货款	电汇、银行承兑	产品验收合格，在收到甲方增值税票后，食品级纤维素产品于货到40日内电汇货款，PVC级产品于次月3号前付银行承兑汇票	电汇、银行承兑	产品验收合格，在收到甲方增值税票后，食品级纤维素产品于货到40日内电汇货款，PVC级产品于次月3号前付银行承兑汇票	
德国KNAUF GIPS KG	电汇	开船后60天	电汇	开船后60天	电汇	开船后60天	电汇	开船后60天	
北京博润佳科技有限公司	电汇、承兑	月结，年底一次性付清	电汇、承兑	月结，年底一次性付清	电汇、承兑	月结	电汇、承兑	授信30吨，合同有效期内结清	
山东三和维信生物科技有限公司	承兑	货到30日内付清全款	承兑	货到15天结算					2014年新增
南通市常海食品添加剂有限公司			电汇、承兑	货到45天结算	电汇、承兑	货到15天结算	电汇、承兑	货到15天结算	

美国 KERRY INGREDIENTS & FLAVOURS	电汇	提单日后 60 天	电汇	提单日后 60 天	电汇	提单日后 60 天			
山东高新润农化学有限公司	承兑	2015 年 5 月 31 日前付清全款或以换乙腈方式抵款。							2015 年新增
欧洲 HEAD	电汇	提单日后 90 天							
上海荣欧化工科技有限公司	电汇、承兑	倒批月结，每月 25 日为结账日，2015 年 12 月 31 日结清所有货款。	电汇、承兑	倒批月结，每月 25 日为结账日，2015 年 12 月 31 日结清所有货款。					2014 年新增
东莞派丽德高建材有限公司	电汇	货到 60 天后月底前付款	电汇	开票后 30 天	电汇	开票后 30 天			
土耳其 BETEK	电汇	提单后 45 天	电汇	提单后 45 天	电汇	提单后 45 天	电汇	提单后 45 天	
大柯（墨西哥）QUIMIALEL MERICO	电汇	提单后 30 天	电汇	提单后 30 天	电汇	提单后 30 天	电汇	提单后 30 天	
埃及 ROFOZEEK	电汇	10%预付，90%见单放	电汇	10%预付，90%见单放					2014 年新增
永立（福建）化工有限公司	承兑	货到 60 天内付清货款	承兑	货到 60 天付清货款	承兑	授信额度 20 万元，超出部分现款提货。	承兑	授信额度 20 万元，超出部分现款发货，合同有效期内结清所有货款	
荷兰 ECEM	电汇	见单放	电汇	见单放	电汇	见单放	电汇	见单放	
泰州市永明化工有限公司			电汇、承兑	货到 7 天结算					2014 年新增
南京立鸿德贸易有限公司			电汇、承兑	货到 60 日内付款	电汇、承兑	货到 60 日内付款			2013 年新增
汉高粘合剂有限公司	承兑	寄售方式，开具发票后 60 天，不超过下月 5 日	承兑	寄售方式，开具发票后 60 天，不超过下月 5 日	承兑	寄售方式，开具发票后 60 天，不超过下月 5 日	承兑	寄售方式，开具发票后 60 天，不超过下月 5 日	
江苏巨邦制药有限公司			电汇、承兑	货到 30 天结算					2014 年新增

廊坊腾达助剂有限公司			电汇、承兑	货到 30 天结算	电汇、承兑	货到 30 天结算			2013 年新增
南非 CATHAY INDUSTRIES (AFRICA)(PTY) LTD.	电汇	开船后 45 天	电汇	开船后 45 天	电汇	见单放	电汇	见单放	
青海盐湖海纳化工有限公司			电汇、承兑	货物到场并验收合格后支付 90%货款，剩余 10%为质保金	电汇	货物到场并验收合格后支付 90%货款，剩余 9%为质保金	电汇	货物到场并验收合格后支付 90%货款，剩余 10%为质保金	
荷兰 MPI CHEMIE B.V	电汇	开船后 60 天	电汇	开船后 60 天	电汇	开船后 60 天	电汇	开船后 60 天	
天方药业有限公司			电汇、承兑	货到 60 天结算	承兑	货到 60 天结算	承兑	货到 60 天结算	
广州市凯聚化工有限公司	电汇、承兑	授信 90 万元以内	电汇、承兑	授信 90 万元以内	电汇、承兑	授信 90 万元以内	电汇、承兑	授信 90 万元以内	
澳大利亚 NUTRISMART AUSTRALIA PTY LTD	电汇	开船后 60 天	电汇	开船后 60 天	电汇	开船后 60 天	电汇	开船后 60 天	
智利 PAREX CHILE LTDA	电汇	开船后 60 天	电汇	开船后 60 天					2014 年新增

④截止 2015 年 6 月末应收账款余额前二十大客户期后回款情况如下：

单位：万元

客户名称	2015 年 6 月 30 日欠款金额	截止 2015 年 8 月 31 日回款金额
青海盐湖镁业有限公司	574.31	-
印度 IRIS INGREDIENTS	502.01	347.80
上海秦远进出口有限公司	399.98	399.98
德国可耐福	332.78	332.78
南非国泰	318.25	318.25
北京博润佳科技有限公司	248.34	-
美国 KERRY	236.35	181.99
山东高新润农化学有限公司	227.66	-
荷兰 MPI CHEMIE B.V	215.97	215.97
欧洲 HEAD	190.22	88.16
山东三和维信生物科技有限公司	150.43	50.00
上海荣欧化工科技有限公司	140.47	10.00
东莞派丽德高建材有限公司	131.95	78.00
土耳其 BETEK	109.31	109.31
大柯（墨西哥）QUIMIALEL MERICO	106.91	106.91
澳大利亚 LIPA	101.97	69.50
埃及 ROFOZEEK	98.87	98.87
永立（福建）化工有限公司	96.59	-
荷兰 ECEM	96.46	96.46
广州市凯聚化工有限公司	92.48	42.47
合计	4,371.33	2,546.45

北京博润佳科技有限公司、永立（福建）化工有限公司和上海荣欧化工科技有限公司为公司的常年客户，公司给予其 260 万元的信用额度。山东高新润农化学有限公司是 2014 年福川化工新开发的客户，公司给予其一定信用期。应收青海盐湖镁业有限公司的款项是 2014 年销售石墨类化工设备形成的，尚未收到剩余货款。

⑤应收账款周转率

截止 2015 年 6 月末，应收账款占全年营业收入的比重 11.27%。2014 年末应收账款占全年营业收入的比重 13.28%，高于 2013 年的 8.9%，应收账款周转率下降到 8.91 次/年，低于 2013 年的水平。

2012 年、2013 年和 2014 年，可比上市公司的应收账款周转率如下表：

公司名称	2014 年	2013 年	2012 年
日科化学	6.15	6.26	7.84
瑞丰高材	5.23	5.43	6.55
天科股份	6.23	7.62	8.56
万昌科技	8.57	11.39	14.28
晨光生物	15.28	16.34	13.29
百川股份	12.9	13.26	11.03
天马精化	4.41	4.85	4.96
尔康制药	8.91	9.98	14.34
新开源	9.31	8.65	10.33
山河药辅	15.67	16.21	16.59
平均值	9.27	10.00	10.78
赫达股份	8.91	11.89	15.24

⑥应收账款前五名客户

报告期内，应收账款前五名客户及金额的变化分析

截止 2012 年 12 月 31 日的应收账款前五名客户及金额如下表所示：

单位：万元

客户名称	余额	账龄	占应收账款总额的比例
德国可耐福公司（Knauf Gips KG.）	452.37	1 年以内	13.34%
汉高粘合剂有限公司	375.18	1 年以内	11.06%
印度 Pankaj Sales Agency	284.21	1 年以内	8.38%
荷兰 M.P.I.- CHEMIE B.V.	141.70	1 年以内	4.18%
上海秦远进出口有限公司	137.88	1 年以内	4.06%
合 计	**1,391.34**		**41.02%**

截止 2013 年 12 月 31 日的应收账款前五名客户及金额如下表所示：

单位：万元

客户名称	余额	账龄	占应收账款总额的比例
德国可耐福公司（Knauf Gips KG.）	368.74	1 年以内	8.51%
印度 Pankaj Sales Agency	342.90	1 年以内	7.91%
梧州神冠蛋白肠衣有限公司	295.00	1 年以内	6.81%
汉高粘合剂有限公司	218.27	1 年以内	5.04%
BRENNTAG CANADA, INC.	115.23	1 年以内	2.66%
合 计	1,340.15		30.93%

截止 2014 年 12 月 31 日的应收账款前五名客户及金额如下表所示：

单位：万元

客户名称	余额	账龄	占应收账款总额的比例
青海盐湖镁业有限公司	698.63	1 年以内	9.56%
梧州神冠蛋白肠衣有限公司	477.90	1 年以内	6.54%
印度 IRIS INGREDIENTS	475.14	1 年以内	6.50%
德国可耐福公司（Knauf Gips KG.）	402.39	1 年以内	5.51%
北京博润佳科技有限公司	357.22	1 年以内	4.89%
合 计	2,411.28		32.99%

截止 2015 年 6 月 30 日的应收账款前五名客户及金额如下表所示：

单位：万元

客户名称	余额	账龄	占应收账款总额的比例
青海盐湖镁业有限公司	574.31	1 年以内	6.32%
印度 IRIS INGREDIENTS	502.01	1 年以内	5.53%
上海秦远进出口有限公司	399.98	1 年以内	4.40%
德国可耐福公司（Knauf Gips KG.）	332.78	1 年以内	3.66%
CATHAY INDUSTRIES (AFRICA)(PTY) LTD.	318.25	1 年以内	3.51%
合 计	2,127.33		23.42%

截止 2012 年末、2013 年末、2014 年末和 2015 年 6 月末，应收账款中前五名客户欠款金额分别为 1,391.34 万元、1,340.15 万元、2,411.28 万元和 2,127.33 万元，占公司应收账款总额的比例分别为 41.02%、30.93%、32.99%和 23.42%，账龄均在一年以内。2014 年末和 2015 年 6 月末应收青海盐湖镁业有限公司是本公司向其销售石墨类化工设备，尚未收到剩余货款。

截止报告期末，上述欠款金额最大的前五名国内外客户大多与公司合作多年，市场信誉良好，有一定资金实力，应收账款不能收回的可能性较小。其中，公司应收国外客户的款项主要是提单日后电汇、出口信用证结算形成的。

报告期内，公司无持有 5%以上（含 5%）表决权股份的股东欠款。

⑦应收账款账龄

报告期各期末，应收账款账龄分布如下表所示：

单位：万元

项 目	2015-6-30		2014-12-31		2013-12-31		2012-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	8,557.49	94.56%	6,954.40	95.16%	4,042.09	93.28%	3,140.00	92.57%
1 至 2 年	322.19	3.56%	202.44	2.77%	165.00	3.81%	119.26	3.52%
2 至 3 年	41.09	0.45%	29.04	0.40%	83.56	1.93%	113.77	3.35%
3 至 4 年	25.99	0.29%	79.81	1.09%	39.95	0.92%	16.17	0.48%
4 至 5 年	97.04	1.07%	39.95	0.55%	2.60	0.06%	2.79	0.08%
5 年以上	5.80	0.06%	2.69	0.04%	0.09	0.00%	-	-
合 计	**9,049.60**	**100.00%**	**7,308.33**	**100.00%**	**4,333.29**	**100.00%**	**3,391.98**	**100.00%**

截止 2014 年末，公司账龄 1 年以内的应收账款占比达到 95.16%。1 至 2 年的应收账款主要系销售石墨类化工设备根据合同约定预留的质保金。该质保金的期限通常为 1 年。公司重视质保金回收，质保金不能收回的可能性较小。

根据公司与上海浦东发展银行股份有限公司淄博分行签署的《应收账款最高额质押合同》（编号 225101201400000002）及其补充协议，以 2014 年 2 月 28 日到 2017 年 2 月 28 日母公司发生的所有应收账款，作为公司于 2014 年 12 月 18 日至 2015 年 7 月 3 日期间在该行办理融资业务所发生债务的质押担保。

（3）预付款项

截止 2012 年末、2013 年末、2014 年末和 2015 年 6 月末，公司的预付款项余额分别为 4,877.89 万元、2,148.92 万元、1,267.30 万元和 2,326.99 万元。截止 2015 年 6 月末，1 年以内的预付款项为 1,866.77 万元，占 80.22%，主要是公司预付给山东中天国际工程有限公司的环保工程款、公司预付给国网山东省电力公司淄博供电公司的电费、赫尔希公司为取得土地而预付周村区土地储备中心的款项、赫尔希公司预付的设备采购款。

截止 2015 年 6 月 30 日，预付款项的前五名如下：

单位：万元

预付款项单位名称	金额	比例	账龄	款项性质
山东中天国际工程有限公司	757.38	32.55%	1 年以内	预付工程款
国网山东省电力公司淄博供电公司	386.80	16.62%	1 年以内	预付电费
淄博市周村区土地储备中心	293.57	12.62%	1-2 年	预付土地批次费
丹东市金丸药用胶囊机械有限公司	216.00	9.28%	1 年以内	预付设备采购款
山东滨化东瑞化工有限责任公司	67.55	2.90%	1 年以内	预付原料采购款
合 计	**1,721.30**	**73.97%**		

（4）其他应收

2012 年末、2013 年末、2014 年末和 2015 年 6 月末，公司其他应收款分别为 290.82 万元、316.83 万元、412.47 万元和 951.44 万元，主要是购买蒸汽的保证金、基建建设保证金和押金等。截止 2015 年 6 月末，其他应收款前五名的基本情况如下：

单位：万元

单位名称	期末余额	比例	账龄	款项性质
周村区财政局	675.53	64.26%	1 年以内	往来款
淄博嘉瑞供热有限公司	200.00	19.02%	2-3 年	蒸汽保证金
新型墙体材料专项基金	37.91	3.61%	1 年以内、2-3 年	保证金
淄博市周村区住房和城乡建设局	39.86	3.79%	1 年以内、2-3 年	保证金
曲威	14.89	1.42%	1 年以内	代垫医药费
合 计	**968.18**	**92.09%**	-	-

在其他应收款中，应收周村区财政局的往来款是赫尔希公司为取得建设用地而暂借给周村区财政局的相关征地款项。

（5）存货

报告期内，存货的账面价值构成如下表：

单位：万元

存货类别	2015-6-30		2014-12-31		2013-12-31		2012-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	1,222.60	15.01%	1,348.86	20.07%	1,904.52	32.37%	1,064.09	25.33%
在产品	876.92	10.76%	781.72	11.63%	1,091.40	18.55%	934.67	22.25%
库存商品	6,046.61	74.23%	4,591.74	68.31%	2,887.58	49.08%	2,202.20	52.42%
合计	8,146.13	100.00%	6,722.32	100.00%	5,883.51	100.00%	4,200.96	100.00%

截止 2012 年末、2013 年末、2014 年末和 2015 年 6 月末，公司存货账面价值分别为 4,200.96 万元、5,883.51 万元、6,722.32 万元和 8,146.13 万元，占流动资产的比例分别为 20.17%、27.33%、28.33%和 28.67%。

①原材料和在产品

公司与供应商建立比较稳定的购销关系，根据客户订单计划合理安排生产和原料采购。由于距离原料供应商较近、供货及时，原料采购方便，公司的主要原材料精制棉的安全库存量通常不超过 1 个月耗用量，化工辅助原料的安全库存通常不少于 7 天。上述原材料的单价不高，原材料的金额较小。

截止 2013 年末，原材料的金额比 2012 年末增长了 78.98%，主要是 20,000 吨/年纤维素醚项目（建材级）一期工程（10,000 吨/年）在 2013 年末基本建成并计划在 2014 年初投产，公司为满足新装置投产的需要，在当期原材料价格较低的情况下，增加精制棉等原料的备货所致。

截止 2014 年末的原材料比 2013 年末减少了 29.18%，截止 2015 年 6 月末原材料比 2014 年末减少 9.36%。主要是公司根据原材料市场变化和生产安排，适当控制原材料采购规模所致。

公司的在产品主要是在产的石墨类化工设备。各期末的在产品金额发生变化的主要原因是当年末的石墨类化工设备订单变化所致。

②库存商品

报告期内，公司的纤维素醚基本按订单安排生产计划，产销率高。在维持安全库存的前提下，纤维素醚产品的库存量保持在合理水平；石墨类化工设备库存中包含换热器等通用备件和客户定制产品。构成如下：

单位：万元

产品		2015-6-30	2014-12-31	2013-12-31	2012-12-31
纤维素醚	建材级	2,196.18	2,379.93	858.11	492.02
	医药食品级	2,813.72	1,482.71	642.56	173.83
双丙酮丙烯酰胺		122.58	123.36	300.24	196.45
石墨类化工设备		251.75	378.95	1,007.80	1,228.11
其他		662.37	226.78	78.88	111.79
合计		**6,046.61**	**4,591.74**	**2,887.58**	**2,202.20**

库存商品变化的主要原因如下：

A．截止 2012 年末，库存商品金额较少。主要原因是 2012 年纤维素醚产销两旺，2012 年末的发货量较大，减少了一部分安全库存，导致 2012 年末纤维素醚的库存数量较低。

B．截止 2013 年末，库存商品大于 2012 年末的水平，主要原因是：一、公司 4,000 吨/年纤维素醚项目（医药级）在 2013 年 10 月投产，医药级纤维素醚的产量增加，其产成品规模相应增大。二、位于公司王村镇厂区的一条建材级纤维素醚生产装置计划在 2014 年初停车检修改造，位于周村区化工区的 20,000 吨/年建材级纤维素醚装置一期工程（10,000 吨/年）计划在 2014 年初投产，公司适当增加建材级纤维素醚库存以确保装置转换期间的正常供货。

C．截止 2014 年末，库存商品较 2013 年末库存商品增长 59.02%，主要原因是：一方面公司系根据供货合同要求，为客户提前备货，导致 2014 年末库存商品有所增加；另一方面公司 20,000 吨/年纤维素醚项目（建材级）一期（年产 10,000 吨）在 2014 年 3 月投产，建材级纤维素醚的产能扩大、产销量增加，加上 2013 年 10 月投产的医药级纤维素醚装置产能开始释放，2014 年公司的纤维素醚整体产销规模扩大，库存商品的规模相应增大。

D.截止 2015 年 6 月末的库存商品较 2014 年末库存商品增长 31.68%，主要是医药食品级纤维素醚的产能释放、期末暂未发货数量较大，以及原乙酸三甲酯等化工产品的备货增加所致。

公司以库存商品中价值不低于 1,500 万元的 HPMC 作为抵押，向中国银行淄博周村支行申请借款，抵押期限自 2014 年 10 月 9 日至 2015 年 10 月 8 日。

③期末库存商品后续销售情况

A、化工产品后续销售情况

单位：吨

产品		2014-12-31 库存数量	2015 年 1-3 月入库数量	2015 年 1-3 月出库数量	2015-3-31 库存数量
纤维素醚	建材级	1,389.59	2,928.23	2,646.51	1,671.31
	医药食品级	396.80	1,077.25	651.81	822.23
双丙酮丙烯酰胺		23.59	91.77	105.20	10.16
其他		149.30	928.10	747.54	329.86
合计		1,959.28	5,025.34	4,151.06	2,833.56

截止 2015 年 3 月 31 日，2014 年底化工类库存商品已全部实现销售。

单位：吨

产品		2015-6-30 库存数量	2015 年 7-8 月入库数量	2015 年 7-8 月出库数量	2015-8-31 库存数量
纤维素醚	建材级	1,354.57	2,693.34	2,288.69	1,759.22
	医药食品级	990.57	536.56	416.81	1,110.32
双丙酮丙烯酰胺		27.47	68.40	54.93	40.94
其他		509.07	271.32	220.27	560.12
合计		2,881.68	3,569.62	2,980.70	3,470.60

截止 2015 年 8 月 31 日，2015 年 6 月末的化工类库存商品实现销售 2,980.7 吨。

B、石墨类化工设备后续销售情况

单位：万元

产品	2014-12-31 库存金额	2015 年 1-3 月 入库金额	2015 年 1-3 月 出库金额	2015-3-31 库存金额
石墨类化工设备	378.95	694.22	447.99	625.18

2014 年 12 月 31 日，石墨类化工设备库存商品系公司根据与客户合同约定而生产的库存商品，尚未发往客户，2015 年公司根据客户要求进行发货。

单位：万元

产品	2015-6-30 库存金额	2015 年 7-8 月 入库金额	2015 年 7-8 月 出库金额	2015-8-31 库存金额
石墨类化工设备	251.75	474.81	258.20	468.36

2015 年 6 月 30 日，石墨类化工设备库存商品系公司根据与客户合同约定而生产的库存商品，尚未发往客户，2015 年下半年公司根据客户要求进行发货。

④报告期内各期各类存货库龄

A、原材料

单位：万元

库龄	2015-6-30		2014-12-31		2013-12-31		2012-12-31	
	余额	跌价准备	余额	跌价准备	余额	跌价准备	余额	跌价准备
1 年以内	1,196.27		1,316.57		1,851.59		1,005.64	
1-2 年	12.28		15.90		24.22		32.70	
2-3 年	4.10		5.11		16.44		15.27	
3 年以上	9.95		11.28		12.27		10.48	
合计	1,222.60		1,348.86		1,904.52		1,064.09	

B、库存商品

单位：万元

库龄	2015-6-30		2014-12-31		2013-12-31		2012-12-31	
	余额	跌价准备	余额	跌价准备	余额	跌价准备	余额	跌价准备
1 年以内	5,964.49		4,513.78		2,868.68		2,164.24	9.90
1-2 年	82.12		77.96		8.17		23.97	
2-3 年					4.82		4.12	
3 年以上					5.92		19.77	
合计	6,046.61		4,591.74		2,887.58		2,212.10	9.90

C、在产品

单位：万元

库龄	2015-6-30		2014-12-31		2013-12-31		2012-12-31	
	余额	跌价准备	余额	跌价准备	余额	跌价准备	余额	跌价准备
1 年以内	742.17		646.97		956.65		943.08	8.41
1-2 年			134.75		134.75			
2-3 年	134.75							
3 年以上								
合计	876.92		781.72		1,091.40		943.08	8.41

发行人的存货库龄大部分在一年以内。库龄超过一年的原材料、在产品及库存商品主要是公司为履行与长治市霍家工业有限公司的石墨类化工设备合同而形成的。由于客户的项目建设延后，导致公司为执行该合同而储备的原材料、在产品及库存商品库龄超过一年。2011 年 8 月，公司与长治市霍家工业有限公司签订 489 万元石墨设备销售合同，2012 年 9 月长治市霍家工业有限公司由于土建工程进度延期，现场安装条件不具备，针对上期签订的合同出具延期通知。截至 2015 年 6 月 30 日，公司预收长治市霍家工业有限公司石墨设备款项为 253.60 万元。

⑤发行人与可比上市公司存货减值政策对比

公司名称	存货减值政策
日科化学	产成品和用于出售的材料等可直接用于出售的存货，其可变现净值按该等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；用于生产而持有的材料等存货，其可变现净值按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；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；公司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。 资产负债表日，公司存货按成本与可变现净值孰低原则计量；按照存货成本高于可变现净值的部分，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。
瑞丰高材	于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

	各类存货可变现净值的确定依据如下： 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。 资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，应当分别确定其可变现净值，并与其相对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。 存货跌价准备按单个存货项目或存货类别计提，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，合并计提存货跌价准备。
天科股份	在报告期末，存货按成本与可变现净值孰低原则计价，可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。 存货跌价准备按单个存货项目成本高于其可变现净值的差额提取，计提的存货跌价损失计入当期损益类账项。对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。
万昌科技	资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按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。 存货可变现净值的确定依据：①产成品可变现净值为估计售价减去估计的销售费用和相关税费后金额；②为生产而持有的材料等，当用其生产的产成品的可变现净值高于成本时按照成本计量；当材料价格下降表明产成品的可变现净值低于成本时，可变现净值为估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定；③持有待售的材料等，可变现净值为市场售价。
晨光生物	在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备。 计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。
百川股份	期末存货按成本与可变现净值孰低计价，在对存货进行全面盘点的基础上，对遭受 毁损、全部或部分陈旧过时、销售价格低于成本等情况的存货，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。提取时按单个存货项目的成本高于其可变现净值部分计提并计入当期损益。可变现净值是指在日常活动中，以存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。 已计提跌价准备的存货价值得以恢复的，按恢复增加的数额（其增加数以原计提的金额为限）调整存货跌价准备及当期收益。
天马精化	存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。 本公司年末存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，年末，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。
尔康	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可

制药	变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，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；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。
新开源	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，按照单个存货项目计提存货跌价准备。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。直接用于出售的存货，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；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。
山河药辅	资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。 在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素: ①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，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。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。 ②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。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。 ③存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。 ④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。
本公司	产成品和用于出售的材料等可直接用于出售的存货，其可变现净值按该等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；用于生产而持有的材料等存货，其可变现净值按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；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；公司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。 资产负债表日，公司存货按成本与可变现净值孰低原则计量；按照存货成本高于可变现净值的部分，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

⑥可比上市公司存货跌价准备计提情况

单位：万元

公司名称	存货项目	2014-12-31	2013-12-31	2012-12-31
日科化学	账面余额	10,437.61	14,509.94	9,674.96
	跌价准备			
瑞丰高材	账面余额	10,137.64	11,430.06	8,618.15
	跌价准备			
天科股份	账面余额	13,522.93	9,880.06	8,489.97
	跌价准备	4.17	4.17	4.17
万昌科技	账面余额	3,250.35	2,602.73	2,280.44
	跌价准备			
晨光生物	账面余额	53,850.88	67,976.79	62,850.54
	跌价准备	575.32	435.49	118.56
百川股份	账面余额	22,112.27	27,653.52	18,789.87
	跌价准备		75.66	
天马精化	账面余额	23,371.54	19,208.21	14,324.07
	跌价准备	150.85	35.68	35.68
尔康制药	账面余额	33,175.55	12,500.29	10,699.81
	跌价准备	4.48		
新开源	账面余额	7,117.66	6,435.28	6,274.45
	跌价准备	29.72	18.73	18.73
山河药辅	账面余额	1,582.64	1,621.33	1,026.65
	跌价准备			
本公司	账面余额	6,722.32	5,883.51	4,219.28
	跌价准备			18.32

数据来源：相关上市公司公开披露信息。

经与可比上市比较，本公司与同行业可比上市公司存货减值政策和实际计提不存在重大差异。

2、非流动资产

截止 2015 年 6 月末，公司非流动资产占总资产的比例为 62.43%。公司的非流动资产主要包括固定资产、无形资产、在建工程、可供出售金融资产、工

程物资、长期待摊费用和递延所得税资产。具体如下：

单位：万元

资产	2015-6-30		2014-12-31		2013-12-31		2012-12-31	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
可供出售金融资产	850.00	1.80%	850.00	1.85%	850.00	2.14%	850.00	3.61%
固定资产	36,988.05	78.34%	33,980.66	73.87%	16,254.40	40.90%	11,434.58	48.61%
在建工程	963.86	2.04%	2,733.76	5.94%	14,988.47	37.71%	3,734.36	15.88%
工程物资	149.19	0.32%	145.78	0.32%	361.30	0.91%	269.13	1.14%
无形资产	7,938.80	16.81%	8,023.44	17.44%	7,067.88	17.78%	7,196.04	30.59%
长期待摊费用	138.94	0.29%	137.79	0.30%	150.44	0.38%		
递延所得税资产	183.72	0.39%	128.32	0.28%	70.69	0.18%	36.99	0.16%
非流动资产合计	47,212.56	100.00%	45,999.75	100.00%	39,743.18	100.00%	23,521.10	100.00%

（1）可供出售金融资产

截止 2015 年 6 月 30 日，公司可供出售金融资产为 850.00 万元，系公司投资山东周村农村商业银行股份有限公司的股权。

（2） 固定资产

报告期内，固定资产的构成情况如下表所示：

单位：万元

资产	2015-6-30		2014-12-31		2013-12-31		2012-12-31	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
房屋建筑物	12,619.51	34.12%	10,464.33	30.79%	3,915.97	24.09%	2,350.07	20.55%
机器设备	23,673.63	64.00%	22,869.40	67.30%	11,903.05	73.23%	8,567.87	74.93%
运输设备	391.47	1.06%	314.98	0.93%	319.01	1.96%	451.91	3.95%
电子设备及其他	303.44	0.82%	331.94	0.98%	116.38	0.72%	64.73	0.57%
固定资产合计	36,988.05	100.00%	33,980.66	100.00%	16,254.40	100.00%	11,434.58	100.00%

公司的固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备、运输设备、电子设备和其他设备，主要固定资产的运行状况良好。

截止 2013 年末的固定资产净值较 2012 年末增加 4,819.82 万元，同比增加 42.15%，主要系公司先期投资的本次募投项目之一 4,000 吨/年纤维素醚项目

（医药级）于 2013 年 10 月投产，当月在建工程转入固定资产所致。

截止 2014 年 12 月 31 日，公司的固定资产净值 33,980.66 万元，占非流动资产的比例 73.87%；较 2013 年末增加 17,726.26 万元，增幅 109.06%。主要是：

第一、公司先期投资的本次募投项目 20,000 吨/年纤维素醚项目（建材级）一期（年产 10,000 吨）在 2014 年 3 月投产，当月在建工程转入固定资产 10,378.81 万元；技术研发中心建设项目研发楼在 2014 年 3 月投入使用，当月转入固定资产 1,618 万元。

第二、王村厂区一车间 A 线于 2014 年 6 月停产改造，当月新增固定资产投入 19.79 万元。

第三、福川公司年产能 10,000 吨原乙酸三甲酯扩产工程（目前首期年产能 5,000 吨）在 2014 年月 3 月试生产，当月在建工程转入固定资产 5,132.12 万元；双丙酮丙烯酰胺项目厂房在 2014 年末转入固定资产 557.27 万元。

第四、王村厂区二车间建材级纤维素醚生产装置在 2013 年 12 月末停产进行技术改造并在 2014 年 3 月恢复生产，当月在建工程转入固定资产 1,094.49 万元。

受上述因素的影响，2014 年度的固定资产折旧费用比 2013 年度增加了 1,409.92 万元。

截止 2015 年 6 月 30 日，公司的固定资产净值 36,988.05 万元，占非流动资产的比例 78.34%；较 2014 年末增加 3,007.39 万元，增幅 8.85%。主要是赫尔希公司投资建设的 35 亿粒/年纤维素植物胶囊项目的厂房建成和部分设备进入试生产调试阶段，一部分在建工程转入固定资产所致。

截止 2015 年 6 月末，账面价值为 4,659.79 万元的固定资产已用于公司向银行申请长期借款的抵押。

（3）在建工程

截止 2012 年末、2013 年末、2014 年末和 2015 年 6 月末，公司在建工程余额分别为 3,734.36 万元、14,988.47 万元、2,733.76 万元和 963.86 万元。

截止 2013 年末和 2014 年末的在建工程发生变化的主要原因是：自 2012 年下半年起，公司位于周村区化工集中区新建厂区的本次募投项目使用自筹资金开工建设、福川公司年产能 10,000 吨的原乙酸三甲酯扩产工程（目前首期年产能 5,000 吨，新增年设计产能 3,000 吨）、年产 1,000 吨双丙酮丙烯酰胺项目及新污水处理站开工。原乙酸三甲酯扩产工程、本次募投项目的 20,000 吨/年纤维素醚项目（建材级）一期工程的主体工程在 2013 年底基本完成，形成的在建工程余额较大。上述两个项目在 2014 年 3 月投产，相关在建工程转入固定资产。截止 2014 年末的在建工程主要是赫尔希公司 35 亿粒/年纤维素植物胶囊项目。

截止 2015 年 6 月末，公司在建工程发生变化的主要原因是：赫尔希公司投资建设的 35 亿粒/年纤维素植物胶囊项目的厂房建成和部分设备进入试生产调试阶段，一部分在建工程转入固定资产所致。

报告期内发行人主要在建工程的各项目进度、转固金额、转固时间、资本化金额如下：

①2012 年

单位：万元

项目名称	工程进度	转固金额	转固定时间	资本化金额
4000 吨/年纤维素醚项目(医药级)	13.36%			
20000 吨/年纤维素醚项目(建材级)(一期)	9.35%			
技术研发中心建设项目（研发楼和部分设备）	5.24%			
年产 1000 吨双丙酮丙烯酰胺项目（厂房）	2.39%			
年产 1 万吨原乙酸三甲酯项目(首期 5,000 吨)	27.98%			
合计				

②2013 年

单位：万元

项目名称	工程进度	转固金额	转固定时间	资本化金额
4000 吨/年纤维素醚项目(医药级)	100.00%	6,198.68	2013 年 10 月	49.37
20000 吨/年纤维素醚项目(建材级)(一期)	81.34%			123.43
技术研发中心建设项目（研发楼和部分设备）	17.95%			
年产 1000 吨双丙酮丙烯酰胺项目（厂房）	8.62%			
年产 1 万吨原乙酸三甲酯项目(首期 5,000 吨)	98.99%			
合计		6,198.68		172.80

③2014 年

单位：万元

项目名称	工程进度	转固金额	转固定时间	资本化金额
20000 吨/年纤维素醚项目(建材级)(一期)	100.00%	10,378.81	2014 年 3 月	56.05
技术研发中心建设项目（研发楼和部分设备）	52.88%	1,618.00	2014 年 3 月	
年产 1000 吨双丙酮丙烯酰胺项目（厂房）	18.58%	557.27	2014 年 12 月	
年产 1 万吨原乙酸三甲酯项目(首期 5,000 吨)	100.00%	5,132.12	2014 年 3 月	
35 亿粒/年纤维素植物胶囊项目	36.78%			
二车间改造	100.00%	1,094.49	2014 年 3 月	
一车间 A 线改造	100.00%	19.79	2014 年 6 月	
合计		18,800.50		56.05

④ 2015 年 1-6 月

单位：万元

项目名称	工程进度	转固金额	转固定时间	资本化金额
技术研发中心建设项目（研发楼和部分设备）	52.88%			
年产 1000 吨双丙酮丙烯酰胺项目（厂房）	18.58%			
35 亿粒/年纤维素植物胶囊项目	60.15%	3,631.07	2015 年 6 月	56.50
合计		3,631.07		56.5

报告期内，公司严格按照会计准则的规定，在生产线达到预定可使用状态时予以转固，利息资本化金额仅为两笔专项借款项目建设期间发生的利息予以资本化，两笔专项借款如下：

2013 年 1 月 28 日，公司与招商银行股份有限公司淄博周村支行签订 2013 年信字第 5111130102 号固定资产借款合同，公司向其借入 3,000 万元用于 4,000 吨/年纤维素醚项目（医药级）和 20,000 吨/年纤维素醚项目一期（建材级）建设，公司将两个项目建设期间发生的专项借款利息予以资本化。

2013 年 12 月 17 日，公司与中国工商银行股份有限公司淄博周村支行签订 2013 年（周村）字第 0080 号固定资产借款合同，公司向其借入 4,000 万元用于 20,000 吨/年纤维素醚项目（建材级）建设，公司将项目建设期间发生的专项借款利息予以资本化。

除上述两笔专项借款项目建设期间发生的利息予以资本化外，其他借款的利息全部费用化。

（4）在建工程转固与产能变化相关性分析

①纤维素醚生产装置的设计产能

报告期内公司的纤维素醚生产装置的设计产能变化如下：

单位：吨

所在厂区	纤维素醚生产装置名称	设计产能			
		2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
王村厂区	一车间 A 线(建材级)	0	0	0	400
	一车间 B 线	1,500	1,500	1,500	1,500
	二车间	6,000	6,000	5,000	5,000
	三车间	2,000	2,000	2,000	2,000
周村厂区	1 万吨/年建材级纤维素醚项目			7,500	10,000
建材级纤维素醚产能小计		9,500	9,500	16,000	18,900
王村厂区	一车间 A 线(医药食品级)	1,500	1,500	1,500	0
周村厂区	4,000 吨/年医药级纤维素醚项目		1,000	4,000	4,000
医药食品级纤维素醚产能合计		1,500	2,500	5,500	4,000
纤维素醚设计产能合计		11,000	12,000	21,500	22,900

*注 1：1 万吨/年建材级纤维素醚项目系本次募投项目之一 2 万吨/年建材级纤维素醚项目一期工程（1 万吨/年）；4,000 吨/年医药级纤维素醚项目系本次募投项目之一。

注 2：王村厂区一车间 A 线（原有的医药食品级生产装置）于 2014 年 6 月停产一个月技术改造；从 2015 年 1 月起，不再生产医药食品级纤维素醚，改为设计年产能为 400 吨的乙基纤维素（EC）生产线。

②关于建材级纤维素醚设计产能变化的说明

A、2012 年公司拥有建材级纤维素醚设计产能 9,500 吨/年，包括：2011 年 6 月投产的一车间 B 线，设计产能 1,500 吨/年，2005 年建成投产的二车间，设计产能 6,000 吨/年，以及 2011 年底投产的三车间，设计产能 2,000 吨/年。由于

二车间投产时间将近 10 年，设备稳定性较差、检修较频繁、生产效率较低，实际产能约 5,000 吨/年。

B、2013 年，建材级纤维素醚没有新建投产的产能。但是，2012 年 12 月开始使用外购蒸汽替代自备锅炉制汽，生产效率提升，使 2013 年的产能利用率较往年有所提高。

C、2014 年 3 月，本次募集资金投资项目“2 万吨/年建材级纤维素醚项目一期工程”（产能 1 万吨/年）投产，按 4-12 月份期间共 9 个月满负荷生产，计算当年新增设计产能 7,500 吨；而二车间生产装置在 2013 年 12 月末至 2014 年 2 月期间停产改造并于 2014 年 3 月初投产，2014 年的生产月份 10 个月，设计产能 5,000 吨。综合计算，2014 年建材级纤维素醚装置的设计产能 16,000 吨。

D、2015 年，2 万吨/年建材级纤维素醚项目一期工程（产能 1 万吨/年）正常生产，预计全年设计产能 1 万吨。从 2015 年 1 月起，王村厂区原有的医药食品级生产装置（王村厂区一车间 A 线），改为设计年产能为 400 吨的乙基纤维素（EC）生产线。在其他生产装置产能未发生重大变化的情况下，2015 年建材级纤维素醚的设计产能为 18,900 吨/年。

③关于医药食品级纤维素醚产能变化的说明

A、2012 年，公司拥有一条医药食品级纤维素醚生产装置（王村厂区一车间 A 线），装置的设计产能 1,500 吨，但由于生产装置设计和投产时间较早，设备稳定性较差、检修较频繁，实际产能约 1,300 吨/年。

B、2013 年 10 月，本次募集资金投资项目之一 4,000 吨/年医药级纤维素醚项目建成正式投产，按 10-12 月期间 3 个月满负荷生产计算当年新增产能 1,000 吨，2013 年全年的设计产能合计约 2,500 吨。

C、2014 年，公司 4,000 吨/年医药级纤维素醚项目正常运行，全年新增设计产能 4,000 吨，2014 年公司医药食品级纤维素醚设计产能达到 5,500 吨。从

2015 年 1 月起，王村厂区原有的医药食品级生产装置（王村厂区一车间 A 线）改为设计年产能为 400 吨的乙基纤维素（EC）生产线，不再生产医药食品级纤维素醚。因此，2015 年公司的医药食品级纤维素醚装置设计产能为 4,000 吨/年。

报告期内，公司纤维素醚、双丙酮丙烯酰胺、原乙酸三甲酯和石墨类化工设备等产品的产能变化与固定资产投入相互匹配，不存在实质性差异。

（5）无形资产

截止 2015 年 6 月 30 日，公司无形资产的账面价值 7,938.80 万元，主要系公司取得的土地使用权。其中，淄国用（2007）第 D02850 号和淄国用（2012）第 D02083 号土地使用权用于抵押（抵押期间 2013 年 12 月 31 日至 2018 年 12 月 31 日），抵押权人为中国工商银行淄博周村支行。详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“五、与主要业务相关的固定资产和无形资产（二）无形资产”。

（6）长期待摊费用

截止 2015 年 6 月末，长期待摊费用为 138.94 万元，主要是公司在 2012 年底开始外购蒸汽替代自备锅炉制汽，该笔款项是公司一次性支付给供热公司的供汽开口费。

3、主要资产减值准备的提取情况

报告期内，公司对应收账款、其他应收款计提了坏账准备，提取了存货跌价准备和固定资产减值准备。经公司期末减值测试，其他主要资产不存在有减值情况，故未提取减值准备。具体如下：

单位：万元

项 目	2015-6-30	2014-12-31	2013-12-31	2012-12-31
坏账准备	180.30	484.89	282.63	215.20
存货跌价准备			-	18.32
固定资产减值准备		225.07	129.55	-
合 计	180.30	709.96	412.18	233.52

公司十分重视对应收账款的管理，制订销售管理制度，严格控制产品赊销行为。公司根据客户的经营规模、财务状况以及采购规模等因素，合理确定客户的信用额度，专人跟踪货款回收。此制度的实施有效促进了公司及时、足额回收货款，防止坏账损失发生。公司从谨慎性原则出发，结合账龄等因素现时情况确定应收款项组合，采用账龄分析法对应收账款计提坏账准备。公司应收款项坏帐准备计提充分、合理。

截止 2015 年 6 月 30 日，公司坏账准备为 180.30 万元，主要原因是期末应收账款按比例计提的坏账准备所致。

截止 2014 年 12 月 31 日，公司坏账准备为 484.89 万元，主要原因是期末应收账款比 2013 年末增幅较大，按比例计提的坏账准备增加所致。

截止 2012 年末，存货跌价准备为 18.32 万元，主要系子公司福川公司存货中的原乙酸三甲酯产品经测试的可变现净值低于成本，存在减值迹象。公司基于谨慎性的考虑，对其计提了存货跌价准备。2013 年公司将 2012 年末部分存货跌价准备转销，2013 年末账面无存货跌价准备余额。

截止 2013 年末和 2014 年末，固定资产减值准备为 129.55 万元和 225.07 万元，主要是公司自备锅炉和福川公司的部分设备暂时闲置而存在减值迹象，公司出于谨慎性原则对其提取了减值准备。

公司管理层认为：公司已按《企业会计准则》的规定制定了计提资产减值准备的会计政策，该政策符合稳健性和公允性的要求；主要资产的减值准备计提充分、合理，恰当地反映了公司的资产质量状况，能够保证公司的资本保全

和持续经营。

（二）负债主要构成

报告期各期末，公司的负债构成如下：

单位：万元

负 债	2015-6-30		2014-12-31		2013-12-31		2012-12-31	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
流动负债	31,158.51	80.46%	25,745.63	75.66%	26,104.80	87.50%	18,090.97	100.00%
非流动负债	7,564.95	19.54%	8,282.50	24.34%	3,730.00	12.50%	-	-
负债总计	38,723.46	100.00%	34,028.13	100.00%	29,834.80	100.00%	18,090.97	100.00%

截止 2012 年末、2013 年末、2014 年末和 2015 年 6 月末，母公司的资产负债率分别为 40.53%、48.70%、47.87%和 47.93%，资产负债率保持在合理水平。报告期末，资产负债率较高的主要原因是：公司以自有资金和银行长期借款先期投资建设本次募集资金投资项目，并向银行申请短期借款补充生产经营所需的流动资金缺口，造成负债规模较大。

1、流动负债

报告期各期末，公司流动负债的构成如下：

单位：万元

流动负债	2015-6-30		2014-12-31		2013-12-31		2012-12-31	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
短期借款	16,462.47	52.83%	14,477.82	56.23%	16,000.00	61.29%	10,060.00	55.61%
应付票据	-	-	-	-	20.00	0.08%	-	-
应付账款	8,005.43	25.69%	7,076.32	27.49%	6,931.18	26.55%	5,489.23	30.34%
预收款项	1,020.93	3.28%	990.07	3.85%	2,063.02	7.90%	1,486.03	8.21%
应付职工薪酬	1,511.58	4.85%	1,147.49	4.46%	1,059.79	4.06%	739.39	4.09%
应交税费	-32.01	-0.10%	111.96	0.43%	-23.88	-0.09%	180.73	1.00%
应付利息	7.65	0.02%	9.42	0.04%	-	-	-	-
应付股利	1,073.70	3.45%	-	-	-	-	-	-
其他应付款	68.77	0.22%	82.55	0.32%	54.69	0.21%	135.6	0.75%
一年内到期的非流动负债	3,040.00	9.76%	1,850.00	7.19%	-	-	-	-
流动负债合计	31,158.51	100.00%	25,745.63	100.00%	26,104.80	100.00%	18,090.97	100.00%

（1）短期借款

截止 2012 年末、2013 年末、2014 年末和 2015 年 6 月末，公司短期借款余额分别为 10,060 万元、16,000 万元、14,477.82 万元和 16,462.47 万元，占流动负债总额的比例分别为 55.61%、61.29%、56.23%和 52.83%。

公司作为一家原定向募集股份公司，股权融资渠道不畅，银行借款是公司最主要的外部筹资渠道。截止 2013 年末和 2014 年末，公司短期借款增加较多，主要原因是：一方面，公司以自有资金先期投资本次募投项目，造成经营所需的流动资金缺口较大；另一方面，2013 年以来，公司新建的项目陆续建成投产，产销规模扩大，对流动资金的需求量相应增加。

（2）应付账款

2012 年末、2013 年末、2014 年末和 2015 年 6 月末，公司应付账款余额分别为 5,489.23 万元、6,931.18 万元、7,076.32 万元和 8,005.43 万元，占流动负债总额的比例分别为 30.34%、26.55%、27.49%和 25.69%。

报告期内，公司的应付账款主要是应付主要原料供应商的货款，以及一部分工程设备款、工程材料款。其中，截止 2012 年末、2013 年末、2014 年末和 2015 年 6 月末，因原材料等采购形成的应付账款分别为 4,216.47 万元、4,454.27 万元、4,152.64 万元和 4,597.93 万元，占当年末应付账款的比重分别为 76.81%、64.26%、58.68%和 57.44%；因技术改造、新项目建设而形成应付设备采购款、应付工程款等应付账款分别为 1,272.76 万元、2,476.91 万元、2,923.68 万元和 3,407.50 万元，占当年末应付账款的比重分别为 23.19%、35.74%、41.32%和 42.56%。

（3）预收款项

截止 2012 年末、2013 年末、2014 年末和 2015 年 6 月末，公司的预收款项

分别为 1,486.03 万元、2,063.02 万元、990.07 万元和 1,020.93 万元。上述预收款项主要是公司预收的纤维素醚货款和为履行石墨类化工设备生产合同而收取的价款。

①2012 年末预收款项

截止 2012 年末的预收款项 1,486.03 万元。其中，与化工产品相关的预收款项 899.46 万元，占 2012 年末预收款项的 60.53%；与石墨类化工设备相关的预收款项为 586.57 万元，占 2012 年末预收款项的 39.47%。

②2013 年预收款项

截止 2013 年末的预收款项 2,063.02 万元。其中，与化工产品相关的预收款项为 665.64 万元，占 2013 年末预收款项的 32.27%；与石墨类化工设备相关的预收款项为 1,397.38 万元，占 2013 年末预收款项的 67.73%。

截止 2013 年末，预收款项较 2012 年末增加 576.99 万元，同比增长 38.83%。其中，与石墨类化工设备相关的预收款项增加 810.81 万元，比 2012 年末增加 138.23%，主要是公司收到青海盐湖镁业有限公司预付的石墨类化工设备款；与化工产品相关的预收款项减少 233.82 万元，比 2012 年末减少 26%。

③2014 年末预收款项

截止 2014 年末的预收款项 990.07 万元。其中，与化工产品相关的预收款项为 295.17 万元，占 2014 年末预收款项的 29.81%；与石墨类化工设备相关的预收款项为 694.90 万元，占 2014 年末预收款项的 70.19%。

截止 2014 年末，预收款项较 2013 年末减少 1,072.95 万元，同比减少 52.01%。其中，公司与青海盐湖镁业有限公司签署的设备销售合同在 2014 年底实现销售，减少 750.43 万元的预收款项；与化工产品相关的预收款项减少

370.47 万元，比 2013 年末减少 55.66%。

⑤ 2015 年 6 月末预收账款

截止 2015 年 6 月末的预收款项 1,020.93 万元。其中，与化工产品相关的预收款项为 687.22 万元，占 2015 年 6 月末预收款项的 67.31%；与石墨类化工设备相关的预收款项为 333.71 万元，占 2015 年 6 月末预收款项的 32.69%。

⑥ 与化工产品相关的预收款项年度变化分析

报告期的各期末，与化工产品相关的预收款项较小的主要原因是：公司的纤维素醚产量持续增加，供货能力提升，缩短了取得订单到供货的周期。此外，纤维素醚的售价下降，在相同数量订单情况下减少了预收款项金额。

（4）应付职工薪酬

①应付职工薪酬的变化原因分析

公司建立了比较完善的职工薪酬体系，为职工提供相应的福利保障。报告期内，公司不存在拖欠职工薪酬的情形。

公司的应付职工薪酬主要构成包括：提取的员工工资、绩效奖金和每年末已提取未发放的管理层年终奖金。主要形成原因是：公司当月计提的工资在下月发放。员工每年 12 月份的工资和该年度绩效奖金在下一年度 1 月发放；管理层的年终奖通常在下一年度农历春节前发放。报告期内，公司应付职工薪酬增加的主要原因是：一方面，公司结合经营业绩的提升，逐步提高员工的薪酬待遇，加上员工人数逐年增加，期末的应付职工薪酬规模相应增加；另一方面，公司年末提取暂未发放的年终绩效奖金形成的。

②报告期内平均薪酬变化情况

报告期内，按人员分类统计平均薪酬情况如下表：

单位：元/月·人

人员结构	2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年	2012 年
生产人员	5,207	4,451	4,679	4,547
销售人员	11,654	10,318	11,528	10,921
技术人员	6,970	6,786	6,733	6,463
管理人员	6,947	7,342	6,641	5,762
董事、监事、高级管理人员	17,610	15,864	16,110	17,121
人均工资	6,175	5,582	6,008	5,896

2012-2014 年和 2015 年上半年，公司向员工支付的薪酬总额和平均在岗人数均呈上升趋势。其中，年度薪酬总额分别达到 3,629.61 万元、4,487.07 万元、5,597.97 万元和 3,108.61 万元，年度平均在岗人数分别为 6,156 月·人次、7,468 月·人次、10,029 月·人次和 5,034 月·人次。

③发行人与所在地区同行业上市公司平均工资水平对比分析

山东省淄博市的化工行业上市公司月度平均薪酬如下表：

单位：元/月·人

年度	2014 年度	2013 年度	2012 年度
淄博齐翔腾达化工股份有限公司	9,945	10,412	11,205
淄博万昌科技股份有限公司	9,455	9,370	8,637
合力泰科技股份有限公司	3,983	3,476	3,253
山东金城医药化工股份有限公司	7,103	6,377	5,561
山东瑞丰高分子材料股份有限公司	5,680	4,266	3,304
山东联创节能新材料股份有限公司	4,905	4,546	5,648
平均值	6,845	6,408	6,268
本公司	5,582	6,008	5,896

数据来源：根据各公司公开披露的年报数据整理。

计算说明：淄博地区化工行业上市公司月度平均薪酬=（可比公司本期应付职工薪酬增加额/年末职工人数）/12。本公司统计的平均职工薪酬是根据各月在岗人数及当月实际发放的薪酬统计，二者的计算方法存在差异。

根据淄博市化工行业上市公司淄博齐翔腾达化工股份有限公司、淄博万昌科技股份有限公司、合力泰科技股份有限公司、山东金城医药化工股份有限公司、山东瑞丰高分子材料股份有限公司和山东联创节能新材料股份有限公司等披露的年度报告，上述上市公司 2012 年、2013 年和 2014 年的人均月度薪酬的平均值分别为 6,268 元、6,408 元和 6,845 元。其中，淄博地区化工行业上市公司月度平均薪酬=（可比公司本期应付职工薪酬增加额/年末职工人数）/12。本

公司统计的平均职工薪酬是根据各月在岗人数及当月实际发放的薪酬统计，二者的计算方法存在差异。

报告期内各公司的人均薪酬水平差异较大，总体呈上升趋势。本公司员工的月平均薪酬待遇处于中等水平，略低于淄博市化工行业上市公司的平均值。本公司的主要生产场所位于淄博市周村区王村镇及周村区化工集中区，员工以附近居民为主，平均薪酬水平在淄博市处于中等水平。

2014 年人均工资略低于 2013 年，主要原因是：一方面周村厂区的新项目开始投产运行，公司在 2014 年招聘了较多的新员工，新员工以应届毕业生及年龄较大的普通员工为主，2014 年平均在岗人数为 10,029 月·人次，较 2013 年增加了 34.29%。新员工工资水平相对较低，拉低了公司整体平均值。另一方面，公司销售人员、董事及高级管理人员 2014 年未能完成绩效考核目标导致 2014 年年度奖金较 2013 年有所减少，导致公司整体平均薪酬下降。

④上市后对薪酬的总体安排

截止本招股说明书签署日，公司尚无调整现行薪酬政策的计划，未对上市后的薪酬水平作出任何具体安排，也无上市后上调工资的意向或具体安排。

（5）应交税费

公司各期末应交税费主要明细如下：

单位：万元

税 种	2015-6-30	2014-12-31	2013-12-31	2012-12-31
增值税	-423.18	-279.79	-306.97	-157.79
企业所得税	245.29	246.89	238.75	279.92
个人所得税	10.32	1.70	1.63	31.33
其他	135.57	143.16	42.71	27.27
合 计	-32.01	111.96	-23.88	180.73

截止 2012 年末、2013 年末、2014 年末和 2015 年 6 月末，公司应交税费分别为 180.73 万元、-23.88 万元、111.96 万元和-32.01 万元。

截止 2012 年末、2013 年末、2014 年末和 2015 年 1-6 月的应交增值税为负

数，主要系公司在各期末集中采购精制棉原材料、新建的纤维素醚和原乙酸三甲酯等装置而购置机器设备取得的增值税进项税较多，相应的增值税为负数。

（6）应付股利

截止 2015 年 6 月末，公司应付股利 1,073.70 万元，系公司已宣布但尚未发放的普通股股利。

（7）其他应付款

报告期内，公司其他应付款情况如下：

单位：万元

项 目	2015-6-30	2014-12-31	2013-12-31	2012-12-31
其他应付款	68.77	82.55	54.69	135.60
占当期末负债总额比重	0.18%	0.24%	0.18%	0.75%
增长率	-16.69%	50.94%	-59.67%	-58.91%

（8）一年内到期的非流动负债

单位：万元

项 目	2015-06-30	2014-12-31
抵押借款	1,750.00	1,750.00
质押借款	1,290.00	100.00
合 计	3,040.00	1,850.00

2、非流动负债

报告期各期末，公司非流动负债的构成如下：

单位：万元

非流动负债	2015-06-30		2014/12/31		2013/12/31		2012/12/31	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
长期借款	6,812.50	90.05%	7,537.50	91.01%	3,150.00	84.45%	-	-
递延收益	752.45	9.95%	745.00	8.99%	580.00	15.55%	-	-
非流动负债合计	7,564.95	100.00%	8,282.50	100.00%	3,730.00	100.00%	-	-

（1）长期借款

为抓住市场机遇，在本次募集资金到位前，公司先期使用自有资金和银行长期借款建设本次募投项目。公司与招商银行股份有限公司淄博周村支行于2013 年 1 月签订了 5 年期的 3,000 万元的长期借款合同，并于 2013 年 12 月与中国工商银行股份有限公司淄博周村支行签订了 5 年期的 4,000 万元的长期借款合同。此外，2014 年公司向上海浦东发展银行股份有限公司淄博分行申请了三笔借款 2 年期、金额合计 3,000 万元的借款。

（2）递延收益

2013 年递延收益 580 万元，主要是公司 2013 年收到的政府补贴：

①公司于 2013 年 2 月 5 日收到 2012 年智能制造装备发展专项补助资金 550 万元用于“大型网络化控制系统在 24,000 吨/年纤维素醚生产线中的示范应用”项目，公司将其确认为与资产相关的政府补助，计入递延收益。

②公司于 2013 年 2 月 5 日收到 2012 年淄博市中小企业发展专项资金 30 万元，用于建设研发楼、室外管网、绿化、道路、场地等，同时购置开展研发工作的各种生产机设备、设施，公司将其确认为与资产相关的政府补助计入递延收益，并按固定资产的预计使用期限，将递延收益平均分摊转入当期损益。

截止 2014 年末的递延收益比 2013 年末增加，主要是公司于 2014 年 3 月 13 日和 2014 年 4 月 2 日收到 2013 年省新兴产业和重点行业发展专项资金 60 万元和 120 万元，用于“24,000 吨/年纤维素醚生产机研发中心建设项目”，公司将其确认为与资产相关的政府补助计入递延收益。

截止 2015 年 6 月末，公司在编制合并报表时，把合营公司（赫达欧洲公司）未实现利润中应予抵销的相应份额超过长期股权投资账面价值的部分确认为递延收益。

（三）现金流量及偿债能力分析

1、经营活动现金流量

报告期内，公司的经营活动现金流量净额合计数为 23,922.58 万元，同期净利润的合计数为 20,885.60 万元。具体情况如下：

单位：万元

项 目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
经营活动现金流入	19,639.69	45,583.94	41,038.89	42,271.65
经营活动现金流出	18,126.89	37,529.85	35,197.88	33,756.97
经营活动产生的现金流量净额	1,512.81	8,054.09	5,841.00	8,514.68
净利润	2,277.81	5,484.43	6,219.29	6,904.07

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额变化的主要原因如下：

（1）报告期内，公司主营产品纤维素醚的国内销售以“先款后货”的结算方式为主，严格控制销售回款和应收账款管理，经公司审核符合赊销条件的优质客户享有一定的货款信用额度，结算周期通常为 1 个月左右。纤维素醚的出口销售以电汇和信用证结算为主，收款周期短。公司石墨类化工设备的销售规模较小，形成的应收账款较少。

（2）2012 年，公司经营活动产生的现金流量净额 8,514.68 万元，主要原因是：2012 年国内纤维素醚市场的整体需求旺盛，产品的产销率高，销售回款速度较快，经营活动获取现金能力较强。

（3）2013 年的经营活动现金流入比 2012 年下降 2.92%，但经营活动产生的现金流量净额同比下降 31.40%。主要原因是：一、受国内市场资金流动性紧张影响，一些国内客户增加了使用银行承兑汇票结算货款的金额，导致 2013 年末的应收票据的余额同比增加了 2,315.25 万元；在销售政策未明显变化的情况下，国内销售的赊销金额和出口以提单日后电汇和信用证收款的金额同比有所增加。上述原因减少了经营活动现金流入。二、2013 年末，公司为满足生产装置转换需要，增加精制棉等原料备货和产成品安全库存量等因素，导致 2013 年末的存货规模增加较大，增加了当期经营活动现金流出。

（4）2014 年，经营活动产生的现金流入比 2013 年增加了 11.08%，而同期经营活动产生的现金流出增加 6.32%，经营活动产生的现金流量净额 8,054.09 万元，较 2013 年增长 37.89%。主要原因是：一、2014 年纤维素醚生产装置投产扩大了产销量，纤维素醚的销量比 2013 年增长了 23.70%，销售收入同比增长了 11.57%，主营产品销售获取现金的能力相应提高。二、2014 年，公司加大货款催收力度，在销售收入增加的情况下，经营性现金流入也相应增加；公司根据原料市场状况和生产计划加强采购资金管理、合理控制存货规模，提高了资金使用效率。

（5）2015 年 1-6 月，经营活动产生的现金流量净额 1,512.81 万元，小于同期实现的净利润数额。主要原因是：一、公司 1 万吨/年建材级纤维素醚项目投产后，产销规模较大，正常情况下的存货规模比年初有所增加；二、2015 年上半年的应收账款增长较快。其中，化工产品出口因提单日后电汇、信用证结算形成的应收账款比 2014 年末增加了 53%；国内医药级纤维素醚销售信用额度有所增加、国内化工产品销售形成的应收账款比 2014 年末增加了 13.94%。三、2015 年上半年国内经济景气度不佳，国内客户使用银行承兑汇票结算而形成的未到期应收票据余额增加，公司为开发新客户增加了部分销售信用额度，影响了经营性现金流入。

2、偿债能力指标

报告期公司偿债能力指标如下：

财务指标	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
流动比率（倍）	0.91	0.92	0.81	1.15
速动比率（倍）	0.65	0.66	0.58	0.92
母公司资产负债率	47.93%	47.87%	48.70%	40.53%
利息保障倍数（倍）	4.58	5.57	9.92	25.22
息税折旧摊销前利润（万元）	5,369.57	11,354.51	10,125.79	10,153.62

截止 2013 年末，母公司的资产负债率高于 2012 年末，流动比率和速动比

率有所下降，主要原因是：为抓住市场机会，公司以自有资金和银行借款先期投资本次募集资金投资项目，2013 年末新增短期借款 6,000 万元、长期借款 3,150 万元，当年末形成的固定资产和在建工程规模较大所致。

截止 2014 年末，母公司的资产负债率为 47.87%，略低于 2013 年末水平；流动比率和速动比率高于 2013 年末的水平。2014 年，公司经营活动产生的现金流量净额 8,054.09 万元，经营活动获取现金的能力较强。截止 2014 年末公司的息税折旧摊销前利润 11,354.51 万元，有较强的偿债能力。为降低短期偿债风险，公司调整了长短期债务结构，截止 2014 年末的长期借款比 2013 年末增加了 4,387.50 万元。

截止 2015 年 6 月末，母公司的资产负债率为 47.93%，流动比率和速动比率分别为 0.91 和 0.65，与 2014 年末基本持平。2015 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额 1,512.81 万元，经营活动获取现金的能力较强。截止 2015 年 6 月末，公司息税折旧摊销前利润 5,369.57 万元，有较强偿债能力。

报告期内，公司资信状况良好，未发生贷款逾期未还情况。

（四）资产周转能力分析

报告期内公司的资产周转能力指标如下：

单位：次/年

项 目	2015 年 1-6 月*	2014 年度	2013 年度	2012 年度
应收账款周转率	3.00	8.91	11.89	15.24
存货周转率	2.42	5.94	6.38	6.55
总资产周转率	0.34	0.79	0.87	1.22

*注 1：2015 年 1-6 月相关资产周转能力指标按半年计算。

2012 年、2013 年和 2014 年，公司的存货周转率分别为 6.55、6.38 和 5.94 次/年。

2012 年，公司产品的销量和销售收入增长较快。应收账款规模和存货规模比较合理，应收账款周转率和存货周转率指标保持在较好的水平。2012 年的营

业收入比 2011 年增长 27.86%，而当年末的总资产同比增长 27.69%，资产周转率保持相对稳定。

2013 年，公司以自有资金和银行贷款先期投资本次募集资金投资项目，使总资产同比增加了 37.28%。在 2013 年收入与 2012 年基本持平的情况下，2013 年的总资产周转率比 2012 年下降幅度较大。

2014 年，随着公司纤维素醚产销规模的扩大，应收账款和存货规模也随之增加。其中，期末的应收账款净额增幅为 68.63%，存货余额增幅为 14.26%，高于营业收入增幅 12.97%，应收账款周转率下降到 8.91 次/年、存货周转率下降到 5.94 次/年。2014 年末公司总资产同比增长了 14.53%，高于当年的营业收入增幅，总资产周转率略有下降。

4、公司的资产周转能力指标与同行业可比上市公司/拟上市公司比较。

公司名称	2014 年应收账款周转率	2014 年存货周转率
日科化学	6.15	9.01
瑞丰高材	5.23	6.16
天科股份	6.23	3.5
万昌科技	8.57	6.55
晨光生物	15.28	1.77
百川股份	12.9	10.6
天马精化	4.41	4.03
尔康制药	8.91	3.46
新开源	9.31	2.61
山河药辅	15.67	10.16
平均值	9.27	5.79
赫达股份	8.91	5.94

从上表可见，公司的存货周转率略高于可比上市公司的平均值；应收账款周转率略低于可比上市公司的平均值。晨光生物、日科化学、天科股份等公司的产品与本公司有较大差异。2014 年，本公司的应收账款周转率和存货周转率均低于安徽山河药用辅料股份有限公司，主要原因是该公司的主要产品为药用辅料，而本公司 2014 年的药用辅料（医药级纤维素醚）销售收入仅占公司主营

业务收入的 16.28%，二者的产品结构有明显差异。

二、盈利能力分析

报告期内，公司的营业收入和利润状况如下：

单位：万元

项 目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
营业收入	24,590.77	51,874.36	45,917.51	45,544.09
营业利润	2,561.62	6,219.95	6,879.78	7,784.89
主营业务收入	24,566.73	51,759.93	45,886.95	45,507.80
主营业务毛利	6,553.33	14,314.56	13,659.65	13,468.21
利润总额	2,650.15	6,580.12	7,400.27	8,132.23
净利润	2,277.81	5,484.43	6,219.29	6,904.07
归属于母公司所有者的净利润	2,309.04	5,498.87	6,219.29	6,904.07
扣除少数股东损益后非经常性损益合计	77.05	306.75	456.69	338.91
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	2,231.99	5,192.12	5,762.60	6,565.16

2012 -2014 年期间，公司的营业收入年均增长率为 6.95%，营业利润的年均增长率为-10.05%，主营业务收入年均增长率为 6.87%，主营业务毛利年均增长率为 3.14%。2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 6,565.16 万元、5,762.60 万元、5,192.12 万元和 2,231.99 万元。

本公司收入和利润主要来源于纤维素醚生产和销售业务。其中，纤维素醚产品的销量变化、原料价格与产品售价的变化关系、利息支出、固定资产折旧费用增加以及福川公司原乙酸三甲酯项目试生产期间的亏损等因素，是导致报告期收入和利润变化的主要因素。报告期内，影响主营业务收入和利润变化的主要原因如下：

2012 年主营业务毛利和利润总额较高的主要原因是：（1）2012 年纤维素醚市场的需求旺盛，公司的建材级装置开始释放产能，建材级纤维素醚的产销量大幅增加。（2）精制棉等原料价格大幅下降，单位销售成本降幅大于售价降幅，纤维素醚的毛利率水平明显提高。

2013 年主营业务收入和主营业务毛利与 2012 年基本持平，利润总额低于 2012 年的主要原因是：（1）2013 年，受产能限制、原料价格和销售均价下降的影响，建材级纤维素醚的收入和毛利有所下降；医药食品级纤维素醚的产能释放，销售收入和毛利增加，使当年纤维素醚产品的收入和毛利与 2012 年基本持平。（2）2013 年新增银行借款较多，利息支出增加了 829.69 万元。（3）福川公司新建的原乙酸三甲酯项目未投产，当年的利润总额为-327.66 万元。

2014 年，公司的主营业务收入同比增长了 12.80%、主营业务毛利同比增长 4.79%，利润总额下降了-11.82%。主要原因是：（1）2014 年，纤维素醚的销量比 2013 年增长了 49.50%，主营业务的增长势头良好。但是，受主要原料价格下降和纤维素醚售价下降等因素的影响，单位销售毛利减少，2014 年的销售收入和销售毛利增幅均小于当年的销量的增幅。（2）由于包括本次募集资金投资项目在内的在建工程竣工投产，新增固定资产较大，制造费用中的固定资产折旧费用比 2013 年增加了 1,224.36 万元，相应增加了当年的销售成本。（3）2014 年，公司新增的银行长短期借款较多，加上在建工程转入固定资产后的相关借款利息计入财务费用，当年的利息支出比 2013 年增加了 610.94 万元。（4）福川公司原乙酸三甲酯项目投产后进行调试改进，产销量小，当年的利润总额为-578.33 万元。

2015 年上半年的营业收入和营业利润同比出现下降。主要原因是：（1）2015 年 1-6 月，受国内经济景气度不佳的影响，公司纤维素醚销量增速有所放缓，比 2014 年上半年增长 2.71%。由于纤维素醚售价降幅大于主要原料价格降幅，使 2015 年上半年的主营业务收入比 2014 年上半年同期下降 4.90%，主营业务毛利同比下降 9.97%。（2）2015 年 1-6 月，管理人员的薪酬总额及研发费用支出同比增加，导致当期管理费用支出高于 2014 年上半年，也相应减少了当期的营业利润。

单位：万元

项 目	2015 年 1-6 月	2014 年 1-6 月	变动比例
营业收入	24,590.77	25,885.10	-5.00%
营业利润	2,561.62	3,538.19	-27.60%
主营业务收入	24,566.73	25,833.09	-4.90%
主营业务毛利	6,553.33	7,278.80	-9.97%
利润总额	2,650.15	3,573.58	-25.84%
净利润	2,277.81	3,045.96	-25.22%
归属于母公司所有者的净利润	2,309.04	3,052.61	-24.36%
扣除少数股东损益后非经常性损益合计	77.05	30.74	150.65%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	2,231.99	3,021.87	-26.14%

（一）营业收入变动和结构分析

1、营业收入构成及变动趋势分析

报告期内，公司营业收入及其构成情况如下：

单位：万元

项 目	2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
主营业务收入	24,566.73	99.90%	51,759.93	99.78%	45,886.95	99.93%	45,507.80	99.92%
其他业务收入	24.04	0.10%	114.43	0.22%	30.56	0.07%	36.29	0.08%
合 计	24,590.77	100.00%	51,874.36	100.00%	45,917.51	100.00%	45,544.09	100.00%

报告期内，公司主营业务发展势头良好，纤维素醚的销量从 2012 年的 11,137.83 吨增加到 2014 年的 15,439.56 吨，增长了 38.62%，是推动公司主营业务收入增长的最主要因素。受原材料价格下降的影响，纤维素醚的销售均价下降，则是主营业务收入增长幅度小于销量增长幅度的主要原因，其中 2014 年的主营业务收入比 2012 年增长了 13.74%。

2、主营业务收入及其结构变动分析

报告期内，主营业务收入及结构如下表所示：

单位：万元

产品名称			2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度		2012 年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
自产产品	纤维素醚	建材级	13,290.56	54.10%	29,081.40	56.19%	27,066.61	58.99%	28,534.01	62.70%
		医药级	4,933.45	20.08%	8,426.22	16.28%	6,269.22	13.66%	4,793.96	10.53%
		食品级	1,361.08	5.54%	3,199.35	6.18%	3,148.21	6.86%	2,015.14	4.43%
		小计	19,585.09	79.72%	40,706.97	78.65%	36,484.04	79.51%	35,343.11	77.66%
	其他	双丙酮丙烯酰胺	973.85	3.96%	1,913.87	3.70%	2,461.09	5.36%	1,761.15	3.87%
		石墨类化工设备	1,492.61	6.08%	4,436.15	8.57%	3,139.48	6.84%	2,684.21	5.90%
		原乙酸三甲酯	1,643.38	6.69%	2,182.18	4.22%	752.93	1.64%	417.11	0.92%
		小计	4,109.84	16.73%	8,532.20	16.48%	6,353.50	13.84%	4,862.47	10.68%
贸易化工产品			871.80	3.55%	2,520.76	4.87%	3,049.40	6.65%	5,302.22	11.65%
合计			24,566.73	100%	51,759.93	100%	45,886.95	100%	45,507.8	100%

2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年上半年，纤维素醚的销售收入占主营业务收入的比重分别为 77.66%、79.51%、78.65%和 79.72%，是公司最主要的收入和利润来源。双丙酮丙烯酰胺、石墨类化工设备以及原乙酸三甲酯等产品的销售收入占主营业务收入的比重分别为 10.68%、13.84%、16.48%和 16.73%。

在纤维素醚的销售收入中，建材级纤维素醚的销售收入占主营业务收入的比重分别为 62.70%、58.99%、56.19%和 54.10%，医药级纤维素醚的销售收入占 10.53%、13.66%、16.28%和 20.08%。

报告期内，公司的主营业务收入按内销、外销分类情况如下：

单位：万元

类别	2015 年 1-6 月		2014 年		2013 年		2012 年	
	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比
内销	10,504.93	42.76%	29,142.24	56.30%	26,168.65	57.03%	23,942.04	52.61%
外销	14,061.80	57.24%	22,617.69	43.70%	19,718.31	42.97%	21,565.75	47.39%
合计	**24,566.73**	**100%**	**51,759.93**	**100%**	**45,886.95**	**100%**	**45,507.80**	**100%**

（1）公司自产的纤维素醚

2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，公司纤维素醚的销售收入分别为 35,343.11 万元、36,484.04 万元、40,706.97 万元和 19,585.09 万元，占主营

业务收入的比重分别为 77.66%、79.51%、78.65%和 79.72%。

2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，纤维素醚生产装置的产能利用率分别为 95.70%、106.72%、77.37%和 36.31%（按全年设计总产能 22,900 吨计算），产销率分别为 105.81%、97.46%、92.82%和 98.92%。其中：自 2012 年 12 月以来，公司采用外购蒸汽替代自有锅炉供汽，使 2013 年的装置生产效率有较大幅度提升。在产量增加后，公司的纤维素醚产能利用率和产销率仍然保持在较高水平。为了缓解产能不足局面，公司把扩产建材级和医药级纤维素醚作为本次募集资金投资项目，并自筹资金先期投入。其中，4,000 吨/年纤维素醚项目（医药级）于 2013 年 10 月投产，20,000 吨/年纤维素醚项目（建材级）一期工程（10,000 吨/年）于 2014 年 3 月投产。

本次募集资金投资项目全部建成投产后，缓解公司产能不足的局面，推动了公司纤维素醚的产销规模较快增长。

①建材级纤维素醚

A.各年度建材级纤维素醚销售收入变化及构成

2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，公司建材级纤维素醚的产量分别为 9,289.25 吨、10,508.92 吨、13,790.50 吨和 6,287.84 吨，销量分别为 9,634.45 吨、10,326.54 吨、12,808.96 吨和 6,332.04 吨，产销率分别达到了 103.72%、98.26%、92.88%和 100.70%，建材级纤维素醚销量分别占同期公司纤维素醚销量的 86.50%、82.74%、82.96%和 81.90%，销售收入分别占公司主营业务收入的 62.70%、58.99%、56.19%和 67.86%，是公司的主要收入来源。2012 年-2014 年，建材级纤维素醚产量的年均增长率达到 24.23%，销量年均增长率达到 16.47%。如下图：

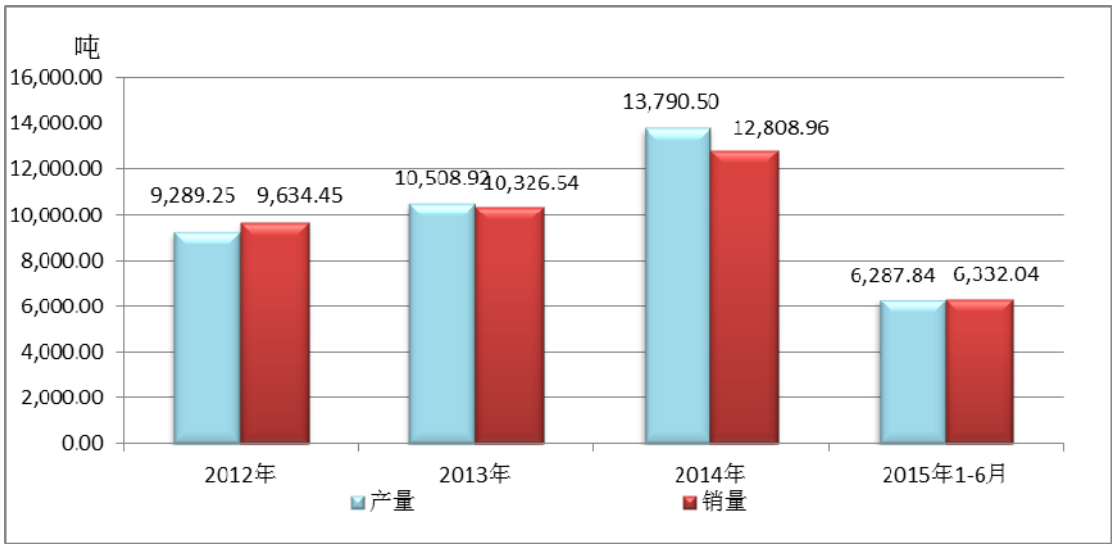


图 11-1：公司自产建材级纤维素醚产销量对比图

报告期内，建材级纤维素醚平均销售单价和销售数量对收入的影响如下：

项目	2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	数量	增长率	数量	增长率	数量	增长率	数量	增长率
销售数量（吨）	6,332.04	-	12,808.96	24.04%	10,326.54	7.18%	9,634.45	51.90%
销售收入（万元）	13,290.56	-	29,081.40	7.44%	27,066.61	-5.14%	28,534.01	35.72%
平均销售价格（万元/吨）	2.0989	-7.55%	2.2704	-13.38%	2.6211	-11.50%	2.9617	-10.65%
销售量变化影响金额(万元)	-	-	6,506.60	-	2,049.74	-	10,911.64	-
销售价格变化影响金额(万元)	-1,085.71	-	-4,491.81	-	-3,517.14	-	-3,402.54	-
收入变动金额(万元)	-	-	2,014.79	-	-1,467.40	-	7,509.10	-

B．报告期内建材级纤维素醚销售收入变化分析

I.建材级纤维素醚销量和销售收入增长差异变化分析

2012 年，建材级纤维素醚的销量和销售收入分别为 9,634.45 吨和 28,534.01 万元，销量比 2011 年增加 51.90%，收入比 2011 年增长 35.72%，销售均价下降 10.65%。主要原因是：一、公司在 2011 年底投产的 2,000 吨/年建材级纤维素醚装置在 2012 年达产，产能和产量增加；二、2012 年欧洲债务危机发生后，一些国家的客户为应对危机、降低成本，增加从中国等新兴国家的纤维素醚采购量。公司抓住市场机会，出口销量增长幅度较大。此外，国内市场的需求旺盛也使内销有一定增长。2012 年精制棉等原材料价格的下降幅度大，产品销售均价相应下降，使当年的收入增幅小于销量增幅。

2013 年，建材级纤维素醚的销量和销售收入分别为 10,326.54 吨和 27,066.61 万元，销量比 2012 年增加 7.18%，收入比 2012 年减少 5.14%，销售均价下降 11.50%。主要原因是：第一，外购蒸汽替代自备锅炉供汽提高效率的影响，2013 年建材级纤维素醚的产量比 2012 年增长了 13.13%，销量比 2012 年增长了 7.18%。第二，2013 年下半年，建材级纤维素醚市场需求增幅有所放缓，建材级纤维素醚的国内销量比 2012 年增长了 19.42%，出口销量与 2012 年基本持平。第三，2013 年精制棉等原材料价格持续下降，产品售价下降幅度大于销量增幅。

2014 年，建材级纤维素醚的销量和销售收入分别为 12,808.96 吨和 29,081.40 万元，销量比 2013 年增加 24.04%，收入比 2013 年增加 7.44%，销售均价下降 13.38%，主要原因是：其一，新建的本次募投项目之一 2 万吨/年建材级纤维素醚装置在 2014 年 3 月投产扩大产能，产销量增长较快；其二，受精制棉等主要原料价格下跌的影响，建材级纤维素醚的售价相应下降；其三，公司的建材级纤维素醚以中高端型号产品为主，2014 年销售 2,455.751 吨普通型号的建材级 HPMC，普通型号产品的售价低于中高端型号产品，拉低了建材级纤维素醚的销售均价。

2015 年 1-6 月，建材级纤维素醚的销量和销售收入分别为 6,332.04 吨和 13,290.56 万元，销量比 2014 年上半年同期增加 1.09%，销售收入比 2014 年上半年同期下降 8.18%，销售均价同比下降 9.17%，主要原因是：

其一，2014 年下半年以来，欧元和卢布的汇率出现较大幅度贬值，受此影响，公司的建材级纤维素醚对欧洲市场的出口销量比 2014 年上半年少 15.70%；公司加大了普通型号建材级纤维素醚国内市场开发力度，建材级纤维素醚的国内销售总量增加了 24.35%。由于内销的普通型号产品的售价低于中高端型号产品，一定程度上拉低了建材级纤维素醚的销售均价。

其二，受精制棉等主要原料价格下跌的影响，2015 年上半年建材级纤维素醚的售价明显低于 2014 年上半年。在销量相同的情况下，售价下降减少收入总额。

II.建材级纤维素醚的内外销结构分析

公司的建材级纤维素醚在国内外市场有较强竞争力。公司抓住建材级纤维素醚国际市场需求量较大、国内市场需求增速较快的特点，内外销并重，扩大建材级纤维素醚的产销规模。报告期内，建材级纤维素醚的国内外市场销量和销售收入的占比相对均衡。2012-2014 年，公司生产的建材级纤维素醚销量的年均增长率达到 16.47%，其中国内销量的年均增长率为 20.43%、出口量的年均增长率为 13.22%。2015 年 1-6 月，建材级纤维素醚的内销数量比 2014 年上半年增长 24.35%，出口数量同比减少 15.70%。

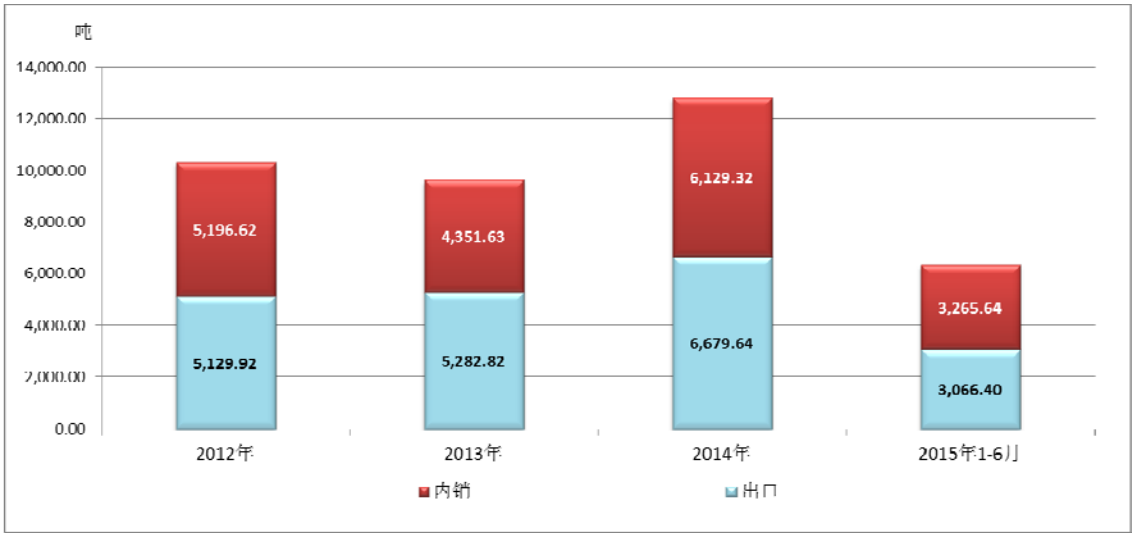


图 11-2：公司建材级纤维素醚销量和内外销结构图

公司自产建材级纤维素醚的国内外销量占比

项 目	2015 年 1-6 月		2014 年		2013 年		2012 年	
	销量占比	收入占比	销量占比	收入占比	销量占比	收入占比	销量占比	收入占比
出 口	48.43%	48.40%	52.15%	51.73%	49.68%	47.34%	54.83%	51.72%
内 销	51.57%	51.60%	47.85%	48.27%	50.32%	52.66%	45.17%	48.28%
合 计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

III.建材级纤维素醚出口销售收入变化分析

2012 年欧洲债务危机发生后，一些国家客户为应对危机、降低成本，增加从中国等新兴国家的纤维素醚采购量。公司抓住这个市场机会，扩大了对欧洲、亚洲和非洲的销量，并在 2012 年把新增产能主要用于出口，取得了良好效果。2012 年，公司的建材级纤维素醚出口量比 2011 年增长了 77.08%，出口销售收入增长 56.42%。2013 年的出口销量基本保持在 2012 年的水平，在出口均价降幅较大的情况下，出口收入下降了 13.18%。2014 年，公司的建材级纤维素醚出口销量比 2013 年增长了 30.21%，出口收入增长了 17.4%。受欧元和卢布贬值的影响，2015 年上半年建材级纤维素醚出口欧洲市场的金额同比减少 24.14%，导致 2015 年上半年建材级纤维素醚的出口收入比 2014 年上半年同比减少了 21.31%。

建材级纤维素醚的国内外销售情况表

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月				2014 年			
	销量（吨）	销量增幅	销售收入	收入增幅	销量(吨)	销量增幅	销售收入	收入增幅
出口	3,066.40	-	6,432.96	-	6,679.64	30.21%	15,043.07	17.40%
内销	3,265.64	-	6,857.60	-	6,129.32	17.95%	14,038.34	-1.51%
合计	**6,332.04**	**-**	**13,290.56**	**-**	**12,808.96**	**24.04%**	**29,081.41**	**7.44%**

续上表

项目	2013 年				2012 年	
	销量(吨)	销量增幅	销售收入	收入增幅	销量(吨)	销售收入
出口	5,129.92	-2.89%	12,813.59	-13.18%	5,282.82	14,758.53
内销	5,196.62	19.42%	14,253.02	3.47%	4,351.63	13,775.48
合计	**10,326.54**	**7.18%**	**27,066.61**	**-5.14%**	**9,634.45**	**28,534.01**

IV.建材级纤维素醚的产品结构分析

报告期内，公司重点发展中高端型号建材级纤维素醚，以中高端型号 HPMC 为主，市场定位在国内外市场中高端客户，产品的销售均价和毛利率较高。在全部建材级纤维素醚中，PVC 专用纤维素醚主要在国内销售，且内销数量大于出口数量。此外，为丰富产品结构、提高市场占有率，公司从 2013 年开

始批量生产销售普通型号的建材级 HPMC，产品售价和毛利率低于中高端型号HPMC，该产品主要在国内市场销售。

2013 年，中高端型号的建材级 HPMC 的销量为 9,239.48 吨，同比减少了4.10%；普通型号的建材级 HPMC 销量 1,087.05 吨。2014 年，中高端型号的建材级纤维素醚的销量为 10,353.21 吨，同比增长 12.0%；普通型号的建材级HPMC 销量 2,455.75 吨，同比增长 160.03%。2015 年 1-6 月，中高端型号的建材级纤维素醚的销量为 3,845.09 吨，比 2014 年上半年同期减少 9.76%；普通型号的建材级 HPMC 销量 1,531.95 吨，比 2014 年上半年同期增长 62.21%。

⑦ 医药食品级纤维素醚

2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，公司医药食品级纤维素醚的产量分别为 1,237.49 吨、2,297.95 吨、2,843.47 吨和 2,027.81 吨，销量分别为1,503.38 吨、2,154.53 吨、2,630.60 吨和 1,399.67 吨，产销率分别为 121.49%、93.76%、92.51%和 69.02%。其中，食品级和医药级纤维素醚的销售结构如下：

单位：吨

产品名称	2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年	2012 年
医药级纤维素醚销量	1,074.39	1,913.45	1,475.15	1,074.46
其中：出口销量	652.81	1,126.55	786.66	556.83
国内销量	421.58	786.90	688.48	517.63
食品级纤维素醚销量	325.27	717.15	679.38	428.91
合计	1,399.67	2,630.60	2,154.53	1,503.38

2012 年-2014 年，医药食品级纤维素醚的产量年均增长率 64.89%，销量年均增长率达到 37.49%。其中，医药级纤维素醚销量的年均增长率达 39.04%，出口量的年均增长率 51.16%；食品级纤维素醚销量的年均增长率 33.60%。2015 年上半年医药级纤维素醚的销量比 2014 年上半年同期增长 16.66%，销售收入比 2014 年上半年同期增长 25.06%；食品级纤维素醚的销量比 2014 年上半年同期下降 5.33%，销售收入同比下降 11.42%。

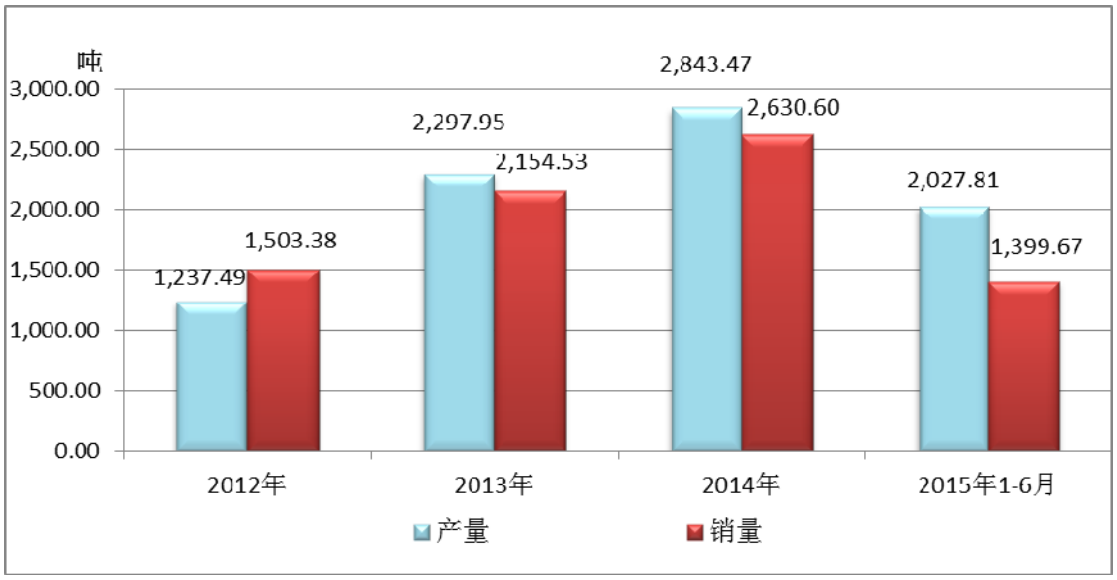


图 11-3：公司医药食品级纤维素醚产销量对比图

A.医药食品级纤维素醚收入及变化分析

报告期内，医药食品级纤维素醚销售均价和销售数量对收入的影响如下：

项 目	2015 年 1-6 月		2014 年		2013 年		2012 年
	数量	增长率	数量	增长率	数量	增长率	数量
销售数量（吨）	1,399.67	-	2,630.60	22.10%	2,154.53	43.31%	1,503.38
销售收入（万元）	6,294.53	-	11,625.57	23.45%	9,417.43	38.31%	6,809.10
平均销售价格（万元/吨）	4.4972	1.76%	4.4194	1.11%	4.3710	-3.49%	4.5292
销量变化影响金额（万元）	-	-	2,080.90	-	2,949.18	-	414.87
销售价格变化影响金额(万元)	108.84	-	127.24	-	-340.85	-	-715.45
收入变动金额（万元）	-	-	2,208.14	-	2,608.33	-	-300.58

报告期内，医药级纤维素醚同时面向国内外市场销售，食品级纤维素醚在国内市场销售。

2012 年度，医药食品级纤维素醚的销量和销售收入分别为 1,503.38 吨和 6,809.10 万元，销量比 2011 年增加 5.84%，销售均价下降 9.51%，收入比 2011 年下降 4.23%。主要原因是 2012 年精制棉等原材料价格比 2011 年的下降幅度大，产品售价随之下降。

2013 年，医药食品级纤维素醚的销量比 2012 年增长了 43.31%，销售收入

比 2012 年销售收入增长了 38.31%，销售均价比 2012 年下降 3.49%。其中，医药级纤维素醚的国内销量同比增长 33.01%、出口销量增长 41.27%；食品级纤维素醚的国内市场销量增长 58.40%。

2014 年医药食品级纤维素醚的销量比 2013 年增长了 22.10%，销售收入比 2013 年增长了 23.45%，销售均价比 2013 年上升 1.11%。其中，医药级纤维素醚的国内销量比 2013 年增长 14.29%、出口销量比 2013 年增长 43.21%；食品级纤维素醚的国内市场销量同比增长 5.56%。

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月				2014 年			
	销量(吨)	销量增幅	销售收入	收入增幅	销量(吨)	销量增幅	销售收入	收入增幅
出口	652.81	-	2,738.27	-	1,126.55	43.21%	4,581.66	41.38%
内销	746.86	-	3,556.26	-	1,504.05	9.96%	7,043.91	14.04%
合计	1,399.67	-	6,294.53	-	2,630.60	22.10%	11,625.57	23.45%

续上表

项目	2013 年				2012 年	
	销量(吨)	销量增幅	销售收入	收入增幅	销量(吨)	销售收入
出口	786.66	41.27%	3,240.69	32.37%	556.83	2,448.16
内销	1,367.87	44.51%	6,176.74	41.64%	946.55	4,360.94
合计	2,154.53	43.31%	9,417.43	38.31%	1,503.38	6,809.10

公司医药食品级纤维素醚国内外销量的占比

项 目	2015 年 1-6 月		2014 年		2013 年		2012 年	
	销量占比	收入占比	销量占比	收入占比	销量占比	收入占比	销量占比	收入占比
出 口	46.64%	43.50%	42.82%	39.41%	36.51%	34.41%	37.04%	35.95%
内 销	53.36%	56.50%	57.18%	60.59%	63.49%	65.59%	62.96%	64.05%
合 计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

图 11-4：公司医药食品级纤维素醚内外销量对比图

B．报告期内医药食品级纤维素醚销售收入变化分析

2012 年医药食品级纤维素醚生产装置的产能不足制约了产销量增长。2012 年，公司的医药食品级纤维素醚生产装置的设计年产能 1,500 吨，产量为 1,237.49 吨，产能利用率达到了 82.50%，产销率为 121.49%。在产量不足的情况下，公司的医药食品级纤维素醚大多优先保证采购量大、付款条件优越、需求潜力大的客户。尽管 2012 年医药食品级纤维素醚的产销规模不大，但公司在此期间建立了市场销售渠道、拥有一批稳定的客户，产品逐步得到客户认可，为进一步扩大产能、增加产销量奠定了基础。

2013 年产能扩大推动了销量增加。2013 年，医药食品级纤维素醚的产量 2,297.95 吨、销量 2,154.53 吨。产销量增长较大的主要原因是：公司从 2012 年 12 月起采用外购蒸汽替代自备锅炉供汽，外购蒸汽供应稳定，提升了装置生产效率和医药食品级纤维素醚的产量。此外，本次募投项目之一年产 4,000 吨医药级纤维素醚项目在 2013 年 10 月投产，当年新增的产量缓解了供给不足的局面，销量随之增长。

2014 年，医药食品级纤维素醚销量 2,630.60 吨、销售收入 11,625.57 万元，

比 2013 年分别增长 22.10%和 23.45%。产销量增长较大的主要原因是：公司的医药级纤维素醚在国内外市场有较强的竞争优势，2013 年 10 月投产的 4,000 吨/年医药级纤维素醚项目在 2014 年释放产能，公司有承接更多订单的能力，出口销量快速增加，内销数量也相应增加。

2015 年 1-6 月，医药食品级纤维素醚销量 1,399.67 吨，比 2014 年上半年同期增长了 10.69%；销售收入 6,294.53 万元，比 2014 年上半年同期增长了 14.83%。主要是医药级纤维素醚的出口量比 2014 年上半年同期增长 35.01%。

除了在扩大包衣、片剂、粘合剂等应用领域之外，公司的医药级纤维素醚开始应用在植物胶囊和缓控释制剂等国内的新兴领域，为下一步扩大产销量、提升产品附加值奠定了基础。

（2）石墨类化工设备

石墨类化工设备的生产和销售业务是本公司自设立至今的传统业务。公司的石墨类化工设备主要包括石墨换热器及定制设备和相关配件，主要用于盐酸、硫酸、醋酸和磷酸等腐蚀性介质的换热，主要客户是化工企业。

2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，公司石墨类化工设备销售收入比较稳定，分别为 2,684.21 万元、3,139.48 万元、4,436.15 万元和 1,492.61 万元，占公司主营业务收入的比重分别为 5.90%、6.84%、8.57%和 6.08%。

石墨类化工设备属于个性化、定制化产品，有成本高、体积大、安装简单等特点。通常情况下，公司与客户签订合同后，会在收取一定比例的合同价款后安排生产。公司仅提供安装技术指导，不负责现场安装，以产品发出并送达客户指定位置，经客户签收确认，取得收取货款的凭据时确认收入的实现。

（3）双丙酮丙烯酰胺

双丙酮丙烯酰胺是一种重要的精细化工产品和原料，广泛应用于染料、胶

粘剂、日用化工、感光树脂助剂和医疗卫生等领域。

2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，双丙酮丙烯酰胺的销售收入分别为 1,761.15 万元、2,461.09 万元、1,913.87 万元和 973.85 万元，占主营业务收入的比重分别为 3.87%、5.36%、3.70%和 3.96%。2014 年该产品的销售收入同比下降，主要是该产品受化工行业景气度的影响，销量和售价下降较大。

报告期内，双丙酮丙烯酰胺平均销售单价和销售数量对收入的影响如下：

项 目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
销售数量（吨）	184.76	341.89	388.81	277.00
销售收入（万元）	973.85	1,913.87	2,461.09	1,761.15
平均销售价格（万元/吨）	5.27	5.60	6.33	6.36
销售量变化影响金额（万元）	-	-297.00	710.88	210.47
销售价格的变化影响金额（万元）	-60.40	-250.22	-10.94	-191.33
收入变动金额（万元）	-	-547.22	699.94	19.14

（4）原乙酸三甲酯

福川公司生产和销售原乙酸三甲酯。2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，原乙酸三甲酯的产量为 273.64 吨、397.76 吨、1,419.07 吨和 1,563.35 吨，自产产品均在国内销售，销量分别为 231.28 吨、419.73 吨、1,309.29 吨和 1,224.77 吨，原乙酸三甲酯的收入分别为 417.11 万元、752.93 万元、2,182.18 万元和 1,643.38 万元，占公司主营业务收入的比重很低。

（5）化工产品贸易

①化工产品贸易基本情况

化工产品贸易主要是公司为满足国内外客户订单需求，利用自身品牌优势和客户资源优势开展纤维素醚等化工产品贸易。报告期内，公司化工产品贸易的销售数量和收入如下：

单位：万元

项 目	2015 年 1-6 月		2014 年		2013 年		2012 年	
	纤维素醚	其他	纤维素醚	其他	纤维素醚	其他	纤维素醚	其他
销售数量（吨）	44.84	384.66	181.45	633.68	328.33	646.68	679.96	1,224.93
销售收入	235.16	636.64	1,229.98	1,290.78	1,662.80	1,386.60	2,761.97	2,540.25
化工产品贸易收入	871.80		2,520.76		3,049.40		5,302.22	
化工产品贸易收入占主营业务收入的比例	3.55%		4.87%		6.65%		11.65%	

②化工贸易各期各类商品的供应方和主要销售方

2015 年 1-6 月前五大供应商：

单位：元

供货单位	采购内容	采购金额	定价方式
鱼台奥伦特原野化工有限公司	CMC	2,105,726.12	市场价
安丘市雄鹰纤维素有限责任公司	CMC	1,527,170.94	市场价
泰安锐博物资有限公司	HPC-L、HPC-M	1,216,666.69	市场价
寿光市荣辰化工有限公司	ADH、DAAM	735,897.44	市场价
安徽山河药用辅料有限公司	L-HPC	571,555.55	市场价
合计		6,157,016.74	

2014 年前五大供应商：

单位：元

供货单位	采购内容	采购金额	定价方式
泰安锐博物资有限公司	EC、HPC-M	8,020,438.16	市场价
安丘市雄鹰纤维素有限责任公司	CMC	3,364,431.64	市场价
鱼台奥伦特原野化工有限公司	CMC	3,325,410.24	市场价
扬州市恒生化工有限公司	ADH、IDH	2,485,128.20	市场价
安徽山河药用辅料有限公司	L-HPC、H-HPC 等	1,248,484.60	市场价
合计		18,443,892.84	

2013 年前五大供应商：

单位：元

供货单位	采购内容	采购金额	定价方式
济宁星驰化工有限公司	EC、H-HPC	7,919,467.66	市场价
鱼台奥伦特原野化工有限公司	CMC	3,759,858.99	市场价
山东丽村生物科技有限公司	建材级 HPMC	3,891,286.33	市场价
扬州市恒生化工有限公司	己二酸二酰肼	3,117,948.73	市场价
安丘市雄鹰纤维素有限责任公司	CMC	2,483,023.50	市场价
合计		21,171,585.21	

2012 年前五大供应商：

单位：元

供货单位	采购内容	采购金额	定价方式
安丘市雄鹰纤维素有限责任公司	CMC	9,303,081.20	市场价
济宁星驰化工有限公司	EC、H-HPC	8,771,091.88	市场价
吴桥双盛纤维素有限责任公司	建材级 HPMC	5,075,000.40	市场价
鱼台奥伦特原野化工有限公司	CMC	4,126,854.70	市场价
扬州市恒生化工有限公司	ADH	3,335,726.50	市场价
合计		30,611,754.68	

2015 年 1-6 月前五大客户：

单位：元

销货单位	销售内容	销售金额	定价方式
土耳其 ILHAN YILMAZ	HPC-M	702,600.88	市场价
越南 PHOBINHCO.LTD	CMC	675,188.21	市场价
葡萄牙 DISPROQUIMA	CMC	525,205.68	市场价
巴西 ADITEX	CMC	486,204.58	市场价
浙江省化工进出口有限公司	CMC	444,444.45	市场价
合计		2,833,643.80	

2014 年前五大客户：

单位：元

销货单位	销售内容	销售金额	定价方式
荷兰 MPI CHEMIE B.V	EC	2,529,485.61	市场价
美国 IVANHOE INDUSTRIES INC	ADH、IDH	1,677,119.89	市场价
越南 PHOBINHCO.LTD	CMC	1,499,535.19	市场价
土耳其 YILMAZ KIMYA INSAAT SAN.TIC.A.S.	HPC-M	1,159,929.11	市场价
葡萄牙 DISPROQUIMA PORTUGAL-PRODUTOS QUIMICOS LDA	CMC	1,124,657.30	市场价
合计		2,529,485.61	

2013 年前五大客户：

单位：元

销货单位	销售内容	销售金额	定价方式
荷兰 MPI CHEMIE B.V	EC	2,539,104.58	市场价
印度 PANKAJ SALES AGENCY	EC、CMC、H-HPC、L-HPC	2,313,964.55	市场价
美国 IVANHOE INDUSTRIES INC	ADH	1,805,125.70	市场价
泰国 MAXWAY CO.,LTD.	CMC	1,721,591.97	市场价
惠州大吉利实业有限公司	EC	1,687,307.70	市场价
合计		10,067,094.50	

2012 年前五大客户：

单位：元

销货单位	销售内容	销售金额	定价方式
巴西 Aditex Industria e Comercio de Aditivos Químicos Ltda.	CMC	6,647,671.44	市场价
德国 J.RETTENMAIRE & SOHNE GMBH + CO.KG	CMC	3,447,997.26	市场价
黑山共和国 YUGOIMPORT-SDPR J.P.	EC	2,741,209.38	市场价
惠州大吉利实业有限公司	EC	1,904,501.27	市场价
荷兰 MPI CHEMIE B.V	EC	1,885,723.10	市场价
合计		16,627,102.45	

③自产纤维素醚的同时对外采购并销售的原因

公司外购贸易类化工产品主要包括 EC、CMC、ADH、L-HPC、建材级 HPMC 等。报告期内，公司不生产 CMC、ADH、L-HPC，所售产品全部外购。2012 年和 2013 公司不生产 EC，在此期间所售产品全部为外购。2014 年 6 月一车间 A 线改造成功，并利用该技术在周村厂区试产，开始具备生产 EC 的能力。在 2012 年、2013 年期间，受装置产能不足的影响，公司外购一部分建材级 HPMC，主要面向国内中小型客户销售。

④各期贸易收入毛利率大幅上升的原因

报告期内贸易类化工产品构成如下：

单位：万元

产品名称	2015 年 1-6 月		
	营业收入	营业成本	毛利率
纤维素醚			
建材级 HEC	77.13	67.65	12.29%
H-HPC、L-HPC、HPC-M	158.03	107.36	32.06%
小计	235.16	175.01	25.58%
其他			
甲酸钙（样品）	0.06		100.00%
CMC	478.41	404.01	15.55%
己二酸二酰肼	118.38	97.71	17.46%
RDP	7.12	5.98	15.97%
黄原胶	4.44	1.59	64.24%
双丙酮丙烯酰胺	27.82	22.61	18.70%
邻苯二甲酸脂	0.43	0.48	-13.01%
其他小计	636.64	532.39	16.38%
合计	871.80	707.40	18.86%

单位：万元

产品名称	2014 年度		
	营业收入	营业成本	毛利率
纤维素醚			
建材级 HEC	139.74	107.34	23.19%
EC	785.06	689.32	12.20%
H-HPC、L-HPC、HPC-M	305.18	194.98	36.11%
小计	1,229.98	991.64	19.38%
其他			
CMC	868.71	684.01	21.26%
ADH	361.79	300.10	17.05%
RDP	5.89	4.25	27.84%
原乙酸三甲酯	54.39	52.05	4.30%
小计	1,290.78	1,040.41	19.40%
合计	2,520.76	2,032.05	19.39%

单位：万元

产品名称	2013 年度		
	营业收入	营业成本	毛利率
纤维素醚			
建材级 HPMC	506.87	392.27	22.61%
EC	970.16	866.82	10.65%
H-HPC、L-HPC、HPC-M	185.77	115.14	38.02%
小计	1,662.80	1,374.24	17.35%
其他			
CMC	974.67	767.41	21.26%
ADH	411.92	362.35	12.03%
小计	1,386.60	1,129.76	18.52%
合计	3,049.40	2,504.00	17.89%

单位：万元

产品名称	2012 年度		
	营业收入	营业成本	毛利率
纤维素醚			
建材级 HPMC	1,565.51	1,341.95	14.28%
EC	1,000.59	881.65	11.89%
H-HPC、L-HPC、HPC-M	195.87	131.08	33.08%
小计	2,761.97	2,354.68	14.75%
其他			
CMC	2,109.11	1,883.89	10.68%
ADH	356.67	344.13	3.52%
黄原胶	8.20	7.20	12.22%
邻苯二甲酸脂	66.26	57.68	12.95%
小计	2,540.25	2,292.91	9.74%
合计	5,302.22	4,647.59	12.35%

报告期内，贸易类产品的毛利率由 2012 年的 12.35%上升至 2015 年上半年的 18.86%，主要原因系外贸产品销售结构的不同以及销售单价与采购单价价差大小产生的。

⑤贸易收入确认

公司外购产品以自有品牌对外销售，该贸易产品采用与自产产品相同的定价方式，均按照市场价执行。

外购产品到货后，由采购实施部门在第一时间将外购产品相关信息以书面形式通知采购部，由采购部填写《物资收到条》转交仓库保管员，仓库保管员按照采购部提供的外购产品明细，对外购产品的规格、数量进行核对无误后，对外购产品进行单独接收存放。外贸产品出库时按公司自产产品出库程序办理。

公司的《营销中心管理制度》中规定，公司根据所处行业、下游客户特

点、合作时间、年采购量等，将客户分为以下Ⅰ、Ⅱ和Ⅲ类；由营销中心各级管理负责人负责对所辖业务需授信单位做“征信调查评价表”并提出授信额度申请；公司成立以营销副总、财务副总、总经理助理组成的授信评审小组确定年度赊销总额度，依据“授信条件及标准”确定被授信单位的授信额度及期限，并审议追加的授信申请及特殊授信客户。公司信用管理应同时包含信用额度管理和信用期限管理。

公司贸易产品与自产产品在定价方式、存货管理、信用风险等方面保持一致，公司严格按照会计准则的规定，执行的收入确认政策为：

当公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已出售的商品实施控制；与交易相关的经济利益很可能流入公司；收入的金额能够可靠地计量；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。公司结合自身业务情况，确定销售收入的确认时点：

A、国内销售

以产品已经发出，经客户在发货单上签收确认，收到货款或取得收取货款的凭据时确认收入的实现。

B、国外销售

根据销售合同，由国际业务部按订单组织装箱发货，取得海关报关单，在装运港装船后已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，同时本公司不再实施和保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制，此时确认销售收入的实现。

（二）营业成本分析

1、按产品结构分析

报告期内，公司的营业成本来源于主营业务成本。按产品分类的主营业务成本构成如下：

单位：万元

产品			2015年1-6月		2014年度		2013年度		2012年	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
自产产品	纤维素醚	建材级	10,366.26	57.55%	21,569.97	57.60%	19,272.31	59.80%	19,621.44	61.24%
		医药级	2,806.54	15.58%	5,042.01	13.46%	3,929.41	12.19%	3,000.33	9.36%
		食品级	783.32	4.35%	1,796.26	4.80%	1,809.70	5.62%	1,196.74	3.74%
		小 计	13,956.12	77.48%	28,408.24	75.87%	25,011.42	77.61%	23,818.51	74.34%
	其他	双丙酮丙烯酰胺	826.51	4.59%	1,685.87	4.50%	1,844.41	5.72%	1,375.59	4.29%
		石墨类化工设备	1,089.19	6.05%	3,006.18	8.03%	2,031.76	6.31%	1,741.96	5.44%
		原乙酸三甲酯	1,434.19	7.96%	2,313.03	6.18%	835.71	2.59%	455.94	1.42%
		小 计	3,349.89	18.60%	7,005.08	18.71%	4,711.88	14.62%	3,573.49	11.15%
化工产品贸易			707.40	3.93%	2,032.05	5.43%	2,504.00	7.77%	4,647.59	14.51%
主营业务成本合计			18,013.40	100%	37,445.37	100.00%	32,227.31	100.00%	32,039.59	100.00%

公司主营业务成本主要由纤维素醚的成本构成。2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，公司自产纤维素醚的成本分别占主营业务成本的 74.34%、77.61%、75.87%和 77.48%。2014 年的主营业务成本比 2013 年增长 16.19%，2013 年的主营业务成本比 2012 年增长 0.59%。主营业务成本变化的主要原因是：

2013 年的营业成本同比变化较小，其中纤维素醚的营业成本比 2012 年略有增加，主要增长来源于医药食品级纤维素醚销量增加；此外，2013 年的双丙酮丙烯酰胺销量比 2012 年也有一定增长。

2014 年主营业务成本增加的主要原因是纤维素醚销量增加。此外，2014 年石墨类化工设备的销售规模扩大，以及原乙酸三甲酯项目在 2014 年试产调试阶段的产量和质量比往年提升，销量同比增加，增加了当年的营业成本。

2、公司自产产品的成本构成分析

报告期内，公司自产产品的成本构成明细如下：

单位：万元

项 目	2015 年 1-6 月		2014 年		2013 年		2012 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	9,889.39	57.14%	20,792.25	58.71%	18,484.13	62.19%	17,365.06	63.39%
直接人工	1,467.49	8.48%	2,712.66	7.66%	2,033.65	6.84%	1,881.20	6.87%
能源及动力	3,603.97	20.82%	7,340.02	20.73%	6,453.22	21.71%	5,106.08	18.64%
制造费用	2,345.15	13.55%	4,568.40	12.90%	2,752.31	9.26%	3,039.67	11.10%
合 计	17,306.00	100.00%	35,413.32	100.00%	29,723.31	100.00%	27,392.01	100.00%

（1） 直接材料

2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，直接材料的成本占自产产品（含自产化工和石墨类化工设备等）成本的比重分别为 63.39%、62.19%、58.71%和 57.14%。报告期内，直接材料成本占比略有下降。主要原因是：报告期内，精制棉、氯甲烷等主要原料的价格下降，原材料在纤维素醚单位销售成本的占比有所下降，加上能源及动力成本和制造费用上升，导致直接材料成本的占比相对下降。直接材料成本明细如下表：

单位：万元

项 目	2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
精制棉	3,317.30	19.17%	7,082.87	20.00%	6,630.56	22.31%	6,842.33	24.98%
氯甲烷	1,276.92	7.38%	2,913.64	8.63%	2,701.84	9.09%	1,900.44	6.94%
环氧丙烷	1,397.11	8.07%	3,057.65	8.23%	2,467.79	8.30%	1,899.46	6.93%
液碱	330.06	1.91%	775.18	2.19%	772.46	2.60%	867.89	3.17%
木浆	45.92	0.27%	49.51	0.14%	129.90	0.44%	60.48	0.22%
其他材料	3,522.09	20.35%	6,913.41	19.52%	5,781.59	19.45%	5,794.45	21.15%
合计	9,889.39	57.14%	20,792.25	58.71%	18,484.13	62.19%	17,365.06	63.39%

（2） 直接人工

2013 年的人工费用比 2012 年增加了 8.1%，2014 年比 2013 年增加了 33.39%。2015 年 1-6 月直接人工成本的占比略高于 2014 年。主要原因是：2013 年员工的薪酬福利提高及员工人数增加，员工工资支出高于往年；2014 年以来，为满足纤维素醚项目投产需要，增加较多人员，员工的工资支出总额比上年较大增长。

（3） 能源及动力

报告期内，能源和动力的成本增长较快。主要原因是：从 2012 年 12 月起，公司停止自备锅炉生产蒸汽，改从供热公司购入蒸汽，外购蒸汽的单位成本比自产蒸汽的单位成本高，加上 2013 年纤维素醚销量同比增加 12.06%、2014 年纤维素醚销量比上年增加 23.70%，导致 2013 年的能源动力总成本增长了 26.38%、占比提高了 3.07 个百分点，2014 年能源动力总成本增长 13.74%，占比下降了 0.98 个百分点。

（4） 制造费用

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月		2014 年		2013 年		2012 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
折旧费	1,396.69	59.56%	2,341.19	51.25%	1,116.83	40.58%	1,089.16	35.83%
机物料消耗	431.11	18.38%	994.00	21.76%	831.00	30.19%	895.60	29.46%
维修费	352.28	15.02%	897.79	19.65%	582.10	21.15%	855.43	28.14%
其他	165.07	7.04%	335.42	7.34%	222.38	8.08%	199.48	6.56%
合计	2,345.15	100.00%	4,568.40	100.00%	2,752.31	100.00%	3,039.67	100.00%

①制造费用变化分析

2012 年和 2013 年的制造费用变化的主要原因是：固定资产增加导致折旧费用增加，以及随着纤维素醚的销量增加，所消耗的机物料相应增加所致。其中，2012 年制造费用较大，主要原因是 2012 年开展环保核查，环保设施的维修支出增加、污水处理设施投入使用新增运行成本，以及离心机的维修等支出增加所致。

2014 年制造费用增加的主要原因是：①20,000 吨/年纤维素醚项目（建材级）一期工程和福川公司年产 10,000 吨原乙酸三甲酯装置（目前首期年产 5,000 吨）在 2014 年 3 月投产，导致当年新增的固定资产金额较大，加上 2013 年 10 月投产的 4,000 吨/年医药级纤维素醚在 2014 年新增的折旧，使 2014 年新增折旧费用比往年增加了 1,224.36 万元。②2014 年，公司对王村厂区的纤维素醚生产装置分别进行检修，以及在周村新厂区装置投产后的设备调试和后续的

设施改进等，增加了当年的维修费支出。

②维修费用变化分析

2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月维修费变化的主要原因如下：

2012 年公司开展环保核查，除生产经营过程中发生的日常维护费用外，环保设施的维修支出增加、污水处理设施投入使用新增运行成本，以及离心机的维修等支出增加所致，其中大额支出包括成品车间圆锥转鼓、大端盖轴发生维修费 9.2 万元，二车间后处理工序智能断路器、防静电滤袋及笼架发生维修费 8.81 万元，锅炉发生维修费 35.88 万元，污水站发生维修费 76.90 万元，进口粉碎机发生维修费 13.11 万元，二车间发生减速机、衬里罐、防爆电机、搪瓷搅拌及转动装置维修费 7.35 万元，转鼓维修费 67.55 万元等。

2013 年维修费为公司生产经营过程中发生的日常维护费用，未发生其他大额维修费。

2014 年维修费有所增加，原因是周村新厂区装置投产后公司不时对其进行调试改进，相应的维修改造费支出增加，导致 2014 年维修费较 2013 年增加 313.69 万元。

3、主要原材料及单位能源耗用与产能、产量、销量之间匹配关系

（1）建材级纤维素醚

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
精制棉耗用量(吨）	4,704.05	10,212.59	8,443.85	7,572.07
氯甲烷耗用量(吨）	4,501.89	9,799.19	7,178.64	5,906.59
环氧丙烷耗用量(吨）	934.42	2,101.48	1,703.20	1,474.39
单位精制棉耗用(吨/吨纤维素醚)	0.75	0.74	0.80	0.82
单位氯甲烷耗用(吨/吨纤维素醚)	0.72	0.71	0.68	0.64
单位环氧丙烷耗用(吨/吨纤维素醚)	0.15	0.15	0.16	0.16
电耗用量（万度）	1,447.23	3,469.90	3,276.07	3,158.65
蒸汽耗用量（吨）	60,591.04	133,369.86	127,837.15	10,040.36
煤耗用量（吨）				20,073.30
天然气耗用量（m^3）	666,589.00	1,228,118.00		
单位电耗用（万度/吨纤维素醚）	0.23	0.25	0.31	0.34
单位蒸汽耗用（吨/吨纤维素醚）	9.64	9.67	12.16	13.47
单位煤耗用（吨/吨纤维素醚）				2.35
单位天然气耗用(m^3/吨纤维素醚)	106.01	89.06		
产能（吨）	18,900.00	15,200.00	8,500.00	8,500.00
产量（吨）	6,287.84	13,790.50	10,508.92	9,289.25
销量（吨）	6,332.04	12,808.96	10,326.54	9,634.45

2012 年至 2015 年上半年，精制棉、电的单位耗用量呈现逐年下降的趋势。主要原因是：①公司为适应市场的要求，从 2013 年起开始生产普通型号的建材级纤维素醚（凝胶温度为 60℃的建材级纤维素醚）。生产普通型号单位消耗的建材级精制棉、用电量要低于中高端型号。②从 2014 年 3 月起，周村厂区 1 万吨建材级纤维素醚生产线投产，新生产线的产品收率比老生产线有所提高，降低了精制棉的单位耗用量。2015 年上半年的建材级纤维素醚的单位精制棉耗用量与 2014 年全年水平基本相当。

2012-2014 年氯甲烷单位耗用呈现逐年升高的趋势。主要原因是：2013 年起生产普通型号的建材级纤维素醚，生产工艺有所不同，单位消耗的氯甲烷要高于中高端型号。

2012-2014 年环氧丙烷单位耗用保持稳定。

2012 年 1 月-2012 年 12 月初，公司使用自备锅炉生产蒸汽，从 2012 年 12 月起公司不再采购燃煤制汽，改向供热企业购买蒸汽，2012 年仅发生少量的蒸汽费。

2014 年 3 月周村厂区 2 万吨建材级纤维素醚项目一期工程投产，开始采用天然气加热的热风炉用于后工序烘干，故仅 2014 年发生天然气耗用。

（2）医药级纤维素醚

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
精制棉耗用量（吨）	1,503.35	2,146.39	1,788.22	1,020.80
木浆耗用量（吨）	75.31	76.95	187.38	52.57
氯甲烷耗用量（吨）	2,115.10	2,950.86	2,562.00	1,307.32
环氧丙烷耗用量（吨）	504.50	729.44	707.07	366.71
单位精制棉耗用（吨/吨纤维素醚）	0.74	0.75	0.78	0.82
单位木浆耗用（吨/吨纤维素醚）	0.04	0.03	0.08	0.04
单位氯甲烷耗用（吨/吨纤维素醚）	1.04	1.04	1.11	1.06
单位环氧丙烷耗用（吨/吨纤维素醚）	0.25	0.26	0.31	0.30
电耗用量（万度）	943.23	1,471.59	1,164.42	657.05
蒸汽耗用量（吨）	27,220.59	39,096.05	34,281.11	1,466.01
煤耗用量（吨）				3,073.83
单位电耗用（万度/吨纤维素醚）	0.47	0.52	0.51	0.53
单位蒸汽耗用（吨/吨纤维素醚）	13.42	13.75	14.92	12.02
单位煤耗用（吨/吨纤维素醚）				2.76
产能（吨）	4,000.00	4,000.00	2,300.00	1,300.00
产量（吨）	2,027.81	2,843.47	2,297.95	1,237.49
销量（吨）	1,399.67	2,630.60	2,154.53	1,503.38

报告期内公司采用部分木浆替代精制棉，2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，在医药食品级纤维素醚生产过程中，精制棉和木浆的合计单位耗用分别为 0.86、0.86、0.78 和 0.78。主要原因是：2013 年 10 月周村厂区 4,000 吨医药级纤维素醚项目投产，新生产线效率更高，产品收率高于王村厂区老生产线，减少了单位耗用的精制棉和木浆。2015 年上半年，医药食品级纤维素醚稳定生产，精制棉和木浆的单位耗用量与 2014 年持平。

2013 年氯甲烷单位耗用高于 2012 年，主要原因系 2013 年为确保医药级纤维素醚质量稳定性调整氯甲烷的投料配比所致。2014 年氯甲烷和环氧丙烷的单位耗用量有所降低，主要是新生产线投产后，产品收率提高，相应降低了氯甲烷、环氧丙烷的单耗。

2013 年单位耗电量较低，原因系受外购蒸汽的正面影响，2013 年 1-10 月王村医药级纤维素醚生产线的产量增幅较大，所分摊的公用设备的平均耗电量减少。

2012 年 1 月-2012 年 12 月初，公司外购燃煤用于自备锅炉生产蒸汽。从 2012 年 12 月起，公司改向供热企业购买蒸汽，不再采购燃煤制汽， 2012 年仅发生少量的蒸汽费。

（3）双丙酮丙烯酰胺

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
丙酮耗用量（吨）	248.80	403.90	536.78	327.98
丙烯腈耗用量（吨）	106.66	148.04	221.30	150.84
单位丙酮耗用(吨/吨双丙酮丙烯酰胺)	1.32	1.32	1.31	1.38
单位丙烯腈耗用(吨/吨双丙酮丙烯酰胺)	0.57	0.48	0.54	0.64
电耗用量（万度）	155.83	282.67	367.55	227.20
蒸汽耗用量（吨）	5,011.13	8,045.42	11,021.19	693.63
煤耗用量（吨）				1,152.69
单位电耗用(万度/吨双丙酮丙烯酰胺)	0.83	0.92	0.90	0.96
单位蒸汽耗用(吨/吨双丙酮丙烯酰胺)	26.56	26.25	26.93	25.04
单位煤耗用(吨/吨双丙酮丙烯酰胺)				5.51
产能（吨）	300.00	300.00	300.00	300.00
产量（吨）	188.64	306.52	409.25	237.04
销量（吨）	184.76	341.89	388.81	277.00

双丙酮丙烯酰胺的主要原材料为丙酮和丙烯腈。报告期内，丙酮和丙烯腈的波动原因为：2013 年调整了反应釜的反应温度，提高了双丙酮丙烯酰胺产品的收率，导致 2013 年丙酮和丙烯腈的单位耗用有所降低。2014 年为了提高原材料利用率及产品收率，公司调高丙酮、调低丙烯腈的投放比例，以使丙烯腈反应更充分，导致 2014 年丙酮单位耗用有所提高、丙烯腈单位耗用有所下降。

报告期内，随着产品收率的提高，双丙酮丙烯酰胺的单位电费耗用有所降低，主要原因是：2013 年产量高，所分摊的冷冻机、维修车间等公用设备的平均耗电量减少。

2012 年 1 月-2012 年 12 月初，公司使用自备锅炉生产蒸汽，从 2012 年 12 月起公司不再采购燃煤制汽，改向供热企业购买蒸汽，2012 年仅发生少量的蒸汽费。

（4）石墨类化工设备

公司的石墨类化工设备主要包括石墨换热器及定制设备和相关配件，所耗用原材主要为石墨块、钢材等。由于产品属于个性化、定制化特征，主要原材料及能源耗用与产能、产量、销量无法直接匹配。

（5）原乙酸三甲酯

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
甲醇耗用量（吨）	1,535.80	1,630.53	382.23	328.69
乙腈耗用量（吨）	712.61	714.15	182.30	170.40
单位甲醇耗用（吨）	0.98	1.15	0.99	1.20
单位乙腈耗用（吨/吨原乙酸三甲酯）	0.46	0.50	0.47	0.62
电耗用量（万度）	227.70	329.68	51.11	54.10
天然气耗用量（m^3）	296,893.18	560,509.22	98,104.03	34,761.90
蒸汽耗用量（吨）	293.77			
煤耗用量（吨）				426,764.28
单位电耗用（万度/吨原乙酸三甲酯）	0.15	0.23	0.13	0.20
单位天然气耗用(m^3/吨原乙酸三甲酯)	0.19	0.39	0.25	0.13
单位蒸汽耗用量（吨/吨原乙酸三甲酯）	1.15			
单位煤耗用（吨/吨原乙酸三甲酯）				1.56
产能（吨）	5,000.00	5,000.00	2,000.00	2,000.00
产量（吨）	1,563.35	1,419.07	386.16	273.64
销量（吨）	1,224.77	1,309.29	419.73	231.28

报告期内，生产原乙酸三甲酯的主要原料单位耗用、能源单位耗用波动较大。主要原因是：2012 年和 2013 年，原年产 2,000 吨的生产装置生产原乙酸三甲酯。由于该装置的蒸馏系统一级冷凝器换热面积太小、蒸馏塔设计不合理、整个系统没有沉降装置等因素，产品的收率较低，2012 年产品单位材料成本较高。此外，由于变压器容量大，造成无功数据太大以及冷冻机的制冷能力不足，导致 2012 年单位能源成本较高。

2013 年，公司根据大量实验及开车积累的经验，摸索出正确的投料配比及各步反应准确的时间，减少了不必要的能源浪费并缩短了单批生产的周期；通过采用调整生产参数降低了蒸馏能耗、提高品质等手段提高产品的收率，降低了产品的单位能源消耗，降低了原乙酸三甲酯的主要原料单耗和能源能耗。

2014 年，公司所产原乙酸三甲酯由年产能 5,000 吨的新生产装置生产。由于 2014 年 3 月新装置投入试生产后，持续进行磨合调试，试生产期间的单位材料耗用和能源单位耗用较大，直至 2014 年 11 月各项生产参数及月产能才趋于稳定。因此，2014 年的单位材料耗用数据和单位能源耗用数据与 2012 年和 2013 年不具有可比性。

（三）主营业务毛利及毛利率分析

报告期内，营业毛利及占比构成如下：

单位：万元

项 目	2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	6,553.33	99.63%	14,314.56	99.34%	13,659.65	99.78%	13,468.21	99.73%
其他业务毛利	24.04	0.37%	95.26	0.66%	30.56	0.22%	36.29	0.27%
营业毛利	6,577.37	100.00%	14,409.82	100.00%	13,690.21	100.00%	13,504.50	100.00%

报告期内，公司的营业毛利率如下：

单位：万元

项 目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
主营业务毛利率	26.68%	27.66%	29.77%	29.60%
营业毛利率	26.75%	27.78%	29.81%	29.65%

1、主营业务毛利构成

报告期内，公司各产品实现毛利情况如下：

单位：万元

产品名称			2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度		2012 年度	
			毛利	毛利占比	毛利	毛利占比	毛利	毛利占比	毛利	毛利占比
自产产品	纤维素醚	建材级	2,924.30	44.62%	7,511.43	52.47%	7,794.30	57.06%	8,912.57	66.17%
		医药级	2,126.91	32.46%	3,384.21	23.64%	2,339.81	17.13%	1,793.62	13.32%
		食品级	577.76	8.82%	1,403.09	9.80%	1,338.50	9.80%	818.4	6.08%
		小 计	**5,628.97**	**85.89%**	**12,298.73**	**85.92%**	**11,472.61**	**83.99%**	**11,524.59**	**85.57%**
	其他	双丙酮丙烯酰胺	147.34	2.25%	228.00	1.59%	616.68	4.51%	385.55	2.86%
		石墨类化工设备	403.43	6.16%	1,429.97	9.99%	1,107.72	8.12%	942.25	7.00%
		原乙酸三甲酯	209.18	3.19%	-130.85	-0.91%	-82.78	-0.61%	-38.83	-0.29%
		小 计	**759.95**	**11.60%**	**1,527.12**	**10.67%**	**1,641.62**	**12.02%**	**1,288.98**	**9.57%**
化工产品贸易			164.40	2.51%	488.71	3.41%	545.40	3.99%	654.64	4.86%
合 计			**6,553.33**	**100.00%**	**14,314.56**	**100.00%**	**13,659.65**	**100.00%**	**13,468.21**	**100.00%**

报告期内，公司各产品的收入和毛利占比情况如下：

产品			2015年1-6月		2014年度		2013年度		2012年度	
			毛利占比	收入占比	毛利占比	收入占比	毛利占比	收入占比	毛利占比	收入占比
自产产品	纤维素醚	建材级	44.62%	54.10%	52.47%	56.19%	57.06%	58.99%	66.17%	62.70%
		医药级	32.46%	20.08%	23.64%	16.28%	17.13%	13.66%	13.32%	10.53%
		食品级	8.82%	5.54%	9.80%	6.18%	9.80%	6.86%	6.08%	4.43%
		小计	**85.89%**	**79.72%**	**85.92%**	**78.65%**	**83.99%**	**79.51%**	**85.57%**	**77.66%**
	其他	双丙酮丙烯酰胺	2.25%	3.96%	1.59%	3.70%	4.51%	5.36%	2.86%	3.87%
		石墨类化工设备	6.16%	6.08%	9.99%	8.57%	8.12%	6.84%	7.00%	5.90%
		原乙酸三甲酯	3.19%	6.69%	-0.91%	4.22%	-0.61%	1.64%	-0.29%	0.92%
		小计	**11.60%**	**16.73%**	**10.67%**	**16.48%**	**12.02%**	**13.85%**	**9.57%**	**10.68%**
化工产品贸易			2.51%	3.55%	3.41%	4.87%	3.99%	6.65%	4.86%	11.65%
合计			**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

从毛利构成分析， 2012年、2013年、2014年和2015年1-6月，纤维素醚的毛利占公司主营业务毛利总额的比重分别为 85.57%、83.99%、85.92%和85.89%，是公司最主要的利润来源。

2012-2014年期间，主营业务毛利的增长率为6.62%，低于主营业务收入增长率 13.74%。主要原因是：尽管纤维素醚销量的增长幅度较大，但是受主要原材料精制棉等价格下降的影响，销售价格和单位成本相应下降，由于售价的降幅大于单位销售成本的降幅，导致单位销售毛利减少所致。

石墨类化工设备是公司设立以来的传统业务，收入和毛利相对稳定，占比较低，仅次于纤维素醚业务。双丙酮丙烯酰胺的产销量和毛利总额较小。

公司收购福川公司时，该公司已建成一套年产 2,000 吨原乙酸三甲酯装置投产。该装置的规模小，2012-2013 年期间，生产的产品含水率高、产量不稳定，销量和收入很小。2014年 3 月，10,000 吨/年原乙酸三甲酯装置（目前产能5,000 吨/年）投入试生产，处于调试改进阶段，产销量仍较小。报告期内，原乙酸三甲酯产销量低，单位销售成本高，处于亏损状态。

化工产品贸易是公司为满足客户订单需求，利用现有销售渠道和品牌优势开展的贸易业务，其毛利总额和占比较低。

2、主营产品的毛利率分析

报告期内，公司主营产品的毛利率情况如下表所示：

产品名称			2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度		2012 年度
			毛利率	增减(百分点)	毛利率	增减(百分点)	毛利率	增减(百分点)	毛利率
自产产品	纤维素醚	建材级	22.00%	-3.83	25.83%	-2.97	28.80%	-2.43	31.23%
		医药级	43.11%	2.95	40.16%	2.84	37.32%	-0.09	37.41%
		食品级	42.45%	-1.41	43.86%	1.34	42.52%	1.91	40.61%
		小 计	28.74%	-1.47	30.21%	-1.24	31.45%	-1.16	32.61%
	其他	双丙酮丙烯酰胺	15.13%	3.22	11.91%	-13.15	25.06%	3.17	21.89%
		石墨类化工设备	27.03%	-5.21	32.23%	-3.05	35.28%	0.18	35.10%
		原乙酸三甲酯	12.73%	18.73	-6.00%	4.99	-10.99%	-1.68	-9.31%
		小 计	18.49%	0.59	17.90%	-7.94	25.84%	-0.67	26.51%
化工产品贸易			18.86%	-0.53	19.39%	1.50	17.89%	5.54	12.35%
合 计			26.68%	-0.98	27.66%	-2.11	29.77%	0.17	29.60%

从上表可以看出， 2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，公司的主营业务毛利率分别为 29.60%、29.77%、27.66%和 26.68%。其中，主营产品纤维素醚的毛利率分别为 32.61%、31.45%、30.21%和 28.74%，石墨类化工设备的毛利率分别为 35.10%、35.28%、32.23%和 27.03%。其中：

一、2012-2014 年和 2015 年 1-6 月，公司的建材级纤维素醚主要以中高端型号为主，毛利率分别达到 31.23%、28.80%、25.83%和 22%。

二、医药食品级纤维素醚具有成本高、售价高、毛利率高的特点。2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，公司的医药级纤维素醚的毛利率分别达到 37.41%、37.32%、40.16%和 43.11%，食品级纤维素醚的毛利率分别达到了 40.61%、42.52%、43.86%和 42.45%。

（1）公司生产的建材级纤维素醚的毛利率分析

报告期内，公司的建材级纤维素醚平均售价、平均成本和毛利率变化情况如下表：

项　目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
平均单位售价（元/吨）	20,989.38	22,703.95	26,210.74	29,616.64
平均销售成本（元/吨）	16,371.12	16,839.74	18,662.90	20,365.91
平均销售价格变动率	-7.55%	-13.38%	-11.50%	-10.65%
平均销售成本变动率	-2.78%	-9.77%	-8.36%	-22.12%
毛利率	22.00%	25.83%	28.80%	31.23%

2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，公司建材级纤维素醚的毛利率变化的主要原因如下：

其一，报告期内，精制棉等主要原材料价格波动对建材级纤维素醚毛利率变化的影响较大。建材级纤维素醚的主要原材料是精制棉、氯甲烷、环氧丙烷等。2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，原料成本分别占建材级纤维素醚单位销售成本的 63.31%、61.67%、59.27%和 58.39%。其中，主要原材料精制棉的成本占建材级纤维素醚单位销售成本的比重分别为 31.74%、28.50%、26.59%和 26.90%，精制棉的价格变动对公司产品成本变动的影响较大。

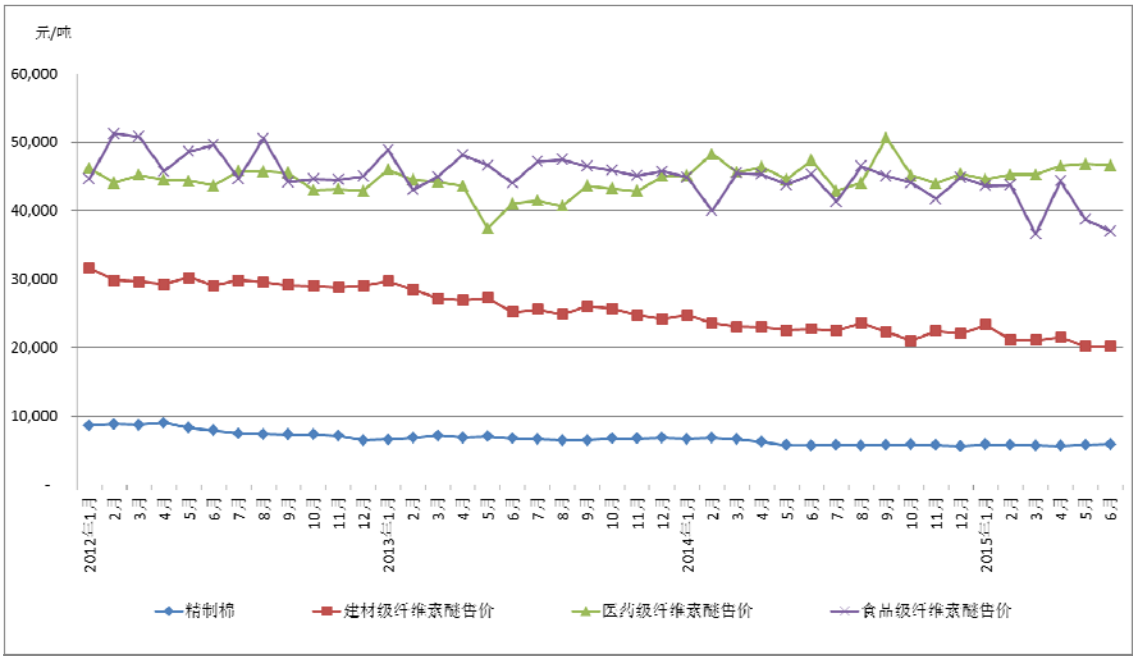


图 11-5：公司主要原材料精制棉采购价与主要纤维素醚产品售价对比图

其二，2012 年建材级纤维素醚的毛利率达到 31.23%。主要原因是，一、原料价格下降幅度较大。2012 年精制棉（建材级）的采购均价下降，环氧丙烷等化工原料的价格处于相对低位，导致 2012 年建材级纤维素醚的平均销售成本同

比下降 22.12%。二、2012 年，建材级纤维素醚的市场需求旺盛，平均售价同比下降 10.65%。由于售价降幅小于成本的降幅，导致 2012 年建材级纤维素醚的毛利率比 2011 年提高了 10.12 个百分点。

其三，2013 年建材级纤维素醚的毛利率比 2012 年下降了 2.43 个百分点。主要原因是：一、销售价格降幅大于精制棉的降幅，其中精制棉（建材级）的采购均价比 2012 年下降了 13.91%，单位销售成本下降 8.36%，同期销售均价下降了 11.50%；二、2013 年开始批量生产销售普通型号的建材级 HPMC，当年销量 1,087.05 吨，销售毛利率低于中高端型号产品，拉低了建材级纤维素醚的整体毛利率水平。

其四，2014 年建材级纤维素醚的毛利率比 2013 年下降了 2.97 个百分点。主要原因如下：

2014 年，主要原材料精制棉（建材级）的采购均价比 2013 年下降 12.40%，氯甲烷等化工原料价格也有不同程度下降，单位销售成本中的原材料成本下降了 13.28%。本次募投项目之一 2 万吨/年建材级纤维素醚生产装置在 2014 年 3 月投产，当年的固定资产折旧费用同比增加。以上主要因素使 2014 年建材级纤维素醚的单位销售成本比上年降低 1,823.16 元/吨，同比下降 9.77%。

受主要原材料价格下跌等主要因素影响，2014 年建材级纤维素醚的平均售价比 2013 年降低 3,506.79 元/吨，同比下降 13.38%。由于平均售价降幅大于单位销售成本的降幅，使 2014 年建材级纤维素醚的毛利率比 2013 年下降了 2.97 个百分点，建材级纤维素醚的毛利同比减少了 282.86 万元，下降了 3.63%。

此外，公司在 2014 年销售了 2,455.751 吨普通型号的建材级 HPMC，其销售毛利率为 16.52%，低于中高端型号产品的毛利率 27.61%，一定程度降低了建材级纤维素醚的整体毛利率水平。

2015 年 1-6 月，建材级纤维素醚的毛利率比 2014 年下降了 3.83 个百分

点，主要原因如下：

2015 年 1-6 月，主要原材料精制棉（建材级）的采购均价比 2014 年下降 3.70%，环氧丙烷等化工原料价格也有不同程度下降，单位销售成本中的原材料成本下降了 4.23%，加上单位人工成本上升，使单位销售成本下降了 2.78%。

2015 年 1-6 月,建材级纤维素醚的平均售价比 2014 年降低 1,714.57 元/吨，同比下降 7.55%。由于平均售价降幅大于单位销售成本的降幅，使 2015 年上半年建材级纤维素醚的毛利率比 2014 年下降了 3.83 个百分点。公司在 2015 年上半年销售了 1,531.95 吨普通型号的建材级 HPMC，销售毛利率为 14.95%，低于中高端型号产品的毛利率 23.77%，一定程度降低了建材级纤维素醚的整体毛利率水平。

（2）公司生产的医药食品级的毛利率分析

报告期内，公司的医药食品级纤维素醚的平均价格、单位销售成本和毛利率情况如下：

项　目	2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年度	2012 年度
平均销售价格（元/吨）	44,971.53	44,193.52	43,709.88	45,291.98
平均销售成本（元/吨）	25,647.89	25,995.06	26,637.41	27,917.62
平均销售价格变动率	1.76%	1.11%	-3.49%	-
平均销售成本变动率	-1.34%	-2.41%	-4.59%	-
毛利率	42.97%	41.18%	39.06%	38.36%

① 报告期内医药食品级纤维素醚毛利率较高的主要原因

医药食品级纤维素醚对产品理化指标要求非常严格，生产过程需经过分段醚化反应，掌握该产品的生产工艺有一定难度，生产成本较高。生产食品级纤维素醚需要执行规定的卫生洁净标准，生产医药级纤维素醚需要执行 GMP 管理的要求，需要取得食药监管部门颁发的药品生产许可证（药用辅料）及药用辅料批准文号和食品添加剂的生产许可证书。因此，该产品的技术含量、附加值、售价和毛利率要高于建材级纤维素醚。

医药级纤维素醚要经过下游药品生产企业的试验合格并向监管部门办理供应商备案手续后，方可批量采购使用，使用成本占药品生产成本的比重很低，一旦选用后不轻易更换其他品牌的产品，有一定需求刚性，有利于毛利率维持相对稳定。

② 报告期内医药食品级纤维素醚毛利率变化的主要原因

2012 年医药食品级纤维素醚的主要原料价格的降幅大于产品售价的降幅，提高了当年度的毛利率。2012 年，精制棉、环氧丙烷、氯甲烷等主要原料的市场价格处于相对低位，使得医药食品级纤维素醚的单位销售成本同比下降 11.96%；而 2012 年医药食品级纤维素醚的销售均价同比下降 9.51%，售价降幅小于销售成本降幅。

2013 年，受主要原料精制棉价格下降等因素的影响，医药食品级纤维素醚的单位销售成本同比下降了 4.59%，而同期的产品售价降幅仅 3.49%。由于销售均价的下降幅度小于单位成本的下降幅度，增加了产品毛利率。

2014 年，精制棉和氯甲烷主要原料价格下降，单位销售成本中的原材料成本下降了 13.41%。本次募投项目之一 4,000 吨/年医药食品级纤维素醚生产装置在 2013 年 10 月投产后，2014 年固定资产折旧费用同比增加。这导致医药食品级纤维素醚的单位销售成本同比下降了 2.41%。在同期的产品销售均价上涨 1.11%的情况下，毛利率增加了 2.12 个百分点。

2015 年 1-6 月，医药食品级纤维素醚的平均售价稳中有升，受原料价格下降和单位人工成本上升的影响，单位销售成本仅下降 1.34%。其中，2015 年 1-6 月医药级纤维素醚的内销毛利率高于出口毛利率，拉高了医药级纤维素醚的整体销售毛利率水平，比 2014 年全年上升了 2.95 个百分点；而食品级纤维素醚的毛利率则比 2014 年全年下降了 1.41 个百分点。

（3）石墨类化工设备毛利率分析

石墨类化工设备收入和毛利所占当期比重较低。2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，石墨类化工设备收入占当期主营业务收入的比重分别为 5.90%、6.84%、8.57%和 6.08%，该产品毛利所占当期的比重分别为 7.00%、8.11%、9.99%和 6.16%；石墨类化工设备的毛利率分别为 35.10%、35.28%、32.23%和 27.03%。

公司石墨类化工设备主要包括元块孔换热器、列管换热器、矩形块孔换热器、尾气塔、填料塔、盐酸脱吸器等设备，该等产品体现出个性化、定制化的特点。

对于石墨类化工设备产品而言，不同型号产品的单台（套）价格差异较大，即使同一型号产品的价格也会因客户个性化的配置需求而产生较大差异。石墨类化工设备的个性化、定制化特征，造成了各年度之间的产品结构差异较大，各年度的毛利率相应地会有所波动。

2015 年 1-6 月，石墨类化工设备的毛利率低于其他年度，主要是化工行业固定资产投资减少、市场竞争激烈，造成产品售价下降所致。

（4）双丙酮丙烯酰胺毛利率分析

报告期内，公司双丙酮丙烯酰胺的销售均价、单位产品成本和毛利如下：

项 目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
平均销售价格（元/吨）	52,709.90	55,979.33	63,298.09	63,578.69
平均销售成本（元/吨）	44,735.01	49,310.42	47,437.26	49,659.90
平均销售价格变动率	-5.84%	-11.56%	-0.44%	-9.80%
平均销售成本变动率	-9.28%	3.95%	-4.48%	1.91%
毛利率	15.13%	11.91%	25.06%	21.89%

2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，双丙酮丙烯酰胺收入占当期主营业务收入的比重分别为 3.87%、5.36%、3.70%和 3.96%，毛利占当期的比重分别为 2.86%、4.51%、1.59%和 2.25%，毛利率分别为 21.89%、25.06%、11.91%和 15.13%。

2013 年，双丙酮丙烯酰胺的毛利率比 2012 年上升了 3.17 个百分点，主要是双丙酮丙烯酰胺的市场价格相对稳定、平均销售成本下降了 4.48%所致。

2014 年，双丙酮丙烯酰胺的毛利率比 2013 年下降了 13.15 个百分点，主要是受化工行业景气度的影响，双丙酮丙烯酰胺的市场价格下降 11.56%、平均销售成本上升了 3.95%所致。

2015 年 1-6 月，双丙酮丙烯酰胺毛利率比 2014 年上升了 3.22 个百分点，主要是双丙酮丙烯酰胺的平均销售成本下降了 9.28%，而平均售价下降了 5.84%。

（5）原乙酸三甲酯毛利率分析

报告期内，原乙酸三甲酯的销售均价、平均销售成本和毛利情况如下：

项 目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
平均销售价格（元/吨）	13,417.85	16,666.85	17,938.68	18,035.40
平均销售成本（元/吨）	11,707.90	17,666.27	19,910.97	21,563.64
平均销售价格变动率	-19.49%	-7.09%	-0.54%	14.80%
平均销售成本变动率	-33.73%	-11.27%	-7.66%	-32.36%
毛利率	12.73%	-6.00%	-10.99%	-19.56%

原乙酸三甲酯毛利率为负数的主要原因是：福川公司年产 2,000 吨原乙酸三甲酯装置的规模较小，在 2012 年和 2013 年期间处于试生产阶段，不时进行调试，产品不稳定，单位生产成本较高，售价低于成本导致亏损。

2014 年 3 月，福川公司新建的年产 10,000 吨原乙酸三甲酯装置投产，首期实际产能 5,000 吨/年。2014 年原乙酸三甲酯亏损的主要原因是：一方面，该装置投入试生产后，不断进行调试阶段，产量较小，单位生产成本较高；另一方面，2014 年下半年，该装置停产进行技术改造，影响了当年的产量和收入。

2015 年上半年，原乙酸三甲酯的毛利率 12.73%，高于报告期其他年份的毛

利率水平。主要原因是：经过 2014 年的设备调试后，2015 年原乙酸三甲酯的产品收率和质量稳定性等主要指标有较大幅度提升，单位成本大幅下降 33.73%。受化工行业周期性波动及国家严格执行环保政策的影响，短期内下游市场需求不旺，导致 2015 年上半年的平均售价下降了 19.49%。目前，公司正积极开发该产品在医药和新能源电池应用领域的客户。

（6）公司主营产品的内外销毛利率分析

产品			2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度		2012 年度	
			内销毛利率	外销毛利率	内销毛利率	外销毛利率	内销毛利率	外销毛利率	内销毛利率	外销毛利率
自产产品	纤维素醚	建材级	21.62%	22.41%	26.30%	25.39%	30.63%	26.76%	35.94%	26.85%
		医药级	46.99%	40.00%	44.80%	36.27%	39.44%	35.34%	38.65%	36.23%
		食品级	42.45%		43.86%		42.52%		40.61%	
		小计	29.69%	27.66%	32.34%	27.93%	33.77%	28.49%	36.81%	28.18%
	其他	双丙酮丙烯酰胺	18.70%	13.70%	17.04%	8.54%	22.38%	26.12%	21.49%	22.11%
		石墨类化工设备	27.01%	31.26%	32.09%	46.46%	34.88%	57.33%	34.14%	58.43%
		原乙酸三甲酯	12.73%		-6.00%		-10.99%		-9.31%	
		小计	19.45%	13.83%	19.20%	9.95%	25.34%	27.09%	26.95%	25.22%
化工产品贸易			17.04%	19.54%	12.76%	22.07%	21.43%	15.57%	12.31%	12.37%
合 计			26.99%	26.25%	28.54%	26.51%	31.74%	27.15%	33.08%	25.73%

①建材级纤维素醚内外销毛利率分析

建材级纤维素醚在国内外市场销售的毛利率差异和各年份变化如下：

项目	2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年	2012 年
出口销售毛利率	22.41%	25.39%	26.76%	26.85%
国内销售毛利率	21.62%	26.30%	30.63%	35.94%
综合销售毛利率	22.00%	25.83%	28.80%	31.23%

建材级纤维素醚的国内外销售均价变化如下：

项目	2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年	2012 年
出口均价（元/吨）	20,978.86	22,520.78	24,978.16	27,936.85
国内均价（元/吨）	20,999.24	22,903.58	27,427.50	31,655.89
综合均价（元/吨）	20,989.37	22,703.95	26,210.74	29,616.64

报告期内，公司建材级纤维素醚的国内销售均价和毛利率高于出口销售。主要原因是：

其一，建材级纤维素醚在发达国家应用比较普遍，国际市场竞争激烈，公

司为拓展国际市场、保持产品市场竞争力，采取灵活定价策略，HPMC 的出口售价和毛利率略低于国内销售的毛利率水平。

第二，公司的建材级纤维素醚中，包含了销售价格和毛利率较高的 PVC 专用 HPMC，该产品大部分在国内市场销售，出口量较小，相应提高了建材级纤维素醚的内销价格和毛利率水平。

其三，从 2011 年底开始，受欧债危机的影响，欧元兑换人民币的汇率大幅度贬值并在 2012 年和 2013 年保持相对稳定。2014 年，欧元兑换人民币的汇率贬值幅度较大，为稳定客户关系、确保产品出口竞争力，公司在 2012 年、2013 年和 2014 年出口建材级纤维素醚时，采取了参照以前年度欧元定价水平为基础的价格策略（即在欧元贬值的情况下，用于出口结算的人民币或美元价格下降），在欧元贬值的背景下，一定程度导致了 2012 年以来的出口销售价格和出口毛利率略低于国内销售。

②公司生产的医药食品级纤维素醚的国内外市场销售毛利率和均价变化：

项 目	2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年	2012 年
出口销售毛利率	40.00%	36.27%	35.34%	36.23%
国内销售毛利率	45.25%	44.37%	41.01%	39.56%
综合销售毛利率	42.97%	41.18%	39.06%	38.36%

医药食品级纤维素醚的国内外销售均价统计表

项 目	2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年	2012 年
出口销售均价（元/吨）	41,945.81	40,669.83	41,195.42	43,965.78
国内销售均价（元/吨）	47,616.35	46,832.95	45,155.95	46,072.15
综合均价（元/吨）	44,971.58	44,193.61	43,709.88	45,291.98

报告期内，公司的食品级纤维素醚全部面向国内市场销售，医药级纤维素醚同时在国内外市场销售。

报告期内，医药食品级纤维素醚的国内销售毛利率分别为 39.56%、41.01%、44.37%和 45.25%，同期医药食品级纤维素醚出口销售毛利率为

36.23%、35.34%、36.27%和 40.00%，出口毛利率低于内销毛利率的主要原因是：一方面，从 2011 年下半年起，受欧债危机的影响，欧元兑换人民币的汇率大幅度贬值并在 2012 年和 2013 年保持在较低水平，为稳定客户关系、确保产品出口竞争力，公司在出口医药级纤维素醚时，与建材级纤维素醚出口定价策略相似，采取了以欧元定价水平为基础的价格策略，一定程度导致了 2012 年以来的出口销售价格和出口毛利率略低于国内销售；另一方面，报告期内，公司内销的食品级纤维素醚毛利率达到 40.61%、42.52%、43.86%和 42.45%，2015 年 1-6 月内销的医药级纤维素醚毛利率达到 46.99%，相应提高了当年度内销的医药食品级纤维素醚的综合毛利率水平。

③双丙酮丙烯酰胺内外销毛利率分析

单位：万元，元/公斤

项目	2015 年 1-6 月		2014 年		2013 年		2012 年	
	内销	出口	内销	出口	内销	出口	内销	出口
销售收入(万元)	278.26	695.59	759.33	1,154.54	698.66	1,762.43	625.64	1,135.51
销售收入占比	28.57%	71.43%	39.68%	60.32%	28.39%	71.61%	35.52%	64.48%
销售成本(万元)	226.21	600.29	629.94	1,055.93	542.32	1,302.09	491.17	884.42
销售毛利(万元)	52.05	95.29	129.39	98.61	156.34	460.34	134.46	251.09
销售毛利占比	35.32%	64.68%	56.75%	43.25%	25.35%	74.65%	34.88%	65.12%
销量（吨）	50.02	134.74	131.31	210.58	116.45	272.36	101.20	175.80
销售均价(元/公斤)	55.63	51.62	57.83	54.83	60.00	64.71	61.82	64.59
单位成本(元/公斤)	40.66	116.28	47.97	50.14	46.57	47.81	48.53	50.31
毛 利 率	18.70%	13.70%	17.04%	8.54%	22.38%	26.12%	21.49%	22.11%

报告期内，双丙酮丙烯酰胺的出口和内销的毛利率差异及其变化的主要原因如下：

双丙酮丙烯酰胺出口享受 13%的出口退税率，不得免征和抵扣税额 4%计入出口销售成本，出口的单位成本高于内销的单位成本。报告期内，欧洲是双丙酮丙烯酰胺的主要出口市场，公司出口欧洲的双丙酮丙烯酰胺采取以欧元定价水平为基础的价格策略，出口产品的销售均价和毛利率受结算货币汇率波动的影响明显。

2012 年和 2013 年，双丙酮丙烯酰胺的原料价格相对稳定，内销价格稳中有降。2013 年，公司改进双丙酮丙烯酰胺生产工艺，产品收率提高降低了单位的原料成本，2013 年产量大幅增加单位产品分摊的固定成本减少，综合导致该

产品的单位成本有所下降。2012-2013 年期间欧元兑换人民币汇率波动幅度总体较小，同期的出口价格比较稳定。上述因素导致 2013 年的销售毛利率高于 2012 年，2013 年的出口毛利率明显高于 2012 年且高于当年内销毛利率水平。

2014 年和 2015 年上半年，由于双丙酮丙烯酰胺的国内市场产能扩大，国内市场竞争激烈，内销单价下降。2014 年以来，欧元兑换人民币的汇率大幅度贬值，公司以欧元计价的人民币出口单价下降，导致当年的出口单价和毛利率下降，出口毛利率明显低于内销毛利率。由于双丙酮丙烯酰胺的出口量占该产品的销量比例较高，拉低了该产品的毛利率水平，2014 年和 2015 年上半年，双丙酮丙烯酰胺内外销毛利率合计数分别为 11.91%和 15.13%。

④石墨类化工设备内外销毛利率分析

项目	2015 年 1-6 月		2014 年		2013 年		2012 年	
	内销	外销	内销	外销	内销	外销	内销	外销
销售收入(万元)	1,487.58	5.04	4,391.71	44.44	3,083.23	56.25	2,578.04	106.16
销售收入占比	99.66%	0.34%	99.00%	1.00%	98.21%	1.79%	96.04%	3.96%
销售成本(万元)	1,085.72	3.46	2,982.39	23.80	2,007.76	24.00	1,697.83	44.13
销售毛利(万元)	401.85	1.58	1,409.32	20.65	1,075.47	32.25	880.22	62.03
销售毛利占比	99.61%	0.39%	98.56%	1.44%	97.09%	2.91%	93.42%	6.58%
毛利率	27.01%	31.26%	32.09%	46.46%	34.88%	57.33%	34.14%	58.43%

报告期内，石墨类化工设备以内销为主，少量产品出口。外销石墨类化工产品主要是石墨管配件和石墨换热器等，销售价格和毛利率高于内销的同类产品。报告期内，内外销的产品种类、金额、单价等方面差异大，二者不具有可比性。

⑤贸易化工产品的内外销毛利率分析

项目	2015 年 1-6 月		2014 年		2013 年		2012 年	
	内销	外销	内销	外销	内销	外销	内销	外销
销售收入（万元）	238.73	633.07	726.78	1,793.99	1,204.06	1,845.34	2,184.83	3,117.39
销售收入占比	27.38%	72.62%	28.83%	71.17%	39.49%	60.51%	41.21%	58.79%
销售成本（万元）	198.05	509.35	634.03	1,398.02	946.02	1,557.98	1,915.88	2,731.70
销售毛利（万元）	40.68	123.72	92.74	395.97	258.04	287.36	268.95	385.69
销售毛利占比	24.74%	75.26%	18.98%	81.02%	47.31%	52.69%	41.08%	58.92%
毛利率	17.04%	19.54%	12.76%	22.07%	21.43%	15.57%	12.31%	12.37%

贸易化工产品是公司利用自身纤维素醚的销售渠道，满足国内外客户“一站式”采购需求而开展的。贸易化工产品的内外销售毛利率差异主要是内外销商品结构和售价不同造成的。

2012 年，贸易化工产品的内外销毛利率比较接近。主要原因是，公司为弥补产能不足，外购一部分建材级 HPMC 和少量 EC 在国内销售，这些商品的销售毛利率较低；外销的主要是普通型号 CMC、己二酸二酰肼等化工产品，销售毛利率较低，导致内外销整体毛利偏低。

2013 年，贸易化工产品的内销毛利率高于外销毛利率的主要原因是，内销的 EC、羟丙基纤维素醚系列（含 L-HPC、H-HPC、HPC-M）等，以及己二酸二酰肼等化工产品的销售毛利率普遍较高所致。

2014 年和 2015 年上半年，贸易化工产品的外销毛利率较高，主要原因是，在外销商品中，毛利率较高的 CMC 和外购的羟丙基纤维素醚系列（含 L-HPC、H-HPC、HPC-M）销售收入占比较高，拉高了当年的外销毛利率水平；而同期内销的同类商品竞争激烈，销售毛利率普遍较低。

（四）期间费用

报告期，公司期间费用及占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项 目	2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
销售费用	1,011.40	4.11%	2,109.57	4.07%	1,983.80	4.32%	1,771.36	3.89%
管理费用	1,991.09	8.10%	3,842.22	7.41%	3,420.58	7.45%	3,245.14	7.13%
财务费用	703.19	2.86%	1,670.07	3.22%	1,048.43	2.28%	348.33	0.76%
合 计	**3,705.68**	**15.07%**	**7,621.86**	**14.69%**	**6,452.81**	**14.05%**	**5,364.83**	**11.79%**

报告期内，公司的期间费用随着业务规模的扩大而增加。受管理费用增幅较大等因素的影响，期间费用率（即：期间费用/营业收入）有所增加。

1、销售费用

（1）销售费用情况

报告期内，公司的销售费用明细构成如下：

单位：万元

项 目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
办公费	8.14	58.49	37.98	19.01
差旅费	49.00	134.78	134.58	144.34
职工薪酬	346.73	684.09	746.32	588.95
业务招待费	11.65	24.23	44.43	34.49
佣金	70.72	125.38	86.21	67.98
运杂费	454.36	925.30	737.45	761.68
业务宣传费	43.47	96.23	95.31	51.66
投标和外部服务费	6.57	22.89	49.21	46.86
其他	20.76	38.18	52.29	56.39
合 计	1,011.40	2,109.57	1,983.80	1,771.36

公司销售费用主要核算运杂费、人工费用、差旅费和其他销售费用，其中最主要的是运杂费。主要原因是：公司在向国内客户销售商品时，通常由公司委托道路运输单位将商品运至客户指定地点，并由公司承担运费。公司的产品出口时，通常由公司委托道路运输单位将商品运至起运港口，公司承担货物在国内运输的运杂费。

2013 年人工费用较 2012 年增加 157.37 万元，主要是 2013 年销售人员奖金提成增加、员工的薪酬福利提高，以及销售人员增加所致。2014 年人工费同比下降，主要是当年的效益奖金大幅减少所致。

2013 年公司的纤维素醚销量增加 12.06%，运杂费下降 3.18%。主要原因是 2012 年 7 月公司有一笔空运发往德国的货物，支付航空运费 69.61 万元，扣除该笔特殊的运费（发往国外的产品一般是海运，公司承担运至港口的费用）后 2012 年运杂费为 692.07 万元，2013 年同比增长 6.56%。

2014 年职工薪酬较 2013 年下降 62.23 万元，主要原因系 2014 年公司根据产能增长及市场开发情况，对销售部门的人员考核方案做了改革，当年的销售人员工资和销售奖金下降所致。一方面，2014 年起，销售部门业务员的基本工

资由六档 1,500-5,000 元改变为三档 1,500-3,000 元，加上销售人员略有减少，工资总额减少。另一方面，公司根据新客户开发进展和老客户积累的情况，调高了发放销售奖金的最低销售额档次，当年发放奖金的总额低于上年。

2014 年业务招待费较 2013 年下降 20.20 万元，主要原因系公司响应国家倡导节约号召，精简业务招待所致。

2014 年招标和外部服务费较 2013 年下降 26.32 万元，主要原因系上期发生大额欧盟法规注册费，本期仅发生少量后续审核费。

2014 年其他费用较 2013 年下降 14.11 万元，主要系出口信用保险本期交纳减少所致。

（2）与同行业上市公司对比

①与同行业上市公司销售费用率对比

公司名称	2014 年	2013 年	2012 年
日科化学	4.44%	5.02%	4.93%
瑞丰高材	8.63%	9.43%	8.78%
天科股份	4.91%	4.09%	3.74%
万昌科技	4.04%	4.16%	3.73%
晨光生物	3.03%	2.89%	3.79%
百川股份	2.46%	1.75%	2.00%
天马精化	4.42%	3.65%	3.65%
精细化工公司平均值	4.56%	4.43%	4.37%
尔康制药	6.28%	5.88%	7.80%
新开源	5.09%	5.94%	4.68%
山河药辅	8.28%	8.56%	8.84%
药品及药用辅料公司平均值	6.55%	6.79%	7.11%
全部十家上市公司平均值	5.16%	5.14%	5.19%
赫达股份	4.07%	4.32%	3.89%

②可比上市公司产品结构及销售模式

公司名称	主营业务或主要产品	销售模式
日科化学	生产、销售 PVC 加工助剂	直销+经销
瑞丰高材	生产、销售 PVC 加工助剂	直销
天科股份	催化剂、变压吸附气体分离技术及装置、特种气体、有机化工产品、特种阀门、吸附剂等的研制、生产、销售，化工产品开发设计与技术咨询等	直销为主
万昌科技	原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯	直销+经销
晨光生物	农副食品加工业（植物提取物）	直销
百川股份	乙酸正丁酯、聚酯树脂绝缘漆、聚酰亚胺漆包线漆、酚醛绝缘漆、聚酯漆稀释剂、聚氨酯漆稀释剂、缩醛漆稀释剂等危险化学品的生产与销售	直销
天马精化	为生产销售造纸化学品、医药中间体	直销+贸易商代理出口
新开源	生产药用辅料、原料药（聚维酮碘）、聚乙烯吡咯烷酮系列产品、粘合剂、乙烯基甲醚/马来酸酐聚合物等	直销+经销
尔康制药	经营范围包括原料药、药用辅料、药用空心胶囊、软胶囊的生产、销售等	直销+经销+网络销售
山河药辅	主要经营药用辅料、医药中间体、精细化工产品的生产、销售，此外还生产、销售食品添加剂	直销+经销

一方面，在可比上市公司中，瑞丰高材的销售费用率大幅明显高于其他可比上市公司，拉高销售费用率的平均值。剔除瑞丰高材之后，2012 年、2013 年和 2014 年其他精细化工行业上市公司的销售费用率平均值分别为 3.64%、3.59%和 3.88%，均低于发行人的 3.89%、4.32%和 4.07%。

另一方面，尔康制药、新开源、山河药辅等三家上市公司主营业务是生产销售药用辅料、原料药、医药中间体等，医药产品和药用辅料销售收入占比远高于赫达股份，销售费用率普遍较高，拉高了可比上市公司的销售费用率平均值。因此，公司与尔康制药、新开源、山河药辅在销售费用率方面不具有可比性。尔康制药、新开源、山河药辅的主营业务收入占营业收入比例与赫达股份医药食品级产品收入占营业收入的比例对比如下表所示：

公司名称	2014 年	2013 年	2012 年
尔康制药	95.86%	97.58%	99.87%
新开源	98.18%	98.92%	96.83%
山河药辅	97.16%	97.96%	98.31%
赫达股份	16.24%	13.65%	10.53%

③报告期内公司与可比上市公司内外销占比对比

公司名称	2014 年		2013 年		2012 年	
	内销占比	外销占比	内销占比	外销占比	内销占比	外销占比
日科化学	69.01%	30.99%	67.05%	32.95%	69.90%	30.10%
瑞丰高材	82.79%	17.21%	85.93%	14.07%	79.42%	20.58%
天科股份	100.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%	0.00%
万昌科技	81.37%	18.63%	88.95%	11.05%	92.46%	7.54%
晨光生物	68.17%	31.83%	72.58%	27.42%	68.54%	31.46%
百川股份	74.38%	25.62%	74.53%	25.47%	83.91%	16.09%
天马精化	72.42%	27.58%	67.61%	32.39%	66.49%	33.51%
尔康制药	100.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%	0.00%
新开源	53.62%	48.06%	49.55%	50.45%	47.86%	52.14%
山河药辅	95.43%	4.57%	91.02%	8.98%	96.24%	3.76%
赫达股份	56.30%	43.70%	57.03%	42.97%	52.61%	47.39%

从上表可以看出，除新开源外，公司外销占比高于其他可比上市公司，外销占比较高减少了运费支出，也是销售费用率较低的原因之一。

2、管理费用

（1）管理费用变动分析

报告期内，公司的管理费用明细构成如下：

单位：万元

项 目	2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	金额	金额	占比	金额	占比	金额	占比
办公费	15.42	0.77%	77.72	2.02%	68.49	2.00%	67.00	2.06%
职工薪酬	684.65	34.39%	1,271.34	33.09%	1,106.17	32.34%	1,038.24	31.99%
折旧费	127.64	6.41%	241.94	6.30%	172.99	5.06%	155.05	4.78%
无形资产摊销	88.49	4.44%	165.08	4.30%	147.65	4.32%	65.08	2.01%
低值易耗品摊销	9.68	0.49%	57.98	1.51%	88.01	2.57%	21.09	0.65%
税费	191.58	9.62%	311.92	8.12%	156.60	4.58%	132.82	4.09%
车辆费用	54.41	2.73%	68.44	1.78%	86.07	2.52%	89.81	2.77%
差旅费	14.89	0.75%	35.03	0.91%	97.42	2.85%	62.50	1.93%
水电费	7.85	0.39%	15.68	0.41%	24.56	0.72%	21.74	0.67%
业务招待费	20.96	1.05%	81.80	2.13%	103.05	3.01%	108.44	3.34%
绿化及排污费	33.60	1.69%	41.46	1.08%	38.17	1.12%	20.40	0.63%
中介机构服务费	29.49	1.48%	138.59	3.61%	75.10	2.20%	154.45	4.76%
其他	64.37	3.23%	98.47	2.56%	96.41	2.82%	110.93	3.42%

项 目	2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	金额	金额	占比	金额	占比	金额	占比
研发费	644.64	32.38%	1,194.38	31.09%	1,136.55	33.23%	967.23	29.81%
修缮费	-	0.00%	7.85	0.20%	14.48	0.42%	230.38	7.10%
长期待摊费用	3.43	0.17%	1.72	0.04%	8.85	0.26%	-	0.00%
开办费	-	0.00%	32.83	0.85%	-	0.00%	-	0.00%
小 计	1,991.09	100.00%	3,842.22	100.00%	3,420.58	100.00%	3,245.14	100.00%

报告期内，公司的管理费用呈现出上升趋势，主要原因系随着公司经营规模扩大和人员的增加，相应增加了研发费用、职工薪酬、折旧费用、税费等。此外，公司员工薪酬水平提高也增加了管理费用。总体来看，管理费用占营业收入的比重保持较低水平。

报告期内，由于产品销量和盈利水平增长较快，职工薪酬福利提高、管理人员数量增加，以及高级管理人员的年终绩效奖金增加，管理费用中的职工薪酬总量有较大增幅。

（2）研发费用计提情况

公司报告期内各年研发费用结构明细表如下：

2012 年：

单位：万元

研发项目	氰乙基改性纤维素复合醚	脂溶性甲基纤维素	乳胶漆专用羟乙基纤维素	萃取结晶法工艺双丙酮丙烯酰胺	控释辅料羟丙甲纤维素	合计
内部研究开发投入额	166.34	122.06	228.64	192.75	229.14	938.92
委托外部研究开发投入额	-	-	-	-	28.30	28.30
研究开发投入额(内、外部)合计	166.34	122.06	228.64	192.75	257.44	967.23

2013 年：

单位：万元

研发项目	羟乙基甲基纤维素	植物胶囊专用羟丙基甲基纤维素	羟丙基甲基纤维素胶囊的研发	羟丙基甲基纤维素改性研究	低温包衣专用羟丙基甲基纤维素	合计
内部研究开发投入额	187.93	465.28	3.69	205.61	155.1	1,017.61
委托外部研究开发投入额	118.94	-	-	-	-	118.94
研究开发投入额(内、外部)合计	306.87	465.28	3.69	205.61	155.1	1,136.55

2014 年：

单位：万元

研发项目	直接压片专用羟丙基甲基纤维素	瓷砖胶粘剂专用纤维素醚	羟丙基甲基纤维素胶囊的研发	羟丙基甲基纤维素改性研究	植物奶油专用羟丙基甲基纤维素	羟丙基羟乙基甲基纤维素	合计
内部研究开发投入额	325.00	158.92	196.05	213.26	122.42	169.29	1,184.94
委托外部研究开发投入额	-	9.43	-	-	-	-	9.43
研究开发投入额(内、外部)合计	325.00	168.36	196.05	213.26	122.42	169.29	1,194.38

2015 年 1-6 月：

单位：万元

研发项目	直接压片专用羟丙基甲基纤维素	羟丙基甲基纤维素石油钻井封堵剂	双丙酮丙烯酰胺工艺改进	盐酸二甲双胍专用羟丙基甲基纤维素	延迟溶解型羟丙基甲基纤维素	肠溶型植物空心胶囊的研发	合计
内部研究开发投入额	211.71	117.23	211.55	24.29	50.87	-	615.66
委托外部研究开发投入额	-	12.00	-	-	-	16.98	28.98
研究开发投入额(内、外部)合计	211.71	129.23	211.55	24.29	50.87	16.98	644.64

根据《财政部关于企业加强研发费用财务管理的若干意见》（财企【2007】194 号）的规定，研发费用按实际发生额列入成本（费用）。公司结合业务特点，在会计核算过程中，按照上述文件和《企业会计准则》的规定，将研发费用视研发过程及结果分别计入“研发支出——资本化支出”和“管理费用-研发费用”两个科目进行归集和核算。公司将研究阶段的支出全部费用化，计入当期损益（管理费用－研发费用）；开发阶段的支出符合条件的才能资本化，将开发过程中耗用的材料、人工、能源动力及研发设备折旧等视研发结果区分为预计能够形成技术成果部分和预计不能形成技术成果部分分别进行归集和核算，将研发试验过程中，预计能够形成技术成果部分，归集到“研发支出——资本化支出”科目中核算；将研发试验过程失败，不能形成技术成果，造成其领用的原料报废，没有任何利用价值的部分归集到“管理费用-研发费用”科目中核算。

报告期公司严格按照财企【2007】194 号文件和《企业会计准则》的要求，设立台账归集核算研发费用，各项费用的归集和核算合法合规。

3、财务费用

报告期内，公司的财务费用明细构成如下：

单位：万元

项 目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
利息支出	739.87	1,440.62	829.69	335.73
减：利息收入	7.14	16.72	11.87	18.29
汇兑损失	147.14	296.83	279.30	85.36
减：汇兑收益	180.81	59.28	55.79	60.26
手续费支出	4.14	8.61	7.10	5.78
合 计	**703.19**	**1,670.07**	**1,048.43**	**348.33**

财务费用主要是由利息支出和汇兑损益构成，占当期营业收入的比重较小。2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，财务费用占当期营业收入的比重分别为 0.76%、2.28%、3.22%和 2.86%。

2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，公司的汇兑收益 60.26 万元、55.79 万元和、59.28 万元和 180.81 万元，汇兑损失 85.36 万元、279.30 万元、296.83 万元和 147.14 万元。主要是因为公司纤维素醚产品出口收入增加，出口以美元和欧元结算为主，汇率波动形成了一定的汇兑损失。

2012 年和 2013 年，利息支出分别为 335.73 万元和 829.69 万元。公司财务费用增幅较快的主要原因是：报告期内，公司投资建设年产能 10,000 吨原乙酸三甲酯扩产工程、新污水处理站和本次发行募投项目等，公司使用银行长短借款弥补流动资金缺口和项目投资，借款规模逐年增加所致。其中，截止 2012 年末短期借款比 2011 年末增加了 7,800 万元，截止 2013 年末短期借款比 2012 年增加了 5,940 万元，同比增长了 59.05%，相应增加了当期的财务费用。

2014 年，公司的财务费用较大，利息支出 1,440.62 万元，比 2013 年增加了 610.93 万元。主要原因是：一、截止 2014 年末，银行借款总额比 2013 年末增加了 4,715.32 万元，利息支出增加；二、4,000 吨/纤维素醚项目（医药级）于 2013 年 10 月建成投产，20,000 吨/年纤维素醚项目（建材级）一期工程（10,000 吨/年）、年设计产能 10,000 吨原乙酸三甲酯扩产工程（目前首期年产能 5,000

吨）于 2014 年 3 月建成投产，相关项目的利息支出根据规定计入当期财务费用。受以上因素的影响，2015 年上半年的银行借款金额仍然较大，利息支出 739.87 万元。

本次发行募集资金到位后，公司将按规定置换公司先期已投入的建设资金以及补充 8,000 万元流动资金。届时，银行借款的规模将大幅下降，相关利息支出将大幅减少。

截止 2012 年末、2013 年末、2014 年末和 2015 年 1-6 月，母公司资产负债率分别为 40.53%、48.70%、47.91%和 47.93%，资产负债率保持在合理水平。2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，公司的息税折旧摊销前利润分别为 10,153.62 万元、10,125.79 万元、11,357.57 万元和 5,369.57 万元，公司有较强的偿债付息能力。

4、期间费用率与同行业可比上市公司和拟上市公司的比较

年度	2014 年度			2013 年度			2012 年度		
指标名称	销售费用率(%)	管理费用率(%)	财务费用率(%)	销售费用率(%)	管理费用率(%)	财务费用率(%)	销售费用率(%)	管理费用率(%)	财务费用率(%)
日科化学	4.44	3.95	-0.001	5.02	5.59	-0.01	4.93	5.13	-0.65
瑞丰高材	8.63	4.07	2.03	9.43	4.06	1.79	8.78	3.56	1.25
天科股份	4.91	12.7	-1.6	4.09	11.55	-1.24	3.74	11.52	-0.87
万昌科技	4.04	8.81	-3.07	4.16	8.75	-2.72	3.73	9.91	-5.18
晨光生物	3.03	6.66	4.71	2.89	6.01	2.08	3.79	6.55	0.94
百川股份	2.46	2.77	1.96	1.75	4.10	1.32	2.00	5.18	1.87
天马精化	4.42	7.54	1.99	3.65	6.11	1.89	3.65	6.71	1.53
尔康制药	6.28	10.85	0.18	5.88	7.94	-1.06	7.80	7.67	-1.77
新开源	5.09	10.39	0.15	5.94	9.61	0.63	4.68	7.95	-0.44
山河药辅	8.28	8.24	-0.07	8.56	7.32	-	8.84	8.26	-0.13
平均值	5.16	7.60	0.63	5.14	7.10	0.30	5.19	7.24	-0.35
赫达股份	4.07	7.41	3.22	4.32	7.45	2.28	3.89	7.13	0.76

数据来源：wind 资讯，上市公司公开披露信息。

2012-2014 年，发行人的销售费用率低于可比上市公司的平均值，管理费用率与可比上市公司平均值比较接近，财务费用率高于平均水平。2013 年和 2014 年，发行人的财务费用率明显增加，且高于可比上市公司平均值，主要原因

是：可比公司大多为新上市公司，通过股权融资渠道募集资金，资产负债率较低，财务费用较少。报告期内，发行人的主要融资方式为债务融资，2013 年和2014 年的银行借款金额大、财务费用较高。

（五）营业外收支

1、营业外收入

单位：万元

项 目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
政府补助	87.72	361.31	538.45	378.13
固定资产处置利得	1.85		2.42	-
其他	43.52	29.77	7.39	15.48
合 计	133.10	391.08	548.25	393.61

其中，政府补助如下：

（1）2015 年 1-6 月

单位：元

项目名称	拨款文号	金额
社保补贴及岗位补贴	鲁人社发【2012】47 号	51,509.02
2014 年度市级鼓励外经贸发展专项资金	淄财企指【2014】97 号	158,000.00
市引智成果示范推广基地奖励	淄人社字【2014】320 号	50,000.00
2013 年度出口信用保险保费补助资金	淄财企指【2013】39 号	32,708.00
2014 年度省中小企业创业补助创新奖励资金	淄财企指【2014】88 号	200,000.00
2013 年市级专利发展专项资金补助	淄财教指【2013】85 号	100,000.00
2014 年淄博市科学技术发展计划扶持资金	淄科发【2014】54 号	150,000.00
2014 年度经济发展突出贡献企业奖励	王发【2015】6 号	30,000.00
新兴产业和重点行业发展专项资金	淄财企指【2011】64 号、淄财企指【2013】26 号	90,000.00
2012 年淄博市中小企业发展专项资金	淄财企指【2012】92 号	15,000.00
合 计		877,217.02

（2）2014 年

单位：元

项目名称	拨款文号	金额
科学技术发展补助经费	淄科发【2013】56 号	100,000.00
循环经济及节能专项资金	莱财企指【2014】9 号	86,000.00
新兴产业和重点行业发展专项资金	淄财企指【2011】64 号、淄财企指【2013】26 号	135,000.00
2012 年淄博市中小企业发展专项资金	淄财企指【2012】92 号	15,000.00
社保补贴及岗位补贴	鲁人社发【2012】47 号	73,348.74
2014 年淄博市科学技术发展计划扶持资金	淄科发【2014】54 号	150,000.00
2014 年出口信用保险费补助资金	淄财企指【2014】52 号	42,739.00
2014 年度中小企业国际市场开拓资金	淄财企指【2014】39 号	11,000.00
周村区人民政府政策扶持资金	周政发[2014]22 号	3,000,000.00
合 计		3,613,087.74

注：根据淄财企指【2013】26 号、淄财企指【2011】64 号文，公司于 2014 年 3 月 13 日和 2014 年 4 月 2 日收到 2013 年省新兴产业和重点行业发展专项资金 60 万元和 120 万元，用于“24000 吨/年纤维素醚生产机研发中心建设项目”，公司将其确认为与资产相关的政府补助计入递延收益，并按固定资产的预计使用期限，将递延收益平均分摊转入当期损益。

（3）2013 年

单位：元

项目名称	拨款文号	金额
节能先进企业奖	周节办字【2012】27 号	20,000.00
创新成长型工业企业税收增长补助资金	淄财企【2013】42 号	912,500.00
新兴产业和重点行业发展专项资金	莱财企指【2013】66 号	1,000,000.00
2012 年市重大项目贷款贴息	淄发改发【2013】306 号	2,970,000.00
社保补贴及岗位补贴	鲁人社发【2012】47 号	131,966.00
企业上市专项扶持资金	鲁财企指【2012】86 号	350,000.00
合 计		5,384,466.00

注：根据淄财企指【2012】97 号文，公司于 2013 年 2 月 5 日收到 2012 年智能制造装备发展专项补助资金 550 万元，用于“大型网络化控制系统在 24,000 吨/年纤维素醚生产线中的示范应用”项目，公司将其确认为与资产相关的政府补助，计入递延收益中。

根据淄财企指【2012】92 号文，公司于 2013 年 2 月 5 日收到 2012 年淄博市中小企业发展专项资金 30 万元，用于建设研发楼、室外管网、绿化、道路、场地等，同时购置开展

研发工作的各种生产机设备、设施，公司将其确认为与资产相关的政府补助，计入递延收益中。

（4）2012 年

单位：元

项目名称	拨款文号	金额
科研经费	莱科字[2012]39 号	100,000.00
重点项目建设扶持资金	莱财预指[2012]32 号	2,981,292.00
自主创新及技术进步专项引导资金	淄财企指[2012]69 号	200,000.00
省级安全生产专项资金	淄财企指[2011]86 号	200,000.00
智能制造装备发展专项补助资金	周财企[2012]23 号	300,000.00
合 计		**3,781,292.00**

2、营业外支出

单位：万元

项 目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
非流动资产处置损失合计	0.95	16.85	12.23	19.82
其中：处置固定资产损失	0.95	16.85	12.23	19.82
捐赠支出	41.08	13.10	13.20	26.20
其他	2.53	0.96	2.33	0.25
合 计	**44.57**	**30.92**	**27.76**	**46.27**

（六）所得税费用分析

单位：万元

项 目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
当期所得税	427.75	1,153.32	1,214.67	1,229.97
递延所得税	-55.70	-57.63	-33.70	-1.81
合 计	**372.04**	**1,095.69**	**1,180.97**	**1,228.16**

（七）非经常性损益的影响

经山东和信会计师事务所审核，公司报告期内的非经常性损益如下：

单位：元

项 目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 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	9,023.82	-168,530.54	-98,073.98	-198,165.00
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	877,217.02	3,613,087.74	5,384,466.00	3,781,292.00
除上述各项之外的其他营业外收支净额	-913.76	157,112.27	-81,478.24	-109,720.51
非经营性损益对利润总额的影响的合计	885,327.08	3,601,669.47	5,204,913.78	3,473,406.49
减：所得税影响数	186,619.06	532,586.90	637,990.05	84,310.50
扣除所得税影响后的非经常性损益	698,708.02	3,069,082.57	4,566,923.73	3,389,095.99
其中：归属于母公司所有者的非经常性损益	770,468.02	3,067,549.82	4,566,923.73	3,389,095.99
归属于少数股东的非经常性损益影响数	-71,760.00	1,532.75	-	-

（八）主要原材料和主要产品价格变动对利润总额的敏感性分析

1、公司主要原料占单位销售成本的比重

公司不同产品的原材料占单位销售成本的比重有所不同，具体情况如下：

产品名称	原料名称	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
建材级纤维素醚	精制棉	26.90%	26.59%	28.50%	31.74%
医药食品级纤维素醚	精制棉	17.52%	17.04%	20.73%	25.15%
双丙酮丙烯酰胺	丙酮及丙烯腈	29.80%	34.68%	36.95%	36.33%

2、主要原料价格变动对利润的敏感性分析

假定在产品销售数量、单位售价和固定成本不变的情况下，主要原料价格变动对公司营业利润影响的敏感性分析如下：

序号	产品	主要原料	涨幅	营业利润敏感性变化			
				2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年	2012 年
1	建材级纤维素醚	精制棉	1%	-1.09%	-0.94%	-0.81%	-0.80%
2	医药食品级纤维素醚	精制棉	1%	-0.25%	-0.19%	-0.18%	-0.14%
3	双丙酮丙烯酰胺	丙酮、丙烯腈	1%	-0.10%	-0.09%	-0.10%	-0.06%

3、产品价格变动对利润的敏感性分析

假定在产品销售数量、单位成本不变的情况下，产品价格变动对公司营业利润影响的敏感性分析如下：

序号	产品名称	价格涨幅	营业利润敏感性变化			
			2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年	2012 年
1	建材级纤维素醚	1%	5.19%	4.68%	3.93%	3.67%
2	医用级食品级纤维素醚	1%	1.93%	1.35%	1.37%	0.62%
3	双丙酮丙烯酰胺	1%	0.53%	0.51%	0.36%	0.23%

报告期内，公司主要产品价格变动与主要原料价格变动存在同向的关联性，公司根据原料采购价格和市场需求情况及时调整产品售价，确保了产品适销性。

三、可比公司财务指标对比分析

财务指标	公司2014年指标	可比上市公司2014年财务指标（合并数）										
		平均值	日科化学	瑞丰高材	天科股份	万昌科技	晨光生物	百川股份	天马精化	尔康制药	新开源	山河药辅
流动比率（倍）	0.92	5.20	5.23	1.28	2.03	32.02	2.03	0.87	1.3	3.13	2.23	1.87
速动比率（倍）	0.66	4.74	4.52	1.04	1.69	32.21	0.84	0.68	0.98	2.06	1.78	1.61
资产负债率(%)	48.8	30.43	11.1	50.67	34.92	2.61	33.13	61.54	36.91	24.44	15.67	33.28
存货周转率(次/年)	5.94	5.79	9.01	6.16	3.5	6.55	1.77	10.6	4.03	3.46	2.61	10.16
应收账款周转率(次/年)	8.91	9.27	6.15	5.23	6.23	8.57	15.28	12.9	4.41	8.91	9.31	15.67
销售毛利率(%)	27.78	23.28	13.86	21.49	32.71	39.96	11.34	9.33	17.8	42.41	11.89	32
加权平均净资产收益率(%)	16.68	9.65	4.42	8.62	11.11	10.95	2.24	6.9	3.09	19.84	7.75	21.56

上述可比上市公司从事各类精细化工产品的生产和销售。其中，安徽山河药用辅料股份有限公司从事药用辅料（含纤维素醚）的生产销售。除此之外，其他可比上市公司均是基础化工产品合成、加工生产，生产工艺、产品不尽相同，财务指标比较仅作为参考。

由于日科化学、万昌科技、晨光生物、尔康制药的募集资金较多，其流动比率、速动比率高，资产负债率偏低。与可比上市公司相比，本公司的流动比率、速动比率偏低，资产负债率处于较高水平。本公司的存货周转率、销售毛利率和净资产收益率要高于上表的可比公司的平均水平，应收账款周转率略低

于可比上市公司的平均水平。

四、资本性支出分析

（一）报告期资本支出情况

2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年 1-6 月，本公司资本性支出的现金流出分别为 12,825.59 万元、15,019.89 万元、9,288.52 万元和 3,849.81 万元。主要内容包括： 2012 年和 2013 年购买土地使用权，支付募投项目设备款和基建款等，2014 年主要是支付项目设备款和工程款；2015 年上半公司支出的环保工程款和赫尔希公司支付 35 亿粒/纤维素空心胶囊项目设备款。报告期内，公司资本性支出主要来源于公司自有资金和银行借款。

（二）报告期资本支出的主要影响

上述资本性支出围绕着公司的主营业务进行的，对报告期内公司的产能扩张、扩大产销量和盈利能力、改善财务状况等方面发挥了积极作用。

第一，增加了公司固定资产和在建工程的规模，2012 年新增了建材级纤维素醚的生产能力 2,000 吨/年，4,000 吨/年纤维素醚项目（医药级）于 2013 年 10 月投产，2013 年末建成 20,000 吨/年纤维素醚（建材级）一期工程（10,000 吨/年）于 2014 年 3 月投产。上述装置建成投产后，公司的纤维素醚产量将大幅增加，带来更多销售收入，明显增强公司的盈利能力。通过收购福川公司的股权获得投资原乙酸三甲酯项目所需的场地、生产技术、人员和原材料供应渠道，有望在今后为公司增加新的利润来源。2014 年，公司出资设立赫尔希公司，开始投资建设 35 亿粒/年纤维素植物胶囊项目，为延伸纤维素醚产业、促进公司产业升级奠定了基础。

第二，报告期内的资本支出，提升了纤维素醚的产量、质量稳定性和市场竞争力、附加值和抗风险能力，使公司成为国内少数同时具备规模化生产建材

级纤维素醚和医药食品级纤维素醚的企业，形成了覆盖全国经济发达省份的销售和服务网络，出口销售量逐年上升。

第三，在原有装置配套的环保设施的基础上，公司增加了环保设施的投入，实现了对生产过程产生的废气、废水和废弃物的综合治理，以及水和溶剂在生产过程中的二次循环利用，大大降低了生产过程对环境的影响。

通过成功实施上述项目，公司培养了一批经验丰富的技术人员、管理人员和操作人员，运营管理更加成熟完善，表明公司的管理团队具备了投资建设运营新项目、开发新产品、拓展新市场的能力，为顺利实施本次募集资金投资项目奠定了良好的基础。

（三）未来重大资本支出计划

截止本招股说明书签署日，公司可预见的重大资本支出主要包括：

1、本次发行募集资金投资项目

详见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”。

2、投资 HPMC 植物胶囊项目

2014 年 1 月 9 日，经公司第五届董事会第十七次会议决议批准出资 2,400 万元设立赫尔希公司，占该公司注册资本的 80%股份。赫尔希公司将负责投资建设 350 亿粒/年纤维素植物胶囊项目，该项目已取得淄博市周村区发改局《基本建设项目登记备案证明》（登记备案号：周发改备字[2014]1 号）。

根据公司规划，HPMC 植物胶囊项目一期的投资总额约 8,800 万元，设计年产能为 35 亿粒 HPMC 植物胶囊，所需资金自筹解决。项目按照有关洁净厂房施工规范进行施工与安装，建成后的生产硬件设施将达到医药 GMP 标准。2014 年 8 月，公司取得了项目建设用地。截止 2014 年 12 月 31 日，赫尔希公司一期产能为 35 亿粒/年纤维素植物空心胶囊工程（1#胶囊车间）完成投资

2,715.92 万元。2015 年 1 月，该项目取得了淄博市环保局周村分局出具的试生产批复，并取得了淄博市周村区安监局出具的《建设项目安全设施“三同时”备案登记表》，2015 年 5 月，赫尔希公司取得了山东省食品药品监督管理局颁发的《药品生产许可证》。

该项目投产后，将进一步延伸公司的纤维素醚产业链，提高纤维素醚的产品附加值，为公司创造新的利润增长点。

与投资本次募投项目及 HPMC 植物胶囊项目有关的风险，请参见本招股说明书“第四节 风险因素”。

五、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）财务状况分析

本次募集资金到位以后，公司的所有者权益和资产总额将有所增长，降低资产负债率，资产负债结构将更加稳健，短期偿债能力将有较大幅度提升。本次募集资金投资项目建成投产后，公司固定资产的账面金额将有一定程度的提高。

（二）盈利能力趋势分析

1、纤维素醚应用领域不断拓宽，有利于提升公司的盈利能力

纤维素醚在经济发达国家的消费量较大。我国的纤维素消费量仍然较少、覆盖率较低。随着我国工业技术水平的提高和经济的发展，纤维素醚的消费量增速较快，应用领域不断拓宽。公司作为国内行业内起步早、产销规模最大的纤维素醚企业之一，产品的市场竞争力较强，在国内同行业内有一定的品牌知名度。近年来受产能限制，纤维素醚生产装置的产能利用率和产品产销率均保持在较高水平。本次建设募投项目，将进一步扩大产能、优化产品结构、提升产品品质和应用技术服务水平，可以满足国内外市场需求。

2、持续提高产能及研发能力，为快速提升业绩提供保障

本次研发中心项目建成后，有利于提高公司的研发水平、创新能力和产品应用服务技术水平，有利于优化产品结构，扩大产品的应用领域，更好地满足市场应用需求，扩大销售规模，有利于提高公司的综合竞争力和盈利能力。

3、募集资金投资项目建设有利于增强公司的盈利能力

本次募集资金投资项目全部建成达产后，公司的纤维素醚设计总产能将增加到 32,900 吨/年，在现有市场条件未发生重大不利变化的情况下，将可提高主营业务收入和利润水平，为公司延伸纤维素醚产业链、扩大植物胶囊业务规模、提升产品附加值创造条件。

公司还将充分利用上市后可在资本市场直接融资的优势，扩大主营业务规模，以进一步提高公司的营业收入和净利润。

六、股东未来分红回报规划及合理性分析

为维护山东赫达股份有限公司股东依法享有的资产收益等权利，进一步明确和完善公司的利润分配政策，增强利润分配政策的透明度和可操作性，根据《公司法》、《证券法》、中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37 号）以及《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》(证监会公告[2013]43 号)的要求以及《山东赫达股份有限公司章程》等的相关要求，特制定公司股票上市后适用的《未来三年股东回报规划（2014 年-2016 年)》（以下简称“本规划”)。本规划的要点及合理性分析如下：

（一）公司制定本规划的目的和原则

公司着眼于平稳、健康和可持续发展，在综合考虑预期盈利情况、资金供给与需求、公司发展目标和股东合理回报等因素的基础上，建立对投资者科学、持续、稳定的回报规划与机制，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

本规划的制定应在符合《公司章程》和相关法律法规的基础上，综合考虑预期盈利情况、资金供给与需求、公司发展目标和股东合理回报等因素，并充分考虑和听取股东（特别是中小股东）和独立董事、监事会的意见，重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。

（二）未来股东回报规划的制定周期和相关决策机制

1、制定周期

公司董事会原则上每三年重新审阅一次本规划，并根据公司预计经营状况、形势或政策变化等对公司正在实施的股利分配政策进行及时、合理的修订。

2、决策机制

（1）管理层应结合公司章程、盈利情况、资金供给和需求情况，并充分考虑公司持续经营能力以及当期股东回报规划执行情况等因素向董事会提出下一期股东回报规划建议。

（2）董事会根据管理层的股东回报规划建议，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，制定新一期股东回报规划预案，独立董事应当发表明确意见。

（3）公司董事会提出的新一期股东回报规划预案需经董事会过半数以上表决通过，方能提交公司股东大会进行表决。

（4）监事会应当对董事会拟定的利润分配方案进行审议，并经半数以上监事通过。

（5）股东大会对现金分红具体方案进行审议时，需经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上表决通过。股东大会进行审议时可以通过多种渠道主动与中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意

见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权。

（三）未来三年（2014 年-2016 年）的具体股东回报规划

1、公司可采取现金、股票、现金和股票相结合的方式或者法律、法规允许的其他方式进行利润分配，在符合现金分红条件下，优先采取现金分红的方式进行利润分配。公司原则上每年度进行一次利润分配，公司董事会也可以根据公司当期经营利润和现金流情况提议进行中期分红。

2、在下列条件均满足的情况下，公司应当采取现金方式分配股利：

（1）公司该年度或半年度实现的可分配利润为正值,即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润为正值。

（2）公司累计可供分配利润为正值,当年每股累计可供分配利润不低于 0.1 元。

（3）审计机构对公司的该年度或半年度财务报告出具无保留意见的审计报告。

（4）公司该年末资产负债率不超过 50%且速动比率不低于 0.8。

（5）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生(募集资金投资项目除外)。

重大投资计划或重大现金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出超过 5,000 万元或者公司最近一期经审计的合并报表净资产的 20%。

在满足公司正常生产经营资金需求的前提下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之十，最近三年以现金方式累计分配

的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

3、在下列条件下，公司可以发放股票股利：

公司在经营情况良好且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，公司可以在满足上述现金分红的条件下，采取发放股票股利方式进行利润分配，具体方案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

4、公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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

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

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

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。

（四）调整或变更既定三年回报规划的决策程序

公司因法律法规和相关政策或外部经营环境、自身经营状况发生重大变化而需调整分红政策和股东回报规划的，应以保护股东权益为出发点，详细论证和说明原因，独立董事应发表独立意见，经董事会过半数以上审议通过后，提交股东大会经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上表决通过。

（五）公司制定股东分红回报规划的合理性分析

公司分红回报规划着眼于长远和可持续发展，综合分析了公司经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑了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。

1、本公司致力于水溶性高分子化合物的研发、生产和销售，主要产品是非离子型纤维素醚。公司的主营产品有较强的盈利能力。公司生产经营稳健，经营性现金流入较为充裕，可以持续保持较强的现金分红能力。

2、公司通过银行贷款以及本次募集资金可以获得足量发展资金，上市后的外部融资环境较好。

3、公司目前正处于快速成长的阶段，为实现更快、更好发展，公司拟使用本次发行募集资金投资于“4,000 吨/年纤维素醚项目（医药级）”、“20,000 吨/年纤维素醚项目（建材级）”、“技术研发中心建设项目”，以及补充流动资金 8,000 万元等，对资金需求较大。

4、公司致力于实现全体股东利益最大化，充分考虑了股东投资回报需求。

5、公司还考虑了未来的金融环境（利率水平、银行贷款环境）、行业前景等因素。公司着力于建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保持股利分配政策的连续性和稳定性。

第十二节 业务发展目标

一、公司发展战略

公司将坚持技术创新的发展道路，把提升产品性能和应用领域、促进我国纤维素醚行业可持续发展作为企业的责任和使命。公司将遵循“市场导向、技术领先、科学发展、效益优先”的发展原则，以市场需求为先导，以科技创新为原动力，以产业和客户服务平台为基础，以资本市场为推动力，充分利用各种资源，努力将公司建设成为全球非离子纤维素醚行业的领先企业和最具竞争力的供应商之一。

二、公司具体发展计划

（一）提高竞争力的计划

公司将通过不断提升专业化的制造能力、领先的研发能力和精细化的服务能力来提高整体竞争力。

1、提高专业化的制造能力

为发展成为面向国际市场的专业化非离子纤维素醚生产商，公司将坚持走专业化道路，突出主营业务，提升非离子纤维素醚产品的生产制造能力，保持专业化水准，持续提高公司产品质量的稳定性。

2、继续提升研发能力，达到国内同行业领先水平

公司致力于成为行业内具有高水平的技术研发和产品开发能力的非离子纤维素醚生产商。公司将在现有研发基础上，建设更高水平的研发平台，完善以市场为基础、客户导向型的产品研发体系。公司将引进培养优秀研发人才，与国内高校及专业产品应用研发机构紧密合作、调动和激发公司研发人员的积极

性和创造性。公司加强研发团队培训，逐步形成定期的业务交流、业务培训和培训效果考评流程。依托领先的研发平台，不断拓展非离子纤维素醚的应用领域，培育新的业务增长点。

3、增强精细化的服务水平

公司将进一步通过持续加强贴身的精细化服务模式来巩固和提升竞争优势。公司将完善目前的客服体系，强化客户服务系统在公司中的核心地位，加大客户系统建设投入，完善客户信息系统，建设高水平的客服人才队伍。

（二）市场和业务开拓计划

未来三年，公司将在巩固国内市场地位的同时，加大国际市场开拓力度。努力开拓新的国际市场销售渠道，进一步增加公司在欧洲、美洲地区、非洲地区和中东地区的客户群，提高公司纤维素醚产品的国内外市场占有率。为此，公司制定了以下的市场和业务开拓计划。

1、巩固成熟产品市场地位

公司将努力巩固成熟产品的现有市场地位。具体措施包括：第一，提高售后服务水平，健全与客户之间的长效沟通机制，维护和提升品牌价值和影响力；第二，针对主流市场的大客户制定销售与服务计划，提升销售活动的附加值；第三，继续巩固现有产品的竞争优势，延伸产品的产业链，扩大产品应用市场规模。

2、积极拓展国际市场

近年来，非离子纤维素醚的国外大型采购商或生产企业陆续到中国寻找合作伙伴。公司将抓住发达国家纤维素醚产业向发展中国家转移的机会，大力拓展国际市场，与国际知名的纤维素醚采购商开展业务合作，增加对国际高端客户的销量。

未来三年内，公司主要通过以下两个方面的途径扩大纤维素醚产品的出口：第一，维护与发展与客户的战略合作关系，在巩固现有市场和客户同时，深入发掘现有客户对其他产品的市场需求，实现产需互动；第二，跟踪国际市场发展动向，通过多种渠道积极拓展新客户，努力扩大公司产品的国际市场占有率。

3、着力完善新产品研发，推进市场导向型的商业模式

根据行业技术发展的趋势，加快 HPMC 植物胶囊的产业化和市场推广力度、在缓控释纤维素片剂应用及羟乙基纤维素抗霉性改性产品的开发和推广力度，使公司拥有较强的行业主导地位和持续发展后劲。为实现该目标，公司将采取积极措施推进新产品的市场推广。具体如下：

第一，坚持新产品的研发和生产以客户需求为导向；第二，充分利用公司的品牌优势进行新产品的市场推广；第三，成立专门的市场信息部门负责公司新产品的市场推广和销售。第四，与大专院校及专业研发机构形成紧密型合作实现新型产品定向推广。

原乙酸三甲酯的目标客户主要是三氯蔗糖和贲酯的企业。公司计划在上述领域内的基础上，进一步分析和拓展该产品在其他领域的应用，例如在头孢类药物等医药行业的应用。

（三）产品开发计划

未来三年，一方面，为适应我国发展植物胶囊和提升药品质量水平的整体方向，满足国内药用辅料市场的需求，公司将顺应非离子纤维素醚产品发展新趋势，加大新产品、新配方、新工艺的研发力度，加快 HPMC 植物胶囊的产业化进程。另一方面，公司将顺应国家大力推广节能建材的趋势，加大新技术和产品研发力度，向市场推出建材级改性 HPMC 专用新产品，研发完成后备产品 H-HPC、抗酶性 HEC、HPMCP 产品的中试，争取完成新产品专利申报 4-5 项，

巩固公司在国内同行业的技术领先优势，并达到国际先进技术水平。

（四）筹资计划

根据公司整体发展规划，未来三年内，公司发展需要大量的资金投入。除公司正常发展内部积累资金外，大部分资金需通过外部融资获得。通过申请在国内资本市场公开发行股票并上市，可以筹集公司下阶段发展所需资金，有利于加快实现公司的经营目标。

（五）人力资源计划

公司将建立完善的人力资源管理体系，推动公司员工知识结构合理化，提高公司员工整体素质。未来三年，一方面，公司每年计划引进本科以上专业技术人员约 60 人，逐步提高中高学历人员的比例；另一方面，公司将大力加强员工培训，计划使普通员工每年接受培训的时间达到 100 个小时，公司中层管理层及以上人员每年接受培训时间达到 80 小时。

（六）信息平台建设计划

公司将积极推动业务流程标准化、流程标准的系统化、标准系统的信息化，形成内涵和外延相统一可持续发展模式。公司将进一步完善客户信息系统建设，完善客户需求信息和产品市场发展趋势的调研制度和程序，为公司新产品开发、精细化的客户服务提供科学的决策基础。公司将进一步完善“赫达公司——客户互动研发平台”的建设。借助于该互动平台，公司及时掌握客户需求的最新变化信息，并向客户提供贴身的应用技术开发服务及开发新的衍生产品。

未来三年内，将公司产品质量从目前行业和企业标准，进一步提高到客户标准，由此大幅度提高公司产品质量水平，为客户提供细致化的系列产品。

（七）品牌建设计划

公司将根据所在行业特点，以生产、销售高质量标准的纤维素醚产品来赢得客户信任，树立管理先进、质量标准稳定的良好企业形象，从而提升公司品

牌的知名度和美誉度。

三、公司拟订上述发展计划依据的假设、面临的困难及其解决办法

（一）公司拟订上述发展计划依据的假设

1、国家宏观经济形式整体继续向好，公司所在行业竞争格局相对稳定，经济运行处于上升通道；

2、国家产业政策无重大变化，没有对公司的发展产生重大不利影响的不可抗力现象发生；

3、公司顺利完成首次公开发行股票，募集资金及时到位；

4、公司所遵循的现行法律、法规无重大不利变化；

5、公司的产能扩张、技术研发及市场开拓等计划能基本实现；

6、公司适用的各种税收、税率政策无重大不利变化；

7、无其他人力不可抗拒及不可预见因素对公司经营成果和重大决策等造成重大损害和影响。

（二）面临的主要困难及其解决办法

1、产能规模较小、融资渠道受限

与国际同行业企业相比较，公司资金实力仍显不足。公司的融资渠道有限，不利于大规模扩张产能，已经成为公司快速发展的瓶颈。公司扩大经营规模对资金需求量较大，如不能按计划顺利发行股票上市，并筹集到足够的发展资金，将对顺利实施上述计划产生一定影响。

为抓住市场机会，争取在较短时间内实现主营产品的质量和规模有较大提升，公司拟使用自有资金和银行贷款的方式，在风险可控的前提下，提前投资于本次募投项目。

2、人才储备不足

公司现有研发、服务、销售团队的人员具有较强的业务能力，经营队伍稳定，能够满足公司现有规模条件下的需求。但是，要实现公司的发展目标，现有的人才储备尚不足，仍需不断培养和引进中高级管理人才、技术人才、熟悉国际业务的高端专业人才和服务人才。

公司计划建立健全更具竞争力的薪酬制度、建立内部培养人才梯队的制度，结合建设募投项目的时机，吸引国内外高端专业人才加入，加大急需人才的储备。

四、上述发展规划与公司现有业务之间的关系

上述发展规划是公司顺应本行业的未来发展趋势，重点突出“应用技术开发”和“生产能力”的核心竞争力而制定的。该发展规划是在公司现有主营业务基础上的产能扩张、技术升级及配套建设，顺利实现上述发展规划有助于提高公司的研发能力、产品质量水平和公司盈利能力和公司的整体竞争力。

五、本次首次公开发行募集资金对公司实现上述发展规划的作用

（一）本次首次公开发行募集资金能为实现上述业务发展目标提供所需的资金来源，保证公司生产经营和业务拓展的顺利开展，也将为公司未来发展拓宽融资渠道。

（二）通过本次公开发行股票，公司将成为一家上市公众公司，有利于进一步完善公司的治理结构，促进经营机制的转换，为公司今后可持续、快速发展奠定良好的制度基础。

（三）本次募集资金的运用计划，对公司的战略发展具有承前启后的作用。募集资金投资的项目有良好的前景。项目建成后，将进一步提高公司纤维素醚产品的市场占有率和竞争优势。公司募集资金的到位，将有利于解决公司的资金瓶颈，提高公司的核心竞争力，有利于公司加快实现既定的经营目标，促进公司主营业务的可持续发展。

第十三节 募集资金运用

一、募集资金规模及使用计划

（一）本次募集资金投资项目

公司本次拟向社会公开发行不超过 2,398 万股人民币普通股（A 股），募集资金总量取决于最终确定的发行价格。本次募集资金将存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用。

经公司 2012 年度股东大会及 2013 年度股东大会审议通过，本次发行募集资金将按照轻重缓急顺序投资于“4,000 吨/年纤维素醚项目（医药级）”、“20,000 吨/年的纤维素醚项目（建材级）”、“技术研发中心建设项目”,以及“补充公司流动资金 8,000 万元”等项目，拟利用本次发行募集资金的金额为 35,776.80 万元。详见下表：

单位：万元

序号	项目名称	项目计划总投资额	其中:利用募集资金投资额	项目环评批复	项目建设备案
1	4,000 吨/年纤维素醚项目（医药级）	8,650.24	6,650.24	淄环审[2012]98号	[2012]淄发改证024号
2	20,000 吨/年纤维素醚项目（建材级）	23,962.17	18,872.32	淄环审[2012]97号	[2012]淄发改证025号
	其中：一期工程	13,530.84	11,530.84		
	二期工程	10,431.33	7,341.48		
3	技术研发中心建设项目	3,254.24	2,254.24	淄环审[2012]99号	[2012]淄发改证026号
4	补充公司流动资金	8,000.00	8,000.00	-	-
	合计	43,866.65	35,776.80	-	-

注：“20,000 吨/年纤维素醚项目（建材级）”的一期、二期工程的产能目标分别为 10,000 吨/年。

（二）实际募集资金量与投资项目需求出现差异时的安排

为了把握项目实施的有利时机，公司将通过银行贷款等方式筹措资金适时先期投入上述项目，待募集资金到位后将优先置换公司先期实施上述项目所使

用的自筹资金。若实际募集资金不足，在不改变拟投资项目的前提下，董事会可对上述单个或多个投资项目的拟投入募集资金金额进行调整，不足部分由公司自行筹措资金解决。

（三）募集资金投入的时间进度

上述项目计划的投资建设周期为 16 个月。其中，可研编制、初步设计等前期工作时间为 4 个月，施工建设期为 8 个月，工程验收、试运转 4 个月。

（四）项目选址

本次全部三个募投项目的建设用地位于周村区恒星路以北、西外环以西，共用建设用地约 75,186 平方米。公司已经取得项目所需土地的国有土地使用证，证书编号为：淄国用（2012）第 D02087 号。

公司已经支付项目建设所需土地购置款 4,561.62 万元。三个项目分摊的建筑使用面积和土地购置款如下表所示：

项 目	分摊的建筑使用面积（m^2）	占比（%）	分摊的土地购置款（万元）
4,000 吨/年纤维素醚项目（医药级）	8,431.00	20.06	915.06
20,000 吨/年纤维素醚项目（建材级）	31,798.00	75.68	3,452.24
其中：一期工程	15,899.00	37.84	1,726.12
二期工程	15,899.00	37.84	1,726.12
技术研发中心建设项目	1,790.00	4.26	194.32
合 计	**42,019.00**	**100.00**	**4,561.62**

（五）募集资金投资项目的先期投入情况

为抓住市场机会，公司通过自筹资金先期投资本次募集资金投资项目。截止 2015 年 6 月 30 日本次发行募集资金投资项目的投资额及投资完成比例，以及截至招股说明书签署日的项目状态，如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目计划总投资额(A)* 注 1	计划利用募集资金投资额(B)	已完成投资额(C)*注 2	投资完成比例(C/B)	项目状态*注 3
1	4,000 吨/年纤维素醚项目（医药级）	8,650.24	6,650.24	6,198.68	93.21%	2013 年 10 月投产
2	20,000 吨/年纤维素醚项目（建材级）	23,962.17	18,872.32	10,378.81	54.99%	-
	其中：一期工程	13,530.84	11,530.84	10,378.81	90.01%	2014 年 3 月投产
	二期工程	10,431.33	7,341.48	0	0.00%	已经取得用地
3	技术研发中心建设项目	3,254.24	2,254.24	1,618.00	71.78%	研发楼投入使用
4	补充公司流动资金	8,000.00	8,000.00	0	0.00%	-
	合计	43,866.65	35,776.80	18,195.49	50.86%	-

*注 1：项目计划总投资额包含购置项目用地支出和铺底流动资金。

*注 2：已完成投资金额不包含项目的铺底流动资金和购置项目土地使用权款项。

*注 3：投产依据系根据当地安监部门、环保局出具的同意试生产的批准文件。4,000 吨/年纤维素醚项目（医药级）和 20,000 吨/年纤维素醚项目（建材级）一期工程已于 2014 年 6 月通过项目竣工环保验收手续。4,000 吨/年纤维素醚项目（医药级）已经取得山东省食品药品监督管理局重新颁发的《药品生产许可证》和食品添加剂（HPMC）的《全国工业产品生产许可证》。4,000 吨/年纤维素醚项目（医药级）和 20,000 吨/年纤维素醚项目（建材级）一期工程 已于 2014 年 7 月通过安全设施竣工验收审查。

二、4,000 吨/年纤维素醚项目（医药级）

（一）项目概况

本项目将新建两条医药食品级纤维素醚生产装置，分别生产医药级纤维素醚和食品级纤维素醚。项目建成后，公司的医药食品级纤维素醚产能将达到 4,000 吨/年。

（二）项目建设的必要性和可行性分析

有关医药食品级纤维素醚的市场供求状况及市场前景分析，详见本招股说明书“第六节业务和技术”之“二、（三）非离子型纤维素醚的行业市场状况”。现将相关信息简介如下：

1、医药级纤维素醚的市场需求分析

（1）国际市场对医药级纤维素醚市场需求分析

非离子型纤维素醚广泛应用在医药工业。羟丙基甲基纤维素（HPMC）可作为药物辅料，用于口服药物骨架控释和缓释制剂，作为释放阻滞材料调节药物的释放，用作包衣材料缓释剂，缓释小丸，缓释胶囊，是生产 HPMC 植物胶囊的主要原料。

根据中国纤维素行业协会提供的数据，2013 年全球医药行业对非离子型纤维素醚产品的需求量约 3 万吨。美国、日本和欧洲是医药级纤维素醚的主要生产国和消费国，约占全球销量的 50%。预计未来 5 年内，全球对 HPMC 植物空心胶囊需求量的年均增长率将超过 25%。

（2）国内市场医药级纤维素醚需求分析

①医药产业发展带动药用辅料及医药级纤维素醚的需求增长。

由于我国药用辅料起步较晚，药用辅料在整个药品中占比仅 2-3%左右，整体水平还较低。药用辅料主要用于化学药品制剂、生物生化制品和中成药等制剂产品。按照我国药用辅料占药品制剂总产值的 2%的比例保守估计，2013 年国内药用辅料的总产值为 263 亿元左右。医药级纤维素醚在国内被用于药用辅料的时间较短，添加比例低。2013 年，我国医药行业对非离子型纤维素醚的需求量约 4,100 吨。

按照医药产业过往年份的增速合理预计，未来 5 年，国内药用辅料市场需求量将有可能以每年 15%～20%的速度增长，并带动对医药级纤维素醚需求的增长。

②植物胶囊将成为国内医药级纤维素醚最大的需求增长点。

2012 年，我国用于食用及医用和保健品的空心胶囊对动物明胶的需求量约

2 万吨，药用胶囊剂约占全部医药制剂总量的 20%，且使用比例逐步提高。随着国内植物胶囊的生产技术日益成熟，更多企业的 HPMC 植物胶囊获得注册许可、产品得以大规模生产并被广泛接受。预计未来 5 年内，国内外市场对我国医药级纤维素醚需求量的年均增长率将很可能超过 20%，主要是植物胶囊产业化对医药级 HPMC 的增量需求。

（3）食品级纤维素醚应用领域有望进一步扩大。

食品级纤维素醚是公认的安全食品添加剂，可用作食品增稠剂、稳定剂和保湿剂，起到增稠、保水、改善口感等作用，在发达国家得到普遍应用，主要用于烘培食品、胶原蛋白肠衣、植脂奶油、果汁、酱料、肉类及其他蛋白质产品、油炸食品等。国内消费者对纤维素醚作为食品添加剂功能认识的起步较晚，在国内市场仍处于应用推广阶段，加上食品级纤维素醚的售价较高，纤维素醚在我国的食品生产中的使用领域较少。随着人们对健康食品认识的提高，国内食品行业对纤维素醚的需求量有望进一步增长。

2、技术可行性分析

公司拥有生产医药食品级纤维素醚的成熟生产工艺，整体技术达到国内先进水平。现有生产装置稳定运行，产品具有较强的市场竞争力。本项目采用的现有装置的成熟工艺技术，大大降低了项目的技术风险，产品的研发与生产技术具有可行性。

公司严格遵照 GMP 要求生产医药级纤维素醚；按照食品卫生相关规定生产食品级纤维素醚。公司生产的医药级纤维素醚的主要指标符合《中国药典》标准和《美国药典》的相关标准，质量安全稳定、符合药用标准；生产的食品级纤维素醚符合食品添加剂的质量要求。经过欧美等发达国家客户对公司产品质量长期跟踪检测和现场核查后，医药级纤维素醚的技术性能和生产工艺符合该等国家的药用标准和客户的企业标准。

3、医药食品级纤维素醚新增产能的消化能力分析

（1）近年来，公司医药食品级纤维素醚的销量增长较快，产销率和装置的产能利用率较高。

公司的医药食品级纤维素醚业务稳步发展，销量从 2010 年的 1,198.14 吨增长到 2014 年的 2,630.60 吨，销量年平均增长率达到 28.98%。如下图所示：

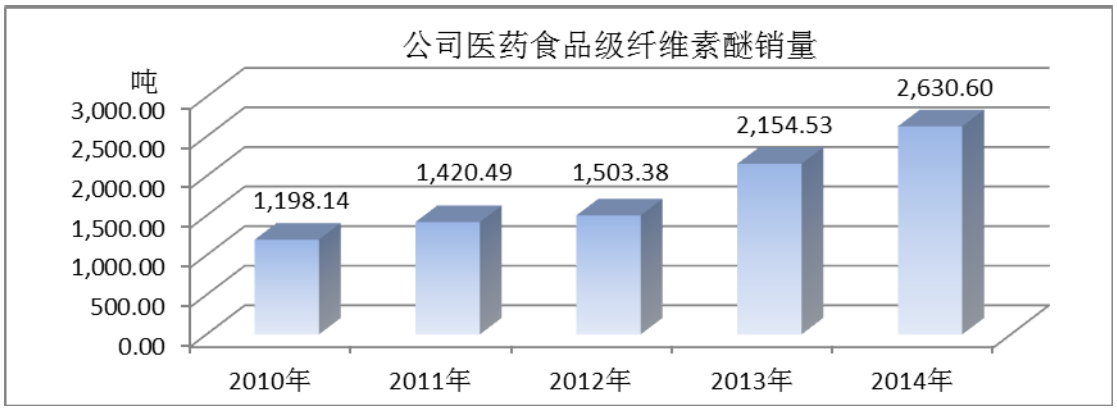


图 13-1 2010 年-2014 年公司医药食品级纤维素醚销量

报告期内，公司医药食品级纤维素醚的总产量 6,378.91 吨，总销量 6,288.51 吨，平均产销率 98.58%。2012-2014 年，公司医药食品级纤维素醚生产装置的产能利用率分别为 82.50%、91.92%和 51.70%。其中，2014 年的产能利用率较低，主要是王村厂区一车间 A 线 1,500 吨/年的装置设计产能和周村厂区 4,000 吨/年的装置设计产能同时并存。从 2015 年起，王村厂区一车间 A 线原有的设计年产能 1,500 吨的医药食品级纤维素醚生产装置改为设计年产能为 400 吨的乙基纤维素（EC）生产线，公司的医药食品级纤维素醚的装置产能为 4,000 吨/年，假设在产量不变的情况下，届时医药食品级纤维素醚装置的产能利用率将比 2014 年有较大幅度上升。

（2）公司的医药级纤维素醚市场需求来源分析

根据《医药工业“十二五”发展规划》规划目标，“十二五”期间，国内

医药工业总产值将年均增长 20%，工业增加值年均增长 16%，将带动国内市场对包括医药级纤维素醚在内的药用辅料的需求增长。根据工业和信息化部于 2015 年 4 月发布的《2014 年医药工业经济运行分析》，2014 年医药工业规模以上企业实现主营业务收入 24,553.16 亿元，同比增长 13.05%。根据中国纤维素行业协会的统计数据，2012 年、2013 年和 2014 年，我国的医药级纤维素醚销量约 2,000 吨、4,000 吨和 9,000 吨，年平均增长率达到 116.67%。

随着国内植物胶囊的生产技术日益成熟，未来可能有更多 HPMC 植物胶囊获得注册许可，将大幅增加对医药级 HPMC 的需求量。根据中国纤维素行业协会提供的数据，预计在未来 5 年内，国内外市场对我国医药级纤维素醚需求量的年均增长率有望超过 20%，这将主要来源于植物胶囊产业化对医药级 HPMC 的增量需求。

（3）医药食品级纤维素醚生产装置的产能利用率快速提升，可按计划实现达产目标。

公司基于谨慎性原则，选取了 2010-2014 年销量年平均增长率和 2012-2014 年的产销率的最低数为基础取整，作为计算参数。其中：（1）以 2010-2014 年期间的销量年平均增长率 29.89%为基准，即 30%作为参数计算未来 3 年的销量的年平均增长率；（2）2012 年、2013 年和 2014 年，医药食品级纤维素醚的产销率分别为 121.49%、93.76%和 92.51%，以产销率最低的年份 2014 年数据取整，即产销率为 92%，作为计算参数。则 T+1、T+2 和 T+3 年份的医药食品级纤维素醚的产销量和产能利用率测算如下表：

单位：吨

产品种类	2014 年（T）	T+1 年	T+2 年	T+3 年
预计销量	2,631	3,262	4,045	5,016
预计产量	2,859	3,546	4,397	5,452
4,000 吨/年装置的产能利用率	71%[*注 1]	89%	110%	136%

*注 1：T 年、T+1、T+2 和 T+3 年份所选取的装置设计产能均为 4,000 吨/年。

根据上述测算，于 T+1 年份，公司的医药食品级纤维素醚装置的产能利用率将达到 88.64%，并在 T+2 年实现达产。

（4）公司为消化新增产能采取的主要措施

医药食品级纤维素醚具有销售毛利率高、需求量比较稳定等特点。公司基于产品市场发展趋势和现有客户关系等，为迅速做大医药食品级纤维素醚业务规模，采取积极措施扩大医药食品级纤维素醚在国内外市场的销量。以 2014 年（T 年）基础，预计到 T+3 年，公司的医药食品级纤维素醚在国内外市场的年销量将增加约 2,500 吨，可以顺利消化本次募集资金投资项目的新增产能。

① 公司大力发展 HPMC 植物胶囊业务，将消化一部分新增产能

医药级 HPMC 是生产 HPMC 植物胶囊的主要原料之一，占 HPMC 植物胶囊生产原料的 90%以上。公司掌握了植物胶囊专用 HPMC 的生产技术，具备大规模生产供货能力。

为提高产品附加值、扩大下游市场对医药级纤维素醚的消费量，公司利用自身在原料领域的优势和医药级纤维素醚销售方面积累的经验和渠道，在 2014 年出资设立了赫尔希公司，投资建设 HPMC 植物胶囊项目。根据可行性报告，该项目的一期设计年产能 35 亿粒 HPMC 植物胶囊。作为该项目一期的前期投入，预计 2015 年内可完成 8 条生产线的调试工作，设计生产能力约 20 亿粒/年，达产后每年需要消耗约 230 吨的医药级纤维素醚。公司预计到 T+3 年，该项目的产能将扩大至 35 亿粒/年。35 亿粒/年 HPMC 植物胶囊项目建成达产后，预计每年可新增消耗医药级 HPMC 约 400 吨。

2015 年 5 月，赫尔希公司取得了《药品生产许可证》，正在开展设备调试、产品测试、市场推广、办理产品认证和相关许可等工作。

②扩大国内市场医药食品级纤维素醚销量

目前，公司的医药级纤维素醚在国内市场的主要应用领域是作为片剂的粘合剂和植物胶囊等。经过多年努力，公司医药食品级在国内市场建立了销售渠道、产品逐步得到客户认可。为扩大产品销量，公司采取了以下主要措施：

A、植物胶囊有望成为未来医药级纤维素醚的主要增长点,具有广阔的市场前景。因此，除了向赫尔希公司的植物胶囊项目供应医药级纤维醚外，公司将继续把医药级纤维素醚的销售重点放在国内外市场的 HPMC 植物胶囊生产领域。预计到 T+3 年，该产品在国内市场的年销量有望增加 800 吨以上。

B、大力发展缓控释专用 HPMC，已开始取得成效。缓控释专用 HPMC（CR 级）具有技术含量高、利润率高、单位用量小、需求增长快的特点。近年来，国内市场对新型缓控释产品的市场需求快速增长，推动了国内市场主体对该领域的研发和生产投入。公司在 2010 年就掌握了缓控释专用 HPMC（CR 级）的生产技术，经过几年的市场开发，销量逐渐增加。预计到 T+3 年，公司医药级纤维素醚在国内市场的年销量有望增加 150 吨以上。

C、加大产品在包衣粉应用领域的市场开发。目前，国内约有一半药片采用糖衣，薄膜包衣取代糖衣是主要方向。随着国内中药包衣、动物药品等领域的发展，也将带动对医药级纤维素醚的市场需求。预计到 T+3 年，公司医药级纤维素醚在国内市场的年销量有望增加 250 吨以上。

D、在食品级纤维素醚领域，公司一方面继续巩固现有市场客户；另一方面主动配合国内新建蛋白肠衣的企业以增加市场需求量；此外，公司加大对食品级纤维素醚应用技术的研发投入，引导国内市场需求。预计到 T+3 年，公司食品级纤维素醚在国内市场的年销量有望增加 200 吨以上。

E、为适应医药级纤维素醚在国内市场拓展的需要，公司通过进一步优化销售管理体制、提高市场开发的效率；通过强化内部管理、建立绩效考核机制，加大市场营销力度；通过强化技术支持力度，改善产品适用性，提高客户满意

度。巩固和扩大公司在国内市场的优势。

通过采取以上措施，预计到 T+3 年，公司医药食品级纤维素醚在国内市场的年销量有望增加 1,400 吨以上。

③加大国际市场开发力度，努力扩大市场销量

为加大医药食品级纤维素醚的销售力度，公司除了设立赫达欧洲公司之外，还主动与出口市场的主要进口商建立和深化业务关系，充分利用当地知名进口商在销售渠道的优势，拓展市场。经过多年的市场开发，公司产品在国际市场的销量持续增长。预计到 T+3 年，公司医药食品级纤维素醚的年出口量将增加约 1,100 吨。

A、印度市场。印度对医药级纤维素醚的年需求量约 4,000 吨，预计每年将保持 10-15%的增长速度。赫达品牌在印度的医药级纤维素醚市场有一定知名度。2014 年，公司出口印度市场的医药级纤维素醚约 600 吨。预计到 T+3 年，公司医药级纤维素醚出口印度市场的年销量将在现有基础上增加约 500 吨，达到约 1,100 吨。

B、美国市场。美国是全球最大的纤维素醚消费市场之一。公司的医药食品级纤维素醚已销售给当地的知名食品企业，目前的年销量约 100 吨。预计到 T+3 年，公司医药食品级纤维素醚在美国的年销量将增加约 200 吨。

C、公司与伊朗、土耳其、巴基斯坦、孟加拉、泰国、马来西亚和菲律宾等国家的进口商建立了比较稳定的合作关系。预计到 T+3 年，公司向这些国家出口医药级纤维素醚的年销量将增加约 300 吨。

D、欧洲市场。公司充分利用当地的人才优势和市场渠道优势，与当地贸易商合资，在荷兰设立了赫达欧洲公司，专门负责拓展欧洲市场业务。赫达欧洲公司设立后，开始大力推广食品领域纤维素醚，并已进入用户检测阶段。预计到 T+3 年，公司的食品级纤维素醚在欧洲市场销售工作将取得较大进展，面

向欧洲市场销售的食品级纤维素醚的年销量将增加约 100 吨。

（三）项目投资概算及投资计划

1、项目投资概算

本项目总投资为 8,650.24 万元，资金主要用于建设厂房、生产设备购置和安装以及铺底流动资金等，详细情况见下表：

序号	项 目	投资金额（万元）	占比
一	建设投资	7,980.10	92.34%
（一）	建筑工程费	1,266.50	14.65%
（二）	设备购置费	4,841.25	56.02%
（三）	安装工程费	366.75	4.24%
（四）	预备费	500	5.79%
（五）	其他建设费用	1,005.60	11.64%
二	铺底流动资金	670.14	7.66%
三	**合 计**	**8,650.24**	**100.00%**

2、项目投资计划

本项目总建设期为 16 个月，其中可研编制、初步设计等前期工作时间为 4 个月，施工建设期为 8 个月，工程验收、试运转 4 个月。

（四）项目建设内容

1、建筑物

本项目将建设厂房、仓库等建筑物 8,431 平方米。

2、需要购置的设备

本项目共需新增设备 88 台（套），详见下表：

序号	设备名称	规格	数量
1	精制棉粉碎机	3800 型	10
2	液碱中间罐	$3m^3$	3
3	环氧丙烷中间罐	$2\ m^3$	1
4	氯甲烷中间罐	$3\ m^3$	1
5	醚化配料罐	$25m^2$	3
6	醚化釜	$12\ m^3$	10
7	脱溶釜	$16\ m^3$	6
8	洗涤釜	$16\ m^3$	4
9	离心机	LW500	2
10	洗涤水罐	$30\ m^3$	2
11	洗涤离心机		2
12	分层器	$100\ m^3$	2
13	上层液罐	$30\ m^3$	2
14	下层液罐	$30\ m^3$	2
15	废水罐	$30\ m^3$	1
16	醚化排气冷凝器	$80m^2+60m^2$	1 组
17	新甲苯计量槽	$2\ m^3$	1
18	新异丙醇计量槽	$2\ m^3$	1
19	真空带式抽滤机		3
20	气流干燥系统		4
21	尾气吸收装置		1 套
22	气流混合机	$30\ m^3$	4 台
23	定量包装机料仓	Φ2800	3 台
24	定量包装机		3 台
25	造粒机	$60\ m^3$	2
26	粉碎机		4
27	甲苯贮罐	$40\ m^3$	1
28	异丙醇贮罐	$40\ m^3$	1
29	环氧丙烷贮罐	$40\ m^3$	1
30	液碱贮罐	$40\ m^3$	1
31	氯甲烷贮罐	$60\ m^3$	1
32	环氧丙烷贮罐	$40\ m^3$	1
33	液碱贮罐	$40\ m^3$	1
34	氯甲烷贮罐	$60\ m^3$	1
35	物料混合罐	60 m3	2

（五）项目技术方案

本项目采用公司自主研发的“一步法”改进工艺。具体工艺流程分析详见本招股说明书“第六节业务和技术”之“四、（二）主要产品的工艺流程”。

（六）所需原材料

本项目所用的主要原料有精制棉、木浆、液碱、氯甲烷、环氧丙烷、甲苯、异丙醇、醋酸等，均为国内常用的大宗原材料，供应可靠有保证；本项目所用的主要能源是电力和蒸汽，供应可靠有保证。

（七）项目环保情况

本项目主要污染物有废水、废气、厂界噪声和固体废物，在采取相应环保措施后，符合国家相关标准。本项目业经淄博市环境保护局审查批准，并出具了淄环审[2012]98 号批文，同意项目建设。

（八）项目投资效益测算

本项目建设期 12 个月，包括厂房建设、设备采购安装调试，直到验收交付使用全过程。预计项目第二年投产并达到设计能力的 70%，第三年达到设计能力的 90%，第四年达到设计能力的 100%。投产后，预计可实现年均收入（含建设期 1 年）18,676.20 万元，净利润（含建设期 1 年）1,248.25 万元，税后投资利润率为 14.43%，税后内部收益率 23.39%，税后投资回收期（含建设期 1 年）4.61 年。

（九）项目组织方式和实施进展情况

本项目由公司负责组织实施。截止 2015 年 6 月 30 日，本项目已完成投资 6,198.68 万元。本项目于 2013 年 10 月取得山东省食品药品监督管理局重新颁发的《药品生产许可证》，并在 2013 年 10 月投入生产。2015 年 1 月，该项目取得食品添加剂（HPMC）的《全国工业品生产许可证》。

三、20,000 吨/年纤维素醚项目（建材级）

（一）项目概况

本项目建成后的总产能将达 20,000 吨/年，由一、二期工程组成，各期的装

置产能目标分别为 10,000 吨/年。每期工程将分别新建两条生产装置。

（二）项目建设的必要性和可行性分析

建材级纤维素醚市场供求状况及市场前景分析详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、（三）非离子型纤维素醚的行业市场状况”，概要介绍情况如下：

1、国际市场对建材级纤维素醚需求总体稳定增长

2013 年以来，全球经济持续复苏，国际建材市场的增速有所加快。其中，亚洲及南美国家等新兴市场经济增长较大，增加了对建材级 HPMC 的需求量，是全球纤维素醚需求增长的主要来源。受原油价格下跌、欧元疲软等因素的影响，进口纤维素醚在欧洲市场的价格竞争力有所降低；2014 年乌克兰危机导致俄罗斯卢布大幅贬值，俄罗斯使用进口纤维素醚的成本大幅上升，短期内抑制了消费需求。此外，随着国家“一路一带”政策的实施以及亚洲基础设施投资银行的设立，亚洲各国加大基础设施的建设力度，将带动建筑领域的快速发展，对建材级纤维素醚的需求量也有望保持稳定增长态势。2013 年建材级纤维素醚的全球需求量约 46 万吨，年增长率约 4%。预计未来 3-5 年，每年的需求量可保持 4%左右的增长率。

2、国内纤维素醚市场供需变化有助于消化新增产能

根据中国纤维素行业协会的统计数据，2012、2013 年和 2014 年，我国主要纤维素醚企业的建材级纤维素醚销量分别约 9.6 万吨、9.9 万吨和 12.5 万吨。其中，2013 年的销量比 2012 年增长了 3.13%，2014 年的销量比 2013 年增长了 26.26%。国家“十二五”期间的相关发展规划重点投资的建筑领域包括：固定资产投资、新建商品住宅、保障房、既有建筑物节能改造、工业建筑、商业建筑、装修等，有利于增加国内市场对建材级纤维素醚的需求量。预计“十二五”期间，国内市场对建材级纤维素醚的需求量有望达到年均 15%左右的增长

速度。

我国年产能在 2,000 吨以下的非离子型纤维素醚小型生产企业众多，除个别企业外，大多生产普通型号建材级纤维素醚。许多小企业因资金实力弱，环保投入不足、环保措施多未达标。随着国家和全社会日益重视环境保护，那些无法满足环保要求的行业内企业将很可能逐步关停或减产，可能涉及减少普通型号及其他型号的建材级纤维素醚的供应总量约 3 万吨/年。如果公司能够尽快扩大产能规模，将有望填补供需缺口。

3、报告期内，公司产能利用率和产销率保持较高水平，产能不足制约公司快速发展

公司的建材级纤维素醚业务快速发展，销量从 2010 年的 5,394.61 吨增长到 2014 年的 12,808.96 吨，销量年平均增长率达到 34.36%（如下图所示）。2012-2014 年，公司建材级纤维素醚装置的产能利用率分别达 97.78%、110.62%和 86.19%，产销率分别达 103.72%、98.26%和 92.88%，销量的年均增长率 16.47%。公司的建材级纤维素醚装置的产能利用率和产销率较高，产品适销性好，有必要尽快扩大产能，满足市场需求。

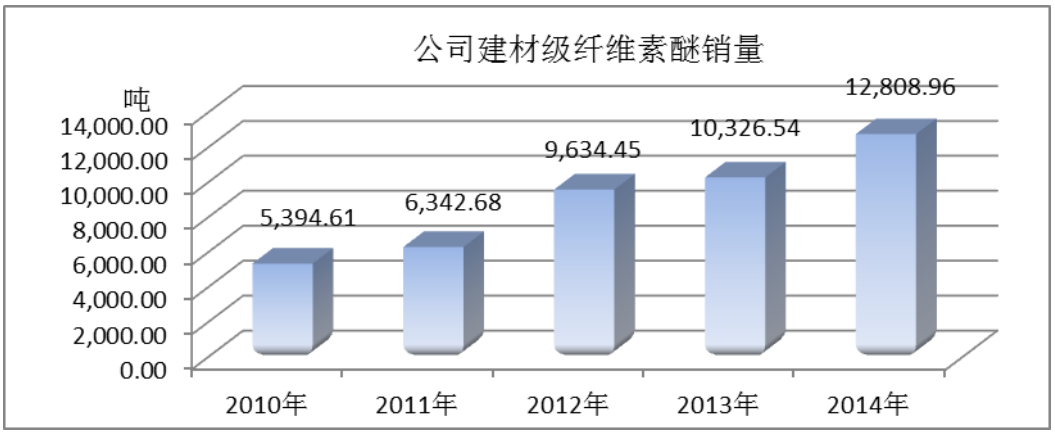


图 13-2 2010 年-2014 年公司建材级纤维素醚销量图

4、建材级级纤维素醚生产装置建成后的消化产能计划测算

2010 年-2014 年期间建材级纤维素销量的平均增长率 34.36%，其中 2012 年-2014 年期间的年均增长率为 16.47%。根据公司对建材级纤维素醚国内外市场的需求分析，并基于谨慎性原则，选取了 2010-2014 年销量年平均增长率和 2012 年-2014 年期间的年均增长率二者的中间值，即 25%，作为销量年平均增长率的计算参数；以 2012-2014 年的产销率的最低数为基础取整，作为计算参数。其中，2012 年、2013 年和 2014 年，建材级纤维素醚的产销率分别为 103.72%、98.26%和 92.88%，以产销率最低的年份 2014 年数据取整，即产销率为 92%，作为计算参数。则 T+1、T+2、T+3 和 T+4 年份的建材级纤维素醚的产销量和产能利用率测算如下表：

单位：吨

产品种类	2014 年（T）	T+1 年	T+2 年	T+3 年	T+4 年
预计销量	12,809	15,499	18,754	22,692	26,096
预计产量	13,923	16,847	20,384	24,665	28,365
设计产能[*注 1]	16,000	18,900	18,900	28,900	28,900
募投项目建成后的产能利用率	87%	89%	108%	85%	98%

*注 1：假设本次募投项目之一纤维素醚项目（建材级）（二期工程 1 万吨/年）于 T+2 年开工建设并于 T+3 年建成投产。

根据上述测算，公司的 2 万吨/年建材级纤维素醚项目一期在 T+2 年的产能利用率将达到 108%；二期工程在 T+3 年投产，则全部建材级纤维素醚装置的产能利用率将在 T+4 年达到 98%，实现满负荷生产。

5、公司消化建材级纤维素醚产能的主要措施

2010-2014 年期间，公司建材级纤维素销量的平均增长率 34.36%，其中 2012-2014 年期间的年均增长率为 16.47%。在不考虑拓展新增市场领域和新增大型客户的情况下，公司现有客户的需求每年有一定自然增长，保守测算的正常年份年销量自然增长率 10%左右。如果以 2014 年建材级纤维素醚的销量 12,808.96 吨为基础计算，在国内外主要市场不发生重大不利变化的情况下，则公司正常年份的每年销量自然增长量约 1,300 吨。

除此之外，公司还将大力拓展国内新兴应用领域、国外主要市场和重点客户，预计在 T+3 年，可新增年销量 12,000 吨，可顺利消化本次募集资金投资项目的新增产能。

（1）国内市场

除了现有的国内市场客户外，公司正在大力拓展腻子粉、预拌砂浆和瓷砖胶等特殊砂浆应用领域。在 2014 年（T 年）的基础上，预计到 T+3 年，建材级纤维素醚在国内市场的年销量有望因此增加 5,000 吨以上。如下：

①腻子粉

腻子粉具有销售面向农村市场为主、市场需求量大、纤维素醚添加总量大，以及受整体经济形势与房地产行业的影响相对较小等特点。腻子粉生产企业主要集中在北京、河南、河北、安徽、江西、浙江、湖南、福建、贵州、云南等省市。公司的建材级纤维素醚每年在该领域的销量约 4,000 吨，单个客户的采购数量较小。为提高在腻子粉生产领域的市场推广的效率，公司将加大在上述地区的销售力度，开发性价比更高的产品专门用于腻子粉生产领域，并选择有较强影响力和销售能力的建材企业作为合作对象，提高对该市场领域的覆盖率。预计到 T+3 年，公司的中高端型号建材级纤维素醚在国内腻子粉市场领域的年销量将增加 2,000 吨以上。

②预拌砂浆

预拌砂浆行业在我国的起步较晚。受国家政策的影响，砂浆行业正向环保、减排方面转变。《循环经济促进法》明确规定“鼓励使用散装水泥，推广使用预拌混凝土及预拌砂浆”，有力推动了预拌砂浆的发展。预拌砂浆工厂的生产规模大，纤维素醚在预拌砂浆中的添加量一般在万分之二左右。根据 2013 年国内预拌砂浆产量规模，当年国内市场对建材级纤维素醚的需求量约 8,224 吨。由于该行业处于起步阶段，在国家强制政策的推动下，预拌砂浆的产量快速提

高。公司根据预拌砂浆市场的发展态势，为提高产品竞争力、迅速占领市场，开发出预拌砂浆专用的建材级纤维素醚，正着手开展面向下游市场的应用推广，届时建材级纤维素醚在国内预拌砂浆市场领域的年销量将随着预拌砂浆产量的提高而相应增加。预计到 T+3 年，公司普通型号建材级纤维素醚的年销量将增加 2,000 吨以上。

③瓷砖胶等特殊砂浆

近年来，瓷砖胶、填缝剂、自流平等特殊砂浆开始得到国内市场的认可。瓷砖胶也成为其中的热门产品。国内开始形成规模较大的瓷砖胶生产企业，产能和产量快速提升。生产高端瓷砖胶过程中，纤维素醚的添加比例约占 0.2-0.4%，国内市场基本处于空白状态，预计对建材级纤维素醚的年需求量约 1 万吨。公司正在开发瓷砖胶专用的纤维素醚，主要面向下游高端瓷砖胶生产企业。公司预计到 T+3 年，中高端型号建材级纤维素醚在国内预拌砂浆市场领域的年销量将增加 1,000 吨以上。

（2）国际市场

除了现有的国外客户外，公司正在大力拓展欧洲市场客户、印度、巴西、俄罗斯和东南亚市场，预计到 T+3 年，公司的建材级纤维素醚年出口量有望增加 7,000 吨以上。如下：

A、巩固和扩大欧洲市场，预计到 T+3 年，建材级纤维素醚的销量将增加 2,500 吨以上。

欧洲是纤维素醚的主要应用市场。欧洲市场的最主要纤维素醚消费客户是当地大型跨国建材企业集团，例如法国圣戈班集团（Saint-Gobain）、意大利可瑞库（Kerakoll）、德国可耐福（Knauf）、意大利马贝集团(Mapei Group)等。这些企业在许多国家投资设厂，市场范围遍及全球的主要经济体，每年对建材级纤维素醚的需求量超过 4 万吨。公司是德国可耐福（Knauf）在纤维素醚领域的

主要供应商。公司充分利用当地的人才优势和市场渠道优势，与当地贸易商合资，在荷兰设立了赫达欧洲公司，专门负责拓展欧洲市场业务。赫达欧洲公司设立后，积极拓展建材级纤维素醚在欧洲市场的业务并初见成效。2015 年，公司开始向其他三家企业集团供货。预计到 T+3 年，年销量有望增加 2,500 吨以上。

B、大力开发金砖国家及东南亚地区市场，预计未来 3 年将增加建材级纤维素醚销量 4,500 吨以上。

（1）印度。印度是人口规模第二的国家。印度的基础设施建设相对薄弱，莫迪总理上台后大力推行经济改革。印度对建筑级 HPMC 的年需求量约 1.2-1.5 万吨。公司的建材级纤维素醚已经出口到印度市场，预计到 T+3 年，公司向印度出口建材级 HPMC 的数量将新增 1,500 吨以上。

（2）巴西。世界杯足球赛及奥运会落户巴西后，巴西对建筑级 HPMC 消费量快速增长。公司与巴西主要的纤维素醚进口商保持良好关系，该进口商每年的进口量超过 5,000 吨。受制于技术瓶颈，公司向巴西的出口量增幅较小。为拓展巴西市场，公司加大了技术研发投入并取得良好效果，预计到 T+3 年，公司向巴西市场的销量有望增加 1,000 吨以上。

（3）俄罗斯每年对建材级纤维素醚的需求量约 1.5-2 万吨。公司一直十分重视俄罗斯市场，并与当地主要进口商和终端客户建立了联系。受乌克兰危机的影响，西方国家对俄罗斯实施经济制裁，俄罗斯卢布贬值较大。随着俄罗斯与西方国家关系的好转，卢布汇率上升，俄罗斯对纤维素醚的进口量也将逐步恢复。预计到 T+3 年，公司向俄罗斯及其周边国家的建材级 HPMC 年销量将增加 1,000 吨以上。

（4）东南亚地区市场。近年来，亚太地区经济高速发展。其中，泰国、印尼和马来西亚等三国对建筑级 HPMC 需求量接近 1.5 万吨。公司已与当地主要

建材企业建立了业务联系，预计到 T+3 年，公司向该地区的年销量有望增加 1,000 吨以上。

（三）项目投资概算及投资计划

1、项目投资概算

本项目总投资为 23,962.17 万元，资金主要用于建设厂房、生产设备购置和安装以及铺底流动资金等，详细情况见下表：

单位：万元

序号	项 目	投资金额	一期工程	二期工程
一	建设投资	21,774.73	12,422.58	9,352.15
（一）	建筑工程费	4,010.00	2,083.50	1,926.50
（二）	设备购置费	13,341.55	7,406.25	5,935.30
（三）	安装工程费	1,069.50	594.75	474.75
（四）	预备费	1,400.00	700.00	700.00
（五）	其他建设费用	1,953.68	1,638.08	315.60
二	铺底流动资金	2,187.44	1,108.26	1,079.18
三	合 计	23,962.17	13,530.84	10,431.33

2、项目投资计划

本项目一期工程的建设期为 16 个月，其中可研编制、初步设计等前期工作时间为 4 个月，施工建设期为 8 个月，工程验收、试运转 4 个月。二期工程的建设期为 12 个月，施工建设期为 8 个月，工程验收、试运转 4 个月。

（四）项目建设内容

1、建筑物

本项目将建设厂房、仓库、控制室、冷水机房、浴室、餐厅、综合楼等建筑物，建设面积 31,798 平方米，由一、二期平均分摊。

2、需要购置的设备

本项目一期工程共需新增设备 109 台（套），详见下表：

序号	设备名称	规格	数量
1	精制棉粉碎机	3800 型	15
2	液碱中间罐	5 m^3	1
3	环氧丙烷中间罐	3 m^3	1
4	氯甲烷中间罐	5 m^3	1
5	醚化配料槽	25m^2	3
6	醚化釜	16 m^3	14
7	脱溶洗涤釜	20 m^3	8
8	真空抽滤机	2mX12m	3
9	洗涤水罐	40 m^3	1
10	醚化排气冷凝器	80m^2+60m^2	1 组
11	分层器	120 m^3	1
12	上层液罐	40 m^3	1
13	下层液罐	40 m^3	1
14	废水罐	30 m^3	1
15	脱溶冷凝器	200m^2	4 组
16	热水罐	30 m^3	1
17	新鲜水罐	30 m^3	1
18	气流干燥系统		4
19	粉碎筛分系统		1 组
20	尾气吸收装置		1 套
21	气流混合机	30 m^3	6 台
22	定量包装机料仓	Φ2800	3 台
23	定量包装机		3 台
24	旋风分离器		18 台
25	尾气冷凝器	60 m^2	2 台
26	甲苯计量罐	2 m^3	3
27	异丙醇计量罐	2 m^3	3
28	甲苯贮罐	40 m^3	1
29	异丙醇贮罐	40 m^3	1
30	环氧丙烷贮罐	40 m^3	1
31	液碱贮罐	40 m^3	1
32	氯甲烷贮罐	60 m^3	1
33	精制棉料仓	100 m^3	2

本项目二期供需新增设备 106 台（套），详见下表：

序号	设备名称	规格型号	数量/台
1	粉棉机	CXJ-500	12
2	木浆粉碎机	ZFS85	6
3	精制棉料仓	80M^3	2
4	醚化釜	16m^3	12
5	脱溶洗涤釜		6
6	氯甲烷计量槽	4.5m^3	2
7	环氧丙烷计量罐	3m^3	2
8	液碱计量罐	3m^3	2
9	醋酸计量罐	1m^3	2
10	胶带式过滤机		2
11	甲苯计量罐		2
12	异丙醇计量罐		2
13	配料槽	28m^3	4
14	分层器	120m^3	2
15	上层液罐	40m^3	2
16	下层液罐	40m^3	2
17	废水罐	30m^3	1
18	新鲜洗水槽	40m^3	1
19	洗涤水槽	40m^3	1
20	醚化排气冷凝器	80m²	2
21	醚化排气冷凝器	60m²	2
22	冷凝液接收罐	3m^3（卧式）	2
23	脱溶冷凝器	200m²	8
24	脱溶二次冷凝器	100m²	1
25	尾气冷凝器	60m²	1
26	造粒机	8m^3	2
27	进口粉碎机		4
28	水冷粉碎机		2
29	气流混合机	30m^3	8
30	定量包装机		4
31	吨袋包装机		1
32	成品输送系统		1
33	框架、平台		1
34	电器		1
35	自控仪表		1

（五）项目技术方案

本项目采用公司自主研发的“一步”法工艺。具体工艺流程分析详见本招股说明书“第六节业务和技术”之“四、（二）主要产品的工艺流程”。

（六）所需原材料

本项目所用的主要原料有精制棉、氯甲烷、环氧丙烷、甲苯、液碱、异丙

醇、醋酸等，均为国内常用的大宗原材料，供应可靠有保证；本项目所用的主要燃料是电力和蒸汽，供应可靠有保证。

（七）项目环保情况

本项目主要污染物有废水、废气、厂界噪声和固体废物，在采取相应环保措施后，符合国家相关标准。本项目业经淄博市环境保护局审查批准，并出具了淄环审[2012]97 号批文，同意项目建设。

（八）项目投资效益测算

本项目一期工程的建设期为 12 个月，包括厂房建设、设备采购安装调试，直到验收交付使用全过程。第二年投产并达到设计能力的 35%，第三年达到设计能力的 65%，第四年达到设计能力的 100%。项目一期工程达产后，预计可实现年均收入（含建设期 1 年）31,314.09 万元，净利润（含建设期 1 年）2,631.90 万元，税后投资利润率为 19.45%，税后内部收益率 24.35%，税后投资回收期（含建设期 1 年）5.10 年。

本项目二期工程的建设期为 12 个月，包括厂房建设、设备采购安装调试，直到验收交付使用全过程。第二年投产并达到设计能力的 35%，第三年达到设计能力的 65%，第四年达到设计能力的 100%。项目二期工程达产后，预计可实现年均收入（含建设期 1 年）31,419.7 万元，净利润（含建设期 1 年）3,442.05 万元，税后投资利润率为 33%，税后内部收益率 40.41%，税后投资回收期（含建设期 1 年）3.91 年。其中，二期工程测算的投资收益指标好于一期工程的主要原因是，项目一期工程承担了更多的公共设施，导致单位投资成本高于二期工程。

（九）项目组织方式和实施进展情况

本项目由公司组织实施，已于 2014 年 3 月投产。截止 2015 年 6 月 30 日，本项目一期工程已完成投资 10,378.81 万元。

四、技术研发中心建设项目

（一）项目概况

本项目募集资金用于建设纤维素醚工程技术研发中心。通过本项目的建设，进一步改善公司研发设施，形成更加完善的纤维素醚研发平台，提升公司的研发能力和技术水平，提高公司纤维素醚应用性开发的能力。

（二）项目建设的必要性

1、持续改进产品生产工艺技术的需要。

经过多年的经营和积累，公司利用现有的研发设施取得了诸多技术成果，掌握了主要产品的核心技术。但是，与大型跨国公司竞争对手相比，公司的研发设施、人才和核心技术方面还有较大差距。通过建设本项目，将进一步改善公司的研发设施，以进一步改善工艺水平，提升产品品质，缩短与国家先进水平的差距。本项目的建设有利于提升公司产品的竞争力。

2、提升应用技术开发能力的需要。

纤维素醚的下游应用非常广泛。不同的产品及生产工艺对纤维素醚的添加配方要求也不同。国际上技术领先的纤维素醚厂家通常拥有自己的大型研发中心，可以为客户提供应用性的研发支持，提供个性化的研发服务，藉此采取主动型的市场开拓措施，培育和开发市场，并取得较高的产品附加值。

国内纤维素醚行业经过初期阶段的粗放式发展后，逐渐进入精细发展阶段。产品生产工艺技术与发达国家的差距逐渐缩小，但应用性开发技术相对落后。通过建设本项目，公司将加大在产品应用技术领域的研发，争取早日使产品应用开发技术达到国际先进地位，增强核心竞争力。

3、公司未来可持续发展的需要。

在本次募集资金项目全部投产后，公司每年将新增 24,000 吨纤维素醚产能。为消化新增产能，除了面向现有客户市场销售之外，公司的产品销售还将面向新客户群体。国内市场对纤维素醚应用技术熟悉程度较低的情况下，通过配套提供应用技术服务，有利于更好地占领新增市场份额。随着国内纤维素醚市场的发展，客户也会对产品品质提出更高要求，必须持续地改进才能获得符合市场更高要求的产品。

（三）项目建设的可行性

1、经济可行性分析

2013 年，公司的销售收入达 45,917.51 万元，净利润 6,219.29 万元。2011～2013 年，公司营业收入的年均增长率为 14.46%，累计研发投入占营业收入的比重为 3.17%。在本次募集资金项目投产后，公司的主营产品产销量、收入和利润进一步提升，足以支持设立大型研发中心。

2、技术可行性分析

公司重视技术储备，不断提高自主研发能力，于 2008 年创建了山东省纤维素醚科学技术研究中心，目前已具备了较好的人才、设施等基础条件和较强的科研开发、检测、技术咨询、信息服务等实践能力。截至本招股说明书签署之日，公司取得生产纤维素醚方面的专利 14 项、非专利技术 11 项，掌握了多项纤维素醚核心技术。

公司与多所高等院校、科研机构建立合作研发关系，技术储备较为充足。上述技术储备有利于公司将本项目建设成国内技术领先的纤维素醚工程技术研发中心。

（四）项目建设的目标

1、研发中心的定位

新建成的工程技术研发中心将以纤维素醚产品新技术、新工艺、新产品开发为中心，大力开发节能、环保、高效、稳定的纤维素醚产品，形成全国一流的纤维素醚行业的科研生产服务中心，力争新产品和经改性后的产品符合国际领先和国内一流产品的标准要求。

新建成的纤维素醚工程技术研发中心，主要分为四大系统，分别是：产品质量检测检验系统、新产品实验开发系统、建材应用实验系统和药品食品应用实验系统。四个系统相互协作又相对独立，共同完成开发中心的使命和任务。

（1）产品质量检测检验系统

产品质量检测检验系统负责对生产及实验的产品的理化指标进行检测、检验、分析和质量评价。

（2）新产品实验开发系统

新产品实验开发系统负责对目前现有生产产品、未有已知及未知系列产品，进行生产合成等相关实验，其作用有：

第一，为现有产品改进生产工艺，提高生产效率，降低生产成本；

第二，对具有较高市场价值的新产品进行工艺实验和开发；

第三，开发可替代成熟产品的新产品，占据市场主动，引领行业潮流。

（3）建材工业应用实验系统

建材工业应用实验系统主要是从纤维素醚在建筑建材上的应用方面进行实验、评价、验证，作用如下：

第一，根据纤维素醚产品在建筑建材领域的应用范围情况设计相应实验，以取得基础数据用于对产品的应用性能进行评价和改进。

第二，针对客户提出的质量问题进行验证，实验并提出解决方案。

第三，与同行业产品在建筑建材领域使用中的效果情况进行对比和评价。

（4）药品食品应用实验系统

药品食品应用实验系统主要是从纤维素醚在药品和食品应用方面进行实验、评价、验证，作用如下：

第一，根据纤维素醚产品在药品及食品领域的应用范围情况设计相应实验，以取得基础数据用于对公司产品的应用性能进行评价和改进。

第二，针对客户提出的质量问题进行验证，实验并提出解决方案。

第三，与同行业产品在药品领域使用中的效果情况进行对比和评价。

2、研发中心的职能和任务

新建成的纤维素醚工程技术研发中心将承担着以下职能和肩负以下任务：

（1）跟踪国际最新技术和行业发展情况，积极参加国家和行业标准制定；

（2）为公司未来产品技术发展方向和产品发展规划提出建议；

（3）开展国际技术交流和合作，引进、消化国际最新技术；

（4）新技术、新课题研究，为公司将来发展进行技术储备；

（5）通过各项目组的组织、管理、项目评审等手段，保证新产品、新项目按计划、按指标完成研发任务；

（6）提供相关的技术文档和技术支持，以便于产品的生产、销售、服务；

（7）通过合理的技术改进使产品不断适合于市场的变化和需求；

（8）为公司生产销售部门提供技术支持；

（9）支持与客户的定期技术交流，使客户了解新产品规划、新项目进展，

达到产品为客户采用的目的；

（10）产品认证；

（11）培养具有研发背景的复合型人才，向其他部门输送人才；

（12）实验室建设。

（五）项目投资概算及投资计划

1、项目投资概算

本项目总投资为 3,254.24 万元，资金主要用于建设实验室、研发设备购置、安装和研发费用等，详细情况见下表：

序 号	项 目	投资金额（万元）	占比
一	建设投资	2,554.24	78.49%
（一）	建筑工程费	417.00	12.81%
（二）	设备购置费	1,339.17	41.15%
（三）	安装工程费	116.83	3.59%
（四）	预备费	245.00	7.53%
（五）	其他建设费用	436.24	13.41%
二	研发费用	700	21.51%
三	**合 计**	**3,254.24**	**100.00%**

2、项目投资计划

本项目总建设期为 12 个月，其中可研编制、初步设计等前期工作时间为 4 个月，施工建设期为 4 个月，工程验收、试运行 4 个月。

（六）项目建设内容

1、建筑物

本项目将建设实验室、办公楼等 1,790 平方米。

2、需要购置的设备

本项目共需新增主要研发设备 102 台（套），详见下表：

序号	设备名称	型号	数量
1	多功能一体机		1
2	微型电子计算机		6
3	移动硬盘	2T	1
4	打印机		1
5	笔记本电脑		1
6	湿度计	M-60	1
7	长管仪	CGY80	1
8	荷重传感器		5
9	位移传感器		5
10	直流电源	WYK-1002	1
11	裂缝显微镜	EP-10160	3
12	平整度测定仪		3
13	摆式摩擦系数测定仪	BM	1
14	弯沉仪		4
15	曲率仪		2
16	路面弯沉仪		3
17	超声波测厚仪	TT130	1
18	标准养护箱	SHBY-40B	1
19	抗压夹具	40x40	1
20	野外录载板测定仪		5
21	鄂式磁碎机	100x40	3
22	磨耗试验机	DSM-II	1
23	压碎值试验仪	直径 152	4
24	抗折试验机	KZ-100 型	1
25	取芯机	HZ-20	1
26	测力环	2kN-3kN	3
27	测力环	5kN-7.5kN	1
28	测力环	20kN-30kN	1
29	测力环	50kN-60kN	1
30	测力环	60kN	1
31	测力环	100kN	3
32	无极调速加载设备	DL100B	1
33	路面集料方孔筛	直径 30	10
34	沥青方孔筛		5
35	马歇尔稳定度试验仪		1
36	沥青针入度仪		2
37	沥青粘度仪		2
38	沥青延伸仪		2
39	直读式测钙仪		1
40	路面材料强度测量仪	LD133	1

序号	设备名称	型号	数量
41	超声波砼检测仪	EP-09550	1
42	钻孔取芯机	M-2	1
43	钢筋锈蚀仪	CANIN	1
44	渗透性测试仪	P-6000	1
45	碱含量测定仪	RAT-1000	1
46	氯化物快速测定仪	RCT-500	1
47	碳化程度指示剂		3
48	裂缝计	KG-5A	1

（七）项目环保情况

本项目主要污染物有废水、废气、厂界噪声和固体废物，在采取相应环保措施后，符合国家相关标准。本项目业经淄博市环境保护局审查批准，并出具了淄环审[2012]97 号批文，同意项目建设。

（八）项目投资效益测算

本项目建设期为 12 个月，包括实验室、设备采购安装调试，直到验收交付使用全过程。本项目建成后主要进行研发，提高产品的性能，实现生产质量的稳定性，掌握产品应用配方，为企业销售提供技术支持。本项目的研发主要是小试，不存在大量生产，无产品外售，期间产生的成本费用主要是所需的原料及动力消耗。项目的效益体现在公司整体经营业绩中。

（九）项目组织方式和实施进展情况

本项目由公司组织实施。本项目的研发楼于 2014 年投入使用，购置了一部分研发设备。截止 2015 年 6 月 30 日，本项目已完成投资 1,618.00 万元。

五、补充公司流动资金 8,000 万元

（一）必要性分析

1、公司经营规模的扩大对流动资金的需求量相应增加

截止目前，大部分的本次发行募集资金投资项目已经由本公司使用自筹资

金和银行贷款先期投资建成。公司年产 4,000 吨纤维素醚项目（医药级）于 2013 年 10 月投产，20,000 吨/年纤维素醚项目（建材级）一期工程（10,000 吨/年)于 2014 年 3 月投产。在不考虑 20,000 吨/年纤维素醚项目（建材级）二期工程的情况下，2015 年公司的纤维素醚设计产能将达到 2.29 万吨/年。公司产能规模的快速提升，将增加对流动资金的需求量。

2、如果不使用募集资金补充流动资金，本次发行募集资金到位并不会显著增加公司流动资金规模

公司为筹备募集资金投资项目，以自有资金 4,561.62 万元购置相应土地使用权，增加了非流动资产的规模，挤占了公司的一部分流动资金。这部分先期投入不会使用本次发行募集资金置换，给公司日常经营造成了一定资金压力。

截止 2014 年末，本次募投项目已经完成投资 18,195.49 万元（不含土地使用权），公司的银行借款金额 23,865.32 万元（其中，长期借款 7,537.5 万元，短期借款 16,327.82 万元）。本次募集资金到位后，公司将使用募集资金置换募投项目的先期投入。由于公司对募投项目的先期投入主要集中在厂房、设备等固定资产，导致募集资金置换先行投入的银行借款后，公司的流动资金未因此显著增加。

通过使用一部分募集资金补充公司经营所需的流动资金，可以为已投产项目顺利运行提供有力的资金保障。

3、使用部分募集资金补充公司流动资金有助于推动公司加快产业升级

2014 年初，公司对现有建材级纤维素醚装置进行改造，发起设立赫尔希公司，加大了医药级纤维素醚下游应用领域的研究投入。适当补充流动资金，将可为公司的产品结构调整、产业升级和产品推广应用，提供必要的资金支持，降低因银行借款带来的风险。

（二）使用募集资金用于补充流动资金的合理性测算

1、新项目投产需要更多的流动资金支持

首先，随着新项目的投产，原料、能源、采购量增加，员工人数、人员工资总量相应增加，对流动资金需求也会相应增加。其次，虽然新投产项目配套了铺底流动资金，但 2013 年以来市场资金紧张，加上原材料价格和产品售价下降等因素导致的销售毛利率下降，新项目投产后公司对流动资金的实际需求量大于可行性报告测算的铺底流动资金需求量。第三，随着公司纤维素醚产销规模的扩大，在销售信用政策不发生重大变化的情况下，期末应收账款的金额也会相应增加，公司经营规模扩大需要更多的流动资金支持。

2、本次拟使用募集资金补充流动资金的数额

公司计划使用本次发行募集资金 8,000 万元用于补充流动资金。根据过往年份的经验和新项目预计的达产规模测算，未来需要补充流动资金的主要方向包括：（1）4,500 万元用于补充 4,000 吨/年纤维素醚项目（医药级）和 20,000 吨/年纤维素醚项目（建材级）一期工程生产所需流动资金；（2）3,500 万元为补充日常流动资金、推动产业升级提供流动资金支持等。用于补充流动资金的募集资金将由公司根据募集资金管理制度的规定，由公司统一调配使用，并根据实际需求具体安排。

六、募集资金运用对公司经营和财务的影响

（一）募集资金运用对公司经营发展的影响

本次募集资金的运用将进一步提升公司的自主创新和研发能力，扩大公司主营产品纤维素醚的生产能力，增加公司产品的市场份额，提高公司产品的市场竞争力，巩固和提升公司在行业内的地位。

（二）募集资金运用对财务状况和经营成果的影响

本次募集资金投入使用并产生预期效益后，将对公司的经营和财务状况产生重大有利影响。

1、对公司盈利能力的影响

公司实施本次募投项目的技术成熟，管理团队有丰富的经验，已开始实施项目。除补充流动资金项目之外，本次募投项目的建设期均为 1 年。本次募集资金投资项目投产后，公司的产销规模将得到大幅提高，有利于提升公司的盈利能力。根据项目可研报告，本次募投项目的建设期和达产期如下表所示：

序号	项目名称	建设期	计划达产率		
			投产后第 1 年	投产后第 2 年	投产后第 3 年
1	4,000 吨/年纤维素醚项目（医药级）	12 个月	70%	90%	100%
2	20,000 吨/年的纤维素醚项目（建材级）一期工程	12 个月	35%	65%	100%
3	20,000 吨/年的纤维素醚项目（建材级）二期工程	12 个月	35%	65%	100%
4	技术研发中心建设项目	12 个月	—	—	—
5	补充公司流动资金 8,000 万元	—	—	—	—

本次募集资金在投资项目（不含补充流动资金）的计算期内，每年平均（含建设期）将为公司新增销售收入约 81,409.94 万元、新增利润总额 9,762.92 万元。

2、对资产负债结构的影响

本次发行募集资金到位并置换对募集资金投资项目的先期投入资金后，公司的净资产规模将大幅增加，资产负债率显著下降，有利于提高偿债能力、降低财务风险。此外，股票发行溢价发行将增加公司资本公积金，使公司资本结构更加稳健，公司的股本扩张能力进一步增强。

3、新增固定资产、无形资产的折旧摊销和人员费用对公司未来经营成果的影响

本次募集资金投资项目实施后，预计正常年份每年可新增营业收入、折旧与摊销、人员费用、利润总额的情况见下表：

单位：万元

序号	项 目	年均新增营业收入	年均新增折旧和摊销	年均新增人工费用	年均新增利润总额
1	4,000 吨/年纤维素醚项目(医药级)	18,676.20	693.17	474.36	1,664.33
2	20,000 吨/年纤维素醚项目(建材级)	62,733.74	1,882.01	1,278.21	8,098.59
	其中：一期工程	31,314.09	1,086.37	812.62	3,509.2
	二期工程	31,419.65	795.64	465.59	4,589.39
3	技术研发中心建设项目	--	219.79	290.91	--
4	补充公司流动资金	--	--	--	--
5	合 计	81,409.94	2,794.97	2,043.48	9,762.92

注：上述财务指标的计算期包括建设期 1 年。

实施本次募集资金投资项目，将导致的每年新增固定资产折旧和无形资产的摊销等费用 2,794.97 万元，新增人工费用 2,043.48 万元。

报告期内，公司纤维素醚产品的毛利率分别为 32.61%、31.45%、30.21%和 28.74%。若参照本公司报告期内纤维素醚的综合毛利率水平，按毛利率 20%测算，公司在募投项目投产后每年的营业收入只要增加 24,750.2 万元就可以消化募投项目的新增费用。此外，上述新增费用支出也仅占本次募集资金投资项目年均营业收入的 6.08%，只要本次募投项目达到设计产能的 31%并实现销售，就足以消化每年新增的固定资产和无形资产的折旧摊销。

4、对即期回报摊薄的影响

公司本次发行新股 2,398 万股，发行后的公司总股本 9,556 万股。本次发行募集资金到位后，公司的净资产将会有大幅度增加。本次募集资金投资项目的建设和达产需要一定时间，项目在建设期和投产初期对公司盈利的贡献较小。受上述主要因素的影响，公司的每股收益和净资产收益率在本次发行后存在被摊薄的情形。

（三）募集资金运用对公司核心竞争力的影响

本次募集资金投资项目将从以下方面提高公司自主创新能力：

1、有利于公司掌握核心技术

通过“技术研发中心建设项目”的实施，公司将进一步掌握纤维素醚核心技术，包括生产工艺技术、产品应用技术等，掌握这些技术有利于提升产品质量水平和技术应用水平，增强公司的核心竞争力。

2、有利于培养专业人才队伍

在本次募集资金投资项目实施过程中，公司将培养一支专业从事研发、生产、测试、市场销售的人员队伍，为推动公司技术和产品的创新奠定基础。

3、有利于提高产品市场占有率和竞争力

在本次募集资金投资项目全部建成达产后，公司的纤维素醚设计总产能将从 2012 年的 11,000 吨/年增加到 32,900 吨/年（其中医药食品级 4,000 吨/年，建材级 28,900 吨/年），产品结构更加优化，有利于公司提高纤维素醚的市场占有率和公司综合竞争力，增加收入和利润，为股东创造更大利益。

第十四节 股利分配政策

一、股利分配政策

（一）公司股利分配的一般政策

根据《公司法》及 2012 年度股东大会批准的上市后适用《公司章程》（草案）的规定，本公司股票全部为普通股。公司本着“同股同利”的原则，按每一股东持有公司股份的比例分配股利，具体由董事会按法律、法规及公司章程的有关规定，提出分配方案。

根据《公司章程》规定：

“公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开

后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。”

（二）公司股利分配的顺序

公司将本着积极回报投资者的态度，根据公司章程及有关法律、法规的规定，在保障公司业务发展资金需要的同时，以公司缴纳所得税后的利润，按下列顺序分配：（1）弥补上一年度的亏损；（2）提取法定公积金 10%；（3）提取任意公积金；（4）支付股东股利。

二、报告期股利分配情况

1、2012 年 6 月 6 日，公司召开 2011 年度股东大会，批准 2011 年度利润分配方案，向全体股东每 10 股派发 2 元现金（含税）。

2、2013 年 2 月 28 日，公司召开 2012 年度股东大会，批准 2012 年度利润分配方案，向全体股东每 10 股派发 2 元现金（含税）。

3、2014 年 5 月 24 日，公司召开 2013 年度股东大会，批准 2013 年度利润分配方案，向全体股东每 10 股派发 2 元现金（含税）。该股利分配方案已于 2014 年 7 月实施完毕。

4、2015 年 6 月 1 日，公司召开 2014 年度股东大会，审议通过《关于公司 2014 年度利润分配方案的议案》，以截止 2014 年 12 月 31 日公司总股本 7,158 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.5 元（含税）。截止 2015 年 7 月末，本次股利分配方案已实施完毕。

在上述历次实施利润分配方案时，公司已根据税法要求履行了股东个人收入所得税代扣代缴义务。

三、发行后的股利分配政策以及具体规划

（一）本次发行后的股利分配政策

根据《公司法》、《证券法》、中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37 号）以及《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》(证监会公告[2013]43 号)的要求。公司于 2014 年 5 月 24 日

召开的公司 2013 年度股东大会修订了上市后适用的《公司章程》（草案），对公司有关股利分配政策规定如下：

“第一百八十八条 公司的利润分配政策为：

（一）利润分配决策机制与程序：

1、公司综合考虑预期盈利情况、资金需求、发展目标和股东合理回报等因素，以每三年为一个周期，制定本周期内的股东回报规划。

2、每个会计年度结束后，管理层应结合公司章程、盈利情况、资金供给和需求情况，并充分考虑公司持续经营能力以及股东回报规划等因素向董事会提出利润分配建议。

董事会根据管理层的利润分配建议，在考虑对股东科学、持续、稳定的回报基础上，拟定利润分配方案。董事会审议现金分红具体方案时,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、调整的条件及决策程序要求等事宜，并充分考虑独立董事、监事会和公众投资者的意见。

独立董事可以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；独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见；

公司利润分配方案由董事会制订并审议通过后报由股东大会批准。

监事会应当对董事会拟定的利润分配方案进行审议，并经半数以上监事通过。如公司当年度满足现金分红条件但未提出现金分红方案的，监事会应就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见，并对利润分配方案和股东回报规划的执行情况进行监督。

股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，包括但不限于电话、传真、电子邮件、互动平台沟通或邀请中小股东参会等方式，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时

答复中小股东关心的问题。

（二）利润分配政策

1、利润分配原则：公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司利润分配政策应重视对股东的合理投资回报和公司的可持续发展。

2、利润分配形式：公司视具体情况采取现金、股票、现金与股票相结合的方式或者法律、法规允许的其他方式分配股利；在符合现金分红的条件下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配。

采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

3、利润分配期间间隔

在满足利润分配条件前提下,原则上公司每年进行一次利润分配,在满足日常采购、销售回款等正常资金需求、可预期的重大投资计划或重大现金支出的前提下，公司董事会可以根据公司当期经营利润和现金流情况提议进行中期分红，具体方案须经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

4、现金分红的具体条件和比例

（1）实施现金分红的条件

①公司该年度或半年度实现的可分配利润为正值,即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润为正值。

②公司累计可供分配利润为正值,当年每股累计可供分配利润不低于 0.1 元。

③审计机构对公司的该年度或半年度财务报告出具无保留意见的审计报告。

④公司该年末资产负债率不超过 50%且速动比率不低于 0.8。

⑤公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生(募集资金投资项目除外)。

重大投资计划或重大现金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出超过 5,000 万元或者公司最近一期经审计的合并报表净资产的 20%。

（2）现金分红的比例

在满足公司正常生产经营资金需求的前提下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%，且近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

（3）差异化的现金分红政策

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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%；

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%；

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。

（4）如果因公司有重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司董事会未做出年度现金利润分配预案或年度现金利润分配比例不足 10%的，公司应在董事会决议公告和年报全文中披露未进行现金分红或现金分配低于规定比例的原因、公司留存收益的确切用途、预计投资收益、独立董事是否对未进行现金分红或现金分红水平较低的合理性发表独立意见以及公司是否按照规定为中小股东参与决策提供了便利等事项。

5、公司发放股票股利的条件

公司在经营情况良好且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，公司可以在满足上述现金分红的条件下，采取发放股票股利方式进行利润分配，具体方案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

（三）利润分配政策的调整

公司根据生产经营、重大投资、发展规划等方面的资金需求情况，确需对利润分配政策进行调整的，应当由董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，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；且有关调整利润分配政策的议案，需经全体董事过半数表决同意，且经 1/2 以上独立董事表决通过，并经半数以上监事表决通过后，方可提交公司股东大会审议，该事项须经出席股东大会股东所持表决权 2/3 以上通过。为充分听取中小股东意见，公司应通过提供网络投票等方式为社会公众股东参加股东大会提供便利，必要时独立董事可公开征集中小股东投票权。

（四）利润分配政策的披露

公司应当在年度报告中详细披露利润分配政策的制定及执行情况，说明是否符合本章程的规定或者股东大会决议的要求，现金分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应

有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。如涉及利润分配政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

（五）其他事项

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。”

（二）本次发行后的公司分红回报规划

为维护山东赫达股份有限公司股东依法享有的资产收益等权利，进一步明确和完善公司的利润分配政策，增强利润分配政策的透明度和可操作性，根据《公司法》、《证券法》、中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37 号）以及《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》(证监会公告[2013]43 号)的要求以及《山东赫达股份有限公司章程》等的相关要求，特制定公司股票上市后适用的《未来三年股东回报规划（2014 年-2016 年)》（以下简称“本规划”)。具体规定如下：

“第一条 公司制定本规划的目的

公司着眼于平稳、健康和可持续发展，在综合考虑预期盈利情况、资金供给与需求、公司发展目标和股东合理回报等因素的基础上，建立对投资者科学、持续、稳定的回报规划与机制，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

第二条 本规划的制定原则

本规划的制定应在符合《公司章程》和相关法律法规的基础上，综合考虑预期盈利情况、资金供给与需求、公司发展目标和股东合理回报等因素，并充分考虑和听取股东（特别是中小股东）和独立董事、监事会的意见，重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。

第三条 未来股东回报规划的制定周期和相关决策机制

1、制定周期

公司董事会原则上每三年重新审阅一次本规划，并根据公司预计经营状况、形势或政策变化等对公司正在实施的股利分配政策进行及时、合理的修订。

2、决策机制

（1）管理层应结合公司章程、盈利情况、资金供给和需求情况，并充分考虑公司持续经营能力以及当期股东回报规划执行情况等因素向董事会提出下一期股东回报规划建议。

（2）董事会根据管理层的股东回报规划建议，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，制定新一期股东回报规划预案，独立董事应当发表明确意见。

（3）公司董事会提出的新一期股东回报规划预案需经董事会过半数以上表决通过，方能提交公司股东大会进行表决。

（4）监事会应当对董事会拟定的利润分配方案进行审议，并经半数以上监事通过。

（5）股东大会对现金分红具体方案进行审议时，需经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上表决通过。股东大会进行审议时可以通过多种渠道主动与中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权。

第四条 未来三年（2014 年-2016 年）的具体股东回报规划

1、 公司可采取现金、股票、现金和股票相结合的方式或者法律、法规允许的其他方式进行利润分配，在符合现金分红条件下，优先采取现金分红的方式进行利润分配。公司原则上每年度进行一次利润分配，公司董事会也可以根据公司当期经营利润和现金流情况提议进行中期分红。

2、在下列条件均满足的情况下，公司应当采取现金方式分配股利：

（1）公司该年度或半年度实现的可分配利润为正值,即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润为正值。

（2）公司累计可供分配利润为正值,当年每股累计可供分配利润不低于 0.1 元。

（3）审计机构对公司的该年度或半年度财务报告出具无保留意见的审计报告。

（4）公司该年末资产负债率不超过 50%且速动比率不低于 0.8。

（5）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生(募集资金投资项目除外)。

重大投资计划或重大现金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出超过 5,000 万元或者公司最近一期经审计的合并报表净资产的 20%。

在满足公司正常生产经营资金需求的前提下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之十，最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

3、在下列条件下，公司可以发放股票股利：

公司在经营情况良好且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、

发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，公司可以在满足上述现金分红的条件下，采取发放股票股利方式进行利润分配，具体方案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

4、公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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

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

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

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。

第五条 调整或变更既定三年回报规划的决策程序

公司因法律法规和相关政策或外部经营环境、自身经营状况发生重大变化而需调整分红政策和股东回报规划的，应以保护股东权益为出发点，详细论证和说明原因，独立董事应发表独立意见，经董事会过半数以上审议通过后，提交股东大会以出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上表决通过。

（三）公司制定股东分红回报规划的合理性分析

公司分红回报规划着眼于长远和可持续发展，综合分析了公司经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考

虑了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。

1、本公司致力于水溶性高分子化合物的研发、生产和销售，主要产品是非离子型纤维素醚。公司的主营产品有较强的盈利能力。公司生产经营稳健，经营性现金流入较为充裕，可以持续保持较强的现金分红能力。

2、公司通过银行贷款以及本次募集资金可以获得足量发展资金，上市后的外部融资环境较好。

3、公司目前正处于快速成长的阶段，为实现更快、更好发展，公司拟使用本次发行募集资金投资于“4,000 吨/年纤维素醚项目（医药级）”、“20,000 吨/年纤维素醚项目（建材级）”、“技术研发中心建设项目”，以及补充流动资金 8,000 万元等，对资金需求较大。

4、公司致力于实现全体股东利益最大化，充分考虑了股东投资回报需求。

5、公司还考虑了未来的金融环境（利率水平、银行贷款环境）、行业前景等因素。公司着力于建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保持股利分配政策的连续性和稳定性。

四、本次发行完成前滚存利润的分配政策

根据公司 2012 年度股东大会决议，若本次发行股票成功，公司本次发行前滚存的未分配利润由本次公开股票发行后的新老股东按照持股比例共同享有。

第十五节 其他重要事项

一、信息披露与投资者服务

（一）信息披露制度

本公司已按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等相关法律法规制定了《信息披露制度》。本次公开发行股票上市后，本公司将严格按照上述法律、法规、规则、《信息披露制度》以及《公司章程》的规定，认真履行公司的信息披露义务，及时公告公司在涉及重要生产经营、重大投资、重大财务决策等方面的事项，包括公布公司年报、中报、临时公告等。

（二）信息披露的具体事宜

本公司信息披露和投资者关系管理工作由董事会秘书毕松羚负责，联系电话为 0533-6696036。

二、重大合同

截至本招股说明书签署日，本公司及控股子公司正在履行和将要履行的重要合同或协议（500 万元人民币以上）包括：

（一）采购及销售合同

1、蒸汽和原料采购合同

序号	采购方	供应方	签订时间	合同标的	价格条款	合同有效期	数量/付款条款
1	发行人	淄博嘉瑞供热有限公司	2012 年 12 月 11 日	蒸汽	205 元/吨	10 年	蒸汽流量≥25 吨/小时
2	发行人	淄博周北热电有限公司	2013 年 3 月 18 日	蒸汽	186.0 元/吨	无固定期限	日均蒸汽用量≥10 吨/小时
3	发行人	淄博嘉周热力有限公司	2015 年 4 月 7 日	蒸汽	按物价部门批准的现行价格执行	无固定期限	蒸汽流量≥5 吨/天，按实际计量的数据结算
4	发行人	邹平新奥燃气有限公司	2013 年 2 月 26 日	天然气	2.8 元/nm3	无固定期限	用户持卡预先充值购气，使用量按表结算
5	福川公司	烟台巨力精细化工股份有限公司	2012 年 6 月 27 日	氯化氢	按月初、月末液氮市场平均价格的 80%	长期	按月结算，每月末最后一天前结清货款
6	发行人	潍坊科麦化工有限公司	2015 年 9 月 1 日	双丙酮丙烯酰胺	协商定价	1 年	卖方给予买方一定赊欠的额度

2、重大设备采购合同

序号	买方	卖方	签订时间	合同标的	金额	交付期限
1	发行人	沈阳中科博微自动化技术有限公司	2013 年 5 月 6 日	发行人 14,000 吨/年纤维素醚生产线机电设备采购及配套工程服务	4,343.52 万元	2013 年 5 月 15 日开始，根据业主要求分批抵达项目施工现场
2	发行人	沈阳中科博微自动化技术有限公司	2013 年 5 月 6 日	发行人 10,000 吨/年纤维素醚生产线（即 20,000 吨/年纤维素醚项目（建材级）二期工程）机电设备采购及配套工程服务	2,956.48 万元	供货截止日 2015 年 12 月 31 日，可根据买方施工进度适当调整。

3、销售合同

序号	购买方	销售方	销售数量	合同价款	合同标的	签订日期	合同有效期
1	德国可耐福	发行人	2,290 吨	8,931,000 美元	纤维素醚	2014 年 11 月 24 日	2015 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日
2	上海秦远进出口有限公司	发行人	650 吨	暂定 2937.5 万元，具体价格按供货时的市场价格确定	食品级和 PVC 建材级 HPMC	2015 年 1 月 1 日	2015 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日
3	西安畅源化工建材有限公司	发行人	250 吨	暂定 562 万元，具体价格按供货时市场价格确定	HPMC	2015 年 1 月 15 日	2015 年 1 月 15 日至 2015 年 12 月 31 日
4	武汉欣同辉新材料有限公司	发行人	500 吨	以单笔合同金额为准。	HPMC	2015 年 1 月 10 日	2015 年 1 月 10 日至 2015 年 12 月 31 日
5	南京立鸿德贸易有限公司	发行人	500 吨	1,080 万元	HPMC	2015 年 2 月 10 日	2015 年 2 月 10 日至 2016 年 2 月 9 日
6	山东民基化工有限公司	发行人	石墨塔 7 台、石墨再沸器 6 台、石墨换热器 24 台	650 万元	石墨设备	2015 年 1 月 5 日	交货时间为合同签署后 120 日内
7	上海荣欧化工科技有限公司	发行人	300 吨	暂定价 600 万元，具体按供货时的市场价格确定	HPMC	2015 年 4 月 1 日	2015 年 4 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日
8	廊坊腾达助剂有限公司	发行人	300 吨	暂定价 646 万元，具体按供货时的市场价格确定	HPMC	2015 年 3 月 24 日	2015 年 3 月 24 日至 2015 年 12 月 31 日
9	楚源高新科技集团股份有限公司	发行人	1 台/套	980 万元	稀酸浓缩装置	2015 年 9 月 18 日	合同生效后六个月交货。质保期为设备正常使用 12 个月或设备到厂之日起 18 个月（以先到日期为准）

（二）银行授信及借款合同

1、银行授信合同

序号	借款人	贷款或授信银行	合同编号	授信期限	授信额度	担保
1	发行	招商银行股份公司淄博周村支行	2014 年信字第 5121140414	2014/4/22 至 2016/4/21	5000 万元循环额度	2014 年 4 月 21 日，毕心德出具 2014 年信字第

序号	借款人	贷款或授信银行	合同编号	授信期限	授信额度	担保
	人					5121140414 号《最高额不可撤销担保书》为该协议下所有债务承担连带保证责任。
2	发行人	中国银行股份有限公司淄博周村支行	2015 年淄周中银授字 143 号《授信额度协议》	2015 年 10 月 9 日至 2016 年 8 月 19 日止	4000 万元（其中，贷款额度 2000 万元，贸易融资额度 2000 万元）	2015 年 10 月 9 日，发行人与中国银行签署了 2015 年淄周中银高抵字 143 号《最高额动产抵押合同》。同日毕心德、杨爱菊、毕于东、杨苏娅与中国银行签署了《最高额保证合同》，为该借款提供提供连带责任担保。
3	发行人	上海浦东发展银行股份有限公司淄博分行	51012015281435 的《融资额度协议》	自协议生效之日起至 2018 年 11 月 13 日止	1 亿元	2015 年 11 月 13 日，发行人与该行签订编号为 225101201500000138 的《应收账款最高额质押合同》，以发行人 2015 年 11 月 13 日至 2018 年 11 月 13 日期间的应收账款提供质押担保

2、银行借款、担保合同

序号	借款人	贷款或授信银行	合同编号	借款期限	借款额度	借款用途	借款利率	抵押或担保情况
1	发行人	招商银行股份有限公司淄博周村支行	2013 年信字第 511113010 2 号	5 年期，2013/1/31 至 2018/1/31	3000 万元	固定资产借款	6 个月贷款基准利率上浮 10%	1、毕心德于 2013 年 1 月 28 日向该银行出具《不可撤销担保书》由毕心德为发行人该笔借款提供个人连带责任保证担保；2、2013 年 1 月 28 日，发行人与该行签订编号为 2013 年信字第 5111130102 号《抵押合同》，发行人以在建工程及相应土地（在建工程抵押评估值 2209.7 万元，抵押率 100%；土地抵押评估价值 2811.96 万元，抵押率 70%）为该笔借款提供抵押担保，抵押期限 5 年，自 2013 年 1 月 31 日至 2018 年 1 月 31 日。

序号	借款人	贷款或授信银行	合同编号	借款期限	借款额度	借款用途	借款利率	抵押或担保情况
2	发行人	中国工商银行股份有限公司淄博周村支行	2013 年(周村)字 0080 号	5 年期，2013/12/17 至 2018/12/16	4000 万元	2 万吨/年纤维素醚项目（建材）	借款期限对应档次的基准贷款利率 12 月为一期，一期一调整。	2013 年周村（抵）字 0027 号《抵押合同》，以公司所有的位于王村镇的部分土地房产作为抵押
3	发行人	上海浦东发展银行股份有限公司淄博分行	51012014280199	2014/2/28 至 2016/12/28	670 万元	购买精制棉	同期贷款基准年利率，按年调整	2014 年 2 月 28 日公司与该行签署了《应收账款最高额质押合同》（编号 225101201400000002）及《补充协议书》将公司 2014 年 2 月 28 日到 2017 年 2 月 28 日发生的所有应收账款进行质押担保
4	发行人	上海浦东发展银行股份有限公司淄博分行	51012014280216	2014/3/7 至 2016/12/28	1000 万元	购买氯甲烷、精制棉	同期贷款基准年利率，按年调整	2014 年 2 月 28 日公司与该行签署了《应收账款最高额质押合同》（编号 225101201400000002）及《补充协议书》将公司 2014 年 2 月 28 日到 2017 年 2 月 28 日发生的所有应收账款进行质押担保
5	发行人	上海浦东发展银行股份有限公司淄博分行	51012014280631	2014/5/30 至 2016/12/28	1330 万元	购买精制棉	同期贷款基准年利率，按年调整	2014 年 2 月 28 日公司与该行签署了《应收账款最高额质押合同》（编号 225101201400000002）及《补充协议书》将公司 2014 年 2 月 28 日到 2017 年 2 月 28 日发生的所有应收账款进行质押担保
6	发行人	交通银行股份有限公司淄博分行	373020201 5M100000000	2015 年 1 月 15 日至 2016 年 1 月 14 日	2000 万元	购买原材料	年利率 5.824%	无

序号	借款人	贷款或授信银行	合同编号	借款期限	借款额度	借款用途	借款利率	抵押或担保情况
7	发行人	上海浦东发展银行股份有限公司淄博分行	51012015280270	2015/3/11至2016年/1/2	2000万元	购精制棉、环氧丙烷等	同期贷款基准年利率	2014年2月28日公司与该行签署了《应收账款最高额质押合同》（编号225101201400000002）及《补充协议书》，发行人在2014年2月28日到2017年2月28日期间发生的（包括已发生和将发生的）所有应收账款作为质押担保。
8	赫尔希公司	上海浦东发展银行股份有限公司淄博分行	51012015280216	2015/02/25至2020/02/24	3000万元	支付项目款(购买设备款、设备安装费用、建筑工程费、基本预备费等)	5年期期贷款基准年利率	2015年2月25日公司与该行签署了《最高额抵押合同》（编号ZD5101210500000006），赫尔希公司以拥有的国有土地使用权（权证编号：淄国用（2015）第D00353号）作为抵押。2015年2月25日，发行人与上海浦东发展银行股份有限公司淄博分行签订编号为ZB5101201500000046的《最高额保证合同》，自然人高起和耀红川与上海浦东发展银行股份有限公司淄博分行签订编号为ZB5101201500000052的《最高额保证合同》为该债务提供保证担保。
9	发行人	山东周村农村商业银行股份有限公司	（周村农商行）流借字（2015）年第0155号	2015/04/01至2016/03/30	1000万元	购买石墨电极、精制棉、一氯甲烷	5.35%	2015年4月1日，公司与该行签署了编号为权质字（2015）年第0155号的《权利质押合同》，以金额为1,201.622万元银行承兑汇票作为质押
10	发行人	山东周村农村商业银行股份有限公司	（周村农商行）流借字（2015）年第0291号	2015/07/02至2016/07/01	2000万元	购买精制棉、一氯甲烷	4.85%	2015年7月2日，毕心德、毕于东和毕文娟与该行签订（周村农商行）保字（2015）年第0291号《保证合同》，为发行人该笔贷款提供连带责任保证担保。

序号	借款人	贷款或授信银行	合同编号	借款期限	借款额度	借款用途	借款利率	抵押或担保情况
11	发行人	山东周村农村商业银行股份有限公司	（周村农商行）流借字（2015）年第0350号	2015/08/31至2016/08/30	2000万元	购买精制棉、一氯甲烷	4.6%	2015年8月31日，毕心德、毕于东和毕文娟与该行签订（周村农商行）保字（2015）年第0350号《保证合同》，为发行人该笔贷款提供连带责任保证担保。
12	发行人	中国工商银行股份有限公司淄博周村支行	2015年(周村)字0041号	12个月，自实际提款日起计算，到期日2016年6月17日	1200万元	购原材料	同期人民银行基准贷款利率	无
13	发行人	交通银行股份有限公司淄博分行	373020201 5M100000300	2015年3月31日至2016年3月30日	2000万元	购买原材料	5.564%	无
14	发行人	招商银行股份有限公司淄博周村支行	EAF5332015003的《出口协议融资合同》	2015年8月6日至2015年11月3日	82万美元	出口协议融资	3ML+400BP	根据发行人与该行签署的编号为2014年信字第5121140414号《授信协议》
15	发行人	招商银行股份有限公司淄博周村支行		2015年8月26日至2016年11月18日	50万美元	出口协议融资	3ML+400BP（4.3316%）	根据发行人与该行签署的编号为2014年信字第5121140414号《授信协议》
16	发行人	交通银行股份有限公司淄博市分行	编号为373020201 5M100000200的《出口风险参与合同》	2015年6月16日至2015年12月16日	158万美元		3.45%	公司以提交出口业务的全套单据取得银行预约承付或议付，或者将应收账款转让给借款银行等方式，进行赊销、付款交单、承兑交单结算。截止本招股说明书签署日，与借款银行之间暂未办理应收账款转让等相关手续。

序号	借款人	贷款或授信银行	合同编号	借款期限	借款额度	借款用途	借款利率	抵押或担保情况
17	发行人	中国银行股份有限公司淄博周村支行	2015 年淄周中银借字 143 号《流动资金借款合同》	2015 年 10 月 14 日至 2016 年 10 月 13 日	2000 万元	购买精制棉、一氯甲烷	4.6%	2015 年淄周中银授字 143 号《授信额度协议》项下单项合同。2015 年 10 月 9 日，发行人与中国银行签署了 2015 年淄周中银高抵字 143 号《最高额动产抵押合同》。同日毕心德、杨爱菊、毕于东、杨苏娅与中国银行签署了《最高额保证合同》，为该借款提供提供连带责任担保。
18	发行人	招商银行股份有限公司淄博周村支行	EAF5332015006 号《出口协议融资合同》	2015 年 11 月 6 日至 2016 年 1 月 25 日	105 万美元	出口协议融资	4.2366%。	根据发行人与该行签署的编号为 2014 年信字第 5121140414 号《授信协议》。
19	发行人	上海浦东发展银行股份有限公司淄博分行	编号为 51012015281435 的《流动资金借款合同》	2015 年 11 月 13 日至 2016 年 5 月 12 日	5,000 万元	购买原材料	1 年期的浦发银行贷款基础利率上浮 3BPS	发行人与该行签订的编号为 225101201500000138 的《应收账款最高额质押合同》，为该借款合同项下借款提供质押担保。
20	发行人	上海浦东发展银行股份有限公司淄博分行	编号为 51012015281458 的《流动资金借款合同》	2015 年 11 月 20 日至 2016 年 5 月 19 日	2,000 万元	购买精制棉	1 年期的浦发银行贷款基础利率上浮 3BPS	发行人与该行签订的编号为 225101201500000138 的《应收账款最高额质押合同》，为该借款合同项下借款提供质押担保。

（三）抵押合同

序号	抵押人	抵押权人	抵押合同编号	主合同编号	主合同金额	抵押物名称	抵押期限	抵押担保范围
1	发行人	招商银行股份有限公司淄博周村支行	2013 年信字第 5111130102 号	2013 年信字第 5111130102 号	3000 万元	淄国用（2012）第 D02087 号国有土地使用权及在建工程（在建工程抵押评估值 2209.7 万元，抵押率 100%；土地抵押评估价值 2811.96 万元，抵押率 70%）	期限 5 年，自 2013 年 1 月 31 日至 2018 年 1 月 31 日	主合同项下债权本金及相应利息、罚息、复息、违约金、实现抵押权的费用和其他相关费用。
2	发行人	中国工商银行股份	2013 年周村（抵）	2013 年(周村)字	4000 万元	以淄国用（2012）第	期限 5 年，自	主合同项下债权本金、利

		有限公司淄博周村支行	字 0027 号	0080 号		D02083 号、淄国用（2007）第 D02850 号国有土地使用权及位于王村镇的 14 处房产评估价值 3000 万元作为抵押	2013 年 12 月 17 日至 2018 年 12 月 16 日	息、罚息、复息、违约金、损害赔偿金、实现抵押权的费用及其他费用。
3	赫尔希公司	上海浦东发展银行股份有限公司淄博分行	ZD510121050000000 06	51012015280216	3000 万元	以淄国用（2014）第 D03797 号国有土地使用权作为抵押。	期限 5 年，自 2015 年 2 月 25 日至 2020 年 2 月 24 日	主合同项下债权本金、利息、罚息、复利、违约金、损害赔偿金、手续费、实现担保权利产生的费用等。
4	发行人	山东周村农村商业银行股份有限公司	权质字（2015）年第 0155 号	（周村农商行）流借字（2015）年第 0155 号	1000 万元	以金额为 1,201.622 万元银行承兑汇票作为质押	2015/04/01 至 2016/03/30	主债权本金、利息、罚息、复利、违约金、损害赔偿金、出质权利保管费用。
5	发行人	中国银行股份有限公司淄博周村支行	2015 年淄周中银高抵字 143 号《最高额动产抵押合同》	2015 年淄周中银授字 143 号《授信额度协议》	4000 万元	以羟丙基甲基纤维素产品作为抵押物	2015 年 10 月 9 日起至 2016 年 11 月 9 日	主合同项下债权本金、利息、损害赔偿金、实现债权的费用、因债务人违约给债权人造成的损失和其他所有应付费用等。
6	发行人	上海浦东发展银行股份有限公司淄博分行	编号为 2251012015000001 38 的《应收账款最高额质押合同》	编号为 51012015281435 的《融资额度协议》	1 亿元	以发行人 2015 年 11 月 13 日至 2018 年 11 月 13 日期间发生的所有应收账款，为发行人自 2015 年 11 月 13 日至 2016 年 11 月 8 日止的期间内与该行办理各类融资业务所发生的债权以及双方约定的在先债权提供质押担保，主债权余额在债权确定期间以最高不超过等值人民币 11,200 万元为限。	2015 年 11 月 13 日至 2018 年 11 月 13 日	主合同项下债权本金、利息、罚息、复利、违约金、损害赔偿金、手续费、实现担保权利产生的费用等。

（四）建设工程施工合同

1、2014 年 9 月 5 日，赫尔希公司就 350 亿粒/年纤维素植物胶囊（一期 35 亿粒/年纤维素植物空心胶囊）工程与淄博市周村建筑总公司签订《建设工程施工合同》，约定工程内容为建筑面积 7,550.4 ㎡的二层框架结构，开工日期 2014 年 9 月 10 日，竣工日期 2015 年 4 月 25 日，合同价款 876.84 万元，根据工程进度按月支付经确认、审核已完成工作量的 80%的工程款，工程进度款累计付到工程合同款的 85%时停止拨付。竣工审计定案完成之日起 14 天内支付至工程总造价的 95%，余款 5%作为质保金，待缺陷责任期（截止实际竣工两年）满之日起 14 天内，将剩余保修金返还承包人（不计利息）。

2、2015 年 7 月 5 日，赫尔希公司就 350 亿粒/年纤维素植物胶囊（一期 35 亿粒/年纤维素植物空心胶囊）工程 2#胶囊车间与淄博市周村建筑总公司签订《建设工程施工合同》，约定工程内容为建筑面积 6,895.86 ㎡的二层框架结构，开工日期 2015 年 7 月 15 日，竣工日期 2016 年 6 月 1 日，合同价款 560 万元，根据工程进度按月支付，拨付工程款按每次完成形象进度的工作量造价的 80%，工程竣工验收达到合同约定标准付至工程总造价的 85%。工程结算定案之日起一个月内拨付至总造价的 95%，余款 5%作为质保金，待缺陷责任期（截止实际竣工两年）满之日起 15 天内，将剩余保修金返还承包人。

2015 年 6 月 30 日，赫尔希公司与淄博市周村建筑总公司签订补充协议书，将上述工程工期变更为：开工日期 2015 年 7 月 4 日，竣工日期 2016 年 4 月 30 日，工程款（进度款）支付变更为：无预付款，完成主体框架在 2016 年春节前，赫尔希公司根据资金情况支付已完成工程量的 50%-80%进度款；2016 年 4 月 30 日竣工验收合格，办理完结算（审计）及备案完成后 30 日内付至工程造价的 95%，质保金 5%保修期满后一个月内付清。

（五）其他重要合同

除上述合同外，截止本招股说明书签署日，公司不存在其他正在执行的重

要合同。

三、发行人对外担保情况

2015 年 2 月 25 日，公司与上海浦东发展银行股份有限公司淄博分行签订编号为 ZB5101201500000046 的《最高额保证合同》，为控股子公司赫尔希公司与该行签订的上述编号为 51012015280216 的《固定资产贷款合同》（借款金额 3,000 万元，借款期限为 2015 年 2 月 25 日至 2020 年 2 月 24 日）及赫尔希公司与该行约定的在先债权（如有）提供连带责任保证担保，前述主债权余额在债权确定期间内以最高不超过等值人民币 3,340 万元为限；保证范围为主债权、利息、违约金、损害赔偿金、手续费及其他为签订或履行本合同而发生的费用、以及债权人实现担保权利和债权所产生的费用，以及根据主合同经债权人要求债务人需补足的保证金；担保期间按债权人对债务人每笔债权分别计算，自每笔债权合同债务履行期届满之日起至该债权合同约定的债务履行期届满之日后两年止。

四、有关诉讼和仲裁的说明

截止本招股说明书签署日，本公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的重大诉讼或仲裁事项；本公司实际控制人、控股股东、控股子公司，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

五、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及刑事诉讼的情况

截止本招股说明书签署日，公司董事、监事及高级管理人员和核心技术人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事、高管声明

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

全体董事签名：

毕心德 毕于东 毕松羚

杨宝銮 毕玉遂 聂兴凯

邹建平

全体监事签名：

王敦华 毕于壮 毕研刚

全体高级管理人员签名：

毕于东 毕松羚 杨宝銮

邱建军 毕耜新

山东赫达股份有限公司

2015年12月9日

二、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人：_____

保荐代表人：_____ _____

洪金永 陈东阳

法定代表人：_____

宫少林

招商证券股份有限公司

2015年11月9日

三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师：

刘英新 李莹

律师事务所负责人：

单卫红

北京市齐致律师事务所

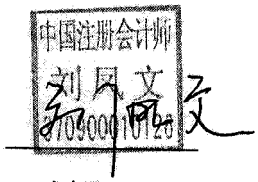
2015年12月9日

四、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

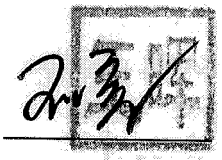
签字注册会计师：

罗炳勤



刘凤文

会计师事务所负责人：



王晖

山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）

2015年12月9日

五、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书及其摘要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：

罗炳勤 赵卫华

验资机构负责人：

王晖

山东和信会计师事务所(特殊普通合伙)

2015年12月9日

六、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及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告及评估复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估报告及评估复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册资产评估师：

资产评估机构法定代表人：

北京天圆开资产评估有限公司

2015年12月9日

七、验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书及其摘要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：

罗炳勤 赵卫华

验资复核机构负责人：

王晖

山东和信会计师事务所(特殊普通合伙)

2015 年 12 月 9 日

第十七节 附录和备查文件

一、备查文件

在本次发行承销期内，下列文件均可在本公司和保荐机构（主承销商）办公场所查阅：

（一）发行保荐书；

（二）财务报表及审计报告；

（三）内部控制鉴证报告；

（四）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；

（五）法律意见书及律师工作报告；

（六）上市后适用的《公司章程（草案）》；

（七）中国证监会核准本次发行的文件；

（八）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间、地点

时间：股票发行承销期内每周一至周五 9:00～12:00；14:00～17:00。

发行人：	山东赫达股份有限公司
办公地点：	山东省淄博市周村经济开发区西北外环路 999 号
联系电话：	0533-6696036
传真：	0533-6681618
联系人：	毕松羚、毕艳春
保荐机构（主承销商）：	招商证券股份有限公司
办公地点：	深圳市福田区益田路江苏大厦 A 座 38-45 楼
联系电话：	0755-82943666
传真：	0755-82943121
联系人：	洪金永、陈东阳、李超