

浙江中欣氟材股份有限公司

ZHEJIANG ZHONGXIN FLUORIDE MATERIALS CO., LTD

(杭州湾上虞经济技术开发区)



首次公开发行股票招股说明书

保荐人（主承销商）



中国银河证券股份有限公司
CHINA GALAXY SECURITIES COMPANY LIMITED

(北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦)

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次首次公开发行股票数量不低于发行后总股本的 25%，预计不超过 2,800 万股
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	6.43 元
预计发行日期	2017 年 11 月 23 日
申请上市的证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	不超过 11,200 万股
本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺	<p>1、发行人控股股东白云集团承诺：“白云集团在本次发行前直接或间接所持有的中欣氟材的股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），自本次中欣氟材股票上市之日起，36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由中欣氟材回购该部分股份。白云集团在本次发行前直接或间接所持有的中欣氟材的股票在锁定期满后 2 年内，在不丧失对中欣氟材控股股东地位、不违反本企业已作出的相关承诺的前提下，有意向通过深交所减持中欣氟材股份；每年减持数量不超过其上年末直接或间接持有中欣氟材股份总数的 10%；减持价格不低于发行价（公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，上述发行价格亦将作相应调整）。中欣氟材上市后 6 个月内如中欣氟材股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，白云集团持有中欣氟材股票的锁定期自动延长 6 个月。”</p> <p>2、发行人实际控制人徐建国承诺：“本人在本次发行前直接或间接所持有的中欣氟材的股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），自本次中欣氟材股票上市之日起，36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由中欣氟材回购该部分股份。本人在本次发行前直接或间接持有的中欣氟材的股票在锁定期满后 2 年内，在不丧失对中欣氟材实际控制地位、不违反本人已作出的相关承诺的前提下，有意向通过深交所减持中欣氟材股份；每年减持数量不超过其上年末直接或间接持有</p>

中欣氟材股份总数的 10%；减持价格不低于发行价（公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，上述发行价格亦将作相应调整）。本人持有中欣氟材股份锁定期届满 2 年后，本人在中欣氟材任董事、高级管理人员期间每年转让的股份不超过本人所直接或间接持有中欣氟材股份总数的 25%，在本人离职后半年内不转让本人所直接或间接持有的中欣氟材股份，且在申报离职半年后的 12 个月内通过证券交易所挂牌出售中欣氟材的股票数量占其所持有中欣氟材股票总数的比例不超过 50%。中欣氟材上市后 6 个月内如中欣氟材股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人持有中欣氟材股票的锁定期自动延长 6 个月。”

3、自然人股东陈寅镐、王超及曹国路承诺：“本人在本次发行前直接或间接持有的中欣氟材股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），自本次中欣氟材股票上市之日起，36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由中欣氟材回购该部分股份。本人在本次发行前直接或间接持有的中欣氟材的股票在锁定期满后 2 年内，在不违反本人已作出的相关承诺的前提下，有意向通过深交所减持中欣氟材股份；每年减持数量不超过其上年末直接或间接持有中欣氟材股份总数的 25%；减持价格不低于发行价（公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，上述发行价格亦将作相应调整）。本人持有中欣氟材股份锁定期届满 2 年后，本人在中欣氟材任董事、高级管理人员期间每年转让的股份不超过本人所直接或间接持有中欣氟材股份总数的 25%，在本人离职后半年内不转让本人所直接或间接持有的中欣氟材股份，且在申报离职半年后的 12 个月内通过证券交易所挂牌出售中欣氟材的股票数量占其所持有中欣氟材股票总数的比例不超过 50%。中欣氟材上市后 6 个月内如中欣氟材股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有中欣氟材股票的锁定期自动延长 6 个月。”

4、发行人股东中玮投资承诺：“本企业在本次发行前持有的中欣氟材的股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），自本次中欣氟材股票上市之日起，36 个月内不转

让或者委托他人管理，也不由中欣氟材回购该部分股份。本企业在本次发行前持有的中欣氟材的股票在锁定期满后 2 年内，不违反本企业已作出的相关承诺的前提下，有意向通过深交所减持中欣氟材股份；每年减持数量不超过其上年末持有中欣氟材股份总数的 25%；减持价格不低于发行价（公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，上述发行价格亦将作相应调整）。”

5、发行人股东睿银创投承诺：“本企业在本次发行前持有的中欣氟材股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），自本次中欣氟材股票上市之日起，12 个月内不转让或者委托他人管理，也不由中欣氟材回购该部分股份。”

6、发行人股东袁少岚、袁其亮、施正军承诺：“本人在本次发行前直接或间接持有的中欣氟材股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），自本次中欣氟材股票上市之日起，36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由中欣氟材回购该部分股份。本人在中欣氟材任董事、高级管理人员期间每年转让的股份不超过本人所直接或间接持有中欣氟材股份总数的 25%，在本人离职后半年内不转让本人所直接或间接持有的中欣氟材股份，且在申报离职半年后的 12 个月内通过证券交易所挂牌出售中欣氟材的股票数量占其所直接或间接持有中欣氟材股票总数的比例不超过 50%。上述转让或出售的价格不低于发行价（公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，上述发行价格亦将作相应调整）。中欣氟材上市后 6 个月内如中欣氟材股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有中欣氟材股票的锁定期自动延长 6 个月。”

7、发行人股东俞伟樑承诺：“本人在本次发行前直接或间接持有的中欣氟材股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），自本次中欣氟材股票上市之日起，36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由中欣氟材回购该部分股份。本人在中欣氟材任监事期间每年转让的股份不超过本人直接或间接持有中欣氟材股份总数的 25%，在本人离职后半年内不转让本人直接或间接持有的中欣氟材股份，且在申报离职半年后的 12 个月内通过证券交易所挂牌出售中欣氟材的股票数量占其

	<p>所直接或间接持有中欣氟材股票总数的比例不超过 50%。”</p> <p>8、发行人股东何黎媛、杨平江承诺：“本人在本次发行前直接或间接持有的中欣氟材股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），自本次中欣氟材股票上市之日起，12 个月内不转让或者委托他人管理，也不由本中欣氟材回购该部分股份。本人在中欣氟材任监事期间每年转让的股份不超过本人直接或间接持有中欣氟材股份总数的 25%，在本人离职后半年内不转让本人直接或间接持有的中欣氟材股份，且在申报离职半年后的 12 个月内通过证券交易所挂牌出售中欣氟材的股票数量占其所直接或间接持有中欣氟材股票总数的比例不超过 50%。”</p> <p>9、发行人股东吴刚承诺：“本人在本次发行前持有的中欣氟材股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），自本次中欣氟材股票上市之日起，36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由中欣氟材回购该部分股份。”</p> <p>10、发行人股东王大为、梁志毅、王亚林承诺：“在本次发行前持有的中欣氟材股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），自本次中欣氟材股票上市之日起，12 个月内不转让或者委托他人管理，也不由本中欣氟材回购该部分股份。”</p>
保荐人、主承销商	中国银河证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2017 年 11 月 22 日

声明及承诺

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

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

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

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

本重大事项提示，仅对特别需要关注的公司风险及其他重要事项做扼要提示，投资者在作出投资决策前，应认真阅读本招股说明书的全部内容。

一、股份流通限制和自愿锁定的承诺

（一）控股股东白云集团承诺

白云集团在本次发行前直接或间接所持有的中欣氟材的股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），自本次中欣氟材股票上市之日起，36个月内不转让或者委托他人管理，也不由中欣氟材回购该部分股份。

中欣氟材上市后6个月内如中欣氟材股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，白云集团持有中欣氟材股票的锁定期自动延长6个月。

（二）实际控制人徐建国、自然人股东陈寅镐、王超及曹国路承诺

本人在本次发行前直接或间接所持有的中欣氟材的股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），自本次中欣氟材股票上市之日起，36个月内不转让或者委托他人管理，也不由中欣氟材回购该部分股份。

本人持有中欣氟材股份锁定期届满2年后，本人在中欣氟材任董事、高级管理人员期间每年转让的股份不超过本人所直接或间接持有中欣氟材股份总数的25%，在本人离职后半年内不转让本人所直接或间接持有的中欣氟材股份，且在申报离职半年后的12个月内通过证券交易所挂牌出售中欣氟材的股票数量占其所持有中欣氟材股票总数的比例不超过50%。

中欣氟材上市后 6 个月内如中欣氟材股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人持有中欣氟材股票的锁定期限自动延长 6 个月。

（三）股东中玮投资承诺

本企业在本次发行前持有的中欣氟材的股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），自本次中欣氟材股票上市之日起，36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由中欣氟材回购该部分股份。

（四）股东睿银创投承诺

本企业在本次发行前持有的中欣氟材股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），自本次中欣氟材股票上市之日起，12 个月内不转让或者委托他人管理，也不由中欣氟材回购该部分股份。

（五）股东袁少岚、袁其亮、施正军承诺

本人在本次发行前直接或间接持有的中欣氟材股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），自本次中欣氟材股票上市之日起，36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由中欣氟材回购该部分股份。

本人在中欣氟材任董事、高级管理人员期间每年转让的股份不超过本人所直接或间接持有中欣氟材股份总数的 25%，在本人离职后半年内不转让本人所直接或间接持有的中欣氟材股份，且在申报离职半年后的 12 个月内通过证券交易所挂牌出售中欣氟材的股票数量占其所直接或间接持有中欣氟材股票总数的比例不超过 50%。上述转让或出售的价格不低于发行价（公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，上述发行价格亦将作相应调整）。

中欣氟材上市后 6 个月内如中欣氟材股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有中欣氟材股票的锁定期限自动延长 6 个月。

（六）股东俞伟樑承诺

本人在本次发行前直接或间接持有的中欣氟材股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），自本次中欣氟材股票上市之日起，36个月内不转让或者委托他人管理，也不由中欣氟材回购该部分股份。

本人在中欣氟材任监事期间每年转让的股份不超过本人直接或间接持有中欣氟材股份总数的25%，在本人离职后半年内不转让本人直接或间接持有的中欣氟材股份，且在申报离职半年后的12个月内通过证券交易所挂牌出售中欣氟材的股票数量占其所直接或间接持有中欣氟材股票总数的比例不超过50%。

（七）股东何黎媛、杨平江承诺

本人在本次发行前直接或间接持有的中欣氟材股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），自本次中欣氟材股票上市之日起，12个月内不转让或者委托他人管理，也不由本中欣氟材回购该部分股份。

本人在中欣氟材任监事期间每年转让的股份不超过本人直接或间接持有中欣氟材股份总数的25%，在本人离职后半年内不转让本人直接或间接持有的中欣氟材股份，且在申报离职半年后的12个月内通过证券交易所挂牌出售中欣氟材的股票数量占其所直接或间接持有中欣氟材股票总数的比例不超过50%。

（八）股东吴刚承诺

本人在本次发行前持有的中欣氟材股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），自本次中欣氟材股票上市之日起，36个月内不转让或者委托他人管理，也不由中欣氟材回购该部分股份。

（九）股东王大为、梁志毅、王亚林承诺

本人在本次发行前持有的中欣氟材股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），自本次中欣氟材股票上市之日起，12个月内不转让或者委托他人管理，也不由中欣氟材回购该部分股份。

二、公开发行前股东持股及减持意向的承诺

公司公开发行前持股 5%以上股东共 6 名，其中法人股东 2 名，分别为浙江白云伟业控股集团有限公司及绍兴中玮投资合伙企业（有限合伙）；自然人股东 4 名，分别为徐建国、陈寅镐、王超及曹国路。

（一）控股股东白云集团承诺

本企业在本次发行前直接或间接所持有的中欣氟材的股票在锁定期满后 2 年内，在不丧失对中欣氟材控股股东地位、不违反本企业已作出的相关承诺的前提下，有意向通过深交所减持中欣氟材股份；每年减持数量不超过其上年末直接或间接持有中欣氟材股份总数的 10%；减持价格不低于发行价（公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，上述发行价格亦将作相应调整）。

（二）实际控制人徐建国承诺

本人在本次发行前直接或间接持有的中欣氟材的股票在锁定期满后 2 年内，在不丧失对中欣氟材实际控制地位、不违反本人已作出的相关承诺的前提下，有意向通过深交所减持中欣氟材股份；每年减持数量不超过其上年末直接或间接持有中欣氟材股份总数的 10%；减持价格不低于发行价（公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，上述发行价格亦将作相应调整）。

（三）股东中玮投资承诺

本企业在本次发行前持有的中欣氟材的股票在锁定期满后 2 年内，不违反本企业已作出的相关承诺的前提下，有意向通过深交所减持中欣氟材股份；每年减持数量不超过其上年末持有中欣氟材股份总数的 25%；减持价格不低于发行价（公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，上述发行价格亦将作相应调整）。

（四）自然人股东陈寅镐、王超及曹国路承诺

本人在本次发行前直接或间接持有的中欣氟材的股票在锁定期满后 2 年内，在不违反本人已作出的相关承诺的前提下，有意向通过深交所减持中欣氟材股份；每年减持数量不超过其上年末直接或间接持有中欣氟材股份总数的 25%；减持价格不低于发行价（公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，上述发行价格亦将作相应调整）。

（五）本次公开发行前全体股东承诺

1、本次公司股票上市后，公司股份锁定期届满后，通过深圳证券交易所集中竞价交易减持股份，将在首次卖出的 15 个交易日前向深圳证券交易所报告并预先披露减持计划。

2、公司股份锁定期届满后，采取集中竞价交易方式的，在任意连续 90 个自然日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的 1%；采取大宗交易方式减持的，在任意连续 90 个自然日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的 2%；采取协议转让方式减持的，单个受让方的受让比例不低于公司股份总数的 5%。

3、本次公司股票上市后，因司法强制执行、执行股权质押协议、赠与、可交换债换股、股票权益互换等减持股份的，将遵守中国证监会、深圳证券交易所相关规定。

三、稳定股价的预案

根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》，为在公司上市后保持公司股价稳定，公司制定稳定股价预案如下：

（一）启动股价稳定措施的具体条件

公司股票自挂牌上市之日起三年内，非不可抗力所致，一旦出现连续 20 个交易日公司股票收盘价均低于公司上一个会计年度未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；若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司上一会计年度未经审计的每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价应做相应调整，下同）情形时（以下简

称“启动条件”），则公司应按照下述规则启动股价稳定措施。

（二）稳定股价的具体措施

当公司股票价格触发启动条件时，公司将及时依次采取以下措施稳定公司股价：

1、公司回购股份

当公司股票价格触发启动条件时，本公司将依据法律、法规及公司章程的规定，在上述条件成就之日起3个交易日内召开董事会讨论稳定股价方案，并提交股东大会审议，公司股东大会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。具体实施方案将在股价稳定措施的启动条件成就时，本公司依法召开董事会、股东大会做出股份回购决议后公告。在股东大会审议通过股份回购方案后，公司将依法通知债权人，并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。

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

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

（2）公司单次用于回购股份的资金金额不得低于人民币1,000万元；

（3）回购股份的价格不超过上一个会计年度经审计的每股净资产；

（4）公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票；

（5）回购股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。

如果股份回购方案实施前本公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，可不再继续实施该方案。

2、控股股东增持

当公司启动股价稳定措施并完成公司回购股份后，公司股票连续20个交易

日公司股票收盘价仍低于公司上一个会计年度未经审计的每股净资产时，或无法实施公司回购股份的股价稳定措施时，公司控股股东应启动通过二级市场以竞价交易方式增持公司股份的方案：

（1）公司控股股东应在符合《上市公司收购管理办法》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持；

（2）公司控股股东应在控股股东增持的启动条件成就后 3 个交易日内提出增持发行人股份的方案（包括拟增持股份的数量、价格区间、时间等），并依法履行所需的审批手续，在获得批准后的 3 个交易日内通知发行人，发行人应按照规定披露增持股份的计划。在发行人披露增持股份计划的 3 个交易日后，将按照方案开始实施增持发行人股份的计划；

（3）公司控股股东单次用于增持股份的资金金额不低于其上一会计年度自发行人处所获得现金分红金额的 100%；

（4）其增持公司股份的价格不高于公司上一会计年度经审计的每股净资产。

如果股份回购方案实施前本公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，可不再继续实施该方案。

3、董事、高级管理人员增持

当公司启动股价稳定措施并且控股股东增持股份后，公司股票连续 20 个交易日公司股票收盘价仍低于公司上一个会计年度未经审计的每股净资产时，或无法实施控股股东增持股份的股价稳定措施时，董事、高级管理人员应启动通过二级市场以竞价交易方式增持公司股份的方案：

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

（2）公司董事、高级管理人员应在董事、高级管理人员增持的启动条件成就后 3 个交易日内提出增持发行人股份的方案（包括拟增持股份的数量、价格区

间、时间等），并依法履行所需的审批手续，在获得批准后的3个交易日内通知发行人，发行人应按照规定披露其买入公司股份的计划。在发行人披露其买入发行人股份计划的3个交易日后，其将按照方案开始实施买入发行人股份的计划。

(3) 有义务增持的公司董事、高级管理人员承诺，其用于增持公司股份的资金金额不少于其上年度从公司领取的现金分红和上年度从公司领取的薪酬合计值的30%。

如果股份回购方案实施前本公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，可不再继续实施该方案。

若公司新聘任董事（不包括独立董事）、高级管理人员的，公司将要求该等新聘任的董事、高级管理人员履行本公司上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。

(三) 相关方关于稳定股价的承诺

1、公司承诺：本公司将严格按照公司2016年第二次临时股东大会审议通过的《浙江中欣氟材股份有限公司稳定股价预案》的规定，全面且有效地履行本公司的各项义务和责任；同时，本公司将敦促公司及其他相关方严格按照《浙江中欣氟材股份有限公司稳定股价预案》的规定，全面且有效地履行本公司的各项义务和责任。

2、控股股东承诺：本企业将严格按照公司2016年第二次临时股东大会审议通过的《浙江中欣氟材股份有限公司稳定股价预案》的规定，全面且有效地履行本企业的各项义务和责任；同时，本企业将敦促公司及其他相关方严格按照《浙江中欣氟材股份有限公司稳定股价预案》的规定，全面且有效地履行本企业的各项义务和责任。

3、公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员承诺：本人将严格按照公司2016年第二次临时股东大会审议通过的《浙江中欣氟材股份有限公司稳定股价预案》的规定，全面且有效地履行本人的各项义务和责任；同时，本人将敦促公司及其他相关方严格按照《浙江中欣氟材股份有限公司稳定股价预案》的规定，

全面且有效地履行本人的各项义务和责任。

四、关于招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏方面的承诺

(一) 发行人承诺

本招股说明书若有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将在中国证监会认定有关违法事实后 30 个交易日内依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格为本公司股票发行价格；公司上市后发生除权除息事项的，上述发行价格及回购股份数量做相应调整。致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将在该等违法事实被中国证监会认定后 30 个交易日内依法赔偿投资者损失。

(二) 控股股东及实际控制人的相关承诺

1、控股股东白云集团相关承诺

如招股说明书存在对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏需回购股份情形的，白云集团将利用发行人的控股股东地位促成发行人在中国证监会认定有关违法事实后 30 个交易日内启动依法回购发行人首次公开发行的全部新股工作，并在前述期限内启动依法购回本企业已转让的原限售股份工作；回购及购回价格为发行人股票发行价格；发行人上市后发生除权除息事项的，上述发行价格及回购股份数量做相应调整。致使投资者在证券交易中遭受损失的，白云集团将在该等违法事实被中国证监会认定后 30 个交易日内依法赔偿投资者损失。

2、实际控制人徐建国相关承诺

本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，本人将在该等违法事实被中国证监会认定后 30 个交易日内依法赔偿投资者损失。

（三）发行人董事、监事、高级管理人员相关承诺

本次公开发行股票的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，本人将在该等违法事实被中国证监会认定后30个交易日内依法赔偿投资者损失。

（四）中介机构承诺

中国银河证券股份有限公司承诺：本机构承诺为发行人首次公开发行所制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本机构为发行人首次公开发行所制作、出具的文件如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法先行赔偿投资者损失。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）、北京市时代九和律师事务所、北京中企华资产评估有限责任公司分别承诺：本机构承诺为浙江中欣氟材股份有限公司（以下简称“发行人”）首次公开发行所制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本机构为发行人首次公开发行所制作、出具的文件如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

五、关于避免同业竞争、利益冲突和规范关联交易的承诺

（一）控股股东、实际控制人及董事陈寅镐、王超关于避免同业竞争的承诺

为避免将来可能与中欣氟材发生的同业竞争，公司控股股东白云集团、实际控制人徐建国及公司董事长陈寅镐、总经理王超作出如下承诺：

一、截至本承诺函签署之日，本企业/本人及控股或能够实际控制的企业未曾为中欣氟材利益以外的目的，从事任何与中欣氟材构成竞争或可能构成竞争的产品生产或业务经营。

二、为避免对中欣氟材的生产经营构成新的（或可能的）、直接（或间接）

的业务竞争，本企业/本人承诺，在本企业/本人作为中欣氟材股东的期间：

（一）非为中欣氟材利益之目的，本企业/本人及控股或能够实际控制的企业将不从事与中欣氟材相同或类似的产品生产及/或业务经营；

（二）本企业/本人及控股或能够实际控制的企业将不会投资于任何与中欣氟材的产品生产及/或业务经营构成竞争或可能构成竞争的企业；

（三）如中欣氟材此后进一步扩展产品或业务范围，本企业/本人及控股或能够实际控制的企业将不与中欣氟材扩展后的产品或业务相竞争，如与中欣氟材扩展后的产品或业务构成或可能构成竞争，则本企业/本人及控股或能够实际控制的企业将采取措施，以按照最大限度符合中欣氟材利益的方式退出该等竞争，包括但不限于：

- 1、停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；
- 2、停止经营构成或可能构成竞争的业务；
- 3、将相竞争的业务转让给无关联的第三方；
- 4、将相竞争的业务纳入到中欣氟材来经营。

三、本企业/本人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。如本承诺函被证明是不真实或未被遵守，本企业/本人将向中欣氟材赔偿一切直接或间接损失。

（二）控股股东、实际控制人关于避免利益冲突的承诺

控股股东白云集团及实际控制人徐建国承诺如下：

在开展业务时尽可能选择与中欣氟材（包括中欣氟材及其控股或控制的企业）不相同的业务合作方，以最大程度减少重复的业务合作方；中欣氟材首次公开发行股票并上市后，若经中欣氟材审计委员会聘请的会计师审核发现，中欣氟材因本企业/本人及本企业/本人控股或控制的企业（中欣氟材及其控股或控制的企业除外）选择相同的业务合作方产生利益冲突，从而导致中欣氟材利益受损，本企业/本人将在确定该损失的审计报告出具后 10 日内向中欣氟材支付损失金额

的现金赔偿，届时如其不履行该赔偿责任，则中欣氟材可以在向本企业/本人的分红中扣除。

（三）控股股东、实际控制人关于减少及规范关联交易的承诺

作为中欣氟材的控股股东/实际控制人，为保障中欣氟材及其他中小股东的合法权益，本企业/本人郑重承诺如下：

1、本企业/本人将尽可能的避免和减少本企业/本人或本企业/本人控制的其他企业或其他组织、机构（以下简称“本企业/本人控制的其他企业”）与中欣氟材之间的关联交易。

2、对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本企业/本人或本企业/本人控制的其他企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及中欣氟材章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与中欣氟材可能发生的任何交易以市场公认的价格进行，确保价格公允性。

3、本企业/本人保证将不利用对中欣氟材的控制权关系和地位从事或参与从事任何有损于中欣氟材及中欣氟材其他股东利益的行为。

六、填补被摊薄即期回报的措施

（一）风险提示

本次发行完成后，公司的总股本规模将由 8,400 万股增加至 11,200 万股，较发行前有较大增长。本次发行募集资金投资项目预期将为公司带来较高收益，将有助于公司每股收益的提高。但是，若未来公司经营效益不及预期，公司每股收益可能存在下降的风险，提醒投资者关注本次发行可能摊薄即期回报的风险。

（二）公司董事、高级管理人员对公司本次首次公开发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司董事、高级管理人员承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益，并根据中国证监会相关规定对公司填补即期回报措施能够得到切实

履行做出如下承诺：

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

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

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

5、若公司后续推出股权激励政策，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、本承诺出具日后至公司完成首发上市前，若中国证监会或证券交易所对首发上市摊薄即期回报有关事项作出新的规定或要求的，本人承诺届时将按照前述最新规定或要求出具补充承诺。

（三）公司控股股东、实际控制人对公司本次首次公开发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司的控股股东白云集团及实际控制人徐建国，对公司填补回报措施能够得到切实履行承诺如下：

不越权干预中欣氟材经营管理活动，不侵占中欣氟材利益。

本承诺出具日至公司完成首发上市前，若中国证监会或证券交易所对首发上市摊薄即期回报有关事项作出新的规定或要求的，本公司/本人承诺届时将按照前述最新规定或要求出具补充承诺。

七、未履行相关承诺的约束措施

（一）发行人关于失信补救措施的承诺

本公司将严格履行本公司就首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承

诺事项，积极接受社会监督。

1、如本公司非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）不得进行公开再融资；

（3）对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴；

（4）不得批准董事、监事、高级管理人员的主动离职申请，但可以进行职务变更；

（5）给投资者造成损失的，本公司将向投资者依法承担赔偿责任。

2、如本公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护本公司投资者利益。

（二）控股股东关于失信补救措施的承诺

1、关于股份锁定、减持承诺的约束措施

白云集团若违反相关承诺，将在中欣氟材股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者致歉，并将在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下 10 个工作日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起自动延长持有全部股份的锁定期 3 个月；如果因未履行承诺事项而获

得收益的，所得的收益归中欣氟材所有，白云集团将在获得收益的5日内将前述收益支付给中欣氟材指定账户；如果因未履行承诺事项给中欣氟材或者其他投资者造成损失的，白云集团将向中欣氟材或者其他投资者依法承担赔偿责任；若中欣氟材未履行招股说明书披露的公开承诺事项，给投资者造成损失的，白云集团依法承担连带赔偿责任。

2、关于招股说明书其他事宜的约束措施

白云集团将严格履行就首次公开发行上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

(1) 如白云集团非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

②不得转让公司股份。因被强制执行、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

③暂不领取公司分配利润中归属于白云集团的部分；

④如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有；

⑤白云集团未履行上述承诺及招股说明书的其他承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失；

⑥白云集团未履行上述承诺及招股说明书的其他承诺事项，给投资者造成损失的，白云集团依法承担连带赔偿责任。

(2) 如白云集团因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①在股东大会暨中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；

②尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投

投资者利益。

（三）实际控制人关于失信补救措施的承诺

1、关于股份锁定、减持承诺的约束措施

本人若违反相关承诺，将在中欣氟材股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者致歉，并将在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下 10 个交易日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起自动延长持有股份的锁定期 3 个月；如果因未履行相关公开承诺事项而获得收益的，所得的收益归中欣氟材所有，本人将在获得收益的 5 日内将前述收益支付给中欣氟材指定账户；如果因未履行相关公开承诺事项给中欣氟材或者其他投资者造成损失的，本人将向中欣氟材或者其他投资者依法承担赔偿责任。

2、关于招股说明书其他事宜的约束措施

本人将严格履行中欣氟材就首次公开发行上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

（1）如本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

②不得转让公司股份。因被强制执行、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

③暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分；

④如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有；

⑤本人未履行上述承诺及招股说明书的其他承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失；

⑥本人未履行上述承诺及招股说明书的其他承诺事项，给投资者造成损失的，本人依法承担连带赔偿责任。

(2) 如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的, 需提出新的承诺并接受如下约束措施, 直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕:

①在股东大会暨中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因;

②尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案, 尽可能地保护公司投资者利益。

(四) 董事、监事、高级管理人员关于失信补救的承诺

1、关于股份锁定承诺的约束措施

本人若违反相关承诺, 将在中欣氟材股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者致歉, 并将在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下 10 个交易日内回购违规卖出的股票, 且自回购完成之日起自动延长直接或间接持有股份的锁定期 3 个月; 如果因未履行相关公开承诺事项而获得收益的, 所得的收益归中欣氟材所有, 本人将在获得收益的 5 日内将前述收益支付给中欣氟材指定账户; 如果因未履行相关公开承诺事项给中欣氟材或者其他投资者造成损失的, 本人将向中欣氟材或者其他投资者依法承担赔偿责任。

2、关于招股说明书其他事宜的约束措施

本人将严格履行本人就公司首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项, 积极接受社会监督。

(1) 如本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的, 需提出新的承诺并接受如下约束措施, 直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕:

①在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉;

②不得转让公司股份。因被强制执行、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外;

③暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分;

- ④可以职务变更但不得主动要求离职；
- ⑤主动申请调减或停发薪酬或津贴（如有）；
- ⑥如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有；
- ⑦本人未履行上述承诺及招股说明书的其他承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

（2）如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

- ①在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；
- ②尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。

（五）公开发行前持股 5%以上股东关于失信补救措施的承诺

1、关于持股及减持意向承诺的约束措施

本人/本企业若违反相关承诺，将在中欣氟材股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者致歉，并将在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下 10 个交易日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起自动延长持有股份的锁定期 3 个月；如果因未履行相关公开承诺事项而获得收益的，所得的收益归中欣氟材所有，本人/本企业将在获得收益的 5 日内将前述收益支付给中欣氟材指定账户；如果因未履行相关公开承诺事项给中欣氟材或者其他投资者造成损失的，本人/本企业将向中欣氟材或者其他投资者依法承担赔偿责任。

八、关于发行前滚存利润的分配

根据公司 2016 年 6 月 17 日召开的 2016 年第二次临时股东大会决议，公司拟申请首次公开发行人民币普通股(A 股)股票并上市，若公司本次发行上市的申请分别取得中国证监会和深交所的核准，为兼顾新老股东的利益，本次发行完成

后，由新老股东共同享有本次公开发行前的滚存未分配利润。

九、本次发行后公司股利分配政策

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、《公司章程》（草案）等，本次发行上市后，公司的股利分配政策如下：

（一）利润分配政策的基本原则

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。

（二）利润分配的形式

公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。公司分配股利时，在满足公司正常经营的资金需求情况下，公司将积极采用现金分红方式进行利润分配。

（三）现金分红条件和比例

公司当年盈利、累计未分配利润为正数且保证公司能够持续经营和长期发展的前提下，如公司无重大投资计划或重大现金支出安排，公司应当优先采取现金方式分配股利，且公司当年以现金方式分配的利润不少于当年归属于上市公司股东的净利润的 20%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。在满足现金分红条件时，公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次现金分红，在有条件的情况下可以进行中期现金分红。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排（“重大资金支出安排”是指公司在一年内购买资产以及对外投资等交易涉及的累计支出达到公司最近一期经审计净资产 30%（包括 30%）等因素），区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，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）股票股利发放条件

在确保最低现金分红比例的前提下，公司在经营状况良好，并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，可以在确保最低现金分红比例的前提下，提出股票股利分配预案。

（五）利润分配方案的决策机制及程序

1、公司利润分配政策的论证程序和决策机制

（1）公司应当不断强化回报股东的意识，严格依照《公司法》和《公司章程》的规定，自主决策公司利润分配事项，制定明确的回报规划，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，不断完善董事会、股东大会对公司利润分配事项的决策程序和机制。

（2）公司制定利润分配政策尤其是现金分红政策时，应当履行必要的决策程序。董事会应当就股东回报事宜进行专项研究论证，详细说明规划安排的理由等情况。公司应当通过多种渠道充分听取独立董事以及中小股东的意见，做好现金分红事项的信息披露。

（3）公司管理层、董事会应结合公司盈利情况、资金需求和股东回报规划合理提出分红建议和预案。公司董事会在利润分配预案论证过程中，需与独立董事、监事充分讨论，根据公司的盈利情况、资金需求和股东回报规划并结合公司章程的有关规定，并通过多种渠道充分听取中小股东意见，在考虑对全体股东持

续、稳定、科学的回报基础上制定利润分配预案。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。

(4) 在审议公司利润分配预案的董事会会议上，利润分配预案需经全体董事过半数同意，并且经二分之一以上独立董事同意方可通过。独立董事应当对利润分配具体方案发表独立意见。董事会要详细记录管理层建议、参会董事的发言要点、独立董事意见、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。

(5) 监事会应当对董事会拟定的利润分配具体方案进行审议，并经监事会全体监事过半数表决通过。

(6) 公司利润分配预案经董事会、监事会审议通过后，方能提交公司股东大会审议。

(7) 股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应当通过多种渠道（电话、传真、电子邮件、投资者关系互动平台），充分听取中小股东的意见和诉求，并即时答复中小股东关心的问题。

(8) 股东大会应根据法律法规和《公司章程》的规定对董事会提出的利润分配预案进行表决。公司当年利润分配方案应当经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

2、利润分配政策调整的决策机制及程序

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和深交所的有关规定，有关调整利润分配的议案需提交董事会及监事会审议，经全体董事过半数同意、二分之一以上独立董事同意及监事会全体监事过半数同意后，方能提交公司股东大会审议，独立董事应当就调整利润分配政策发表独立意见。

有关调整利润分配政策的议案应经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过，该次股东大会应同时向股东提供股东大会网络投票系统，进行网络投票。

（六）公司上市后股东分红回报规划

为了明确本次发行后对新老股东权益分红的回报，落实《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》的相关要求，进一步细化《公司章程（草案）》中关于股利分配原则的条款，增加股利分配方式的透明度和可操作性，方便股东对公司经营和利润分配进行监督，公司制定了《关于公司上市后三年分红回报规划的议案》，并经2016年第二次临时股东大会审议通过，具体如下：

1、制定本规划考虑的因素

公司综合考虑所处行业的特点及其发展趋势，公司自身经营模式、盈利水平、发展规划、社会资金成本、外部融资环境等重要因素，建立对投资者稳定、持续回报机制，平衡投资者短期利益和长期回报，有效兼顾投资者的合理回报和公司的持续发展。

2、制定本规划的原则

公司制定本规划系在遵循《公司法》等法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定下，本着充分重视对投资者的合理投资回报，同时兼顾全体股东的整体利益及公司的长远利益和可持续发展的原则，同时充分考虑、听取并采纳了公司独立董事、监事的意见、诉求。

3、股东分红规划的制定周期和调整机制

（1）公司至少每三年重新审阅一次股东分红规划，根据公司状况、股东特别是中小股东、独立董事和监事的意见，对公司正在实施的利润分配政策作出适当且必要的调整，以确定该时段的股东分红计划。

（2）公司因外部经营环境或公司自身经营需要，确有必要对公司既定的股东分红规划进行调整的，将详细论证并说明调整原因，调整后的股东分红规划将充分考虑股东特别是中小股东的利益，并符合相关法律法规及《公司章程》的规定。

（3）公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和

监事的意见，制定年度或中期分红方案，并经公司股东大会审议通过后实施。

4、上市后三年股东分红回报规划具体事项

公司当年盈利、累计未分配利润为正数且保证公司能够持续经营和长期发展的前提下，如公司无重大投资计划或重大现金支出安排，公司应当优先采取现金方式分配股利，且公司当年以现金方式分配的利润不少于当年归属于上市公司股东的净利润的 20%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。在满足现金分红条件时，公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次现金分红，在有条件的情况下可以进行中期现金分红。

十、特别风险提示

（一）客户及销售地区相对集中风险

报告期内，公司的客户主要为国内外各大药品生产厂商及贸易商。2014 年、2015 年、2016 年和 2017 年 1-6 月，公司对前五大客户销售实现收入及占当期销售收入的比例分别为 64.51%、62.03%、65.39%和 55.50%；销售主要集中于浙江省及华东其他地区，于上述地区实现销售收入合计占各期主营业务收入的 87.94%、83.00%、65.30%和 62.32%。江浙地区为我国重要的医药中间体及原料药生产区域之一，公司位于浙江杭州湾上虞经济技术开发区，依托十余年精细化工研发及生产的丰富经验，利用地缘优势，形成以京新药业、国邦药业、浙江医药等知名企业为主的客户群。

目前，公司客户及销售地区相对集中，公司已通过各种措施积极培育新客户并拓展销售区域，但如果主要客户发生较大经营风险，或发生不再续约、违约等情况，而公司在短期内又无法开拓新客户，将对公司的经营业绩造成不利影响。

（二）产品相对集中风险

目前，公司产品主要集中在医药及农药中间体领域，主要产品包括 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、2,4-二氯-5-氟苯乙酮、N-甲基哌嗪及 2,3,5,6-四氟苯系列产品、BMMI 等。2016 年受国内下游市场需求减少的影响，2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品销

量及毛利率下降幅度较大，是公司 2016 年净利润下滑的主要原因之一。

未来，若公司某一主要产品的市场环境因下游产品新药替代、工艺革新等原因出现不利变化，而公司又未能及时调整产品结构，可能对公司经营业绩造成较大影响。公司高度关注下游市场需求情况，根据其变化及时调整产品结构，并致力于根据客户需求适时研发并推出新产品。报告期内公司产品数量不断增加，新产品对收入和盈利的贡献不断提升。

（三）环境保护风险

公司作为氟精细化工生产企业，主要生产原料、部分产品及生产过程中产生的废水、废气及固体废弃物等“三废”对环境存在污染。

公司重视环境保护工作，但在生产过程中仍存在因管理不当、不可抗力等原因造成环境污染事故的可能性，公司可能因此遭受监管部门处罚或赔偿其他方损失。如监管部门要求公司停产整改或关闭部分生产设施，将对公司生产经营造成重大不利影响。此外，随着国家环境保护力度日益增强，国家及地方政府可能在将来出台更为严格的环境保护标准，公司环境保护方面的投入和支出可能会相应增加，从而对公司经营业绩产生一定影响。

（四）安全生产风险

公司主要从事氟精细化学品的研发、生产、销售，部分原材料、副产品、产成品本身具有易燃、易爆或有害的特性。另外，公司产品生产过程中涉及高温、高压等危险环境，对操作要求较高。公司重视安全生产工作，但是仍存在因操作不当、设备故障或自然灾害等因素发生意外安全事故的潜在可能性。

（五）募集资金投资项目风险

1、项目投产、达产时间晚于预期的风险

虽然公司对募集资金投资项目在工艺技术方案、设备选型、工程方案等方面经过仔细分析和周密计划，但建设计划能否按时完成、项目的实施过程和实施效果等都存在着一定的不确定性。在项目实施过程中，可能存在因组织不善、工程

进度、工程质量、投资成本发生变化而导致项目未能如期完成或投资突破预算等风险。另外，新产品在投入工业化生产过程中，可能因其特殊的工艺方法和生产流程，以及对生产人员技术能力的更高要求，影响公司新产品规模化生产的速度。

2、项目经济效益低于预期的风险

本次募集资金投资项目的有关技术经济指标取自专业设计机构为本次募集资金投资项目编制的可行性研究报告。但是，由于市场价格、原料价格、设备价格、人工成本等因素都可能发生变动，可能导致募投项目实际收益水平低于可行性研究报告中测算得出的收益水平。

3、募集资金投资项目产品存在规模化、市场化风险

公司本次募集资金投资项目中，“年产 50 吨奈诺沙星环合酸建设项目”是公司浙江医药新昌制药厂 1.1 类新药“苹果酸奈诺沙星”定制化研发的配套高端中间体生产建设项目。奈诺沙星环合酸为奈诺沙星原料药及制剂制造过程中的关键医药中间体。2016 年 6 月，浙江医药新昌制药厂获得国家食品药品监督管理总局核准签发的“苹果酸奈诺沙星”原料药及其胶囊的药品注册批件及新药证书。浙江医药新昌制药厂拥有奈诺沙星及奈诺沙星苹果酸盐的口服剂与注射剂产品在中国境内的独占许可专利及相关新药技术的独家生产经营权。项目建设投产后，公司所生产的奈诺沙星环合酸将全部销售给浙江医药新昌制药厂。“苹果酸奈诺沙星”未来的市场开拓及规模化生产情况，决定了该募投项目能否顺利达产并实现预期效益。

“年产 1,500 吨 BPEF 项目”主要满足日本高化学株式会社的需求。BPEF 应用于光学聚酯树脂产品。公司已与日本高化学株式会社签署《BPEF 系列产品销售框架协议》，成为其指定供应商之一。同时公司将继续扩充其他销售渠道和销售网络。

（六）主要原材料价格波动风险

公司主要原材料有四氯苯醌、氟化钾、三氯化铝、2,4-二氯氟苯、六八哌嗪、四氯对苯二甲腈等，多为常用中间体或氟化剂、催化剂等，市场供应较为充足。材料成本构成公司生产成本的主要部分，由于行业特征和竞争策略等因素，公司

产品售价会根据原材料价格波动有所调整，但存在一定的滞后。因此，原材料价格的大幅波动可能导致公司短期业绩出现波动。

（七）上市后公司业绩下降的风险

由于本节所述风险的存在，公司面临一定的经营风险，相关风险在个别极端情况下或者多个风险叠加发生的情况下，将有可能导致公司上市后营业利润大幅下滑。同时本次募投项目建成后，公司固定资产规模将大幅增加，并相应增加公司的折旧费用。经测算，项目建成后每年新增折旧金额预计为 1,055.9 万元。上述新增固定资产折旧费用可能在募投项目建成后短期内影响公司的利润水平。

十一、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况

公司财务报告审计截止日为 2017 年 6 月 30 日。立信会计师事务所对公司 2017 年 9 月 30 日的合并及母公司资产负债表、2017 年 1-9 月和 7-9 月的合并及母公司利润表、2017 年 1-9 月和 7-9 月的合并及母公司现金流量表以及财务报表附注进行了审阅，出具了信会师报字[2017]第 ZF10880 号《审阅报告》。公司 2017 年 1-9 月合并财务报表未经审计，但已经立信会计师事务所审阅。

截至 2017 年 9 月 30 日，公司资产总额为 48,299.94 万元，较 2016 年 12 月 31 日下降 1.29%；归属于母公司股东权益合计为 29,704.28 万元，较 2016 年 12 月 31 日增长 8.12%。2017 年 1-9 月，公司营业收入为 26,903.76 万元，较上年同期同比增长 11.71%；营业利润为 4,178.23 万元，较上年同期同比增长 194.79%；净利润为 3,490.39 万元，较上年同期同比增长 152.95%；归属于母公司股东的净利润为 3,490.39 万元，较上年同期同比增长 154.18%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 2,702.31 万元，较上年同期同比增长 117.56%。2017 年 1-9 月，公司经营活动产生的现金流量净额为 776.57 万元，同比下降 81.72%。

财务报告审计截止日后，公司主营业务和经营模式未发生重大不利变化，主要原材料的采购规模及采购价格、主要产品的销售规模及销售价格均未发生重大变化，主要客户、供应商未发生重大变化，税收政策以及其他可能影响投资者判

断的重大事项方面未发生重大变化。

根据公司2017年1-9月已实现的经营业绩以及在手订单情况,公司预计2017年全年将实现营业收入38,000万元至41,000万元左右,较2016年同期增长10.44%至19.16%;实现净利润4,650.00万元至4,950.00万元左右,较2016年同期增长41.63%至50.77%;实现归属于母公司股东净利润4,650.00万元至4,950.00万元左右,较2016年同期增长41.92%至51.08%;实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润3,800.00万元至4,100.00万元左右,较2016年同期增长21.26%至30.83%。以上为公司根据自身订单及产能情况做出的预计,该预计谨慎、合理,不构成盈利预测。

目 录

本次发行概况	2
声明及承诺	6
重大事项提示	7
一、股份流通限制和自愿锁定的承诺	7
二、公开发行前股东持股及减持意向的承诺	10
三、稳定股价的预案	11
四、关于招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏方面的承诺	15
五、关于避免同业竞争、利益冲突和规范关联交易的承诺	16
六、填补被摊薄即期回报的措施	18
七、未履行相关承诺的约束措施	19
八、关于发行前滚存利润的分配	24
九、本次发行后公司股利分配政策	25
十、特别风险提示	29
十一、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况	32
第一节 释义	40
一、普通术语	40
二、专业术语	42
第二节 概览	44
一、发行人简介	44
二、控股股东及实际控制人	46
三、发行人主要财务数据及主要财务指标	47
四、本次发行情况	49
五、募集资金用途	50
第三节 本次发行概况	51
一、本次发行的基本情况及主要发行费用概算	51
二、本次发行的有关当事人	52

三、本次发行的重要日期.....	55
第四节 风险因素.....	56
一、客户及销售地区相对集中风险.....	56
二、产品相对集中风险.....	56
三、环境保护风险.....	57
四、安全生产风险.....	57
五、募集资金投资项目风险.....	57
六、主要原材料价格波动风险.....	58
七、上市后公司业绩下降的风险.....	59
八、税收优惠政策变化风险.....	59
九、政府补助政策变化风险.....	59
十、不能适应市场变化的风险.....	59
十一、管理不善的风险.....	60
十二、扶持政策变动的风险.....	60
十三、技术泄密或人才流失风险.....	60
十四、汇率风险.....	60
十五、存货跌价风险.....	61
十六、出口销售对单一客户比重较大的风险.....	61
十七、报告期内产品结构发生变化的风险.....	61
第五节 发行人基本情况.....	63
一、发行人基本情况.....	63
二、发行人改制重组及设立情况.....	63
三、发行人股本形成及其变化情况.....	66
四、发行人重大资产重组情况.....	74
五、发行人历次验资情况.....	94
六、发行人组织结构.....	95
七、发行人控股子公司、参股子公司及分公司.....	98
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.....	100
九、发行人股本情况.....	117

十、发行人内部职工股及工会持股、信托持股、委托持股情况	120
十一、员工及其社会保障情况	120
十二、发行人主要股东及作为股东的董事、监事及高级管理人员等相关责任主体作出的重要承诺及其履行情况	126
第六节 业务与技术	128
一、发行人的主营业务、主要产品及设立以来的变化情况	128
二、发行人所处行业的基本情况	130
三、发行人所处细分行业的基本情况	144
四、发行人在行业中的竞争地位	183
五、发行人主营业务情况	191
六、发行人的主要固定资产和无形资产	282
七、特许经营权情况	315
八、发行人的技术情况	315
九、境外经营情况	320
十、发行人的质量控制情况	320
第七节 同业竞争与关联交易	323
一、公司独立运营情况	323
二、同业竞争情况	324
三、关联方及关联关系	330
四、关联交易	358
五、规范关联交易的制度安排	370
六、报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事的意见	372
七、发行人规范关联交易的措施	373
八、与关联方之间拟采取的减少资金拆入拆出和关联担保的措施及效果	373
九、核查结论	374
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员	375
一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况	375
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	379

三、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况.....	381
四、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年从发行人及关联企业领取收入的情况.....	382
五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况	383
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.....	385
七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签署协议及承诺情况.....	385
八、董事、监事、高级管理人员的任职资格	385
九、最近三年董事、监事、高级管理人员变动情况	386
第九节 公司治理.....	388
一、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.....	388
二、公司最近三年违法违规行为情况	402
三、公司最近三年资金占用和对外担保情况	402
四、内部控制制度的自我评估和鉴证意见	402
第十节 财务会计信息.....	404
一、最近三年的财务报表	404
二、审计意见.....	412
三、财务报表编制基础、合并财务报表范围及变化情况	413
四、主要会计政策和会计估计	417
五、税项.....	439
六、经注册会计师核验的非经常性损益明细表	440
七、最近一期末主要资产情况	441
八、主要负债项目	442
九、股东权益变动情况.....	444
十、现金流量变动情况	446
十一、期后事项、或有事项及其他重要事项	446
十二、主要财务指标.....	447
十三、历次验资及资产评估情况	449
第十一节 管理层讨论与分析.....	451

一、财务状况分析	451
二、盈利能力分析	486
三、现金流量分析	555
四、重大资本性支出分析	559
五、财务状况和盈利能力的未来趋势分析	560
六、关于公司首次公开发行股票摊薄即期回报的说明	561
七、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况	570
第十二节 业务发展目标	574
一、公司当年及未来两年的发展计划	574
二、上述计划所依据的假设条件和实施上述计划将面临的主要困难	578
三、实现上述计划拟采用的途径	578
四、公司业务发展规划与现有业务的关系	579
第十三节 募集资金运用	580
一、募集资金使用计划	580
二、募集资金投资项目基本情况	582
三、募集资金运用对主要财务状况及经营成果的影响	609
第十四节 股利分配政策	611
一、公司最近三年股利分配政策和实际分配情况	611
二、滚存利润的分配情况	612
三、发行后的利润分配政策	612
第十五节 其他重要事项	618
一、信息披露和投资者关系服务	618
二、重要合同	618
三、对外担保情况	622
四、重大诉讼或仲裁事项	622
五、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及刑事诉讼的情况	624
六、其他重大事项	624

第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	627
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明	628
二、保荐机构（主承销商）声明	629
三、发行人律师声明	633
四、审计机构声明	634
五、验资机构声明	635
六、资产评估机构声明	636
第十七节 备查文件	640
一、备查文件	640
二、文件查阅地址	640

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下涵义：

一、普通术语

公司/本公司/发行人/中欣氟材/股份公司	指	浙江中欣氟材股份有限公司（曾用名浙江中欣化工股份有限公司）
有限公司/中欣有限	指	上虞市中欣化工有限公司
白云集团	指	浙江白云伟业控股集团有限公司
富民村镇银行	指	浙江上虞富民村镇银行股份有限公司
中科白云	指	绍兴中科白云化学科技有限公司（曾用名上虞中科白云精细化工研发中心有限公司）
中玮投资	指	绍兴中玮投资合伙企业（有限合伙）
睿银创投	指	浙江华睿睿银创业投资有限公司（曾用名浙江睿银创业投资有限公司）
白云房地产	指	新昌县白云房地产开发有限公司
白云投资	指	浙江白云伟业投资有限公司
白云山庄	指	浙江新昌白云山庄有限公司
白云大酒店	指	新昌县白云大酒店有限公司
子又建设	指	新昌县子又建设有限公司
金潮咨询	指	新昌县金潮企业管理咨询有限公司
莱迪百货	指	杭州莱迪百货有限公司
和成恒业房地产	指	北京和成恒业房地产开发有限公司
新昌农商行	指	浙江新昌农村商业银行股份有限公司
白云宾馆	指	绍兴市上虞白云宾馆有限公司（曾用名上虞白云宾馆有限公司）
白云文化	指	新昌县白云文化艺术村有限公司
白云建设	指	白云环境建设有限公司（曾用名浙江绍兴白云建设有限公司）
恒成伟业房地产	指	北京恒成伟业房地产开发有限公司
黎东茶业	指	新昌县黎东茶业有限公司
永太科技	指	浙江永太科技股份有限公司
启和化工	指	江苏启和化工有限公司

三原医药	指	浙江省新昌三原医药化工有限公司
三元纺织	指	新昌县三元纺织科技有限公司
山东白云	指	山东白云建材科技有限公司（曾用名山东白云化工有限公司）
白云农业科技	指	新昌县白云农业科技有限公司
京新药业	指	浙江京新药业股份有限公司
国邦药业	指	浙江国邦药业有限公司
司太立制药	指	浙江司太立制药股份有限公司
普洛康裕	指	浙江普洛康裕制药有限公司
众望制药	指	安徽众望制药股份有限公司
多氟多	指	多氟多化工股份有限公司
联化科技	指	联化科技股份有限公司
天马精化	指	苏州天马精细化学品股份有限公司
三爱富	指	上海三爱富新材料股份有限公司
中贤生物	指	浙江中贤生物科技有限公司（曾用名上虞市中贤生物科技有限公司）
明润门窗	指	潍坊明润门窗有限公司
杭州汇业	指	杭州汇业贸易有限公司
桐乡外贸	指	浙江桐乡外贸集团股份有限公司
浙江医药	指	浙江医药股份有限公司
白云人家	指	新昌白云人家农副产品配送服务有限公司
白云餐饮	指	新昌县白云餐饮管理有限公司
白云书院	指	新昌白云书院
上海有机所	指	中国科学院上海有机化学研究所
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
发改委/国家发 改委	指	中华人民共和国发展与改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
《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》
启动条件	指	《启动股价稳定措施的具体条件》
公司章程	指	浙江中欣氟材股份有限公司章程
股东大会	指	浙江中欣氟材股份有限公司股东大会
董事/董事会	指	浙江中欣氟材股份有限公司董事/董事会
监事/监事会	指	浙江中欣氟材股份有限公司监事/监事会

报告期/近三年及一期	指	2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月
元、万元	指	人民币元、人民币万元
保荐机构/主承销商/银河证券	指	中国银河证券股份有限公司
发行人律师/时代九和	指	北京市时代九和律师事务所
发行人会计师/立信所	指	立信会计师事务所有限公司，2011 年 1 月 24 日已经改制为立信会计师事务所（特殊普通合伙）
A 股	指	每股面值为 1.00 元之人民币普通股票
首发上市	指	首次公开发行股票并上市

二、专业术语

原料药	指	药物活性成份，具有药理活性可用于药品制剂生产的物质
III 期临床试验	指	治疗作用确证阶段。其目的是进一步验证药物对目标适应症患者的治疗作用和安全性，评价利益与风险关系，最终为药物注册申请的审查提供充分的依据
新药	指	未曾在中国境内上市销售的药品注册申请称为新药申请，获得新药注册的药品称为新药
1.1 类新药	指	未在国内上市销售的药品（为化学药品分类）
收率	指	产成品和原料之间的数量或重量的比率，是实际所得量的摩尔数与所投入的一种主要原料的摩尔数之比，用百分率表示。如无特指，通常指摩尔收率。
CAP	指	社区获得性肺炎
三废	指	废气、废水、固体废弃物
QTc 间期	指	按心率校正的 QT 间期，是反映心脏去极化和复极作用的指标。
RTO	指	蓄热式排气处理装置
TFT	指	TFT 是 Thin Film Transistor（薄膜晶体管）的英文缩定，TFT 式显示屏是各类笔记本电脑和台式机上的主流显示设备
EHS 管理体系	指	EHS 是环境 Environment、健康 Health、安全 Safety 的英文缩写，EHS 管理体系是指健康、安全与环境一体化的管理体系
FPD	指	平板显示器
IP 相机	指	网络视频监控设备
DCS	指	分布式控制系统的英文缩写（Distributed Control System），在国内自控行业又称之为集散控制系统
COD	指	chemical oxygen demand，化学需氧量又称化学耗氧量，简称 COD，是利用化学氧化剂（如高锰酸钾）将水中可氧化物质（如

		有机物、亚硝酸盐、亚铁盐、硫化物等) 氧化分解, 然后根据残留的氧化剂的量计算出氧的消耗量; 它和生化需氧量(BOD) 一样, 是表示水质污染度的重要指标; COD 的单位为 ppm 或毫克 / 升, 其值越小, 说明水质污染程度越轻
BMMI	指	2-甲氧基甲基-4-溴甲基-5-甲基异恶唑-3(2H)-酮

注: 若本招股书中出现表格合计数与各分项加总值不相等情形, 皆因计算时的四舍五入所致。

第二节 概览

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

一、发行人简介

(一) 基本情况

公司名称：浙江中欣氟材股份有限公司

英文名称：ZHEJIANG ZHONGXIN FLUORIDE MATERIALS CO., LTD

注册地址：杭州湾上虞经济技术开发区

法定代表人：陈寅镐

注册资本：8,400 万元

公司类型：股份有限公司

股份公司设立日期：2007 年 9 月 17 日

经营范围：年产：15%三氯化铝水溶液（副产）3 万吨、盐酸（副产）679 吨、40%硫酸（副产）6,850 吨；54%亚硫酸氢铵（副产）779 吨；年回收：甲苯 2,016 吨、氯化亚砷 460 吨、氟苯 2.6 吨、间二氯苯 63 吨、乙醇 4,248 吨（详见安全生产许可证）。年回收：乙二醇二甲醚 1,530 吨、乙酸乙酯 1,005 吨、氯化亚砷 630 吨、甲苯 1,210 吨；副产：20%盐酸 550 吨、20%氨水 600 吨（详见安全生产许可证）。2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、2,3,4,5-四氟苯甲酸、2,4,5-三氟-3-甲氧基苯甲酸、2,4,5-三氟苯甲酰氯、2,4-二氯-5-氟苯乙酮、2,4-二氯苯乙酮、2-氯代对氟苯乙酮、2,6-二氯-3-氟苯乙酮、N-甲基哌嗪、2,3,5,6-四氟对苯二甲腈、2,3,5,6-四氟对苯二甲酸、2,3,5,6-四氟苄醇、2,3,5,6-四氟对苯二甲醇、2,3,5,6-四氟-4-甲基苄醇、2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苄醇、2-甲氧基甲基-4-溴甲基-5-甲基异恶唑-3(2H)-酮(BMMI)、9,9-二[(4-羟乙氧基)苯基]芴(BPEF)、奈诺沙星环合酸、莫西

沙星环合酸、2,4,5-三氟-3-氯苯甲酸、二甲基哌嗪、二氯氟苯、氯化钾、硫酸钠、环丁砜、硫酸铵、亚硫酸钠水溶液、工业副产盐、氯化钾硼酸盐、乙二醇的制造；医药中间体、化工原料及产品（除危险化学品和易制毒品）的销售与技术服务；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）

（二）公司概况

公司自 2000 年 8 月设立至今，一直专注从事氟精细化学品研发、生产、销售。公司秉持以技术创新为基础，以制造高端含氟化学品为发展方向。经过十几年的技术研发、积累和市场开拓，形成了以氟精细化工产品为核心产品的竞争策略，目前已经形成 2,3,4,5-四氟苯、氟氯苯乙酮、哌嗪及 2,3,5,6-四氟苯四大系列、20 多种氟精细化学品，广泛应用于医药中间体、农药中间体、新材料与电子化学品等三大领域。上述产品均为国家鼓励发展项目，符合国家产业政策导向。

公司技术及研发实力在行业内处于领先地位。自成立以来始终将技术创新作为企业发展的重要动力与核心竞争力，历年来持续加大技术研发投入与新产品开发，在着力培养自己的研发团队同时，坚持走产学研合作之路，与上海有机所、浙江工业大学等科研机构合作，吸收科研院所先进科研成果为公司提供技术和产品保障。截至本招股书签署日，公司拥有研发人员 67 人，占公司总员工的 15.19%。报告期内，公司每年研发投入均在 2,000 万元以上，占同期收入比均超过 5%。

公司持续的研发投入取得了丰富的成果。2008 年，公司即被浙江省科技厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局及浙江省地方税务局联合认定为高新技术企业，2011 年通过高新技术企业复审，2014 年再次获得高新技术企业认定。作为浙江省绿色精细化工科技创新服务平台的牵头及核心建设单位，公司建有中欣氟精细化学品省级高新技术研究开发中心和浙江省上虞绿色精细化工科技创新服务平台，含氟化学品与新材料研究院被评为 2016 年省级企业研究院。

公司产品“2,4,5-三氟-3-甲氧基苯甲酸”被国家科技部认定为“国家火炬计划项目”；产品“2,3,4,5-四氟苯甲酰氯”被国家科技部认定为“国家火炬计划产业化示范项目”；“年产 1200 吨 2,3,5,6-四氟苯类系列液晶材料中间体项目”被国家发展改革委、工业和信息化部列为产业振兴和技术改造专项投资项目。目前，公司已拥有“从结晶母液中高效回收 2,4-二氯-5-氟苯乙酮的方法”、“一种 2,3,4,5-四氟

苯甲酰氯的化学合成方法”等 24 项发明专利。公司的“2,4-二氯-5-氟苯乙酮结晶母液的回收利用技术”、“2,3,4,5-四氟苯甲酰氯精馏脚料的回收工艺”等 10 项技术获得浙江省科技成果鉴定。

公司的技术水平和产品质量均处于国内领先水平，具有较高的市场知名度和美誉度，在国内含氟精细化学品中间体行业处于综合竞争力领先地位。根据 2017 年 6 月 6 日中国氟硅有机材料工业协会统计，自 2013 年至今，公司生产的 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、2,4-二氯-5-氟苯乙酮、N-甲基哌嗪等系列产品规模在氟精细化学品中间体行业位居前列，其中 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯产销规模占据国内同系列产品近 50% 的市场份额，2,4-二氯-5-氟苯乙酮产销规模占据国内同系列产品近 40% 的市场份额，N-甲基哌嗪产销规模占据国内同系列产品 25-30% 的市场份额。

报告期内，以 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、2,4-二氯-5-氟苯乙酮、N-甲基哌嗪为代表的医药中间体，和以 2,3,5,6-四氟苯系列、BMMI 为代表的农药中间体是公司的主导产品，构成公司主要的收入和利润来源。其中医药中间体类产品实现销售收入较高。未来公司将根据市场需求变化，及时组织产品生产和新产品开发，将技术优势和产品储备优势转化为市场优势，形成公司新的收入和利润增长点。

二、控股股东及实际控制人

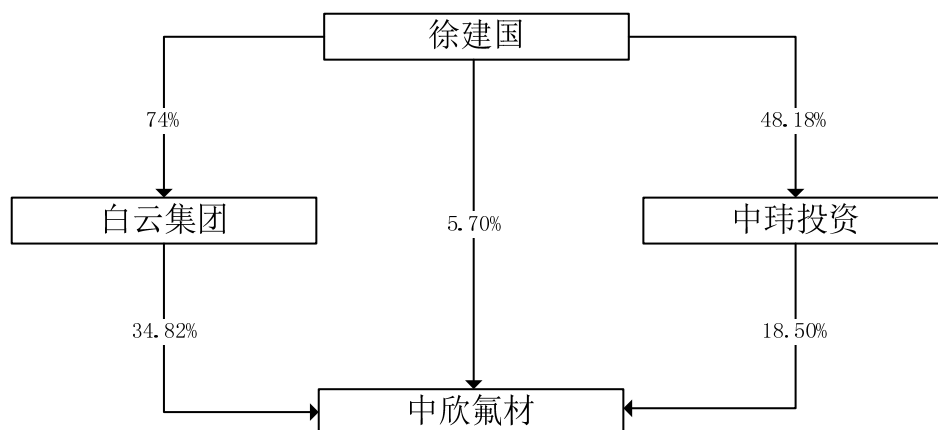
（一）发行人的控股股东

本次发行前，白云集团直接持有公司 2,925 万股股份，占总股本的 34.82%，为发行人控股股东。发行人控股股东的相关情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“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”。

截至本招股说明书签署日，除本公司及全资子公司中科白云外，白云集团控制的其他企业共 13 家，具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发起人、持有发行人 5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况”之“（五）控股股东及实际控制人控制的其他企业的基本情况”。

（二）发行人的实际控制人

发行人的实际控制人为徐建国先生，其直接及间接持有公司股份情况如下：



公司实际控制人的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“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”。

三、发行人主要财务数据及主要财务指标

根据立信会计师出具的编号为“信会师报字[2017]第 ZF10711 号”的标准无保留意见《审计报告》，发行人报告期内的主要财务数据及指标如下：

（一）资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
流动资产合计	17,703.43	20,276.15	27,793.33	22,088.75
非流动资产合计	28,404.78	28,656.29	25,097.45	24,120.80
资产总计	46,108.21	48,932.44	52,890.77	46,209.55
流动负债合计	16,815.39	20,596.85	27,623.19	27,959.05
非流动负债合计	758.87	861.69	986.82	1,087.47
负债合计	17,574.26	21,458.54	28,610.01	29,046.52
股东权益合计	28,533.94	27,473.89	24,280.77	17,163.03

(二) 利润表主要数据

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
营业收入	17,832.94	34,406.38	37,793.70	39,356.94
营业利润	2,862.46	3,519.49	4,211.53	2,973.71
利润总额	2,745.50	3,682.13	4,238.46	3,158.05
净利润	2,320.05	3,283.13	3,667.61	2,792.06
归属于母公司股东的净利润	2,320.05	3,276.47	3,654.66	2,809.82
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	1,749.25	3,133.78	3,823.54	2,148.28

(三) 现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
经营活动产生的现金流量净额	1,828.82	5,118.37	2,882.15	7,195.41
投资活动产生的现金流量净额	-725.70	2,344.12	-5,341.15	-3,376.50
筹资活动产生的现金流量净额	-3,169.32	-6,783.77	4,200.43	-5,619.68
现金及现金等价物净增加额	-2,066.20	678.71	1,741.44	-1,800.76
期末现金及现金等价物余额	2,410.35	4,476.55	3,797.84	2,056.41

(四) 主要财务指标**1、基本财务指标**

项目	2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
流动比率	1.05	0.98	1.01	0.79
速动比率	0.68	0.73	0.69	0.52
资产负债率（母公司）	38.71%	43.96%	53.75%	62.26%
资产负债率（合并）	38.12%	43.85%	54.09%	62.86%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	3.40	3.27	2.89	2.05
无形资产（扣除土地使用权等后）占净资产的比率	2.59%	3.09%	2.69%	0.77%

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
应收账款周转率	2.48	6.45	9.68	10.89
存货周转率	2.31	3.61	3.34	4.42
息税折旧摊销前利润(万元)	4,495.11	6,931.73	7,781.25	6,764.14
归属于发行人股东的净利润(万元)	2,320.05	3,276.47	3,654.66	2,809.82
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润(万元)	1,749.25	3,133.78	3,823.54	2,148.28
利息保障倍数	10.79	6.30	4.78	3.19
每股经营活动的现金流量(元)	0.22	0.61	0.34	0.86
每股净现金流量	-0.25	0.08	0.21	-0.21

2、净资产收益率与每股收益

计算基础	期间	加权平均净资产收益率	每股收益(元)	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2014年度	17.08%	0.43	0.43
	2015年度	19.77%	0.56	0.56
	2016年度	12.67%	0.39	0.39
	2017年1-6月	8.28%	0.28	0.28
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2014年度	13.06%	0.33	0.33
	2015年度	20.68%	0.59	0.59
	2016年度	12.12%	0.37	0.37
	2017年1-6月	6.25%	0.21	0.21

四、本次发行情况

股票种类：人民币普通股（A股）

每股面值：人民币 1.00 元

发行股数：本次拟发行的股票数量为 2,800 万股，占本次发行后总股本的比例不低于 25%

发行方式：采用网下向询价对象询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或者采用经国务院证券监督管理机构认可的其他发行方式

定价方式：由董事会与主承销商通过市场询价并综合考虑公司的募集资金计划、公司业绩及市场情况等因素确定发行价格，或者中国证监会许可的其他定价方式

发行对象：符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象和已开立深交所股票交易账户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）

承销方式：余额包销

五、募集资金用途

本次发行计划，实际募集资金扣除发行费用后的净额全部用于公司主营业务相关的项目，募投项目按轻重缓急具体投资情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投入金额	建设期（月）
1	年产 50 吨奈诺沙星环合酸建设项目	9,000	7,300	30 个月
2	年产 1,500 吨 BPEF 项目	7,386	5,158.74	32 个月
3	技术研发中心建设项目	2,630	2,000	31 个月
合计		19,016	14,458.74	-

本次发行募集资金到位后，若实际募集资金净额不能满足公司上述拟投资项目的资金需要，缺口部分将由公司自筹资金解决。公司本次发行募集资金到位前，根据项目进度情况，如项目以公司自筹资金已经作了前期投资，待募集资金到位后再以募集资金置换前期投入的自筹资金。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况及主要发行费用概算

(一) 本次发行的基本情况

股票种类：人民币普通股（A股）

每股面值：1.00元

发行股数：本次首次公开发行股票数量预计不超过2,800万股，不低于发行后总股本的25%。

每股发行价格：6.43元/股

发行市盈率：22.96倍（发行价格除以每股收益，每股收益按2016年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）

发行前每股净资产：3.40元/股（以2017年6月30日经审计的归属于母公司股东的权益除以发行前总股本计算）

发行后每股净资产：3.84元/股（以2017年6月30日经审计的归属于母公司股东权益及募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）

市净率：1.67倍（按每股发行价格除以本次发行后每股净资产计算）

发行方式：采用网下向询价对象询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或者采用经国务院证券监督管理机构认可的其他发行方式

定价方式：由董事会与主承销商通过市场询价并综合考虑公司的募集资金计划、公司业绩及市场情况等因素确定发行价格，或者中国证监会许可的其他定价方式

发行对象：符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象和已开立深交所股票交易账户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规和规范性文件禁

止购买者除外)

承销方式：余额包销

募集资金总额：18,004.00 万元

募集资金净额：14,458.74 万元

(二) 主要发行费用概算

承销费用：1,981.13 万元

保荐费用：283.02 万元

审计费用：533.02 万元

律师费用：235.85 万元

用于本次发行的信息披露费：480.19 万元

发行手续费用：32.05 万元

合计：3,545.26 万元

上述金额为不含税金额。

二、本次发行的有关当事人

(一) 发行人

名称：浙江中欣氟材股份有限公司

法定代表人：陈寅镐

住所：杭州湾上虞经济技术开发区

联系电话：0575-82738093

传真：0575-82737556

联系人：袁少岚

（二）保荐机构（主承销商）

名称：中国银河证券股份有限公司

法定代表人：陈共炎

住所：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 C 座

联系电话：010-66568888

传真：010-66568390

保荐代表人：张龙、刘智博

项目协办人：张浩

其他经办人：张琇石、蒙垠杉

（三）律师事务所

名称：北京市时代九和律师事务所

负责人：黄昌华

住所：北京市西城区宣武门外大街甲 1 号环球财讯中心 B 座 2 层

联系电话：010-59336116

传真：010-59336118

经办律师：罗小洋、李志强

（四）会计师事务所

名称：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

机构负责人：朱建弟

住所：上海南京东路 61 号 4 楼

联系电话：021-63391166

传真：021-63392558

签字注册会计师：沈利刚、魏琴、里全

（五）资产评估机构

名称：北京中企华资产评估有限责任公司

法定代表人：权忠光

住所：北京市东城区青龙胡同 35 号

联系电话：010-65991818

传真：010-65882651

签字资产评估师：张丽哲、胡奇、张齐虹

（六）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

住所：深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼

联系电话：0755-21899999

传真：0755-21899000

（七）申请上市的证券交易所

名称：深圳证券交易所

住所：深圳市福田区深南大道 2012 号

联系电话：0755-88668888

传真：0755-88668888

（八）保荐机构（主承销商）收款银行

户名：中国银河证券股份有限公司

账号：0200000329223500194

开户行：中国工商银行北京分行营业部

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

三、本次发行的重要日期

刊登询价公告的日期	2017年11月14日
初步询价的日期	2017年11月16日至2017年11月17日
刊登发行公告的日期	2017年11月22日
网上、网下申购日期	2017年11月23日
网上、网下缴款日期	2017年11月27日

第四节 风险因素

下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，该排序并不表明风险因素依次发生。发行人可能存在的风险包括：

一、客户及销售地区相对集中风险

报告期内，公司的客户主要为国内外各大药品生产厂商及贸易商。2014年、2015年、2016年和2017年1-6月，公司对前五大客户销售实现收入及占当期销售收入的比例分别为64.51%、62.03%、65.39%和55.50%；销售主要集中于浙江省及华东其他地区，于上述地区实现销售收入合计占各期主营业务收入的87.94%、83.00%、65.30%和62.32%。江浙地区为我国重要的医药中间体及原料药生产区域之一，公司位于浙江杭州湾上虞经济技术开发区，依托十余年精细化工研发及生产的丰富经验，利用地缘优势，形成以京新药业、国邦药业、浙江医药等知名企业为主的客户群。

目前，公司客户及销售地区相对集中，公司已通过各种措施积极培育新客户并拓展销售区域，但如果主要客户发生较大经营风险，或发生不再续约、违约等情况，而公司在短期内又无法开拓新客户，将对公司的经营业绩造成不利影响。

二、产品相对集中风险

目前，公司产品主要集中在医药及农药中间体领域，主要产品包括2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、2,4-二氯-5-氟苯乙酮、N-甲基哌嗪及2,3,5,6-四氟苯系列产品、BMMI等。2016年受国内下游市场需求减少的影响，2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品销量及毛利率下降幅度较大，是公司2016年净利润下滑的主要原因之一。

未来，若公司某一主要产品的市场环境因下游产品新药替代、工艺革新等原因出现不利变化，而公司又未能及时调整产品结构，可能对公司经营业绩造成较大影响。公司高度关注下游市场需求情况，根据其变化及时调整产品结构，并致

力于根据客户需求适时研发并推出新产品。报告期内公司产品数量不断增加，新产品对收入和盈利的贡献不断提升。

三、环境保护风险

公司作为氟精细化工生产企业，主要生产原料、部分产品及生产过程中产生的废水、废气及固体废弃物等“三废”对环境存在污染。

公司重视环境保护工作，但在生产过程中仍存在因管理不当、不可抗力等原因造成环境污染事故的可能性，公司可能因此遭受监管部门处罚或赔偿其他方损失。如监管部门要求公司停产整改或关闭部分生产设施，将对公司生产经营造成重大不利影响。此外，随着国家环境保护力度日益增强，国家及地方政府可能在将来出台更为严格的环境保护标准，公司环境保护方面的投入和支出可能会相应增加，从而对公司经营业绩产生一定影响。

四、安全生产风险

公司主要从事氟精细化学品的研发、生产、销售，部分原材料、副产品、产成品本身具有易燃、易爆或有害的特性。另外，公司产品生产过程中涉及高温、高压等危险环境，对操作要求较高。公司重视安全生产工作，但是仍存在因操作不当、设备故障或自然灾害等因素发生意外安全事故的潜在可能性。

五、募集资金投资项目风险

（一）项目投产、达产时间晚于预期的风险

虽然公司对募集资金投资项目在工艺技术方案、设备选型、工程方案等方面经过仔细分析和周密计划，但建设计划能否按时完成、项目的实施过程和实施效果等都存在着一定的不确定性。在项目实施过程中，可能存在因组织不善、工程进度、工程质量、投资成本发生变化而导致项目未能如期完成或投资突破预算等风险。另外，新产品在投入工业化生产过程中，可能因其特殊的工艺方法和生产流程，以及对生产人员技术能力的更高要求，影响公司新产品规模化生产的速度。

（二）项目经济效益低于预期的风险

本次募集资金投资项目的有关技术经济指标取自专业设计机构为本次募集资金投资项目编制的可行性研究报告。但是，由于市场价格、原料价格、设备价格、人工成本等因素都可能发生变动，可能导致募投项目实际收益水平低于可行性研究报告中测算得出的收益水平。

（三）募集资金投资项目产品存在规模化、市场化风险

公司本次募集资金投资项目中，“年产 50 吨奈诺沙星环合酸建设项目”是公司浙江医药新昌制药厂 1.1 类新药“苹果酸奈诺沙星”定制化研发的配套高端中间体生产建设项目。奈诺沙星环合酸为奈诺沙星原料药及制剂制造过程中的关键医药中间体。2016 年 6 月，浙江医药新昌制药厂获得国家食品药品监督管理总局核准签发的“苹果酸奈诺沙星”原料药及其胶囊的药品注册批件及新药证书。浙江医药新昌制药厂拥有奈诺沙星及奈诺沙星苹果酸盐的口服剂与注射剂产品在中国境内的独占许可专利及相关新药技术的独家生产经营权。项目建设投产后，公司所生产的奈诺沙星环合酸将全部销售给浙江医药新昌制药厂。“苹果酸奈诺沙星”未来的市场开拓及规模化生产情况，决定了该募投项目能否顺利达产并实现预期效益。

“年产 1,500 吨 BPEF 项目”主要满足日本高化学株式会社的需求。BPEF 应用于光学聚酯树脂产品。公司已与日本高化学株式会社签署《BPEF 系列产品销售框架协议》，成为其指定供应商之一。同时公司将继续扩充其他销售渠道和销售网络。

六、主要原材料价格波动风险

公司主要原材料有四氯苯酐、氟化钾、三氯化铝、2,4-二氯氟苯、六八哌嗪、四氯对苯二甲腈等，多为常用中间体或氟化剂、催化剂等，市场供应较为充足。材料成本构成公司生产成本的主要部分，由于行业特征和竞争策略等因素，公司产品售价会根据原材料价格波动有所调整，但存在一定的滞后。因此，原材料价格的大幅波动可能导致公司短期业绩出现波动。

七、上市后公司业绩下降的风险

由于本节所述风险的存在，公司面临一定的经营风险，相关风险在个别极端情况下或者多个风险叠加发生的情况下，将有可能导致公司上市后营业利润大幅下滑。同时本次募投项目建成后，公司固定资产规模将大幅增加，并相应增加公司的折旧费用。经测算，项目建成后每年新增折旧金额预计为 1,055.9 万元。上述新增固定资产折旧费用可能在募投项目建成后短期内影响公司的利润水平。

八、税收优惠政策变化风险

2008 年，公司即被浙江省科技厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局及浙江省地方税务局联合认定为高新技术企业，2011 年通过高新技术企业复审，2014 年再次获得高新技术企业认定。报告期内，公司适用 15% 的企业所得税税率。倘若未来公司未能再次被认定为高新技术企业，则仍需按照 25% 税率缴纳企业所得税，进而对公司利润水平造成一定影响。

九、政府补助政策变化风险

报告期内，公司享受政府部门鼓励企业发展给予的政府补助资金。2014 年度、2015 年度、2016 年和 2017 年 1-6 月，公司计入当期损益的政府补助金额分别为 317.74 万元、221.58 万元、268.46 万元和 183.00 万元，占当期营业利润的比重分别为 10.68%、5.26%、7.63% 和 6.39%。政府补助会对公司业绩产生一定影响，如果政府补助政策发生重大不利变化，将会导致公司业绩水平下降。

十、不能适应市场变化的风险

相对于普通大宗化工产品大量、普遍使用的特点，公司生产的高端氟精细化学品大多用途单一，市场相对集中，主要作为少数国内和国际大型医药、化工企业集团终端产品的配套原材料，成为其生产链的重要组成部分，这正是氟精细化工产业国际分工的结果，也是该行业生产组织方式的典型特征。在此模式下，如

果公司新产品的研发、生产准备等不能及时适应客户需求的变化，将对企业的经营业绩产生不利影响。

十一、管理不善的风险

氟化工属于化工行业，最大的经营风险是发生安全、环保、质量事故。应对此风险的措施：坚持“安全第一，预防为主”和“以人为本”的经营方针，建立和完善质量、环境、职业健康安全卫生一体化管理体系，严格执行企业标准体系，加强危险源、环保因子的识别与控制，提升装置本质安全水平，推进节能减排，建立健全事故预案、应急处理机制，加强企业员工队伍建设，提升职业素养和责任意识，科学管理、严格管理，实行从项目建设到生产销售的全过程风险控制。

十二、扶持政策变动的风险

氟化工行业属于国家重点扶持和发展的高新技术产业，国家在产业政策方面给予了积极的支持和鼓励。从目前情况看，未来氟化工行业发展出现重大不利政策性变化的可能性很小。但随着国家对化工产业发展的重视及萤石资源的不断开采，在未来一定时期可能会出现政策的变化，如氟化工产品出口退税、关税政策变化等。如果公司不能很快适应其变化，将对企业的经营和业绩带来影响。

十三、技术泄密或人才流失风险

公司为高技术含量企业，核心技术对企业的生产经营和发展至关重要。如果企业核心技术人员离开或其他原因造成技术失密，将可能使竞争对手的生产工艺水平和产品技术含量得以提高，削弱企业产品在市场上的竞争优势，从而对企业的发展带来影响。

十四、汇率风险

公司每年均有一定数量的产品出口，2014 年度、2015 年度、2016 和 2017 年 1-6 月占公司主营业务收入的比重分别为 10.51%、12.28%、26.82%和 11.19%，

因此人民币汇率的变动会对企业的经营业绩产生一定影响。公司密切关注人民币汇率变动情况，在签订产品出口合同时充分考虑汇率变动因素相应调整报价，降低汇兑损失的风险。但如果国家的外汇政策发生变化，或人民币汇率水平发生较大波动，将会在一定程度上影响企业的产品出口和经营业绩。

十五、存货跌价风险

为满足生产经营需要、公司定期停产检修等原因，公司需采购并持有一定数量的原材料和产成品。截至 2017 年 6 月末，公司持有存货账面价值 5,836.94 万元，其中原材料 1,429.83 万元，占存货比例为 24.50%，库存商品 1,786.58 万元，占存货比例为 30.61%。若上述存货对外销售前，公司原材料或产品售价发生重大不利变化，公司存货将发生跌价并相应计提存货跌价准备，影响公司短期盈利水平。

十六、出口销售对单一客户比重较大的风险

2014 年度、2015 年度、2016 年和 2017 年 1-6 月，发行人出口销售实现收入占公司主营业务收入的比例分别为 10.51%、12.28%、26.82%和 11.19%，其中向 Aarti Drugs Ltd 销售实现收入占同期出口销售收入总额的比例分别为 70.59%、91.27%、95.51%及 94.77%，存在出口销售对单一客户比重较大的风险。虽然公司已通过各种渠道及措施积极开拓海外市场，以降低出口销售对单一客户占比较大带来的风险，但如果主要外销客户发生较大经营风险，或发生不再续约、违约等情况，而公司在短期内又无法开拓新客户，则将对公司的出口业务及经营业绩造成一定不利影响。

十七、报告期内产品结构发生变化的风险

报告期内，为弥补传统医药中间体产品 2,4-二氯-5-氟苯乙酮市场需求减少的影响，发行人推出了 2,3,5,6-四氟苯系列等农药中间体新产品，以优化产品结构，开拓新的市场领域。随着新产品不断推向市场，报告期内公司产品结构发生一定

变化。公司传统医药中间体产品收入占比呈下降趋势，同时农药中间体产品收入占比不断上升。2014年、2015年、2016年和2017年1-6月，传统医药中间体产品2,3,4,5-四氟苯系列、氟氯苯乙酮系列和哌嗪系列实现收入占当期主营业务收入比重分别为91.65%、89.84%、80.65%和61.92%，逐步推向市场的农药中间体产品2,3,5,6-四氟苯系列和BMMI实现收入占当期主营业务收入比重分别为5.62%、8.24%、16.10%、33.95%。

如果未来公司传统医药中间体产品市场需求持续减少，而新产品未能实现持续增长，或增长不能有效弥补传统产品市场下滑带来的损失，将可能导致公司业绩下滑。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

注册中文名称：浙江中欣氟材股份有限公司

注册英文名称：ZHEJIANG ZHONGXIN FLUORIDE MATERIALS
CO., LTD

注册资本：8,400 万元

法定代表人：陈寅镐

股份公司设立日期：2007 年 9 月 17 日

住 所：杭州湾上虞经济技术开发区

邮政编码：312369

电 话：0575-82738093

传 真：0575-82737556

互联网地址：<http://www.zxchemgroup.com>

电子信箱：ysl@zxchemgroup.com

二、发行人改制重组及设立情况

（一）设立方式

本公司系 2007 年 9 月 17 日由中欣有限整体变更设立的股份有限公司。2007 年 8 月 20 日，本公司召开创立大会暨首次股东大会，审议同意以截至 2007 年 6 月 30 日经立信所出具“信会师报字（2007）第 23391 号”《审计报告》审计的账面净资产 54,580,669.92 元为基数，按照 1:0.916075 的比例折合实收股本总额 50,000,000.00 元，整体变更设立股份有限公司，净资产额高于总股本的部分

4,580,669.92 元计入资本公积。2007 年 9 月 17 日，公司领取了绍兴市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：330600000009526）。

（二）发起人

公司系由中欣有限整体变更设立，发起人为中欣有限的全体股东共计 13 名，其中企业法人 2 名，自然人 11 名，自然人均为中国国籍，无境外永久居留权，具体情况如下：

序号	发起人	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	白云集团	2,250.00	45.00
2	陈寅镐	717.00	14.34
3	曹国路	550.00	11.00
4	王超	475.00	9.50
5	徐建国	318.00	6.36
6	王大为	165.00	3.30
7	梁志毅	100.00	2.00
8	俞伟樑	100.00	2.00
9	睿银创投	100.00	2.00
10	王亚林	75.00	1.50
11	何黎媛	50.00	1.00
12	吴刚	50.00	1.00
13	杨郭明	50.00	1.00
合计		5,000.00	100.00

（三）发行人设立前后主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司设立时，持有公司 5%以上股份的发起人为：白云集团、陈寅镐、曹国路、王超及徐建国。

本公司设立前，白云集团不直接从事生产经营活动，主要从事对外投资，其持有的资产主要为对外投资的股权（白云房地产 100%的股权、杭州白云草业研究有限公司 100%的股权、白云投资 50%的股权、白云山庄 100%的股权、白云大酒店 100%的股权、子又建设 100%的股权、三原医药 50%的股权、中欣有限 45%的股权）；

陈寅镐拥有的主要资产为白云集团 2%的股权、三原医药 25%的股权、中欣有限 14.34%的股权；

曹国路拥有的主要资产为浙江专风科技有限公司 89.09%的股权、上虞市华为风机厂（现更名为“绍兴市上虞华为风机厂”）100%的股权、中欣有限 11%的股权；

王超拥有的主要资产为白云集团 1%的股权、三原医药 15%的股权、中欣有限 9.5%的股权；

徐建国拥有的主要资产为白云集团 74%的股权、中欣有限 6.36%的股权。

2007 年 7 月 5 日，白云集团、陈寅镐及王超将各自持有的三原医药股权转让给新昌县五马综合厂。公司设立前后，白云集团、陈寅镐、曹国路、王超及徐建国拥有的主要资产和实际从事的主要业务未发生重大变化。

（四）发行人设立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司系由中欣有限整体变更设立，中欣有限资产、债权、债务全部由公司承继，因此本公司设立前后的资产和实际从事的业务均未发生变化，设立时主要从事各类氟精细化学品的研发、生产和销售。

（五）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

公司改制前主要从事各类氟精细化学品的研发、生产和销售，改制后公司扩大了生产规模，并丰富了产品结构、细化了生产流程，加强了进出口贸易等。主营业务流程详见“第六节业务与技术”的相关内容。

（六）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

公司自成立以来与三原医药之间有经常性的关联交易，但截至本招股说明书签署日，上述关联交易得以规范。报告期内，本公司与主要发起人关联交易的具

体内容见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、关联交易”。

除此之外，主要发起人不从事其他与本公司相同或相似的业务，不存在与公司在生产经营方面相关联的情形。

（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

发行人系由中欣有限整体变更设立，中欣有限资产、债权、债务全部由发行人承继。截至本招股说明书签署日，公司土地使用权、房产、车辆、机器设备、商标、专利及相关经营资质证书的产权过户、移交或变更手续已全部办理完成。

三、发行人股本形成及其变化情况

中欣氟材前身中欣有限设立于 2000 年 8 月。2007 年 9 月，中欣有限整体变更为浙江中欣化工股份有限公司。2015 年 12 月，浙江中欣化工股份有限公司更名为中欣氟材。

（一）有限公司阶段

1、2000年8月有限公司设立

2000 年 7 月，陈寅镐与曹国路决定共同出资 100 万元，发起设立中欣有限，其中，曹国路出资 60 万元，陈寅镐出资 40 万元。

2000 年 8 月 28 日，上虞同济会计师事务所出具“虞同会验（2000）字第 392 号《验资报告》”对上述出资事项进行审验：截至 2000 年 8 月 23 日，中欣有限已收到其股东投入的资本人民币 100 万元，全部为货币资金。

2000 年 8 月 29 日，中欣有限取得上虞市工商行政管理局下发的《企业法人营业执照》。（注册号：330600000009526）。

中欣有限设立时股权结构及出资情况如下：

序号	股东姓名/名称	出资方式	出资额（万元）	出资比例（%）
1	曹国路	货币	60.00	60.00
2	陈寅镐	货币	40.00	40.00

序号	股东姓名/名称	出资方式	出资额（万元）	出资比例（%）
	合计	-	100.00	100.00

2、2002年8月第一次增资至300万元

2002年7月5日，中欣有限召开股东会，全体股东一致同意引进新股东王超，并将公司注册资本由原来100万元增加至300万元。此次增资的200万元中，曹国路出资93万元，陈寅镐出资47万元，王超出资60万元，各股东按1元每注册资本的比例进行增资，增资价格由各股东协商后确定。

2002年7月17日，上虞同济会计师事务所出具“虞同会验（2002）字第401号”《验资报告》对上述出资事项进行审验：截至2002年7月16日止，中欣有限已收到曹国路、陈寅镐、王超缴纳的新增注册资本合计200万元，均以货币出资，变更后的累计注册资本实收总额为人民币300万元。

2002年8月20日，中欣有限在上虞市工商行政管理局办理了工商变更登记。

本次增资后，中欣有限股权结构及出资情况如下：

序号	股东姓名/名称	出资方式	出资额（万元）	出资比例（%）
1	曹国路	货币	153.00	51.00
2	陈寅镐	货币	87.00	29.00
3	王超	货币	60.00	20.00
	合计	-	300.00	100.00

3、2003年5月第一次股权转让和第二次增资至800万元

2003年5月5日，中欣有限召开股东会，全体股东一致同意曹国路将其持有中欣有限的33万元出资额转让给王超，同时同意引进白云建设作为新股东对公司增资400万元，陈寅镐增资73万元，王超增资27万元，按1元每注册资本的比例进行增资，价格由各股东协商后确定。增资后，中欣有限注册资本由300万元增至800万元。

同日，曹国路与王超签订了《股份转让协议》，约定曹国路将其持有中欣有限的33万元出资额以33万元的价格转让给王超。

2003年5月13日，新昌信安达联合会计师事务所出具“信会所验字[2003]

第 94 号”《验资报告》对上述出资事项进行审验：截至 2003 年 5 月 13 日止，中欣有限已收到白云建设、陈寅镐、王超缴纳的新增注册资本合计人民币 500 万元，均以货币出资。

2003 年 5 月 30 日，中欣有限在上虞市工商行政管理局办理了工商变更登记。

本次股权转让和增资后，中欣有限股权结构及出资情况如下：

序号	股东姓名/名称	出资方式	出资额（万元）	出资比例（%）
1	白云建设	货币	400.00	50.00
2	陈寅镐	货币	160.00	20.00
3	曹国路	货币	120.00	15.00
4	王超	货币	120.00	15.00
合计		-	800.00	100.00

4、2004年5月第二次股权转让

2004 年 2 月 8 日，中欣有限召开股东会，全体股东一致同意白云建设将其持有的中欣有限 400 万元出资额转让给白云集团。2004 年 2 月 6 日，白云建设与白云集团签订了《股权转让协议书》，约定白云建设将其持有的中欣有限 400 万元出资额以 400 万元的价格转让给白云集团。

2004 年 5 月 10 日，中欣有限在上虞市工商行政管理局办理了工商变更登记。

本次股权转让后，中欣有限股权结构及出资情况如下：

序号	股东姓名/名称	出资方式	出资额（万元）	出资比例（%）
1	白云集团	货币	400.00	50.00
2	陈寅镐	货币	160.00	20.00
3	曹国路	货币	120.00	15.00
4	王超	货币	120.00	15.00
合计		-	800.00	100.00

5、2004年9月第三次股权转让

2004 年 8 月 2 日，中欣有限召开股东会，全体股东一致同意王超将其持有的中欣有限 28 万元出资额转让给王大为。

同日，王超与王大为签订了《股权转让协议书》，约定王超将其持有中欣有

限的 28 万元出资额以 28 万元的价格转让给王大为。

2004 年 9 月 23 日,中欣有限在上虞市工商行政管理局办理了工商变更登记。

本次股权转让后,中欣有限股权结构及出资情况如下:

序号	股东姓名/名称	出资方式	出资额(万元)	出资比例(%)
1	白云集团	货币	400.00	50.00
2	陈寅镐	货币	160.00	20.00
3	曹国路	货币	120.00	15.00
4	王超	货币	92.00	11.50
5	王大为	货币	28.00	3.50
合计		-	800.00	100.00

6、2007年6月第三次增资至3,000万元

2007 年 6 月 22 日,中欣有限召开股东会,全体股东一致同意增资 2,200 万元,本次增资后,中欣有限注册资本从 800 万元增至 3,000 万元,本次增资的出资人除原五名股东外,增加了徐建国等 7 名自然人和睿银创投,原股东按 1 元每注册资本的比例增资,新增股东按约 1.395 元每注册资本的比例溢价增资,价格由各股东协商后确定。

同日,中欣有限与白云集团、陈寅镐、曹国路、王超、王大为、徐建国、梁志毅、王亚林、何黎媛、俞伟樑、吴刚、杨郭明、睿银创投签订《上虞市中欣化工有限公司增资协议书》,对上述增资事宜进行了约定。

2007 年 6 月 27 日,立信所出具“信会师杭验[2007]字第 7 号”《验资报告》,经审验,截至 2007 年 6 月 27 日止,中欣有限已收到各股东认缴的新增注册资本合计人民币 2,200 万元,出资方式均为货币资金。本次增资后,中欣有限注册资本人民币 3,000 万元,实收资本人民币 3,000 万元。

2007 年 6 月 28 日,中欣有限在上虞市工商行政管理局办理了工商变更登记。

此次增资前后,中欣有限股权结构如下表:

序号	股东	增资前		本次增资		增资后	
		出资额(万元)	出资比例(%)	认购出资额(万元)	实缴出资额(万元)	出资额(万元)	出资比例(%)

1	白云集团	400.00	50.00	950.00	950.00	1,350.00	45.00
2	陈寅鎬	160.00	20.00	270.20	270.20	430.20	14.34
3	曹国路	120.00	15.00	210.00	210.00	330.00	11.00
4	王超	92.00	11.50	193.00	193.00	285.00	9.50
5	王大为	28.00	3.50	71.00	71.00	99.00	3.30
6	徐建国	-	-	190.80	266.25	190.80	6.36
7	梁志毅	-	-	60.00	83.72	60.00	2.00
8	俞伟樑	-	-	60.00	83.73	60.00	2.00
9	睿银创投	-	-	60.00	83.73	60.00	2.00
10	王亚林	-	-	45.00	62.79	45.00	1.50
11	何黎媛	-	-	30.00	41.86	30.00	1.00
12	吴刚	-	-	30.00	41.86	30.00	1.00
13	杨郭明	-	-	30.00	41.86	30.00	1.00
合计		800.00	100.00	2,200.00	2,400.00	3,000.00	100.00

（二）股份公司阶段

1、2007年9月整体变更设立股份公司

2007年7月15日，中欣有限召开2007年第三次临时股东会议，全体股东一致同意以2007年6月30日为审计基准日，将中欣有限整体变更设立股份公司。

2007年8月1日，中欣有限召开2007年第四次临时股东会议，全体股东一致同意中欣有限全体13名股东作为发起人，以截至2007年6月30日经立信所出具“信会师报字（2007）第23391号”《审计报告》审计的账面净资产54,580,669.92元为基数，按照1:0.916075的比例折合实收股本总额50,000,000.00元，净资产额高于总股本的部分4,580,669.92元计入资本公积，将中欣有限整体变更设立股份公司。同日，中欣有限全体股东签署了《浙江中欣化工股份有限公司发起人协议》。

因本次改制设立股份公司产生自然人股东应缴个人所得税176.75万元。公司已于2014年4月17日向绍兴市上虞地方税务局崧厦税务分局申报纳税，并已全额代扣代缴了该等个人所得税。

2007年8月20日，公司召开了创立大会暨首次股东大会，全体发起人一致同意中欣有限整体变更为股份有限公司，审议通过了公司章程等股份公司设立议

案。

2007年8月22日，立信所出具“信会师报字（2007）第23392号”《验资报告》，对中欣有限整体变更为股份公司情况进行了核验。

2007年9月17日，公司领取了绍兴市工商行政管理局核发的《营业执照》（注册号：330600000009526）。

整体变更后，公司股权结构及出资情况如下：

序号	股东姓名/名称	出资方式	持股数量(万股)	持股比例 (%)
1	白云集团	净资产折股	2,250.00	45.00
2	陈寅镐	净资产折股	717.00	14.34
3	曹国路	净资产折股	550.00	11.00
4	王超	净资产折股	475.00	9.50
5	徐建国	净资产折股	318.00	6.36
6	王大为	净资产折股	165.00	3.30
7	梁志毅	净资产折股	100.00	2.00
8	俞伟樑	净资产折股	100.00	2.00
9	睿银创投	净资产折股	100.00	2.00
10	王亚林	净资产折股	75.00	1.50
11	何黎媛	净资产折股	50.00	1.00
12	吴刚	净资产折股	50.00	1.00
13	杨郭明	净资产折股	50.00	1.00
合计		-	5,000.00	100.00

2、2011年6月第四次股权转让

2011年6月7日，杨郭明与徐建国签订了《股权转让协议》，协议约定杨郭明将持有公司50万股股份以50万元的价格转让给徐建国。

此次股权转让后，公司股权结构及出资情况如下：

序号	股东姓名/名称	出资方式	持股数量(万股)	持股比例 (%)
1	白云集团	货币	2,250.00	45.00
2	陈寅镐	货币	717.00	14.34
3	曹国路	货币	550.00	11.00
4	王超	货币	475.00	9.50
5	徐建国	货币	368.00	7.36
6	王大为	货币	165.00	3.30

7	梁志毅	货币	100.00	2.00
8	俞伟樑	货币	100.00	2.00
9	睿银创投	货币	100.00	2.00
10	王亚林	货币	75.00	1.50
11	何黎媛	货币	50.00	1.00
12	吴刚	货币	50.00	1.00
合计		-	5,000.00	100.00

3、2015年7月第四次增资至6,500万元

2015年5月21日，经公司2014年年度股东大会决议，同意实施2014年度利润分配及公积金转增股本方案，将未分配利润人民币1,500万元转增股本，每股面值1元，转增完成后，公司股本增至6,500万元。

本次未分配利润转增股本产生自然人股东应缴个人所得税159万元。公司已于2015年9月3日向绍兴市上虞地方税务局崧厦税务分局申报纳税，并已全额代扣代缴了该等个人所得税。

2015年7月13日，绍兴市市场监督管理局向公司换发了增资后的《营业执照》（注册号330600000009526）。

2015年12月24日，立信所出具了“信会师报字[2015]第610784号”《验资报告》，经审验，根据公司2015年5月21日股东会决议和修改后的章程规定，公司申请增加注册资本人民币1,500万元，由未分配利润转增股本，转增基准日为2014年12月31日，变更后注册资本为人民币6,500万元。截至2015年5月31日止，公司已将未分配利润人民币1,500万元转增股本，累计实收资本人民币6,500万元。

2015年7月13日，公司领取了绍兴市工商行政管理局核发的《营业执照》（注册号：330600000009526）。

本次增资后，公司股权结构及出资情况如下：

序号	股东姓名/名称	出资方式	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	白云集团	货币	2,925.00	45.00
2	陈寅镐	货币	932.10	14.34
3	曹国路	货币	715.00	11.00

4	王超	货币	617.50	9.50
5	徐建国	货币	478.40	7.36
6	王大为	货币	214.50	3.30
7	梁志毅	货币	130.00	2.00
8	俞伟樑	货币	130.00	2.00
9	睿银创投	货币	130.00	2.00
10	王亚林	货币	97.50	1.50
11	何黎媛	货币	65.00	1.00
12	吴刚	货币	65.00	1.00
合计			6,500.00	100.00

4、公司更名及第五次增资至8,400万元

2015年12月21日，经公司2015年第三次临时股东会决议，同意公司名称变更为中欣氟材，同意吴刚、中玮投资、袁少岚、袁其亮和施正军累计向公司增资1,900万元。2014年末公司经审计的每股净资产为3.54元（转增股本前），此次增资以公司2015年7月注册资本由5,000万元转增股本至6,500万元后的账面每股净资产2.72元为作价依据，由公司与增资各方在公平、自愿的原则下协商确定此次增资价格为2.84元/股，溢价部分计入资本公积。新增股东与发行人、发行人实际控制人就此次增资入股事宜不存在私下协议、不存在影响此次增资公允价值确定的隐藏性条款。

2015年12月22日，中欣氟材取得绍兴市市场监督管理局下发的《营业执照》（统一社会信用代码：91330600723626031R）。

2015年12月25日，立信所出具了“信会师报字[2015]第610785号”《验资报告》，根据公司2015年12月21日股东大会决议和修改后的章程规定，公司申请增加注册资本人民币1,900万元，由吴刚、中玮投资、袁少岚、袁其亮、施正军于2015年12月25日之前一次缴足，变更后的注册资本为人民币8,400万元。经审验，截至2015年12月24日止，公司已收到上述股东的新增注册资本1,900万元整，均以货币出资。变更后的合计注册资本8,400万元，实收资本8,400万元。

本次增资前后，中欣氟材股权情况如下：

序号	股东	增资前	本次增资	增资后
----	----	-----	------	-----

		出资额 (万元)	出资比例 (%)	认购出资 额 (万元)	实际出资 额 (万元)	出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	白云集团	2,925.00	45.00	-	-	2,925.00	34.82
2	中玮投资	-	-	1,554.00	4,413.36	1,554.00	18.50
3	陈寅镐	932.10	14.34	-	-	932.10	11.10
4	曹国路	715.00	11.00	-	-	715.00	8.51
5	王超	617.50	9.50	-	-	617.50	7.35
6	徐建国	478.40	7.36	-	-	478.40	5.70
7	王大为	214.50	3.30	-	-	214.50	2.55
8	梁志毅	130.00	2.00	-	-	130.00	1.55
9	俞伟樑	130.00	2.00	-	-	130.00	1.55
10	睿银创投	130.00	2.00	-	-	130.00	1.55
11	王亚林	97.50	1.50	-	-	97.50	1.16
12	何黎媛	65.00	1.00	-	-	65.00	0.77
13	吴刚	65.00	1.00	168.00	477.12	233.00	2.77
14	袁少岚	-	-	59.334	168.51	59.334	0.71
15	袁其亮	-	-	59.333	168.51	59.333	0.71
16	施正军	-	-	59.333	168.51	59.333	0.71
合计		6,500.00	100.00	1,900.00	5,396.00	8,400.00	100.00

四、发行人重大资产重组情况

公司设立以来，重大资产重组情况主要包括受让及转让启和化工股权、投资设立、收购及处置中贤生物股权、参股富民村镇银行及增持中科白云股权。

设立以来，除参股富民村镇银行外，公司参股或增资企业实际经营的业务及生产的产品均与公司主营业务密切相关；此外，为减少关联交易和增强公司独立性，公司逐步处置了部分投资企业的股权。上述资产重组未使发行人的主营业务、实际控制人、董事及高级管理人员发生重大变化，亦未对公司的经营业绩产生重大影响。

设立以来，公司资产重组的背景和原因，相关会计处理如下：

（一）公司报告期内一系列资产重组的背景和原因

1、受让及转让启和化工股权

（1）启和化工基本情况

启和化工的基本情况如下：

名称	江苏启和化工有限公司			
统一信用代码	913206817768568340			
住所	启东市北新精细化工园区			
注册资本	2,000 万元			
法定代表人	曹锋			
公司类型	有限责任公司			
经营范围	2, 4-二氯氟苯（副产二硝基氟苯）制造，在本厂区范围内销售本企业生产的产品。（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）			
营业期限	2005-07-04 至无固定期限			
股东及其持股比例	序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	1	欲和（上海）国际贸易有限公司	710.00	35.50
	2	浙江桐乡外贸集团股份有限公司	690.00	34.50
	3	夏荣兴	600.00	30.00
	合计		2,000.00	100.00

公司于 2015 年 12 月向新昌县五马综合厂出让启和化工股权。启和化工当年的相关财务状况为：总资产为 2,722.83 万元，净资产为 656.97 万元，2015 年度实现净利润-468.20 万元。上述数据未经审计。

（2）启和化工股权变动及其背景

①2005 年 7 月，启和化工设立

启和化工成立于 2005 年 7 月 4 日，注册资本为人民币 1,000 万元，出资方式为货币。启和化工成立时，股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	邢小蓬	510.00	51.00
2	桐乡外贸	390.00	39.00
3	刘金燕	50.00	5.00
4	季艳	50.00	5.00
合计		1,000.00	100.00

2005 年 7 月 4 日，启和化工取得南通市启东工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》。

②2010 年 3 月，启和化工第一次增资与第一次股权转让

2010年3月2日，启和化工股东会作出决议，决定将注册资本增至2,000万元，同时同意邢小蓬、刘金燕、季艳分别将各自所持有的启和化工31%、5%、5%股权折合人民币310万元、50万元、50万元的价格转让给台州市经纬化工有限公司。本次新增注册资本全部由新股东台州市经纬化工有限公司以债转股的形式出资。

2010年3月19日，南通天晟会计师事务所出具编号为天晟验字[2010]020号《验资报告》，经审验，截至2010年3月18日止，变更后的累计注册资本实收金额为人民币2,000万元。

本次增资与股权转让后，启和化工的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	台州市经纬化工有限公司	1,410.00	70.50
2	桐乡外贸	390.00	19.50
3	邢小蓬	200.00	10.00
合计		2,000.00	100.00

③2011年3月，启和化工第二次股权转让，新昌县五马综合厂受让股权

2011年，公司主要产品2,4-二氯-5-氟苯乙酮的原材料2,4-二氯氟苯供货紧张，启和化工为该原材料的重要供应商。为保障原材料供应稳定，结合公司资金状况，实际控制人安排新昌县五马综合厂参股启和化工。

2011年3月2日，台州市经纬化工有限公司与新昌县五马综合厂签署《股权转让协议》，台州市经纬化工有限公司将其持有的启和化工30.00%股权计人民币600万元转让给新昌县五马综合厂，转让价格为1元/股。2011年3月8日，启和化工股东会作出决议，同意上述股权转让事宜。

本次股权转让后，启和化工的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	台州市经纬化工有限公司	810.00	40.50
2	新昌县五马综合厂	600.00	30.00
3	桐乡外贸	390.00	19.50
4	邢小蓬	200.00	10.00
合计		2,000.00	100.00

④2013年5月，启和化工第三次股权转让，公司受让启和化工股权

2011年-2013年度，2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品销售情况较好。为完善产业链，保证原材料供应，公司决定收购启和化工控股股权。

2013年5月2日，启和化工股东会审议通过，同意新昌县五马综合厂将所持有的启和化工30%股权以人民币600万元的价格转让给公司，转让价格为1元/股。同日，新昌县五马综合厂与公司签署《股权转让协议》。2013年5月22日，启和化工完成工商变更登记。

本次股权转让后，启和化工的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	台州市经纬化工有限公司	810.00	40.50
2	浙江中欣化工股份有限公司	600.00	30.00
3	桐乡外贸	390.00	19.50
4	邢小蓬	200.00	10.00
合计		2,000.00	100.00

之后，公司与其他股东就股权交易价格始终无法达成一致，导致收购控股权事项一直搁置。

⑤2015年1月，启和化工第四次股权转让

2015年1月28日，启和化工股东会审议通过，同意邢小蓬将所持有的启和化工5%股权以人民币100万元的价格转让给台州市经纬化工有限公司；同意邢小蓬将所持有的启和化工5%股权以人民币100万元的价格转让给邢颖。同日，邢小蓬分别与台州市经纬化工有限公司、邢颖签署《股权转让协议》。

本次股权转让后，启和化工的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	台州市经纬化工有限公司	910.00	45.50
2	浙江中欣化工股份有限公司	600.00	30.00
3	桐乡外贸	390.00	19.50
4	邢颖	100.00	5.00
合计		2,000.00	100.00

⑥2015年8月，启和化工第五次股权转让

2015年8月21日，启和化工召开股东会，同意：台州市经纬化工有限公司将所持有的启和化工31.8434%股权以人民币636.8680万元的价格转让给邢颖；同意台州市经纬化工有限公司将所持有的启和化工4.5522%股权以人民币91.0440万元的价格转让给高文军；同意台州市经纬化工有限公司将所持有的启和化工9.1044%股权以人民币182.0880万元的价格转让给赖卫。上述股权转让每股对应价格为1元。同日，台州市经纬化工有限公司与各方签署《股权转让协议》。

本次股权转让后，启和化工的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	邢颖	736.8680	36.8434
2	浙江中欣化工股份有限公司	600.00	30.00
3	桐乡外贸	390.00	19.50
4	赖卫	182.0880	9.1044
5	高文军	91.0440	4.5522
	合计	2,000.00	100.00

⑦2015年12月，启和化工第六次股权转让，公司出让股权

2015年7月，公司启动首次公开发行股票并上市工作，为避免同业竞争、减少关联交易，同时考虑到2,4-二氯氟苯供货紧张局面已经消失，发行人决定不再持有启和化工股权。

根据中企华出具的“评报字（2015）第4366号”《资产评估报告》：截至2015年6月30日，启和化工总资产账面价值为3,084.33万元，评估值为3,925.42万元；负债账面价值为2,214.94万元，评估值为2,218.39万元；股东权益账面价值为869.39万元，评估值为1,707.03万元，评估增值837.65万元，增值率为96.35%。上述评估采用资产基础法。

2015年12月8日，启和化工股东会审议通过，同意发行人将所持有的启和化工30%股权以人民币600万元的价格转让给新昌县五马综合厂，对应每股单价为1元。同日，公司与新昌县五马综合厂签署《股权转让协议》。此次股权转让价格确定参考依据有二：一是根据中企华出具的“评报字（2015）第4366号”《资产评估报告》；二是2015年8月启和化工股权转让价格1元/股。2015年12月25日，启和化工完成上述股权转让的工商变更登记。

本次股权转让后，启和化工的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	邢颖	736.8680	36.8434
2	新昌县五马综合厂	600.00	30.00
3	桐乡外贸	390.00	19.50
4	赖卫	182.0880	9.1044
5	高文军	91.0440	4.5522
合计		2,000.00	100.00

⑧2016年1月，启和化工第七次股权转让

2016年度，由于江苏省加大了环保督查力度，启和化工需要加大环保投入方能保证正常生产；与此同时，启和化工主要负责人因身体健康原因无法正常工作。上述原因导致启和化工生产经营受到严重影响。在此背景下，邢颖、高文军和赖卫拟出让其持有启和化工的股权。经三人与欲和（上海）国际贸易有限公司和桐乡外贸协商，两家企业同意以0.25元/股受让三人股权。

2016年1月6日，启和化工召开股东会，同意：邢颖将所持有的启和化工1.3434%股权以人民币6.717万元的价格转让给桐乡外贸；邢颖将所持有的启和化工35.5%股权以人民币177.5万元的价格转让给欲和（上海）国际贸易有限公司；高文军将所持有的启和化工4.5522%股权以人民币22.761万元的价格转让给桐乡外贸；赖卫将所持有的启和化工9.1044%股权以人民币45.522万元的价格转让给桐乡外贸。同日，邢颖分别与桐乡外贸、欲和（上海）国际贸易有限公司签署《股权转让协议》，桐乡外贸分别与高文军、赖卫签署《股权转让协议》。

本次股权转让后，启和化工的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	桐乡外贸	690.00	34.50
2	新昌县五马综合厂	600.00	30.00
3	欲和（上海）国际贸易有限公司	710.00	35.50
合计		2,000.00	100.00

2016年2月18日，启和化工完成上述股权转让的工商变更登记。

⑨2016年5月，启和化工第八次股权转让，新昌县五马综合厂出让股权

在上市规范过程中，根据相关监管要求，中介机构认定新昌县五马综合厂为公司的关联方。因此，为彻底解决同业竞争问题，中介机构要求新昌县五马综合厂必须在 6 月 30 日前出让启和化工股权。

2016 年 5 月 3 日，启和化工召开股东会，同意新昌县五马综合厂将所持有的启和化工 30%股权转让给公司无关联第三方夏荣兴。由于此次股权转让时间接近启和化工 2016 年 1 月第七次股权转让，因此受让方坚持要求按照相同价格受让股权。一方面考虑到距离中介机构要求解决同业竞争时间将近，另一方面考虑到启和化工主要负责人因身体健康状况无法工作以及江苏省加大环保督察力度的现实状况，新昌县五马综合厂接受了夏荣兴以 150 万元受让股权的要求。2016 年 6 月 13 日，启和化工完成上述股权转让的工商变更登记。

本次股权转让后，启和化工的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	欲和（上海）国际贸易有限公司	710.00	35.5
2	桐乡外贸	690.00	34.5
3	夏荣兴	600.00	30.00
合计		2,000.00	100.00

2016 年以来，公司与启和化工之间未再发生交易。截至本招股说明书签署日，启和化工仍处于停产状态。

（3）受让与转让启和化工股权的会计处理情况

①2013 年 5 月，公司受让启和化工的会计处理

2013 年 5 月，公司受让启和化工 30%股权，此次股权转让价格参考原股东新昌县五马综合厂出资额 600 万元确定。

公司受让启和化工 30%股权后，对启和化工具有重大影响。公司的单体财务报表会计处理如下：

借：长期股权投资 6,000,000.00
 贷：银行存款 6,000,000.00

②公司持有启和化工期间的会计处理

由于持有期间的各报告期内，公司与启和化工持续存在逆流交易的影响，根据持股比例抵销未实现内部交易损益的影响后确认投资收益，单体财务报表会计处理如下：

2013 年度

借：长期股权投资 -999,105.74
 贷：投资收益 -999,105.74

2014 年度

借：长期股权投资 -473,815.51
 贷：投资收益 -473,815.51

2015 年度

借：长期股权投资 -1,257,131.10
 贷：投资收益 -1,257,131.10

③2015 年 12 月，公司出让启和化工的会计处理

公司于 2015 年 12 月向新昌县五马综合厂出让启和化工 30% 股权。公司出让启和化工 30% 股权的单体报表会计处理如下：

借：银行存款 6,000,000.00
 贷：长期股权投资 3,269,947.65
 投资收益 2,730,052.35

2、公司持有及出让中贤生物股权情况

(1) 中贤生物的基本情况

中贤生物的基本情况如下：

名称	浙江中贤生物科技有限公司
统一信用代码	913306040683554494
住所	杭州湾上虞经济技术开发区
注册资本	12,000 万元
法定代表人	赵成建

公司类型	私营有限责任公司(自然人控股或私营性质企业控股)			
经营范围	生物技术研究开发; 生物技术转让服务; 包装机械、化工产品(除危险化学品和易制毒品) 销售。			
营业期限	2013-04-23 至 2033-04-22			
股东及其持股比例	序号	股东姓名或名称	出资额(万元)	出资比例(%)
	1	浙江思贤制药有限公司	11,400.00	95.00
	2	李鹏亮	300.00	2.50
	3	赵成建	300.00	2.50
	合计		12,000.00	100.00

转让当年(截至 2013 年 12 月 31 日), 中贤生物未经审计总资产为 6,422.44 万元, 净资产为 2,839.49 万元, 2013 年实现净利润-160.51 万元;

(2) 中贤生物的股权变动情况及背景

①2013 年 4 月, 公司出资设立中贤生物

2012 年 2 月, 上虞市推进低效化工企业退改工作领导小组办公室文件——市低效化工退改办【2012】1 号《上虞市推进低效化工企业退改工作领导小组办公室印发<关于鼓励杭州湾上虞工业园区低效化工企业退出和加快二次改造实施意见>的通知》, 号召园区内优势企业并购低效企业。文件中对优势企业资格进行了认定: 优势企业有较好的成长性和产出水平, 园区综合实力排名靠前, 市内区外企业为工业百强企业, 国内外 500 强企业及行业龙头企业优先准入。发行人符合优势企业的认定标准。

为响应政府号召, 同时结合标的公司的土地储备和排污权指标情况, 公司于 2013 年 3 月 30 日召开第二届董事会 2013 年第二次临时会议, 决议通过与赵成建、李鹏亮、浙江思贤制药有限公司拟共同出资 3,000 万元设立中贤生物, 用以收购低效企业上虞市芳华化工有限公司, 计划生产生物维生素系列产品。合作者中, 赵成建、李鹏亮为具有优秀管理经验的自然人, 浙江思贤制药有限公司为具有技术储备和市场资源的企业。

2013 年 4 月 22 日, 上虞天马联合会计师事务所出具编号为虞天马验(2013)第 129 号的《验资报告》, 确认中贤生物已收到 李鹏亮、赵成建、浙江思贤制药有限公司、浙江中欣化工股份有限公司缴纳的注册资本(实收资本)合计人民币 3,000 万元, 实收资本占注册资本的 100%。中贤生物成立时, 股权结构如下:

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	浙江中欣化工股份有限公司	1,200.00	40.00
2	浙江思贤制药有限公司	1,140.00	38.00
3	赵成建	360.00	12.00
4	李鹏亮	300.00	10.00
合计		3,000.00	100.00

2013年4月23日，中贤生物办理完成了工商登记手续。

②2013年4月，中贤生物第一次股权转让

在收购上虞市芳华化工有限公司过程中，政府要求由优势企业或其全资设立的企业才可以收购园区退改企业。为确保收购成功，2013年4月27日，中贤生物股东会审议通过，同意赵成建将所持有的中贤生物12%股权以人民币360万元的价格转让给公司；同意李鹏亮将所持有的中贤生物10%股权以人民币300万元的价格转让给公司；同意浙江思贤制药有限公司将所持有的中贤生物38%股权以人民币1,140万元的价格转让给公司。同日，公司与各方签署《股权转让协议》。

本次股权转让后，公司全资控股中贤生物，中贤生物的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	浙江中欣化工股份有限公司	3,000.00	100.00
合计		3,000.00	100.00

2013年4月28日，中贤生物完成了上述股权转让的工商变更登记。

③2013年12月，中贤生物第二次股权转让

2013年下半年，公司做出了继续专注、做大做强氟精细化主业的发展战略规划，决定出售中贤生物股权，具体原因有三：一是生物维生素项目总投资金额过大、回报周期过长，超过发行人承担能力；二是维生素项目不能与公司现有主业发挥协同效用；三是公司土地储备和排污指标储备满足当前生产需要。基于原有的合作关系，公司决定向浙江思贤制药有限公司及两位自然人出让中贤生物全部股权。由于自然人资金调配原因，无法与浙江思贤制药有限公司同时付款，因此2013年12月公司仅向浙江思贤制药有限公司出让中贤生物80%股权。

2013年12月18日，中贤生物股东会审议通过，同意公司将所持有的中贤

生物 80%股权以人民币 2,400 万元的价格转让给浙江思贤制药有限公司，对应每股价格为 1 元。同日，公司与浙江思贤制药有限公司签署《股权转让协议》。

本次股权转让后，中贤生物的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	浙江思贤制药有限公司	2,400.00	80.00
2	浙江中欣化工股份有限公司	600.00	20.00
合计		3,000.00	100.00

2013 年 12 月 23 日，中贤生物完成了上述股权转让的工商变更登记。

④2014 年 4 月，中贤生物第三次股权转让

2014 年 4 月 15 日，中贤生物股东会审议通过，同意公司将所持有的中贤生物 10%股权以人民币 300 万元的价格转让给李鹏亮，同意公司将所持有的中贤生物 10%股权以人民币 300 万元的价格转让给赵成建，对应每股价格为 1 元。

同日，公司与李鹏亮、赵成建签署《股权转让协议》。本次股权转让后，中贤生物的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	浙江思贤制药有限公司	2,400.00	80.00
2	李鹏亮	300.00	10.00
3	赵成建	300.00	10.00
合计		3,000.00	100.00

2014 年 4 月 21 日，中贤生物完成了上述股权转让的工商变更登记。

⑤2014 年 5 月，中贤生物第一次增资

2014 年 5 月 27 日，中贤生物股东会作出决议，决定将注册资本增至 12,000 万元并修改公司章程。本次新增注册资本，由浙江思贤制药有限公司认缴 9,000 万元，增资价格为 1 元/出资额。

本次增资后，中贤生物的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	浙江思贤制药有限公司	11,400.00	95.00
2	李鹏亮	300.00	2.50

3	赵成建	300.00	2.50
合计		12,000.00	100.00

2014年6月5日，中贤生物完成了上述增资的工商变更登记。

(3) 投资、控股并转让中贤生物股权的定价过程和会计处理情况

①中贤生物设立时会计处理

2013年4月23日，中贤生物成立。公司单体财务报表的具体会计处理如下：

借：长期股权投资 12,000,000.00

贷：银行存款 12,000,000.00

②2014年4月受让中贤生物股权时的会计处理

2013年4月，公司受让中贤生物股权。本次股权转让后，公司对中贤生物实现控制，单体财务报表的具体会计处理如下：

借：长期股权投资 18,000,000.00

贷：银行存款 18,000,000.00

③2013年12月出让中贤生物股权时会计处理

2013年12月，公司将持有中贤生物80%的股权出让，单体报表的具体会计处理如下：

借：银行存款 24,000,000.00

贷：长期股权投资 24,000,000.00

由于转让价格与出资额一致，单体报表无投资收益。处置完成之后，剩余20%股权转让为权益法核算，中贤生物的资产负债不再纳入公司合并范围，仅将2013年4月至12月的利润表纳入合并范围。

④2013年12月-2014年4月持有期间的会计处理

确认2014年1月至4月，公司按照权益法对持有中贤生物股权进行跨级处理。2013年12月2014年持有期间的单体报表会计处理如下：

借：长期股权投资 -321,026.39

贷：投资收益 -321,026.39

⑤2014年4月出让中贤生物股权的会计处理

2014年4月21日，公司将持有中贤生物的剩余20%出资份额转让。2014年公司转让中贤生物20%股权的具体单体报表会计处理如下：

借：银行存款 6,000,000.00
 贷：长期股权投资 5,678,973.61
 投资收益 321,026.39

3、富民村镇银行

(1) 投资参股富民村镇银行的基本情况

2013年，公司为了积累在金融领域的管理和投资经验，合理配置企业的资金资源，提高公司防范和处置金融风险的能力，以1,700万元投资参股富民村镇银行，投资价格为1元/股，持有富民村镇银行8.50%的股权，目前为富民村镇银行第三大股东。

(2) 富民村镇银行的基本情况

根据绍兴市市场监督管理局于2016年8月9日核发的《营业执照》，富民村镇银行的基本情况如下：

名称	浙江上虞富民村镇银行股份有限公司			
统一信用代码	91330600307513919T			
住所	绍兴市上虞区百官街道德盛路27-29号颖泰大厦一、二、三层			
注册资本	20,000万元			
法定代表人	王强			
公司类型	其他股份有限公司（非上市）			
经营范围	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；从事同业拆借；从事银行卡（借记卡）业务；代理发行、代理兑付、承销政府债券；代理收付款项及代理保险业务（上述业务不含外汇业务）；经银行业监督管理机构批准的其他业务。			
营业期限	2014-05-14至9999-09-09			
股东及其持股比例	序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	1	浙江温州鹿城农村商业银行股份有限公司	12,000.00	60.00

	2	浙江亿得化工有限公司	1,800.00	9.00
	3	中欣氟材	1,700.00	8.50
	4	浙江经纬路桥工程有限公司	1,400.00	7.00
	5	浙江劲光实业股份有限公司	1,000.00	5.00
	6	上虞市心业食品机械有限公司	800.00	4.00
	7	浙江露帅服饰有限公司	700.00	3.50
	8	浙江杰美伞业有限公司	600.00	3.00
	合计		20,000.00	100.00

(3) 富民村镇银行的财务数据

经大华会计师事务所审计，截至 2016 年 12 月 31 日，富民村镇银行的总资产为 82,252.76 万元，净资产为 20,441.73 万元，2016 年实现净利润 301.55 万元。

截至 2017 年 6 月 30 日，富民村镇银行未经审计的总资产为 97,391.67 万元，净资产为 20,487.59 万元，2017 年 1-6 月实现净利润 45.87 万元。

(4) 富民村镇银行的历史沿革

①富民村镇银行的设立

富民村镇银行成立于 2014 年 5 月 14 日，注册资本为人民币 20,000 万元，出资方式为货币。

2014 年 3 月 5 日，上虞市工商行政管理局核发《企业名称预先核准通知书》（名称预核内[2013]第 674665 号），核准公司名称为浙江上虞富民村镇银行股份有限公司。

2014 年 5 月 13 日，中国银监会绍兴监管分局核发《中国银监会绍兴监管分局文件》（绍银监复[2014]73 号），同意富民村镇银行开业。

富民村镇银行成立时股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	浙江温州鹿城农村商业银行股份有限公司	10,200.00	51.00
2	浙江正元集团有限公司	1,800.00	9.00
3	浙江亿得化工有限公司	1,800.00	9.00
4	浙江中欣化工股份有限公司	1,700.00	8.50
5	浙江经纬路桥工程有限公司	1,400.00	7.00

6	浙江劲光实业股份有限公司	1,000.00	5.00
7	上虞市心业食品机械有限公司	800.00	4.00
8	浙江露帅服饰有限公司	700.00	3.50
9	浙江杰美伞业有限公司	600.00	3.00
合计		20,000.00	100.00

②2016 年股权转让

2016 年 4 月 15 日，富民村镇银行股东会审议通过，由于浙江正元集团有限公司持有的富民村镇银行 300 万股股权（占富民村镇银行注册资本的 9%）在当年被法院拍卖，同意由浙江温州鹿城农村商业银行股份有限公司买入上述股权。

本次股权变更后，富民村镇银行的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	浙江温州鹿城农村商业银行股份有限公司	12,000.00	60.00
2	浙江亿得化工有限公司	1,800.00	9.00
3	中欣氟材	1,700.00	8.50
4	浙江经纬路桥工程有限公司	1,400.00	7.00
5	浙江劲光实业股份有限公司	1,000.00	5.00
6	上虞市心业食品机械有限公司	800.00	4.00
7	浙江露帅服饰有限公司	700.00	3.50
8	浙江杰美伞业有限公司	600.00	3.00
合计		20,000.00	100.00

(5) 投资参股富民村镇银行定价过程和会计处理情况

富民村镇银行系由浙江温州鹿城农村商业银行股份有限公司、浙江正元集团有限公司、浙江亿得化工有限公司、浙江经纬路桥工程有限公司、浙江劲光化工有限公司、上虞市心业食品机械有限公司、浙江露帅服饰有限公司、浙江杰美伞业有限公司及公司共计 9 名发起人于 2014 年 5 月 14 日发起设立的地方性银行业金融机构。注册资本 2 亿元，其中公司出资 1700 万元，持股 8.5%。由于该公司股票未在任何交易市场交易，且其公允价值不能可靠计量，故采用成本计量。公司投资时具体会计处理如下：

借：可供出售金融资产 17,000,000.00

贷：银行存款 17,000,000.00

经获取了报告期各期末富民村镇银行的财务报表，该公司经营情况稳定，不存在减值迹象。

4、中科白云

(1) 增持中科白云的基本情况

2015年3月，经上海有机所会议讨论，决定将其持有的中科白云股权全部转让，通过上海联合产权交易中心挂牌交易。在同等条件下公司享有优先购买权。为了增强公司研发实力，加强对子公司控制，公司决定受让上海有机所及朱仕正、赵刚、吴永明持有的中科白云股权。公司增持后持有中科白云100%股权。

(2) 中科白云的基本情况

根据绍兴市上虞区市场监督管理局于2016年7月1日核发的《营业执照》，中科白云的基本情况如下：

名称	绍兴中科白云化学科技有限公司			
统一信用代码	913306047696246566			
住所	杭州湾上虞经济技术开发区			
注册资本	1,000 万元			
法定代表人	陈寅镐			
公司类型	一人有限责任公司（私营法人独资）			
经营范围	易制爆危险化学品：硼氢化钾；其他危险化学品：乙酰氯、三氯化铝、乙醇、四氯苯酐、氟化钾、氯化亚砷、液碱、哌嗪、乙二醇二甲醚、硫酸二甲酯无仓储批发（经营场所不得存放危险化学品）（详见危化品经营许可证）精细化学品技术研究，精细化工高新技术成果的转让，精细化工技术咨询、服务、检测，化工原料及产品（除危险化学品和易制毒品）、机械设备及配件、金属材料销售；进出口业务。			
营业期限	2004-12-02 至 9999-09-09			
股东及其持股比例	序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	1	中欣氟材	1,000.00	100.00
	合计		1,000.00	100.00

(3) 中科白云的财务数据

经立信所审计，截至2016年12月31日，中科白云总资产为2,443.32万元，净资产为742.87万元，2016年实现净利润81.01万元。

经立信所审计，截至 2017 年 6 月 30 日，中科白云总资产为 2,578.42 万元，净资产为 767.31 万元，2017 年 1-6 月实现净利润 24.44 万元。

(4) 中科白云的历史沿革

① 中科白云的设立

中科白云成立于 2004 年 12 月 2 日，注册资本为人民币 300 万元，出资方式为货币。已经新昌信安达联合会计师事务所出具编号为信会所验字[2004]第 210 号的《验资证明》确认。

2004 年 9 月 20 日，上虞市工商行政管理局核发《公司名称登记核准通知书》（（虞工商）名称预核内[2004]第 606747 号），核准公司名称为上虞中科白云精细化工研发中心有限公司。

中科白云成立时，股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	白云集团	195.00	65.00
2	中国科学院上海有机化学研究所	31.50	10.50
3	吴永明	19.50	6.50
4	赵刚	19.50	6.50
5	朱仕正	19.50	6.50
6	王世同	15.00	5.00
合计		300.00	100.00

② 2007 年股权转让

2007 年 9 月 24 日，中科白云股东会审议通过，同意王世同将所持有的中科白云 5% 股权以人民币 15 万元的价格转让给公司；同意白云集团将所持有的中科白云 65% 股权以人民币 195 万元的价格转让给公司。同日，公司与王世同、白云集团签署《股权转让协议》。

本次股权转让后，中科白云的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	中欣氟材	210.00	70.00
2	上海有机所	31.50	10.50
3	吴永明	19.50	6.50

4	赵刚	19.50	6.50
5	朱仕正	19.50	6.50
合计		300.00	100.00

③2015 年股权转让

2015 年 3 月 25 日，中科白云股东会审议通过，同意吴永明将所持有的中科白云 6.5%股权以人民币 19.5 万元的价格转让给公司；同意赵刚将所持有的中科白云 6.5%股权以人民币 19.5 万元的价格转让给公司；同意朱仕正将所持有的中科白云 6.5%股权以人民币 19.5 万元的价格转让给公司；同意上海有机所将所持有的中科白云 10.5%股权以人民币 31.5 万元的价格转让给公司。同日，公司与吴永明、赵刚、朱仕正签署《股权转让协议》；2016 年 1 月 18 日，上海有机所与公司签署《上海市产权交易合同》，经上海联合产权交易所公开挂牌，上海有机所将其持有的中科白云 10.50%股权以 31.50 万元的价格转让给公司。

本次股权转让后，中科白云的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	中欣氟材	300.00	100.00
合计		300.00	100.00

④2016 年增资

2016 年 7 月 1 日，中科白云股东会作出决议，决定将注册资本增至 1,000 万元并修改公司章程。本次新增注册资本由中欣氟材认缴 700 万元，增资价格为 1 元。

本次增资后，中科白云的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	中欣氟材	1,000.00	100.00
合计		1,000.00	100.00

(5) 增持中科白云股权定价过程和会计处理情况

2015 年 3 月，经上海有机所会议讨论，决定将其持有的中科白云股权全部转让，通过上海联合产权交易中心挂牌交易。在同等条件下公司享有优先购买权。为了增强公司研发实力，加强对子公司控制，公司决定受让上海有机所及朱仕正、

赵刚、吴永明持有的中科白云股权。

2015年3月25日，公司分别与朱仕正、赵刚、吴永明签订《股权转让协议》，朱仕正、赵刚、吴永明分别将其持有的中科白云6.50%的股权以19.50万元的价格转让给公司。同日，中科白云股东会审议通过上述股权转让，并同意上海有机所转让其持有的中科白云10.50%股权并通过上海联合产权交易所公开挂牌交易的方式进行转让。

母公司单体报表直接按投资成本记录长期股权投资

借：长期股权投资 900,000.00

贷：银行存款 900,000.00

合并报表收购子公司少数股东持有的股权支付的对价与按照新增持股比例应享有自合并日开始持续计算的子公司净资产份额之间的差异冲减资本公积947,882.07元。交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响如下：

子公司名称	中科白云
购买成本对价	
— 现金	900,000.00
购买成本对价合计	900,000.00
减：按取得的股权比例计算的子公司净资产份额	-47,882.07
差额	947,882.07
其中：调整资本公积	947,882.07

合并报表会计分录如下：

借：资本公积 947,882.07

贷：长期股权投资 947,882.07

（二）量化分析对发行人相关项目的累积影响

报告期内，上述事项发行人相关项目的累积影响如下

2013年度

单位：万元

资产负债表项目	金额	中欣氟材资产总额	占比
---------	----	----------	----

长期股权投资	1,067.99	39,345.32	2.71%
1、江苏启和化工有限公司	500.09		1.27%
2、上虞市中贤生物科技有限公司	567.90		1.44%

单位：万元

利润表项目	金额	中欣氟材利润总额	占比
权益法核算的长期股权投资收益	-132.01	3,663.10	-3.60%
处置长期股权投资产生的投资收益	160.51		4.38%
纳入合并范围的中贤生物 2013 年 4-12 月净利润	-160.51		-4.38%

2014 年度

单位：万元

资产负债表项目	金额	中欣氟材资产总额	占比
长期股权投资	452.71	46,209.55	0.98%
1、江苏启和化工有限公司	452.71		0.98%
可供出售金融资产	1,700.00		3.68%
1、浙江上虞富民村镇银行股份有限公司	1,700.00		3.68%

单位：万元

利润表项目	金额	中欣氟材利润总额	占比
权益法核算的长期股权投资收益	-47.38	3,158.05	-1.50%
处置长期股权投资产生的投资收益	32.10		1.02%

2015 年度

单位：万元

资产负债表项目	金额	中欣氟材资产总额	占比
可供出售金融资产	1,700.00	52,890.77	3.21%
1、浙江上虞富民村镇银行股份有限公司	1,700.00		3.21%

单位：万元

利润表项目	金额	中欣氟材利润总额	占比
权益法核算的长期股权投资收益	-125.71	4,742.59	-2.65%
处置长期股权投资产生的投资收益	273.01		5.76%

2016 年度

单位：万元

资产负债表项目	金额	中欣氟材资产总额	占比
可供出售金融资产	1,700.00	48,932.44	3.47%
1、浙江上虞富民村镇银行股份有限公司	1,700.00		3.47%

单位：万元

利润表项目	金额	中欣氟材利润总额	占比
4-12月中科白云30%股权应享有的净利润	17.65	3,682.13	0.48%

(三) 核查结论

1、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为，公司受让与转让启和化工，投资、控股并转让中贤生物，投资参股富民村镇银行、增持中科白云股权，交易定价合理，未损害公司和非关联股东的利益，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。公司会计处理符合《企业会计准则》的规定。

2、会计师核查意见

经核查，会计师认为，公司受让与转让启和化工，投资、控股并转让中贤生物，投资参股富民村镇银行、增持中科白云股权，交易定价合理，未损害公司和非关联股东的利益，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。公司会计处理符合《企业会计准则》的规定。

五、发行人历次验资情况

(一) 自成立以来的历次验资情况

自本公司成立以来，先后进行了7次验资，历次验资情况如下：

验资时间	验资事项	验资机构	验资文号	出资方式	验资结果
2000.8.28	中欣有限设立	上虞同济会计师事务所	虞同会验(2000)字第392号	货币资金	注册资本/实收资本100万元
2002.7.17	增资至300万元	上虞同济会计师事务所	虞同会验(2002)第401号	货币资金	注册资本/实收资本300万元
2003.5.13	增资至800万元	新昌信安达联合会计师事务所	信会所验字[2003]第94号	货币资金	注册资本/实收资本800万元
2007.6.27	增资至3,000万元	立信所杭州分所	信会师杭验[2007]第7号	货币资金	注册资本/实收资本3,000万元
2007.8.22	整体变更为股份公司	立信所	信会师报字(2007)第23392号	净资产折股	股本为5,000万股
2015.12.24	扩股至6,500万股	立信所	信会师报字[2015]第610784号	未分配利润转增股本	股本为6,500万股

2015.12.25	扩股至 8,400 万股	立信所	信会师报字[2015] 第 610785 号	货币资金	股本为 8,400 万 股
------------	-----------------	-----	---------------------------	------	------------------

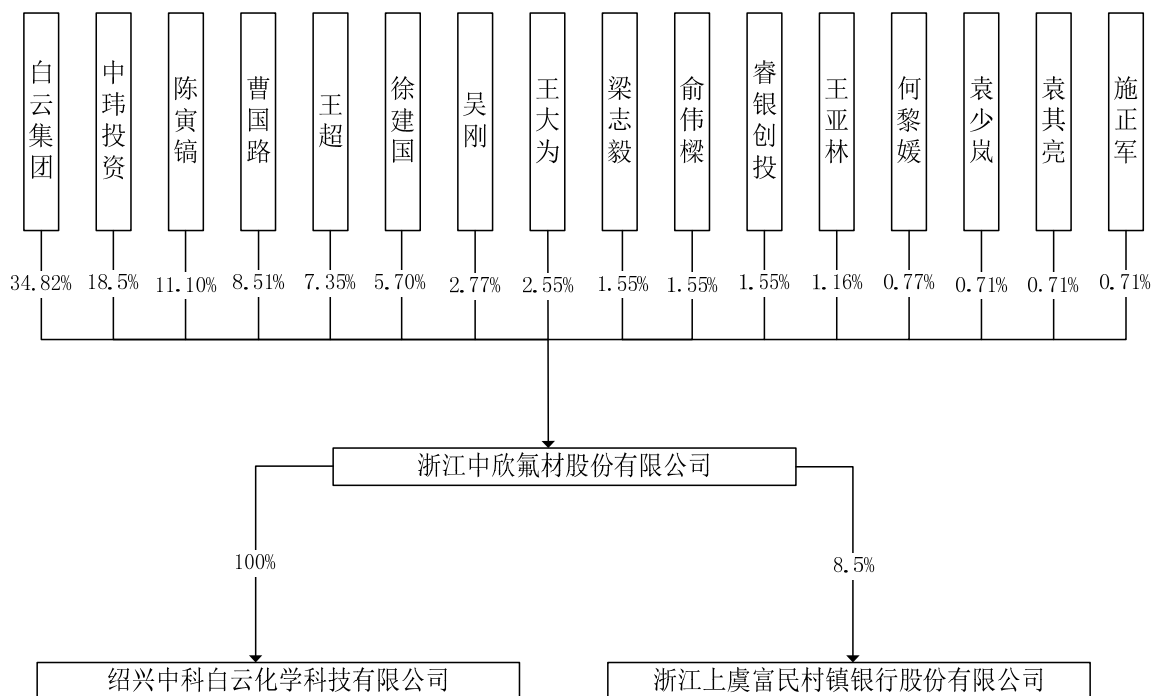
（二）公司设立时发起人投入资产的计量属性

本公司系由中欣有限以截至 2007 年 6 月 30 日经立信所审计的账面净资产 54,580,669.92 元为基数，按照 1:0.916075 的比例折合实收股本总额 50,000,000.00 股设立，净资产额高于总股本的部分 4,580,669.92 元计入资本公积。立信所对公司本次以净资产折股方式设立进行了验证，并出具了“信会师报字（2007）第 23392 号”《验资报告》。

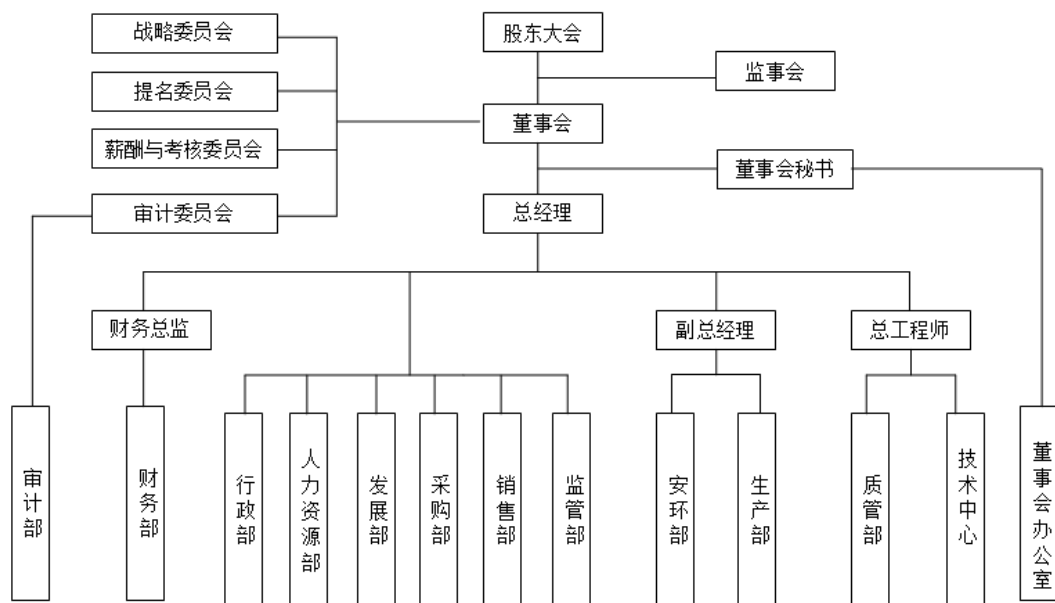
六、发行人组织结构

（一）发行人股权结构

截至本招股说明书签署日，公司的股权结构如下：



(二) 发行人内部组织结构



（三）内部组织机构设置及运行情况

公司各职能部门的主要职责分工如下：

部 门	主要职责
审计部	建立并完善公司内部审计体系以及核算和财务管理的规章制度，并检查、监督公司，各项制度的贯彻执行情况；按照公司年度工作计划制定年度审计计划。
财务部	负责编制年度财务预算、资金预算；负责公司财务会计核算及财务管理；负责提供财务数据、相关报表及其财务分析，保证公司财务运转良好，努力降低公司的运营成本。
行政部	负责汇总公司年度综合性资料，草拟公司年度总结、工作计划和其他综合性文稿，及时撰写总经理发言稿和其他以公司名义发言文稿审核工作；负责对各部門文书资料归档管理工作，进行业务指导。
人力资源部	根据公司发展战略，组织制定公司人力资源管理职能战略；负责编制公司年度人力资源配置规划和管理规划；负责组织员工岗位培训及其他相关业务培训。
发展部	了解和监督技术发展战略规划，负责投资项目的收集、立项、可行性论证、项目评估；协助项目谈判与实施，跟踪投资项目进展；负责公司重大投资项目的前期策划工作，参与项目实施过程中重大事项的管理监督工作。
采购部	负责物资采购工作，编制物资采购计划，进行综合评议和商务谈判，严格控制所采购物资的质量和成本；负责与供应商签订物资采购合同并执行。
销售部	负责产品销售工作；收集与分析辖区内及竞争对手的市场信息；根据公司的发展战略规划，制定总体销售战略规划；制订企业的年度销售计划、销售政策，并监督方案的执行；组织编制销售费用预算，并进行监控和管理。
监管部	拟定企业的各项内部审计制度；监督公司内部管理制度执行情况。

安环部	组织制订或修订本公司的环境管理保护管理制度，安全生产管理制度，负责审查各车间的安全操作规程，并督促检查执行情况；负责办理本公司动用明火、高处作业等审批工作，监督各部门执行本公司有关禁烟、防火、化学危险品等管理规定。
生产部	稳定车间生产，降低产品成本，提高产品质量；按计划完成生产任务，满足公司销售的要求；加强安全生产管理，提高员工的自我防范意识；加强员工培训工作，从而提高员工的操作技能；全力做好与其它部门的协作工作；加强部门信息流通管理；全力配合研发中心进行新工艺试产。
质管部	监控生产全过程质量；负责客户审计和客户投诉的处理；确保原料、中间产品和成品符合质量标准并进行审核和放行；批准质量标准、取样方法、检验方法和其他质量管理的操作规程；处理所有重大偏差、检验结果超标以及不合格品；建立产品质量档案，进行产品年度质量回顾；组织化验室进行质量研究工作；组织质量管理体系的培训工作，加强员工的质量意识。
技术中心	组织研究行业最新产品的技术发展方向，主持制定技术发展战略规划；管理公司的整体核心技术，组织制定和实施重大技术决策和技术方案；主持新产品项目所需的设备选型、试制、改进以及生产线布局等工作；研究决策公司技术发展路线，规划公司产品；对潜在或具体的项目、用户进行跟踪，管理所在领域内的用户拜访、技术交流、方案制作及合同谈判。
董事会办公室	组织和筹备公司“三会”的召开，负责落实、监督股东会 and 董事会决议的执行，负责各股东、董事的信息联络和服务，负责董事会、股东会决议及相关文件的存档工作。

七、发行人控股子公司、参股子公司及分公司

（一）截至本招股说明书签署日发行人控股及参股公司

截至本招股说明书签署日，公司拥有 1 家全资子公司及 1 家参股公司，无分公司，其中中科白云为公司全资子公司，富民村镇银行为公司参股公司，其基本情况如下：

1、中科白云

发行人全资子公司中科白云成立于 2004 年 12 月 2 日，法定代表人为陈寅镐。截至本招股说明书签署日，中科白云注册资本及实收资本均为 1,000 万元；住所：杭州湾上虞经济技术开发区；经营范围：易制爆危险化学品：硼氢化钾；其他危险化学品：乙酰氯、三氯化铝、乙醇、四氯苯酚、氯化钾、氯化亚砷、液碱、哌嗪、乙二醇二甲醚、硫酸二甲酯无仓储批发（经营场所不得存放危险化学品）（详见危化品经营许可证）精细化学品技术研究，精细化工高新技术成果的转让，精

细化工技术咨询、服务、检测、化工原料及产品（除危险化学品和易制毒品）、机械设备及配件、金属材料销售；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）。主营业务：精细化学品的研发、原材料采购等。

经立信所审计，截至 2016 年 12 月 31 日，中科白云总资产为 2,443.32 万元，净资产为 742.87 万元，2016 年实现净利润 81.01 万元。

经立信所审计，截至 2017 年 6 月 30 日，中科白云总资产为 2,578.42 万元，净资产为 767.31 万元，2017 年 1-6 月实现净利润 24.44 万元。

2、富民村镇银行

富民村镇银行是由浙江劲光化工有限公司、上虞市心业食品机械有限公司、浙江温州鹿城农村商业银行股份有限公司、浙江亿得化工有限公司、浙江经纬路桥工程有限公司、浙江露帅服饰有限公司、浙江正元集团有限公司、浙江杰美伞业有限公司、中欣氟材共计 9 名发起人于 2014 年 5 月 14 日发起设立的地方性银行业金融机构。

富民村镇银行成立于 2014 年 5 月 14 日，法定代表人为吴加居，中欣氟材持有其 8.5% 股权；截至本招股说明书签署日，富民村镇银行注册资本及实收资本均为 20,000 万元；住所：绍兴市上虞区百官街道德盛路 27-29 号颖泰大厦一、二、三层；经营范围为：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；从事同业拆借；从事银行卡（借记卡）业务；代理发行、代理兑付、承销政府债券；代理收付款项及代理保险业务（上述业务不含外汇业务）；经银行业监督管理机构批准的其他业务。主营业务：存款、贷款。

经大华会计师事务所审计，截至 2016 年 12 月 31 日，富民村镇银行的总资产为 82,252.76 万元，净资产为 20,441.73 万元，2016 年实现净利润 301.55 万元。

截至 2017 年 6 月 30 日，富民村镇银行未经审计的总资产为 97,391.67 万元，净资产为 20,487.53 万元，2017 年 1-6 月实现净利润 45.87 万元。

（二）报告期内发行人曾投资的其他公司

报告期内公司曾受让启和化工及控股中贤生物，具体内容参见本节“四、发

行人重大资产重组情况”。

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）单独持有公司 5%以上股份的主要股东

截至本招股说明书签署日，持有中欣氟材 5%以上股权的股东共 6 名，其中法人股东 2 名，自然人股东 4 名。具体情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	白云集团	2,925.00	34.82
2	中玮投资	1,554.00	18.50
3	陈寅镐	932.10	11.10
4	曹国路	715.00	8.51
5	王超	617.50	7.35
6	徐建国	478.40	5.70

1、浙江白云伟业控股集团有限公司

截至本招股说明书签署日，白云集团直接持有公司 2,925 万股股份，占公司总股本的 34.82%，系公司控股股东。白云集团持有公司的股份不存在质押或其他有争议的情况。白云集团基本情况如下：

名称	浙江白云伟业控股集团有限公司
住所	杭州市下城区西湖文化广场 19 号 2101-5 室
法定代表人	徐建国
注册资本	10,000 万元
实收资本	10,000 万元
统一社会信用代码	913301007572163800
公司类型	私营有限责任公司（自然人控股或私营性质企业控股）
经营范围	许可经营项目：无。一般经营项目：医药、化工、建筑、房地产、宾馆、旅游、机械、电子业的投资；服务：投资管理，投资咨询（除证券、期货），企业管理咨询；批发、零售；化工原料及产品（除化学危险品及易制毒化学品），饲料添加剂；货物进出口（法律、行政法规禁止的项目除外，法律、行政法规限制的项目取得许可后方可经营）；其他无需报经审批的一切合法项目。
主营业务	实业投资
成立日期	2003 年 12 月 23 日

经营期限	2003年12月23日至2023年12月22日
-------------	-------------------------

经新昌信安达联合会计师事务所审计，截至2016年12月31日，白云集团总资产为162,115.86万元，净资产为35,642.69万元，2016年实现净利润9,494.97万元。

经新昌信安达联合会计师事务所审计，截至2017年6月30日，白云集团总资产为153,802.12万元，净资产为34,575.27万元，2017年1-6月实现净利润-230.75万元。

截至本招股说明书签署日，白云集团的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	徐建国	7,400.00	74.00
2	梁流芳	1,000.00	10.00
3	王玲君	400.00	4.00
4	王亚明	300.00	3.00
5	钱保平	200.00	2.00
6	吴刚	200.00	2.00
7	俞雪英	200.00	2.00
8	徐澜	200.00	2.00
9	吕伯安	100.00	1.00
合计		10,000.00	100.00

2、绍兴中玮投资合伙企业（有限合伙）

截至本招股说明书签署日，中玮投资直接持有公司1,554万股股份，占公司总股本的18.50%。中玮投资基本情况如下：

名称	绍兴中玮投资合伙企业（有限合伙）
住所	绍兴市上虞区百官街道财富广场10幢
执行事务合伙人	徐建国
认缴出资额	4,500万元人民币
统一社会信用代码	91330604MA28847G8W
公司类型	有限合伙企业
经营范围	一般经营项目：项目投资及经营管理
主营业务	项目投资
成立日期	2015年12月17日
经营期限	2015年12月17日至长期

截至 2016 年 12 月 31 日，中玮投资未经审计总资产为 4,499.87 万元，净资产为 4,499.87 万元，2016 年实现净利润-0.13 万元。

截至 2017 年 6 月 30 日，中玮投资未经审计总资产为 4,553.72 万元，净资产为 4,553.72 万元，2016 年实现净利润-2.09 万元。

中玮投资合伙人身份主要为中欣氟材部分自然人股东及员工。中玮投资合伙人及其投资情况如下所示：

序号	合伙人姓名	出资额(万元)	出资比例(%)	身份说明
1	徐建国	2,168.10	48.18	中欣氟材实际控制人、董事、自然人股东
2	陈寅镐	594.00	13.20	中欣氟材董事长及自然人股东
3	曹国路	455.40	10.12	中欣氟材董事及自然人股东
4	王超	393.30	8.74	中欣氟材董事、高管及自然人股东
5	王大为	103.50	2.30	中欣氟材自然人股东
6	梁志毅	82.80	1.84	中欣氟材自然人股东
7	俞伟樑	82.80	1.84	中欣氟材监事及自然人股东
8	王亚林	62.10	1.38	中欣氟材自然人股东
9	何黎媛	41.40	0.92	中欣氟材监事及自然人股东
10	吴刚	41.40	0.92	中欣氟材自然人股东
11	孙伟中	35.10	0.78	中欣氟材员工
12	杨平江	35.10	0.78	中欣氟材监事及员工
13	杨晓珍	35.10	0.78	中欣氟材员工
14	陈新华	35.10	0.78	中欣氟材员工
15	蒋栋栋	21.60	0.48	中欣氟材员工
16	袁荣雷	21.60	0.48	中欣氟材员工
17	俞鹏飞	21.60	0.48	中欣氟材员工
18	吴超柱	21.60	0.48	中欣氟材员工
19	黄炜	21.60	0.48	中欣氟材员工
20	黄华勇	21.60	0.48	中欣氟材员工
21	袁春橡	21.60	0.48	中欣氟材员工
22	庞洪斌	11.475	0.26	中欣氟材员工
23	叶卫红	11.475	0.26	中欣氟材员工
24	吕健	11.475	0.26	中欣氟材员工
25	章春林	11.475	0.26	中欣氟材员工
26	邹德林	11.475	0.26	中欣氟材员工
27	梁志军	11.475	0.26	中欣氟材员工
29	刘兴平	11.475	0.26	中欣氟材员工

30	郭建奎	11.475	0.26	中欣氟材员工
31	吕小林	11.475	0.26	中欣氟材员工
32	梁武侠	11.475	0.26	中欣氟材员工
33	吴菊英	11.475	0.26	中欣氟材员工
34	吴骏	11.475	0.26	中欣氟材员工
35	裘水均	11.475	0.26	中欣氟材员工
36	余艳吉	11.475	0.26	中欣氟材员工
37	陈秀良	11.475	0.26	中欣氟材员工
38	李银鑫	11.475	0.26	中欣氟材员工
合计		4,500.00	100.00	

3、陈寅镐

陈寅镐先生，现任中欣氟材董事长，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号 33062419620609XXXX，住址为浙江省新昌县南明街道桂花园新村 XXXX。陈寅镐先生持有公司的股份不存在质押或其他有争议的情况。

4、曹国路

曹国路先生，现任中欣氟材董事，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号 33062219630918XXXX，住址为浙江省绍兴市上虞区百官街道广济苑南区 XXXX。曹国路先生持有公司的股份不存在质押或其他有争议的情况。

5、王超

王超先生，现任中欣氟材总经理、董事，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号 33090119660309XXXX，住址为浙江省新昌县城关镇鼓山新村 XXXX。王超先生持有公司的股份不存在质押或其他有争议的情况。

6、徐建国

徐建国先生系公司实际控制人，其在公司任职及持股情况详见本节“（四）实际控制人的基本情况”。

（二）合并持有公司 5%以上股份的主要股东

截至报告期末，除上述持股超过 5%的股东外，公司无其他合并持有公司 5%以上股份的股东。

（三）发起人基本情况

发行人设立时的发起人共计 13 名，其中企业法人 2 名，自然人 11 名，上述股东持有公司的股份不存在质押或其他有争议的情况。公司设立时，发起人情况具体如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	白云集团	2,250.00	45.00
2	陈寅镐	717.00	14.34
3	曹国路	550.00	11.00
4	王超	475.00	9.50
5	徐建国	318.00	6.36
6	王大为	165.00	3.30
7	梁志毅	100.00	2.00
8	俞伟樑	100.00	2.00
9	睿银创投	100.00	2.00
10	王亚林	75.00	1.50
11	何黎媛	50.00	1.00
12	吴刚	50.00	1.00
13	杨郭明	50.00	1.00
	合计	5,000.00	100.00

本公司发起人中持股 5%以上股东包括白云集团、陈寅镐、曹国路、王超、徐建国，上述持股 5%以上股东的情况详见本节“（一）单独持有公司 5%以上股份的主要股东”，其他股东情况如下：

（1）王大为，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号为：11010119760604XXXX，住址位于北京市朝阳区育慧里二区 XXXX。

（2）梁志毅，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号为：33062419551107XXXX，住址位于浙江省新昌县南明街道 XXXX。

（3）俞伟樑，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号为：33060219721009XXXX，住址位于浙江省新昌县南明街道 XXXX。

（4）王亚林，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号为：61022119560226XXXX，住址位于浙江省新昌县南明街道 XXXX。

(5) 何黎媛，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号为：33062419701008XXXX，住址位于浙江省新昌县城关镇七星街道XXXX。

(6) 吴刚，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号为：33062419570719XXXX，住址位于浙江省新昌县南明街道XXXX。

(7) 杨郭明，中国国籍，无永久境外居留权。身份证号为：3308211976121203XXXX，现居住在杭州市西湖区浙大路XXXX。

(8) 睿银创投

截至本招股说明书签署日，睿银创投持有公司130万股股份，占公司总股本的1.55%。

睿银创投成立于2007年3月28日，注册资本与实收资本均为5,000万元；住所为杭州市西湖大道58号金隆花园金梅轩14层1417室；法定代表人为宗佩民；公司经营范围为实业投资；营业期限为2007年3月28日至2017年3月27日。

截至2016年12月31日，睿银创投未经审计的总资产为4,899.00万元，净资产为4,878.39万元，2016年实现净利润62.10万元。

截至2017年6月30日，睿银创投未经审计的总资产为4,898.27万元，净资产为4,898.35万元，2017年1-6月实现净利润19.97万元。

截至本招股说明书签署日，睿银创投的出资结构如下：

序号	股东姓名	出资额(万元)	出资比例(%)
1	杭州荔海投资管理有限公司	150.00	3.00
2	程祺赟	400.00	8.00
3	浙江华林投资管理有限公司	650.00	13.00
4	浙江华睿控股有限公司	700.00	14.00
5	杭州嘉银投资有限公司	1,000.00	20.00
6	杭州文广投资控股有限公司	1,000.00	20.00
7	浙江海越股份有限公司	1,100.00	22.00
	合计	5,000.00	100.00

睿银创投的股东基本情况如下：

①杭州荔海投资管理有限公司

杭州荔海投资管理有限公司（以下简称“荔海投资”）成立于 2013 年 8 月 30 日，注册资本为 100 万元；住所为西湖区西溪路 33 号 103 室；法定代表人为程春艳；公司经营范围为服务：投资管理，投资咨询（除证券、期货），经济信息咨询（除商品中介）；其他无需报经审批的一切合法项目。营业期限为 2013 年 8 月 30 日至长期。

截至本招股说明书签署日，荔海投资的出资结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	程春艳	80.00	80.00
2	贺金娣	20.00	20.00
合计		100.00	100.00

荔海投资的股东基本情况如下：

程春艳女士，中国国籍，身份证号为：33010619730313XXXX，住址位于广东省深圳市南山区沙河佛山街 XXXX。

贺金娣女士，中国国籍，身份证号为：33010219491102XXXX，住址位于杭州市上城区景云村 XXXX。

②程祺赉先生

程祺赉，中国国籍，身份证号为：33010219800201XXXX，住址位于杭州市上城区星远里 XXXX。

③浙江华林投资管理有限公司

浙江华林投资管理有限公司（以下简称“华林投资”）成立于 2005 年 7 月 27 日，注册资本为 4,500 万元；住所为西湖区文欣大厦 212-A 室；法定代表人为刘明星；公司经营范围为服务：实业投资、投资管理、投资咨询（以上项目除证券、期货，未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务），经济信息咨询（除商品中介），企业管理咨询；其他无需报经审批的一切合法项目。营业期限为 2005 年 7 月 27 日至 2025 年 7 月 26 日。

截至本招股说明书签署日，华林投资的出资结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	刘明星	3,150.00	70.00
2	黄玉华	1,350.00	30.00
合计		4,500.00	100.00

华林投资的股东基本情况如下：

刘明星女士，中国国籍，身份证号为：33010719650630XXXX，住址位于杭州市西湖区之江路186号XXXX。

黄玉华先生，中国国籍，身份证号为：33010719650105XXXX，住址位于杭州市西湖区之江路186号XXXX。

④浙江华睿控股有限公司

浙江华睿控股有限公司（以下简称“华睿控股”）成立于2002年8月6日，注册资本为5,000万元；住所为杭州市文二路207号文欣大厦1602室；法定代表人为宗佩民；公司经营范围为投资咨询、经济信息咨询（不含期货、证券）、投资项目管理及咨询服务、财务咨询、资产管理咨询服务。营业期限为2002年8月6日至2022年8月6日。

截至本招股说明书签署日，华睿控股的出资结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	宗佩民	3,550.00	71.00
2	张旭伟	400.00	8.00
3	康伟	350.00	7.00
4	寿志萍	350.00	7.00
5	曹含澍	250.00	5.00
6	陈蕴涵	100.00	2.00
合计		5,000.00	100.00

华睿控股的股东基本情况如下：

宗佩民先生，中国国籍，身份证号为：33010619640105XXXX，住址位于杭州市西湖区桂花城春晓苑13幢XXXX。

张旭伟先生，中国国籍，身份证号为：33010619670211XXXX，住址位于杭

州市西湖区丹桂公寓 XXXX。

康伟先生，中国国籍，身份证号为：36252519760702XXXX，住址位于天津市南开区卫津路 XXXX。

寿志萍女士，中国国籍，身份证号为：33010319691212XXXX，住址位于杭州市下城区浙报公寓 XXXX。

曹含澍女士，中国国籍，身份证号为：11010219911214XXXX，住址位于北京市海淀区首体南路 2 号院 XXXX。

陈蕴涵先生，中国国籍，身份证号为：33072719841225XXXX，住址位于杭州市拱墅区文一路 9 号 XXXX。

⑤杭州嘉银投资有限公司

杭州嘉银投资有限公司（以下简称“嘉银投资”）成立于 2008 年 11 月 21 日，注册资本为 3,000 万元；住所为杭州市下城区环城北路 92 号 717 室；法定代表人为孔小仙；公司经营范围为：实业投资，投资管理（除证券、期货）；其他无需报经审批的一切合法项目。营业期限为 2008 年 11 月 21 日至 2018 年 11 月 20 日。

截至本招股说明书签署日，嘉银投资的出资结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	孔小仙	2,700.00	90.00
2	翁健	300.00	10.00
合计		3,000.00	100.00

嘉银投资的股东基本情况如下：

孔小仙女士，中国国籍，身份证号为：33070219681206XXXX，住址位于杭州市西湖区古荡湾 XXXX。

翁健先生，中国国籍，身份证号为：33070219880716XXXX，住址位于杭州市西湖区浙大路 XXXX。

⑥杭州文广投资控股有限公司

杭州文广投资控股有限公司（以下简称“文广投控”）成立于 2005 年 6 月 30 日，注册资本为 34,443.5555 万元；住所为杭州市下城区环城北路 139 号 1 幢 223 室；法定代表人为汪迎忠；公司经营范围为服务：对外投资及管理（除证券、期货），经济信息咨询（除商品中介）；批发、零售：通讯器材、终端设备。营业期限为 2005 年 6 月 30 日至 2035 年 6 月 29 日。

截至本招股说明书签署日，文广投控的出资结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	杭州文化广播电视集团	33,753.5555	98.00
2	杭州市广播电视科学技术研究所	690.00	2.00
合计		34,443.5555	100.00

文广投控的股东基本情况如下：

杭州市广播电视科学技术研究所为国有企业，是杭州文化广播电视集团的全资子公司，杭州文化广播电视集团为杭州市人民政府出资成立的事业单位。

⑦浙江海越股份有限公司

浙江海越股份有限公司（以下简称“海越股份”）成立于 1993 年 7 月 26 日，注册资本为 38,610 万元；住所为浙江省诸暨市西施大街 59 号；法定代表人为吕小奎；公司经营范围为服务：液化气销售（凭许可证经营），成品油批发（《中华人民共和国危险化学品经营许可证》）、仓储，汽油生产（凭《安全生产许可证》）。交通、水利、电力及其他基础设施的投资开发、经营；石油及制品的销售；经营进出口业务（详见外经贸部批文）；燃料油的批发。营业期限为 1993 年 7 月 26 日至长期。

海越股份于 2004 年 2 月经中国证监会核准在上海证券交易所上市，股票代码为 600387。截至 2017 年 6 月 30 日，海越股份前 10 名股东及其持股情况如下：

序号	股东名称	持股总数（万股）	持股比例（%）
1	浙江海越科技有限公司	8,612.76	22.33
2	浙江省经协集团有限公司	1,551.23	4.02
3	中央汇金资产管理有限责任公司	802.62	2.08
4	中国证券金融股份有限公司	631.56	1.64
5	葛红金	450.00	1.17

6	马肖倩	335.00	0.87
7	潘捷	329.04	0.85
8	马愷旖	259.00	0.67
9	徐新喜	253.89	0.66
10	马小涛	232.00	0.60
合计		13,457.10	34.89

根据睿银创投及其股东出具的说明,以及核查睿银创投及其股东的工商登记资料以及全国企业信用信息公示系统的公开信息,睿银创投及其股东与发行人董事、监事、高管及家庭关系密切成员、本次发行上市中介机构及签字人员不存在关联关系(包括亲属、商业合作等方面),不存在代持股份和信托持股的情形。

保荐机构核查意见:

经核查,保荐机构认为,睿银创投及其股东与发行人董事、监事、高管及家庭关系密切成员、本次发行上市中介机构及签字人员不存在关联关系,不存在代持股份和信托持股的情形。

律师核查意见:

经核查,发行人律师认为,睿银创投及其股东与发行人董事、监事、高管及家庭关系密切成员、本次发行上市中介机构及签字人员不存在关联关系,不存在代持股份和信托持股的情形。

经核查,睿银创投为私募投资基金。根据睿银创投提供的《私募投资基金备案证明》,以及核查中国证券投资基金业协会网站的公示信息,睿银创投已根据《证券投资基金法》和《私募基金监督管理暂行办法》等法律法规的要求,于2015年1月8日完成私募投资基金备案登记。睿银创投的私募基金管理人浙江富华睿银投资管理有限公司已在基金业协会办理基金管理人登记,取得私募投资基金管理人登记证明,登记编号为P1032271,登记日期为2016年7月15日。

(四) 实际控制人基本情况

本公司的实际控制人为徐建国先生。截至本招股说明书签署日前的三十六个月内,公司实际控制人未发生变化。

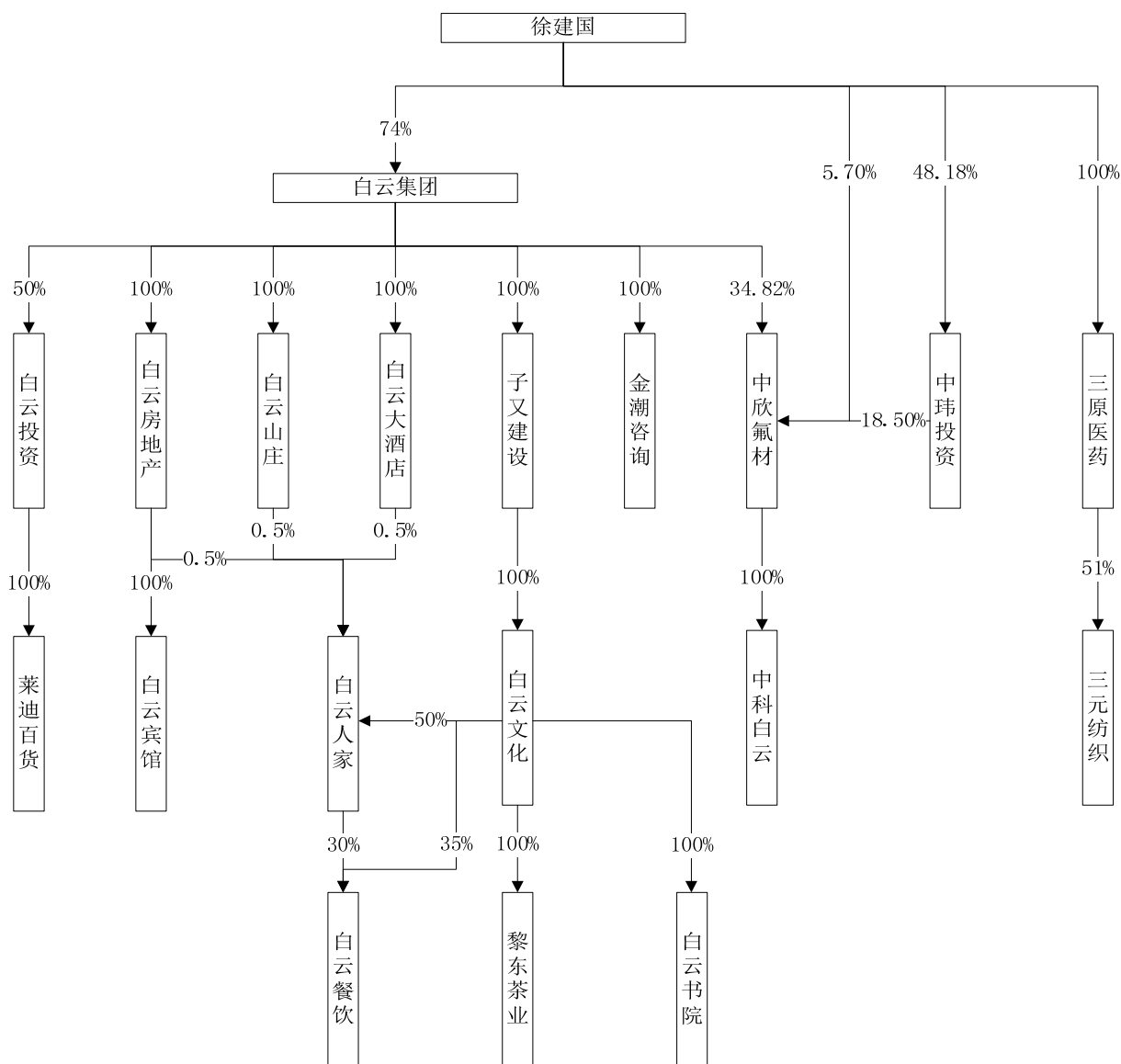
徐建国先生,中国国籍,无境外永久居留权,本科学历,身份证号

33062419570404XXXX，住址为杭州市西湖区绿园紫竹苑 XXXX。

截至本招股说明书签署日，控股股东与实际控制人直接或间接持有的公司股份不存在质押或其他有争议的情况。

（五）控股股东和实际控制人控制的其他企业的基本情况

截至本招股说明书签署日，除本公司及本公司全资子公司中科白云外，公司控股股东白云集团及实际控制人徐建国控制的其他企业共计 16 家，其中实际控制人徐建国直接控制的其他企业 3 家，另通过持有白云集团 74% 股权间接控制的其他企业 13 家。



1、控股股东和实际控制人控制的其他企业基本情况

(1) 实际控制人直接控制的其他企业 3 家

序号	公司名称	成立时间	注册资本/ 实收资本	注册地址	主营业务	持股比例	法定代表人
1	三原医药	1994.10.20	720 万元	新昌县七星街道上礼泉	许可经营项目：无仓储批发；原甲酸（三）乙酯（经营场所不得存放危险化学品）；一般经营项目：生产销售：医药中间体（不含化学危险品、易制毒品、监控化学品）；货物进出口、技术进出口；销售：建筑材料、机械设备。	徐建国持有 100% 股权	王涛
2	三元纺织	2014.05.19	300 万元	新昌县七星街道上礼泉村大王庙坂	研发、生产、加工、销售：各种纱线、纺织品原料、针线织品、服装；销售：化工产品、化工原料（不含危险化学品）、服装、纺织机械、化纤原料；货物进出口；染色加工纺织品	三原医药持有 51% 股权	王涛
3	中玮投资	2015.12.17	4,500 万元	绍兴市上虞区百官街道财富广场 10 幢	项目投资及经营管理	徐建国持有 48.18% 出资额	-

注：中玮投资无法定代表人，执行事务合伙人为徐建国

(2) 控股股东控制的其他企业 13 家

序号	公司名称	成立时间	注册资本/ 实收资本	注册地址	主营业务	持股比例	法定代表人
1	白云投资	2004.12.16	5,000 万元	杭州市下城区西湖文化广场 19 号 2101-5 室	实业投资，建筑材料、金属材料、五金、水暖器材、家具的销售，物业管理，装饰设计，水电安装，房地产中介服务，经济信息咨询，电子商务技术开发及服务	白云集团持有 50% 股权	梁流芳
2	白云房地产	1998.10.16	2,018 万元	新昌县沿江中路 8 号	房地产开发（叁级）	白云集团持有 100% 股权	王亚明
3	白云山庄	1998.10.15	1,998 万元	新昌县南明街道人民西路	经营：宾馆；餐饮服务：热食类食品制售、冷食类食品制售、生食类食品制售、糕	白云集团持有 100% 股	吴刚

				115号	点类食品制售、自制饮品制售；零售：预包装食品、卷烟、雪茄烟。销售：日用百货，商品服务；收购：食用农产品（蔬菜、水果、坚果、茶叶、肉类、蛋类、水产品）	权	
4	白云大酒店	2000.7.18	1,000万元	新昌县七星街道沿江中路8号	宾馆、茶座；零售：预包装食品、特殊食品；热食类食品制售、糕点类食品制售、自制饮品制售；零售：卷烟、雪茄烟、日用百货	白云集团持有100%股权	吴刚
5	子又建设	2009.12.31	500万元	新昌县南明街道鼓山中路181号	房屋建筑工程施工总承包、园林工程、体育场地设施工程专业承包、消防设施工程专业承包、市政公用工程施工总承包；文化艺术活动策划、展览展示服务；电子商务技术开发、技术服务；销售：花卉、金属材料、针纺织品、纺织原料、五金交电、艺术品、字画、古玩（以上不含文物）；水电机械设备安装（以上经营范围凭资质经营）	白云集团持有100%股权	吴刚
6	金潮咨询	2010.8.26	50万元	新昌县七星街道沿江中路8号	企业管理咨询、商务咨询、教育咨询、投资咨询、技术咨询、礼仪服务、企业形象策划、市场营销策划、会展服务；销售：电子产品、床上用品、化妆品、玩具、工艺品	白云集团持有100%股权	梁流芳
7	莱迪百货	2014.10.11	100万元	杭州市下城区西湖文化广场1号B2层101室A区1号	批发、零售：预包装食品兼散装食品，酒类，乳制品（含婴幼儿配方乳粉），初级食用农产品（除食品、药品），日用百货，针纺织品，珠宝首饰，服装，鞋帽，化妆品，五金交电，电子产品，计算机软硬件，工艺美术品，通信器材，家用电器，办公用品，建筑材料，金属材料，水暖器材，家具，花卉；服务：物业管理，室内装饰设计，水电安装[除承装（修、	白云投资持有100%股权	梁流芳

					试) 电力设施], 房地产中介; 其他无需报经审批的一切合法项目		
8	白云宾馆	2001.10.25	6,000 万元	杭州湾上虞经济技术开发区	餐饮服务: 大型餐馆 (中餐类制售: 含凉菜, 不含生食海产品, 不含裱花蛋糕); 预包装食品零售; 卷烟、雪茄烟零售; 旅店、浴室 (含浴池)、桑拿中心服务。(以上凭许可证经营); 日用百货的批发、零售; 会务服务、房屋租赁服务 (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)	白云房地产持有 100% 股权	王亚明
9	白云文化	2015.5.11	100 万元	新昌县人民西路 166 号	食品经营; 餐饮服务; 烟草制品零售; 文化艺术活动策划、展览展示服务; 电子商务技术开发、技术服务; 茶室服务; 销售: 食用农产品 (毛茶)、花卉、古玩、艺术品、字画 (以上不含文物)、金属材料、针纺织品、纺织原料、日用百货、五金交电、文教用品; 票务服务、旅游信息咨询、代订客房; 音乐、美术、书法、语言、舞蹈培训 (与学历教育有关的培训除外)	子又建设持有 100% 股权	郑文科
10	黎东茶业	2013.4.22	10 万元	新昌县人民西路 168 号	许可经营项目: 批发兼零售: 预包装食品兼散装食品; 特殊食品; 生产: 茶叶 (绿茶、红茶、花茶); 一般经营项目: 销售: 食用农产品 (毛茶)、茶叶包装用品、茶具、茶叶机械配件、日用百货; 收购: 毛茶、花生、板栗、水果; 下设分支机构 1 个, 经营场所设在新昌县东茗乡东芝村 (分支机构不得经营预包装食品兼散装食品、特殊食品)	白云文化持有 100% 股权	郑文科
11	白云人家	2016.9.1	1,000 万元	新昌县人民西路 168 号	食品经营; 货运: 普通货物运输; 食用农产品配送、收购; 网上订餐服务; 仓储服	白云文化持有 50% 股	郑文科

					务；销售：日用百货、厨房用具	权；白云山庄持有 0.5% 股权；白云大酒店持有 0.5% 股权；白云房地产持有 0.5% 股权	
12	白云餐饮	2016.12.6	100 万元	新昌县人民西路 164 号 1 幢	餐饮管理；家政服务；商务信息咨询（不含金融、证券、债券、期货）（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）	白云人家持有 30% 股权；白云文化持有 35% 股权	吴刚
13	白云书院	2017.5.27	3 万元	新昌县南明街道人民西路 164 号 2 幢	文化艺术人才培养和教育；文化艺术收藏、展览及交流。	白云文化持有 100% 出资额	徐建国

2、财务状况

截至 2016 年 12 月 31 日，控股股东白云集团和实际控制人徐建国控制的其他企业财务状况如下：

单位：万元

序号	公司名称	总资产	净资产	净利润
1	白云投资	72,938.13	16,411.88	-3,486.51
2	白云房地产	18,052.88	6,743.07	12,188.80
3	白云山庄	24,603.99	-860.85	-157.57
4	白云大酒店	3,021.64	-1,291.07	-204.74
5	子又建设	2,486.62	-96.92	-141.65
6	金潮咨询	151.74	151.74	-0.06
7	莱迪百货	125.92	-33.53	-83.85
8	白云宾馆	2,797.10	1,463.12	-287.54
9	白云文化	1,223.67	32.10	-150.07
10	黎东茶业	32.95	-53.17	-37.23
11	三原医药	13,719.28	-4,735.64	-1,185.35

12	三元纺织	924.34	192.62	-85.89
13	中玮投资	4,499.87	4,499.87	-0.13
14	白云人家	-	-	-
15	白云餐饮	-	-	-
16	白云书院	-	-	-

注：除白云人家、白云餐饮、金潮咨询、三原医药、三元纺织及中玮投资外，公司控股股东及实际控制人控制的其他企业2016年度/末主要财务数据均已经新昌信安达联合会计师事务所审计；三原医药、三元纺织2016年度财务数据已经新昌中大联合会计师事务所审计；金潮咨询2016年度财务数据未经审计；白云人家、白云餐饮2016年度无财务数据。

截至2017年6月30日，控股股东白云集团和实际控制人徐建国控制的其他企业财务状况如下：

单位：万元

序号	公司名称	总资产	净资产	净利润
1	白云投资	72,226.22	14,747.93	-1,663.95
2	白云房地产	18,061.44	6,418.82	-324.24
3	白云山庄	23,842.69	-769.68	82.48
4	白云大酒店	2,995.48	-1,334.23	-43.13
5	子又建设	2,444.91	-188.00	-91.08
6	金潮咨询	151.73	151.73	-0.01
7	莱迪百货	141.35	-60.07	-26.54
8	白云宾馆	2,651.49	1,317.58	-145.53
9	白云文化	1,517.68	-206.99	-239.22
10	黎东茶业	45.78	-67.59	-14.42
11	三原医药	9,338.53	-5,529.80	-1,147.08
12	三元纺织	794.97	226.73	-37.18
13	中玮投资	4,553.72	4,553.72	-2.09
14	白云人家	260.44	128.33	-59.84
15	白云餐饮	-	-	-
16	白云书院	2.90	2.90	-0.09

注：除三原医药、三元纺织、中玮投资财务数据未经审计外，公司控股股东及实际控制人控制的其他企业2017年1-6月/6月末主要财务数据均已经新昌信安达联合会计师事务所审计；白云餐饮由于没有实际经营，2017年1-6月无财务数据。

（六）报告期内控股股东及实际控制人曾控制的企业

除上述企业外，报告期内公司控股股东及实际控制人曾经控制的企业还包括新昌县五马综合厂。该企业已于2016年6月29日办理完成工商注销手续。

根据对实际控制人徐建国的访谈，新昌县五马综合厂近年来未实际从事任何业务，仅持有启和化工30%股权，为减少关联交易，新昌县五马综合厂已经于

2016年6月13日对外转让了其持有的启和化工30%股权，因此注销了新昌县五马综合厂。

新昌县五马综合厂注销前的股权结构如下：

序号	出资人	转让价格(元)	转让比例
1	王涛	3,317,400	90%
4	章海军	368,600	10%
合计		3,686,000	100%

2016年6月20日，新昌县五马综合厂召开股东会，全体股东表决通过解散新昌县五马综合厂的决议。

2016年6月29日，新昌县五马综合厂取得完成注销的工商资料。

经核查，新昌县五马综合厂已履行了公司注销的法定程序，于2016年6月29日取得新昌县国家税务局盖章的清税申报表，于同日取得新昌县地方税务局盖章的清税申报表及注销税务登记通知书，并于同日完成工商注销登记。根据对实际控制人徐建国的访谈及查询中国裁判文书（<http://wenshu.court.gov.cn>）和全国法院被执行人信息网站（<http://zhixing.court.gov.cn>），新昌县五马综合厂注销不存在逃废债务和税务的情况。

经核查，保荐机构认为，新昌县五马综合厂注销已经履行法定程序，不存在逃废债务和税务的情况。

经核查，发行人律师认为，新昌县五马综合厂注销已经履行法定程序，不存在逃废债务和税务的情况。

九、发行人股本情况

（一）发行人本次发行前后股本情况

公司本次发行前总股本为8,400万股，本次拟公开发行不超过2,800万股股份，发行后总股本拟不超过11,200万股，本次发行前后发行人的股本结构如下：

股东类别	发行前		发行后	
	数量（万股）	比例	数量（万股）	比例

白云集团	2,925.00	34.82%	2,925.00	26.12%
中玮投资	1,554.00	18.50%	1,554.00	13.88%
陈寅镐	932.10	11.10%	932.10	8.32%
曹国路	715.00	8.51%	715.00	6.38%
王超	617.50	7.35%	617.50	5.51%
徐建国	478.40	5.70%	478.40	4.27%
吴刚	233.00	2.77%	233.00	2.08%
王大为	214.50	2.55%	214.50	1.92%
梁志毅	130.00	1.55%	130.00	1.16%
俞伟樑	130.00	1.55%	130.00	1.16%
睿银创投	130.00	1.55%	130.00	1.16%
王亚林	97.50	1.16%	97.50	0.87%
何黎媛	65.00	0.77%	65.00	0.58%
袁少岚	59.334	0.71%	59.334	0.53%
袁其亮	59.333	0.71%	59.333	0.53%
施正军	59.333	0.71%	59.333	0.53%
本次发行股份	-	-	2,800.00	25.00%
合计	8,400.00	100.00%	11,200.00	100.00%

(二) 前十名股东情况

本次发行前，公司前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	白云集团	2,925.00	34.82%
2	中玮投资	1,554.00	18.50%
3	陈寅镐	932.10	11.10%
4	曹国路	715.00	8.51%
5	王超	617.50	7.35%
6	徐建国	478.40	5.70%
7	吴刚	233.00	2.77%
8	王大为	214.50	2.55%
9	梁志毅	130.00	1.55%
10	俞伟樑	130.00	1.55%
11	睿银创投	130.00	1.55%
	合计	8,059.50	95.95%

(三) 前十名自然人股东及任职情况

本次发行前，公司前 10 名自然人股东持股及在公司担任职务情况如下：

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例	任职情况
1	陈寅镐	932.10	11.10%	董事长
2	曹国路	715.00	8.51%	董事
3	王超	617.50	7.35%	董事、总经理
4	徐建国	478.40	5.70%	董事
5	吴刚	233.00	2.77%	-
6	王大为	214.50	2.55%	-
7	梁志毅	130.00	1.55%	-
8	俞伟樑	130.00	1.55%	监事会主席
9	王亚林	97.50	1.16%	-
10	何黎媛	65.00	0.77%	监事
合计		3,613.00	43.01%	

（四）股东中的战略投资者持股情况

发行人股东中无战略投资者。

（五）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前，公司自然人股东间不存在亲属关系。中玮投资股东孙伟中系陈寅镐妹妹陈卓英的配偶。

孙伟中通过持有中玮投资 0.78% 的出资份额间接持有公司 0.1443% 股权。陈寅镐直接持有公司 11.10% 股权，通过持有中玮投资 13.20% 的出资份额间接持有公司 2.44% 股权。

上述各方在本公司的持股情况如下：

序号	关联股东	直接持股比例	间接持股比例	合计持股比例
1	孙伟中	-	0.1443%	0.1443%
2	陈寅镐	11.10%	2.44%	13.54%

注：1、上表中间接持有本公司股份比例=直接持有中玮投资出资份额×中玮投资持有公司股份数量。

除上述情况外，公司各股东之间不存在关联关系。

（六）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

本次发行前公司股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺具体内容参见本节之“十二、发行人主要股东、董事、监事及高级管理人员作出的重要承诺”之“（一）关于股份流通限制和自愿锁定的承诺”。

十、发行人内部职工股及工会持股、信托持股、委托持股情况

公司未发行过内部职工股，不曾存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股、股东数量超过二百人的情况。

十一、员工及其社会保障情况

（一）员工基本情况

1、员工人数及变化情况

2014年末、2015年末、2016年末和2017年6月末，发行人及全资子公司在职员工合计分别为480人、460人、453人和441人。

2、员工结构

截至报告期末，公司员工结构如下：

（1）按员工专业结构划分

员工类别	员工人数	占员工总人数比例
管理人员	31	7.03%
技术研发人员	67	15.19%
生产人员	330	74.83%
销售人员	9	2.04%
财务人员	4	0.91%
合计	441	100%

(2) 按员工受教育程度划分

员工类别	员工人数	占员工总人数比例
本科及以上	43	9.75%
大专	54	12.25%
大专以下	344	78%
合计	441	100%

(3) 按员工年龄分布划分

员工类别	员工人数	占员工总人数比例
30岁及以下	87	19.73%
31—40岁	89	20.18%
41—50岁	190	43.08%
50岁以上	75	17.01%
合计	441	100%

3、公司员工薪酬制度

为了培养和吸引优秀员工，保持行业及市场的竞争力，公司制定了《薪酬管理制度》，建立规范了薪酬体系，提升薪酬体系的内部公平性和激励性，从而充分调动员工工作积极性，形成有效的员工激励机制，促进企业发展，实现企业与员工双赢。公司《薪酬管理制度》的主要内容如下：

(1) 基本原则：根据公司战略发展要求，在公司内部建立职权利相结合的运行机制和“对内具有公平性、对外具有竞争力”的薪酬体系，采取“以岗定等、以等定薪、以绩定奖”的分配形式。公司《薪酬管理制度》适用于与公司订立劳动合同、建立劳动关系的在职全体员工，公司外聘专家、顾问及其他公司规定的特殊人员的薪酬按有关协议处理。

(2) 薪酬体系：根据岗位性质不同，公司薪酬体系以下三种薪酬结构：年薪制、结构工资制、协议工资制。

①年薪制

年薪制适用对象为公司管理经营层，年薪制薪酬构成：年收入=基础年薪（基础年薪每月固定发放）+绩效年薪+任期超目标效益奖。

②结构工资制

结构工资制适用于管理经营层以外的其他所有员工。结构工资制薪酬构成：

年收入=月工资+福利津贴+年终考核奖。其中，月工资=基本工资+岗位绩效工资(月奖)+职称补贴(学历补贴)+加班工资。

③协议工资制

协议工资制适用于公司外聘专家、顾问及其他公司规定的特殊人才。协议工资制薪酬构成由公司及引进、聘请的特殊人才双方协商确定。

(3) 福利体系：按照劳动法和当地有关政府法规为员工缴纳社会保险和住房公积金、法定节假日福利等。

4、各等级、各类岗位员工收入水平、大致范围及与当地平均工资水平比较情况

(1) 各等级、各类岗位员工收入水平、大致范围

①各等级员工收入水平、大致范围

级别情况	2017年1-6月【注】		2016年度		2015年度		2014年度	
	收入范围 (万元/年)	平均薪资 (万元)	收入范围 (万元/年)	平均薪资 (万元)	收入范围 (万元/年)	平均薪资 (万元)	收入范围 (万元/年)	平均薪资 (万元)
高层员工	5.29-11.1	8.15	24.8-40	29.5	23.4-40	30.4	18.26-34.5	25.02
中层员工	2.4-6.21	3.58	5.3-15.8	8.0	5.3-15.25	8.0	4.9-15	7.71
基层员工	1.34-4.93	2.48	3.1-6.3	4.89	3-6.2	4.53	3-6.2	4.36

注：2017年1-6月各等级员工收入水平、大致范围数据统计区间未包含预提年终奖金。

②各岗位员工收入水平、大致范围

岗位情况	2017年1-6月【注】		2016年度		2015年度		2014年度	
	收入范围 (万元/年)	平均薪资 (万元)	收入范围 (万元/年)	平均薪资 (万元)	收入范围 (万元/年)	平均薪资 (万元)	收入范围 (万元/年)	平均薪资 (万元)
管理人员	1.82-11.1	3.19	3.8-40	7.81	3.45-40	8.38	3.8-34.5	7.89
技术人员	1.89-8.38	3.55	4.2-25.56	7.06	4-28.7	6.03	3.9-22.1	5.69
生产人员	1.34-8.38	2.59	3.1-28.2	5.16	3-23.4	4.99	3-25.9	4.71
销售人员	2.15-3.78	2.98	4.6-15.2	7.69	4.5-13.5	6.46	4.1-13.5	5.88
财务人员	2.27-3.17	2.54	4.9-7.5	5.65	4.5-10.2	6.16	4.7-10	6.18

注：2017年1-6月各岗位员工收入水平、大致范围数据统计区间未包含预提年终奖金。

(2) 与当地平均工资水平的比较情况

发行人及子公司位于浙江省绍兴市上虞区，与当地平均工资水平的比较情况如下：

地区	单位	年度	公司员工平均薪酬 (万元/年)	当地平均薪酬水平 (万元/年)【注1】
绍兴市上虞区	中欣氟材 中科白云	2017年1-6月	2.61	-
		2016年度	5.67	5.21
		2015年度	5.38	4.94
		2014年度	5.04	4.67

注①2014年数据来源于绍兴市上虞区人力资源和社会保障局下发的《关于发布2014年全区在岗职工年平均工资的通知》(虞人社[2015]53号)

②2015年数据来源于绍兴市上虞区人力资源和社会保障局下发的《关于发布2015年全区在岗职工年平均工资的通知》(虞人社[2016]52号)

③2016年数据来源于绍兴市上虞区人力资源和社会保障局下发的《关于发布2016年全区在岗职工年平均工资的通知》(虞人社[2017]69号)

④2017年绍兴市上虞区全区在岗职工平均工资数据尚未公布。

发行人员工平均薪资高于当地平均水平,主要系公司为吸引优秀人才、激发员工积极性,保障公司产品竞争力,故薪资相对较高。

5、公司未来薪酬制度及水平变化趋势

公司人力资源部每年进行薪资调查,对社会物价指数变动、周边企业、同行业企业进行分析,根据分析结果提出薪资调整建议。目前,公司的薪酬制度较为合理,能够充分调动员工管理、生产积极性。公司未来将继续按照市场化原则制定薪酬制度,将员工薪酬与业绩考核相挂钩,薪酬水平将结合行业平均水平、当地经济发展水平进行动态调整,不断优化员工薪酬制度,完善员工福利制度,保障员工利益。

6、员工人数变动与营业收入变动相匹配情况

报告期内,公司员工、营业收入、薪资总额及其变动情况如下:

类别	2017年1-6月	2016年	2015年	2014年
期末员工人数	441	453	460	480
变动率	-2.65%	-1.52%	-4.17%	-
营业收入(万元)	17,832.94	34,406.38	37,793.70	39,356.94
变动率	-48.17%	-8.96%	-3.97%	-
薪资总额(万元)	1,205.02	2,522.6	2,516.11	2,396.23
变动率	-52.23%	0.26%	5%	-

注:2014-2016年薪资总额包括年终奖;2017年1-6月公司员工薪酬总额数据统计未包括预提年终奖金。

上表中,公司主营业务收入基本趋于平稳,略有下降,公司员工人数逐年递

减，主要系车间生产线自动化程度升高，对员工人数的需求降低所致；员工薪酬总额趋于平稳。

经核查，保荐机构认为报告期内，员工人数与营业收入变动情况基本一致，变动情况合理。

经核查，会计师认为报告期内，员工人数与营业收入变动情况基本一致，变动情况合理。

（二）发行人执行社会保障制度、住房公积金、医疗制度等情况

公司依据《中华人民共和国劳动法》等法律法规与员工签订劳动合同，为员工办理养老、工伤、失业、生育、医疗等社会保险，并建立了住房公积金制度。

1、社会保险和公积金缴纳情况

报告期各期末，发行人社会保险金和住房公积金缴费人数及比例如下：

项目		期末员工总数	期末实缴人数	实缴人数比例
2014 年末	养老保险	375	360	96%
	医疗保险		360	96%
	失业保险		360	96%
	工伤保险		360	96%
	生育保险		360	96%
	住房公积金		174	46.4%
2015 年末	养老保险	373	366	98.12%
	医疗保险		366	98.12%
	失业保险		366	98.12%
	工伤保险		366	98.12%
	生育保险		366	98.12%
	住房公积金		209	56.03%
2016 年末	养老保险	372	369	99.19%
	医疗保险		369	99.19%
	失业保险		369	99.19%
	工伤保险		369	99.19%
	生育保险		369	99.19%
	住房公积金		358	96.24%
2017 年 6 月末	养老保险	358	355	99.16%
	医疗保险		355	99.16%

	失业保险		355	99.16%
	工伤保险		355	99.16%
	生育保险		355	99.16%
	住房公积金		354	98.88%

截至 2017 年 6 月末，公司未缴纳社会保险金员工 3 人，主要原因为该 3 名员工已办理离职手续，公司当月未为其缴纳社会保险金。

截至 2017 年 6 月末，公司未缴纳住房公积金员工 4 人，主要原因为（1）3 名员工为新入职员工，缴纳手续尚在办理中；（2）1 位员工已办理离职手续，公司当月未为其缴纳。

报告期各期末，发行人子公司中科白云社会保险和住房公积金缴费人数及比例如下：

项目		期末员工总数	期末实缴人数	实缴人数比例
2014 年末	养老保险	105	101	96.19%
	医疗保险		101	96.19%
	失业保险		101	96.19%
	工伤保险		101	96.19%
	生育保险		101	96.19%
	住房公积金		0	0
2015 年末	养老保险	87	83	95.4%
	医疗保险		83	95.4%
	失业保险		83	95.4%
	工伤保险		83	95.4%
	生育保险		83	95.4%
	住房公积金		0	0
2016 年末	养老保险	81	80	98.77%
	医疗保险		80	98.77%
	失业保险		80	98.77%
	工伤保险		80	98.77%
	生育保险		80	98.77%
	住房公积金		80	98.77%
2017 年 6 月末	养老保险	83	82	98.8%
	医疗保险		82	98.8%
	失业保险		82	98.8%
	工伤保险		82	98.8%
	生育保险		82	98.8%
	住房公积金		72	86.75%

截至 2017 年 6 月末，中科白云未缴纳社会保险金员工 1 人，主要原因为员工已办理离职手续，公司当月未为其缴纳社会保险金。

截至 2017 年 6 月末，中科白云未缴纳住房公积金员工 11 人，主要原因为（1）9 名员工为新入职员工，缴纳手续尚在办理中；（2）2 位员工已办理离职手续，公司当月未为其缴纳。

2、控股股东的承诺

公司控股股东白云集团出具书面承诺：中欣氟材及其控股子公司若因首次公开发行股票并上市之前未缴或少缴相关社会保险金或住房公积金而被相关主管部门追缴或处罚的，本公司将全额承担中欣氟材及其控股子公司应补缴或缴纳的社会保险金或住房公积金、有关罚款、滞纳金以及其他相关费用。

十二、发行人主要股东及作为股东的董事、监事及高级管理人员等相关责任主体作出的重要承诺及其履行情况

（一）关于股份流通限制和自愿锁定的承诺

相关承诺具体内容参见本招股说明书之“重大事项提示”之“一、股份流通限制和自愿锁定的承诺”。

（二）公开发行前持股 5%以上股东持股意向及减持意向的承诺

相关承诺具体内容参见本招股说明书“重大事项提示”之“二、公开发行前持股 5%以上股东持股及减持意向的承诺”。

（三）关于稳定公司股价稳定措施的承诺

相关承诺参见本招股说明书“重大事项提示”之“三、稳定股价的预案”。

（四）关于招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏方面的承诺

相关承诺参见本招股说明书“重大事项提示”之“四、关于招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏方面的承诺”。

（五）关于避免同业竞争的承诺

为避免今后可能出现的同业竞争情形，维护发行人利益和保证发行人的长期稳定发展，发行人控股股东白云集团、实际控制人徐建国、董事陈寅镐、王超出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容参见本招股书“重大事项提示”之“五、关于避免同业竞争、利益冲突和规范关联交易的承诺”之“（一）控股股东、实际控制人及董事陈寅镐、王超关于避免同业竞争的承诺”。

（六）关于减少和避免关联交易的承诺

相关承诺参见本招股说明书“重大事项提示”之“五、关于避免同业竞争、利益冲突和规范关联交易的承诺”之“（三）控股股东、实际控制人关于减少及规范关联交易的承诺”。

（七）控股股东关于社保、公积金的承诺

相关承诺参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十一、员工及其社会保障情况”。

（八）未能履行承诺时的约束措施

关于各主体未能履行承诺时的约束措施的相关情况详见本招股说明书“重大事项提示”之“七、关于未履行相关承诺的约束措施的承诺”。

第六节 业务与技术

一、发行人的主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

(一) 主营业务

公司是一家专注从事氟精细化学品研发、生产、销售的高新技术企业。经过十几年的技术研发、积累和市场开拓，公司目前已经形成 2,3,4,5-四氟苯、氟氯苯乙酮、哌嗪及 2,3,5,6-四氟苯四大系列、20 多种氟精细化学品，广泛应用于含氟医药、含氟农药、新材料与电子化学品等三大领域。

报告期内，以 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、2,4-二氯-5-氟苯乙酮、N-甲基哌嗪为代表的医药中间体，和以 2,3,5,6-四氟苯系列、BMMI 为代表的农药中间体是公司的主导产品，构成公司主要的收入和利润来源。其中医药中间体类产品实现销售收入较高。公司将根据市场需求变化，及时组织产品生产和新产品开发，将技术优势和产品储备优势转化为市场优势，形成公司新的收入和利润增长点。

(二) 主要产品

公司已经形成 4 大系列、20 多种氟精细化学品，主要产品按最终用途可分为医药中间体、农药中间体、新材料与电子化学品三类。报告期内，主要产品分类及所处技术阶段情况如下：

所属类别	主要产品名称	主要用途	所处阶段
医药中间体	2,4-二氯-5-氟苯乙酮	第三代喹诺酮类抗感染药物(环丙沙星等)	大生产
	2,6-二氯-3-氟苯乙酮	抗癌药物(克唑替尼等)	大生产
	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	第三、四代喹诺酮类抗感染药物(氧氟沙星、左氧氟沙星、莫西沙星等)	大生产
	2,3,4,5-四氟苯甲酸	第三、四代喹诺酮类抗感染药物(氧氟沙星、左氧氟沙星、莫西沙星等)	大生产
	2,4,5-三氟-3-甲氧基苯甲酰氯	第四代喹诺酮类抗感染药物(莫西沙星等)	大生产
	2,4,5-三氟苯甲酰氯	第三代喹诺酮类抗感染药物(特	大生产

		马沙星等)	
	2,4,5-三氟苯甲酸	第三代喹诺酮类抗感染药物(特马沙星等)	中试
	2,4,5-三氟苯甲酸乙酯	第三代喹诺酮类抗感染药物(特马沙星等)	中试
	N-甲基哌嗪	喹诺酮类抗感染药物、抗精神病药(氧氟沙星、三氟拉嗪等)	大生产
	莫西沙星环合酯	第四代喹诺酮类抗感染药物(莫西沙星、加替沙星等)	中试
	奈诺沙星环合酸	第五代喹诺酮类抗感染药物(奈诺沙星等)	中试
	BMMI	谷氨酸受体	大生产
农药中间体	2,3,5,6-四氟对苯二甲腈	拟除虫菊酯类杀虫剂(四氟菊酯、四氟甲醚菊酯、七氟菊酯等)	大生产
	2,3,5,6-四氟对苯二甲酸	拟除虫菊酯类杀虫剂(四氟菊酯、四氟甲醚菊酯、七氟菊酯等)	大生产
	2,3,5,6-四氟苯甲酸	拟除虫菊酯类杀虫剂(四氟菊酯等)	大生产
	2,3,5,6-四氟苯甲醇	拟除虫菊酯类杀虫剂(四氟菊酯等)	大生产
	2,3,5,6-四氟对苯二甲醇	拟除虫菊酯类杀虫剂(四氟甲醚菊酯、七氟菊酯等)	大生产
	2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇	拟除虫菊酯类杀虫剂(四氟甲醚菊酯等)	大生产
	BMMI	土壤真菌杀虫剂	大生产
新材料和电子化学品	2,3,5,6-四氟对苯二甲酸	含氟聚酯、聚酰胺类新材料	大生产
	2,3,5,6-四氟对苯二甲醇	含氟聚酯、聚醚、聚氨酯类新材料	大生产
	9,9-二[(4-羟基乙氧基)苯基]芴	聚酯、聚醚类新材料	中试
	1,1'-螺双吡咯烷鎓四氟硼酸盐	超级电容电解液	中试
	二甲基哌嗪	聚氨酯类材料发泡剂	大生产

(三) 公司设立以来的业务发展情况

公司自 2000 年 8 月设立以来至今，一直专注从事氟精细化学品的研发、生产及销售，主营业务未发生重大变化。经过十几年的技术研发、积累和市场开拓，公司已经由 2000 年设立时的 1 种产品拓展至 4 个主要产品系列、20 多种产品，产品用途也由医药中间体领域拓展至农药中间体、新材料和电子化学品领域。公司的技术水平和产品质量均处于国内领先水平，具有较高的市场知名度和美誉度；在国内含氟精细化学品中间体行业处于综合竞争力领先地位。

根据 2017 年 6 月 6 日中国氟硅有机材料工业协会统计并出具的《关于浙江中欣氟材股份有限公司行业地位的说明》，自 2013 年至今，本公司生产的 2,3,4,5-

四氟苯甲酰氯、2,4-二氯-5-氟苯乙酮、N-甲基哌嗪等系列产品规模在氟精细化学品中间体行业位居前列，其中 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯产销规模占据国内同系列产品近 50%的市场份额，2,4-二氯-5-氟苯乙酮产销规模占据国内同系列产品近 40%的市场份额，N-甲基哌嗪产销规模占据国内同系列产品 25-30%的市场份额。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）行业主管部门、管理体制和主要产业政策及法规

根据《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754—2011），公司所处行业属于“C2614 化学原料制造”，根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 修订版），公司所属行业属于化学原料和化学制品制造业（C26）。

1、行业主管部门及监管体制

我国氟化工行业的宏观管理职能由国家发改委承担，主要负责产业政策和产业发展规划的制订，国家工业和信息化部参与具体的实施细则及标准制定。中国氟硅有机材料工业协会、浙江省氟化工行业协会等行业协会承担行业的自律管理职能，主要负责组织行业发展研讨，向主管部门提供行业发展建议等工作。

公司所属行业主管部门及主要协会组织如下表：

部门名称	主要职能
中华人民共和国国家发展和改革委员会	负责各产业政策的制订；指导行业技术法规和行业标准的拟订；指导技术改造；实施技术进步和产业现代化的宏观指导等。
中华人民共和国工业和信息化部	针对氟资源做优化配置，提高综合利用水平，为氟化工行业的健康可持续发展制定相关准入标准等。
中国氟硅有机材料工业协会	为氟化工、硅会员和企业提供服务、反映诉求、规范行为的职责；联系相关行业的企事业单位和同业组织为会员、行业、政府提供服务，贯彻国家产业政策，参与产业政策，参与行业自律，维护行业合法权益，发挥桥梁纽带作用，引导行业健康发展。
浙江省氟化工行业协会	为成员企业提供服务，参与浙江省的氟化工行业自律，维护行业权益等。

2、主要产业政策及法规

（1）产业政策

氟精细化工行业作为氟化工行业的重点发展方向，相关行业与其下游行业享有多项国家鼓励政策。公司研发、生产、销售的氟精细化学品涉及医药中间体、

农药中间体、新材料与电子化学品，均处于国家鼓励发展范围，符合国家产业政策导向。具体情况如下：

文件名称	文件内容
《石化和化学工业发展规划（2016-2020年）》	推进苯基有机硅单体产业化进程，重点发展高端氟、硅聚合物（氟、硅树脂，氟、硅橡胶）、含氟功能性膜材料和高品质含氟、硅精细化学品（高纯电子化学品、含氟、硅表面活性剂、含氟、硅中间体等）
《医药工业发展规划指南》	重点开发、升级原料药制造水平
《新材料产业发展指南》	加快电子化学品、高纯发光材料、高饱和度光刻胶、超薄液晶玻璃基板等批量生产工艺优化，在新型显示等领域实现量产应用
《产业结构调整指导目录（2013年本）》	“十一、石化化工”之“16、含氟精细化学品和高品质含氟无机盐”为鼓励类产业
《当前国家重点鼓励发展的产业、产品和技术目录（2005年修订）》	将“关键医药中间体开发与生产；高效、低毒、安全新品种农药及中间体开发生产”列为当前国家重点鼓励的产业、产品和技术
《石油和化学工业“十三五”发展指南》	加快发展低毒绿色农药新品种、新剂型、专用中间体及助剂；发展高端氟、硅聚合物、含氟功能性膜材料和化学品。
《国家“十二五”科学技术发展规划》	突破生物基材料、生物基平台化合物、手性化工中间体等三大类重大化工产品的生物制造关键技术，建立一批千吨级手性中间体产业化生产示范线。
《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020）》	重点研究开发满足国民经济基础产业发展需求的石油化工、精细化工及催化、分离材料，轻纺材料及应用技术，具有环保和健康功能的绿色材料
《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）》	“二、生物”之“19、重大疾病创新药物及关键技术”为优先发展的高技术产业化重点领域
《国家重点支持的高新技术领域》	“二、生物与医药技术”之“（三）化学药”之“11、手性药物和重大工艺创新的药物及药物中间体”为国家重点支持高新技术领域

（2）法律法规

公司产品生产涉及环境保护、安全生产方面的法律、法规主要包括：

序号	法律法规名称	实施日期
1	《中华人民共和国环境保护法》	2015年1月1日
2	《中华人民共和国环境影响评价法》	2003年9月1日
3	《中华人民共和国水污染防治法》	2008年6月1日
4	《中华人民共和国大气污染防治法》	2016年1月1日
5	《中华人民共和国环境噪声污染防治法》	1997年3月1日
6	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》	2005年4月1日
7	《中华人民共和国清洁生产促进法》	2012年7月1日
8	《中华人民共和国节约能源法》	2008年4月1日
9	《中华人民共和国循环经济促进法》	2009年1月1日
10	《中华人民共和国安全生产法》	2014年12月1日

11	《安全生产许可证条例》	2014年7月29日
12	《危险化学品安全管理条例》	2013年12月7日
13	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》	2011年12月1日

上述法律、法规对包括氟精细化工行业在内的项目建设、废水处理、废气处理、固废处理、噪声处理等环保方面以及安全生产方面提出了严格要求。

（二）氟精细化工行业发展情况

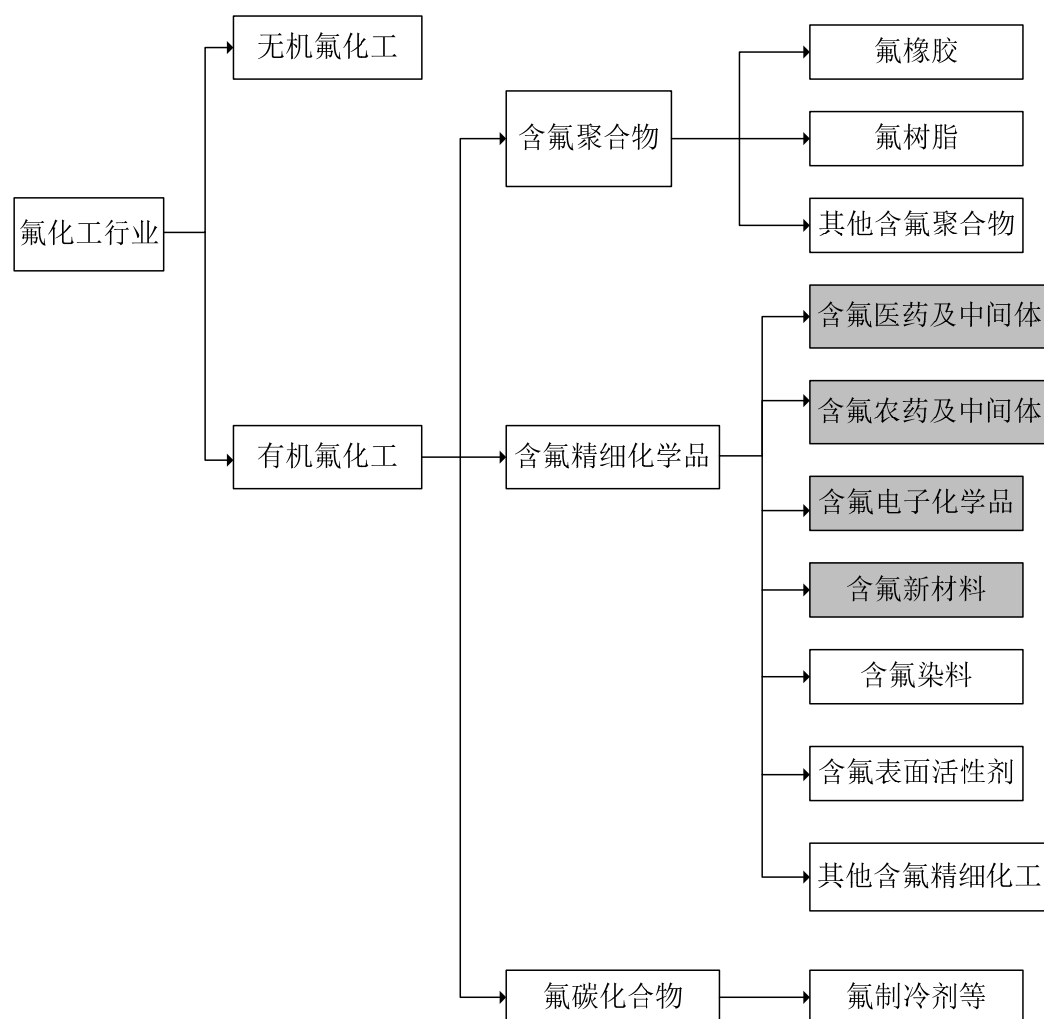
1、氟化工行业的情况

氟化工行业是化工行业的一个子行业，该行业由于产品品种多、性能优异、应用领域广，成为一个发展迅速的重要行业。

氟化工产品分为无机氟化物和有机氟化物。无机氟化物是指氟化工产品中含有氟元素的非碳氢化合物，是整个氟化工行业的基础；有机氟化物是指氟化工产品中含有氟元素的碳氢化合物，主要包括含氟聚合物、含氟精细化学品、氟碳化合物等三大类。

氟化工行业产品分类如下图所示：

氟化工行业产品分类



世界氟化工行业的发展起始于20世纪30年代，美国杜邦公司是氟化工行业发展的代表，在氟化工产业发展过程中，美国杜邦公司是大部分氟材料发展的创造者和推动者。目前，在全球市场上，氟化工行业形成了以美国杜邦公司、比利时苏威公司、日本大金公司等跨国集团为主的竞争格局。其中，美国杜邦公司在氟化学品和氟聚合物专利、技术和市场占有率方面占据绝对优势；日本大金公司、比利时苏威公司在特种橡胶、氟橡胶等产品上占有较大的市场份额；美国3M公司在氟橡胶和精细化工品市场上占有较大的市场份额；日本旭硝子公司的新型树脂产量位居全球前位，美国易诺斯公司和霍尼韦尔公司各自在其产品领域占有较大的市场份额。

我国氟化工的发展起始于20世纪50年代后期，通过学习、引进氟化工相关知识技术，通过几十年的发展，我国氟化工行业取得了长足进步，氟化工逐渐实现产业化，并已经形成了较为完整的产业链。国内市场上，随着我国经济的飞速发

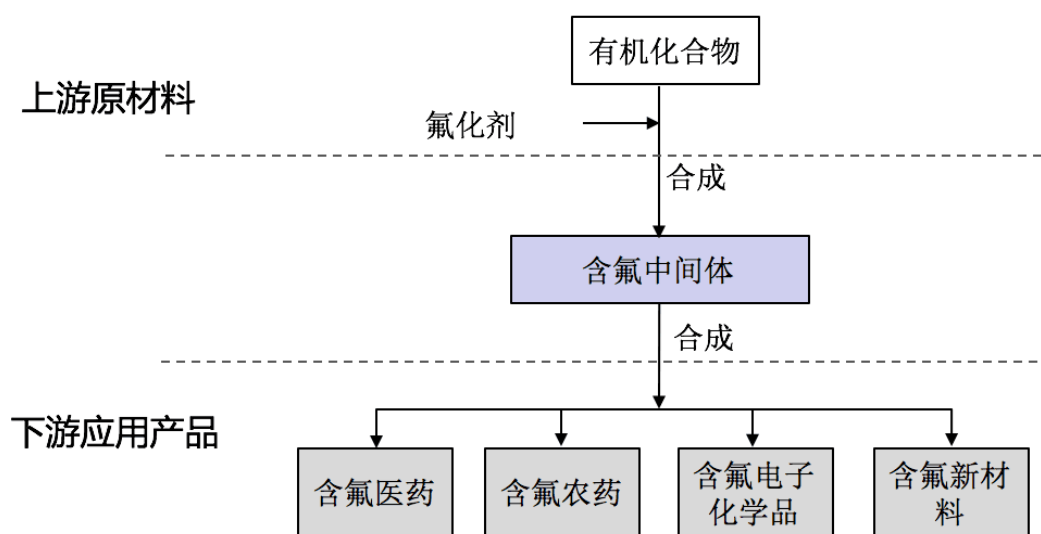
展，氟化工产业技术水平逐渐提高，跨国企业加快了进入国内市场的步伐，逐渐将部分产品生产订单和生产技术转移到国内企业，进一步促进国内氟化工产业规模和实力的提升。目前，除了跨国企业，国内已经产生包括山东东岳化工有限公司、浙江巨化集团公司、三爱富等在内的大型氟化工企业。山东东岳化工有限公司主要生产氟制冷剂，浙江巨化集团公司和三爱富主要生产氟制冷剂和含氟聚合物，上述企业在全世界氟化工市场上占有一定的市场地位。

2、氟精细化工行业的情况

氟精细化工行业是生产氟精细化学品工业的通称，是氟化工行业的子行业，是氟化工产业发展到一定阶段后形成的细分行业。氟精细化工行业具有产品品种多、产量小、大多以间歇方式生产、具有功能性或最终使用性（许多为复配性产品，配方等技术决定产品性能），产品质量要求高，技术密集、要求不断进行新产品的技术开发和应用技术的研究，附加价值率高等特点。

从氟精细化工的产业链来看，氢氟酸是氟精细化工产业链的起点，其下游主要应用为医药、农药、新材料和电子化学品等行业，氟精细化工产业链如下图所示：

氟精细化工产业链图示



随着氟化工行业的发展，氟精细化工行业的产业链逐渐形成并持续延伸，含氟精细化学品的产品种类也不断突破。在国家政策及资金的大力支持下，我国氟精细化工企业积淀了一定的研发实力，行业初具规模，与美国杜邦公司、日本大金公司等技术领先的国际氟精细化工企业的差距逐渐缩小。

3、氟精细化工产品的应用领域

氟精细化工产品主要应用于含氟医药、含氟农药、含氟新材料和电子化学品等领域。该行业获得国家产业政策大力支持，具有良好的市场前景。

(1) 含氟医药

目前，氟喹诺酮类药物是含氟医药领域的主要产品，鉴于其具备广谱抗药性、毒副作用小、给药方便等特点，成为我国含氟医药的研究重点，也是发展速度较快的抗感染类药物之一。目前，我国已成为主要的氟喹诺酮类药物生产国和供应国之一，主要品种有：诺氟沙星、环丙沙星、氧氟沙星、左旋氧氟沙星、加替沙星、莫西沙星等。其中诺氟沙星、环丙沙星、氧氟沙星和左旋氧氟沙星产量较大，约占国内氟喹诺酮类抗感染类药物市场的九成以上。

(2) 含氟农药

用氟原子和含氟基团替代农药芳环上的其他基团，能够显著提高农药活性。80年代后，含氟农药的高效低毒特点使含氟农药市场的得到迅猛发展，含氟农药现已成为世界农药工业发展的重点之一。

我国自20世纪70年代开始含氟农药的研发，形成拟除虫菊酯和苯甲酰脲两大类杀虫剂。其中，含氟拟除虫菊酯类杀虫剂具有杀虫活性高、杀虫谱广、低毒低残留、选择性强、对环境友好等特点，主要用于杀灭棉花、蔬菜、果树、茶叶等农作物上的害虫，同时在卫生领域杀虫亦得到广泛应用，产品主要包括氟氯菊酯、四氟菊酯、四氟甲醚菊酯、七氟菊酯、氟氯苯菊酯、百树菊酯等品种。

(3) 氟新材料和电子化学品

含氟新材料主要是指有机高分子化合物主链、侧链中与碳原子以共价键相连的氢原子被氟原子全部或者部分取代后形成的高分子聚合物。含氟新材料由于氟

原子较低的极化率和较强的电负性，因而有着很高的耐热性、耐化学腐蚀性和耐久性，同时还具有低电容、低可燃、低折射率等特点，主要产品类别包括含氟橡胶和含氟树脂两大类，其主要应用于工业建筑中用于防噪音、防紫外线的外墙涂料，航空航天中使用的衬垫、薄膜、特种橡胶，以及光学树脂片等。

含氟电子化学品是在电子化学品中引入氟原子，以提升化学品的电化学性能而形成的一类新型电子化学品。我国含氟电子化学品已广泛应用于太阳能、液晶面板、集成电路等相关行业产品，尤其在高档电子产品中对提升电子元器件性能具有重要作用。

（三）进入本行业的壁垒

1、技术壁垒

氟精细化工行业越往产业链下游发展，对工艺技术和生产技术的要求越高。氟精细化工行业产品的生产加工与采取的生产工艺和生产设备有较大关联性，生产工艺直接影响产品的生产成本和最终的产品质量，而生产设备是与生产技术配套，决定着产能和生产效率，同样影响产品质量和产品成本。同时行业对企业的整体技术要求较高，同样的工艺流程采用不一样的工艺技术和生产设备，在产品质量和产品成本方面会产生巨大差距，需要较长时间的实践和积累，行业对于生产工艺技术不断创新的需求，形成较高的技术壁垒。

2、资金及装备壁垒

氟化工行业的产品种类较多，对于普通产品而言，由于技术成熟，容易进行规模化生产，投资规模要求低，在市场需求稳定的情况下，资金投入风险较低，不容易形成资金壁垒。但是对于处于产业链中游的精细氟化工而言，中高端产品的技术含量高，研发投入大，对产品的品质要求也高，从产品研发成功到产业化，需要较长时间，同时获得市场认可也需要大量的销售投入，这都对行业内企业的资金实力和生产能力提出了更高的要求。

随着行业技术的发展，相关生产设备不仅要满足工艺技术发展的需要，还要满足下游客户产品不断更新换代带来的生产设备的升级需求。生产设备的更新换代需要企业大量的资金投入，从而形成本行业的进入壁垒。

3、环保壁垒

我国近年来越来越重视环境保护问题，倡导化工生产的“生态绿色化”，根据2015年修订实施的《中华人民共和国环境保护法》，要求企业优先使用清洁能源，采用资源利用率高、污染物排放量少的工艺、设备以及废弃物综合利用技术和污染物无害化处理技术，减少污染物的产生。氟精细化工行业内企业面临较高的环保要求，需要不断加大节能环保投入，引进先进的生产装备，不断优化、提升工艺技术水平，减少污染物排放。环保要求的不断提高，使拟进入该行业的企业面临较高的环保壁垒。

4、资源壁垒

萤石是不可再生资源，是氟化工行业基础原料的主要来源，根据美国地质调查局发布的《MINERAL COMMODITY SUMMARIES 2017》显示，中国萤石可采储量位列世界第二，且为保护资源，我国从1999年起就将萤石列为战略资源，并由商务部实施了限制出口的政策，考虑到资源限制和成本压力等原因，全球氟化工行业逐步向包括我国在内的发展中国家转移。国内氟化工行业可以根据自身具有的资源优势不断引入外部资金和技术，实现产品升级。因此，萤石资源有利于国内行业企业发展，形成相对外资企业的发展优势。资源不足的国家地区由于在原料获取上的难度较大，成本相对较高，因而从全球范围来说形成行业资源壁垒。

（四）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）国家产业政策高度重视和支持

氟精细化工产品附加值高，为医药、农药、新材料和电子化学品等发展提供原材料支撑，国家制定了一系列产业政策以鼓励行业的发展。

2013年国家发改委同国务院有关部门修订形成的《产业结构调整指导目录（2013年本）》中明确“十一、石化化工”之“16、含氟精细化学品和高品质含氟无机盐”为鼓励类产业。国务院修订颁布的《当前国家重点鼓励发展的产业、

产品和技术目录（2005年修订）》也将“高效、低毒、安全新品种农药及中间体开发生产，关键医药中间体开发与生产”列为当前国家重点鼓励类产业、产品。

2016年工信部印发的《石化和化学工业发展规划（2016-2020年）》明确指出要推进苯基有机硅单体产业化进程，重点发展高端氟、硅聚合物（氟、硅树脂，氟、硅橡胶）、含氟功能性膜材料和高品质含氟、硅精细化学品（高纯电子化学品、含氟、硅表面活性剂、含氟、硅中间体等）

2016年工信部、发改委、科学技术部、商务部、卫计委、药监局等发布的《医药工业发展规划指南》明确指出要推动原料药的发展，医药中间体作为原料药开发的基础材料之一也将得到发展支持。

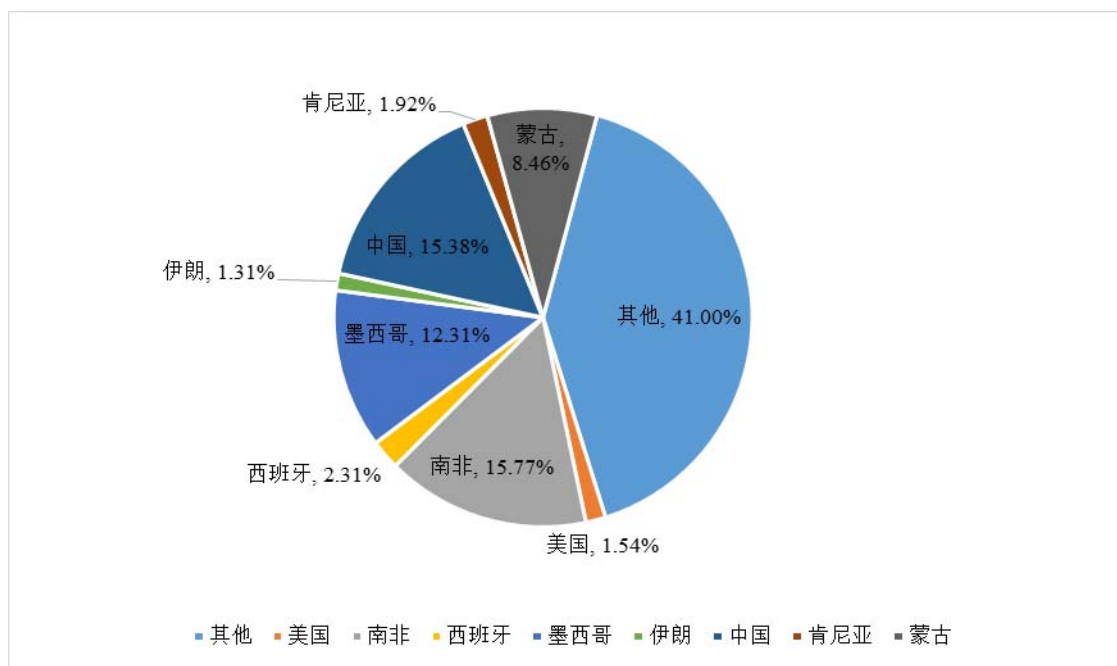
2016年工信部会同国家发改委、科技部、财政部等有关部门和单位编制了《新材料产业发展指南》，明确要加快电子化学品、高纯发光材料、高饱和度光刻胶、超薄液晶玻璃基板等批量生产工艺优化，在新型显示等领域实现量产应用。

（2）产品市场需求不断增长

近年来，随着氟精细化工产品新品开发及应用领域不断扩大，除含氟医药、农药、染料、新材料、电子化学品等外，还广泛应用于建筑、交通运输、农业、电气电子工业、航天技术及原子能等重要领域，市场需求空间广阔。

（3）我国丰富的萤石资源给行业发展带来原材料供给优势

萤石是氟化工行业唯一且不可再生的氟原料，其主要成分是氟化钙。根据美国地质调查局（USGS, United States Geological Survey）发布的《MINERAL COMMODITY SUMMARIES 2017》可知，以含100%氟化钙为测算依据，全球萤石可采储量分布比例如下：



资料来源：MINERAL COMMODITY SUMMARIES 2017

如上图所示，我国萤石资源可采储量位列世界第二，资源丰富。我国萤石资源分布非常广泛，在湖南、江西、福建、浙江、河南、湖北、广西、四川、贵州、新疆等20多个省区均有储藏。广泛且充足的萤石资源供应为我国氟化工行业的发展提供了根本的资源保障。

(4) 我国氟精细化工行业拥有相对完整的产业链

经过几十年的发展，我国氟化工行业已经形成了较为完整的产业链。上游以萤石为主的原材料不仅储量丰富，分布广泛，而且在勘测开采上也积累了丰富经验、专业人才和成熟技术；下游的氟精细化工产品也因为医药、农药、染料、新材料、电子化学品等行业的发展有力促进了含氟产品的技术研发和进步，行业生产装备水平和管理也日益提升，这些为氟精细化工行业的进一步细化和进步奠定产业链基础。

2、不利因素

(1) 行业技术水平相对较低，研发投入不足

我国氟化工产业的整体技术仍然落后于国外，企业在精细化上仍然有所欠缺。产业链前端企业集中，简单型资源型企业过多，相对国际企业，中国的多数氟化工企业属于粗放型化工企业，竞争力较弱，产品主要集中在产业链的低端和

中端，低端产品多，高附加值产品少，产业链很不均衡，这也就制约了氟精细化工行业的进一步发展。

由于氟精细化工相较于氟化工其他子行业起步较晚，基础研究较弱，研发投入普遍不足，但医药、农药等下游行业却正处于迅速发展阶段，与之配套的中间体需要有强大的研发能力和生产技术以适应下游市场的技术开发速度，这就增加了行业技术水平和研发水平的要求，导致行业的发展受到了国内相对落后的技术水平和科研能力的制约。

（2）国内企业生产规模小，高端产品以跨国企业为主导

由于国内企业普遍技术水平低、研发能力不足，产品以中低端为主，而高利润、高附加值的产品主要被跨国公司掌控，而国内企业生产规模偏小。

从国际发展趋势来看，跨国公司在含氟化学品的品种和质量方面较为领先。在这样的趋势下，国内企业要避免利润空间被挤压并在高端产品占领一席之地需要投入更多的人力、资金、时间。

（五）行业技术水平及技术特点

由于我国具有萤石资源的相对优势，国际氟化工产业的转移和国外资本的不断涌入，加剧国内行业企业竞争的同时，也促进了本行业技术水平的提高。总体而言，在产品加工深度上，我国氟化工行业主要集中在靠近原材料的低端产品方面，国外占据了高附加值、高技术、高标准的高端产品领域；在产品类别广度上，我国氟化工产业链较完善，行业技术能基本满足目前市场各个领域的需求，部分能参与国际竞争。近几年，在环保政策压力和技术进步推动的影响下，氟化工行业新技术、新产品不断应用。目前，氟化工行业技术发展水平及趋势如下：

氟精细化工方面，含氟医药、含氟农药、含氟电子化学品、其他含氟精细品等多个门类的产品作为氟化工行业产业链的顶端，具有较高的附加值。含氟医药主要技术研究用于抗感染药物的开发，我国含氟医药较为常见的是喹诺酮类抗感染药物，作为一种抗感染类基础药物，产品主要诺氟沙星、环丙沙星、氧氟沙星、左旋氧氟沙星、加替沙星、莫西沙星等。其中诺氟沙星、环丙沙星、氧氟沙星和左旋氧氟沙星产量较大，出口较多，其他种类产品技术水平还有较大的提升空间；

含氟农药包括除草剂、杀虫剂、兽药，由于含氟农药高效、低毒、环境友好，所以含氟农药是世界农药新的发展方向。目前，国内农药销售收入每年以较快速度增长，国内氟农药品种、数量都满足不了市场需求，主要依赖进口。含氟电子化学品中，电解液、液晶材料是主要研究方向，并取得了较大的技术成果。含氟液晶化学品在薄膜晶体管（Thin Film Transistor，缩写TFT）液晶材料中具有不可替代的地位。近十年来，大部分向列相液晶材料的开发都是含氟液晶材料，混合液晶材料的开发也大都是由含氟液晶化学品组成。

氟精细化学品的优良特性决定了其用途广泛，发展空间巨大，随着我国氟精细化工研发的不断投入、技术水平的不断提升，氟药物、氟农药、氟电子化学品、氟涂料、氟表面活性剂、氟处理剂、氟添加剂的关键性技术将取得新的突破。

（六）所处行业与上下游行业关系

根据公司的产品类型，公司处于氟化工行业产业链的中高端，其上游为化学品原料供应商，主要为公司产品提供生产所需的基础化学品原料、有机氟化物原料、无机氟化物原料等，因此上游产品的原料质量、化工产品加工技术、萤石资源供应能力等都对行业产品的生产质量及供应数量产生直接影响。公司下游为氟精细化工产品应用行业，包括医药中间体、农药中间体、新材料和电子化学品等在内的行业产品广泛应用于医药制药行业、农药制药行业、新材料和电子制造行业，行业产品的市场需求与下游行业产品需求息息相关，并随着下游行业市场的发展而同步发展。

1、来自上游的影响

上游原材料价格的波动对公司的产品成本会造成一定影响，但是公司处于产业链的中高端，在产品附加值和产品品质上均占有较大优势，在一定程度上可以缓解原材料价格的波动影响。

此外，我国的氟化工企业尤其是氟有机化学品的研发和生产企业目前主要集中在浙江、江苏、山东、上海等沿海地区，公司所处浙江，地理条件优越，相对聚集的氟化工供应商为公司的原料采购提供了有利条件。区域内众多的上游原材

料供应企业为公司提供了较大的原材料选择余地,为公司持续稳定经营提供了原料保障。

公司所处氟精细化工行业位于氟化工产业链的高端,需要的主要原材料是属于氢氟酸下游产品的氟化钾,以及化工产品四氯苯酐、三氯化铝等。我国氟资源占全球总量的三分之二,而公司又位于我国氟资源的主产区浙江,同时我国基础化工产品的生产厂家众多,供应量充足,因此公司上游原材料的供应是有可靠保证的。

公司在生产过程中需要氟化钾作为原材料,氟化钾由氟化氢与氢氧化钾反应生成,其中氟化氢是由萤石(主要成分为氟化钙)和硫酸反应生成。

①氟化钾的采购不存在限制条件

根据《中国氟化工行业“十三五”发展规划》,含氟材料是不可或缺和不可替代的材料,是“十二五”期间国家重点支持发展的新材料。含氟精细化学品作为氟化工产品的重要产品体系之一,因其优良的综合性能和独特用途,被广泛用于国民经济各个行业和高技术领域,特别是与新材料、新兴信息产业、新能源、新能源汽车、节能环保、高端装备制造业等国家战略新兴产业关联度大,对促进制造业转型升级有着十分重要的作用,是具有带动作用的先导性、战略性行业。公司均从有生产经营资质的供应商采购氟化钾。

②氟化钾的采购不存在面临紧缺的情形

根据《中国氟化工行业“十三五”发展规划》,氟化工是我国具有特殊资源优势的产业,氟化工的资源基础是萤石,是与稀土类似的世界级稀缺资源,而我国是世界萤石资源第一大国,具备发展氟化工的特殊资源优势。氟化氢生产主要集中在浙江、福建、江苏、山东、江西、内蒙等地。2014年我国的氟化氢生产能力达到165.2万吨,公司年需求氟化钾4000吨左右,其中间接需要氟化氢为1300吨左右,占全国氟化氢生产总量的万分之八。

③结论

综上所述,氟化钾的采购不存在限制条件或面临紧缺的情形。

2、来自下游的影响

下游行业的需求直接影响行业产品的市场销售情况，由于行业产品比如医药中间体产品标准主要根据下游产品需要制定，因此下游产品生产企业新技术的开发、新产品的推广都影响公司产品的应用范围和市场前景。

（七）行业利润水平及变动趋势

氟化工产品经过深加工后，每一步加工产品均产生较高附加值。氟精细化工位于氟化工产业链的中高端位置，因此，氟精细化工行业整体具有较高的利润水平。整体而言，我国氟精细化工产品市场需求较大，目前国内高端产品主要依赖进口，而随着我国氟精细化工行业的不断发展，在产品生产产能和产量上均会有较大程度提升，在市场需求保持平稳增长的情况下，未来行业利润水平将随着行业发展有所变动，保持平稳发展。

（八）行业的周期性、区域性和季节性

1、周期性

氟精细化工行业的发展主要受医药、精细化工、新材料领域的技术进步和产品升级的影响，氟精细化工在氟化工产业链中处于中游，并随着产业链的延伸，产品的价值提高很快，其应用领域广泛。不同于其他氟化工品基础产品受下游化肥、农药、基础化工品等产品的周期性需求影响，氟精细化工的下游产业需求周期不明显。

2、区域性

氟精细化工是化工产业发展到一定水平后的产物，对技术和工艺水平的要求较高，由于欧美等西方国家的先发优势，全球氟化工产业链的高端主要集中在美国、日本、西欧的一些发达国家，形成了发达国家掌握高端技术，输出高附加值产品，而发展中国家以原材料或成本较低的优势占有较大的低端产品市场的区域性格局。近年来，随着我国氟化工行业的技术进步，以及我国丰富的萤石资源优势，我国精细氟化工行业逐渐进入高端产品市场。

在我国国内，氟化工行业围绕原料产地布局，由于我国萤石资源主要集中在浙江、福建、江西、河南等省区，近十年来，沿海经济发达地方凭借经济和产业优势发展较快，我国的氟化工企业尤其是有机氟化学品的研发和生产企业相对集中在浙江、江苏、上海、山东等沿海地区，形成原材料地和经济发达地区集中的区域性特征。

3、季节性

对于基础性的氟化工企业，如化肥、农药等生产由于下游需求的季节性特点呈现一定的季节性，对于氟精细化工产品，其适用范围较广，下游需求基本稳定，不会随季节性的需求有大的波动。

三、发行人所处细分行业的基本情况

（一）发行人所处细分行业情况

1、医药中间体行业

医药中间体是指用于合成化学药物的高级中间产品，是化学药物合成过程中的“半成品”。此类化工产品虽不需要药品的生产许可证，但仍需原料药厂对医药中间体企业进行质量审计，得到其相关产品质量认证许可，对生产工艺、技术装备、质量管理的要求较高。

由于医药中间体主要用于医药原料药的生产，因此医药中间体行业与医药行业直接相关。在医药行业中，含氟医药具有高效、安全等特点，目前，国内外含氟药物已达数百种，有许多药物已经成为治疗某些疾病的主要品种，如喹诺酮类抗感染药物氧氟沙星、左氧氟沙星、环丙沙星等。喹诺酮类抗感染药物是我国含氟医药较为常见的抗感染药物，也是近年来发展较为迅速的抗感染药物。目前，市场上用于制造含氟药物的主要中间体如下所示：

中间体名称	主要用途
2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	氧氟沙星、左氧氟沙星等（喹诺酮类抗感染药物）
2,3,4,5,6-五氟苯甲酸	司帕沙星等（喹诺酮类抗感染药物）
2,4-二氯-5-氟苯乙酮	环丙沙星等（喹诺酮类抗感染药物）
3-氯-4-氟苯胺	诺氟沙星等（喹诺酮类抗感染药物）

2,4,5-三氟-3-甲氧基苯甲酸	莫西沙星、加替沙星等（喹诺酮类抗感染药物）
2,4,5-三氟苯甲酸	特马沙星等（喹诺酮类抗感染药物）
2,4,5-三氟苯乙酸	西他列汀等（糖尿病药）
2,3,4,5,6-五氟苯酚	索非布韦等（抗丙肝药）
对氟苯甲酰氯	氟伐他汀等（心脑血管类药）
4-溴-2 氟苯胺	布洛芬等（消炎药）
1,3-二氟苯	氟康唑等（抗真菌类药）

其中，公司2,3,4,5-四氟苯系列、氟氯苯乙酮系列、哌嗪系列的医药中间体产品主要用于喹诺酮类抗感染药物的生产。

2、农药中间体行业

农药中间体是指用于合成农药原药的高级中间产品，是农药原药合成过程的“半成品”，其上游产业为无机和有机化工原料企业，其下游为农林牧渔及卫生领域所需的具体农药产品，比如除草剂、杀虫剂、杀菌剂等。

由于农药中间体主要用于农药原药的生产，因此农药中间体的发展与农药行业的发展息息相关。目前，按氟化物结构，我国已经开发形成了四大类的含氟农药中间体。

含氟农药中间体种类及用途

中间体类别	中间体名称	主要用途
脂肪族氟化物	三氯三氟乙烷	三氟氯氰菊酯、七氟菊酯、联苯菊酯、氟氯菊酯等（杀虫剂）
	二氟氯甲烷	氟氰戊菊酯、溴氟菊酯、氟啶磺隆等（杀虫剂、除草剂）
	三氟乙酸乙酰乙酯	噻草啶等
氟苯类化合物	4-溴氟苯	粉唑醇、氟苯嘧啶醇等（杀菌剂）
	4-氟甲苯	氟氯氰菊酯等（杀虫剂）
	5-氟苯胺	三唑酮草酯等（除草剂）
	2,6-二氟苯胺	阔草清、吡啶磺草胺等（除草剂）
	4-氟苯酚	氟亚胺草酯等（除草剂）
	2,6-二氟苯腈	除虫脲、氟铃脲、定虫隆、伏虫隆、氟虫隆、吡虫隆等（杀虫剂）
	2,6-二氟苯甲醛	氟螨嗪等（杀虫剂）
	2,3,5,6-四氟苯甲醇（四氟苄醇）	四氟苯菊酯等（杀虫剂）
	2,3,5,6-四氟对苯二甲醇	四氟甲醚菊酯、七氟菊酯等（杀虫剂）
	2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇	四氟甲醚菊酯等（杀虫剂）
2,3,5,6-四氟-4-甲基苯甲醇	七氟菊酯等（杀虫剂）	
三氟甲苯类化合物	2-氯三氟甲苯	氟乐灵等（除草剂）

	3,4-二氯三氟甲苯	氟磺胺草醚、三氟羧草醚、乙氧氟草醚、乙羧氟草醚、乳氟禾草灵、氯氟草醚乙酯等（除草剂）
	3-三氟甲基苯胺	伏草隆、氟咯草酮等（除草剂）
	4-三氟甲基苯胺	氟虫腈、氟幼脲、氟胺氰菊酯、乙丁氟灵、乙丁烯氟灵等（杀虫剂、除草剂）
	4-氯-2-三氟甲基苯胺	氟菌唑等
	4-三氟甲氧基苯胺	杀虫隆、噻氟菌胺等（杀虫剂、杀菌剂）
	间三氟甲基苯乙腈	味草酮等（除草剂）
	3-三氟甲基苯酚	吡氟草胺等（除草剂）
	4-三氟甲基氯苯	氟节胺等（植物生长调节剂）
	2-三氟甲基氯苯	溴杀灵等（杀鼠剂）
含氟杂环类化合物	3-三氟甲基吡啶	吡氟禾草灵、氟啶胺等（除草剂、杀菌剂）
	2-氯-5-三氟甲基吡啶	吡氟禾草灵等（除草剂）
	2,3-二氯-5-三氟甲基吡啶	吡氟氯禾灵、吡虫隆等（除草剂、杀虫剂）
	2,5-二氯-3-三氟甲基吡啶	吡氟氯禾灵等（除草剂）
	2-氨基-3-氯-5-三氟甲基吡啶	氟啶胺等（杀菌剂）
	3,5-二氯-6-氟吡啶	氟草烟等（除草剂）

其中，公司2,3,5,6-四氟苯系列农药中间体产品主要用于四氟苯菊酯、四氟甲醚菊酯、七氟菊酯等拟除虫菊酯类杀虫剂的生产。

3、新材料和电子化学品行业

新材料中间体是指用于合成新材料的化学品，是合成最终新材料的重要单体。在新材料的细分领域方面，含氟新材料由于聚合物分子中的氟原子具有较低的极化率和较强的电负性，因而有着很高的耐热性、耐化学腐蚀性和耐久性，同时还具有低电容、低可燃、低折射率等特点，广泛用于航空航天、光学树脂镜片、工业建筑中外墙涂料等领域。

目前，市场上含氟树脂中间体种类及用途如下表所示：

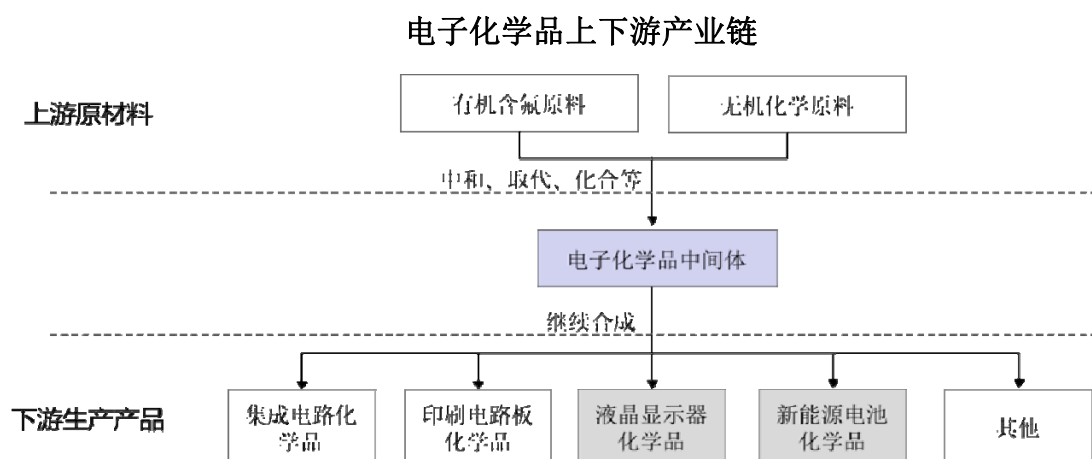
中间体名称	主要用途
四氟乙烯	用于合成多氟代聚合材料，如聚四氟乙烯
三氟氯乙烯	用于合成多氟代聚合材料，如聚三氟氯乙烯
全氟烷基乙烯基醚	用于合成多氟代聚合材料，如聚全氟烷基乙烯基醚
含氟丙烯酸酯	用于合成含氟聚丙烯酸酯类新材料
六氟戊二醇	用于合成含氟聚酯、聚醚、聚氨酯类新材料
全氟环氧丙烷	用于合成含氟聚醚类新材料、含氟表面活性剂
2,3,5,6-四氟对苯二甲酸	用于合成含氟聚酯、聚酰胺类新材料

2,3,5,6-四氟对苯二甲醇	用于合成含氟聚酯、聚醚、聚氨酯类新材料
-----------------	---------------------

具体到公司产品，其中，公司生产的2,3,5,6-四氟对苯二甲酸、2,3,5,6-四氟对苯二甲醇可用于新型含氟聚酯、聚醚、聚氨酯、聚酰胺等新材料，而公司正在研发的BPEF系列产品则主要用于制备具有高耐热性、良好光学性能和阻燃性能的聚酯、聚醚等新材料，应用于高端树脂镜片、高端树脂镜头、液晶触摸屏等的生产。

电子化学品中间体是指用于生产电子化学品的中间产品。电子化学品主要应用于下游电子元器件和零部件的制造，其中既包括如集成电路、线路板等制作过程中需用到的化学品，也包括如液晶显示器件、电容、电池、电阻、光电子器件等电子元器件和零部件中本身含有各种化学品。

电子化学品上游企业主要为基础化工材料企业，其下游则为电子元器件制造企业。目前，电子化学品按其应用领域形成了四大主要的细分应用市场，包括集成电路化学品、印刷电路板化学品、液晶显示器化学品、新能源电池化学品及其他电子化学品。



含氟电子化学品中间体是制备含氟电子化学品的必需材料，部分中间体本身就是产品，既可以使用，也可以继续合成为其他的产品。目前，市场上主要的含氟电子化学品按类别划分如下表所示：

类别	中间体名称	主要用途
含氟液晶材料	3,4,5-三氟溴苯	用于显示屏正性液晶
	3,4,5-三氟苯酚	用于显示屏正性或负性液晶
	2,3-二氟苯乙醚	用于显示屏负性液晶

	2,3-二氟本丁醚	用于显示屏负性液晶
	3,4-二氟溴苯	用于显示屏正性液晶
	3,5-二氟溴苯	用于显示屏正性液晶
	3,4,5,6-四氟邻苯二甲腈	制备含氟酞菁类光电材料, 可用于光伏材料、薄膜晶体管材料、液晶材料、激光光导材料、电致发光材料及其它光电功能材料的合成
含氟特种电子气体	六氟化硫	新一代超高压绝缘介质材料
	六氟化钨	用于钨的化学蒸镀
	四氟化碳	气体蚀刻剂及等离子体蚀刻剂
	三氟甲烷	等离子化学蚀刻剂
	三氟化氮	等离子蚀刻剂
	六氟乙烷、八氟丙烷	等离子蚀刻剂, 高介电强度冷却剂
含氟超净高纯化学试剂	电子级氟化氢	集成电路清洗和腐蚀
	电子级氟化铵	集成电路清洗和腐蚀
	电子级氟化氢铵	集成电路清洗和腐蚀
含氟电解液	1,1'-螺双吡咯烷鎓四氟硼酸盐	用于制备超级电容电解液
	1-乙基-1-甲基吡咯烷鎓四氟硼酸盐	用于制备超级电容电解液

目前, 公司3,4,5,6-四氟邻苯二甲腈以及正在研发的1,1'-螺双吡咯烷鎓四氟硼酸盐、1-乙基-1-甲基吡咯烷鎓四氟硼酸盐, 用于液晶材料及含氟电解液相关的电子化学品。

(二) 发行人所处细分行业市场情况

公司所处细分行业产品主要是合成最终下游产品的重要化学原料, 因此其市场与下游市场直接相关。在公司主营产品中, 医药中间体、农药中间体、新材料与电子化学品为其主要经营方向, 相应的医药行业、农药行业、新材料行业与电子化学品行业市场, 特别是对应的含氟化学品市场对公司所处细分行业市场具有较大的影响。

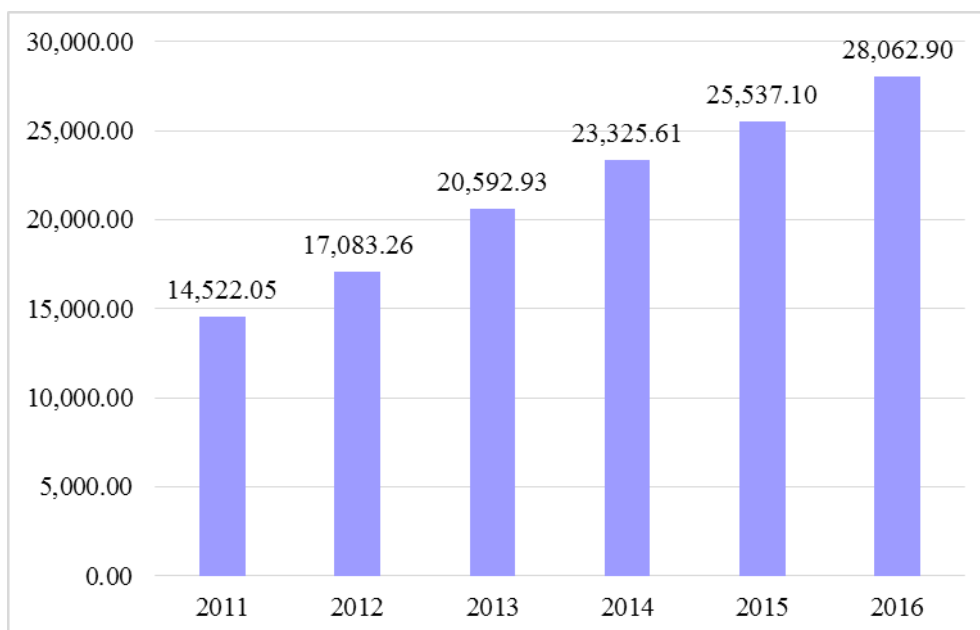
1、医药中间体行业

医药中间体行业是医药行业产业链中的重要环节, 各类医药中间体产品的市场规模及发展趋势主要取决于下游相应的合成药物特别是含氟药物市场的发展状况。

(1) 我国医药行业整体市场发展现状

我国制药行业正处于快速发展阶段，医药制造业市场规模逐年增长。根据国家统计局统计数据，截止至2016年12月，全国医药制造业企业实现收入28,062.90亿元，从2011年到2016年，全国医药制造业企业收入从14,522.05亿元增加到28,062.90亿元，复合增长率达到14.08%，我国医药制造业市场规模不断扩大。

2011年-2016年我国医药制造业市场规模（单位：亿元）



资料来源：国家统计局

其中，我国化学药品制剂制造行业市场规模也呈现逐年扩大的趋势。根据国家统计局统计数据，2011年我国化学药品制剂制造行业企业实现收入总额4,104.98亿元，2016年增长到了7,534.70亿元，较上年同比增长10.84%，2011-2016年年复合增长率也达到了12.91%。¹

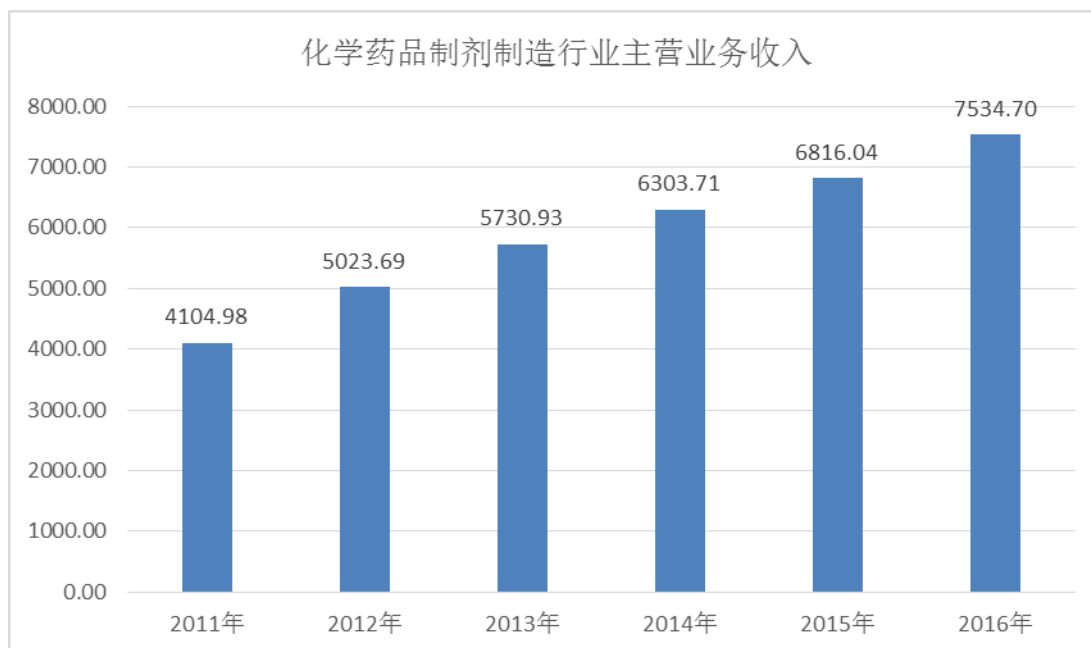
2011年-2016年我国化学药品制剂制造行业市场规模（单位：亿元）

¹ 《2015年医药工业主要经济指标完成情况》

<http://www.miit.gov.cn/n1146312/n1146904/n1648366/n1648370/c5130664/content.html>

《2016年医药工业主要经济指标完成情况》

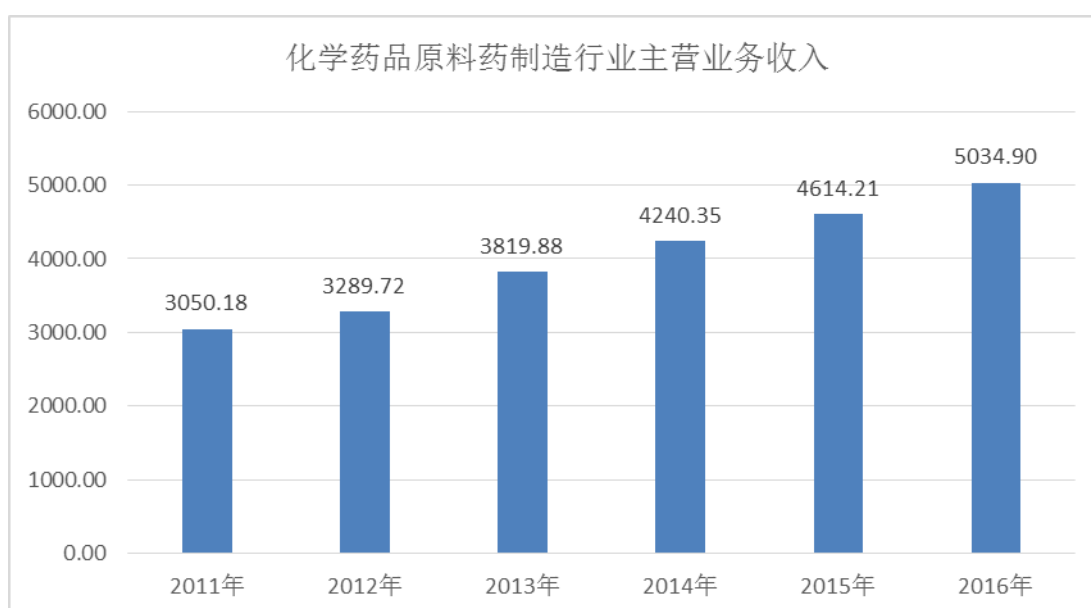
<http://www.miit.gov.cn/n1146312/n1146904/n1648366/n1648370/c5594397/content.html>



资料来源：国家统计局

细分到化学药品原料药制造行业，由于其与医药中间体的市场直接相关，其市场情况能更直接地反映医药中间体市场情况。根据国家统计局数据，化学药品原料药制造行业呈现了与医药制造业和化学药品制剂制造业相同的趋势，2011-2016年，化学药品原料药制造行业年复合增长率达到了10.54%，2016年行业实现销售收入5,034.90亿元，较上年同比增长8.4%。

2011年-2016年我国化学药品原料药制造行业市场规模（单位：亿元）



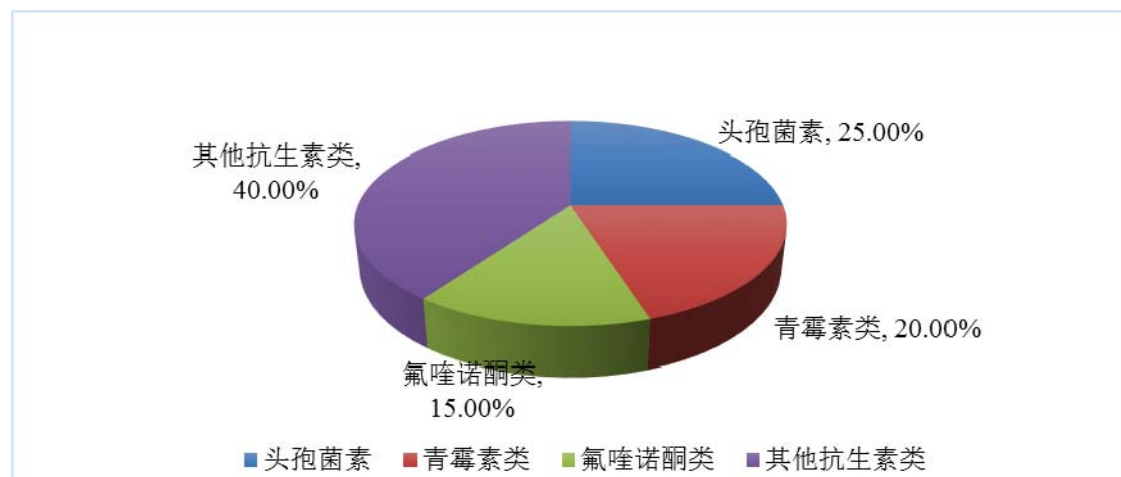
资料来源：国家统计局

(2) 含氟医药行业市场发展情况及前景

目前,国内许多含氟药物已经成为治疗某些疾病的主要品种,含氟药物成为合成药物中非常重要的一类,如氟喹诺酮类抗感染药物、抗抑郁药物氟西汀、抗真菌药物氟康唑等药物在临床使用中占比较高,且含氟医药新品种仍在不断的开发之中。1970年市场上只有2%的含氟药物,到2013年则增加到了25%。

含氟药物的主要应用市场是氟喹诺酮类药物,氟喹诺酮类药物是一类新型抗感染药,具有广谱杀菌、毒副作用小且价格适中的特点,是近年来发展较快的抗感染药物品种,它主要包含的药物有诺氟沙星、环丙沙星、氧氟沙星、司帕沙星、加替沙星、氟罗沙星、莫西沙星等。作为抗感染药物的一种,喹诺酮类药物随着全球抗感染药物市场的变化而变化。据商业信息公司Visiongain发布的名为《抗感染药物:全球市场预测2012-2022》报告称,全球抗感染药物市场2016年将达到438.1亿美元,2010~2022年复合年均增长率达2.2%。氟喹诺酮类抗感染药物约占全球抗感染药物市场份额15%。

全球抗感染药物市场份额



资料来源:《全球抗生素市场概况分析》

由于喹诺酮类药物品种的不断增多,且相对于头孢类、大环内酯类等抗感染药物具有价格低、药效高等优势,未来喹诺酮药物整体市场规模仍将呈现增长趋势。

(3) 公司主要医药中间体产品行业市场规模

①2,3,4,5-四氟苯甲酰氯市场情况

公司 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯产品作为制备氧氟沙星、左氧氟沙星的主要中间体,其市场与氧氟沙星及左氧氟沙星的市场发展紧密相关。根据米内网统计数据,国内 16 个城市(北京、广州、南京、重庆、成都、西安、哈尔滨、沈阳、郑州、杭州、济南、上海、石家庄、武汉、天津、长沙)从 2011 年 1 季度至 2015 年 3 季度样本医院化学药 15 个大类销售额排名前十药品品种的市场份额,左氧氟沙星滴眼液、盐酸左氧氟沙星氯化钠注射液、氧氟沙星眼膏等 9 种含氧氟沙星或左氧氟沙星的药物在样本城市样本医院化学药的市场份额均排名前十。

2015 年前三季度含氧氟沙星、左氧氟沙星药品市场排名情况

药品名称	城市	季度	市场排名
乳酸左氧氟沙星氯化钠注射液	济南	1、2、3	5、5、5
	上海	1	8
盐酸左氧氟沙星氯化钠注射液	郑州	1、2、3	1、2、2
盐酸左氧氟沙星眼用凝胶	石家庄	1、3	9、10
	武汉	1、2、3	9、6、9
氧氟沙星眼膏	郑州	1、2、3	6、6、8
左氧氟沙星滴眼液	北京	1、2、3	3、2、3
	成都	1、2、3	5、5、4
	广州	1、2、3	3、1、1
	哈尔滨	1、2、3	1、1、1
	杭州	1、2、3	1、1、1
	济南	1、2、3	6、7、6
	南京	1、2、3	1、1、1
	上海	1、2、3	2、2、2
	沈阳	1、2、3	4、1、3
	石家庄	1、2、3	2、3、3
	天津	1、2、3	1、1、1
	武汉	1、2、3	1、1、1
	西安	1、2、3	2、3、6
	长沙	1、2	2、6
	郑州	1、2、3	2、2、2
重庆	1、2、3	5、5、6	

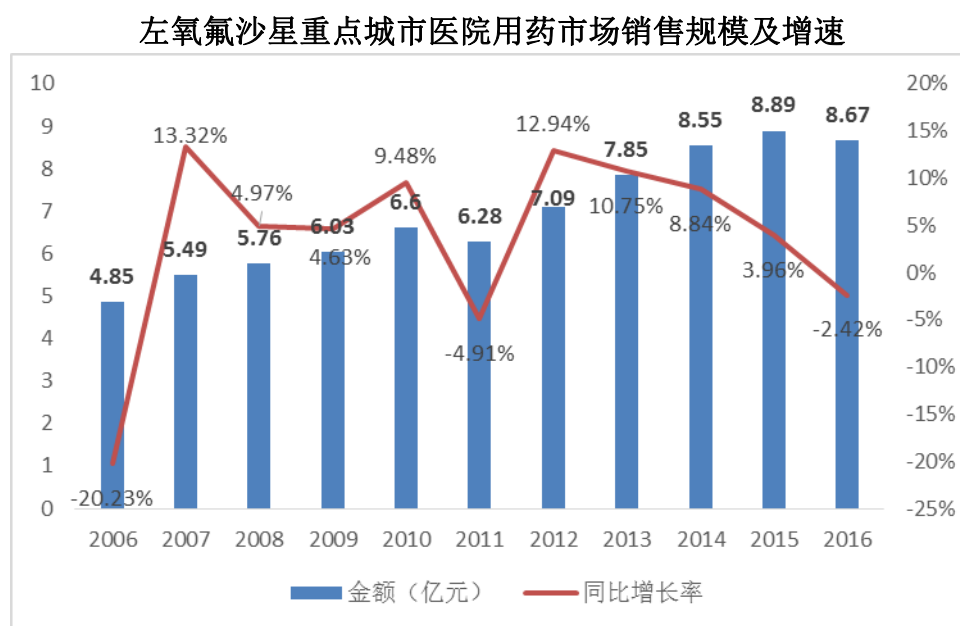
资料来源:米内网²

²米内网:由国家食品药品监督管理总局南方医药经济研究所主办的中国医药资讯门户

从上述数据来看，含氧氟沙星和左氧氟沙星的药物在 16 个国内主要城市的市场排名位于各药品前列且保持稳定的需求量，在药品市场需求稳定且大量的情况下，其中间体 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯也将维持相应的需求，因此，2,3,4,5-四氟苯甲酰氯作为公司的主要产品，其未来市场将有良好的市场前景。

根据中国医药工业信息中心数据显示，我国重点城市医院用药市场中左氧氟沙星产品的销售量总体呈上升趋势（如下图所示），随着国家对药品安全性要求提高，及抗生素滥用的限制，客观上对左氧氟沙星市场产生小幅冲击，但 2016 年，我国重点城市医院用药市场中左氧氟沙星药品总体销售规模还是达到 86,719.73 万元。

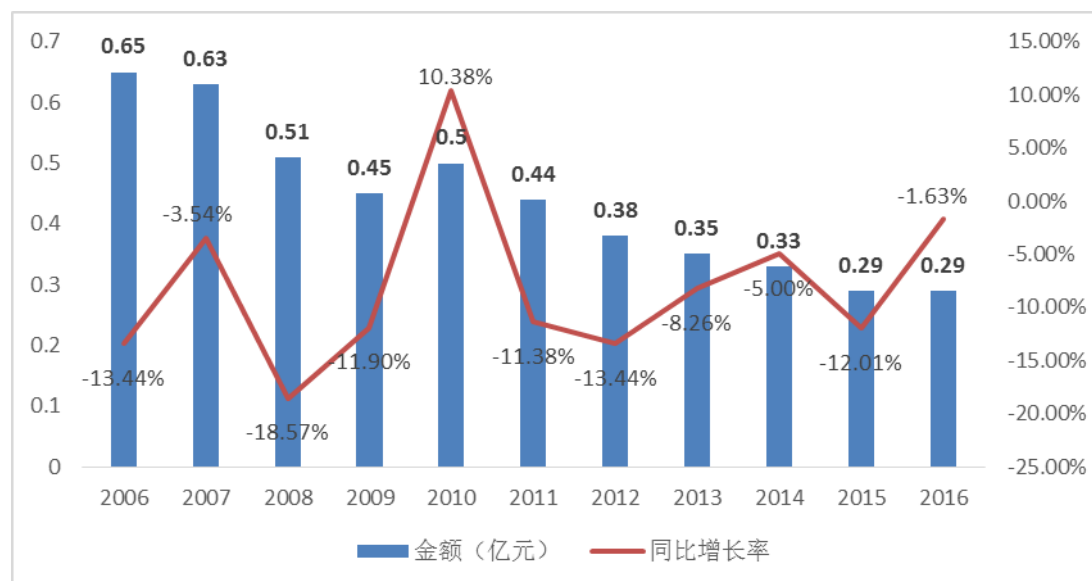
近十年，我国左氧氟沙星重点城市医院用药市场销售规模及增速如下图所示：



数据来源：中国医药工业信息中心 PDB 数据库

在氧氟沙星市场规模方面，由于左氧氟沙星为氧氟沙星的左旋体，是氧氟沙星中的主要有效药用成分，因此，左氧氟沙星逐渐在市场中替代氧氟沙星产品，随着左氧氟沙星市场规模的增加，导致我国重点城市氧氟沙星的市场规模总体呈下降趋势，近十年，氧氟沙星重点城市医院用药市场销售规模及增速如下图所示：

氧氟沙星重点城市医院用药市场销售规模及增速



数据来源：中国医药工业信息中心 PDB 数据库

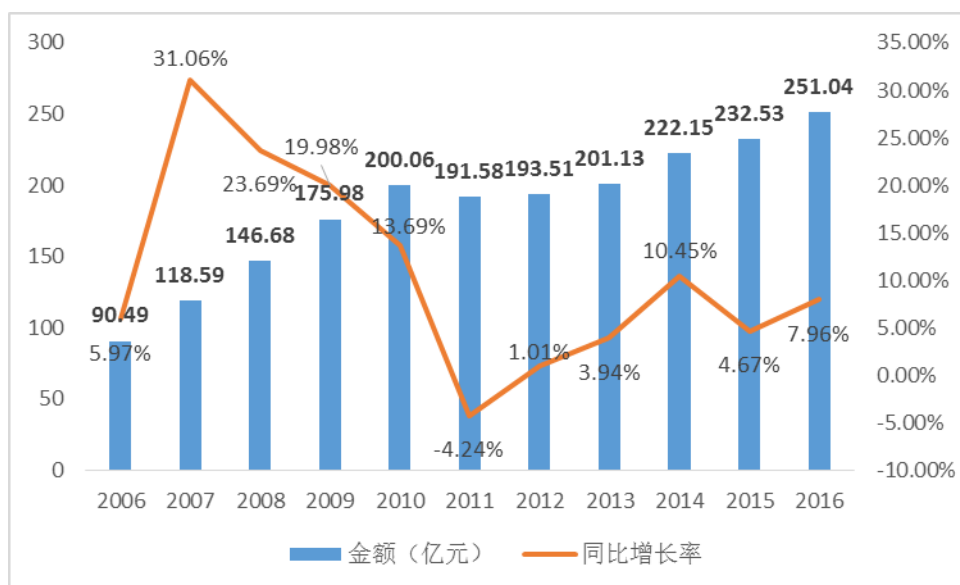
左氧氟沙星替代了部分氧氟沙星市场，但氧氟沙星和左氧氟沙星药物的销售市场整体规模仍然在持续增加，作为原料的中间体 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯的市场需求前景可期。

②2,4-二氯-5-氟苯乙酮市场情况

公司主要产品 2,4-二氯-5-氟苯乙酮为制备环丙沙星的主要中间体，其市场与环丙沙星的市场发展紧密相关。

根据中国医药工业信息中心数据统计显示，我国重点城市医院用药市场中抗感染药物市场销售规模整体保持增长态势，2016 年我国重点城市医院用药市场中抗感染药物市场销售规模达到 251.04 亿元，同比增长 7.96%。

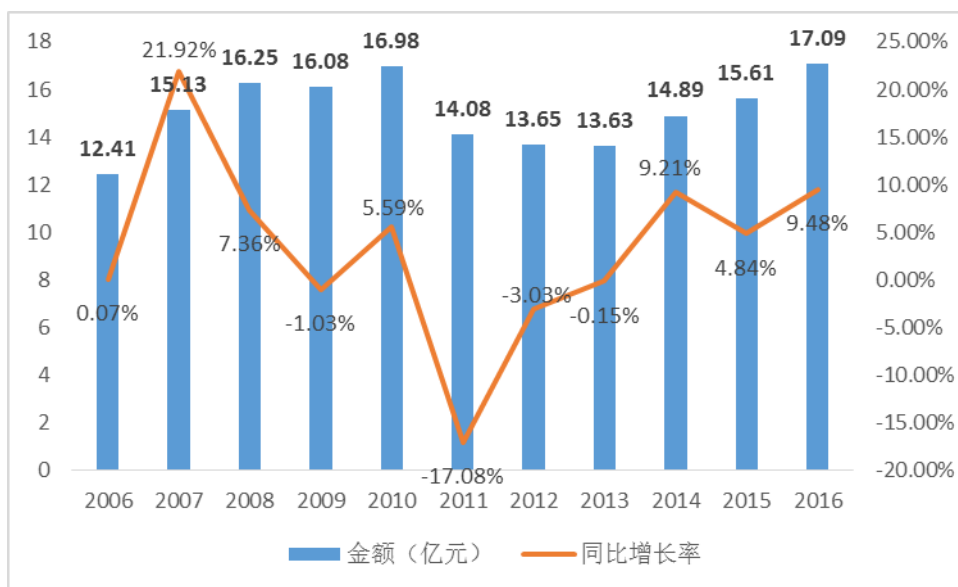
我国重点城市医院用药市场抗感染药物销售规模及增速



数据来源：中国医药工业信息中心 PDB 数据库

抗感染药物中，喹诺酮类抗感染药物市场规模在经历 2011-2013 年的下滑期后，逐步恢复上升态势。2016 年我国重点城市医院用药市场中喹诺酮类抗感染药物市场销售规模达到 17.09 亿元，同比增长 9.48%。

我国重点城市医院用药市场喹诺酮类抗感染药物销售规模及增速



近十年来，一些新的抗感染药物包括氟喹诺酮类、大环内酯类、头孢类药物等被陆续开发出来，新的抗感染药物各具特色，对环丙沙星等老一代抗感染药物的市场销售造成了较大冲击，使其市场份额有所下降。但是环丙沙星作为第三代喹诺酮类抗感染药物，良好的杀菌能力使其仍然具备较强的适用性，未来环丙沙

星还将占据一定的市场份额。

根据中国医药工业信息中心 PDB 药物综合数据库统计，2016 年，我国重点城市医院用药市场环丙沙星销售规模为 0.27 亿元。

我国重点城市医院环丙沙星用药市场销售规模及增速



数据来源：中国医药工业信息中心 PDB 数据库

③N-甲基哌嗪市场情况

公司主要产品 N-甲基哌嗪是制备氧氟沙星、左旋氧氟沙星、氟罗沙星等喹诺酮类抗感染药物的中间体，市场需求受氧氟沙星、左旋氧氟沙星等下游产品市场的影响之外，同时受到哌嗪整体市场的影响。从整个哌嗪市场来看，作为重要精细化工原料的哌嗪及其系列产品在我国市场上长期以来一直热销，需求量较大。21 世纪初，全国 N-甲基哌嗪消费量已达 2,600 吨，其中医药产品消费量约为 2,000 吨，到 2016 年初，全国 N-甲基哌嗪的消费量上涨到了 4,000 余吨。

我国作为全世界最大的医药原料药生产国，每年需要大量的化工原料，哌嗪作为重要的医药中间体制备原料之一，未来市场需要还会维持在较高水平，N-甲基哌嗪的市场需求也将持续增长。

2、农药中间体行业

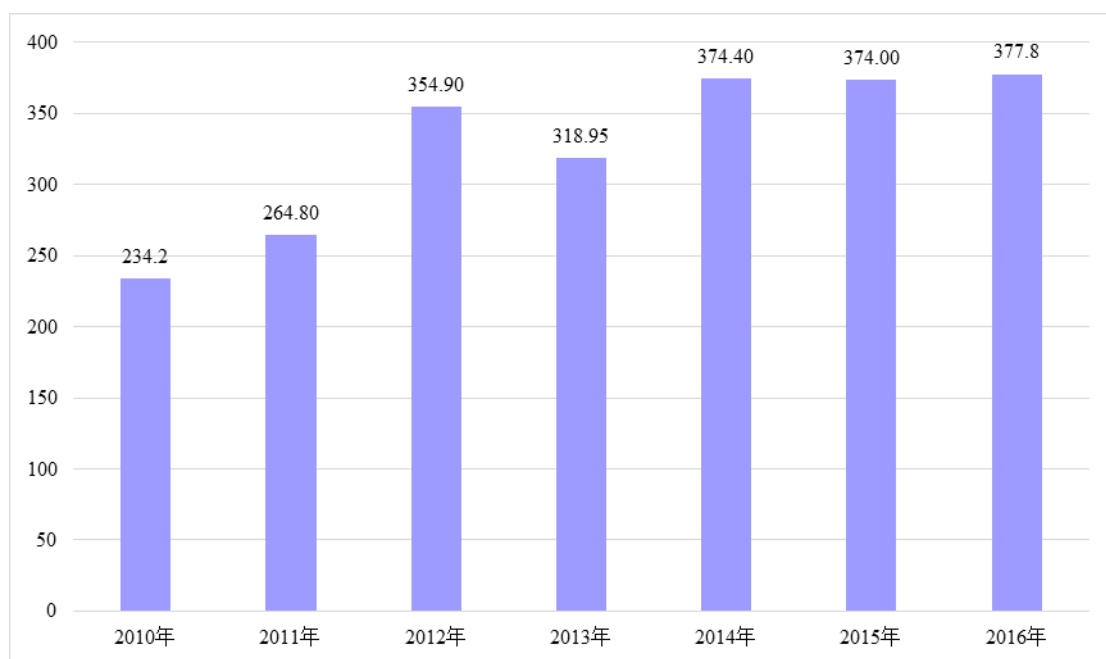
农药中间体是农药生产的必备化学原料，各类农药中间体产品的市场规模及发展趋势主要取决于下游相应的农药市场的发展状况。

(1) 我国农药行业市场发展现状

我国农药工业经过多年的发展，现已形成了包括科研开发、原药生产和制剂加工、原材料及中间体配套的较为完整的产业体系。到 2014 年底，获得农药生产资质的企业有近 2,000 家，其中原药生产企业 500 多家。

农药在农业生产过程中具有重要作用，起到防治农业病虫草鼠害、保护农作物，促进作物生产的重要作用。我国作为农业生产大国，对农药的需求一直处于发展态势之中。根据国家统计局数据统计，我国 2010 年农药原药产量为 234.25 万吨，2012 年我国农药总产量已达到 354.9 万吨，居世界第一。2014 年，我国累计生产（折算百草枯）农药 374.40 万吨，比 2013 年同期增加了 17.4%，2016 年已达到 377.80 万吨，比 2015 年同期增加了 0.74%。

2010-2016 年我国农药原药产量情况 (单位：万吨)

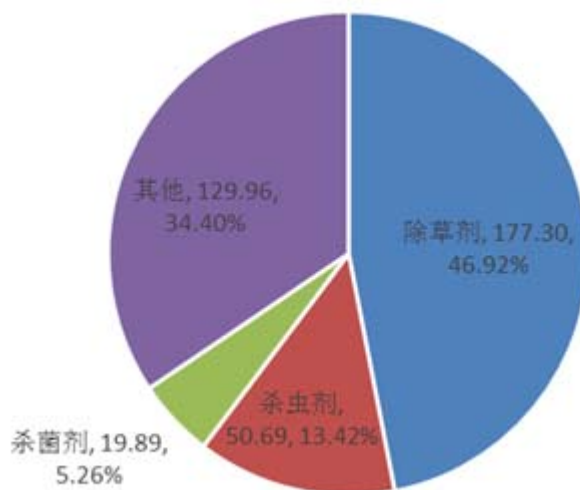


数据来源：国家统计局

按农药用途分，2016 年我国除草剂总产量为 177.3 万吨，与 2015 年同期相比增加 0.06%，占当期化学农药总产量的 46.93%；杀虫剂总产量为 50.69 万吨，比 2015 年同期下调 2.15%，占当期化学农药总产量的 13.42%；杀菌剂总产量为

19.89 万吨，比 2015 年同期下调 9.19%，占当期化学农药总产量的 5.26%³。

2016 年我国农药原药各产品类别产量及占比（万吨，%）



数据来源：国家统计局

根据石油和化学工业联合会统计数据显示，2016 年我国国内化学农药行业实现营业收入 2,936.6 亿元，同比增长 5.3%；利润总额 214.7 亿元，同比增长 7.5%。2017 年一季度我国国内化学农药行业实现营业收入 670.6 亿元，同比增长 0.8%，利润总额 54.1 亿元，同比增长 24.5%。未来农药行业整体受经济新常态影响，将继续呈现平稳发展状况。

(2) 我国农药行业市场发展趋势及前景

2016 年 5 月 26 日，中国农药工业协会发布《农药工业“十三五”发展规划》指出：农药原药生产进一步集中，到 2020 年，农药原药企业数量减少 30%，其中销售额在 50 亿元以上的农药生产企业 5 个，销售额在 20 亿元以上的农药生产企业有 30 个。国内排名前 20 位的农药企业集团的销售额达到全国总销售额的 70%以上。建成 3-5 个生产企业集中的农药生产专业园区，到 2020 年，力争进入化工集中区的农药原药企业达到全国农药原药企业总数的 80%以上。培育 2~3 个销售额超过 100 亿元、具有国际竞争力的大型企业集团。

要求在到 2020 年，农药创制品种累计达 70 个以上，国内排名前十位的农药

³ 《2016 年 1-12 月化学农药产量统计》<http://www.100ppi.com/news/detail-20170221-1009572.html>

企业建立较完善的创新体系和与之配套的知识产权管理体系,创新研发费用达到企业销售收入的 5%以上; 农药全行业的研发投入占到销售收入的 3%以上。

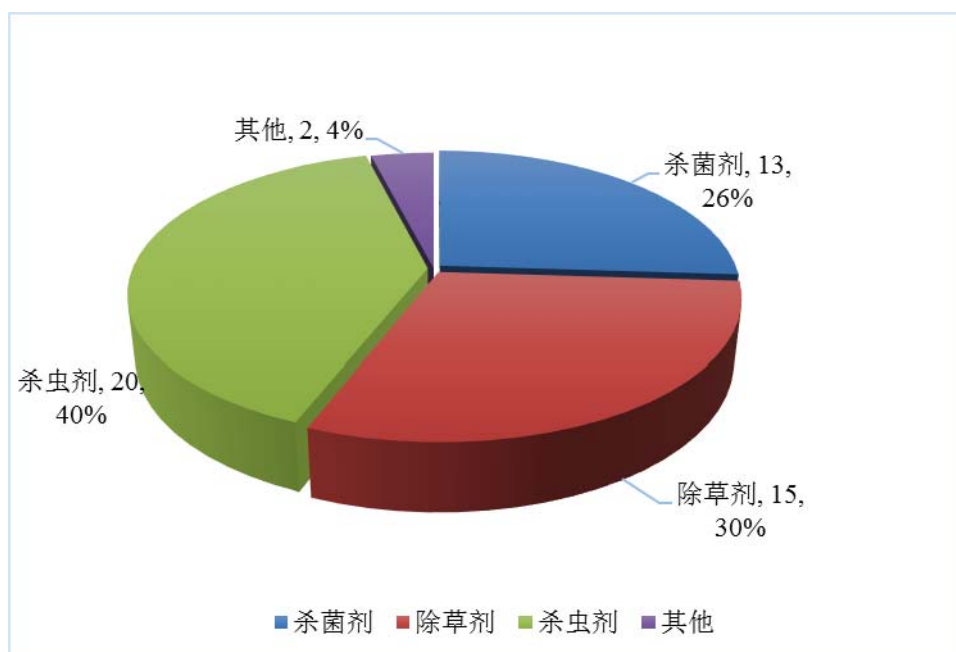
同时, 规划加大对农药科技创新投入, 提高产品质量和技术装备水平, 淘汰高污染、高环境风险农药生产工艺, 发展环境友好型农药产品。

《农药工业“十三五”发展规划》指出, 在农药生产总量持续上升的同时, 生产企业将更加集中, 单个企业生产规模将增加, 同时, 农药生产企业对新型农药的研发投入将会增加, 高毒性农药的淘汰需要环境友好型农药产品来承接。因此, 含氟农药以其优良的性能, 将作为一种发展趋势, 具有更加广泛的应用前景和市场规模。

(3) 含氟农药行业市场发展现状

含氟农药具有高选择性、高适性、高附加值、低成本、低毒、低残留、对环境友好等优点, 是当代农药发展的趋势。近十年来, 国际上新开发的 109 种化学农药中, 含氟农药有 50 种, 接近一半左右, 其中杀虫剂占比最大, 为 20 种。

2014 统计近十年新开发含氟新农农药各类别产品占比 (种, %)



数据来源: 中科院国际技术转移中心

从 20 世纪 70 年代开始, 我国展开对含氟农药的研究, 先后开发了氟草隆、氟乐灵、乙氧氟草醚等除草剂和氟蚜蟥、除虫脲、氟拟除虫菊酯等杀虫剂。但是

我国上规模生产的含氟农药只占农药生产总量的 8%，与世界先进水平有较大差距。我国至 90 年代后新开发的杀虫剂约 61 种，其中含氟杀虫剂 21 种，占 34.43%。含氟杀虫剂按其化学结构进一步细分包括含氟拟除虫菊酯类杀虫剂、含氟苯甲酰脲类杀虫剂和其他杀虫剂。具体产品类别细分如下表所示：

类别	产品明细	特点	主要中间体
含氟拟除虫菊酯类杀虫剂	四氟苯菊酯、五氟苯菊酯、七氟菊酯、氟氯苯菊酯、氟氯氰菊酯、联苯菊酯	高效，大部分属于中毒、低毒，低残留，稳定性好	2,3,5,6-四氟苯甲醇； 4-甲基-2,3,5,6-四氟苯甲醇 2,3,5,6-四氟对苯二甲醇 4-甲氧基甲基-2,3,5,6-四氟苯甲醇
含氟苯甲酰脲类杀虫剂	氟铃脲、氟虫脲、除虫脲、定虫隆、伏虫隆、氟螨脲、氟酰脲、啉啉脲、氟幼脲、虱螨脲	活性高、杀虫谱广、选择性强、对环境友好、药效缓慢而持久，一般与速效性杀虫剂配合使用或提前使用	4-甲基-2,3,5,6-四氟苯甲醇； 3,4-二氯三氟甲苯
其他含氟杀虫剂	氟虫腈、溴虫腈、氟虫双酰胺、啉虫醚、氯啉虫酰胺	高效低毒、药效慢，部分产品对蜜蜂、鱼类有毒性	4-三氟甲基苯胺

数据来源：中科院国际技术转移中心，李英春

在各类杀虫剂中，拟除虫菊酯类杀虫剂的市场份额居于前列，2014 年，拟除虫菊酯类杀虫剂市场销售额 31.56 亿美元，2019 年销售额预计为 33.50 亿美元。

各类杀虫剂市场预测（亿美元）

类别	2014 年销售额	2019 年销售额预测
新烟碱类	33.45	34.10
拟除虫菊酯类	31.56	33.50
有机磷类	28.50	31.30
发酵制品类	12.43	14.05
氨基甲酸酯类	12.41	11.30
杀螨剂	9.18	10.10
苯甲酰脲类	7.19	7.75

数据来源：《2014 年世界杀虫剂市场概况》，陈艳玲

公司所生产的 2,3,5,6-四氟苯系列农药中间体主要用于生产菊酯类杀虫剂，拟除虫菊酯类杀虫剂市场销售规模代表了中间体的市场需求规模。随着拟除虫菊酯类杀虫剂市场需求的增加以及含氟农药更加广泛的应用，含氟农药中间体的市场规模也将增大，市场前景广阔。

3、新材料和电子化学品行业

（1）新材料产品 BPEF 概况

BPEF 全称 9,9-二[(4-羟基乙氧基)苯基]芴，分子式为 $C_{29}H_{26}O_4$ ，是一种重要的双酚化合物，用于制备具有高耐热性、良好的光学性能、良好的阻燃性能的环氧树脂、聚氨酯等缩聚产品。双酚芴化合物及其取代衍生物在军事、航空航天、电子、汽车工业领域得到广泛应用，由此制得的聚合物用作耐热材料、分离膜材料及光学材料等。目前 BPEF 产品大量应用在光学聚酯树脂产品上，主要用于合成精密光学镜头（如相机镜头、摄像机镜头、手机镜头等），液晶屏及手机触摸屏等。

（2）电子化学品行业

公司产品涉及未来发展的电子化学品细分中间体市场包括液晶材料、电解液材料和树脂材料中间体。下游的产品市场发展趋势和市场需求影响公司中间体产品的发展趋势和需求。

①我国电子化学品行业市场发展现状

近年来，伴随着电子信息产业的高速发展，我国开始形成电子化学品产业集群，随着技术研发的投入和综合实力的增强，国内企业已经在部分细分市场领域居于世界前列。目前，我国电子化学品市场仍处于快速成长期，增速超过全球其他地区，并随着全球电子工业的迅速发展逐渐壮大。2007-2015 年间我国电子化学品产值年均增长率为 25.1%，预计到 2020 年产值可破 680 亿元。含氟电子化学品作为电子化学品中的重要一员，其产值也逐步扩大。

②液晶材料行业市场情况

根据群智咨询(Sintell)数据显示，2014 年中国大陆地区液晶材料的需求约 116 吨，2015 年上半年需求约为 74 吨，预计 2015 年全年的市场规模将达 150 吨左右，较上年增长 26%。2015 年国内 TFT 液晶材料市场约 190 吨。预计 2016 年国内 TFT 液晶材料需求总量将接近 250 吨，国内市场将占全球市场的约 29%。随着更多在建产线的产能持续开出，预计至 2020 年国内 TFT 液晶材料将达 470 多吨的市场规模，全球占比近 44%。

③超级电容器电解液市场情况

电解液是电容器的重要组成材料之一，电解液由电解质与溶剂两部分组成，具有提供荷电离子和作为离子迁移传导媒介的重要作用，电解质的性能直接关系到电容器的使用寿命和性能。氟硼酸季铵盐类材料作为新型电解质用于超级电容后，扩大了电容器的工作温度和工作电压，因而受到了广泛重视。公司所生产1,1'-螺双吡咯烷鎓四氟硼酸盐，1-乙基-1-甲基吡咯烷鎓四氟硼酸盐是重要的超级电容电解质，由其配制的电解液具有高稳定性、高导电率、低粘度等优秀特性，市场前景广阔。

（三）氟精细化工的行业特点、主要医药中间体和农药中间体产品的发展阶段、应用领域、发展规划、行业地位、与同行业可比公司发展和业务规模的比较情况、竞争程度及优劣势等；

1、氟精细化工的特点

氟精细化工行业是生产精细氟化学品工业的通称，是氟化工产业发展到一定阶段后形成的细分子行业。氟精细化工行业有如下特点：

（1）大市场，小产品，市场集中度高

氟精细化学品产品种类众多，应用范围广泛，但单一产品市场集中总体市场前景良好，不同于普通大宗产品批量、普遍使用的特点。部分氟精细化学品存在用途单一，市场相对集中的问题，主要作为少数几家国际大型医药、化工企业集团终端产品和专利产品的配套原材料，成为其相应产品链的重要组成部分，这也是氟精细化工产业国际分工的结果。

近年来，含氟精细化学品的研究开发非常活跃，一个基本化合物的结构经过化学反应的修饰，衍生出许多不同的产品，应用在不同的领域，仅我国就已经开发出了几百种含氟中间体及精细化学品。

氟精细化工产品细分市场取决于同样细分的终端市场，随着氟精细化学品向纵深、高端发展，产品用途专一性逐渐加强，目标市场的指向逐渐明确，也直接导致该产品的市场规模不大。

公司所处细分行业——氟精细化学品子行业具有产品专业性、市场集中度随

着产业链延伸显著上升的特点，产品所处的位置越接近产业链的后端，其产品专用性越高、市场集中度也越高。

（2）行业属于技术密集型

氟精细化工行业越往产业链下游发展，对工艺技术和生产技术的要求越高。氟精细化工行业产品的生产加工与采取的生产工艺和生产设备有较大关联性，生产工艺直接影响产品的生产成本和最终的产品质量，而生产设备是与生产技术配套，决定着产能和生产效率，同样影响产品质量和产品成本。同时行业对企业的整体技术要求较高，同样的工艺流程采用不一样的工艺技术和生产设备，在产品质量和产品成本方面会产生巨大差距，需要较长时间的实践和积累，行业对于生产工艺技术不断创新的需求，形成较高的技术壁垒。

氟精细化工属于高技术含量的精细化工领域，不仅合成的技术难度高、生产装备投入大，其中氟化反应属于国家安监局规定的 18 种危险反应工艺之一，对安全控制的要求高，生产装置的自动化要求高，是集人才、技术、资金密集型的行业。

（3）市场进入门槛较高

①资金门槛高

公司业务处于产业链中游的精细氟化工，产品的技术含量高，研发投入大，对产品的品质要求也高，从产品研发成功到产业化，需要较长时间，同时获得市场认可也需要大量的销售投入，这都对行业内企业的资金实力和生产能力提出了更高的要求。

随着行业技术的发展，相关生产设备不仅要满足工艺技术发展的需要，还要满足下游客户产品不断更新换代带来的生产设备的升级需求。生产设备的更新换代需要企业大量的资金投入，从而形成本行业的进入门槛较高。

②安全环保门槛高

随着社会经济的发展，国家对环境保护、节能减排的要求越来越高，要求现有化工企业持续的整治改造来提升环境绩效，对新建化工企业实行环保准入制，

对三废处理有严格的约束性目标，最终必须取得排污许可证方可生产。环保要求的不断提高，使拟进入该行业的企业面临较高的环保门槛。

2、公司主要产品的发展阶段及未来规划

(1) 公司主要产品及储备产品的发展阶段

公司主要产品及储备产品的发展阶段及应用领域如下：

所处发展阶段	产品名称	应用领域
成熟期	2,4-二氯-5-氟苯乙酮	第三代喹诺酮类抗感染药物（环丙沙星等）
成熟期	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	第三、四代喹诺酮类抗感染药物（氧氟沙星、左氧氟沙星、莫西沙星等）
成熟期	N-甲基哌嗪	喹诺酮类抗感染药物、抗精神病药（氧氟沙星、三氟拉嗪等）
成长期	2,3,5,6-四氟苯系列	拟除虫菊酯类杀虫剂（四氟菊酯、四氟甲醚菊酯、七氟菊酯等）
成长期	BMMI	土壤真菌杀虫剂
成长期	奈诺沙星环合酸	第五代喹诺酮类抗感染药物（奈诺沙星等）
成长期	BPEF	聚酯、聚醚类电子新材料
储备期	F 派瑞林	电子化学品
储备期	莫西沙星环合酸	第四代喹诺酮类抗感染药物（莫西沙星等）
储备期	2,4,5-三氟-3-甲氧基苯甲酰氯	第四代喹诺酮类抗感染药物（莫西沙星等）
储备期	SBP-BF4	新型超级电容电解质

注：储备产品中莫西沙星环合酸和 2,4,5-三氟-3-甲氧基苯甲酰氯项目已经环评审批，2017 年 12 月开始建设，F 派瑞林和 SBP-BF4 开始向客户定制小批量产品。

(2) 公司产品发展阶段及未来规划

公司设立以来，一方面深耕氟化合物领域，根据市场需求状况，逐渐将产品向技术壁垒高、附加值高的含氟化合物深加工领域拓展，另一方面依托公司积累的技术，向无氟化合物领域拓展。经过多年的积累，公司已经形成了 2,4-二氯-5-氟苯乙酮、2,3,4,5-四氟苯甲酰氯和 2,3,5,6-四氟苯系列等氟化合物产品系列，产品数量超过 20 个，同时研发、生产了 BMMI 和 N-甲基哌嗪系列等无氟产品。

未来，公司在产品结构调整取得初步成效后，在产品品种和品质上向系列化、

差异性、高质化、专业化发展。由传统氟精细化学品生产厂商逐步过渡到以氟精细化学品为主、产品覆盖多个产品领域的综合性精细化学品供应商。

根据公司十多年的技术储备和市场拓展,公司业务发展大致可以分为四个阶段,目前处于第三阶段和第四阶段的过渡阶段。具体情况如下:

项目	主要产品		主要技术	目标市场
第一阶段 (2001年-2005年)	医药中间体	2,4-二氯-5-氟苯乙酮	☆苯环烷基化反应技术(自主技术) ☆异构体纯化技术(专利技术)	第三代喹诺酮 抗感染药物环 丙沙星
第二阶段 (2006年-2012年)	医药中间体	新增 2,3,4,5-四氟苯甲 酰氯	☆氟化反应技术(自主技术) ☆酰氯化反应技术(专利技术) ☆连续化反应技术(专利技术) ☆水相加压脱羧技术(自主技术)	第三代喹诺酮 抗感染药物氧 氟沙星和左旋 氧氟沙星
		新增 N-甲基哌嗪系列	☆氢化还原技术(自主技术) ☆氨基转移反应技术(专利技术)	第三代喹诺酮 抗感染药物氧 氟沙星和左旋 氧氟沙星
第三阶段 (2013年-2017年)	农药中间体	新增 2,3,5,6-四氟苯系 列	氟化反应技术(自主技术) 酰氯化反应技术(专利技术) 连续化反应技术(专利技术) 水相加压脱羧技术(自主技术) 氢化还原技术(自主技术) 超低温反应技术(专利技术)	新型高效低毒 的卫生杀虫剂, 包括蚊香、电热 蚊香液、杀虫气 雾剂。
		新增 BMMI	☆缩水烷基化反应技术(自主技术)	土壤杀菌剂
	医药中间体	新增 2,4,5-三氟-3-甲氧 基苯甲酰氯	☆脱氟甲氧基化反应技术(专利技 术) 氟化反应技术(自主技术) 酰氯化反应技术(专利技术) 连续化反应技术(专利技术) 水相加压脱羧技术(自主技术)	第四代喹诺酮 抗感染药物加 替沙星
第四阶段 (2018年-未 来)	医药中间体	新增奈诺沙星环合酸	☆超低温反应技术(专利技术) ☆脱氟环化反应技术(专利技术) ☆羟基烷基化反应技术(自主技术) 酰氯化反应技术(专利技术) 连续化反应技术(专利技术)	第五代喹诺酮 抗感染药物苹 果酸奈诺沙星
		新增莫西沙星环合酸	羟基烷基化反应技术(自主技术) 脱氟环化反应技术(自主技术)	第四代喹诺酮 抗感染药物莫 西沙星
		高技术含量、高附加值的 新型精细化学品如: 新型抗癌药物克唑替	新型适用技术: ☆生物酶催化手性醇合成技术(自主 技术)	新型医药

		尼关键手性中间体 (s)-1-(2,6-二氯-3-氟苯基)乙醇、新型糖尿病治疗药物西他列汀的关键中间体 2,4,5-三氟苯乙酸	☆消旋醇化学拆分技术（专利技术）	
	新材料	新增 BPEF 系列产品	☆微量金属离子去除技术（自有技术） ☆苄环烷基化反应技术（专利技术）	光学材料
		新型超级电容电解 SBP-BF ₄ 、新型电子设备防护材料 F 型派瑞林等新产品。	☆有机金属羧化反应技术（专利技术） ☆氟硼酸季铵盐合成技术（自主技术） ☆霍夫曼消除大环合成反应技术（自主技术）	新材料与电子化学品

注：标注“☆”为前一阶段公司为下一阶段产品储备的技术

在四个发展阶段中，公司的业务、产品及技术衔接情况如下：

①公司设立至 2005 年业务发展的第一阶段

含氟苯环化合物是一个小众的精细化工领域，需要企业具备特殊的生产技术和全面的工艺研发技能，有着较高的技术门槛。

公司此阶段主要是发展医药中间体项目。20 世纪 90 年代末，环丙沙星成为重磅抗感染药物，其关键中间体 2,4-二氯-5-氟苯乙酮的市场供应紧缺，公司以市场为导向，充分利用区位优势，顺势进入 2,4-二氯-5-氟苯乙酮制造行业，成为 2,4-二氯-5-氟苯乙酮的全球主要供应商，在细分行业领域排名第一。此阶段完成了公司对化工制造技术、装备技术的初步积累。

②2006 年至 2012 年业务发展的第二个阶段

此阶段重点以医药中间体的专业化发展和持续推进作为稳步发展的基石，注重医药中间体项目的推进规划，重点培养和成长医药中间体项目，同时培育及储备农药中间体技术，并开始市场开拓。

2006 年初，随着氧氟沙星和左旋氧氟沙星市场规模的快速增长，公司以市场为导向，充分利用区位优势以及自身技术实力，快速进入 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯制造行业，并对其合成技术、生产装备进行重大革新，成为 2,3,4,5-四氟苯甲

酰氯的全球主要供应商，并形成了包括氟化反应技术、酰氯化反应技术、连续化反应技术、水相加压脱羧技术等一系列的专利或自主技术。

随着 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯生产技术的提升，客户对公司提出了更高的期待，希望公司能同时提供生产氧氟沙星和左旋氧氟沙星另一关键中间体 N-甲基哌嗪，为了满足客户要求，公司于 2011 正式上线生产 N-甲基哌嗪，并一举获得了客户的认可，目前约占 25~30%的市场份额。形成了氢化还原等技术，并储备了脱氟甲氧基化反应、缩水烷基化反应等技术。

2012 年公司在结合 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯和 N-甲基哌嗪制造技术的基础上，研发储备了 2,3,5,6-四氟苯系列所需的整套技术。

经过几年的稳步发展，在此阶段公司除 2,4-二氯-5-氟苯乙酮外，2,3,4,5-四氟苯甲酰氯产品在细分行业领域排名逐渐上升到行业第一的位子，稳固了公司氟喹诺酮类医药中间体的行业龙头地位。

③2013 年至 2017 年业务发展的第三个阶段

此阶段公司为公司的重要转折期，以巩固和稳步提高原有产品市场占有率，丰富完善产品系列为重点目标，以产品结构调整转型升级为核心，重点开发高端农药和高端医药中间体定制市场。

开发高端农药中间体和高端医药中间体的定制市场并非简单的市场开发，而是需要根据行业特点，以定制化的研发为出发点，与生产装备、工艺流程、组织管理等密切结合，通过各个环节的整体联动，持续推进公司发展，形成培育、发展、增长相结合的合理结构。同时开始以国家产业发展导向，满足客户对绿色环保的需求，培育新型电子及光学材料，使其成为公司板块持续发展的有力储备。

13 年随着 2,3,5,6-四氟苯系列终端菊酯类杀虫剂市场快速增长，公司利用前一阶段的技术储备，快速切入了菊酯类家用卫生杀虫剂中间体市场，成为公司利用自身共性制造技术能力与市场导向相结合的典范。这几年随着老百姓的对身体健康的重视，菊酯类家用卫生杀虫剂市场发展极为迅速。在未来较长时期内，消费量仍将会保持较高的增长速度；同时，随着我国生产企业技术水平的提高和生产规模的不断扩大，我国高端卫生杀虫剂品的国际竞争力将进一步提高，将减少

部分高端产品对国外的进口依赖。

2013 年公司利用储备的缩水烷基化反应技术开展了 BMMI 的生产工艺研发，并利用区域优势积极与上虞银邦化工有限公司在 BMMI 项目上开展合作，实现了该产品的快速工业化生产。在此基础上，进一步拓展销售市场，实现产值的大幅提升。

随着公司在行业内地位逐步提升，原有老客户将相关的新产品委托公司开发，一些新客户主动联系公司，开展定制生产。在此阶段，公司开始研发并完全储备了 BPEF、奈诺沙星环合酸、莫西沙星环合酸和 F 派瑞林所需的整套技术，并开始小规模定制生产。

2013 年，浙江医药为了苹果酸奈诺沙星药品注册的需要，委托公司生产奈诺沙星环合酸。在结合现有的酰氯化反应技术、连续化反应技术、烷基化反应技术等共性技术，公司成功开发了奈诺沙星环合酸的合成新工艺，形成了超低温反应技术和脱氟环化反应技术，拥有自主知识产权。在此基础上，公司顺利与浙江医药签订了 20 年的市场合作协议，成为其战略合作商。

2015 年起，公司开始涉足新型材料与电子化学品领域，寻求符合产业导向的高附加值新产品，其时，日本高化学株式会社亦在国内寻求合作伙伴。双方在进行接洽后，决定以 BPEF 作为合作的切入点。BPEF 作为新型材料中间体，其合成需采用公司已有的烷基化反应技术，使得该项目实施非常顺利，公司还自主研发了微量金属离子去除技术，实现了 BPEF 质量的提升，并与日本高化学株式会社实现了战略合作，签署了《BPEF 系列产品销售框架协议》。

随着第四代喹诺酮类抗感染药物加替沙星的专利到期，其市场需求量快速上升，作为加替沙星的关键中间体，2,4,5-三氟-3-甲氧基苯甲酰氯，是 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯的衍生产品，其合成技术与公司现有的氟化反应技术、酰氯化反应技术、连续化反应技术、水相加压脱羧技术共性技术高度相似，公司在此基础上又开发了脱氟甲氧基化反应技术，从而成功开发了 2,4,5-三氟-3-甲氧基苯甲酰氯的合成工艺，即将进行工业化生产。

随着第四代喹诺酮类抗感染药物莫西沙星的专利到期，其市场需求量快速上

升，作为莫西沙星的关键中间体，莫西沙星环合酸无论结构还是合成技术均与奈诺沙星环合酸高度相似，公司在奈诺沙星环合酸生产技术的基出上，快速完成了莫西沙星环合酸合成工艺的研究，即将进行工业化生产。

此阶段，公司继续保持了原有老产品的行业龙头地位，在公司技术领先水平及产品品质优良的双重基础上，公司两个主要农药中间体在细分行业领域稳站龙头地位。

④2018 年至未来第四个业务发展阶段

公司拥有大量国内外知名化工企业客户，这些企业对于产品的质量要求很高，对于供应商的选择非常慎重，进入他们的采购系统往往需要经过多重的验证，过程复杂，周期长。他们在原材料、辅助材料采购上非常关注产品质量的保障，对于新进的供应商有严格的审核程序以及长时期的考查，对供应商的选择一般具有长期性和稳定性，一旦确定了供应商不会轻易更换。所以对于本公司所在行业的后入者而言，销售渠道的建立需要花费更高的成本和更长的时间，客户资源的获取难度更高。

公司通过多年产品和技术的战略储备，巩固和稳定提高原有产品市场占有率，丰富完善产品系列为重点目标，以产品结构调整转型为核心，重点加快发展 BPEF、奈诺沙星环合酸、莫西沙星环合酸和 F 派瑞林等储备技术的生产，上述产品将为公司持续发展奠定基础，促使公司逐步发展为以氟精细化工为主、产品覆盖多个系列的综合性精细化学品供应商。

同时，公司将通过参加各类行业会议，专业技术交流会，国际、国内展会等多种形式进行市场信息调研，以及前沿需求的关注，不断丰富产品资料库，借助公司的研发优势及技术实力，不断累积新产品需求信息，保障公司可持续性发展。

3、与同行业可比公司发展和业务规模的比较情况、竞争程度及优劣势情况

(1) 同行业公司对比情况

①同行业上市公司规模情况对比

公司属于有机氟精细化领域，同行业公司规模相对都比较小，现同行业可比公司主要为上市公司永太科技、联化科技、天马精工及苏利股份及新三板挂牌公司林江化工，公司与该5家公司之间规模对比情况如下：

报告期内，发行人与同行业上市公司销售规模及其增长速度对比情况如下表：

单位：万元

序号	可比公司	产品类别	2017年1-6月	2016年度		2015年度		2014年度
			金额	金额	增幅	金额	增幅	金额
1	永太科技	医药化学品、农药化学品	71,569.50	76,328.52	-5.45%	80,730.95	11.53%	72,383.74
2	联化科技	医药中间体、农药中间体	133,406.61	244,696.65	-24.25%	323,012.20	7.70%	299,914.10
3	天马精化	医药中间体及原料药、农药中间体	20,517.49	42,094.72	-5.14%	44,376.57	-4.62%	46,524.77
4	林江化工	医药中间体、农药中间体	12,047.72	20,725.48	5.49%	19,646.39	11.94%	17,551.47
5	苏利股份	农药类产品		85,169.15	95.83%	43,492.20	8.74%	39,996.68
平均值			59,385.33	93,802.90	-8.26%	102,251.66	7.32%	95,274.15
	中欣氟材	医药中间体、农药中间体	17,185.96	33,815.98	-8.64%	37,012.32	-2.87%	38,105.69

注:1、上表中金额数据为各公司在产品类别下实现收入；2、苏利股份2017年半年报未分产品类别公布收入情况。

上表中可比公司均为主要产品应用于医药中间体或农药中间体的精细化工生产企业。与上述公司相比，目前公司的销售规模仍较小，主要原因如下：一是在产品下游的细分领域中，公司与同行业上市公司存在差异，对应的市场空间也有不同；二是上市公司运用较强的融资能力和上市公司形象，产品线较公司更加丰富。

报告期内，发行人同行业上市公司发展规模对比情况如下表：

单位：万元

公司名称	设立时间	首发上市时间	上市当年的销售规模	上市前一年销售规模	主要产品
永太科技	1999-11-11	2009-12-22	49,281.10	39,307.20	3,5-二氟溴苯、3,4,5-三氟溴苯、3,4,5-三氟苯酚、2,3,4-三氟苯胺、2,3,4-三氟硝基苯、3,5-二氟苯胺、2,4-二氟硝基苯
联化科技	2001-08-29	2008-06-19	108,494.00	98,697.90	对氯苯甲腈、邻氯苯甲腈、2-氨基-5-

					硝基苯酚、2,6-二氟苯腈、3,4-二氯苯甲腈、邻氟苯胺、2-氰基-4-硝基苯胺、联苯菌胺、工业杀菌剂
天马精化	1999-01-13	2010-07-20	67,838.60	43,152.80	葡辛胺系列、A 酯系列、芝麻酚（7号酯）、KBQ、保护氨基酸系列、AKD 系列、阳离子分散松香胶
林江化工	2003-3-18	2015-7-20（新三板）	19,663.35	17,551.47	二氟硝基苯、3,4,5-三氟溴苯、2,4-二氯-5-氟苯乙酮
苏利股份	1994-12-22	2016-12-14	13,505.65	10,766.70	百菌清原药、啉菌酯原药、农药制剂、除虫脲、氟啶胺、氟酰胺、霜脲氰、四氯-2-氰基吡啶、四氯对苯二甲腈、十溴二苯乙烷及阻燃母粒、三聚氰胺氰尿酸盐阻燃剂、二苯基乙烷中间体
中欣氟材	2000-8-29			34,406.38	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、2,4-二氯-5-氟苯乙酮、N-甲基哌嗪、2,3,5,6-四氟苯系列、BMMI 等

最近三年及一期公司与同行业可比上市公司规模存在差距，主要是系主营产品类别存在差异，即使同一类产品，由于工艺路线差异，产品市场及最终客户差异、单价、单位成本等原因也存在差异。同时同比上市公司由于资金实力、研发能力、业务规模、品牌建设等方面已经过多年积累，对上下游产业的渗透性更强。

②与公司细分领域相同的公司规模情况对比

由于在上市公司中，仅永太科技和新三板公司林江化工 2,4-二氯-5-氟苯乙酮相同外无其他公司产品相同。永太科技在上市初期曾少量生产 2,4-二氯-5-氟苯乙酮，现已不再生产，因此上市公司中没有与公司细分领域存在竞争的公司。根据市场公开信息，报告期内，与发行人存在直接竞争关系的行业内公司如下：

公司名称	与公司竞争的领域
常州飞宇化工有限公司	2,4-二氯-5-氟苯乙酮
浙江林江化工股份有限公司	2,4-二氯-5-氟苯乙酮
黄冈市龙感湖龙生药物原料有限公司	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯
连云港市华通化学有限公司	2,3,5,6-四氟苯甲醇
绍兴兴欣化工有限公司	甲基哌嗪

但由于近几年竞争激烈及环保双重原因，常州飞宇化工有限公司 16 年下半年退出了 2,4-二氯-5-氟苯乙酮市场；黄冈市龙感湖龙生药物原料有限公司于 17

年上半年退出了 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯市场；连云港市华通化学有限公司于 16 年下半年退出了 2,3,5,6-四氟苯甲醇市场。余下两家公司规模均比公司小，公司的主要产品在细分市场占有率处于领先地位。

(2) 与同行业可比公司的竞争程度

我们与同行业可比公司既有竞争又有垄断，因为，参与竞争的各个企业针对相应的细分市场的顾客需求，提供相应的特色产品或服务。虽然公司与同行业可比上市公司同处于氟化工行业或精细化工行业，但是公司的产品与同行业可比公司产品存在较大差异化，差别化程度越大，垄断成分就越高，差异化使公司在细分市场上享有一定的排斥其他竞争者的垄断权力。

公司的技术水平和产品质量均处于国内领先水平，具有较高的市场知名度和美誉度，在国内含氟精细化学品中间体行业处于综合竞争力领先地位。

根据 2017 年 6 月 6 日中国氟硅有机材料工业协会统计，自 2013 年至今，公司生产的 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、2,4-二氯-5-氟苯乙酮、N-甲基哌嗪等系列产品规模在氟精细化学品中间体行业位居前列，其中 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯产销规模占据国内同系列产品近 50%的市场份额，2,4-二氯-5-氟苯乙酮产销规模占据国内同系列产品近 40%的市场份额，N-甲基哌嗪产销规模占据国内同系列产品 25-30%的市场份额。

(3) 公司的竞争优势及劣势

通过与同行业公司的对比，公司的竞争优势及劣势情况如下：

1) 竞争优势

①技术领先优势

公司为浙江省绿色精细化工科技创新服务平台的牵头及核心建设单位，拥有省级高新技术研究开发中心、省级企业研究院。公司截止到目前共有 24 项发明专利和 10 项自主技术，每年高新技术产品占营业收入的 80%以上。公司“2,4,5-三氟-3-甲氧基苯甲酸”“2,3,4,5-四氟苯甲酰氯”均被国家科技部认定为“国家火炬计划项目”；“年产 1200 吨 2,3,5,6-四氟苯类系列液晶材料中间体项目”被国家

发展改革委、工业和信息化部列为产业振兴和技术改造专项投资项目。

公司这几年非常注重本企业高科技的自主创新能力，报告期内公司每年研发费用占营业收入 5%以上，接近 6%的比例，同比上市公司相比处于较高水平。

报告期内发行人同比上市公司研发费用占营业收入占比情况

单位：万元

可比公司	项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
永太科技	研发费用	2,232.53	5,446.03	5,014.48	4,163.33
	营业收入	123,431.45	174,853.63	154,201.26	106,144.93
	研发费用占比	1.81%	3.11%	3.25%	3.92%
联化科技	研发费用	7,368.93	12,999.30	15,777.81	13,429.17
	营业收入	193,733.36	309,930.97	400,778.69	399,026.61
	研发费用占比	3.80%	4.19%	3.94%	3.37%
天马精化	研发费用	405.73	2,309.35	1,688.88	285.38
	营业收入	65,441.59	119,421.77	106,265.75	104,017.78
	研发费用占比	0.62%	1.93%	1.59%	0.27%
林江化工	研发费用	253.25	1,167.55	1,715.63	1,070.21
	营业收入	12,047.72	21,916.79	19,661.98	17,551.47
	研发费用占比	2.10%	5.33%	8.73%	6.10%
苏利股份	研发费用	2,860.22	7,523.35	5,855.19	5,475.02
	营业收入	73,308.38	135,056.53	112,280.77	89,009.60
	研发费用占比	3.90%	5.57%	5.21%	6.15%
平均值	研发费用	2,624.13	5,889.12	6,010.40	4,884.62
	营业收入	93,592.50	152,235.94	158,637.69	143,150.08
	研发费用占比	2.80%	3.87%	3.79%	3.41%
中欣氟材	研发费用	962.91	2,022.68	2,355.34	2,353.97
	营业收入	17,832.94	34,406.38	37,793.70	39,356.94
	研发费用占比	5.40%	5.88%	6.23%	5.98%

②产品链优势

在对产品进行上下游衍生过程中，公司形成完整的四氟苯系列产品的产品链，其中 2,3,4,5-四氟苯和 2,3,5,6-四氟苯系列产品，采用高效氟化控制技术、水相加压脱羧技术等为代表的核心技术和共性技术，确立了以环境友好、低耗高效为特点的四氟苯系列产品的生产工艺体系。公司在 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、氟氯苯乙酮等医药中间体产品的基础上，先后开发了以莫西沙星环合酸、奈诺沙星环合酸为代表的氟喹诺酮类环合酸系列产品和电子化学品新材料 F 派瑞林。

随着公司新材料 BPEF 和 F 派瑞林的投产将使公司顺利跨入高端材料中间体的研发、生产行列，极大提升公司产品的技术含量和附加值，有效避免因单一产品行业周期波动对公司盈利能力造成的影响。

③质量、管理优势

公司以“管理科学，工作精细，品质一流，顾客满意”作为质量方针，建立了一套严格完整的质量控制和管理体系，并通过了 ISO9001:2015 质量管理体系认证。通过完备、严格的过程控制，保证了公司产品的质量。报告期内，公司产品未有因质量问题进行退货的情况发生，公司产品获得广大客户的认可。

2016 年 6 月，公司通过了德世爱普认证（上海）有限公司（DQS AP Ltd.）的 TFS（Together for sustainability，携手实现可持续发展）的现场审计，TFS 审计的范围主要是公司的管理与治理；环境；健康与安全；劳动与人权。TFS 旨在制定和实施“全球供应商参与计划”，以评估和改进生态和社会可持续的采购行为。同年，公司在 Ecovadis 网上社会责任调查中也取得了 51 分的好成绩，在 Ecovadis 网站参与评估的得分，国际平均分为 42 分，国内平均分为 35 分，目前公司居于在 Ecovadis 网站上所有参与评估企业的前 30 名，获得银牌勋章。Ecovadis 和 TFS 均是由巴斯夫、拜耳、赢创工业、帝斯曼、杜邦、默克、先正达、瓦克等国际知名企业共同创建的第三方审核组织，这些企业均是这个组织的成员，每一个供应商的审计均可得到这些成员的审核。

④核心客户资源优势

公司在经营发展过程中获得了较多大型原料药、农药及化工企业的认可，建立了长期稳定的合作关系，形成了以京新药业（002020）、国邦药业、浙江医药（600216）、普洛药业（000739）、司太立制药（603520）、Aarti Drugs Ltd（印度上市公司）等国内外知名企业客户群。

报告期内受益于医药、农药、新材料及电子化学品行业迅速发展，公司主要客户采购量不断增加，稳固了公司市场分额。公司现有的核心客户资源以及良好的市场品牌形象，是公司的核心竞争优势之一，这些核心客户为公司未来业绩的稳定及新产品的推出奠定较好基础，将有效保证公司在精细化工行业的市场

中获得更大发展机会。

⑤区域集合优势

公司位于浙江省东部杭州湾上虞经济技术开发区，地处苏州、上海、杭州、宁波等经济发达城市中间，地理位置十分优越。建区以来，开发区一直保持着高速发展的态势，已完成开发建设近 40 平方公里，累计引进投资 635 亿元，引进国内外上市公司 15 家，其中世界 500 强企业 4 家。开发区已被列入环杭州湾产业带、浙江海洋经济发展示范区，是浙江省十四个产业集聚区之一、“十大最具投资价值工业开发区”之一。开发区内集聚染料、颜料、医药中间体、生物化工等各类化工企业 300 余家，在化工专业人才、原材料供应、产业链延伸、在公用设施配套，特别是环境治理等方面，具备较强的优势。开发区已建立污水处理厂，实行废水集中收集，统一治理，有效降低企业经营成本，有效保护环境，降低环保风险。

2) 竞争劣势

①受限融资渠道资金实力不足限制公司业务增长

公司财务稳健，盈利能力及抗风险能力均较强，但最近三年一期公司的销售规模及利润水平均未出现明显的增长，最主要的是受制于融资渠道狭窄，融资成本较高，公司仅靠资产抵押融资的银行贷款和每年产生的利润来进行项目投资，限制了项目的快速建设，导致公司在有多项技术储备的情况下，由于资金的原因制约了公司的快速扩大。长远来看，这种完全依靠自我积累发展和通过银行借款的融资方式，将限制公司的生产规模和公司的发展。

②公司经营规模偏小限制公司发展

公司经过十几年发展，已经形成了一定规模，在细分领域具有较强的竞争力。但从全国范围内看，公司在经营规模、市场影响力、知名度等方面，与国际知名企业及国内已经上市的同行业公司，仍存在一定差距。规模不足的限制，对公司市场开拓、研发投入、新产品开拓等方面带来不利，因此，公司通过本次募集资金投入及募投项目实施，扩大公司生产经营规模，增强市场竞争力。

（四）公司主要产品的市场特点、获取现有产品订单途径、主要

产品客户开发、维护与收入变动情况、市场开拓情况、现有订单储备情况及未来产品销售的实现手段

1、公司产品的市场特点

(1) 属于相对垄断竞争市场

鉴于氟精细化工的高技术含量、区域性、单一细分领域市场规模较小等特点，公司所处产品在单一细分领域的生产厂商较少，既存在着激烈的竞争，又具有垄断的因素，属于相对垄断竞争市场，因此在公司产品的市场中，行业利润率会随着竞争的剧烈程度有所变动，但均处于较高的水平。

(2) 客户粘度较高

公司产品所处行业客户粘度较高，下游客户不会轻易改变上游供应商，主要原因如下：

① “GMP” 质量认证要求改变供应商须履行严格程序

公司下游客户多为国内知名的医药原料药生产厂家，如浙江医药、京新药业、康裕药业等企业。医药原料药的生产对原料、工艺等的要求极高，必须严格按照CFDA通过的GMP要求进行，不允许随意变动关键中间体供应商，根据2010年版GMP“第二百六十一条”之规定“改变物料供应商，应当对新的供应商进行质量评估；改变主要物料供应商的，还需要对产品进行相关的验证及稳定性考察”。因此，公司产品一旦通过医药原料生产厂家的认证，该厂家依据其质量管理体系要求必须保证其原料采购的稳定性。目前公司生产的医药中间体均通过了多家医药原料生产企业的认证，每年接受并通过客户的供应商审计，从而确保了客户的稳定性和粘性。

② 固定供应商符合客户成本效益原则

对于材料与电子化学品，不仅要严格按照质量控制标准进行生产，而且还须通过客户适用性研究，进行各项性能检测，来判定是否达到或超过设计要求。产品的适用研究短则数月，长则数年，一旦通过测试，客户将长期采购同一规格产品，在短期为无法进行供应商的变更，从而确保产品客户的稳定性。对于本公司

所在行业的后入者而言，销售渠道的建立需要花费更高的成本和更长的时间，客户资源的获取难度更高。目前公司生产 BPEF 产品，已通过了日本高化学株式会社的使用测试，即将进行大批量的采购。

③公司产品质量优良，提升客户粘度

公司生产的农药中间体主要用于生产家用卫生杀虫剂，如蚊香、液体蚊香、家用气雾剂等，属于高端农药中间体，技术含量高，且公司十分注重产品质量管控，采用医药中间体的生产、管理标准生产农药中间体，确保产品质量处于领先地位，一定程度上提高了下游农药生产企业对公司产品的依赖性。其次国内农药生产企业多采用许可证制度，国家对农药生产许可证的发放管理严格，导致目前国内农药生产企业相对集中，这有利于公司在提升自身产品质量的基础上，集中力量对农药中间体客户进行产品推广，分析客户需求，提升客户的满意度，从而提升客户的稳定性。

2、获取现有产品订单途径、客户开发及维护情况

(1) 获取订单途径

结合产品特点，公司采用不同的营销管理模式，在以产定销的直销模式下还存在定制化模式。具体情况如下：

①对传统产品及大品种常规产品一般会与主要客户签订年度框架协议，并结合企业生产能力以季度或月度再行签订或通知企业确定当期采购量。报告期内，公司通过该模式取得合同的客户有 Aarti、国邦药业、京新药业、普洛康裕、众望制药、司太立制药、中山凯中、上虞银邦、广东立威、东亚药业、上海煦邦、延边绿洲、桐乡外贸等。

②定制化模式。主要是对新客户和老客户的新产品需求，签订定制化合同，由公司进行定制化开发。公司通过国际、国内商业展会、技术交流会、企业网站等渠道定期发布产品信息，不断累积产品的需求信息。报告内，公司通过该模式取得合同的客户有浙江医药新昌制药厂、浙江奥翔药业、日本高化学、苏州凯达等。

(2) 客户开发及维护情况

公司创立初期，采用客户追随战略，紧跟国际、国内第三、四、五代氟喹诺酮抗生素客户的需求，利用公司原有技术优势继续满足客户新需求。

公司通过公开渠道查阅国家农药登记证等相关信息，寻找农药中间体的下游客户，挖掘市场潜在需求，拓展新客户。

公司与国际、国内专业贸易公司展开紧密合作，同时通过专业展览会、互联网等媒体结识新客户、培育新市场。

公司十分注重新、老客户的维护工作，定期与客户在技术、产品、市场等方面的信息交流，发布公司最新技术信息，跟踪客户的新需求，主动展示公司生产供应能力，与客户保持持续合作的态势。同时，公司持续不断地改进、提高产品质量管理体系，定期接受并通过客户对公司的供应商质量审计、认证，保持客户对公司采购的连续性。

3、主要产品客户收入变动情况

报告期内，公司主要产品对前五大客户实现收入的变动情况如下表：

单位：万元

产品名称	客户名称	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度	
2,3,4,5-四 氟苯甲酰 氯	京新药业	2,548.72	4,847.71	5,823.93	6,325.43	
	东亚药业	1,032.48	1,462.39	176.39	-	
	安徽众望制药股份有限公司	807.69	4,151.11	4,569.23	-	
	浙江桐乡外贸集团股份有限公司	538.46	-	-	-	
	浙江司太立制药股份有限公司	437.18	500.43	2,497.44	3,052.62	
	AARTI DRUGS LTD	-	5,566.66	940.51	-	
	江守商事（中国）贸易有限公司	-	-	-	1,995.30	
	绍兴启明化工有限公司	-	353.78	411.43	523.72	
	台州市黄岩源宏医化科技有限公司	-	-	-	5,598.14	
	浙江源宏医药科技有限公司	-	515.38	3,350.26	-	
	小计		5,364.53	17,397.46	17,769.19	17,495.21
	当期 2.3.4.5-四氟苯甲酰氯销售额		6,456.77	19,301.92	20,796.32	19,700.94
	主要客户销售额占比		83.08%	90.13%	85.44%	88.80%
2,4-二氯 -5 氟苯乙 酮	AARTI DRUGS LTD	1,836.79	2,710.80	3,290.76	2,915.23	
	浙江国邦药业有限公司	428.72	637.01	2,672.22	3,502.22	
	滨海金海立医药化工有限公司	390.17	493.16	203.42	596.38	
	浙江朗华制药有限公司	263.85	292.82	484.62	293.16	
	中化江苏有限公司	211.08	-	-	1,065.08	
	浙江桐乡外贸集团股份有限公司	126.15	126.15	1,085.38	983.85	

	京新药业	-	443.76	2,207.82	3,219.53
	江苏国泰国际集团华泰进出口有限公司	-	-	754.00	872.12
	深圳市苏山科技有限公司	-	531.23	-	-
	小计	3,256.76	5,234.93	10,698.22	13,447.57
	当期 2,4-二氯-5 氟苯乙酮销售额	3,257.28	6,008.88	11,058.47	14,180.40
	主要客户销售额占比	99.98%	87.12%	96.74%	94.83%
N-甲基哌 嗪	京新药业	315.19	600.39	521.19	309.23
	浙江普洛康裕制药有限公司	138.46	393.19	312.19	324.28
	浙江医药股份有限公司新昌制药厂	54.08	97.38	101.54	92.31
	杭州蓝得进出口有限公司	36.28	-	-	-
	浙江司太立制药股份有限公司	35.08	73.15	198.00	259.25
	东亚药业	17.31	198.83	202.53	82.12
	AARTI DRUGS LTD	-	528.48	-	-
	江西大地制药有限责任公司	-	-	213.97	238.15
	浙江源宏医药科技有限公司	-	-	-	191.54
	浙江省医药保健品进出口有限责任公司	-	133.54	0.97	-
	小计	596.40	2,024.96	1,550.39	1,496.88
	当期 N-甲基哌嗪销售额	686.03	2,212.76	1,887.35	1,887.67
	主要客户销售额占比	86.93%	91.51%	82.15%	79.30%
2,3,5,6-四 氟苯系列	中山凯中有限公司	2,000.00	1,215.64	838.89	339.74
	广东立威化工有限公司	1,900.64	410.26	-	-
	南京博联生物科技有限公司	-	682.54	-	-
	上海朝瑞化工有限公司	-	301.76	637.29	131.65
	ULTRA INTERNATIONAL LIMITED	-	-	-	824.45
	小计	3,900.64	2,610.20	1,476.18	1,295.84
	当期 2,3,5,6-四氟苯系列销售额	4,393.29	3,491.32	2,073.32	1,296.42
主要客户销售额占比	88.79%	74.76%	71.20%	99.96%	
BMMI	绍兴上虞银邦化工有限公司	1,206.71	1,784.41	1,035.90	909.4
	绍兴上虞盈信化工有限公司	147.46	98.75	-	-
	延边绿洲化工有限公司	298.97	162.39	-	-
	小计	1,653.15	2,045.56	1,035.90	909.4
	当期 BMMI 销售额	1,653.15	2,045.56	1,035.90	909.4
	主要客户销售额占比	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：同一控制下的客户销售额已合并列示。

报告期内，2,3,4,5-四氟苯甲酰氯的主要客户包括京新药业、东亚药业、众望制药、东亚药业、Aarti Drugs Ltd 等。最近三年公司与该产品主要客户的合作持续稳定。2016 年起，随国内该产品产能增大，市场供给增加，发行人主要客户销售额、销量均有所下滑。Aarti Drugs Ltd 因其自身环保问题，2017 年上半年未向发行人采购 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯，截至 2017 年 9 月已恢复供货。

报告期内，2,4-二氯-5 氟苯乙酮的主要客户有 Aarti Drugs Ltd、国邦药业、京新药业等。2015 年下半年起，因下游厂商京新药业、国邦药业环丙沙星合成工艺变动，主要客户采购额有所下滑。由于调整后的工艺在药物一致性评价方面存在不确定性，且工艺路线尚未通过 FDA 及 CFDA 注册，一般只能在非规范市场销售。公司一方面向对 FDA 认证的管理较为严格的印度市场客户 Aarti Drugs Ltd 加大销售力度，另一方面，国内市场 2,4-二氯-5 氟苯乙酮的销售在 2017 年逐步回暖，主要客户采购额有所恢复。

N-甲基哌嗪主要用于喹诺酮类抗感染药物、抗精神病药（氧氟沙星、三氟拉嗪等）的生产，主要与 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯配套进行销售，报告期内该产品的市场行情较为稳定，2,3,4,5-四氟苯甲酰氯的主要客户基本重叠。

报告期内，公司农药中间体类产品 2,3,5,6-四氟苯系列产品销售增长迅速，对应直销客户主要有中山凯中有限公司、广东立威化工有限公司等。

绍兴上虞银邦化工有限公司主要向发行人定制采购 BMMI，该产品系农药原料药中间体，报告期内销量逐期上升。除上虞银邦外，公司已为 BMMI 产品储备延边绿洲等新客户，限于产能水平限制尚未大规模向其供货。

4、公司现有订单储备情况

公司现有订单储备情况，分为传统产品和新产品，截至目前，公司传统产品正在执行的合同情况如下：

产品名称	销售对象	合同数量(吨)	合同金额(万元)	签订日期	实现周期
2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	Aarti Drugs Ltd.	60	530.28	2017.08.22	5 个月
		140	1,237.32	2017.09.15	
	盐城新安洲药业有限公司	60	588.00	2017.10.08	1 年
	上虞京新药业有限公司	100	980.00	2017.10.11	1 年
	安徽众望制药股份有限公司	100	980.00	2017.10.09	3 个月
2,4-二氯-5-氟苯乙酮	Aarti Drugs Ltd.	72	374.40	2017.08.14	3 个月
		180	118.80 万美元， 折合人民币 817.63 万元	2017.04.26	

		72	385.20	2017.09.26	
	浙江桐乡外贸集团 股份有限公司	36	198.00	2017.08.17	
		36	199.80	2017.09.13	
	浙江国邦药业有限 公司	300	1,665.00(单价根 据市场行情协商 调整)	2017.09.15	
	滨海金海立医药化 工有限公司	30	165.00	2017.09.18	
		150	840.00	2017.10.09	1年
N-甲基哌嗪	上虞京新药业有限 公司	100	419.00	2017.10.10	1年
合计(人民币)			9,379.63		

注：2017年4月26日银行间外汇市场人民币汇率中间价为：1美元对人民币6.8824元，
100美元对人民币688.24元。

截至目前，公司新产品正在执行的合同情况如下：

产品名称	销售对象	合同数量 (吨)	合同金额(万元)	签订日期	实现 周期
BMMI	绍兴上虞银邦化工有限 公司	140	2,310.00	2017.05.04	1年
	延边绿洲化工公司	100	1,060.00	2017.02.14	
	延边绿洲化工公司	300	3,600.00	2017.05.31	
2,3,5,6-四氟对苯二甲醇	中山凯中有限公司	180	6,030.00(单价根据市 场行情协商调整)	2017.04.06	1年
	广东立威化工有限公司	170	6,290.00(单价根据市 场行情协商调整)	2017.04.08	
2,3,5,6-四氟苯甲醇	江苏维尤纳特精细化工 有限公司	6	276.00	2017.09.25	2个月
2,3,5,6-四氟对苯二甲酸	广东立威化工有限公司	10.00	237.00	2017.08.01	1个月
农药中间体类合计			19,803.00		
奈诺沙星羧酸 (FABE10)	浙江医药股份有限公司 新昌制药厂	5	1,900.00	2017.08.01	4个月
2,4,5-三氟-3-甲氧基苯 甲酰氯	江苏永达药业有限公司	50	1,100.00	2017.08.16	1年
3,4,5,6-四氟邻苯二甲酸	浙江奥翔药业股份有限 公司	14	434.00	2017.06.23	1年
医药中间体类合计			3,434.00		
3,4,5,6-四氟邻苯二甲酸	乐凯(沈阳)科技产业有 限责任公司	5	170.00	2017.08.10	1年
SBP-BF4	杭州菲漫精细化工有限 公司	50	1,090.00	2017.08.21	1年
二甲基哌嗪	大连保税区新旅程国际 贸易有限公司	102	409.60	2017.08.16	1年
BPEF	日本高化学株式会社	100	166.00 万美元, 折合	2017.10.13	6个月

			人民币 1,098.95 万元		
BPF	日本高化学株式会社	50	165 万美元，折合人民币 1,092.33	2017.10.13	6 个月
新材料和电子化学品类合计			3,860.88		
合计			27,097.88		

注：2017 年 10 月 13 日银行间外汇市场人民币汇率中间价为：1 美元对人民币 6.6202 元，100 美元对人民币 662.02 元。

根据合同情况预估，2017 年第四季度公司收入约为 1.4 亿元，与上年第四季度 1.03 亿元相比，同比增加约 40%。

5、公司未来产品销售的实现手段

公司将从以下三个方面，持续强化公司的销售实力，丰富公司的销售渠道，确保公司产品源源不断地获得销售订单，开拓新市场，进军新领域。

(1) 巩固龙头地位，丰富产品结构

公司通过原有的技术积累，在产品质量、成本控制等方面继续保持市场领先地位，继续巩固市场地位，同时深入挖掘下游客户需求，延伸现有产品，通过“定制化”开发的方式重点发展进入壁垒高、盈利能力较强的产品市场，以实现公司未来业绩的增长。

保持与老客户良好的合作关系，是公司良性发展的基础。良好的客户关系，不仅可以为公司现有产品带来长期、稳定的订单，而且可以在第一时间了解到客户最新业务的发展方向，以及其新业务对新产品的需求，为公司未来新产品的研发、储备等提供方向。同时深入挖掘下游客户需求，通过“定制化”开发的方式重点发展进入壁垒高、盈利能力较强的小产品市场，以实现公司未来业绩的增长。

(2) 积极携手贸易商，加强公司与外界的联系

通过国际性专业贸易商，搭建与国际知名企业合作的桥梁和机会。公司在结合自身的研发实力、生产技术、装备技术等基础上，根据通过贸易商带来的最新医药、农药中间体，新型材料与电子化学品等领域的发展方向与产品需求信息，从容的选择适合公司的新产品，开拓新的市场。

(3) 充分利用新老媒介，向客户推介自己

公司继续通过参加各类行业会议，专业技术交流会，国际、国内展会等多种形式进行市场信息调研，以及前沿需求的关注，不断丰富产品资料库，借助公司的研发优势及技术实力，不断累积新产品需求信息，保障公司可持续性发展。

同时在利用传统展会等方式之外，公司将积极引入新媒体，用于推广公司和产品，如企业微信公众号及自媒体等。唯有让更多的企业了解公司，才能让公司获得源源不断的发展潜力。

四、发行人在行业中的竞争地位

(一) 行业竞争格局

1、医药中间体行业的竞争格局

医药中间体行业总体属于完全竞争行业，并呈现出围绕行业整合在自主创新中展开竞争、围绕附加值提升在产品快速升级中展开竞争、围绕细分子行业在产品链延伸中展开竞争等特点。

(1) 医药中间体行业围绕行业整合在自主创新中展开竞争

我国医药中间体企业数量众多，但规模普遍不大、行业集中度不高，缺乏具有行业整合能力的大型医药中间体企业。未来随着行业集中度的不断提高，一些具有自主创新能力、拥有渠道优势和客户优势的企业将在竞争中取得优势，并通过技术快速升级、适时扩张产能、有序开拓市场、整合行业内其他企业而逐渐做大做强。

(2) 医药中间体行业围绕附加值提升在产品快速升级中展开竞争

医药中间体生产条件苛刻，合成步骤复杂，技术要求高，使得医药中间体产品具有较高的附加值。同时，医药行业的快速发展、下游原料药的不断升级对医药中间体产品产生明显的引导与拉动作用，持续引导医药中间体产品快速升级换代，以适应下游医药产品的不断变化。未来随着行业产品的持续、快速升级，一些技术升级能力强、能够快速适应市场的企业将获得更高的产品附加值，在竞争

中不断取得优势。

(3) 医药中间体行业围绕细分子行业在产品链延伸中展开竞争

医药中间体产品种类繁多并且不断推陈出新，形成医药中间体行业内众多细分子行业，譬如喹诺酮类药物中间体子行业等，行业内企业通常只生产其中一种或数种产品，并围绕相关细分子行业展开竞争。未来随着行业的加速细分，一些在既有子行业中具有明显竞争优势的企业将通过技术的及时升级、产品链的有效延续而在新的关联子行业中继续保持竞争优势。

2、农药中间体行业的竞争格局

经济全球化的深入带来了国际化分工，跨国公司将最终产品生产细分为若干个价值增值环节，然后按照不同环节的具体特征将其配置到不同的国家或地区，形成生产环节的国际分工。由于生产环节的国际分工出现时间较短，因此全球农药中间体行业目前仍明显表现出相对充分的市场竞争格局。

但从中长期来看，未来农药中间体行业的企业竞争将更为激烈，分化将更为明显，行业间的企业兼并、竞争淘汰现象将更为频繁，农药中间体行业集中度也会上升。

3、新材料电子化学品行业的竞争格局

从国内发展来看，新材料方面，我国自 20 世纪 50 年代氟化工起步后就开始研究含氟新材料，但长期处于产业链低端，高附加值的产品依赖进口。但目前借助氟资源优势，在国家政策扶持下，我国含氟新材料产业承接了部分国际产业转移，并在自身发展中积累一定技术，部分领域取得突破性进展，虽然在产品种类、应用和研发、规模上还存在一定的差距，但凭借巨大的市场需求，我国成为国际电子化学品产能转移承接基地，并形成含氟电子化学品产业集群。

总体来说，目前我国的新材料和电子化学品行业正处于快速发展阶段：一方面，国外新材料和电子化学品行业巨头纷纷在国内投资建厂，以较高的技术水平迅速占领国内市场；另一方面，国内新材料和电子化学品生产企业依靠不断提高的技术水平和灵活的经营策略，已在多个新材料和电子化学品细分领域得到突破，其中部分企业已逐渐发展成为国内细分行业的龙头企业。

（二）发行人的竞争地位

发行人秉持以技术创新为基础，以制造高端含氟化学品为发展方向，经过多年的技术积累和市场开拓，形成了以氟精细化工产品为核心产品的竞争策略。

公司拥有“从结晶母液中高效回收 2,4-二氯-5-氟苯乙酮的方法”、“一种 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯的化学合成方法”、“一种 1-甲基哌嗪的制备方法”等 24 项发明专利，技术及研发实力在行业内处于领先地位。

公司获得浙江省科技厅颁发的 10 项浙江省科学技术成果，具体情况如下：

名称	水平先进性	成果类型	授予时间
2,4-二氯-5-氟苯乙酮结晶母液的回收利用技术	国内先进	浙江省科技成果鉴定	2014.1.15
2,4,5-三氟-3-甲氧基苯甲酰氯的合成工艺研究	国内先进	浙江省科技成果鉴定	2014.5.20
Crizotinib 手性中间体的合成工艺研究	国内先进	浙江省科技成果鉴定	2015.12.31
2,4,5-三氟苯乙酸的合成工艺	国内先进	浙江省科技成果鉴定	2015.12.31
9,9-二[(4-羟基乙氧基)苯基]芴的合成工艺	国内先进	浙江省科技成果鉴定	2016.2.29
奈诺沙星环合酸的合成	国内先进	浙江省科技成果鉴定	2016.2.29
莫西沙星环合酸的合成工艺	国内先进	浙江省科技成果鉴定	2016.2.29
2,3,4,5-四氟苯甲酰氯精馏脚料的回收工艺	国内先进	浙江省科技成果鉴定	2016.2.29
5-氯-8-喹啉氧基乙酸的合成工艺	国内先进	浙江省科技成果鉴定	2016.12.15
1,2,4-三氟苯的合成工艺	国内先进	浙江省科技成果鉴定	2016.12.15

公司为高新技术企业，2006 年 9 月，公司产品“2,4,5-三氟-3-甲氧基苯甲酸”被国家科技部认定为“国家火炬计划项目”。2008 年 11 月，公司技术中心被绍兴市经济贸易委员会授予为“绍兴市企业技术中心”。2009 年，公司技术中心被浙江省中小企业局认定为省级中小企业技术中心。2012 年 5 月，公司产品“2,3,4,5-四氟苯甲酰氯”被国家科技部认定为“国家火炬计划产业化示范项目”。2012 年，公司“年产 1200 吨 2,3,5,6-四氟苯类系列液晶材料中间体项目”被国家发展改革委、工业和信息化部列为产业振兴和技术改造专项投资项目，并获得国家中央预算内资金支持。2013 年，公司“2,3,4,5-四氟苯甲酰氯绿色合成工艺”被绍兴市人民政府授予绍兴市科学技术发明二等奖。同时被绍兴市上虞区人民政

府授予绍兴市上虞区科学技术发明二等奖。2014年12月，公司技术中心被浙江省科学技术厅认定为“中欣氟精细化学品省级高新技术企业研究开发中心”。2015年，公司“高抗肿瘤活性的天然产物类似物含氮结构单元的绿色合成”项目被浙江省人民政府授予浙江省技术发明二等奖，同时被绍兴市人民政府授予绍兴市科学技术发明二等奖。

2017年6月6日，中国氟硅有机材料工业协会统计并出具《关于浙江中欣氟材股份有限公司行业地位的说明》：自2013年至今，本公司生产的2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、2,4-二氯-5-氟苯乙酮、N-甲基哌嗪等系列产品规模在氟精细化学品中间体行业位居前列，其中2,3,4,5-四氟苯甲酰氯产销规模占据国内同系列产品近50%的市场份额，2,4-二氯-5-氟苯乙酮产销规模占据国内同系列产品近40%的市场份额，N-甲基哌嗪产销规模占据国内同系列产品25-30%的市场份额。公司的技术水平和产品质量均处于国内领先水平；目前公司为国内含氟精细化学品中间体行业综合竞争力领先企业。

（三）发行人的主要竞争对手

发行人主要产品的竞争对手如下所示：

产品	主要竞争对手
2,4-二氯-5-氟苯乙酮	常州飞宇化工有限公司
	浙江林江化工股份有限公司
2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	黄冈市龙感湖龙生药物原料有限公司
2,3,5,6-四氟苯甲醇	连云港市华通化学有限公司
N-甲基哌嗪	绍兴兴欣化工有限公司

1、常州飞宇化工有限公司

常州飞宇化工有限公司位于常州高新基础产业开发区滨江分区工业园，主要生产医药中间体等有机化工产品。主要产品有2,4-二氯-5-氟苯乙酮、二氯乙腈等。

2、浙江林江化工股份有限公司

浙江林江化工股份有限公司位于杭州湾上虞经济技术开发区，主要从事2,4-二氯-5-氟苯乙酮、3-氯-4-氟苯胺、3,4,5-三氟溴苯等电子化学品、有机溶剂、药物及药物中间体生产销售。

3、黄冈市龙感湖龙生药物原料有限公司

黄冈市龙感湖龙生药物原料有限公司位于湖北龙感湖工业园，主要生产医药中间体等有机化工产品，主要产品有 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯，2,3,4,5-四氟苯甲酸等。

4、连云港市华通化学有限公司

连云港市华通化学有限公司位于连云港市灌南县堆沟港镇化学工业园区，主要从事农药中间体、医药中间体的研发、生产、经营，主要产品有功夫菊酯、功夫酸等。

5、绍兴兴欣化工有限公司

绍兴兴欣化工有限公司位于浙江省上虞杭州湾工业园区，主要从事医药中间体的研发、生产、销售，主要产品为氢化钠、N-甲基哌嗪等。

（四）公司竞争优势

1、技术研发优势

公司自成立以来始终将技术创新作为企业发展的重要动力与核心竞争力，历年来持续加大技术研发投入，并坚持走产学研合作之路，推进公司技术研发水平的提升。2008 年，公司即被浙江省科技厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局及浙江省地方税务局联合认定为高新技术企业，2011 年通过高新技术企业复审，2014 年再次获得高新技术企业认定，公司 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯产品列为国家火炬计划产业化示范项目。目前，公司已拥有“从结晶母液中高效回收 2,4-二氯-5-氟苯乙酮的方法”、“一种 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯的化学合成方法”等 24 项发明专利。公司的“2,4-二氯-5-氟苯乙酮结晶母液的回收利用技术”、“2,3,4,5-四氟苯甲酰氯精馏脚料的回收工艺”等 10 项技术获得浙江省科技成果鉴定。

公司通过产学研合作，不断加大新产品开发和技术开发力度，着力进行自主工艺和技术创新，不断开发绿色环保新工艺，实现循环经济生产，在转型升级中加快了发展。同时，公司加强与上海有机所、浙江工业大学、绍兴文理学院等院校的技术合作，重视科技人才引进，加大科研投入，建有“中欣氟精细化学品省

级高新技术研究开发中心”和“浙江省上虞绿色精细化工科技创新服务平台”，公司的“含氟化学品与新材料研究院”被评为2016年省级企业研究院。

鉴于，国内氟精细化工行业竞争日趋激烈，公司在加强产学研合作之路的同时，密切关注下游龙头医药、农药等客户需求，对特定产品进行定制化技术的开发及研究。通过上述措施，近年来，公司技术研发实力处于行业前列，使公司技术研发得到保障。

2、产品链延展优势

公司坚持以市场为导向，依靠多年以来构建的综合性生产平台，做深、做强氟化工行业中的精细氟化学品子行业，加快产品结构调整步伐，加大在新技术、新工艺、新产品开发方面的投入，积极推进本公司产品向多样化、高端化发展，增强公司的核心竞争力，提高公司的整体盈利水平。

公司为浙江省绿色精细化工科技创新服务平台的牵头及核心建设单位。目前，公司在2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、氟氯苯乙酮等医药中间体产品的基础上，先后开发了以莫西沙星环合酸、奈诺沙星环合酸为代表的氟喹诺酮类环合酸系列产品，强化了公司在氟喹诺酮类抗菌药物生产中的竞争力。在对产品进行上下游衍生过程中，公司形成完整的四氟苯系列产品的产品链，其中2,3,4,5-四氟苯和2,3,5,6-四氟苯系列产品，采用高效氟化控制技术、水相加压脱羧技术等为代表的核心技术和共性技术，确立了以环境友好、低耗高效为特点的四氟苯系列产品的生产工艺体系，促使公司的效率、盈利能力形成整体的提升。

公司现今正在集中精力研发以BPEF为代表的双酚芴系列新材料中间体，以及以1,1'-螺双吡咯烷鎓四氟硼酸盐为代表的氟硼酸季铵盐类电子化学品，项目研发成功后，将使公司顺利跨入高端材料中间体的研发、生产行列，极大提升公司产品的技术含量和附加值，有效避免因单一产品行业周期波动对公司盈利能力造成影响。

3、质量、管理优势

公司高度重视产品质量，视产品质量为企业之本，通过对生产管理和售后服务等方面的全流程质量控制体系来确保产品的品质。发行人建立了一套严格完整

的质量控制和管理体系，并通过了 ISO9001: 2015 质量管理体系认证。发行人通过完备、严格的过程控制，保证了公司产品的质量。报告期内，公司产品未有因质量问题进行退货的情况发生，公司产品获得广大客户的认可。

此外，公司坚持在内部制度建设、日常生产经营管理、节能环保及安全生产等各方面制定严格要求，以原料药厂的生产管理要求为标准。公司还通过了 ISO14001 环境管理体系和 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证，并在内部建立了内控管理体系。通过多年不懈努力，公司在经营管理的优势为自身赢得了国内外众多客户的认可和信任。同时，公司高效的人才培养与激励制度提高了公司研发团队的凝聚力、加强了核心技术团队与技术的稳定性，管理优势日趋凸显。

4、核心客户资源优势

公司自成立以来就专注于建立和维护良好的客户关系，并根据产品应用领域广的特点，积极拓展下游不同行业的应用市场，形成了较为广泛的客户基础。公司在经营发展过程中获得了较多大型原料药、农药及化工企业的认可，建立了长期稳定的合作关系，形成了以京新药业、国邦药业、浙江医药、普洛康裕、司太立制药、Aarti Drugs Ltd 等国内外知名企业作为主要客户群。

报告期内受益于医药、农药、新材料及电子化学品行业迅速发展，公司主要客户采购量不断增加。公司现有的核心客户资源以及良好的市场品牌形象，是公司的核心竞争优势之一，这些核心客户为公司未来业绩的稳定及新产品的推出奠定较好基础，将有效保证公司在精细化工行业的市场中获得更大发展机会。

5、环保及节能降耗优势

化工行业是传统的高污染、高耗能行业，环保及节能降耗问题已成为企业可持续发展亟待解决的难题。近年来，公司对原有 2,3,4,5-四氟苯系列、苯乙酮系列、哌嗪系列产品的生产工艺不断改进，在环保、安全方面持续加大投入，掌握了先进的母液浓缩回收利用技术实现了对有效成分的回收利用，降低了生产成本，提高了经济效益。同时，公司通过尾气热源回收循环利用技术、多效蒸发技术，以及相关产品工艺自动化改造，有效地提高了生产效率，较好地实现了节能降耗的目的。公司在较好解决环保和节能降耗问题的同时，降低了产品制造成本，

提升了企业综合竞争力。

6、规模化优势

公司是国内产销量最大的苯乙酮系列、2,3,4,5-四氟苯系列产品生产企业之一，与同行业其他企业相比，具有显著的规模化优势。规模化优势有利于进一步加强公司成本控制能力和议价能力，从而提升公司的市场竞争力。

7、区域集合优势

公司位于浙江省东部杭州湾上虞经济技术开发区，地处苏州、上海、杭州、宁波等经济发达城市中间，地理位置十分优越。建区以来，开发区一直保持着高速发展的态势，已完成开发建设近 40 平方公里，累计引进投资 635 亿元，引进国内外上市公司 15 家，其中世界 500 强企业 4 家。开发区已被列入环杭州湾产业带、浙江海洋经济发展示范区，是浙江省十四个产业集聚区之一、“十大最具投资价值工业开发区”之一。开发区内集聚染料、颜料、医药中间体、生物化工等各类化工企业 300 余家，在化工专业人才、原材料供应、产业链延伸、在公用设施配套，特别是环境治理等方面，具备较强的优势。开发区已建立污水处理厂，实行废水集中收集，统一治理，有效降低企业经营成本，有效保护环境，降低环保风险。

（五）公司竞争劣势

1、公司经营规模偏小对公司发展的限制

公司经过十几年发展，已经形成了一定规模，在细分领域具有较强的竞争力。但从全国范围内看，公司在经营规模、市场影响力、知名度等方面，与国际知名企业及国内已经上市的同行业公司，仍存在一定差距。规模不足的限制，对公司市场开拓、研发投入、新产品开拓等方面带来不利，因此，公司通过本次募集资金投入及募投项目实施，扩大公司生产经营规模，增强市场竞争力。

2、资金不足对公司业务增长的限制

公司新产品的推出都需要前期大量的研发经费的投入，随着公司生产规模不断扩大，在新产品生产过程中配套的生产设备及相关固定资产的投入消耗巨大，

受目前公司资金规模的限制，如无一定的资金支持，在新产品前期的研发、生产线投入及公司发展将会面临巨大的压力及阻碍，公司对资金的扩张有着迫切的需求。

五、发行人主营业务情况

（一）主要产品及用途

主要产品系列	产品	主要用途	产品应用类别
2,3,4,5-四氟苯系列	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	第三、四代喹诺酮类抗感染药物（氧氟沙星、左氧氟沙星、莫西沙星等）	医药中间体
	2,3,4,5-四氟苯甲酸	第三、四代喹诺酮类抗感染药物（氧氟沙星、左氧氟沙星、莫西沙星等）	医药中间体
	2,4,5-三氟苯甲酰氯	第三代喹诺酮类抗感染药物（特马沙星等）	医药中间体
	2,4,5-三氟苯甲酸	第三代喹诺酮类抗感染药物（特马沙星等）	医药中间体
	2,4,5-三氟苯甲酸乙酯	第三代喹诺酮类抗感染药物（特马沙星等）	医药中间体
氟氯苯乙酮系列	2,4-二氯-5-氟苯乙酮	第三代喹诺酮类抗感染药物（环丙沙星等）	医药中间体
	2,6-二氯-3-氟苯乙酮	抗癌药物（克唑替尼等）	医药中间体
哌嗪系列	N-甲基哌嗪	喹诺酮类抗感染药物、抗精神病药（氧氟沙星、三氟拉嗪等）	医药中间体
	二甲基哌嗪	聚氨酯类材料发泡剂	新材料
2,3,5,6-四氟苯系列	2,3,5,6-四氟苯甲醇	拟除虫菊酯类杀虫剂（四氟菊酯等）	农药中间体
	2,3,5,6-四氟苯甲酸	拟除虫菊酯类杀虫剂（四氟菊酯等）	农药中间体
	2,3,5,6-四氟对苯二甲腈	拟除虫菊酯类杀虫剂（四氟菊酯、四氟甲醚菊酯、七氟菊酯等）	农药中间体
	2,3,5,6-四氟对苯二甲酸	拟除虫菊酯类杀虫剂（四氟菊酯、四氟甲醚菊酯、七氟菊酯等）	农药中间体
		含氟聚酯、聚酰胺类新材料	新材料
	2,3,5,6-四氟对苯二甲醇	拟除虫菊酯类杀虫剂（四氟甲醚菊酯等）	农药中间体
		含氟聚酯、聚醚、聚氨酯类新材料	新材料
2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇	拟除虫菊酯类杀虫剂（四氟甲醚菊酯等）	农药中间体	

BMMI	BMMI	谷氨酸受体及土壤真菌杀虫剂	医药中间体、农药中间体
------	------	---------------	-------------

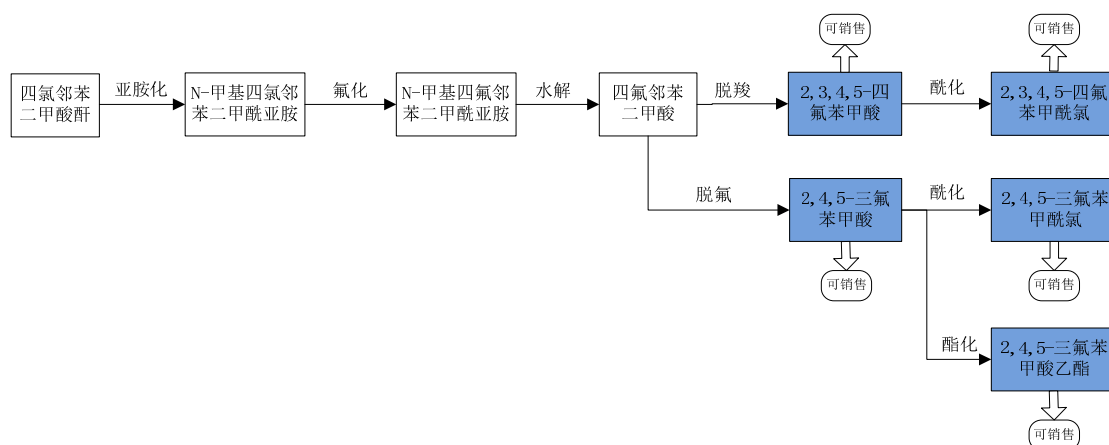
除上述主要产品系列外，公司其他正在处于研发中试阶段产品，具体情况如下：

产品	主要用途	产品应用类别
9,9-二[(4-羟基乙氧基)苯基]芴 (BPEF)	聚酯、聚醚类新材料	新材料
莫西沙星环合酯	第四代喹诺酮类抗感染药物（莫西沙星、加替沙星等）	医药中间体
奈诺沙星环合酸	第五代喹诺酮类抗感染药物（奈诺沙星）	医药中间体
1,1'-螺双吡咯烷鎓四氟硼酸盐	超级电容电解液	电子化学品

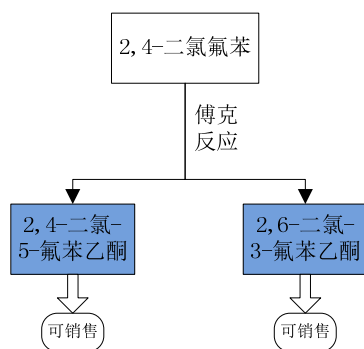
（二）主要产品系列工艺流程介绍

公司产品按照用途分为医药、农药、新材料和电子化学品等主要产品，其中主要产品为医药中间体、农药中间体，其生产过程均为连续性的化学反应过程，每种产品的工艺流程均不完全相同，主要工艺环节包括氟化、酰化、脱羧、还原等多种化学反应。以具有代表性产品系列为例，工艺流程图如下：

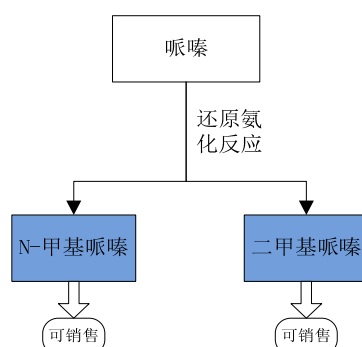
1、2,3,4,5-四氟苯系列产品生产工艺流程图



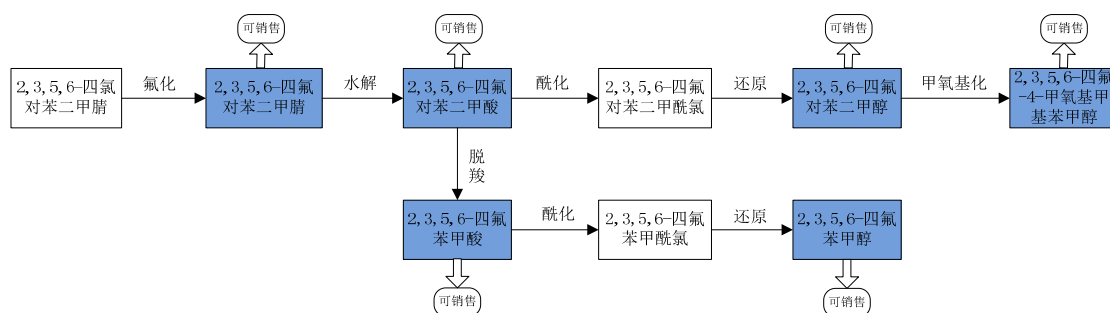
2、氟氯苯乙酮系列产品生产工艺流程图



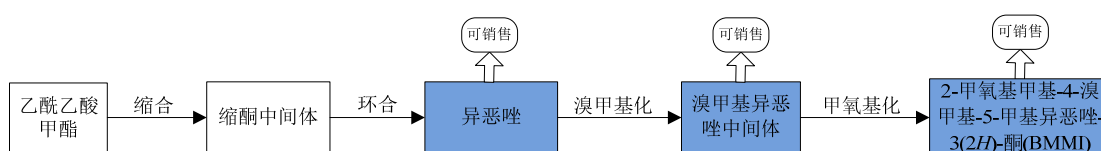
3、哌嗪系列产品生产工艺流程图



4、2,3,5,6-四氟苯系列产品生产工艺流程图



5、BMMI 产品生产工艺流程图



(三) 经营模式

1、采购模式

为了原材料采购供应满足公司生产需要，公司建立了严格的采购管理制度：

（1）公司建立了合格供应商准入制度及动态的评价体系

公司依照合格供应商准入标准选择、确定原材料的供应商。公司对合作的供应商建立供应商档案，每年进行一次对供应商进行重新评估并作出相应调整，通过对供应商的评审及时更新供应商信息，随时跟进供应商的价格浮动及产品质量。公司一般根据当前市场价格，选取两家以上供应商进行询价，随后根据供应商报价情况、产品质量、服务等综合因素选定供应商，确定供应商之后双方签订合同进行采购。公司对每种主要原材料至少确定两家合格供货商，保证原料供应的稳定。

（2）采购的组织安排

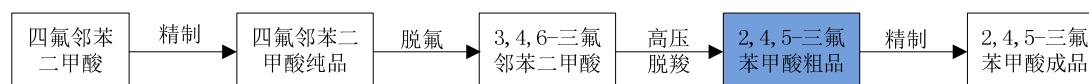
采购部根据生产部每月报送的用料计划表，并结合公司库存情况，编制采购计划，经审核后在合格供应商范围内进行集中采购。公司通过实施有效的计划、组织与控制等采购管理活动，合理选择采购方式、采购品种、采购批量和采购频率，以较少的资金保证经营活动的有效开展，在降低企业成本和加速资金周转等方面发挥着积极作用。

（3）委托加工的情况

报告期内，公司仅有一笔委外加工的情况，系 2014 年向三原医药委外加工 2,4,5-三氟苯甲酸粗品，具体情况如下：

日期	委外产品名称	数量（吨）	单价（万元，不含税）	金额（万元）	占总采购额比重	委外单位
2014 年	2,4,5-三氟苯甲酸粗品	14.75	9.40	138.63	0.57%	浙江省新昌三原医药化工有限公司

公司委托生产委外加工 2,4,5-三氟苯甲酸粗品的生产流程如下：



由于公司 2014 年生产任务较重，向浙江省三原医药化工有限公司提供原材料四氟邻苯二甲酸，委托加工 2,4,5-三氟苯甲酸粗品 14.75 吨，支付代加工费用 138.63 万元，加工费用为 9.4 万元/吨（不含税）。公司利用 2,4,5-三氟苯甲酸粗

品再加工成 2,4,5-三氟苯甲酸、2,4,5-三氟苯甲酰氯等产品。委托加工费中涵盖了生产过程中需要投入的水电气、人工、排污费、制造费用等，定价公允。

2、生产模式

公司产品主要采取“市场为导向，以销定产”的生产模式，即根据产品的库存，客户订单及市场趋势，下达生产任务，组织生产。

公司销售部每月根据已接受的客户订单和客户需求，持续跟踪并进行当月销售计划的编制工作，并将该销售计划反馈给生产部门，生产部门根据此计划并结合当月库存情况编制相应的当月生产任务。此外，公司会根据市场情况进行提前备货。生产计划经公司总经理审核后组织生产。生产部是生产计划的制定部门，由其依据公司的生产计划编制每月的生产计划，并下发至各个车间具体执行。在整个生产过程中，安环部对生产过程中的安全和环保问题进行全程监督。质量管理部门对原料、产成品均进行严格的质量检验和控制。

3、销售模式

报告期内，公司主要客户为国内外医药、农药、化工企业及相关贸易商。公司针对国内外不同市场及客户的需求情况，根据对市场状况的判断和公司的实际生产状况，制定相应的销售模式和策略。

(1) 对于国内客户，公司主要采取直销模式，由公司与客户直接签订产品买卖合同，并直接进行产品配送和技术服务。采用直销模式能够减少中间环节，更能贴近市场，有利于深入了解客户的真实需求，及时提供差异化解决方案，提高客户的满意度。

(2) 对于国外客户，公司采取直销+贸易商代理模式，公司对原有国外客户直销的基础上，利用贸易商广泛销售渠道，进行销售，大力拓展国外客户范围，强化公司营销能力。

(3) 积极推进定制化销售模式

公司对产品技术、质量标准有特定需求的客户，采取为相关客户提供定制化研发、生产再销售。采用此种销售模式主要针对日本、国内大型的医药、化工等

龙头企业。本次募投项目中，《年产 50 吨奈诺沙星环合酸建设项目》及《年产 1,500 吨 BPEF 项目》相关上线产品，就是分别为浙江医药（600216）及日本高化学株式会社新产品提供原材料的定制化销售产品。从行业发展趋势来看，龙头企业越来越倾向于此模式，使得上游医药、新材料中间体生产厂商的研发和生产，有机嵌入到下游用户采购和生产当中。

（4）订单的获取方式

公司产品获取订单模式一：

根据同行业产品质量标准，客户对单一产品用量大且用量相对稳定，我公司进行常规质量产品的大量生产及销售（如：2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、2,4-二氯-5 氟苯乙酮、N-甲基哌嗪）。

公司产品获取订单模式二：

根据客户要求，质量标准高的，采用定制模式进行高规格高指标产品的生产及销售（如 2,3,5,6-四氟苯甲醇，2,3,5,6-四氟对苯二甲醇及 BMMI）。

（四）主要产品的产销情况

1、主要产品产能、产量、销量及变动情况

报告期内，公司主要产品的产能、产量、外购量、销量及产能利用率和产销率情况如下：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年
一、2,3,4,5-四氟苯甲酰氯				
产能（吨）	2,020	2,020	2,020	1,020
产量（吨）	696.26	1,676.60	1,971.02	1,997.15
外购量（吨）	20	-	-	-
产能利用率	35.46%	83.00%	97.58%	195.80%
销量（吨）	722.76	1,929.05	1,888.92	1,869.60
产销率	100.91%	115.06%	95.83%	93.61%
二、2,4-二氯-5-氟苯乙酮				
产能（吨）	2,436.62	2,436.62	2,436.62	2,400
产量（吨）	798.06	1,274.85	2,304.01	2,851.00
外购量（吨）	-	-	-	26.00

产能利用率	32.75%	52.32%	94.56%	119.88%
销量（吨）	796.06	1,595.55	2,132.51	2,731.80
产销率	99.75%	125.16%	92.56%	94.95%
三、N-甲基哌嗪				
产能（吨）	1,200	1,200	1,200	1,200
产量（吨）	258.66	608.36	550.20	444.95
外购量（吨）	-	1.80	-	-
产能利用率	21.56%	50.85%	45.85%	37.08%
销量（吨）	203.04	672.80	476.84	484.35
产销率	78.50%	110.27%	86.67%	108.85%
四、2,3,5,6-四氟苯系列				
2,3,5,6-四氟苯系列合计产能（吨）	1,200	1,200	1,200	1,200
1、2,3,5,6-四氟苯甲醇				
产能（吨）	150	150	150	150
产量（吨）	9.15	32.68	51.60	15.15
外购量（吨）	-	-	-	-
产能利用率	6.10%	21.79%	34.40%	10.10%
销量（吨）	9.00	40.93	48.35	11.05
产销率	98.36%	125.24%	93.70%	72.94%
2、2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇				
产能（吨）	20	20	20	20
产量（吨）	41.40	88.15	-	-
外购量（吨）	-	-	-	-
产能利用率	207.00%	440.75%	-	-
销量（吨）	64.60	64.95	-	-
产销率	156.03%	73.68%	-	-
3、2,3,5,6-四氟对苯二甲醇				
产能（吨）	150	150	150	150
产量（吨）	55.8	-	-	7.701
外购量（吨）	-	-	-	-
产能利用率	37.20%	-	-	5.13%
销量（吨）	52	-	-	20.02
产销率	93.19%	-	-	259.97%
4、2,3,5,6-四氟对苯二甲酸				
产能（吨）	360	360	360	360
产量（吨）	50	-	-	-
外购量（吨）	-	-	-	-
产能利用率	13.89%	-	-	-
销量（吨）	30	0.0045	2.83	0.005

产销率	60.00%	-	-	-
5、2,3,5,6-四氟对苯二甲腈				
产能（吨）	500	500	500	500
产量（吨）	2	0.00525	0	0.001
外购量（吨）	-	-	-	-
产能利用率	0.40%	-	-	-
销量（吨）	2	0.00525	-	0.001
产销率	100.00%	100.00%	-	100.00%
6、2,3,5,6-四氟-4-甲基苯甲醇				
产能（吨）	20	20	20	20
产量（吨）	-	-	-	-
外购量（吨）	-	-	-	-
产能利用率	-	-	-	-
销量（吨）	-	-	-	-
产销率	-	-	-	-
五、BMMI				
产能（吨）	500	250	200	200
产量（吨）	135.41	164.30	85	67.5
外购量（吨）	-	-	-	-
产能利用率	27.08%	65.72%	42.5%	33.75%
销量（吨）	135.41	169.30	80	70
产销率	100%	103.04%	94.12%	103.70%

注：产销率=销量/（产量+外购量）*100%，产能利用率=（产量+外购量）/产能*100%

因对化工行业环保要求的特殊背景，新产品规划产能行政审批及生产投入有周期性安排，一般按惯例根据行业市场的容量和产品前景，对新产品产能进行提前预判，进行超前的配置。同时由于公司对产品销售策略的影响，报告期内，N-甲基哌嗪、2,3,5,6-四氟苯甲醇产品，产能利用率较低，未来随着市场及公司调整产品生产计划，相关产品产能利用率会有进一步提升。

（1）农药中间体产能形成过程及变化情况

公司农药中间体分为 2,3,5,6-四氟苯系列和 BMMI 两大系列。其中，2,3,5,6-四氟苯系列项目，自 2014 年底投产后形成 1200 吨设计产能，报告期内设计产能未发生变化；BMMI 系列产品共两条生产线，第一条生产线于 2011 年投产，设计产能为 200 吨。第二条生产线于 2017 年 6 月投产，设计产能为 500 吨，报告期内公司 BMMI 系列产品设计产能由 2014 年的 200 吨增加至 2017 年的 500 吨。

①技术形成过程

医药中间体与农药中间体具有技术共性，公司自 2006 年规模化生产医药中

中间体产品以来，不断加大研发力度，至 2013 年末公司掌握了农药中间体产品的核心技术。

②公司固定资产投资情况及产能形成情况

2,3,5,6-四氟苯系列项目于 2010 年开始投资建设，至 2014 年完成了厂房建设及大部分生产设备采购及安装。至 2014 年末，公司建成了设计产能为 1200 吨 2,3,5,6-四氟苯系列产品项目。2015 年以来，公司对于该项目的投资主要为相关辅助生产设备的采购。

BMMI 产品生产车间利用公司原有厂房，该产品共有两条生产线，其中第一条生产线于 2011 年建成，设计产能 200 吨。公司在 2014 年、2015 年、2016 年进行了相关生产设备的辅助采购。2017 年公司投资建成第二条生产线，2017 年 6 月该条生产线已通过试生产“三同时”竣工验收，公司现已具备 500 吨 BMMI 的设计产能。

公司对于农药中间体的固定资产投资资金来源均为自筹资金，具体投资情况及产能情况如下表所示：

单位：万元

产品		2014 年前	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1-6 月
2,3,5,6-四氟苯系列	投资金额（万元）	4,328.90	222.77	64.99	286.98	142.92
	设计产能(吨)	-	1,200	1,200	1,200	1,200
BMMI	投资金额（万元）	420.03	41.49	32.77	7.16	779.82
	产能（吨）	-	200	200	250	500

③车间人员配备情况

公司生产线自动化水平较高，2,3,5,6-四氟苯系列为三个生产车间，配备人员随着公司产量的逐步上升而增加。BMMI 产品在一个生产车间内生产，随着生产工艺优化公司逐步降低了该产品车间人员配置。报告期内，相关系列产品车间人员配置情况如下表所示：

产品	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1-6 月
----	--------	--------	--------	--------------

2,3,5,6-四氟苯系列	21	31	39	48
BMMI	11	11	8	7
合计	32	42	47	55

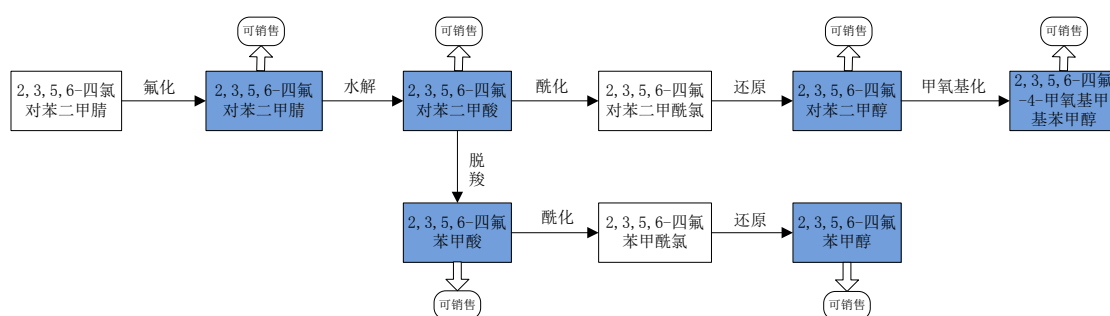
注：上表所示人数为每期内平均人数

(2) 农药中间体产品收入增长的原因、合理性和发展趋势

公司农药中间体产品主要应用于高效、低毒的农药产品，随着人们环境意识的增强，对于此类产品的市场需求日益增长。公司凭借强大的研发能力、丰富的客户资源、过硬的质量管理体系，在切入农药中间体产品市场后迅速占领领先地位。同时，公司在 2014 年农药中间体产品达到规模化生产水平后，公司产能储备充足，能够满足日益增长的订单需求。

①2,3,5,6-四氟苯系列产品收入增长原因分析

2,3,5,6-四氟苯系列产品，包括六个产品（2,3,5,6-四氟苯甲醇、2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇、2,3,5,6-四氟对苯二甲醇、2,3,5,6-四氟对苯二甲酸、2,3,5,6-四氟对苯二甲腈、2,3,5,6-四氟-4-甲基苯甲醇），其中 2,3,5,6-四氟对苯二甲醇、2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇、2,3,5,6-四氟对苯二甲酸、2,3,5,6-四氟苯甲醇为公司对外销售的主要产品，因此，在本部分分析时仅包括上述四种产品。



报告期内，公司 2,3,5,6-四氟苯系列主要产品产能、产量、产能利用率、销量、产销率、平均销售价格、销售收入情况如下表所示：

项目	2017年1-6月	2016年	2015年	2014年
产能（吨）	340.00	680.00	680.00	680.00
产量（吨）	156.35	115.96	42.78	19.33
产能利用率	45.99%	17.05%	6.29%	2.84%
销量（吨）	157.60	105.89	51.18	31.08
产销率	109.26%	87.63%	93.70%	135.97%

平均销售价格（万元/吨）	27.77	32.96	40.51	41.71
销售收入（万元）	4,377.11	3,490.46	2,073.32	1,296.42

注：以上产能为 2,3,5,6-四氟苯系列除 2,3,5,6-四氟对苯二甲腈，2,3,5,6-四氟-4-甲基苯甲醇外四个产品的设计产能；2017 年全年产能为 680 吨，折算半年产能为 340 吨。

公司 2,3,5,6-四氟苯系列产品报告期期初产能利用率较低，主要原因是本处 680 吨产能为设计产能，公司在取得 2,3,5,6-四氟苯系列产品环保批文、及试生产批准后，实际产量随着该产线不断调试、实际生产能力逐步提高、客户需求不断提高等，产能利用率逐步提升。

2,3,5,6-四氟苯系列产品是公司优化产品结构过程中重点发展的新产品，该系列产品终端市场为家用卫生杀虫剂：四氟甲醚菊酯。由于此类系列产品具有高效、广谱、低毒、低残留等特点，公司产品一经推出便迅速占领国内市场领先地位。报告期内，随着公司市场推广力度的加大，公司相关产品的产量、销量、产能利用率、销售收入逐年提升。报告期内，该系列产品平均销售价格呈下降趋势，主要是由于该产品利润空间较大，公司为增强市场竞争力，主动下调了销售价格。

②BMMI 系列产品收入增长原因分析

报告期内公司 BMMI 系列产品产能、产量、产能利用率、销量、产销率、平均销售价格、销售收入情况如下表所示：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年
产能（吨）	250（注）	250	200	200
产量（吨）	135.41	164.30	85	67.5
产能利用率	54.16%	65.72%	42.5%	33.75%
销量（吨）	135.41	169.30	80	70
产销率	100%	103.04%	94.12%	103.70%
平均销售价格（万元/吨）	12.21	12.08	12.95	12.99
销售收入（万元）	1,653.15	2,045.56	1,035.90	909.40

注：2017 年全年产能为 500 吨，折算半年产能为 250 吨。

BMMI 产品是公司优化产品结构过程中另外一个大力发展的产品。报告期内，该产品实现收入呈逐年增加态势，产量、销量逐年递增。随着公司市场开拓力度的加大以及市场需求的增加，公司销售 BMMI 产品的数量逐年大幅度增加。

目前至 2018 年二季度，公司储备该产品尚未执行合同 4,000 万元以上，该产品实现收入将继续提升。

报告期内，公司 BMMI 产品销售价格基本稳定，主要是由于公司根据单位产品成本的变动以及客户对产品纯度要求的不同，主动小幅度调整了产品价格。

（3）农药中间体发展趋势

公司所生产的 2,3,5,6-四氟苯系列农药中间体主要用于生产四氟菊酯、四氟甲醚菊酯类杀虫剂。四氟菊酯、四氟甲醚菊酯类杀虫剂具有高效、广谱、低毒、低残留等特点，公司产品终端用途添加在“必扑”、“雷达”等气雾剂、液体蚊香、盘式蚊香等家用卫生杀虫剂。

根据大型商场和超市统计，2014-2015 年我国家用主要品牌杀虫剂年产量近 30 亿（瓶、盒、罐），卫生杀虫剂制剂中使用四氟系列菊酯含量为 120-750 毫克/片驱蚊片，取平均值约 450 毫克计算，需四氟系列菊酯总量约 1350 吨。四氟系列菊酯主要原料为菊酸与 2,3,5,6-系列产品，按照单耗比 1:1.5 计算，需要 2,3,5,6-四氟产品 810 吨。目前我公司订单情况约为 400 吨/年。随着高效低毒杀虫剂使用量呈上升趋势，2011 至 2015 年市场年复合增长率为 11.6%，根据中国日杂协会卫生杀虫用品分会的测算，我国家用卫生杀虫制品行业 2015 年-2019 年年复合增长率约为 8%，对上游的卫生菊酯需求量也会增长 8%以上。

国际农药新技术、新产品发展迅速，杂环和含氟化合物、手性农药等高效、低毒、环保农药成为目前市场热点。公司生产的 BMMI 农药中间体主要应用于农药中的土壤杀菌剂，具有高效、安全、环保等特点。我国农业部、发改委等相关主管部门也多次发布政策，要求生产企业开发、生产高效、低毒、低污染的新品种农药，逐步禁止使用高毒、高污染的农药品种，因此公司生产的环保型农药中间体产品未来的市场需求将逐步提升。

2、主要产品销售收入情况及不同产品类别各销售模式下收入情况

报告期内，公司主要产品的销售收入及占公司主营业务收入的比重情况如下：

单位：万元

主要产品		2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
		销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比
2,3,4,5-四氟苯甲酰氯		6,456.82	36.25%	19,301.92	56.14%	20,796.32	55.10%	19,700.94	50.16%
2,4-二氯-5-氟苯乙酮		3,257.28	18.29%	6,008.88	17.48%	11,058.47	29.30%	14,180.40	36.10%
N-甲基哌嗪		686.03	3.85%	2,212.76	6.44%	1,887.35	5.00%	1,887.67	4.81%
2,3,5,6-四氟苯系列	2,3,5,6-四氟苯甲醇	345.07	1.94%	1,589.61	4.62%	2,036.35	5.40%	471.39	1.20%
	2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇	1,882.44	10.56%	1,900.49	5.53%	-	-	-	-
	2,3,5,6-四氟对苯二甲醇	1,547.01	8.69%	-	-	-	-	824.58	2.10%
	2,3,5,6-四氟对苯二甲酸	602.59	3.38%	0.36	0.00%	36.97	0.10%	0.45	0.00%
	小计	4,377.11	24.57%	3,490.46	10.15%	2,073.32	5.50%	1,296.42	3.30%
BMMI		1,653.15	9.28%	2,045.56	5.95%	1,035.90	2.74%	909.40	2.32%
合计		16,430.39	92.25%	33,059.58	96.16%	36,851.36	97.64%	37,974.83	96.69%

(1) 不同产品类别外销模式和内销模式的收入情况

单位：万元

产品系列	内/外销模式	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
		收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
2,3,4,5-四氟苯系列	内销模式	6,948.47	39.01%	13,856.92	40.31%	19,841.01	52.57%	19,805.35	50.42%
	外销模式	31.55	0.18%	5,615.91	16.33%	1,047.43	2.78%	88.50	0.23%
氟氯苯乙酮系列	内销模式	1,420.49	7.98%	3,160.46	9.19%	7,767.71	20.58%	11,295.97	28.76%
	外销模式	1,836.79	10.31%	2,848.41	8.29%	3,290.76	8.72%	2,915.23	7.42%
哌嗪系列	内销模式	741.87	4.17%	1,595.78	4.64%	1,703.57	4.51%	1,611.75	4.10%
	外销模式	49.19	0.28%	651.98	1.90%	255.11	0.68%	275.91	0.70%
2,3,5,6-四氟苯系列	内销模式	4,370.92	24.54%	3,397.24	9.88%	2,073.31	5.49%	471.97	1.20%
	外销模式	23.36	0.13%	94.09	0.27%	0.00	0.00%	824.45	2.10%
BMMI	内销模式	1,653.15	9.28%	2,045.56	5.95%	1,035.90	2.74%	909.4	2.32%
其他	内销模式	684.35	3.84%	1,103.67	3.21%	684.28	1.82%	1,054.03	2.68%
	外销模式	51.42	0.29%	9.93	0.03%	42.78	0.11%	25.99	0.07%

报告期内，公司主要产品的内销收入规模呈下降趋势，外销规模则呈增长趋势。其中，2,3,4,5-四氟苯甲酰氯外销增幅较大，主要系向印度客户 Aarti Drugs Ltd 的销量大幅增加。2,4-二氯-5-氟苯乙酮内销销量下降，主要原因是部分客户改变生产工艺。报告期内，公司致力于新产品的研发，产品种类不断增加，新研制的产品开始零星向市场供应，故其他类别收入有所增长。

(2) 直销销售和贸易商销售的收入情况

单位：万元

产品系列	贸易模式	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
		收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
2,3,4,5-四氟苯系列	直销销售	5,485.27	30.80%	18,538.11	53.92%	18,278.14	48.43%	16,246.94	41.36%
	贸易商销售	1,494.75	8.39%	934.72	2.72%	2,610.30	6.92%	3,646.91	9.28%
氟氯苯乙酮系列	直销销售	3,131.13	17.58%	4,845.43	14.09%	9,025.19	23.91%	10,786.43	27.46%
	贸易商销售	126.15	0.71%	1,163.45	3.38%	2,033.27	5.39%	3,424.76	8.72%
哌嗪系列	直销销售	660.35	3.71%	1,907.34	5.55%	1,822.97	4.83%	1,743.05	4.44%
	贸易商销售	130.70	0.73%	340.42	0.99%	135.71	0.36%	144.62	0.37%
2,3,5,6-四氟苯系列	直销销售	4,370.64	24.54%	3,137.41	9.13%	920.30	2.44%	339.83	0.87%
	贸易商销售	23.64	0.13%	353.91	1.03%	1,153.01	3.05%	956.59	2.44%
BMMI	直销销售	1,505.68	8.45%	1,946.81	5.66%	1,035.90	2.74%	909.4	2.32%
	贸易商销售	147.46	0.83%	98.75	0.29%	-	-	-	-
其他	直销销售	685.62	3.85%	976.99	2.84%	429.44	1.14%	382.53	0.97%
	贸易商销售	50.14	0.28%	136.61	0.39%	297.62	0.79%	697.49	1.78%

报告期内，公司收入以直销销售为主，贸易商销售主要是通过贸易商代理销往海外。2,3,4,5-四氟苯系列、氟氯苯乙酮系列以及2,3,5,6-四氟苯系列产品的贸易商销售收入有所下降，主要系2015年度，公司长期合作的进出口贸易商江守商事（中国）贸易有限公司的总公司拟终止在华业务，故公司结束与该贸易商的合作，导致贸易商代理模式下的收入减少。但由于公司总体销售以直销为主，该贸易商合作的终止对收入影响较小。

3、产品主要销售群体

公司产品的主要消费群体包括医药、农药、新材料及电子化学品等行业的生产型企业和贸易型企业。前者主要直接消费用于自身生产；后者主要为产业链上下游企业提供贸易服务及出口。

报告期内，公司主营业务按客户类型列示如下：

客户产品系列		2017年1-6月					2016年度				
		收入金额 (万元)	占比	毛利率	毛利额 (万元)	占比	收入金额 (万元)	占比	毛利率	毛利额 (万元)	占比
直销客户	医药企业	9,417.56	52.87%	23.02%	2,167.86	41.87%	25,834.15	75.14%	27.53%	7,111.21	72.41%
	农药企业	5,875.46	32.99%	34.93%	2,052.39	39.64%	5,084.34	14.79%	31.98%	1,626.08	16.56%
	其中:1) 卫生杀虫剂	4,369.78	24.53%	30.54%	1,334.63	25.78%	3,137.54	9.13%	26.26%	824.03	8.39%
	2) 土壤真	1,505.68	8.45%	47.67%	717.76	13.86%	1,946.80	5.66%	41.20%	802.05	8.17%

	菌杀虫剂										
	电子新材料企业	204.67	1.15%	23.01%	47.09	0.91%	37.63	0.11%	83.64%	31.48	0.32%
	其他	341.00	1.91%	54.86%	187.10	3.61%	395.97	1.13%	86.71%	344.31	3.51%
	小计	15,838.69	88.91%	28.12%	4,454.44	86.03%	31,352.09	91.17%	29.07%	9,113.08	92.79%
贸易商	医药企业	1,752.28	9.84%	36.01%	630.98	12.19%	2,378.96	6.92%	15.55%	369.81	3.77%
	农药企业	170.97	0.96%	24.99%	42.72	0.83%	452.75	1.32%	38.36%	173.69	1.77%
	其中:1) 卫生杀虫剂	23.51	0.13%	37.23%	8.75	0.17%	354.00	1.03%	43.60%	154.34	1.57%
	2) 土壤真菌杀虫剂	147.46	0.83%	23.03%	33.97	0.66%	98.75	0.29%	19.60%	19.36	0.20%
	电子新材料企业						35.17	0.10%	100.00%	35.17	0.36%
	其他	49.59	0.28%	100.00%	49.56	0.96%	160.98	0.49%	80.33%	129.31	1.31%
	小计	1,972.84	11.08%	35.18%	723.26	13.98%	3,027.86	8.83%	23.38%	707.98	7.21%
合计	17,811.56	100.00%	29.07%	5,177.71	100.00%	34,379.95	100.00%	28.57%	9,821.07	100.00%	

客户产品系列		2015 年度					2014 年度				
		收入金额 (万元)	占比	毛利率	毛利额 (万元)	占比	收入金额 (万元)	占比	毛利率	毛利额 (万元)	占比
直销客户	医药企业	29,233.08	77.46%	26.67%	7,795.22	69.31%	28,805.44	73.34%	25.86%	7,449.29	72.12%
	农药企业	1,955.17	5.18%	46.53%	909.65	8.09%	1,249.15	3.18%	29.11%	363.61	3.52%
	其中:1) 卫生杀虫剂	919.27	2.44%	52.77%	485.10	4.31%	339.74	0.86%	11.63%	39.50	0.38%
	2) 土壤真菌杀虫剂	1,035.90	2.74%	40.98%	424.51	3.77%	909.40	2.32%	35.64%	324.11	3.14%
	电子新材料企业	12.31	0.03%	78.97%	9.72	0.09%					
	其他	311.38	0.83%	98.88%	307.90	2.74%	353.59	0.90%	91.20%	322.48	3.12%
	小计	31,511.94	83.50%	28.63%	9,022.45	80.17%	30,408.17	77.42%	26.75%	8,135.38	78.76%
贸易商	医药企业	4,711.63	12.48%	27.81%	1,310.49	11.65%	7,439.55	18.94%	24.21%	1,801.40	17.44%
	农药企业	1,117.12	2.96%	52.69%	588.61	5.23%	956.59	2.44%	6.26%	59.86	0.58%
	其中:1) 卫生杀虫剂	1,117.12	2.96%	52.69%	588.61	5.23%	956.59	2.44%	6.26%	59.86	0.58%
	2) 土壤真菌杀虫剂										
	电子新材料企业	71.33	0.19%	100.00%	71.33	0.63%	116.44	0.30%	-9.34%	-10.87	-0.11%
	其他	329.85	0.87%	77.00%	253.98	2.26%	357.79	0.91%	96.04%	343.62	3.33%
	小计	6,229.93	16.50%	35.71%	2,224.41	19.83%	8,870.37	22.59%	24.73%	2,194.01	21.24%

合计	37,741.86	100.00%	29.80%	11,246.90	100.00%	39,278.55	100.00%	26.30%	10,329.38	100.00%
----	-----------	---------	--------	-----------	---------	-----------	---------	--------	-----------	---------

4、主要产品销售价格变动情况

报告期内，公司主要产品平均销售价格（不含税）变动情况如下：

单位：万元/吨

产品类别	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	均价	同比变动	均价	同比变动	均价	同比变动	均价	
2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	8.93	-10.72%	10.01	-9.12%	11.01	4.48%	10.54	
2,4-二氯-5-氟苯乙酮	4.09	8.65%	3.77	-27.38%	5.19	-0.10%	5.19	
N-甲基哌嗪	3.38	2.73%	3.29	-16.91%	3.96	1.56%	3.90	
2,3,5,6- 四氟苯系 列	2,3,5,6-四氟苯 甲醇	38.34	-1.29%	38.84	-7.71%	42.12	-1.27%	42.66
	2,3,5,6-四 氟-4-甲氧基甲基 苯甲醇	29.14	-0.42%	29.26	-	-	-	-
	2,3,5,6-四氟对 苯二甲醇	29.75	-	-	-	-	-	41.19
	2,3,5,6-四氟对 苯二甲酸	20.09	-74.82%	79.77	509.40%	13.09	-84.83%	86.28
BMMI	12.21	1.05%	12.08	-6.69%	12.95	-0.33%	12.99	

5、报告期内向前十大客户销售情况

报告期内，发行人前十大客户主要为国内外知名大型医药或原料药生产企业、农药生产企业及相关贸易商。包括国内上市公司京新药业、普洛药业，知名制药厂商国邦药业、众望制药，印度上市公司 Aarti Drugs Ltd，农药企业中山凯中有限公司等。报告期内公司客户整体较为稳定。公司在与主要客户稳定合作的同时，也成功开发了部分新客户。报告期内前十大客户的具体情况如下：

(1) 报告期内，公司向十大客户销售的整体情况

公司向十大客户（同一控制下合并披露）销售实现收入的金额、产品类别及占公司总收入比例如下：

单位：万元

	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
前十大客户销售收入合计	13,322.86	26,355.17	30,059.51	31,215.60
其中：2,3,4,5-四氟苯系列	5,794.87	16,884.37	18,694.70	16,988.16
氟氯苯乙酮系列	1,962.96	3,791.57	9,256.18	12,462.30
2,3,5,6-四氟苯系列	3,900.64	2,100.74		

哌嗪系列	367.58	1,794.06	1,069.75	760.02
BMMI	1,206.71	1,784.41	1,035.90	909.40
其他	90.10		2.98	95.73
占公司营业收入的比例	74.71%	76.60%	79.54%	79.31%

(2) 报告期内，发行人向前十大客户销售具体情况

报告期内，公司前十大客户具体销售情况如下：

年份	序号	客户名称	客户类型	销售收入 (万元)	收入占比	毛利率	毛利 (万元)	毛利占比	销售内容
2017 年 1-6 月	1	京新药业	医药企业	2,863.93	16.06%	26.20%	750.35	14.49%	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、2,4-二氯-5 氟苯乙酮、N-甲基哌嗪
	2	中山凯中	农药企业	2,014.68	11.30%	22.86%	460.56	8.90%	2,3,5,6-四氟苯甲醇、2,3,5,6-四氟对苯二甲醇、2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇、炔戊醇
	3	立威化工	农药企业	1,924.64	10.79%	39.16%	753.69	14.56%	2,3,5,6-四氟对苯二甲醇、2,3,5,6-四氟对苯二甲酸、2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇、炔醇、炔戊醇
	4	Aarti Drugs Ltd	医药企业	1,888.21	10.59%	11.42%	215.63	4.16%	2,4-二氯-5 氟苯乙酮、氧氟羧酸
	5	银邦化工	农药企业	1,206.71	6.77%	53.29%	643.06	12.42%	BMMI
	6	东亚药业	医药企业	1,049.79	5.89%	26.15%	274.52	5.30%	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、N-甲基哌嗪
	7	众望制药	医药企业	807.69	4.53%	26.72%	215.81	4.17%	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯
	8	桐乡外贸	贸易企业	664.62	3.73%	28.72%	190.88	3.69%	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯 、2,4-二氯-5 氟苯乙酮
	9	司太立制药	医药企业	472.26	2.65%	36.54%	172.56	3.33%	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯 、N-甲基哌嗪
	10	煦邦医药	贸易企业	430.34	2.41%	28.20%	121.36	2.34%	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯
	合计	-	13,322.86	74.71%	28.51%	3,798.35	73.36%	-	

注：上虞京新药业有限公司、上饶京新药业有限公司（曾用名广丰县京新药业有限公司）、新昌元金贸易有限公司（2017年7月更名为浙江元金贸易有限公司）为受同一控制人控制的企业。其中上虞京新药业有限公司、上饶京新药业有限公司为浙江京新药业股份有限公司子公司，新昌元金贸易有限公司为京新控股集团有限公司子公司。浙江京新药业股份有限公司、京新控股集团有限公司受同一控制人控制，此处合并统计。江西元盛生物科技有限公司由浙江东亚药业有限公司控制，此处合并统计。下同。

年份	序号	客户名称	客户类型	销售收入 (万元)	收入占比	毛利率	毛利 (万元)	毛利占比	销售内容
----	----	------	------	--------------	------	-----	------------	------	------

2016 年度	1	Aarti Drugs Ltd	医药企业	8,805.94	25.59%	24.32%	2,141.60	21.81%	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、2,4-二氯-5 氟苯乙酮、N-甲基哌嗪
	2	京新药业	医药企业	5,891.86	17.12%	27.74%	1,634.40	16.64%	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、N-甲基哌嗪、2,4-二氯-5 氟苯乙酮
	3	众望制药	医药企业	4,151.13	12.07%	30.86%	1,281.04	13.04%	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、N-甲基哌嗪
	4	银邦化工	农药企业	1,986.97	5.78%	43.02%	854.79	8.70%	2,3,5,6-四氟苯甲醇、BMMI
	5	东亚药业	医药企业	1,661.22	4.83%	33.22%	551.86	5.62%	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、N-甲基哌嗪
	6	中山凯中	农药企业	1,215.64	3.53%	27.99%	340.26	3.46%	2,3,5,6-四氟苯甲醇、2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇
	7	普洛康裕制药	医药企业	749.17	2.18%	16.34%	122.41	1.25%	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、N-甲基哌嗪
	8	博联生物	贸易企业	682.54	1.98%	7.50%	51.19	0.52%	2,3,5,6-四氟苯甲醇、2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇
	9	国邦药业	医药企业	637.1	1.85%	4.73%	30.13	0.31%	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、2,4-二氯-5 氟苯乙酮
	10	司太立制药	医药企业	573.58	1.67%	31.79%	182.34	1.86%	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、N-甲基哌嗪
	总计			-	26,355.17	76.60%	27.28%	7,190.92	73.21%

年份	序号	客户名称	客户类型	销售收入(万元)	收入占比	毛利率	毛利(万元)	毛利占比	销售内容
2015 年度	1	京新药业	医药企业	8,552.94	22.63%	25.71%	2,198.96	19.55%	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、N-甲基哌嗪、2,4-二氯-5 氟苯乙酮
	2	众望制药	医药企业	4,569.23	12.09%	31.54%	1,441.14	12.81%	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯
	3	Aarti Drugs Ltd	医药企业	4,231.27	11.20%	22.26%	941.88	8.37%	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、2,4-二氯-5 氟苯乙酮
	4	源宏医药	医药企业	3,389.40	8.97%	31.55%	1,069.36	9.51%	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、N-甲基哌嗪、四氯苯酐
	5	国邦药业	医药企业	2,700.94	7.15%	23.91%	645.79	5.74%	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、2,4,5-三氟苯甲酰氯、2,4-二氯-5 氟苯乙酮
	6	司太立制药	医药企业	2,697.63	7.13%	31.34%	845.44	7.52%	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、N-甲基哌嗪、技术服务
	7	桐乡外贸	贸易企业	1,085.38	2.87%	21.93%	238.02	2.12%	2,4-二氯-5 氟苯乙酮
	8	银邦化工	农药企业	1,035.90	2.74%	40.98%	424.51	3.77%	BMMI
	9	永太科技	医药企业	919.66	2.43%	39.18%	360.32	3.20%	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯

10	普洛康裕制药	医药企业	877.15	2.32%	13.11%	114.99	1.02%	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、N-甲基哌嗪
总计		-	30,059.51	79.54%	27.54%	8,278.39	73.61%	-

年度	序号	客户名称	客户类型	销售收入(万元)	收入占比	毛利率	毛利(万元)	毛利占比	销售内容
2014年度	1	京新药业	医药企业	9,854.19	25.04%	26.63%	2,624.17	25.40%	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、N-甲基哌嗪、2,4-二氯-5-氟苯乙酮、外购苯乙酮
	2	源宏医药	医药企业	5,789.68	14.71%	31.25%	1,809.28	17.52%	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、N-甲基哌嗪
	3	国邦药业	医药企业	3,518.89	8.94%	21.37%	751.99	7.28%	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、2,4-二氯-5-氟苯乙酮
	4	司太立	医药企业	3,311.87	8.41%	30.25%	1,001.84	9.70%	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、N-甲基哌嗪
	5	Aarti Drugs Ltd	医药企业	2,915.23	7.41%	19.67%	573.43	5.55%	2,4-二氯-5-氟苯乙酮
	6	江守商事	贸易企业	1,995.30	5.07%	33.82%	674.81	6.53%	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯
	7	中化江苏	农药企业	1,065.08	2.71%	17.59%	187.35	1.81%	2,4-二氯-5-氟苯乙酮
	8	桐乡外贸	贸易企业	983.85	2.50%	17.85%	175.62	1.70%	2,4-二氯-5-氟苯乙酮
	9	银邦化工	农药企业	909.4	2.31%	35.64%	324.11	3.14%	BMMI
	10	国泰国际	贸易企业	872.12	2.22%	18.91%	164.92	1.60%	2,4-二氯-5-氟苯乙酮
总计		-	31,215.60	79.31%	26.55%	8,287.74	80.23%	-	

(3) 发行人报告期内前十大客户的基本情况:

1) Aarti Drugs Ltd

客户名称	Aarti Drugs Ltd
成立时间	2004-12-17
注册资本	24.22Rs in crores
主营业务情况	Engaged in manufacturing of APIs, Pharma Intermediates and specialty chemicals with 10 multi-ton, multi-location GMP compliant facilities
经营规模	年销售额 1.5 亿美元-1.7 亿美元
控股股东	Aarti Group of Industries
合作历史	2010 年起开始直接有业务往来，之前通过中间贸易商进行合作
结算方式	电汇、信用证
是否存在关联关系	否

2) 上虞京新药业有限公司

客户名称	上虞京新药业有限公司
成立时间	2004-12-17
注册资本	15,000 万元人民币
主营业务情况	原料药制造；中间产品、副产品、回收产品制造；非无菌原料药（盐酸环丙沙星、乳酸环丙沙星）制造；其他化工中间体（不含危化品和易制毒品）销售；
经营规模	2016 年度营业收入人民币 5.76 亿元
控股股东	浙江京新药业股份有限公司
实际控制人	吕钢
合作历史	2007 年开始有业务往来
结算方式	银行承兑
是否存在关联关系	否

3) 新昌元金贸易有限公司

客户名称	新昌元金贸易有限公司
成立时间	2014-06-05
注册资本	2,000 万元人民币
主营业务情况	化工原料和化工设备相关贸易
经营规模	年均销售收入约为 13,000.00 万元
控股股东	京新控股集团有限公司
实际控制人	吕钢
合作历史	新昌元金自 2014 年 7 月开始与中欣氟材开展业务往来
结算方式	银行承兑汇票
是否存在关联关系	否

4) 上饶京新药业有限公司

客户名称	上饶京新药业有限公司（曾用名广丰县京新药业有限公司）
成立时间	2005-10-19
注册资本	3,500 万元人民币
主营业务情况	医药中间体原料药生产。（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）
经营规模	2016 年度营业收入人民币 1.81 亿元
控股股东	浙江京新药业股份有限公司
实际控制人	吕钢
合作历史	2012 年开始有业务往来
结算方式	银行承兑汇票
是否存在关联关系	否

5) 安徽众望制药股份有限公司

客户名称	安徽众望制药股份有限公司
成立时间	2012-09-28
注册资本	3,000 万元人民币
主营业务情况	92%氟化氢钾和 8%氟化钾的混合物、乙酸乙酯、含水 DMF、含水三乙胺、甲苯、甲醇、醋酸、DMF、三乙胺的生产销售（有效期至 2018 年 12 月 27 日），工业氯化钠、化工产品（危险化学品、爆炸品除外）生产销售；生物制药、化学原料药、医药中间体、精细化工的研发。（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）
经营规模	年销售额约 1 亿元
控股股东	葛健芽
实际控制人	葛健芽
合作历史	2014 年众望制药投产，发行人系其四氟原料的独家供应商
结算方式	银行承兑汇票、电汇
是否存在关联关系	否

6) 绍兴上虞银邦化工有限公司

客户名称	绍兴上虞银邦化工有限公司（曾用名：上虞市银邦化工有限公司）
成立时间	1997-12-04
注册资本	4,155.26 万元人民币
主营业务情况	各种农药杀虫剂、杀菌剂及除草剂的生产销售
经营规模	年销售额人民币 8,000 万-1 亿元
控股股东	浙江银邦集团有限公司
实际控制人	杨定国
合作历史	上虞银邦自 2012 年下半年开始向中欣氟材采购 BMMI，合成原料药
结算方式	银行承兑
是否存在关联关系	否

7) 浙江东亚药业股份有限公司

客户名称	浙江东亚药业股份有限公司
成立时间	1998-02-06
注册资本	7,582.3144 万元人民币
主营业务情况	生产销售医药原料药、中间体及医药制剂等产品
经营规模	2016 年营业收入约人民币 1.9 亿元
控股股东	池正明
实际控制人	池正明
合作历史	2007 年开始合作销售中间体产品
结算方式	银行承兑
是否存在关联关系	否

8) 江西元盛生物科技有限公司

客户名称	江西元盛生物科技有限公司
成立时间	2011-12-15
注册资本	2,500 万元人民币
主营业务情况	生产销售医药原料药、中间体及医药制剂等产品
经营规模	2016 年营业收入约人民币 8,000 万元
控股股东	浙江东亚药业股份有限公司
实际控制人	池正明
合作历史	江西元盛自 2015 年开始向中欣氟材采购 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯
结算方式	银行承兑
是否存在关联关系	否

9) 中山凯中有限公司

客户名称	中山凯中有限公司
成立时间	2010-01-12
注册资本	10,000 万元人民币
主营业务情况	农药生产；加工、制造、销售：气雾剂、气雾罐、日用化工产品、化工原料（不含危险化学品）、印铁制品（不含印刷）、塑料制品、五金制品、金属涂布（涉及出口许可证商品除外）、固定盖、包装用品；销售：化妆品；货物进出口、技术进出口；企业自产及相关产品的技术开发、技术转让、技术咨询。（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。）（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）
经营规模	年销售额人民币 4 亿-4.8 亿元
控股股东	广州好迪集团有限公司
实际控制人	黄家武
合作历史	2010 年起有业务往来
结算方式	电汇、银行承兑
是否存在关联关系	否

10) 浙江普洛康裕制药有限公司

客户名称	浙江普洛康裕制药有限公司
成立时间	1995-08-08
注册资本	6,468 万元人民币
主营业务情况	片剂（含头孢菌素类）、硬胶囊剂（含头孢菌素类）、颗粒剂、冻干粉针剂、溶液剂（含外用）、混悬剂（含头孢菌素类）、原料药（乌苯美司、氧氟沙星、聚维酮碘、盐酸左氧氟沙星、盐酸头孢他美酯、泛酸钙、盐酸金刚乙胺、阿奇霉素枸橼酸二氢钠、阿法骨化醇、吡达帕胺、盐酸洛美利嗪、甲磺酸左氧氟沙星、左氧氟沙星、辛伐他汀）、易制毒化学药品（盐酸麻黄碱、盐酸伪麻黄碱），原料药（盐酸金刚烷胺，限分支机构经营）生产；经营本企业自产产品及技术的出口业务；经营本企业生产所需的原辅材料、仪器、仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务；药品技术服务、技术咨询；机器

	设备租赁；房产租赁；普通货物运输。
经营规模	年销售额 6.6 亿人民币
控股股东	普洛药业股份有限公司
实际控制人	横店集团控股有限公司
合作历史	2007 年开始合作
结算方式	银行承兑
是否存在关联关系	否

11) 南京博联生物科技有限公司

客户名称	南京博联生物科技有限公司
成立时间	2014-09-24
注册资本	1,000 万元人民币
主营业务情况	生物技术的研发、技术咨询、技术转让；化工产品的技术研发、销售及相关技术服务；化工设备销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
经营规模	年销售额人民币 9500 万元至 1.2 亿元
控股股东	钱艳梅
实际控制人	钱艳梅
合作历史	2016 年开始合作
结算方式	银行承兑汇票
是否存在关联关系	否

12) 浙江国邦药业有限公司

客户名称	浙江国邦药业有限公司
成立时间	2004-8-6
注册资本	13,880 万元人民币
主营业务情况	生产：兽用粉剂预混剂、口服溶液剂、非无菌原料药（盐酸环丙沙星、恩诺沙星、地克珠利、环丙氨嗪、甲磺酸达氟沙星、马波沙星、盐酸恩诺沙星、诺氟沙星、托曲珠利）；原料药（去氧氟尿苷、盐酸环丙沙星、阿奇霉素、罗红霉素、克拉霉素、诺氟沙星、乳酸环丙沙星、辛伐他汀、苯磺酸左旋氨氯地平、福多司坦、阿折地平、米格列奈钙、头孢克肟、头孢呋辛酯、盐酸莫西沙星、左氧氟沙星、盐酸左氧氟沙星）（凭有效许可证经营）；生产：乙醇、甲醇、盐酸、二氯甲烷、甲苯（详见安全生产许可证）；生产：巯基苯并噻唑、氯化铵、咪唑、氯化钠、亚硫酸钠、溴化钾、硫酸钠、石蜡油、硫酸铵；销售自产产品。
经营规模	年销售额约人民币 15 亿元
控股股东	安投控股有限公司
实际控制人	安投控股有限公司
合作历史	2005 年开始合作
结算方式	银行承兑汇票
是否存在关联关系	否

13) 浙江司太立制药股份有限公司

客户名称	浙江司太立制药股份有限公司
成立时间	1997-09-15
注册资本	12,000 万元人民币
主营业务情况	医药中间体制造、销售；经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。原料药（碘海醇、碘克沙醇、碘帕醇、碘佛醇、盐酸左氧氟沙星、左氧氟沙星、甲磺酸帕珠沙星）制造（药品生产许可证有效期至 2019 年 3 月 20 日）；
经营规模	2016 年度营业收入 6.65 亿，其中原料药业务营业收入 9,200 万元
控股股东	胡锦涛
实际控制人	胡锦涛
合作历史	2007 年开始合作
结算方式	银行承兑汇票
是否存在关联关系	否

14) 浙江源宏医药科技有限公司

客户名称	浙江源宏医药科技有限公司
成立时间	2003-11-17
注册资本	1,000 万元人民币
主营业务情况	医药科技研发，化学药品原料药制造、化工原料（不含危险化学品及易制毒化学品）销售；工艺品、塑料日用品、纸桶制造、加工；节日灯加工。
经营规模	营业收入：2014 年 2.3 亿，2015 年 1.55 亿，2016 年 6,500 万
控股股东	王兵波
实际控制人	王兵波
合作历史	2010 年开始合作
结算方式	银行承兑汇票
是否存在关联关系	否

15) 浙江桐乡外贸集团股份有限公司

客户名称	浙江桐乡外贸集团股份有限公司
成立时间	1998-03-23
注册资本	5,080 万元人民币
主营业务情况	进出口贸易业务，出口产品主要有各类服装、纺织面料、医药化工产品、家纺产品、皮毛制品、轻工产品等
经营规模	年销售额人民币 5 亿左右
控股股东	钱松坤
实际控制人	钱松坤
合作历史	桐乡外贸自 2006 年开始向中欣氟材采购 2,4-二氯-5 氟苯乙酮、2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、甲基哌嗪

结算方式	银行承兑
是否存在关联关系	否

16) 浙江永太科技股份有限公司

客户名称	浙江永太科技股份有限公司
成立时间	1999-10-11
注册资本	79,850.1281 万元人民币
主营业务情况	医药、农药、液晶材料等含氟精细化学品产品。
经营规模	年销售额 17 亿元
控股股东	王莺妹
实际控制人	王莺妹
合作历史	永太科技自 2014 年开始向中欣氟材采购 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、2,4-二氯-5 氟苯乙酮
结算方式	银行承兑
是否存在关联关系	否

17) 江守商事（中国）贸易有限公司

客户名称	江守商事（中国）贸易有限公司
成立时间	1996-03-29
注册资本	10,000 万美元
主营业务情况	化工产品（危险化学品、易制毒化学品限许可证范围）、机电产品及其零部件、塑料制品、纸及纸制品、造纸原料、芦苇、纺织原料（棉花除外）、食用蔬菜、预包装食品（含冷冻冷藏、不含熟食卤味）、食用油、食品添加剂、日用百货、纺织品、石料制品、矿产品、贱金属及其制品、饲料、煤炭、机器、机械器具及其零件、化妆品、眼镜、电子设备、网络设备、计算机软件（不涉及音像制品和电子出版物）、硬件及相关设备、酒类、III、II 类医疗器械（凭医疗器械经营企业许可证经营）；体外循环及血液处理设备的批发、佣金代理（拍卖除外）、进出口及其它相关配套业务；谷物、肉制品、焦炭、半焦炭的国内批发；区内国际贸易、转口贸易、区内企业间的贸易及区内贸易代理；区内商业性简单加工；区内贸易咨询服务。（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理专项规定管理的商品按照国家有关规定办理）。【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】
控股股东	江守グループホールディングス株式会社
实际控制人	江守グループホールディングス株式会社
合作历史	2010 年至 2014 年，2015 年起已不再合作
结算方式	银行承兑汇票
是否存在关联关系	否

18) 中化江苏有限公司

客户名称	中化江苏有限公司
------	----------

成立时间	1992-12-30
注册资本	16,247.857686 万元人民币
主营业务情况	化工原料和化工设备相关贸易
经营规模	年销售额人民币超过 10 亿
控股股东	中国中化股份有限公司
实际控制人	国资委
合作历史	中化江苏自 2006 年开始和中欣有业务往来，采购 2,4-二氯-5 氟苯乙酮
结算方式	银行承兑
是否存在关联关系	否

19) 江苏国泰华泰实业有限公司

客户名称	江苏国泰华泰实业有限公司（曾用名：江苏国泰国际集团华泰进出口有限公司）
成立时间	1992-03-03
注册资本	5,000 万元人民币
主营业务情况	进出口贸易业务
经营规模	年销售额人民币 10 亿-20 亿元
控股股东	江苏国泰国际集团有限公司
实际控制人	张家港市人民政府
合作历史	国泰华泰自 2006 年开始和中欣有业务往来，采购 2,4-二氯-5 氟苯乙酮
结算方式	银行承兑
是否存在关联关系	否

20) 广东立威化工有限公司

客户名称	广东立威化工有限公司
成立时间	1993-11-29
注册资本	2,008 万元人民币
主营业务情况	生产、加工、销售：除草剂、杀虫剂、杀菌剂、中间体、日用化工品、轻纺织品；化工原料、化工产品（不含危险化学品及易燃易爆物品）；经营货物进出口（国家法律、行政法规禁止经营及需凭许可证经营的除外）。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
经营规模	年销售额约 4 亿元
控股股东	董超林
实际控制人	董超林
合作历史	2016 年开始和中欣有业务往来，采购 2,3,5,6-四氟苯系列产品
结算方式	银行承兑
是否存在关联关系	否

21) 上海煦邦医药科技有限公司

客户名称	上海煦邦医药科技有限公司
成立时间	2016-9-29
注册资本	500 万元人民币
主营业务情况	危险化学品批发（不带储存设施）（经营品名详见《危险化学品经营许可证》），从事医药领域里的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，化工原料及产品（除监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）的销售，从事货物及技术的进出口业务。【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】
控股股东	许正力
实际控制人	许正力
合作历史	2017 年开始和中欣有业务往来，采购 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯产品
结算方式	银行承兑
是否存在关联关系	否

6、报告期内前十大客户的销售情况分析

报告期内，公司销售业务较为集中。2014年、2015年、2016年和2017年1-6月，前十大客户收入占营业收入的比重分别为79.31%、79.54%、76.60%和74.71%，其中2016年销售业务集中度略有下降。主要系公司近几年一直致力于研发新产品，拓宽产品线，新产品销量上升，客户相对有所分散，前十大客户的销售占比略有下降。

报告期内，公司收入占比最大的产品2,3,4,5-四氟苯甲酰氯，主要客户包括京新药业、东亚药业、众望制药、Aarti Drugs Ltd等。最近三年公司与该产品主要客户的合作持续稳定。

报告期内，2,4-二氯-5氟苯乙酮的主要客户有Aarti Drugs Ltd、国邦药业、京新药业等。2015年下半年起，该产品国内市场需求减少，国邦药业采购量下降，公司加大海外市场开拓力度，对Aarti Drugs Ltd的销售规模逐年上涨，2016年其成为公司第一大客户。该客户为印度知名制药企业，信誉良好。

N-甲基哌嗪主要用于喹诺酮类抗感染药物、抗精神病药（氧氟沙星、三氟拉嗪等）的生产，主要与2,3,4,5-四氟苯甲酰氯配套进行销售，报告期内该产品的市场行情稳中有升。

2016年，公司新推出的2,3,5,6-四氟苯系列产品销售增长迅速，对应客户有中山凯中有限公司、广东立威化工有限公司、南京博联生物科技有限公司等。

报告期内，公司向前十大客户之一绍兴上虞银邦化工有限公司主要销售产品BMMI，该产品系农药原料药中间体，报告期内销量逐期上升。

公司同一产品向不同客户销售的单价和毛利率不存在显著差异，其波动与产品的市场趋势一致。

7、报告期主要客户按合作年限分类的收入情况

单位：万元

年份	客户名称	1-2年	3-5年	5-10年	10年以上	总计	收入占比
2017年1-6月	上虞京新药业有限公司	-	-	-	2,599.83	2,599.83	14.58%
	新昌元金贸易有限公司	-	-	-	264.10	264.10	1.48%
	中山凯中有限公司	-	-	2,014.68	-	2,014.68	11.30%
	广东立威化工有限公司	1,924.64	-	-	-	1,924.64	10.79%
	Aarti Drugs Ltd	-	-	1,888.21	-	1,888.21	10.59%
	绍兴上虞银邦化工有限公司	-	1,206.71	-	-	1,206.71	6.77%
	江西元盛生物科技有限公司	-	-	1,032.48	-	1,032.48	5.79%
	浙江东亚药业有限公司	-	-	17.31	-	17.31	0.10%
	安徽众望制药股份有限公司	-	807.69	-	-	807.69	4.53%
	浙江桐乡外贸集团股份有限公司	-	-	-	664.62	664.62	3.73%
	浙江司太立制药股份有限公司	-	-	-	472.26	472.26	2.65%
	上海煦邦医药科技有限公司	430.34	-	-	-	430.34	2.41%
	小计	2,354.98	2,014.40	4,952.68	4,000.80	13,322.86	74.71%
	分类比重	17.68%	15.12%	37.17%	30.03%	100.00%	
2016年	Aarti Drugs Ltd	-	-	8,805.94	-	8,805.94	25.59%
	上虞京新药业有限公司	-	-	-	4,928.44	4,928.44	14.32%
	新昌元金贸易有限公司	-	-	-	519.66	519.66	1.51%
	上饶京新药业有限公司	-	-	-	443.76	443.76	1.29%
	安徽众望制药股份有限公司	4,151.13	-	-	-	4,151.13	12.06%
	绍兴上虞银邦化工有限公司	-	1,986.97	-	-	1,986.97	5.78%
	浙江东亚药业有限公司	-	-	198.83	-	198.83	0.58%
	江西元盛生物科技有限公司	-	-	1,462.39	-	1,462.39	4.25%
	中山凯中有限公司	-	-	1,215.64	-	1,215.64	3.53%
	浙江普洛康裕制药有限公司	-	-	749.17	-	749.17	2.18%
	南京博联生物科技有限公司	682.54	-	-	-	682.54	1.98%
	浙江国邦药业有限公司	-	-	-	637.10	637.10	1.85%
	浙江司太立制药股份有限公司	-	-	573.58	-	573.58	1.67%
	小计	4,833.67	1,986.97	13,005.55	6,528.96	26,355.15	76.60%
分类比重	18.34%	7.54%	49.35%	24.77%	100.00%		

年份	客户名称	1-2年	3-5年	5-10年	10年以上	总计	收入占比
2015年	上虞京新药业有限公司	-	-	-	5,247.26	5,247.26	13.88%
	上饶京新药业有限公司	-	-	-	2,207.82	2,207.82	5.84%
	新昌元金贸易有限公司	-	-	-	1,097.86	1,097.86	2.90%
	安徽众望制药股份有限公司	4,569.23	-	-	-	4,569.23	12.09%
	Aarti Drugs Ltd	-	-	4,231.27	-	4,231.27	11.20%
	浙江源宏医药科技有限公司	-	-	3,389.40	-	3,389.40	8.97%
	浙江国邦药业有限公司	-	-	-	2,700.94	2,700.94	7.15%
	浙江司太立制药股份有限公司	-	-	2,697.63	-	2,697.63	7.14%
	浙江桐乡外贸集团股份有限公司	-	-	-	1,085.38	1,085.38	2.87%
	绍兴上虞银邦化工有限公司	-	1,035.90	-	-	1,035.90	2.74%
	浙江永太科技股份有限公司	-	919.66	-	-	919.66	2.43%
	浙江普洛康裕制药有限公司	-	-	877.15	-	877.15	2.32%
	小计	4,569.23	1,955.56	11,195.45	12,339.26	30,059.50	79.54%
	分类比重	15.20%	6.51%	37.24%	41.05%	100.00%	
	2014年	浙江源宏医药科技有限公司	-	-	5,789.68	-	5,789.68
上虞京新药业有限公司		-	-	-	5,527.82	5,527.82	14.05%
上饶京新药业有限公司		-	-	-	3,219.53	3,219.53	8.18%
新昌元金贸易有限公司		-	-	-	1,106.84	1,106.84	2.81%
浙江国邦药业有限公司		-	-	-	3,518.89	3,518.89	8.94%
浙江司太立制药股份有限公司		-	-	3,311.87	-	3,311.87	8.41%
Aarti Drugs Ltd		-	-	2,915.23	-	2,915.23	7.41%
江守商事(中国)贸易有限公司		-	1,995.30	-	-	1,995.30	5.07%
中化江苏有限公司		-	1,065.08	-	-	1,065.08	2.71%
浙江桐乡外贸集团股份有限公司		-	-	-	983.85	983.85	2.50%
绍兴上虞银邦化工有限公司		-	909.40	-	-	909.40	2.31%
江苏国泰华泰实业有限公司		-	872.12	-	-	872.12	2.22%
小计		-	4,841.90	12,016.78	14,356.93	31,215.61	79.31%
分类比重		-	15.51%	38.50%	45.99%	100.00%	-

报告期内, 2,3,5,6-四氟苯系列等新产品收入逐期增加, 对应新客户南京博联生物技术有限公司、广东立威化工有限公司的收入比重增加; 另外, 公司业务部门推广 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯产品, 新增客户安徽众望制药股份有限公司、上海煦邦医药科技有限公司。因此, 报告期内前十大客户中 1-2 年新客户的收入及占比逐期上升, 同时老客户的销售占比有所下降。合作年限 3-5 年的客户销售收入下降较为显著, 主要系 2015 年后与部分贸易商客户合作减少所致。

8、报告期内贸易商客户的基本情况

公司对外销售的模式有直销模式和贸易商代理模式两种，贸易商代理模式下的主营业务收入占比在报告期内分别为 22.58%、16.51%、8.81%和 11.07%，比重逐年下滑。报告期内公司逐渐减少贸易商代理模式，采取与客户直接接触的直销模式，2014 年-2017 年 1-6 月，公司前十大客户中的贸易商客户数量分别为：4、1、0、2。在报告期内进入前十大客户的贸易商为：江守商事（中国）贸易有限公司、中化江苏有限公司、浙江桐乡外贸集团股份有限公司、江苏国泰华泰实业有限公司（曾用名：江苏国泰国际集团华泰进出口有限公司）、上海煦邦医药科技有限公司。

贸易商名称	江守商事（中国）贸易有限公司	中化江苏有限公司	浙江桐乡外贸集团股份有限公司	江苏国泰华泰实业有限公司	上海朝瑞化工有限公司	上海煦邦医药科技有限公司
成立时间	1996-3-29	1992-12-30	1998-3-23	1992-3-3	2012-02-06	2016-9-29
注册资本	10000 万美元	16247.857686 万元人民币	5080.000000 万元人民币	5000 万元人民币	300 万人民币	500 万元人民币
主营业务	化工产品（危险化学品、易制毒化学品限许可证范围）、机电产品及其零部件、塑料制品、纸及纸制品、造纸原料、芦苇、纺织原料（棉花除外）、食用蔬菜、预包装食品（含冷冻冷藏、不含熟食卤味）、食用油、食品添加剂、日用百货、纺织品、石料制品、矿产品、贱金属及其制品、饲料、煤炭、机器、机械器具及其零件、化妆品、眼镜、电子设备、网络设备、计算机软件（不涉及音像制品和电子出版物）、硬件及相关设备、酒类、III、II 类医疗器械（凭医疗器械经营企业许可证经营）：体外循环及血液处理设备的批发、佣金代理（拍卖除外）、进出口及其它相关配套业务；谷物、肉制品、焦炭、半焦炭的国内批发；区内国际贸易、转口贸易、区内企业间的贸易及区内贸易代理；区内商业性简单加工；区内贸易咨询服务。	危险化学品的批发（按照危险化学品经营许可证经营），三类医疗器械的批发（除体外诊断试剂），自营和代理各类商品及技术的进出口业务，国内贸易，化工医药技术开发、转让及咨询；分析测量仪器的进出口业务及国内贸易。	经营进出口业务	纺织品、机电设备制造（限分支机构经营）；机电设备安装；电子与智能化工程施工（凭资质经营）；实业投资、管理；批发和零售贸易，经营和代理各类商品及技术的进出口业务；经营进料加工和“三来一补”业务；经营对销贸易和转口贸易；危险化学品（按许可证所列范围和经营方式）经营；预包装食品批发与零售。	化工专业领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、建筑材料、金属材料、仪器仪表的销售，从事货物进出口及技术进出口业务。	危险化学品批发（不带储存设施）（经营品名详见《危险化学品经营许可证》），从事医药领域里的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，化工原料及产品（除监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）的销售，从事货物及技术的进出口业务。【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】
实际控制人	江守商事株式会社	国务院	钱松坤	张家港市人民政府	张全义	许正力、许静
合作历史	2010 年-2014 年	2000 年-2014 年	2006 年-至今	2006 年-至今	2013 年-至今	2017 年起

采购产品	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	2,4-二氯-5 氟苯乙酮	2,4-二氯-5 氟苯乙酮	2,4-二氯-5 氟苯乙酮	2,3,5,6- 四氟苯甲醇	2,3,4,5- 四氟苯甲酰氯
代销/买断	买断	买断	买断	买断	买断	买断
销售去向	江西驰邦药业有限公司	Aarti Drugs Ltd	Sreepathi 、 Aurobindo 、 Emmennar	Sreepathi 、 Aurobindo 、 Emmennar	Synergia	内销(江西驰邦等原料药厂商)
退换货政策	货到七天内	供方交货后 1 年内品质责任	无	供方交货后 1 年内品质责任	供方交货后 30 天内	货到七天内
报告期内退货情况	无	无	无	无	无	无

报告期内公司主要客户中贸易商客户的数量较少，并呈现逐年递减的态势。贸易商数量减少的原因主要有：

①2014 年及以前，公司向 Aarti Drugs Ltd 供应 2,4-二氯-5 氟苯乙酮均通过中化江苏提供进出口贸易服务，2014 年开始，Aarti Drugs Ltd 不断提出需求希望直接与公司进行合作，以获取更为直接的产品售后以及与产品技术相关的服务，故 2015 年开始停止与中化江苏有限公司的合作，直接向 Aarti Drugs Ltd 销售 2,4-二氯-5 氟苯乙酮。

②印度市场客户的交易方式一般选择进出口贸易商报价，进而由贸易商与公司接触联络。这部分印度客户对公司产品的忠诚度较低，选择供应商的方式主要以价格为标准，导致公司与这些中间贸易商的合作也不具有较强粘性，交易量在报告期内逐期下降。

③公司对于部分新接触的直销客户要求现款或者 7 天内付款的结算方式，客户通过贸易商中转，此模式下贸易商客户多为一次性并且较为零散。

9、境外主要客户的交易情况

报告期内公司境外业务的客户及交易情况如下：

单位：万元

境外客户	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
Aarti Drugs Ltd	1,888.21	94.77%	8,805.94	95.51%	4,231.27	91.27%	2,915.23	70.59%
Ultra International Limited	-	-	-	-	-	-	824.45	19.96%
Aurobindo Pharma Limited	-	-	137.62	1.49%	-	-	-	-
Quimica Sintetica S.A.	55.06	2.76%	110.19	1.20%	212.49	4.58%	139.37	3.37%
Assia Chemical Industries Ltd. TEVA-Tech Site	-	-	-	-	117.31	2.53%	115.25	2.79%
Bayer Vapi Private Limited	-	-	66.57	0.72%	-	-	-	-
Arysta Health & Nutrition Sciences Corporation	25.68	1.29%	53.27	0.58%	61.21	1.32%	116.58	2.82%
Synchem International Co.Ltd	23.36	1.17%	27.51	0.30%	-	-	-	-
M/S PHARMICHEM	-	-	19.22	0.21%	-	-	-	-
Pharmaster (Ningbo) Int'L Co.,Ltd	-	-	-	-	13.81	0.30%	-	-
SMS Pharmaceuticals Limited	-	-	-	-	-	-	19.19	0.46%
外销收入合计	1,992.31	100.00%	9,220.32	100.00%	4,636.09	100.00%	4,130.08	100.00%
占当期营业收入的比重	11.17%	-	26.80%	-	12.27%	-	10.49%	-

公司在报告期内境外客户的收入逐年上升，客户集中度较高，2015、2016、2017年1-6月主要客户Aarti Drugs Ltd占比均超过90%。

(1) 境外主要客户的开发方式和基本情况

客户	开发方式	国别	成立时间	营业规模	实际控制人	经营范围	合作历史	是否与发行人存在关联关系
Aarti Drugs Ltd	展会、中间商介绍	印度	1984年	1.5亿-1.7亿美元	Aarti Group of Industries	Manufacturing of APIs, Pharma Intermediates and specialty chemicals with 10 multi-ton, multi-location GMP compliant facilities	2003年展会接触，2010年直接贸易	否
Ultra International Limited	展会	香港	1929年	500万美元	汤光迪	医药化工贸易	3-5年	否

(2) 报告期内境外客户的大额订单情况

年份	客户名称	产品种类	数量(吨)	单价(万美元/吨)	金额(万美元)	合同编号
2017年1-6月	Aarti Drugs Ltd	2,4-二氯-5-氟苯乙酮	180.00	0.66	118.80	ZXDCFA170426
2017年1-6月	Aarti Drugs Ltd	2,4-二氯-5-氟苯乙酮	144.00	0.652	93.89	ZXDCFA170417
2017年1-6月	Aarti Drugs Ltd	2,4-二氯-5-氟苯乙酮	108.00	0.652	70.42	ZXDCFA170317
2017年1-6月	Aarti Drugs Ltd	2,4-二氯-5-氟苯乙酮	108.00	0.605	65.34	ZXDCFA170112
2016年	Aarti Drugs Ltd	2,4-二氯-5-氟苯乙酮	126.00	0.67	83.79	ZXDCFA151223
2016年	Aarti Drugs Ltd	2,4-二氯-5-氟苯乙酮	216.00	0.56	121.39	ZXDCFA161125
2016年	Aarti Drugs Ltd	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	60.00	1.65	99.00	ZXTFBC160506
2016年	Aarti Drugs Ltd	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	60.00	1.54	92.40	ZXTFBC160722
2016年	Aarti Drugs Ltd	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	80.00	1.54	123.20	ZXTFBC160913
2016年	Aarti Drugs Ltd	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	200.00	1.50	299.50	ZXTFBC161109
2016年	Aurobindo Pharma Limited	2,4-二氯-5-氟苯乙酮	36.00	0.57	20.34	141619091
2015年	Aarti Drugs Ltd	2,4-二氯-5-氟苯乙酮	108.00	0.93	100.66	ZXDCFA150112
2015年	Aarti Drugs Ltd	2,4-二氯-5-氟苯乙酮	90.00	0.86	76.95	ZXDCFA150819
2015年	Aarti Drugs Ltd	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	40.00	1.92	76.80	ZXDCFA150202
2015年	Quimica Sintetica S.A.	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	2.20	2.30	5.06	45149604
2014年	Ultra International Limited	2,3,5,6-四氟对苯二甲醇	20.02	6.70	134.13	OSP/IM6106
2014年	Aarti Drugs Ltd	2,4-二氯-5-氟苯乙酮	90.00	0.88	79.20	ZXDCFA140312
2014年	Aarti Drugs Ltd	2,4-二氯-5-氟苯乙酮	72.00	1.00	71.64	ZXDCFA141017

(3) 主要境外客户向发行人采购占其采购总额比例

公司主要客户Aarti Drugs Ltd为印度上市公司，经查阅该公司2013至2016年报数据，其向公司采购占其总采购比例如下：

报告期(注)	销售额(折合万元人民币)	当期营业成本中直接材料金额(折合万元人民币)	发行人向 Aarti Drugs Ltd 公司销售额(折合万元人民币)	发行人销售占其采购比例
2016/3/31-2017/3/31	128,808	74,020	7,300.45	9.86%
2015/3/31-2016/3/31	122,831	72,102	5,214.44	7.23%
2014/3/31-2015/3/31	117,960	69,019	3,582.41	5.19%
2013/3/31-2014/3/31	104,435	57,082	3,907.74	6.85%

注：Aarti Drugs Ltd会计期间为当年3月31日至次年3月31日，为方便比较，发行人向Aarti Drugs Ltd的销售额已按上述期间进行拆分。报告期内，人民币与卢比汇率稳定，此处统一按1人民币元=10印度卢比的汇率进行折算。

报告期内，公司不存在向单个客户销售收入比例超过公司营业收入的 50% 或过度依赖单一客户的情形。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有公司5%以上股份的股东不存在拥有上述客户权益的情况。

(4) 2017年1-6月向 Aarti Drugs Ltd 销售下降的原因分析

公司在印度市场主要销售2,4-二氯-5-氟苯乙酮和2,3,4,5-四氟苯甲酰氯产品，Aarti Drugs Ltd 是公司在印度市场最大的客户，双方有较长的合作历史。报告期内交易统计和趋势如下：

产品	2017年1-6月		2016年		2015年		2014年	
	销售数量 (吨)	销售额 (万元)	销售数量 (吨)	销售额 (万元)	销售数量 (吨)	销售额 (万元)	销售数量 (吨)	销售额 (万元)
2,4-二氯-5-氟苯乙酮	432.00	1,836.79	684.00	2,710.80	612.00	3,290.76	522.00	2,915.23
2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	-	-	520.00	5,566.66	80.00	940.51	-	-
N-甲基哌嗪	-	-	178.40	528.48	-	-	-	-
氧氟羧酸	3.25	51.42	-	-	-	-	-	-
合计	435.25	1,888.21	1,382.40	8,805.94	692.00	4,231.27	522.00	2,915.23

2017年1-6月，公司对 Aarti Drugs Ltd 的销售下滑，主要原因分析如下：

1) 2017年1-6月，Aarti Drugs Ltd 对公司2,3,4,5-四氟苯甲酰氯采购量大幅下降，其原因主要系 Aarti Drugs Ltd 在2015年之前采购2,3,4,5-四氟苯甲酰氯的下游产品氧氟羧酸直接生产原料药，其工艺步骤较短，环保压力较小，但成本相对较高。自2015年年初开始，Aarti Drugs Ltd 考虑到成本因素后，采购2,3,4,5-四氟苯甲酰氯自行生产氧氟羧酸，再继续合成原料药。因 Aarti Drugs Ltd 在生产过程中因技术不成熟，环保设施配套不完善，经过2016年的大规模生产之后，Aarti Drugs Ltd 公司该产品的环保问题凸显，只能重新返回原先采购氧氟羧酸的模式生产原料药，导致2017年1-6月份暂停采购2,3,4,5-四氟苯甲酰氯。

目前，Aarti Drugs Ltd 生产该产品的环保不利因素已经消除，环保设施已经到位，Aarti Drugs Ltd 将继续采购公司生产的2,3,4,5-四氟苯甲酰氯用于原料药合成。2017年8月22日，Aarti Drugs Ltd 与公司签订了60吨2,3,4,5-四氟苯甲酰氯采购合同，合同金额530.28万元人民币，截至本报告出具日，公司已发货40吨；2017年9月15日，Aarti Drugs Ltd 与公司再次签订140吨2,3,4,5-四氟苯甲

酰氯采购合同，合同金额 1,237.32 万元人民币，合同执行期限为 2017 年 10 月至 2018 年 1 月。

2)N-甲基哌嗪 2017 年大幅下滑，主要系是印度国内市场新增该产品生产商，导致产品市场竞争加剧、价格下跌，公司无意参与该产品低价恶性竞争。

3) 由于印度医药原料药市场企业环丙沙星生产工艺未采用 2,4-二氯-5-氟苯乙酮的替代品，因此 2,4-二氯-5-氟苯乙酮历年的销量较为稳定。

2014 年至 2016 年，公司向 Aarti Drugs Ltd 销售收入大幅增长的原因：

Aarti Drugs Ltd 为印度上市公司，主营业务是环丙沙星、氧氟沙星及左氧氟沙星等喹诺酮类药物的原料药生产及销售。报告期内，公司向 Aarti Drugs Ltd 销售 2,4-二氯-5-氟苯乙酮的数量基本稳定，销售金额变化主要来自于 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯的销售金额变化。

2016 年，Aarti Drugs Ltd 向公司采购 520 吨 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯，同比大幅增加 440 吨，主要是由于自 2015 年起，Aarti Drugs Ltd 考虑其自身生产效率及经济效益，由原来直接采购氧氟羧酸和左旋氧氟羧酸调整为采购 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯后自行生产氧氟羧酸和左旋氧氟羧酸，公司作为其密切合作的客户，自 2016 年开始向其规模供应 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯，并成为其第一大该产品供应商。

2014 年至 2016 年度，Aarti Drugs Ltd 的氧氟沙星原料药以及左旋氧氟沙星原料药的产量与其向公司采购 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯数量对比关系如下：

单位：吨

	2016 年度	2015 年度	2014 年度
氧氟沙星原料药	400	350	200
左旋氧氟沙星原料药	250	220	180
小计	650	570	380
2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	520	80	

注：四氟苯甲酰氯与氧氟沙星原料药和左旋氧氟沙星原料药的单耗比约为 1：1

通过上表对比分析，Aarti Drugs Ltd 产品的产量，大于公司向其销售 2,4-二氯-5-氟苯乙酮、2,3,4,5-四氟苯甲酰氯的规模，Aarti Drugs Ltd 向公司采购规模与

其业务规模相匹配，采购的原材料用于其产品生产使用，具备商业合理性，不存在为公司创造收入的情况。

Aarti Drugs Ltd 为印度知名制药企业、上市公司，成立时间为 1984 年 9 月 28 日，已在孟买证券交易所和国家证券交易所上市，主营业务是环丙沙星、氧氟沙星及左旋氧氟沙星等喹诺酮类药物的原料药生产及销售。公司自 2010 年起开始与 Aarti Drugs Ltd 合作，至 2014 年期间，公司主要向其销售 2,4-二氯-5 氟苯乙酮产品。2015 年起，Aarti Drugs Ltd 增加了 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯产品、N-甲基哌嗪等其他产品。

2015 年 12 月，公司向 Aarti Drugs Ltd 公司延长信用期的原因：

自 2010 年公司与 Aarti Drugs Ltd 开展业务至 2015 年 12 月前，公司与 Aarti Drugs Ltd 产品结算方式均为信用证 90 天付款。由于印度国内融资利率远高于中国，一般达到 10%以上，而 Aarti Drugs Ltd 面对中国其他类似产品供应商的结算方式为货到后 90-180 天付款或信用证 180 天付款。在上述背景下，2015 年 12 月，Aarti Drugs Ltd 向公司友好协商，提出延长信用付款期限，系根据 Aarti Drugs Ltd 与其他公司信用期限调整一致，并非中欣氟材主动提出延长信用期以增加向其销售产品。

公司考虑到与 Aarti Drugs Ltd 有多年良好合作关系，信用记录良好，信用证结算期限从 90 天延长至 180 天，信用证为银行开具，收款有保障，并未增加公司回款风险，公司与 Aarti Drugs Ltd 协商后同意调整。

通过前述分析，公司 2015 年 12 月起对 Aarti Drugs Ltd 调整信用期后，2016 年收入增长较大，而 2017 年 1-9 月则出现下降，期间 2,4-二氯-5-氟苯乙酮采购持续增加，销售规模的变动主要原因是 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯销量变动的的影响，并非信用期延长而增长了销售规模。

报告期内，公司向 Aarti Drugs Ltd 销售情况按季度列示如下：

销售季度	产品名称	数量（吨）	销售额（万元）	占比
2014 年第一季度	2,4-二氯-5 氟苯乙酮	126.00	652.45	22.38%
2014 年第二季度	2,4-二氯-5 氟苯乙酮	144.00	788.16	27.04%
2014 年第三季度	2,4-二氯-5 氟苯乙酮	162.00	930.18	31.91%

2014年第四季度	2,4-二氯-5 氟苯乙酮	90.00	544.44	18.68%
2014年度合计		522.00	2,915.23	100.00%
2015年第一季度	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	60.00	705.32	
	2,4-二氯-5 氟苯乙酮	108.00	614.31	
2015年第一季度小计		168.00	1,319.63	31.19%
2015年第二季度	2,4-二氯-5 氟苯乙酮	234.00	1,334.96	31.55%
2015年第三季度	2,4-二氯-5 氟苯乙酮	144.00	780.37	18.44%
2015年第四季度	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	20.00	235.19	
	2,4-二氯-5 氟苯乙酮	126.00	561.13	
2015年第四季度小计		146.00	796.32	18.82%
2015年度合计		692.00	4,231.27	100.00%
2016年第一季度	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	120.00	1,373.73	
	2,4-二氯-5 氟苯乙酮	180.00	787.77	
	N-甲基哌嗪	43.20	141.30	
2016年第一季度小计		343.20	2,302.80	26.15%
2016年第二季度	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	140.00	1,524.59	
	2,4-二氯-5 氟苯乙酮	108.00	416.26	
	N-甲基哌嗪	115.20	335.68	
2016年第二季度小计		363.20	2,276.53	25.85%
2016年第三季度	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	100.00	1,017.23	
	2,4-二氯-5 氟苯乙酮	162.00	607.88	
2016年第三季度小计		262.00	1,625.12	18.45%
2016年第四季度	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	160.00	1,651.11	
	2,4-二氯-5 氟苯乙酮	234.00	898.88	
	N-甲基哌嗪	20.00	51.50	
2016年第四季度小计		414.00	2,601.50	29.54%
2016年度合计		1,382.40	8,805.94	100.00%
2017年第一季度	2,4-二氯-5 氟苯乙酮	198.00	797.31	42.23%
2017年第二季度	2,4-二氯-5 氟苯乙酮	234.00	1,039.49	
	氧氟羧酸	3.25	51.42	
2017年第二季度小计		237.25	1,090.91	57.77%
2017年1-6月合计		435.25	1,888.21	100.00%

通过上表可见，公司向 Aarti Drugs Ltd 销售产品在各季度均有发生，总体上在各季度间较为平均，不存在单个季度占比特别大的情况。

(5) 对 Aarti Drugs Ltd 公司的回款情况分析

公司主要海外客户为印度客户 Aarti Drugs Ltd，货款以信用证结算，2016 年度人民币兑美元汇率波动较大时，公司与 Aarti Drugs Ltd 的部分订单采用人民币结算，以规避汇率风险。报告期内所有货款均在信用期内收回，不存在第三方结

算回款的情况。公司在经营过程中，为加强应收账款管理，于 2016 年起与银行合作开展福费廷业务，将部分远期信用证下的债权出让给银行（不附追索权）。

报告期内，Aarti Drugs Ltd 公司销售及具体回款情况如下：

年份	产品品名	数量(吨)	信用期	约定支付方式	销售额(万元)	实际支付方式	是否在信用账期内	是否存在第三方回款情况	回款方式
2014年度	2,4-二氯-5 氟苯乙酮	522	90 天	信用证	2,915.23	信用证	信用账期内	否	信用证到期兑付
	合计	522			2,915.23				
2015年度	2,4-二氯-5 氟苯乙酮	486	90 天	信用证	2,729.64	信用证	信用账期内	否	信用证到期兑付
		90	120 天	信用证	401.69	信用证	信用账期内	否	信用证到期兑付
		36	180 天	信用证	159.44	信用证	信用账期内	否	信用证到期兑付
	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	20	120 天	信用证	235.19	信用证	信用账期内	否	信用证到期兑付
		60	90 天	信用证	705.32	信用证	信用账期内	否	信用证到期兑付
	合计	692			4,231.27				
2016年度	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	260	90 天	信用证	2,668.34	信用证	信用账期内	否	福费廷、信用证到期兑付
	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	260	180 天	信用证	2,898.32	信用证	信用账期内	否	福费廷、信用证到期兑付
	2,4-二氯-5 氟苯乙酮	684	180 天	信用证	2,710.80	信用证	信用账期内	否	福费廷、信用证到期兑付
	N-甲基哌嗪	178.4	150 天	信用证	528.48	信用证	信用账期内	否	福费廷、信用证到期兑付
	合计	1,382.40			8,805.94				
2017年 1-6月	2,4-二氯-5 氟苯乙酮	432	180 天	信用证	1,836.79	信用证	信用账期内	否	福费廷、信用证到期兑付
	氧氟羧酸	3.25	180 天	信用证	51.42	信用证	信用账期内	否	福费廷
	合计	435.25			1,888.21				

经核查，报告期内印度客户 Aarti Drugs Ltd 全部采用信用证方式回款，根据产品不同信用期在 90 至 180 天不等，实际回款情况与信用期相符，不存在第三方回款的情况。

（五）主要产品的原材料和能源及其供应情况

1、主要原材料供应情况

（1）报告期内原材料采购情况概述

报告期内，公司主要原材料采购变动情况如下：

单位：万元

原材料类别	2017年1-6月	2016年度		2015年度		2014年度
	金额	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
传统产品原材料	5,011.82	8,181.07	-49.04%	16,054.36	-18.12%	19,608.30
新产品原材料	1,890.43	1,516.28	332.65%	350.46	20.37%	291.16
小计	6,902.25	9,697.35	-40.89%	16,404.82	-17.56%	19,899.46

通过上表可见，受传统产品原材料采购规模下降的影响，报告期内公司原材料总采购金额逐年下降。新产品原材料采购规模逐年上升，主要是由于公司在报告期内主动进行了产品结构优化，新产品实现收入大幅提升所致。

报告期内传统产品原材料采购金额及其占营业成本的比重及分析如下：

原材料名称	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比
四氯苯酐	1,049.12	12.97%	2,305.70	11.23%	4,647.74	18.80%	5,338.53	20.07%
氟化钾	1,163.96	14.38%	2,275.24	11.08%	2,890.52	11.69%	3,368.90	12.66%
2,4-二氯氟苯	1,528.22	18.89%	2,063.28	10.05%	5,245.34	21.22%	7,745.26	29.12%
三氯化铝	494.92	6.12%	812.33	3.96%	1,717.13	6.95%	2,177.48	8.19%
六八哌嗪	425.62	5.26%	514.71	2.51%	1,553.63	6.29%	969.08	3.64%
小计	4,661.84	57.62%	7,971.26	38.83%	16,054.36	64.95%	19,599.25	73.68%
传统产品营业成本小计	8,091.87		20,529.58		24,716.51		26,600.28	

由上表可见，报告期内，传统产品原材料采购额占营业成本的比重呈现下降态势，其中 2016 年度大幅下滑，主要原因系 1) 原材料采购单价下滑，其中四

氯苯酞、2,4-二氯氟苯、六八哌嗪、氟化钾采购价格均有较大程度的下降。2) 传统产品产量下降，一是 2015 年下游客户调整生产工艺，传统产品中销量较大的 2,4-二氯-5-氟苯乙酮下滑较大，另一方面，受 2016 年度 G20 峰会停产影响，公司整体产量下降，生产计划难以跟上销售需求，当期产量小于销量，实现销售结转成本的金额大于当期生产入库的金额，库存金额下降较快。

报告期内新产品原材料采购金额及其占营业成本的比重及分析如下：

原材料名称	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
四氯对苯二甲腈	1,408.70	35.79%	1,026.67	27.47%	66.74	4.17%	0	0.00%
氟化钾	349.98	8.89%	209.81	5.61%			9.05	0.51%
盐酸羟胺	282.14	7.17%	234.87	6.28%	158.89	9.92%	151.37	8.49%
乙酰乙酸甲酯	199.59	5.07%	254.74	6.82%	124.83	7.79%	139.79	7.84%
小计	2,240.41	56.92%	1,726.09	46.18%	350.46	21.88%	300.21	16.84%
新产品营业成本	3,936.52		3,737.30		1,601.80		1,782.27	

与传统产品相比，公司新产品单位售价、产品附加值均较高，反应步骤和生产周期较长，因此成本构成中材料成本的占比略低于传统产品，整体材料采购金额占营业成本的比重低于传统产品。报告期内，新产品原材料采购额占营业成本的比重呈现逐步提升的态势，主要原因系 1) 2014 年度，公司 2,3,5,6-四氟苯系列产品尚未放量，公司 2014 年初的原材料备货尚能满足生产需求，因此原料采购较少；2) 2014 和 2015 年度，公司直接外购 2,3,5,6-四氯苯甲酸和 2,3,5,6-四氯对苯二甲酸直接进行下一步生产，四氯对苯二甲腈采购量较少。3) 盐酸羟胺、乙酰乙酸甲酯随 BMMI 产销量上升，采购额逐年增加。

(2) 各类原材料采购变动情况分析

①传统产品原材料采购变动情况分析

报告期内，公司传统产品原材料的采购数量金额如下表所示：

原材料	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
-----	--------------	---------	---------	---------

名称	数量 (吨)	金额 (万元)	数量 (吨)	金额 (万元)	数量 (吨)	金额 (万元)	数量 (吨)	金额 (万元)
四氯苯酐	1,285.80	1,049.12	2,868.70	2,305.70	3,401.85	4,647.74	3,524.43	5,338.53
2,4-二氯氟苯	715.38	1,528.22	1,135.63	2,063.28	2,374.15	5,245.34	3,071.65	7,745.26
六八哌嗪	296.20	425.62	406.93	514.71	948.66	1,553.63	573.62	969.08
三氯化铝	1,286.56	494.92	2,043.05	812.33	3,936.57	1,717.13	5,091.00	2,177.48
氟化钾	1,814.61	1,513.94	3,447.82	2,485.05	3,560.47	2,890.52	4,009.98	3,377.95

报告期内，公司传统产品原材料的平均采购价格及变动情况如下表所示：

单位：万元/吨

原材料名称	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度
	均价	同比变动	均价	同比变动	均价	同比变动	均价
四氯苯酐	0.82	1.52%	0.80	-41.61%	1.37	-9.80%	1.51
2,4-二氯氟苯	2.14	17.66%	1.82	-17.65%	2.21	-12.38%	2.52
六八哌嗪	1.44	13.64%	1.26	-23.17%	1.64	-3.06%	1.69
三氯化铝	0.38	-3.25%	0.40	-9.09%	0.44	1.98%	0.43
氟化钾	0.83	15.75%	0.72	-11.11%	0.81	-3.63%	0.84

报告期内各类原材料采购金额变动分析如下：

1) 四氯苯酐采购金额变动分析

报告期内，公司采购四氯苯酐金额变动情况如下：

原材料名称	2017年1-6月	2016年		2015年		2014年
	金额	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
四氯苯酐	1,049.12	2,305.70	-50.39%	4,647.74	-12.94%	5,338.53

2015年和2016年，公司采购四氯苯酐金额同比分别下降12.94%和50.39%，下降幅度均较大。具体变动分析如下：

A 四氯苯酐的用途和产品单耗

公司将四氯苯酐主要用于2,3,4,5-四氟苯甲酰氯的生产，其消耗数量与产量匹配关系如下：

2,3,4,5-四氟苯甲酰氯单耗分析	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
四氯苯酐耗用总量(吨)A	1,148.45	2,772.18	3,245.91	3,439.35

2,3,4,5-四氟苯甲酰氯单耗分析	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
2,3,4,5-四氟苯甲酰氯产量(吨)B	696.26	1,676.60	1,971.02	1,997.15
四氯苯酐单耗 A/B	1.65	1.65	1.65	1.72
四氯苯酐单耗波动	-0.24%	0.40%	-4.37%	

从上表可见，除 2014 年度略高外，公司生产单位 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯耗用的四氯苯酐量保持平稳。2015 年以来四氯苯酐单耗较 2014 年降低约 7%，原因系公司 2014 年 11 月对 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯生产线进行技术改造，投入 517.8 万元引入树脂吸附技术，稳定了生产工艺，从而使产品回收率提高了 6-7%，因此产品转换率提高。

按照 2015 年度至 2017 年 1-6 月产量不变的情况下，四氯苯酐采用 2014 年度 1.72 的单耗值，对 2015 年至 2017 年 1-6 月的营业成本、毛利率影响如下：

2,3,4,5-四氟苯甲酰氯单耗分析	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
四氯苯酐实际耗用总量(吨)A	1,148.45	2,772.18	3,245.91	3,439.35
2,3,4,5-四氟苯甲酰氯产量(吨)B	696.26	1,676.60	1,971.02	1,997.15
四氯苯酐实际单耗 C=A/B	1.65	1.65	1.65	1.72
假定采用 2014 年单耗值四氯苯酐耗用总量(吨)D=B*1.72	1,197.57	2,883.75	3,390.15	3,439.35
假设采用 1.72 的单耗值各年新增的四氯苯酐消耗量(吨)E=A-D	49.12	111.57	144.24	-
当年该材料平均采购单价(万元/吨)F	0.82	0.80	1.37	-
影响材料成本金额(万元)G=E*F	40.08	89.68	197.07	-
2,3,4,5-四氟苯甲酰氯当年毛利金额(万元)H	1,878.60	6,650.67	6,800.01	6,568.75
影响占比 I=G/H	2.13%	1.35%	2.90%	-
2,3,4,5-四氟苯甲酰氯毛利率 J	29.10%	34.46%	32.70%	33.34%
假设采用 1.72 的单耗值各年 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯毛利率 K	28.47%	33.99%	32.34%	-
差异 L=J-K	0.63%	0.47%	0.36%	-

由上表可见，四氯苯酐单耗变化对 2015 年至 2017 年 1-6 月的 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯营业成本的影响金额分别为 197.07 万元、89.68 万元和 40.08 万元，对毛利率影响分别为 0.36%、0.47%和 0.63%，整体影响较小，对公司业绩不构成重大影响。

B 四氯苯酐采购量与耗用量对比

报告期内，公司消耗四氯苯酐与采购四氯苯酐的比例关系如下：

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
耗用量（吨）	1,148.45	2,772.18	3,245.91	3,439.35
采购量（吨）	1,285.80	2,868.70	3,401.85	3,524.43
采购消耗比	111.96%	103.48%	104.80%	102.47%

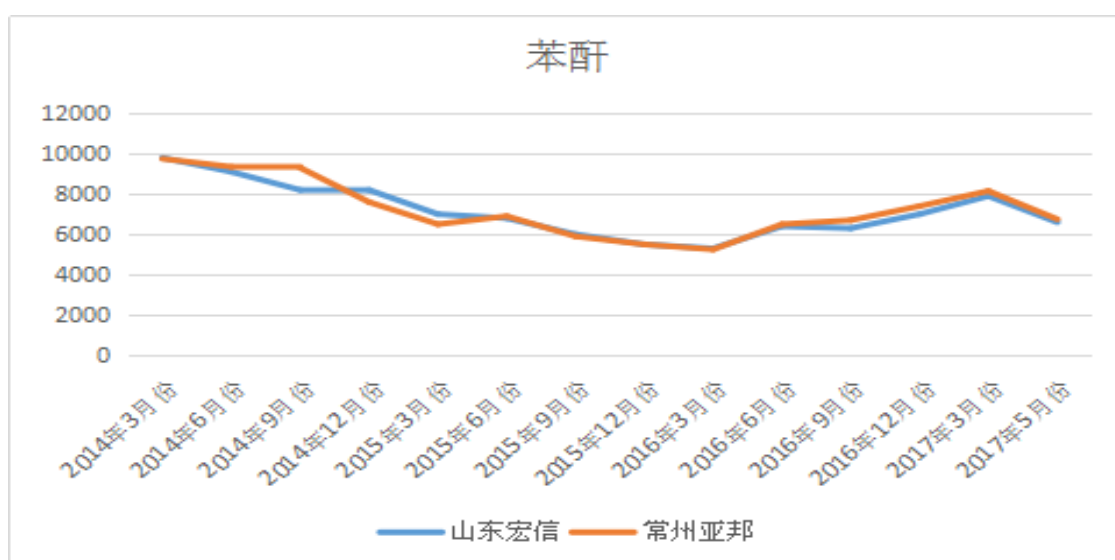
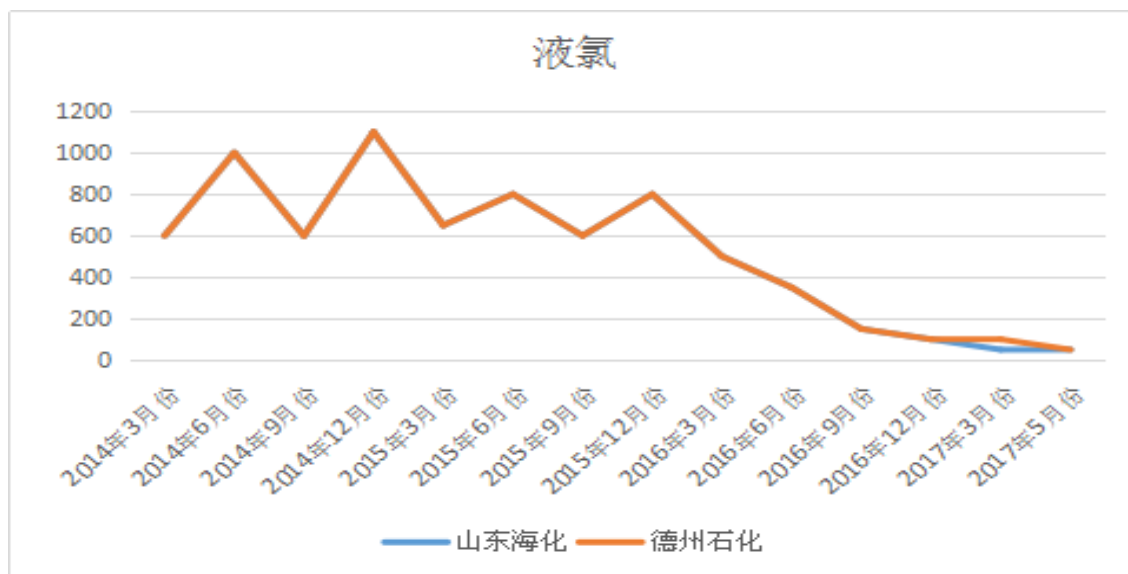
从上表可以看出，公司对四氯苯酐的采购消耗比保持平稳。

C 四氯苯酐采购价量分析

报告期内，公司采购四氯苯酐价格和采购数量变动情况如下：

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	数量（吨）	单价（万元/吨）	数量（吨）	单价（万元/吨）	数量（吨）	单价（万元/吨）	数量（吨）	单价（万元/吨）
数值	1,285.80	0.82	2,868.70	0.80	3,401.85	1.37	3,524.43	1.51
变动	-	-	-15.67%	-41.61%	-3.48%	-9.27%	-	-

报告期内，公司采购四氯苯酐价格整体呈下降趋势，2017年触底回升，采购价格变动与市场价格变动情况一致。由于四氯苯酐属于小众型产品，因此市场无公开报价信息。四氯苯酐主要原材料为液氯和苯酐，生产1吨四氯苯酐需要1.5吨液氯和0.7吨苯酐，液氯与苯酐的价格变动在一定程度上可以体现四氯苯酐的市场价格走势，液氯对四氯苯酐价格影响更大。报告期内，主要厂商销售四氯苯酐主要原材料液氯和苯酐的价格变动趋势如下：



通过上图可见，报告期内，液氯价格和苯酐价格均呈大幅下跌趋势，与公司采购四氯苯酐价格变动趋势相符。

报告期内，采购价格和采购量共同影响采购金额。四氯苯酐和氟化钾的价格2014年-2016年均出现下降，2017年有所回升，其中四氯苯酐下降幅度较大。2016年受G20峰会导致的停产影响，采购量下降。2017年由于印度客户暂时减少了2,3,4,5-四氟苯甲酰氯订单，四氯苯酐采购量较上年同期有所下降。

D 综合性分析

综上所述，报告期内公司四氯苯酐采购金额下降原因有二：一是因为公司根据生产状况和市场需求状况降低了2,3,4,5-四氟苯甲酰氯的产量，进而减少了四

氯苯酐的采购量；二是因为四氯苯酐的市场价格在报告期内有所下降。

2) 氟化钾采购金额变动分析

报告期内，公司采购氟化钾金额变动情况如下：

原材料名称	2017年1-6月	2016年		2015年		2014年
	金额	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
氟化钾	1,513.94	2,485.05	-14.03%	2,890.52	-14.43%	3,377.95

2015年和2016年，公司采购氟化钾金额同比分别下降14.43%和14.03%，具体变动分析如下：

A 氟化钾的用途和产品单耗

公司将氟化钾主要用于2,3,4,5-四氟苯甲酰氯的生产及2,3,5,6-四氟对苯二甲酸的合成，少量用于研发及其他使用，其消耗数量与产量匹配关系如下：

2,3,4,5-四氟苯甲酰氯单耗分析	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
氟化钾耗用总量(吨)A	1,276.68	3,161.29	3,637.55	3,662.42
2,3,4,5-四氟苯甲酰氯产量(吨)B	696.26	1,676.60	1,971.02	1,997.15
氟化钾单耗 B/C	1.83	1.89	1.85	1.83
氟化钾单耗波动	-3.17%	2.16%	1.09%	
2,3,5,6-四氟对苯二甲酸单耗分析	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
氟化钾耗用总量(吨)D	419.49	291.10		10.74
2,3,5,6-四氟对苯二甲酸产量(吨)E	314.43	226.04		8.50
氟化钾单耗 D/E	1.33	1.29		1.26
氟化钾单耗波动	3.59%			
研发及其他	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
研发使用及其他	48.55	43.71	51.79	92.99

除2016年度略高外，公司生产单位2,3,4,5-四氟苯甲酰氯耗用的氟化钾量整体稳定。2016年度单耗略高，主要是由于受春节和杭州召开G20峰会等多重因素影响，公司在2月、8月、9月多次停产，停产次数多于其他年度，由于氟化钾活性不稳定，复产时该原料投料较多，因此恢复生产的前期单耗相对较高，进而导致公司年度单耗略高。

报告期内，生产单位 2,3,5,6-四氟对苯二甲酸耗费氟化钾呈上升趋势，主要是由于公司为更好的满足客户需求，主动的提高了 2,3,5,6-四氟对苯二甲酸的质量标准。

B 氟化钾采购量与耗用量对比

报告期内，2,3,4,5-四氟苯甲酰氯生产消耗氟化钾与采购氟化钾的比例关系如下：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
耗用量（吨）	1,744.71	3,496.10	3,689.34	3,766.15
采购量（吨）	1,814.61	3,447.82	3,560.47	4,009.98
采购消耗比	104.01%	98.62%	96.51%	106.47%

报告期内，氟化钾采购消耗比基本稳定。

C 氟化钾采购价量分析

报告期内，公司采购氟化钾价格和采购数量变动情况如下：

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	数量(吨)	单价 (万元/吨)	数量 (吨)	单价 (万元/吨)	数量(吨)	单价 (万元/吨)	数量(吨)	单价 (万元/吨)
数值	1,814.61	0.83	3,447.82	0.72	3,560.47	0.81	4,009.98	0.84
变动	-	-	-3.16%	-11.11%	-11.21%	-3.63%		

从上表可以看出，报告期内，采购价格和采购量共同影响采购金额。氟化钾的价格 2014 年-2016 年出现下降，2017 年回升。2016 年氟化钾价格下降主要原因是 16 年度氟化钾的主要原料价格下跌，生产 1 吨氟化钾需要用 1 吨的氢氧化钾。据三孚股份（股票代码 603938）2016 年财务报告显示：氢氧化钾产品的销售均价呈下降趋势，分别是 6,154.81 元/吨、5,581.40 元/吨和 5,120.58 元/吨。

2016 年受 G20 峰会导致的停产影响，采购量下降。由于氟化钾除作为 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯的原材料外，还用于 2,3,5,6-四氟苯系列产品生产及研发使用，因此氟化钾的采购量主要与上述产品的生产需求相关。

D 综合性分析

综上所述，报告期内公司氟化钾采购金额下降原因有二：一是因为公司根据生产状况和市场需求状况降低了 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯的产量，进而减少了氟化钾的采购量；二是因为氟化钾的市场价格在报告期内有所下降。2017 年随着 2,3,5,6-四氟苯系列产品产销量继续增加，氟化钾的采购金额较上年同期有所增长。

3) 2,4-二氯氟苯、三氯化铝采购金额变动分析

报告期内，公司采购 2,4-二氯氟苯、三氯化铝金额变动情况如下：

原材料名称	2017 年 1-6 月	2016 年		2015 年		2014 年
	金额	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
2,4-二氯氟苯	1,528.22	2,063.28	-60.66%	5,245.34	-32.28%	7,745.26
三氯化铝	494.92	812.33	-52.69%	1,717.13	-21.14%	2,177.48

2015 年和 2016 年，公司采购 2,4-二氯氟苯金额同比分别下降 32.28%和 60.66%，采购三氯化铝金额同比分别下降 21.14%和 52.69%，下降幅度均较大。具体变动分析如下：

A 2,4-二氯氟苯、三氯化铝的用途、产品单耗

公司将 2,4-二氯氟苯、三氯化铝主要用于 2,4-二氯-5-氟苯乙酮的生产，其消耗数量与产量匹配关系如下：

单耗分析	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
2,4-二氯氟苯耗用总量(吨)A	673.80	1,084.93	2,239.53	3,005.50
三氯化铝耗用总量(吨)B	1,239.26	2,106.48	3,959.62	5,020.49
2,4-二氯-5-氟苯乙酮产量(吨)C	798.06	1,274.85	2,304.01	2,851.00
2,4-二氯氟苯单耗 A/C	0.84	0.85	0.97	1.05
三氯化铝单耗 B/C	1.55	1.65	1.72	1.76

2,4-二氯-5-氟苯乙酮自 2015 年起单耗下降，主要是由于 2015 年以来，公司投入 2,4-二氯-5-氟苯乙酮粗品进行 2,4-二氯-5-氟苯乙酮的精制加工的数量增加导致单位使用 2,4-二氯-5-氟苯乙酮数量下降。使用 2,4-二氯-5-氟苯乙酮粗品精加工过程中，只需少量使用三氯化铝，因此三氯化铝单耗呈下降趋势。剔除 2,4-二氯-5-氟苯乙酮粗品直接加工的产量的单耗如下所示：

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
投入粗品数量(吨)D	92.86	154.56	73.77	10.77
剔除粗品后产量 E=C-D	705.20	1,120.29	2,230.24	2,840.23
2,4-二氯氟苯单耗 A/E	0.96	0.97	1.00	1.06
2,4-二氯氟苯单耗波动	-1.34%	-3.56%	-5.11%	
三氯化铝单耗 B/E	1.76	1.88	1.78	1.77
三氯化铝单耗波动	-6.54%	5.91%	0.44%	

剔除投入粗品进行精制加工的因素后，2,4-二氯-5-氟苯乙酮单位耗用 2,4-二氯氟苯和三氯化铝耗整体稳定。

B 2,4-二氯氟苯、三氯化铝采购量与耗用量对比

报告期内，公司 2,4-二氯氟苯消耗与采购对比情况如下：

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
耗用量（吨）	673.80	1,084.93	2,239.53	3,005.50
采购量（吨）	715.38	1,135.63	2,374.15	3,071.65
采购消耗比	106.17%	104.67%	106.01%	102.20%

报告期内，公司三氯化铝消耗与采购对比情况如下：

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
耗用量（吨）	1,239.26	2,106.48	3,959.62	5,020.49
采购量（吨）	1,286.56	2,043.05	3,936.57	5,091.00
采购消耗比	103.82%	96.99%	99.42%	101.40%

从上表可以看出，公司采购对 2,4-二氯氟苯、三氯化铝的采购消耗比保持平稳。

C 2,4-二氯氟苯、三氯化铝采购价量分析

报告期内，公司采购 2,4-二氯氟苯价格和采购数量变动情况如下：

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	数量（吨）	单价（万元/吨）	数量（吨）	单价（万元/吨）	数量（吨）	单价（万元/吨）	数量（吨）	单价（万元/吨）
数值	715.38	2.14	1,135.63	1.82	2,374.15	2.21	3,071.65	2.52

变动	-	-	-52.17%	-17.65%	-22.71%	-12.30%	-	-
----	---	---	---------	---------	---------	---------	---	---

报告期内，公司采购三氯化铝价格和采购数量变动情况如下：

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	数量(吨)	单价(万元/吨)	数量(吨)	单价(万元/吨)	数量(吨)	单价(万元/吨)	数量(吨)	单价(万元/吨)
数值	1,286.56	0.38	2,043.05	0.40	3,936.57	0.44	5,091.00	0.43
变动	-	-	-48.10%	-9.09%	-22.68%	2.33%	-	-

从上表可以看出，报告期内，采购价格和采购量共同影响采购金额，其中采购数量影响较大。报告期内，由于下游客户生产工艺调整，2,4-二氯-5-氟苯乙酮市场需求量下降，公司于2015年度和2016年度向下调整了产量。

D 综合性分析

综上所述，报告期内公司2,4-二氯氟苯、三氯化铝采购金额下降，原因有二：一是因为公司2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品产量减少，进而减少了2,4-二氯氟苯、三氯化铝的采购量；二是因为2,4-二氯氟苯、三氯化铝的市场价格在报告期总体呈现下降趋势。

4) 六八哌嗪采购金额变动分析

报告期内，公司采购六八哌嗪金额变动情况如下：

单位：万元

原材料名称	2017年1-6月	2016年度		2015年度		2014年度
	金额	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
六八哌嗪	425.62	514.71	-66.87%	1,553.63	60.32%	969.08

2015年，公司采购六八哌嗪金额同比上升60.32%。2016年，公司采购六八哌嗪金额同比下降66.87%。

A 六八哌嗪的用途、产品单耗

六八哌嗪系N-甲基哌嗪的主要原料，报告期内原材料消耗数量与产量匹配情况分析如下：

N-甲基哌嗪单耗分析	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
------------	-----------	--------	--------	--------

六八哌嗪耗用总量(吨)A	349.10	838.55	746.73	613.09
N-甲基哌嗪产量(吨)B	258.76	608.36	550.20	444.95
六八哌嗪单耗 A/B	1.35	1.38	1.36	1.38
六八哌嗪单耗波动	-2.12%	1.56%	-1.50%	

从上表可见，公司生产单位 N-甲基哌嗪耗用的六八哌嗪量保持平稳。

B 六八哌嗪采购量与耗用量对比

报告期内，公司消耗六八哌嗪与采购六八哌嗪的比例关系如下：

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
耗用量（吨）	349.10	838.55	746.73	613.09
采购量（吨）	296.12	406.93	948.66	573.62
采购消耗比	84.82%	48.53%	127.04%	93.56%

由于公司判断价格会出现持续上涨，因此在 2013 年和 2015 年采购了大量的六八哌嗪进行储备，因此 2014 年、2016 年和 2017 年采购消耗比低于 100%。

C 六八哌嗪采购价量分析

报告期内，公司采购六八哌嗪价格和采购数量变动情况如下：

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	数量（吨）	单价（万元/吨）	数量（吨）	单价（万元/吨）	数量（吨）	单价（万元/吨）	数量（吨）	单价（万元/吨）
数值	296.12	1.44	406.93	1.26	948.66	1.64	573.62	1.69
变动	-	-	-57.10%	-23.17%	65.38%	-2.96%	-	-

由上表可见，报告期内，采购数量是采购金额变动的主要因素。采购数量变化是因为公司在 2013 年和 2016 年判断六八哌嗪价格将出现上涨，因此进行了集中采购。

D 综合性分析

报告期内，六八哌嗪采购金额波动较大，主要是由于公司在 2013 年和 2015 年判断六八哌嗪价格将出现上升，因此进行了集中采购，对原材料进行储备，报告期内各年度采购并未反映当年实际需求情况。

②新产品原材料采购变动情况分析

1) 四氯对苯二甲腈采购金额变动分析

报告期内，公司采购四氯对苯二甲腈金额变动情况如下：

原材料名称	2017年1-6月	2016年		2015年		2014年
	金额	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
四氯对苯二甲腈	1,408.70	1,026.67	1,101.20%	66.74	-	-

随2016年起2,3,5,6-四氟苯系列产品产销量大幅上升，2016年，公司采购四氯对苯二甲腈金额同比分别上升1101.20%，上升幅度较大。具体变动分析如下：

A 四氯对苯二甲腈的用途、产品单耗

公司将四氯对苯二甲腈主要用于合成2,3,5,6-四氟苯系列产品的主要中间产品2,3,5,6-四氟对苯二甲酸，其消耗数量与产量匹配关系如下：

2,3,5,6 四氟对苯二甲酸单耗分析	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
四氯对苯二甲腈耗用总量(吨)A	377.68	254.52	-	9.78
2,3,5,6 四氟对苯二甲酸产量(吨)B(注1)	314.43	226.04		8.50
四氯对苯二甲腈单耗 A/B	1.20	1.13		1.15
四氯对苯二甲腈单耗波动	6.19%			

从上表可见，报告期内公司生产单位2,3,5,6-四氟对苯二甲酸耗用的四氯对苯二甲腈量保持平稳，2017年1-6月单耗略有上升，主要系本期公司为提升产品品质和纯度，增加市场竞争力并开拓拜耳等高端外销客户，在生产过程中原料投入增加所致。

公司将2,3,5,6-四氟对苯二甲酸进一步投入生产2,3,5,6-四氟苯系列产品，其消耗数量与最终产品产量匹配关系如下：

2,3,5,6-四氟苯系列单耗分析	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
2,3,5,6 四氟对苯二甲酸耗用总量(吨)A(注2)	167.15	187.69	70.42	29.25
2,3,5,6-四氟苯系列产量(吨)小计 B(注1)	108.35	120.84	51.60	22.85
其中：2,3,5,6-四氟苯甲醇产量(吨)	9.15	32.68	51.60	15.15
2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇产量	41.40	88.15		

(吨)				
2,3,5,6-四氟对苯二甲醇产量(吨)	55.80			7.70
2,3,5,6-四氟对苯二甲腈产量(吨)	2.00	0.01		0.00
2,3,5,6 四氟对苯二甲酸单耗 A/B	1.54	1.55	1.36	1.28
2,3,5,6 四氟对苯二甲酸单耗波动	-0.68%	13.82%	6.63%	

注 1: 2,3,5,6 四氟对苯二甲酸除用于进一步生产外,可直接对外销售。公司在优先满足自用的前提下,2017 年 1-6 月根据市场需求情况,计划直接出售 2,3,5,6 四氟对苯二甲酸产品 50 吨(2017 年 1-6 月已实现销售 30 吨,剩余 20 吨于 7、8 月销售)。此处 2017 年 1-6 月 2,3,5,6-四氟苯系列产量 108.35 吨不包含计划对外直接出售的 2,3,5,6 四氟对苯二甲酸产品产量。

注 2: 2014 年度,公司外购 10.41 吨 2,3,5,6-四氟苯甲酸 10.41 吨直接投入生产;2015 年度,公司外购 2,3,5,6 四氟对苯二甲酸 82.15 吨直接投入生产。

从上表可见,报告期内公司生产单位 2,3,5,6-四氟苯系列耗用的 2,3,5,6 四氟对苯二甲酸量保持平稳,单耗波动主要受 2,3,5,6-四氟苯系列内各产品结构变化所致,2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇生产过程复杂,单耗相对该系列内其他产品高,2016 年起随该产品产量上升占比增加,因此导致整体 2,3,5,6 四氟对苯二甲酸单耗水平有所提高。

B 四氯对苯二甲腈采购量与耗用量对比

报告期内,公司消耗四氯对苯二甲腈与生产四氯对苯二甲腈的比例关系如下:

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
耗用量(吨)	377.68	254.52	-	9.78
采购量(吨)	434.20	308.00	20.01	-
采购消耗比	114.97%	121.01%	-	-

从上表可以看出,公司采购对四氯对苯二甲腈的采购消耗比保持平稳。2016 年起,采购量与消耗量同步上升。2014 年无采购量,主要系当年 2,3,5,6 四氟苯产品需求较少,公司期初四氯对苯二甲腈库存能够满足生产需求。

C 四氯对苯二甲腈采购价量分析

报告期内,公司采购四氯对苯二甲腈价格和采购数量变动情况如下:

原材料名称	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	数量(吨)	单价(万元/吨)	数量(吨)	单价(万元/吨)	数量(吨)	单价(万元/吨)	数量(吨)	单价(万元/吨)
数值	434.20	3.24	308.00	3.33	20.01	3.34	-	-
变动	-	-	1439.23%	-0.02%	-	-	-	-

从上表可以看出,报告期内,采购价格平稳,主要因采购量大幅上升导致采购金额增长所致。

D 综合性分析

综上所述,报告期内公司四氯对苯二甲腈采购金额上升的原因主要系公司主动进行了产品结构优化,新产品 2,3,5,6-四氟苯系列产品产销量大幅上升,进而导致四氯对苯二甲腈采购量大幅增加。

2) 盐酸羟胺、乙酰乙酸甲酯采购金额变动分析

报告期内,公司采购盐酸羟胺、乙酰乙酸甲酯金额变动情况如下:

单位:万元

原材料名称	2017年1-6月	2016年度		2015年度		2014年度
	金额	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
盐酸羟胺	282.14	234.87	47.82%	158.89	4.97%	151.37
乙酰乙酸甲酯	199.59	254.74	104.07%	124.83	-10.70%	139.79

2015年公司采购盐酸羟胺金额同比上升4.97%,采购乙酰乙酸甲酯金额同比下降10.70%。2016年公司采购盐酸羟胺金额同比上升47.82%,采购乙酰乙酸甲酯金额同比上升104.07%。具体变动分析如下:

A 盐酸羟胺、乙酰乙酸甲酯的用途、产品单耗

盐酸羟胺、乙酰乙酸甲酯系BMMI的主要原料,报告期内原材料消耗数量与产量匹配情况分析如下:

BMMI单耗分析	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
盐酸羟胺耗用总量(吨)A1	131.22	166.43	75.60	61.75
乙酰乙酸甲酯耗用总量(吨)A2	221.11	270.54	123.04	97.88

BMMI 产量(吨)B	135.41	164.30	85.00	67.50
盐酸羟胺单耗(A1/B)	0.97	1.01	0.89	0.91
盐酸羟胺单耗波动	-4.33%	13.89%	-2.26%	
乙酰乙酸甲酯单耗(A2/B)	1.63	1.65	1.45	1.45
乙酰乙酸甲酯单耗波动	-0.83%	13.75%	-0.17%	

报告期内 BMMI 产品单耗稳定。2016 年起，由于客户对产品纯度要求提升，公司在生产过程中原料消耗有所上升。

B 盐酸羟胺、乙酰乙酸甲酯采购量与耗用量对比

报告期内，公司消耗与采购盐酸羟胺的比例关系如下：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
耗用量（吨）	131.22	166.43	75.60	61.75
采购量（吨）	169	180	80	89.55
采购消耗比	128.79%	108.15%	105.82%	145.02%

报告期内，公司消耗与采购乙酰乙酸甲酯的比例关系如下：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
耗用量（吨）	221.11	270.54	123.04	97.88
采购量（吨）	236.62	253	165.33	136.44
采购消耗比	107.01%	93.52%	134.37%	139.40%

2014 年两类原材料采购量大幅高于消耗量，主要是由于公司自 2014 年开始生产 BMMI，为保证生产，公司进行了较多的原材料储备。2015 年乙酰乙酸甲酯采购量高于消耗量，主要是主要供应商发生安全生产事故，公司为预防可能发生的原材料供应紧张，进行了较大规模的备货。

C 盐酸羟胺、乙酰乙酸甲酯采购价量分析

报告期内，公司采购盐酸羟胺、乙酰乙酸甲酯价格和采购数量变动情况如下：

原材料名称		2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
		数量（吨）	单价（万元/吨）	数量（吨）	单价（万元/吨）	数量（吨）	单价（万元/吨）	数量（吨）	单价（万元/吨）
盐酸羟胺	数值	169	1.67	180	1.3	80	1.99	89.55	1.69

	变动	-	-	125.00%	-34.67%	-10.66%	17.75%	-	-
乙酰乙酸甲酯	数值	236.62	0.84	253	1.01	165.33	0.76	136.44	1.02
	变动	-	-	53.03%	32.89%	21.17%	-25.49%		

报告期内，盐酸羟胺和乙酰乙酸甲酯价格波动较大，主要是因为生产两种原材料的厂商较少，公司被动接受其根据市场竞争状况调整价格。

D 综合性分析

报告期内，公司采购盐酸羟胺和乙酰乙酸甲酯金额整体呈上升趋势，与公司BMMI产品销售量增加相匹配；受市场竞争影响，两种原材料价格波动较大，公司被动接受供应商报价。

2、主要能源供应情况

公司使用的主要能源为电力、热蒸汽、煤炭和水。电力由浙江绍兴市上虞区供电公司以政府规定的价格供应，热蒸汽由上虞杭协热电有限公司以市场价格供应。水由绍兴市上虞区自来水有限公司以市场价格供应。公司还从当地采购煤炭供导热油锅炉使用。2016年8月，公司完成燃煤锅炉淘汰改造工作，改造后公司将使用更为清洁的天然气能源供导热油锅炉使用。

报告期内，公司主要能源的采购金额如下表所示：

能源名称	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	数量	金额(万元)	数量	金额(万元)	数量	金额(万元)	数量	金额(万元)
电力(万度)	754.70	490.11	1,266.48	840.95	1,205.22	832.65	1,182.84	800.70
热蒸汽(吨)	3,7126.00	648.19	65,452.00	971.08	61,608.00	898.17	57,770.00	915.10
煤炭(吨)	-	-	840.68	61.08	1,428.11	103.75	1,488.48	108.28
水(万吨)	4.01	12.06	8.09	24.34	13.01	38.36	12.38	30.76
天然气(万立方米)	42.08	105.20	28.90	71.12	-	-	-	-

报告期内，公司主要能源的平均采购价格及变动情况如下表所示：

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度
	均价	同比变动	均价	同比变动	均价	同比变动	均价
电力(元/度)	0.65	-1.51%	0.66	-4.35%	0.69	1.47%	0.68
热蒸汽(元/吨)	174.59	17.67%	148.37	1.77%	145.79	-7.96%	158.40
煤炭(元/吨)	-	-	726.55	0.01%	726.48	-0.13%	727.45

水(元/吨)	3.01	-	3.01	2.03%	2.95	18.95%	2.48
天然气(元/立方米)	2.46	-	2.46	-	-	-	-

3、报告期内公司的生产成本构成情况

报告期内，公司生产成本的构成情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	8,660.56	68.55%	15,584.58	63.46%	18,655.54	70.41%	22,018.58	76.06%
直接人工	412.00	3.26%	866.51	3.53%	839.29	3.17%	808.06	2.79%
燃料动力	1,102.40	8.73%	2,053.95	8.36%	1,735.50	6.55%	1,659.77	5.73%
制造费用	2,219.20	17.57%	5,463.51	22.25%	4,906.24	18.52%	4,179.32	14.44%
进项税额转出	239.69	1.90%	590.32	2.40%	358.40	1.35%	283.44	0.98%
合计	12,633.85	100.00%	24,558.88	100.00%	26,494.96	100.00%	28,949.17	100.00%

4、报告期内向前五名供应商的采购情况

报告期内，公司向主要供应商采购原材料的情况如下：

年度	序号	供应商名称	采购内容	采购数量(吨)	采购金额(万元)	占当年原材料采购总额的比重
2017年 1-6月	1	新乡市星汉化工有限公司	氟化钾	1,400.98	1,172.19	11.75%
	2	德兴市德邦化工有限公司	2,4-二氯氟苯	497.67	1,012.05	10.14%
	3	江苏苏利精细化工股份有限公司	四氯对苯二甲腈	280	890.60	8.93%
	4	绍兴华为化工有限公司	四氯苯酐	650.50	519.54	5.21%
	5	南京博联生物科技有限公司	四氯对苯二甲腈	144.20	484.77	4.86%
			合计			4,079.15
2016年 度	1	德兴市德邦化工有限公司	2,4-二氯氟苯	778.75	1,423.04	9.29%
	2	南京博联生物科技有限公司	四氯对苯二甲腈	288	960.00	6.27%
	3	江西美珑医药化工科技有限公司	氟化钾	1,304.82	934.79	6.10%
	4	河南省原阳县三星化工厂	氟化钾	1,046.67	755.69	4.93%
	5	新乡市黄河精细化工有限公司	氟化钾	1,029.01	741.81	4.84%
			合计			4,815.33
2015年 度	1	新昌元金贸易有限公司	2,4-二氯氟苯	985.61	2,585.15	11.26%
			六八哌嗪	178.496		
	2	绍兴华为化工有限公司	四氯苯酐	1,043	1,551.28	6.76%

	3	SHEN MING LANG HOLDINGS LIMITED	六八哌嗪	636.48	1,025.07	4.46%
	4	江西美珑医药化工科技有限公司	氟化钾	1,275.01	1,006.26	4.38%
	5	德兴市德邦化工有限公司	2,4-二氯氟苯	418.56	893.82	3.89%
	合计				7,061.59	30.75%
2014年度	1	启和化工	2,4-二氯氟苯	2,458.97	6,161.51	23.87%
	2	绍兴华为化工有限公司	四氯苯酐	1,620	2,454.92	9.51%
	3	河南省原阳县三星化工厂	氟化钾	2,099.46	1,778.99	6.89%
	4	湘潭县云湖催化剂经营部	三氯化铝	2,966.74	1,274.05	4.94%
	5	滨海永太医化有限公司	2,4-二氯氟苯	315.71	835.89	3.24%
	合计				12,505.36	48.45%

报告期内，公司主要原材料供应商变动的原因有以下几点：1、环保形势的趋严促使更为合理的地域布局；2、新的供应商具有一定的竞争优势，原有供应商在供应量与价格等方面跟不上市场的竞争；3、原有供应商的质量标准跟不上生产的要求；4、原有供应商因环保或其他原因减小了产品供应或者处于停产状态，因而增加了新的供应商；5、某些产品起步时量较小，后期发展需要增加供应商。

5、报告期各期公司向供应商采购原材料金额达 200 万元以上的采购具体情况

报告期内采购额在 200 万以上的供应商名称、各期采购额、采购内容如下：

单位：万元

供应商名称	采购内容	2017年 1-6月采 购额	同比变化	2016年 度采购 额	同比变化	2015年 度采购 额	同比变化	2014年 度采购 额
德兴市德邦化工有限公司	2,4-二氯氟苯	1,012.05	121.43%	1,423.04	59.21%	893.82	-	-
江苏苏利精细化工股份有限公司	四氯对苯二甲腈	890.60	-	-	-	-	-	-
南京博联生物科技有限公司	四氯对苯二甲腈	484.77	-27.28%	960.00	33.73%	717.88	-	-
江西美珑医药化工科技有限公司	氟化钾	23.70	-96.73%	934.79	-7.10%	1,006.26	3768.74%	26.01
新乡市星汉化工有限公司	氟化钾	1,172.19	160.81%	755.69	35.22%	558.86	-68.59%	1,778.99
新乡市黄河精细化工有限公司	氟化钾	25.64	-75.55%	741.81	3343.87%	21.54	-97.31%	801.54
浙江省常山长盛化工有限公司	2,4-二氯氟苯	-	-	601.01	38.28%	434.62	288.40%	111.90
绍兴上虞启明国际贸易有限	四氯苯酐	339.66	-1.94%	572.87	6.37%	538.55	-31.07%	781.35

供应商名称	采购内容	2017年 1-6月采 购额	同比变化	2016年 度采购 额	同比变化	2015年 度采购 额	同比变化	2014年 度采购 额
公司	氯化亚砷	-	-	22.83	-	-	-	-
	合计	339.66	-1.94%	595.70	10.61%	538.55	-31.07%	781.35
新昌元金贸易有限公司	2,4-二氯氟苯	-	-	-	-100.00%	2,258.00	820.51%	245.30
	四氯苯酐	-	-	182.36	-	-	-	311.97
	六八哌嗪	372.96	62.43%	326.46	-0.21%	327.15	-	-
	合计	372.96	62.43%	508.82	-80.32%	2,585.15	363.90%	557.27
捷马化工股份有限公司	四氯单酸	-	-	12.82	-	-	-	-
	四氯苯酐	-	-	484.38	-8.20%	527.62	-	-
	合计	-	-	497.20	-5.77%	527.62	-	-
浙江宏泽化工有限公司	液碱	277.08	109.35%	402.55	101.92%	199.36	50.86%	132.15
	硫酸	17.95	-42.96%	73.62	-40.55%	123.84	10.01%	112.57
	次氯酸钠	3.87	-	-	-	-	-	-
	合计	298.90	82.46%	476.17	47.33%	323.20	32.07%	244.72
衢州奥琪化工有限公司	氟化钾	239.80	-	-	-	-	-	-
绍兴华为化工有限公司	四氯苯酐	519.54	217.08%	406.39	-73.80%	1,551.28	-36.81%	2,454.92
廊坊华凯化工有限公司	2,4-二氯氟苯	-	-	39.23	-8.94%	43.08	-	-
廊坊华凯化工有限公司	2,4-二氯-5 氟苯 乙酮粗品	89.72	-21.07%	341.03	-	-	-	-
	合计	89.72	-41.32%	380.26	782.68%	43.08	-	-
湘潭县云湖催化剂经营部	三氯化铝	145.92	10.54%	363.04	-57.19%	848.08	-33.43%	1,274.05
山东国邦药业股份有限公司	硼氢化钾	355.21	241.22%	352.99	265.15%	96.67	-	-
	其他	-	-	3.76	-	-	-	-
	合计	355.21	230.20%	356.75	269.04%	96.67	249.62%	27.65
响水长洋化工有限公司	三氯化铝	299.28	116.87%	330.38	-9.46%	364.89	2766.38%	12.73
	其他	69.63	-	-	-	-	-	-
	合计	368.91	167.32%	330.38	-9.46%	364.89	2766.38%	12.73
上海峰阶化工科技有限公司	四氯苯酐	165.63	-	322.84	-	-	-	-
绍兴上虞联谊化工有限公司	四氯苯酐	-	-	281.69	-19.99%	352.05	436.33%	65.64
宁波王龙科技股份有限公司	乙酰乙酸甲酯	84.19	0.58%	254.74	184.47%	89.55	3,776.62%	2.31
江西世龙实业股份有限公司	氯化亚砷	125.63	8.45%	230.36	-10.85%	258.39	-24.10%	340.42
山东泰和水处理科技股份有限公司	乙酰氯	150.97	113.16%	214.86	-43.99%	383.63	-16.83%	461.25
巴斯夫(中国)有限公司/ 扬子石化--巴斯夫有限责任 公司	N-甲基哌嗪粗品	-	-	-	-100.00%	229.22	-	-
	六八哌嗪	-	-	188.25	-6.53%	201.41	-16.08%	240.00
	合计	-	-	188.25	-56.29%	430.63	79.43%	240.00
绍兴市华顺化工有限公司	液碱	83.89	2.90%	98.88	-49.82%	197.03	0.72%	195.62
	盐酸	21.35	17.90%	44.95	84.96%	24.30	-32.33%	35.91
	其他	1.88	-89.82%	27.85	235.90%	8.29	29.94%	6.38
	合计	107.12	-18.66%	171.67	-25.24%	229.62	-3.49%	237.92

供应商名称	采购内容	2017年 1-6月采 购额	同比变化	2016年 度采购 额	同比变化	2015年 度采购 额	同比变化	2014年 度采购 额
SHEN MING LANG HOLDINGS LIMITED	六八哌嗪	-	-	127.65	-87.55%	1,025.07	40.60%	729.08
江阴市倍化贸易有限公司	三氯化铝	42.18	-40.24%	96.25	-71.51%	337.81	568.00%	50.57
江苏启和化工有限公司	2,4-二氯氟苯	-	-	-	-100.00%	828.53	-86.55%	6,161.51
	氟化催化剂	-	-	-	-100.00%	29.38	-	-
	合计	-	-	-	-100.00%	857.91	-86.08%	6,161.51
滨海永太科技有限公司	2,4-二氯氟苯	268.15	-	-	-100.00%	193.86	-76.81%	835.89
盐城市建巨化学工业有限公司	2,4-二氯氟苯	248.02	-	-	-100.00%	593.43	51.90%	390.67
江苏长海化工有限公司	四氯苯酐	-	-	20.48	-93.69%	324.47	-43.66%	575.94
	四氯单酸	-	-	-	-100.00%	91.28	-	-
	合计	-	-	20.48	-95.07%	415.75	-27.81%	575.94
盐城新安洲药业有限公司	四氯苯酐	-	-	34.70	-92.35%	453.88	-18.41%	556.31
江苏长三角精细化工有限公司	四氯苯酐	-	-	-	-	288.30	-39.11%	473.49
阁煜贸易（上海）有限公司	四氯苯酐	-	-	-	-100.00%	565.95	-	-
浙江省新昌三原医药化工有限公司	四氯苯酐	-	-	-	-100.00%	45.64	-	-
	氟化钾	-	-	-	-100.00%	475.23	1287.03%	34.26
	2,3,5,6-四氟苯甲酸	-	-	-	-	-	-100.00%	88.96
	2,4-二氯-5-氟苯乙酮	-	-	-	-	-	-100.00%	124.62
	2,4,5-三氟苯甲酸粗品加工费	-	-	-	-	-	-100.00%	138.63
	合计	-	-	-	-100.00%	520.87	34.78%	386.47
新乡市盛威生物有限公司	氟化钾	-	-	14.22	-97.07%	485.63	-0.13%	486.27
新乡市金沙化工有限公司	氟化钾	-	-	-	-100.00%	343.00	36.72%	250.88
常州市强哥化工有限公司	三氯化铝	-	-	-	-	-	-100.00%	447.38
湖州吉昌化学有限公司	三氯化铝	-	-	22.67	-86.37%	166.35	-54.66%	366.92
南京化工学院常州武进水质稳定剂厂	乙酰氯	-	-	-	-	138.23	-65.81%	404.34
绍兴上虞辽华化工经营部	环丁砜	-	-	41.88	-87.74%	341.54	27.02%	268.89
上海锦炼石化销售部	环丁砜	265.21	384.43%	89.69	-14.27%	104.62	-56.52%	240.60
绍兴市恒泽化工有限公司	环丁砜	-	-	-	-	-	-100.00%	88.89
	乙醇	42.42	84.33%	52.74	-46.55%	98.66	-23.65%	129.22
	其他	-	-	-	-100.00%	6.05	-68.97%	19.49
	合计	42.42	84.33%	52.74	-49.63%	104.71	-55.93%	237.59

报告期内，公司采购原材料金额在 200 万以上供应商和采购金额变化较大，

主要原因如下：

2014年，公司向启和化工采购金额较大系2014年公司2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品销量较好，对原材料2,4-二氯氟苯的需求量较大，而启和化工能满足公司对原材料2,4-二氯氟苯持续、稳定、大量的需求。2015年下半年，公司2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品国内市场需求减少，且所需原材料供应充足，公司为减少关联交易，自2015年10月起停止向启和化工采购。相应的原材料转而向新昌元金贸易有限公司、德兴市德邦化工有限公司。

2015年，公司向滨海永太科技有限公司采购2,4-二氯氟苯量大幅度减少，2016年未向其采购该原材料系供应商因该产品利润较低进而停止了该产品生产。因此，公司转而向新昌元金贸易有限公司、德兴市德邦化工有限公司采购该项原材料。

2016年，公司向新昌元金贸易有限公司采购额大幅度减少主要系新昌元金贸易有限公司2015年度销售给公司的2,4-二氯氟苯都采购于德兴市德邦化工有限公司，2015年12月该公司开始自行销售该产品，因此公司2016年直接向德兴市德邦化工有限公司采购2,4-二氯氟苯，向新昌元金贸易有限公司采购额大幅度下降。

2016年公司未向盐城市建巨化学工业有限公司采购，主要系最近一年江苏263行动环保检查力度较大，因此该公司的产量受到限制，其生产产品只能满足浙江同丰医药化工有限公司的需求无法再为本公司供货。

2017年1-6月，公司向浙江省常山长盛化工有限公司采购量减少，主要系该供应商正进行2,4-二氯氟苯合成工艺改进，供货量减少。

四氯苯酐供应商报告期内变动较大，公司2016年出于材料价格、采购成本和供货稳定的考虑，集中向绍兴华为化工有限公司、上虞启明国际贸易有限公司、捷马化工股份有限公司三家供应商采购，致使2016年盐城新安洲药业有限公司、罗坦贸易(上海)有限公司等四氯苯酐材料供应商采购额大幅度下降。

2017年1-6月，公司向捷马化工股份有限公司采购量减少，主要系该供应商四氯苯酐生产成本较高，已调整产品结构，不再生产四氯苯酐产品。

氟化钾供应商报告期内基本保持稳定，公司 2016 年度未向新乡市金沙化工有限公司进行采购主要系材料价格原因公司转而向江西美珑医药化工科技有限公司、河南省原阳县三星化工厂、新乡市黄河精细化工有限公司进行材料采购。

2017 年 1-6 月，公司向江西美珑医药化工科技有限公司采购量大幅下滑，主要系公司生产过程中发现该供应商的氟化钾产品结块现象严重，影响成本纯度，因此采购量减少。公司向新乡市黄河精细化工有限公司采购量大幅下滑，主要系该供应商要求先货后款，在其他供应商提供更有利的付款条件下减少了采购量。

三氯化铝供应商报告期内基本保持稳定，公司 2015 年起不再向常州市强哥化工有限公司进行采购主要系材料价格原因公司转而向湘潭县云湖催化剂经营部、响水长洋化工有限公司进行材料采购。

2016 年起，公司 2,3,5,6-四氟苯系列产销量上升，公司供应商中新增南京博联生物科技有限公司、江苏苏利精细化工股份有限公司，主要提供四氯对苯二甲腈等原料。

6、报告期内，发行人向新增供应商采购原材料情况如下：

期间	供应商名称	采购内容	采购金额 (万元)	占采购 总额比 例(%)
2017 年 1-6 月	江苏苏利精细化工股份有限公司	四氯对苯二甲腈	890.60	8.93
	衢州奥琪化工有限公司	氟化钾	239.80	2.40
	合计		1,130.40	11.33
2016 年度	上海峰阶化工科技有限公司	四氯苯酐	322.84	2.11
	合计		322.84	2.11
2015 年度	德兴市德邦化工有限公司	2,4-二氯氟苯	893.82	3.89
	南京博联生物科技有限公司	四氟对苯二甲酸	717.88	3.13
	罗坦贸易(上海)有限公司	四氯苯酐	565.95	2.46
	合计		2,177.65	9.48
2014 年度	滨海永太科技有限公司	2,4-二氯氟苯	835.89	3.24
	江苏长海化工有限公司	四氯苯酐	575.94	2.23
	新昌元金贸易有限公司	2,4-二氯氟苯、四氯苯酐	557.26	2.16
	常州市强哥化工有限公司	三氯化铝	447.38	1.73
	绍兴上虞辽华化工经营部	环丁砜	268.89	1.04
	合计		2,685.36	10.4

(1) 报告期新增供应商基本情况

1) 滨海永太科技有限公司

供应商名称	滨海永太科技有限公司
成立时间	2003-08-25
注册资本	16,000.00 万元人民币
主营业务情况	化工产品研发及其技术转让，化工产品（2,6-二溴-4-硝基苯胺、3,5-二氟苯胺、2,3,4-三氟硝基苯、2,4-二氯-5-氟苯乙酮、3-氯-4-氟苯胺、4-硝基间甲酚、4-氟苯酚、2-氟苯酚、1,2-二氟苯、1,3-二氟苯、莫西沙星）生产，自营和代理各类商品和技术的进出口业务。
经营规模	年均销售收入约为 19,201.00 万元人民币
与发行人的交易额占其销售收入的比例	约占 5.09%
控股股东	浙江永太科技股份有限公司
实际控制人	王莺妹
合作历史	公司前身为滨海永太医化有限公司，自 2014 年 8 月与发行人开始业务往来，公司向发行人销售 2,4-二氯氟苯。
结算方式	银行承兑汇票
是否存在关联关系	否

2) 江苏长海化工有限公司

供应商名称	江苏长海化工有限公司
成立时间	2010-11-03
注册资本	5,600.00 万美元
主营业务情况	苯酚、苯酚多元醇、不饱和聚酯树脂、邻氯甲苯、对氯甲苯、邻氯苯腈、邻氯苯甲醛、对氯苯甲醛、对氯氯苯、酸性助剂及副产品盐酸、二氯甲苯制造；副产品富马酸、邻氯苯甲酸、对氯苯甲酸、工业废盐（氯化钠）制造；危险化学品经营；普通化工产品批发。
经营规模	年均销售收入约为 80,000.00 万元人民币
与发行人的交易额占其销售收入的比例	约占 0.5%
产能规模	6,000.00 吨/年
控股股东	香港汇隆国际商务有限公司
实际控制人	史建忠
合作历史	自 2014 年 4 月份开始与发行人开始业务往来，主要向发行人销售四氯苯酚。
结算方式	银行承兑汇票
是否存在关联关系	否

3) 新昌元金贸易有限公司

供应商名称	新昌元金贸易有限公司
成立时间	2014-06-05
注册资本	2,000.00 万元人民币

主营业务情况	货物进出口、生物技术咨询、转让服务；销售：化工原料、医药中间体、化工产品、建筑材料、有色金属、五金配件、办公用品、办公设备、实验仪器包装材料。
经营规模	年均销售收入约为 13,000.00 万元人民币
与发行人的交易额占其销售收入的比例	约占 5.02%
贸易规模	氟苯 100 吨/年,四氯苯酚 200 吨/年
控股股东	京新控股集团有限公司
实际控制人	吕钢
合作历史	自 2014 年 7 月与发行人开始业务往来，本公司从其采购六八哌嗪、2,4-二氯氟苯，其从本公司采购 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯。
结算方式	银行承兑汇票
是否存在关联关系	否

4) 常州市强哥化工有限公司

供应商名称	常州市强哥化工有限公司
成立时间	2012-11-22
注册资本	50 万元人民币
主营业务情况	苯、吡啶、1, 2-二甲苯、1, 3-二甲苯、1, 4-二甲苯、二氯甲烷、1, 1-二氯乙烷、1, 2-二氯乙烷、甲醇、甲酸、氢溴酸、1, 3, 5-三甲基苯、三氯化铝[无水]、溴乙烷、乙醇[无水]批发；冷凝器、化工产品及原料销售；普通机械设备制造、安装；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外。
经营规模	年均销售收入约为 2,000.00 万元人民币
采购产品	三氯化铝
与发行人的交易额占其销售收入的比例	约占 20%
产能规模	5,000.00 吨/年
控股股东	俞文强
实际控制人	俞文强
合作历史	自 2014 年 2 月与公司开始业务往来，向公司销售三氯化铝。
结算方式	银行承兑汇票
是否存在关联关系	否

5) 绍兴上虞辽华化工经营部

供应商名称	绍兴上虞辽华化工经营部
成立时间	2014-03-19
注册资本	个体工商户
主营业务情况	化工原料批发零售（不含危险化学品药品及易制毒品）
经营规模	年均销售收入约为 350.00 万元人民币
采购产品	环丁砜

与发行人的交易额占其销售收入的比例	约占 90%
贸易规模	130.00 吨/年
控股股东	姜斌
实际控制人	姜斌
合作历史	自 2014 年 4 月开始与发行人开始有业务往来，向本公司销售环丁砜。
结算方式	银行承兑汇票
是否存在关联关系	否

6) 德兴市德邦化工有限公司

供应商名称	德兴市德邦化工有限公司
成立时间	2006-05-10
注册资本	1,000 万元人民币
主营业务情况	3,4 二氯苯胺、1-氯蒽醌、邻硝基苯胺、5-氨基-6-氯邻甲酚的制造和销售。
经营规模	年均销售收入约为 12,000.00 万元人民币
与发行人的交易额占其销售收入的比例	约占 8%
产能规模	3,000.00 吨/年
控股股东	蔡永勇
实际控制人	蔡永勇
合作历史	自 2015 年 1 月开始与发行人开始有业务往来，向本公司销售 2,4-二氯氟苯。
结算方式	银行承兑汇票
是否存在关联关系	否

7) 南京博联生物科技有限公司

供应商名称	南京博联生物科技有限公司
成立时间	2014-09-24
注册资本	1,000 万元人民币
主营业务情况	生物技术的研发、技术咨询、技术转让；化工产品的技术研发、销售及相关技术服务；化工设备销售。
经营规模	年均销售收入约为 12,000.00 万元人民币
与发行人的交易额占其销售收入的比例	约占 2%-3%
产能规模	1,000.00 吨/年
控股股东	钱艳梅
实际控制人	钱艳梅
合作历史	公司自 2015 年 2 月与发行人开始有业务往来，公司向发行人销售四氯对苯二甲腈。
结算方式	银行承兑汇票

是否存在关联关系	否
----------	---

8) 阁煜贸易（上海）有限公司

供应商名称	阁煜贸易（上海）有限公司
成立时间	2014-08-13
注册资本	100 万元人民币
主营业务情况	化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、金属制品、电线电缆的批发、零售。
经营规模	年均销售收入约为 5,000.00 万元人民币
与发行人的交易额占其销售收入的比例	约占 12.44%
产能规模	2,400.00 吨/年
控股股东	苏州利富欣商贸有限公司
实际控制人	贺晓炫
合作历史	自 2015 年 3 月与发行人开始有业务往来，向本公司销售四氯苯酐。
结算方式	银行承兑汇票
是否存在关联关系	否

9) 上海峰阶化工科技有限公司：

供应商名称	上海峰阶化工科技有限公司
成立时间	2016-04-25
注册资本	100 万元人民币
主营业务情况	从事化工科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务，化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品）的销售，从事货物及技术的进出口业务
经营规模	年均销售收入约为 8,000.00 万元人民币
与发行人的交易额占其销售收入的比例	约占 4.72%
产能规模	7,000.00 吨/年
控股股东	周建武
实际控制人	周建武
合作历史	自 2016 年 5 月与发行人开始有业务往来，向本公司销售四氯苯酐。
结算方式	银行承兑汇票
是否存在关联关系	否

10) 江苏苏利精细化工股份有限公司：

供应商名称	江苏苏利精细化工股份有限公司(SH:603585)
成立时间	1994-12-12
注册资本	15,000 万元
主营业务情况	精细化工产品、医药、医药中间体及农药的技术研发、技术咨询、技术转让；化学原料及化学制品（不含危险化学品）的生产、销售

经营规模	13.5 亿人民币(2016 年年报)
与发行人的交易额占其销售收入的比例	0.66%
产能规模	1,300 吨每月
控股股东	缪金凤
实际控制人	缪金凤
合作历史	2017 年起开始合作
结算方式	银行承兑汇票
是否存在关联关系	否

11) 衢州奥琪化工有限公司:

供应商名称	衢州奥琪化工有限公司
成立时间	2014-08-01
注册资本	300 万元
主营业务情况	危险化学品经营（不带储存经营）（具体品名详见《危险化学品经营许可证》，凭有效许可证经营）； 化工原料及产品（不含危险化学品及易制毒化学品）、包装材料、机械设备（不含汽车）、劳保用品、建材、五金交电销售。
经营规模	2017 年 1-6 月营业收入 873 万元
与发行人的交易额占其销售收入的比例	占比约 20%
产能规模	500 吨/每月
控股股东	严琪剑
实际控制人	严琪剑
合作历史	2017 年起开始合作
结算方式	银行承兑汇票
是否存在关联关系	否

(2) 报告期内公司向新增供应商与原供应商采购原材料的价格变化情况

2017 年 1-6 月新增供应商与原供应商采购价格变化情况:

新供应商名称	采购内容	2017 年 1-6 月			2016 年度		
		采购数量 (吨)	采购单价 (万元/吨)	采购金额 (万元)	采购数量 (吨)	采购单价 (万元/吨)	采购金额 (万元)
江苏苏利精细化工股份有限公司	四氯对苯二甲腈	280.00	3.18	896.60	-	-	-
原供应商名称	采购内容	2017 年 1-6 月			2016 年度		
		采购数量 (吨)	采购单价 (万元/吨)	采购金额 (万元)	采购数量 (吨)	采购单价 (万元/吨)	采购金额 (万元)

南京博联生物科技有 限公司	四氯对苯 二甲腈	144.20	3.36	484.77	288.00	3.33	956.00
四氯对苯二甲腈全年平均采购情况		434.20	3.24	1,408.70	308.00	3.33	1,026.67

新供应商名称	采购内容	2017年1-6月			2016年度		
		采购数量 (吨)	采购单 价(万元/ /吨)	采购金额 (万元)	采购数量 (吨)	采购单 价(万元/ 吨)	采购金额 (万元)
衢州奥琪化工有限公司	氟化钾	292.92	0.82	239.80	-	-	-
原供应商名称	采购内容	2017年1-6月			2016年度		
		采购数量 (吨)	采购单 价(万元/ 吨)	采购金额 (万元)	采购数量 (吨)	采购单 价(万元/ 吨)	采购金额 (万元)
新乡市星汉化工有限公司	氟化钾	1,400.98	0.84	1,172.19	628.19	0.72	449.45
氟化钾全年平均采购情况		1,814.61	0.83	1,513.94	3,447.82	0.72	2,485.05

2016年新增供应商与原供应商采购价格变化情况：

新供应商名称	采购内容	2016年度			2015年度		
		采购数量 (吨)	采购单 价(万元/ 吨)	采购金额 (万元)	采购数 量(吨)	采购单 价(万元/ 吨)	采购金 额(万元)
上海峰阶化工科技有限公司	四氯苯酐	420.75	0.77	322.84	-	-	-

原供应商名称	采购内容	2016年度			2015年度		
		采购数量 (吨)	采购单 价(万 元/吨)	采购金额 (万元)	采购数量 (吨)	采购 单价 (万元/ 吨)	采购金额 (万元)
江苏长海化工有限公司	四氯苯酐	24.00	0.85	20.48	265.00	1.22	324.47
捷马化工股份有限公司	四氯苯酐	583.22	0.83	484.38	516.20	1.02	527.62
绍兴上虞联谊化工有限公司	四氯苯酐	354.88	0.79	281.69	279.85	1.26	352.05
四氯苯酐全年平均采购情况		2,868.70	0.80	2,305.70	3,401.85	1.37	4,647.74

公司新增加的供应商采购单价较原供应商采购单价差异不大，由于自2015年下半年起，四氯苯酐价格下跌幅度较大，采购价格差异主要系不同月份之间原材料价格波动引起。

2015年新增供应商与原供应商采购价格变化情况：

新供应商名称	采购内容	2015年度	2014年度
--------	------	--------	--------

		采购数量 (吨)	采购单 价(万元/ 吨)	采购金 额(万 元)	采购 数量 (吨)	采购单 价(万 元/吨)	采购金 额(万 元)
德兴市德邦化工有限公司	2,4-二氯氟苯	418.56	2.14	893.82	-	-	-
阁煜贸易(上海)有限公司	四氯苯酐	372.00	1.52	565.95	-	-	-
南京博联生物科技有限公司	四氟对苯二甲酸	73.95	9.71	717.88	-	-	-

原供应商名称	采购内容	2015 年度			2014 年度		
		采购数量 (吨)	采购 单价 (万 元/ 吨)	采购金额 (万元)	采购数量 (吨)	采购 单价 (万 元/ 吨)	采购金额 (万元)
江苏启和化工有限公司	2,4-二氯氟苯	370.31	2.24	828.53	2,458.97	2.51	6,161.51
滨海永太科技有限公司	2,4-二氯氟苯	85.59	2.26	193.86	315.71	2.65	835.89
2,4-二氯氟苯全年采购情况		2,374.15	2.21	5,245.34	3,071.65	2.52	7,745.26
江苏长海化工有限公司	四氯苯酐	265.00	1.22	324.47	374.43	1.54	575.94
绍兴上虞联谊化工有限公司	四氯苯酐	279.85	1.26	352.05	48.00	1.37	65.64
江苏长三角精细化工有限公司	四氯苯酐	189.50	1.52	288.30	309.00	1.53	473.49
四氯苯酐全年采购情况		3,401.85	1.37	4,647.74	3,524.43	1.51	5,338.53
四氟对苯二甲酸全年采购情况		82.15	9.72	798.48	-	-	-

2015 年 2,4-二氯氟苯新增供应商德兴市德邦化工有限公司其材料采购价格略低于原供应商。

四氯苯酐新增供应商阁煜贸易(上海)有限公司采购均价高于当年平均采购价格,主要系该供应商采购集中发生于 2015 年上半年,2015 年下半年起四氯苯酐价格下跌幅度较大。

2015 年公司向新增的供应商南京博联生物科技有限公司采购四氟对苯二甲酸,该材料由南京博联生物科技有限公司独家供应,用于生产公司新产品 2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇,故前期无该材料的其他供应商。

2014 年新增供应商与原供应商采购价格变化情况:

新供应商名称	采购内容	2014 年度			2013 年度		
		采购数量 (吨)	采购单 价(万 元)	采购金 额(万 元)	采购 数量	采购单 价(万 元)	采购金 额(万 元)

			元/吨)	元)	(吨)	元/吨)	元)
滨海永太科技有限公司	2,4-二氯氟苯	315.71	2.65	835.89	-	-	-
新昌元金贸易有限公司	2,4-二氯氟苯	100	2.45	245.30	-	-	-
江苏长海化工有限公司	四氯苯酐	374.43	1.54	575.94	-	-	-
新昌元金贸易有限公司	四氯苯酐	200	1.56	311.97	-	-	-
常州市强哥化工有限公司	三氯化铝	1,067.67	0.42	447.38	-	-	-
绍兴上虞辽华化工经营部	环丁砜	121	2.22	268.89	-	-	-

原供应商名称	采购内容	2014 年度			2013 年度		
		采购数量 (吨)	采购单 价(万 元)	采购金额 (万元)	采购数量 (吨)	采购 单价 (万 元)	采购金额 (万元)
江苏启和化工有限公司	2,4-二氯氟苯	2,458.97	2.51	6,161.51	1,337.32	2.32	3,096.45
盐城市建巨化学工业有限公司	2,4-二氯氟苯	150.21	2.60	390.67	400.00	2.35	939.49
2,4-二氯氟苯全年平均采购价格		3,071.65	2.52	7,745.26	2,217.48	2.33	5,157.35
上虞启明国际贸易有限公司	四氯苯酐	417.50	1.29	538.55	1,285.00	1.40	1,794.19
绍兴华为化工有限公司	四氯苯酐	1,043.00	1.49	1,551.28	1,137.00	1.39	1,575.74
四氯苯酐全年平均采购价格		3,524.43	1.51	5,338.53	3,529.45	1.40	4,926.71
湘潭县云湖催化剂厂	三氯化铝	2,966.74	0.43	1,274.05	3,483.26	0.43	1,480.90
三氯化铝全年平均采购价格		5,091.00	0.43	2,177.48	3,851.90	0.42	1,634.87
上海锦炼石化销售部	环丁砜	110.00	2.19	240.60	247.25	2.21	545.95
环丁砜平均采购价格		308.00	2.21	680.60	285.25	2.21	630.40

2014 年度新增供应商采购单价与原供应商接近。由于 2014 年度四氯苯酐采购单价 1-5 月一直处于上涨的趋势，5 月份之后趋于稳定然后处于较高价位。公司 2014 年 4 月开始向江苏长海化工有限公司采购四氯苯酐，自 2014 年 10 月开始向新昌元金贸易有限公司采购四氯苯酐，因此上述供应商的采购单价高于全年的采购单价。

报告期内，公司不存在向单个供应商采购比例超过公司原材料采购总额的 50% 的情况。公司前五大供应商中不存在受同一实际控制人控制的情况。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东不存在拥有上述供应商权益的情况。

(六) 劳动安全、环境保护和职业健康

1、劳动安全

公司生产过程中始终坚持安全第一、预防为主，综合治理、以人为本，科学管理、持续改进的方针，在安全生产方面主要采取以下措施：

(1) 公司有较为完善的 EHS 管理体系。安全生产实行标准化管理，安全生产标准化达到国家三级标准。

(2) 公司全面贯彻《安全生产法》，已建立符合《安全生产法》的安全生产制度和满足化工安全生产的管理队伍。安全生产管理人员配置合理，人员素质较高。公司实施安全生产责任制考核，并与员工绩效考核挂钩。

(3) 公司安全生产管理贯穿于整个项目过程，从项目立项起严格执行安全生产“三同时”制度。公司对特种作业、危险作业管理严格，实行作业票制度，保证安全优先。

(4) 公司始终重视对安全生产的投入，厂区布局合理，现有安全生产设施能够满足安全生产需要。公司对特种设备、设施管理严格，重点工艺全部实现安全自动连锁。

(5) 公司为提高员工的个人防范意识和安全意识，针对不同岗位的安全特点，进行定期岗位安全培训：企业主要负责人和安全生产管理人员经安全培训，使其具备与生产经营活动相适应的安全生产知识和管理能力，安全生产管理部门负责人还要求具有注册安全工程师资格；所有特种作业人员和危险化学品管理人员按国家规定经安全培训取得特种作业操作资格证书，经考核合格持证上岗；所有操作人员均应经专业培训，取得上岗资格；对新员工进行公司级、车间级、班组级安全教育；转岗员工进行转岗教育；停产复工前实复工岗前培训，提高全体员工的安全操作意识。另外，对各生产线骨干进行进修、深造，认真参加浙江省危险化学品协会、各级安监监管机构组织等的培训，努力提升车间领导的安全管理理念。

报告期内，公司安全投入和相关费用支出情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年	2015年	2014年
----	-----------	-------	-------	-------

安全直接费用支出	39.87	193.62	58.82	32.91
安全设施投入	207.28	479.44	335.31	342.44
安全投入费用合计	247.15	673.06	394.13	375.35

截至本招股说明书签署日，公司拥有与安全生产经营相关的资质情况如下：

证书名称	授予对象	发证机关	编号	有效期至
安全生产许可证	公司	浙江省安全生产监督管理局	(ZJ) WH 安许证字 [2015-D-1179]号	2018年6月29日
	公司(西厂区)		(ZJ) WH 安许证字 [2015-D-2224]号	2020年8月21日
非药品类易制毒化学品生产备案证明	公司	绍兴市安全生产监督管理局	3S33068200032X	2018年6月29日
非药品类易制毒化学品生产备案证明	公司(西厂区)		3S33068200052X	2020年8月21日
危险化学品经营登记证	公司	国家安全生产监督管理总局化学品登记中心、浙江省安全生产科学研究院	330612048	2019年3月1日
危险化学品经营许可证	中科白云	绍兴市安全生产监督管理局	绍市安经(爆)字 [2016]030128号	2019年6月16日
危险化学品从业单位安全达标证书(安全标准化三级企业)	公司	绍兴市安全生产监督管理局	SXWAB-14032	2017年12月28日

公司自成立以来严格遵守国家有关安全生产的法律法规，没有违反安全生产的重大违法行为，未发生重大安全生产责任事故，也未受到安全生产监督部门的重大处罚。

2017年7月21日，绍兴市上虞区安全生产监督管理局出具《证明》：公司及子公司中科白云遵守国家安全生产有关法律、法规，自2014年1月1日以来未发生安全生产死亡事故。

2、环境保护

(1) 与发行人主要污染物排放指标相关的国家及地方制度

与公司主要污染物排放指标相关的国家及地方制度共计5条：

①《中华人民共和国环境影响评价法》第十七条第一款规定：“建设项目的

环境影响报告书应当包括下列内容：（一）建设项目概况；（二）建设项目周围环境现状；（三）建设项目对环境可能造成影响的分析、预测和评估；（四）建设项目环境保护措施及其技术、经济论证；（五）建设项目对环境影响的经济损益分析；（六）对建设项目实施环境监测的建议；（七）环境影响评价的结论。”

②《控制污染物排放许可制实施方案》：“（八）合理确定许可内容。排污许可证中明确许可排放的污染物种类、浓度、排放量、排放去向等事项，载明污染治理设施、环境管理要求等相关内容。根据污染物排放标准、总量控制指标、环境影响评价文件及批复要求等，依法合理确定许可排放的污染物种类、浓度及排放量。”

③《排污许可证管理暂行规定》第十条规定：“核发机关根据污染物排放标准、总量控制指标、环境影响评价文件及批复要求等，依法合理确定排放污染物种类、浓度及排放量。”第十五条规定：“环境保护部制定排污许可证申请与核发技术规范，排污单位依法按照排污许可证申请与核发技术规范提交排污许可申请，申报排放污染物种类、排放浓度等，测算并申报污染物排放量。”

④《浙江省排污许可证管理暂行办法》第六条：“申领排污许可证的排污单位应当符合下列条件：……（四）有污染物排放总量控制任务的，应当按照国家和省有关规定取得排放总量控制指标……”第八条：“排污许可证分为正本和副本。正本应当载明下列事项：……（二）排放污染物的种类、浓度、数量……”

⑤《浙江省排污许可证管理暂行办法实施细则（试行）》第五条：“县级以上环境保护行政主管部门应根据本级政府制定的主要污染物排放总量控制规划，制定主要污染物排放总量分配方案，对所辖区域内排污单位的主要污染物排放总量进行分配，并纳入排污许可证管理。”第十八条：“排污许可证包括正本和副本，格式由省环境保护行政主管部门规定，具有同等效力。排污许可证正本包括下列主要内容：（一）排污单位全称、地址和法定代表人（或主要负责人）；（二）主要污染物种类和排放总量（A类）、排放标准，其中废水、废气最多各3项主要污染物……”

（2）公司生产经营环境保护情况

公司生产过程中产生的污染物主要为废气、废水、噪声及固废。公司高度重视污染治理和环境保护工作，自成立以来严格执行国家有关环境保护方面的法律法规、标准；公司采取积极的环境保护措施，不断引进新技术、优化改进工艺设计、加强资源回收和综合利用，推行清洁生产。公司于 2011 年起已通过 ISO14001 环境体系认证。

（3）清洁生产及环保监测

公司重视清洁生产，建立了长效的清洁生产长效机制，于 2005-2006 年开展了第一轮清洁生产审核工作，后又于 2013 年参与第二轮清洁生产审核并通过合格验收。公司清洁生产强调从源头进行节能、降耗、减污、增效，在工艺技术方案的清洁化改进、设备优化、节能减排和生产管理等方面进行了革新，提出了清洁生产方案 9 个并已全部实施完毕。通过方案的实施，从源头降低了电力等能源消耗，减少了三废的排放量，使产品的生产对环境更为友好。

在环保监测方面，公司通过厂内自测、委托监测和在线监控等手段对三废处理和现场环境进行定期监测分析，为三废处理设施正常运行提供合理可靠的科学依据，确保系统正常稳定运行。在厂内自测方面，公司配备了专业的分析技术人员和仪器设备，并落实专人负责；在委托监测方面，主要依托当地环境监测站、第三方有资质的检测机构等；在线监控方面，已配备了 pH、CODCr 在线监控系统。

（4）主要污染物处理情况

目前，公司生产基地分为东、西两个厂区，分别位于杭州湾上虞经济技术开发区纬一东路，以及杭州湾上虞经济技术开发区经十三路，另外公司子公司中科白云作为公司研发平台，承租公司西厂区房屋进行研发、测验及办公。公司在进行研发测试所产生少量废气、废水、固废，通过公司西厂区污染物处理设施进行处理。

①东分厂主要污染物处理情况

A、废水处理

公司东厂区产生的废水主要有工艺废水、清洗废水、真空泵废水及废气处理

废水等。其中对于含盐分较高的废水设有 2 套多效蒸发脱盐预处理装置，对污水进行蒸发脱盐，脱除盐分后的冷凝废水进入污水系统再次处理。

经脱盐预处理后的废水进入综合废水站再一次处理，废水站设计处理规模 150m³/d，共分物化（芬顿氧化+中和沉淀）和生化（A/O）两段系统。其中浓度较高的废水先进入物化段进行预处理，以降低污染物浓度、提高废水的可生化性，然后再与其他清洗废水等低浓度废水在调节池混合后进入生化系统，处理完毕后的废水达标纳管排入污水管网送上虞污水处理厂处理。东厂区废水处理具体情况如下：

废水类型	废水污染防治设施					外排去向
	设施名称	台(套)数	工艺类型	处理能力(m ³ /d)	年运行时间(h)	
高盐分工艺废水	多效浓缩装置	2	蒸发浓缩	70	7,200	上虞污水处理厂
浓缩后冷凝废水	废水处理站	1	物化+生化	150		
车间其他工艺废水						
真空泵废水						
清洗废水						
废气吸收废水等						

B、废气处理

公司东厂区产生的废气主要有车间废气、导热油炉燃煤烟气及危废仓库废气等。

其中，氟氯苯乙酮系列产品废气主要有氯苯类、氟苯、乙醇、乙酸及氯化氢等，投料废气采用碱液吸收处理后通过高排气筒排放；该生产线其他废气按不同种类分别采用冷凝、多级降膜吸收等手段进行预处理，然后再汇入综合废气处理装置。

2,3,4,5-四氟苯系列产品废气主要有甲苯、环丁砜、有机胺及硫酸、氯化氢和二氧化硫等，投料废气采用碱液吸收处理后通过高排气筒排放；该生产线其他废气按不同种类分别采用冷凝、多级降膜吸收、氨吸收等手段进行预处理，然后再汇入综合废气处理装置。

公司综合废气处理装置处理氟氯苯乙酮系列和 2,3,4,5-四氟苯系列生产线废气及污水站废气，采用活性炭吸附+两级碱液吸收处理工艺，经处理后的废气通过高排气筒排放。

燃煤烟气则采用多管旋风除尘+双碱法脱硫除尘系统处理后，通过烟囱排放。危废仓库废气单独设风管收集后，通过碱液吸收处理后排放。东厂区废气处理的具体情况如下：

车间	产品名称	废气污染防治措施					处理去向 或通过排气筒高度 (m)
		设施名称	台(套)数	处理工艺	处理能力 (m ³ /h)	实际运行 时间 (h/a)	
202	氟氯苯乙酮系列	乙醇废气预处理装置	1	冷凝	6,000	7,200	去综合废气处理装置
		真空废气预处理装置	1	冷凝+两级降膜吸收	6,000	7,200	
		投料废气处理装置	1	碱液吸收	8,000	7,200	20
		其他废气处理装置	1	冷凝+三级降膜吸收	7,442	7,200	去综合废气处理装置
302 303 305	2,3,4,5-四氟苯系列	酰化废气处理装置	1	冷凝+三级降膜吸收+两级氨吸收	8,000	7,200	去综合废气处理装置
		真空尾气处理装置	1	冷凝+两级降膜吸收	7,442	7,200	
		投料废气处理装置	1	碱液吸收	8,000	7,200	20
公用工程		综合废气处理装置	1	除水+活性炭+两级碱液吸收	15,000	7,200	20
		锅炉燃煤烟气处理装置	1	多管旋风除尘+双碱法脱硫除尘	6,500	7,200	15
		固废仓库废气处理	1	碱液吸收	6,000	7,200	15

	装置					
--	----	--	--	--	--	--

C、噪声处理

公司东厂区主要噪声源为各类电机、风机、离心机及各类机泵等，其中压缩机、真空泵等选用低噪声电机，离心机单独设操作间，机房内采用隔音墙、房间隔声，各类风机进风口加消音器，以降低噪声影响。东厂区噪声处理具体情况如下：

产生高噪声设施或工序	主要噪声源设备	台数	降噪设施
污水站及废气处理设施	风机	4	消音器
生产车间	离心机	15	隔声墙、房间隔声
	真空泵	38	选用低噪声设备
	压缩机	13	

D、固废处理

公司东厂区产生的固废主要为精蒸馏残渣残液、废活性炭、硫酸钠渣、废水处理污泥等。公司已在厂内设置有一个规范化的危废暂存库，各类废物在仓库内分类堆放暂存后再外运处置。其中废盐渣等不可燃性危废委托具备相应处置资质的绍兴市上虞众联环保有限公司处理，可燃性的废活性炭等危废委托具备相应处置资质的上虞振兴固废处理有限公司处理。东厂区固废处理具体情况如下：

固体废物名称	性质	处理处置方式	综合利用方式
精/蒸馏残渣残液	危险废物	委托上虞振兴固废处理有限公司处理	/
废活性炭	危险废物		
废包装袋	危险废物		
废树脂	危险废物		
废水处理污泥	危险废物	委托绍兴市上虞众联环保有限公司处理	/
硫酸钠渣	危险废物		
滤渣	一般废物		
煤渣、钙渣	一般废物	/	外售综合利用

②公司西厂区主要污染物处理情况

A、废水处理

公司西厂区产生的废水主要有工艺废水、清洗废水、真空泵废水和废气处理废水等。其中对于高浓度废水分别采取中和回收硫酸铵、蒸发脱盐和高效氧化等

措施进行预处理，以降低废水中有机污染物和无机盐浓度，提高废水可生化性，确保后续生化处理系统的稳定运行。

经预处理后的废水与其他低浓度废水混合后去设计处理规模 500m³/d 的污水处理站，该废水站采用混凝沉淀+A/O 生化+气浮工艺，处理完毕后的废水纳管排入开发区污水管网送上虞污水处理厂处理。公司西厂区废水处理具体情况见如下：

废水类型	废水污染防治设施					外排去向
	设施名称	台(套)数	工艺类型	处理能力(m ³ /d)	年运行时间(h)	
含硫酸废水	回收硫酸铵装置	1	中和+浓缩+结晶离心	120	7,200	去公司污水站
含硼酸、氯化钾废水	蒸发脱盐装置	1	中和+浓缩+离心	10	7,200	
其他高浓度废水	高效氧化装置	1	pH 调节+高效氧化+中和压滤	150	7,200	
预处理后废水	废水处理站	1	混凝沉淀+A/O+气浮	500	7,200	上虞污水处理厂
车间其他工艺废水						
真空泵废水						
清洗废水						
废气吸收废水等						

B、废气处理

公司西厂区产生的废气主要有 N-甲基哌嗪车间废气、2,3,5,6-四氟苯系列生产线废气及导热油炉燃煤烟气等。

其中 N-甲基哌嗪生产线产生的废气主要有哌嗪、甲醛等，公司采用酸吸收加水吸收处理后通过 20m 高排气筒排放。

2,3,5,6-四氟苯系列生产线产出的废气有环丁砜、甲苯、甲醇、四氢呋喃、醋酸丁酯及硫酸、氯化氢和二氧化硫等。公司根据各个车间产生的不同废气采取不同的处理手段，以确保废气的稳定达标。其中投料等废气采用填料吸收处理后通过 18m 排气筒排放；酰氯化废气采用三级降膜吸收+两级碱液吸收预处理后去综合废气处理系统；其它有机废气经过二级冷凝回收预处理，并且针对废气中的水溶性差的甲苯废气采用活性炭吸附的方法进行处理，在废气吸收装置的后段采用

稀碱液作吸收剂，以确保废气处理的效率。

导热油锅炉燃煤烟气采用除尘+双碱法脱硫除尘系统处理后通过30m高烟囱排放。公司西厂区废气处理具体情况如下：

车间	产品名称	废气污染防治措施					处理去向 或通过排气筒高度 (m)	
		设施名称	台(套)数	处理工艺	处理能力 (m ³ /h)	实际运行 时间(h/a)		
甲哌车间	N-甲哌嗪	酸吸收塔	1	水吸收+稀酸喷淋	8,000	7,200	20	
合成一车间	2,3,5,6-四氟苯系列产品	真空尾气处理装置	1	填料吸收	2,500	7,200	18	
		投料废气	1					
		车间其他废气	/	冷凝+碱液吸收	10,000	7,200	去集中废气处理系统	
酰化尾气		1	三级降膜吸收+两级碱液吸收	3,000	7,200			
真空泵废气		/	/	500	7,200			
投料废气		1	填料吸收	10,000	7,200	18		
车间其他废气		1						
合成二车间		2,3,5,6-四氟苯系列产品	离心机房废气	1	填料吸收	30,000	7,200	18
			反应釜、真空泵废气	1	/	2,000	7,200	去集中废气处理系统
			投料废气	1	填料吸收	10,000	7,200	18
	车间其他废气		1					
合成十一车间	2,3,5,6-四氟苯系列产品	污水站废气	/	接入到集中式废气处理装置中的氧化喷淋+碱液喷淋段	/	/	去集中废气处理系统	
		固废仓库废气	/	接入到集中式废气处理装置	/	/	去集中废气处理系统	
		集中式废气处理装置	1	活性炭+氧化喷淋+碱	10,500	7,200	15	
公用工程		污水站废气	/	接入到集中式废气处理装置中的氧化喷淋+碱液喷淋段	/	/	去集中废气处理系统	
		固废仓库废气	/	接入到集中式废气处理装置	/	/	去集中废气处理系统	
		集中式废气处理装置	1	活性炭+氧化喷淋+碱	10,500	7,200	15	

			液喷淋			
	锅炉房废气	1	除尘+双碱法脱硫除尘	5,500	7,200	30

C、噪声处理

公司西厂区主要噪声源为各类电机、风机、离心机及各类机泵等，其中压缩机、真空泵等选用低噪声电机，离心机单独设操作间，机房内采用隔音墙、房间隔声，各类风机进风口加消音器，以降低噪声影响。公司西厂区噪声处理具体情况如下：

产生高噪声设施或工序	主要噪声源设备	台数	降噪设施
污水站及废气处理设施	风机	4	消音器
生产车间	离心机	17	隔声墙、房间隔声
	真空泵	56	选用低噪声设备
	压缩机	2	

D、固废处理

公司西厂区固体废物主要是生产过程中产生的精蒸馏残渣、废活性炭、废碱液、废包装袋、废水处理污泥等。公司西厂区已建设了两个规范化的危废暂存库，各类危废收集后集中到暂存库中暂存后外运处置。其中废碱液回收用于自身生产线，不对外排放；废水处理污泥等不可燃性废物委托有相应危废处置资质的绍兴市上虞众联环保有限公司处理固废；精蒸馏残渣、废包装袋和废活性炭等可燃性废物委托相应危废处置资质的上虞振兴固废处理有限公司处理固废。公司西厂区固废处理具体情况如下：

固体废物名称	性质	处理处置方式	综合利用方式
废催化剂	危险废物	/	由生产厂家回收再生
精/蒸馏残渣残液	危险废物	委托上虞振兴固废处理有限公司处理	/
废活性炭	危险废物		
废包装袋	危险废物		
废水处理污泥	危险废物	委托绍兴市上虞众联环保有限公司处理	/
废碱液	危险废物	/	公司生产线回收利用
煤渣、灰渣	一般废物	/	外售综合利用

(5) 报告期内公司生产经营中排放主要污染物名称及排放量

主要污染物	单位	2017年1-6月排放量		2016年排放量		2015年排放量		2014年排放量	
		总量指标	实际排放量	总量指标	实际排放量	总量指标	实际排放量	总量指标	实际排放量
废水量	m ³ /a	183,370	43,542	154,270	70,583	154,270	83981	64,570 ^{注1}	63777
COD	t/a	91.685	17.098	77.135	35.292	77.135	41.991	32.28	31.889
氨氮	t/a	6.418	1.364	5.399	2.470	5.399	2.939	2.266	2.232
SO ₂	t/a	40.16	12.817	44.07	29.85	44.07	30.26	93.77	90.9
NO _x	t/a	8.76	2.884	6.79	3.02	6.79	3.14	6.79	6.75
VOCs	t/a	32.23	17.854	30.655	28.585	60.77	30.663	56.7	50.356
危险固废 ^{注2}	t/a	5,201.97	873.655	5,201.97	562.13	/	321.25	/	230.544

注：1、2011年至2014年度，发行人排污指标按照2011年核发的排污许可证（绍虞110097号和绍虞临110304号）执行，废水量总指标量为64570t/a。根据绍兴市上虞区政府于2014年10月10日下发的《上虞区2014年重点企业主要污染物总量削减计划》，区内重点企业主要污染物排放总量在核定排污基础上削减7%。自2015年开始，发行人将废水排放量指标调整至60,070吨，水污染物COD和氨氮的排放指标同比调整；环保局据此核发了排污许可证。2、发行人于2016年6月29日取得新的排污许可证之前，危险固废指标不列入排污许可证，发行人危险固废委托有资质单位处置。

2014年总量指标来源：绍兴市上虞区环境保护局于2010年10月15日通过了《浙江中欣化工股份有限公司年产1200吨2,3,5,6-四氟苯系列液晶材料中间体项目》环境影响报告书的审批；并于2011年9月28日向发行人核发了排污许可证（绍虞110097号和绍虞临110304号），核定发行人全厂排污许可总量为：废水量64570t/a、COD32.28t/a、氨氮2.266t/a、SO₂93.77t/a、VOCs56.7t/a。

2015年总量指标来源：根据《浙江中欣化工股份有限公司年产500吨BMMI及1500吨BPEF项目环境影响报告书》，确定发行人全厂总量控制建议值为：废水量154270m³/a、COD77.135t/a、氨氮5.399t/a、SO₂44.07t/a、氮氧化物6.79t/a、VOCs60.77t/a。其中增量指标通过公共资源交易中心拍卖取得，拍卖金额585.81万元。

2016年总量指标来源：发行人年产500吨BMMI及1500吨BPEF项目实施后，全厂VOCs富余总量被环保部门收回，东厂区VOCs核定总量为20.253t/a；西厂区VOCs核定总量为10.402t/a，全厂VOCs核定总量为30.655t/a，其他排污核定总量不变。因此，发行人2016年全厂排污总量指标为：废水量154270m³/a、COD77.135t/a、氨氮5.399t/a、SO₂44.07t/a、氮氧化物6.79t/a、VOCs30.655t/a。

2017年1-6月总量指标来源：绍兴市上虞区环境保护局于2016年5月31日通过了《浙江中欣氟材股份有限公司年产50吨奈诺沙星环合酸建设项目、年产458吨含氟喹诺酮绿色关键中间体建设项目及技术研发中心建设项目》环境影响报告书的审批；并于2016年6月29日向发行人核发了排污许可证（浙DC2011A0097和浙DC2011A0166号），核定发行人全厂排污许可总量为：废水量183370t/a、COD91.685t/a、氨氮6.418t/a、SO₂40.16t/a、氮氧化物8.76t/a、VOCs32.23t/a。其中增量指标通过公共资源交易中心拍卖取得，拍卖金额388.02万元。

(6) 报告期内公司排污监测达标情况和环保部门现场检查情况

绍兴市上虞区环境监测站、绍兴市中测检测技术有限公司、浙江聚光检测技术服务有限公司分别于报告期内出具《检测报告》，公司排污监测均为达标，基本情况如下：

序号	监测单位	报告性质	报告编号	报告日期	采样位置	监测项目
1	上虞市环境监测站	委托监测	虞环检[2013]第140号	2013.10.31	废水总排放口	pH、COD、氨氮、石油类
					废气处理装置排放口及厂界附近	甲醇
2	绍兴市中测检测技术有限公司	委托监测	/	2014.7.9-2014.7.11 2014.10	车间无组织	硫酸雾、HCL、氟化物、甲苯、SO ₂ 、恶臭
					集中废气处理装置出口	硫酸雾、HCL、氟化物、甲苯、SO ₂ 、氨、硫化氢、恶臭
					导热油锅炉出口	颗粒物、SO ₂ 、氮氧化物、烟气黑度
					固废仓库废气处理装置出口	HCL、氟化物、SO ₂ 、恶臭
					废水处理各单元	pH、COD、悬浮物、氨氮、甲苯、氟化物、BOD
					厂界噪声	等效连续A
3	浙江聚光检测技术服务有限公司	委托监测	FDS150707035	2015.7.5-2015.7.6	废水	AOX

杭州湾上虞经济技术开发区环境保护分局自2013年至今对公司东厂区、西厂区的现场检查次数各合计不少于58次，平均每月现场检查一次以上。现场检

查主要包括项目的合法性、三废处理及运行情况、三废及雨水达标排放情况等内容。经向该局查阅相关资料档案，2013 年至今，公司未发生重大违法违规情况。

(7) 公司在建和拟建项目环境影响评价

经核查，公司无拟建项目，有 5 项在建项目且均已通过环境影响评价，基本情况如下：

序号	项目	环境影响评价	批准时间
1	年产 2400 吨氟苯甲酸衍生物技术改造及苯乙酮副产绿色深加工项目	《关于浙江中欣化工股份有限公司年产 2400 吨氟苯甲酸衍生物技术改造及苯乙酮副产绿色深加工项目环境影响报告书的审批意见》（虞环审[2015]21 号）	2015.5.27
2	年产 500 吨 BMMI 项目	《关于浙江中欣化工股份有限公司年产 500 吨 BMMI 及 1,500 吨 BPEF 项目环境影响报告书的审批意见》（虞环管[2015]37 号）	2015.11.27
3	年产 1500 吨 BPEF 项目	《关于浙江中欣化工股份有限公司年产 500 吨 BMMI 及 1,500 吨 BPEF 项目环境影响报告书的审批意见》（虞环管[2015]37 号）	2015.11.27
4	年产 50 吨奈诺沙星环合酸建设项目	《关于浙江中欣氟材股份有限公司年产 50 吨奈诺沙星环合酸建设项目、年产 458 吨含氟喹诺酮绿色关键中间体建设项目及技术研发中心建设项目环境影响报告书的审批意见》（虞环管[2016]16 号）	2016.5.31
5	年产 458 吨含氟喹诺酮绿色关键中间体建设项目	《关于浙江中欣氟材股份有限公司年产 50 吨奈诺沙星环合酸建设项目、年产 458 吨含氟喹诺酮绿色关键中间体建设项目及技术研发中心建设项目环境影响报告书的审批意见》（虞环管[2016]16 号）	2016.5.31

(8) 报告期内公司未发生群体性的环保纠纷、公司周边不存在居民投诉情形

①公司东、西厂区距离居民区较远

公司东厂区位于杭州湾上虞经济技术开发区纬一东路，厂区周边均为工业公司或空地，厂区周围主要环境敏感目标情况如下表所示：

环境要素	名称	方位	厂界最近距离	规模	保护级别
环境空气	开发区生活区	S	~0.75km	集中区	(GB3095-2012)二级
	联合村	S	~1.5km	~2560 人	
	珠海村	SE	~1.5km	~1560 人	

地表水	中心河	S	~0.63km	小河	(GB3838-2002)III类
	东进河	W	~0.2km	小河	
声环境	厂界及厂界外 200m 范围内				(GB3096-2008)3 类

公司西厂区位于杭州湾上虞经济技术开发区经十三路, 厂区周边均为工业企业或空地, 厂区周围主要环境敏感目标情况如下表所示:

环境要素	名称	方位	最近距离	规模	敏感性描述	保护级别
环境空气	白云宾馆和园区生活区	E	~3.2km	~1200 人	一般	(GB3095-2012)二级
	前庄村	SSW	~1.8km	~3020 人	一般	
	世海村	S	~1.35km	~3470 人	一般	
	兴海村	SSE	~2.26km	~2770 人	一般	
地表水	中心河	S	紧邻	小河	一般	(GB3838-2002)III类
声环境	厂界外 100m 范围内	/	/	/	一般	(GB3096-2008)3 类

综上, 公司东、西厂区距离居民生活区较远, 居民区的环境空气、地表水、声环境符合相关环境质量标准, 没有对公司周边居民造成影响。

②在建项目已履行环评公告程序

根据公司年产 500 吨 BMMI 及 1500 吨 BPEF 项目、1200 吨 2,3,5,6-四氟苯系列液晶材料中间体项目、年产 50 吨奈诺沙星环合酸建设项目、年产 458 吨含氟喹诺酮绿色关键中间体建设项目、技术研发中心建设项目、年产 2400 吨氟苯甲酸衍生物技术改造及苯乙酮副产绿色深加工项目的《环境影响报告书》, 报告期内, 上述项目已在附近的珠海村村民委员会、联合村村民委员会、前庄村村民委员会、世海村村民委员会、兴海村村民委员会、杭州湾上虞经济技术开发区管理委员会、崧厦镇人民政府、盖北镇人民政府公开栏进行了环保公告。前述单位出具证明, 公告期间未收到相关投诉和建议。

③无群体性的环保纠纷及居民投诉记录

2017 年 4 月 20 日, 经向杭州湾上虞经济技术开发区环境保护分局相关负责人访谈, 2013 年至今, 该局没有接到过针对公司的居民投诉, 公司没有发生过群体性环保纠纷。

经核查, 报告期内公司没有发生群体性的环保纠纷, 公司周边不存在较多居

民投诉。

(9) 公司有关污染处理设施的运作正常有效

目前，公司拥有的污染处理设施如下：

公司厂区	废气处理设施	废水处理设施
东厂区	预处理+综合处理装置、碱液喷淋、除尘器+双碱法脱硫等 10 台	2 台多效蒸发浓缩装置、1 座污水处理站、1 个废水事故应急池、1 个标准排放口
西厂区	酸吸收塔、预处理+集中处理装置、集中处理装置、碱液吸收塔等 26 台	3 套废水预处理设施、1 套废水综合处理装置及 1 个废水事故应急池、1 个标准排放口

此外，公司东、西厂区分别建有规范化危险废物暂存场 1 个，生产过程中产生的危险废物均委托上虞振兴固废处理有限公司焚烧处置，一般废物委托上虞市众联环保有限公司填埋处置，钙渣、煤渣及灰渣外售综合利用。

根据绍兴市上虞区环境监测站、绍兴市中测检测技术有限公司、浙江聚光检测技术服务有限公司分别于报告期内出具的《检测报告》以及发行人西厂区废水在线监测数据，报告期内发行人排污监测均达标。并且，发行人在报告期内对环保设施均有投入。

经核查，发行人有关污染处理设施的运作正常有效。

(10) 报告期内公司环保相关费用成本及未来支出情况、相关环保投入、环保设施及日常治污费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

①报告期内公司的环保投入情况

报告期内，发行人为确保污染物稳定达标排放，加之政府环保要求日益趋严，每年必须按照新的规范要求不断加大环保设施、直接费用支出的投入。

其中，环保设施投入指当年新增购建环保工程设施和环保设备等项目的投入金额。该类设施购建完工验收合格后计入固定资产，并按照会计政策逐年计提折旧，计入当期损益；环保直接费用支出主要包括环保方面员工工资、三废处理领用、耗材及能耗、环保设施维护费、排污费等，该项支出直接计入当期损益。

上述环保直接费用支出和环保设施折旧，计入当期损益，构成当年的环保投入。

报告期内，发行人环保投入如下：

单位：万元

年份	环保设施投入	环保直接费用支出 (日常治污费用)				环保设施折旧金额 (E)	环保投入 (D+E)
		人工 (A)	耗材及能耗 (B)	排污费 (C)	小计 D= (A+B+C)		
2014年	1,210.2 ^注	107.8	346.8	149.1	603.7	83.35	687.05
2015年	372.0	117.8	383.6	206.6	707.9	163.39	871.29
2016年	469.5	118.0	419.0	452.6	989.7	217.31	1,207.01
2017年1-6月	214.28	48.15	249.23	228.47	525.85	146.58	672.434

注：因配套 1200 吨 2,3,5,6-四氟系列建设日处理 500 吨污水处理中和装置及污水在线检测设施，发行人合计投入 945 万元，导致 2014 年环保设施投入大幅增加。

②公司环保相关费用未来支出情况如下：

项目	环保设施	环保设施支出	占项目建设投资比例
年产 1500 吨 BPEF 项目	新建部分废水预处理设施、改造综合废水站、真空泵、固体废弃物集中处置	200 万元	4.09%
年产 50 吨奈诺沙星环合酸建设项目	废水预处理设施、综合废水处理系统、废气处理设施、固体废弃物集中处置	200 万元	2.86%
年产 458 吨绿色含氟喹诺酮绿色关键中间体建设项目	废水预处理设施、综合废水处理系统、废气处理设施、固体废弃物集中处置	800 万元	12.31%

③三废处理情况说明

报告期内，公司生产制造过程中产生的三废按照国家法律法规要求处理，未产生其他业务收入，处理三废发生的费用计入制造费用，具体见下表：

序号	三废名称	主要形态	2014年	2015年	2016年	2017年 1-6月	处理方式	委托处置单位	账务处理方式
			金额(万元)						
1	废气	气体	25.71	34.01	33.72	16.17	处理后达标排放		制造费用
2	废水	液体	49.74	52.98	33.17	19.04	集中污水处理厂处理	上虞市水处理发展有限责任公司	制造费用
3	危险废物	固体、液体	73.65	73.62	150.41	166.87	焚烧、填埋	上虞市众联环保有限公司、上虞振兴固废处理有限公司、杭州星宇炭素环保科技有限公司、杭州新德环	制造费用

								保技术有限公司	
4	一般废物	固体	10.94	45.99	235.33	26.4	焚烧、填埋	上虞市众联环保有限公司、上虞振兴固废处理有限公司	制造费用
三废费用			160.04	206.60	452.63	228.48			

(11) 公司拥有的排污许可证

截至本招股说明书签署日，公司拥有以下排污许可证：

证书名称	授予对象	发证机关	编号	有效期至
浙江省排污许可证	公司（东厂区）	浙江省环境保护厅	浙 DC2011A0097 号	2020 年 12 月 31 日
	公司（西厂区）		浙 DC2011A0166 号	

(12) 环保合法合规情况

1) 报告期内，公司受到环保处罚的情况

处罚时间	所属公司	处罚部门	处罚文件	违法情况	处罚情况	整改措施
2015 年 3 月 5 日	中科白云	绍兴市上虞区环境保护局	《行政处罚决定书》(虞环罚字[2015]34 号)	2015 年 2 月 9 日，中科白云擅自改变污水处理方式，通过临时管道的形式，将污水直接排入污水厂污水管道	罚款 10 万元	公司立即拆除与污水厂连接的临时外排管道，纳入产品工艺污水管网，确保废水的稳定达标排放

报告期内，发行人全资子公司中科白云存在环保处罚的情形，具体如下：2015 年 2 月 9 日，绍兴市上虞区环境保护局对中科白云进行现场检查，查实中科白云生产废水未经有效处置，通过临时架设的管道，直接排入污水厂外排管道。经采样监测分析，废水未达到国家相关规定排放标准。

2015 年 3 月 5 日，绍兴市上虞区环境保护局出具《行政处罚决定书》（虞环罚字[2015]34 号），中科白云被处以 10 万元罚款。

① 违法行为的原因及后果

发行人的全资子公司中科白云是公司的研发平台，中科白云在进行研发测试时只产生少量废气、废水、固废，并通过发行人西厂区污染物处理设施进行处理。经核查，该环保违法行为是因为中科白云产品试验检测产生的废水经物化、生化处理后，暂存在中转储槽，因沉淀池溢满，来不及外排，且相关工作人员环境保护的意识不强，对环保制度执行不到位，故通过加设临时管道连接中转储槽与区

污水厂管道方式，直接将废水排入污水厂污水管道，但未造成环境污染的严重后果。

② 相关法律法规的规定

A、根据《中华人民共和国水污染防治法》第七十五条第二款“违反法律、行政法规和国务院环境保护主管部门的规定设置排污口或者私设暗管的，由县级以上地方人民政府环境保护主管部门责令限期拆除，处二万元以上十万元以下的罚款；逾期不拆除的，强制拆除，所需费用由违法者承担，处十万元以上五十万元以下的罚款；私设暗管或者有其他严重情节的，县级以上地方人民政府环境保护主管部门可以提请县级以上地方人民政府责令停产整顿”之规定，该行政处罚程度为《中华人民共和国水污染防治法》第七十五条第二款规定的行政处罚的最低档，不属于情节严重的情形。

B、根据《环境行政处罚办法》第五十二条的规定，案情复杂或者对重大违法行为给予较重的行政处罚，环境保护主管部门负责人应当集体审议决定。

C、根据《浙江省环境保护行政处罚实施规范》第四十八条的规定，省环保厅对本机关立案的下列案件组织审议小组集体审议：（三）罚款额度在十五万元以上（含 15 万元）的。

根据上述法律法规及相关规定，中科白云上述违法行为未达到环保部门认定的重大违法行为标准，不属于情节严重的情形。

③ 整改措施及其有效性

处罚时间	处罚决定书	原因	整改措施
2015 年 3 月 5 日	虞环罚字[2015]34 号	中科白云老污水处理系统因中转泵故障，员工私自将未经有效处理的废水通过临时架设的管道，直接排入污水厂外排管道。中欣氟材污水站正处在调试阶段，生化效果不够稳定，暂未接收中科白云研发废水。	1、立即拆除与污水厂连接的临时外排管道，纳入产品工艺污水管网，增加一台中转泵，做到一备一用，确保正常使用；2、提高污水站生化处理能力，请专家对污水站的组合生化系统进行诊断，提出了相应改进措施，并付之实施；3、加强污水站的日常管理，对排放污水进行严格监控，增加外排污水监测频次，确保达标排放；4、对相关责任人进行通报批评并处罚，组织相关人员认真学习环境保护相关法律法规，提高全体员工的环境保护意识。

上述环境违法情况发生后，中科白云制定并落实了相应整改措施，上述整改措施经主管环保部门确认和现场检查，达到预期效果。

一达环保咨询对报告期内发行人环保情况进行审查和现场核查，并于 2016 年 6 月出具《浙江中欣氟材股份有限公司上市环保核查技术报告》，认为发行人现有主要环保治理设施运转情况良好，废水和废气污染物均能做到达标排放。核查期内，发行人全资子公司中科白云受到过一次当地环保部门处罚，受到处罚后中科白云已立即改正相应违法行为并足额缴纳的罚款。整改后，发行人生产经营涉及各个项目均能执行环境影响评价审批制度和环保“三同时”制度。

经核查，自落实上述整改措施至今，发行人及其子公司未再受到任何有关环保的行政处罚。

④ 环保设施改善情况

为保证废水的达标排放，发行人建立了车间预处理以及末端治理相结合的、完善的环保处理系统。相关核心措施和治理目标如下：

主体	环保方式	污染物类型	核心措施	治理目标
中科白云	末端治理	废水	芬顿氧化+生化系统	现已停止使用，和中欣氟材公用一套污水处理设施
中欣氟材	车间预处理	废水	除氟沉淀	含氟废水的预处理，提高含氟废水的处理效率
			次钠氧化	减少高浓废水对微生物的毒害
			高浓度废水的初蒸系统	减少末端治理压力，提高废水处理能力
	末端治理	废水	分质分类收集	分质处理
			中转泵	增加一台中转泵，做到一备一用，确保正常使用
			混凝沉淀+脉冲水解+A/O 组合生化+气浮+混凝沉淀”	请专家对污水站的组合生化系统进行诊断、优化改善，保障污水达标排放
			污水站的监测系统	加强污水站的日常管理，对排放污水进行严格监控，增加外排污水监测频次，确保达标排放

2015 年 4 月，发行人的污水处理设施调试运行成功后，中科白云的污水处理设施停止使用，与发行人共用一套污水处理系统。发行人废水处理稳定达标排

放，至今未出现过超标情况，且废水处理量稳定上升。发行人的污水处理设施与生产经营所产生的污染相匹配，能够接收中科白云的研发废水，并且为后续增长的产能留有一定余量。

⑤ 关于环保内控制度的实施情况

发行人根据国家颁布的有关环境保护的政策法规以及环境主管部门对公司的日常监管要求，发行人组织编制了《环境保护控制程序》等一系列内部控制管理制度，明确了每个部门的环保管理职责，对废气、固废、污水处理的各个环节进行严格把控。在污水处理方面，实施污染源头控制，制定各车间废水总量及污染物控制指标，对指标进行严格控制，并纳入车间考核进行奖罚；污水处理后，需经相关领导审批后方可排放。发行人通过对各个环保设施管理人员及生产管理人员定期开展环保培训，提升公司整体环保管理意识和水平，保证环保制度得到有效执行。

2016年5月4日，绍兴市上虞区环境保护局就对中科白云此次处罚出具《证明》：“中科白云及时缴纳罚款并对上述问题积极落实整改，截止本证明出具日，中科白云已根据环境保护相关法律法规管理的要求整改到位。”

2016年5月18日，绍兴市上虞区环境保护局出具《证明》：“中科白云2013年1月1日至今未发生严重污染环境的违法行为。”

2017年8月4日，绍兴市上虞区环境保护局出具《环保证明》：“中科白云遵守国家环保法律法规，建设项目环境影响登记表已经过环评备案，近一年以来未发生污染事故和严重污染环境的违法行为，未受到我局行政处罚。”

经核查，中科白云因上述违法行为被环保部门处罚不构成情节严重的行政处罚。

保荐机构核查意见：

经核查，本保荐机构认为，（1）发行人全资子公司中科白云已根据环境保护相关法律法规管理的要求整改到位，公司相关污染物处理设施运行正常，环保投入与处理公司生产经营所产生的污染相匹配，发行人生产经营符合国家环保法律法规；（2）上述行政处罚不构成重大环保违法违规行为。

经核查，本保荐机构认为，中科白云环境违法情况发生后，发行人及时制定并有效落实了相应整改措施，能够避免类似问题的发生；报告期内发行人关于环保的内控制度健全有效，能够确保今后不再发生违法排污和环保事故。

律师核查意见：

经核查，发行人律师认为，（1）发行人全资子公司中科白云已根据环境保护相关法律法规管理的要求整改到位，公司相关污染物处理设施运行正常，环保投入与处理公司生产经营所产生的污染相匹配，发行人生产经营符合国家环保法律法规；（2）上述行政处罚不构成重大环保违法违规行为。

经核查，本所律师认为，中科白云环境违法情况发生后，发行人及时制定并有效落实了相应整改措施，能够避免类似问题的发生；报告期内发行人关于环保的内控制度健全有效，能够确保今后不再发生违法排污和环保事故。

2017年7月19日，绍兴市上虞区环境保护局出具《环保证明》：“中欣氟材遵守国家环保法律法规，生产项目已经过环评审批并通过环保“三同时”验收，2014年1月1日以来未发生污染事故和严重污染环境的违法行为，未受到我局行政处罚。”

3、职业健康

公司一贯重视职工的职业健康，为降低生产过程中产生“三废”对人体的影响，消除有害物质对在岗职工的危害，公司制定了《职业卫生管理制度》、《职业卫生及生产场所危害因素检测管理制度》《防护用品管理与保健品发放制度》等，并在实际工作中严格执行有关规章制度，减少职业病的发生率。

公司定期组织员工做好应急训练和演习，明确各单位在事故应急响应中的职责，锻炼各部门关键岗位人员的应急响应能力和应急处理程序，明确事故状态下污水的收集处理程序等。公司定时为一线员工发放了预防职业性危害的防护用品，如：护目镜、防毒面罩、防护服、防护鞋等；并对有职业危害的场所采取了一定的防护措施，如防护设施定期检查每月一次，及时进行维护保养；接触有害因素的岗位职工进行职业健康检查每年一次；新员工职业健康上岗前体检，并进行岗前安全生产、职业病防治的健康教育和培训；离岗时也要求进行体检。各车

间或部门在年度经营计划中列出职业病防治计划与实施方案的,用于开展和支持公司职业病防治工作。

报告期内,公司未发生重大职业危害事故和职业病。公司未来在员工职业健康方面仍将严格遵守国家和地方有关法律法规,并将根据实际生产经营需要保持在职业健康方面的持续投入。

六、发行人的主要固定资产和无形资产

(一) 主要固定资产

公司主要的固定资产包括生产设备及房屋建筑物等。

截至2017年6月30日,公司固定资产具体如下:

序号	资产名称	原值(万元)	净值(万元)	成新率
1	房屋建筑物	14,467.05	10,622.54	73.43%
2	机器设备	21,829.61	12,744.98	58.38%
3	运输设备	739.39	263.05	35.58%
4	电子设备及其他	684.31	127.73	18.67%
5	固定资产装修	833.47	513.37	61.59%
总计		38,553.83	24,271.67	

1、主要生产设备

截至2017年6月30日,公司拥有的主要生产设备基本情况如下:

单位:万元

序号	设备名称	数量(台、套、只)	原值	净值	成新率
1	反应釜	303	1,366.96	611.25	44.72%
2	离心机	71	789.84	494.45	62.60%
3	贮槽	527	705.84	445.30	63.09%
4	泵	750	467.04	299.63	64.16%
5	管道平台	2	327.31	26.23	8.01%
6	储罐	167	335.67	196.37	58.50%
7	换热器	300	428.19	305.87	71.43%
8	玻璃冷凝器	204	287.36	164.68	57.31%
9	干燥机	36	318.99	216.72	67.94%
10	机组	66	249.60	95.66	38.32%

11	甲苯废气回收治理设备	1	73.50	63.63	86.57%
12	减速机	171	83.77	43.38	51.78%
13	圆块孔式石墨吸收器	30	60.17	31.40	52.18%
14	薄膜蒸发器	7	69.03	47.41	68.68%
15	钢塑方箱	27	58.39	49.60	84.95%
16	化工数据采集系统	3	28.08	2.60	9.24%
17	不间断电源柜	3	28.08	16.33	58.17%
18	加热器	8	36.67	24.91	67.94%
19	加氢釜	1	23.93	20.91	87.36%
20	升降机	3	22.31	12.26	54.97%
21	配电柜	53	90.14	71.85	79.71%
22	智能锅控制设备	2	17.09	11.56	67.61%
23	冷却塔	10	38.03	30.02	78.93%
24	废气吸收系统	6	28.52	22.98	80.58%
25	冷结晶器	2	16.67	9.16	54.97%
26	冷凝片切机	3	16.23	0.81	5.00%
27	成品塔釜再沸器	1	16.00	0.80	5.00%
28	萃取塔	3	16.84	10.25	60.90%
29	空气压缩机	5	15.64	8.52	54.46%
30	消防泡沫装置	2	14.50	4.42	30.45%
31	中压釜	2	14.96	8.87	59.32%
32	防爆液体罐装秤	1	13.68	11.08	81.04%
33	计量罐	50	13.28	6.38	48.02%
34	中控系统	1	11.79	3.50	29.69%
35	DCS 控制系统	1	11.54	10.08	87.36%
36	进口过滤器	1	11.53	8.61	74.72%
37	再沸器	2	21.20	15.08	71.13%
38	微孔过滤机	5	23.76	13.24	55.74%
39	艾默生罗斯蒙特质量流量计	1	10.60	6.33	59.71%
40	中控设备	1	10.02	3.37	33.64%

2、房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，公司拥有的房产情况如下：

序号	权属人	房地产权证号/不动产权证书号	座落	规划用途	建筑面积 (m ²)	是否抵押
1	公司	浙(2017)绍兴市上虞区不动产权第0017695号注①	杭州湾上虞经济技术开发区	工业厂房	9,271.57	是
2	公司	浙(2017)绍兴市上虞区不动产权第0018913号注②	杭州湾上虞经济技术开发区	工业厂房	26,907.23	是
3	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00468020号	杭州湾上虞经济技术开发区	工业厂房	946.92	是

4	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00468021 号	杭州湾上虞经济技术开发区	工业厂房	1,178.7	是
5	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00462878 号	杭州湾上虞经济技术开发区	工业厂房	2,570.04	是
6	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00464153 号	杭州湾上虞经济技术开发区	工业厂房	344.96	是
7	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00464154 号	杭州湾上虞经济技术开发区	工业厂房	2,324.28	是
8	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00462881 号	杭州湾上虞经济技术开发区	工业厂房	2,938.25	是
9	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00462882 号	杭州湾上虞经济技术开发区	工业厂房	2,963.34	是
10	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00462883 号	杭州湾上虞经济技术开发区	工业厂房	767.6	是
11	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00462884 号	杭州湾上虞经济技术开发区	工业厂房	3,869.71	是
12	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00462886 号	杭州湾上虞经济技术开发区	工业厂房	681.42	是
13	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00462885 号	杭州湾上虞经济技术开发区	工业厂房	653.13	是
14	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00462887 号	杭州湾上虞经济技术开发区	工业厂房	1,597.36	是
15	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00462888 号	杭州湾上虞经济技术开发区	工业厂房	996.05	是
16	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00462889 号	杭州湾上虞经济技术开发区	工业厂房	908.9	是
17	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00462890 号	杭州湾上虞经济技术开发区	工业厂房	1,130.22	是
18	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00462891 号	杭州湾上虞经济技术开发区	工业厂房	3,870.63	是
19	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00462892 号	杭州湾上虞经济技术开发区	工业厂房	2,405.34	是
20	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00462893 号	杭州湾上虞经济技术开发区	工业厂房	2,693.85	是
21	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00462894 号	杭州湾上虞经济技术开发区	工业厂房	2,693.85	是
22	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00462895 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 201 室	员工宿舍	33.6	是
23	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00464140 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 202 室	员工宿舍	33.6	是
24	公司	绍兴市上虞区房权证盖北	浙江杭州湾上虞经济	员工	33.6	是

		镇字第 00464139 号	技术开发区白云家园 13 幢 203 室	宿舍		
25	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464138 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 204 室	员工 宿舍	33.6	是
26	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464137 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 205 室	员工 宿舍	33.6	是
27	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464136 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 206 室	员工 宿舍	33.6	是
28	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464135 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 207 室	员工 宿舍	33.6	是
29	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464134 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 208 室	员工 宿舍	33.6	是
30	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464133 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 209 室	员工 宿舍	32.31	是
31	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464132 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 210 室	员工 宿舍	33.6	是
32	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464131 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 211 室	员工 宿舍	33.6	是
33	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464130 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 212 室	员工 宿舍	33.6	是
34	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464129 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 213 室	员工 宿舍	33.6	是
35	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464128 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 214 室	员工 宿舍	33.6	是
36	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464127 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 215 室	员工 宿舍	33.6	是
37	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464126 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 216 室	员工 宿舍	33.6	是
38	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464125 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园	员工 宿舍	33.6	是

			13幢217室			
39	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464124号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园13幢218室	员工宿舍	33.6	是
40	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464123号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园13幢219室	员工宿舍	32.31	是
41	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00462900号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园13幢220室	员工宿舍	33.6	是
42	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00462899号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园13幢221室	员工宿舍	33.6	是
43	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00462898号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园13幢222室	员工宿舍	33.6	是
44	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00468015号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园13幢223室	员工宿舍	33.6	是
45	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00462896号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园13幢225室	员工宿舍	33.6	是
46	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464114号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园13幢301室	员工宿舍	33.6	是
47	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464115号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园13幢302室	员工宿舍	33.6	是
48	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464116号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园13幢303室	员工宿舍	33.6	是
49	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464117号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园13幢304室	员工宿舍	33.6	是
50	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464118号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园13幢305室	员工宿舍	33.6	是
51	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464119号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园13幢306室	员工宿舍	33.6	是
52	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464120号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园13幢307室	员工宿舍	33.6	是

53	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00464121 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 308 室	员工宿舍	33.6	是
54	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00464122 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 309 室	员工宿舍	32.31	是
55	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00468001 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 310 室	员工宿舍	33.6	是
56	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00468002 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 311 室	员工宿舍	33.6	是
57	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00468003 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 312 室	员工宿舍	33.6	是
58	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00468004 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 313 室	员工宿舍	33.6	是
59	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00468005 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 314 室	员工宿舍	33.6	是
60	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00468006 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 315 室	员工宿舍	33.6	是
61	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00468007 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 316 室	员工宿舍	33.6	是
62	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00468008 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 317 室	员工宿舍	33.6	是
63	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00468009 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 318 室	员工宿舍	33.6	是
64	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00468010 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 319 室	员工宿舍	32.31	是
65	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00468011 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 320 室	员工宿舍	33.6	是
66	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00468012 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 321 室	员工宿舍	33.6	是
67	公司	绍兴市上虞区房权证盖北	浙江杭州湾上虞经济	员工	33.6	是

		镇字第 00468013 号	技术开发区白云家园 13 幢 322 室	宿舍		
68	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00468014 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 323 室	员工 宿舍	33.6	是
69	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464113 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 325 室	员工 宿舍	33.6	是
70	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464141 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 401 室	员工 宿舍	33.6	是
71	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464112 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 402 室	员工 宿舍	33.6	是
72	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464111 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 403 室	员工 宿舍	33.6	是
73	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464110 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 404 室	员工 宿舍	33.6	是
74	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464109 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 405 室	员工 宿舍	33.6	是
75	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464108 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 406 室	员工 宿舍	33.6	是
76	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464107 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 407 室	员工 宿舍	33.6	是
77	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464106 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 408 室	员工 宿舍	33.6	是
78	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464105 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 409 室	员工 宿舍	32.31	是
79	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464104 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 410 室	员工 宿舍	33.6	是
80	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464103 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 411 室	员工 宿舍	33.6	是
81	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464102 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园	员工 宿舍	33.6	是

			13幢412室			
82	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464101号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园13幢413室	员工宿舍	33.6	是
83	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464152号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园13幢414室	员工宿舍	33.6	是
84	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464151号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园13幢415室	员工宿舍	33.6	是
85	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464150号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园13幢416室	员工宿舍	33.6	是
86	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464149号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园13幢417室	员工宿舍	33.6	是
87	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464148号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园13幢418室	员工宿舍	33.6	是
88	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464147号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园13幢419室	员工宿舍	32.31	是
89	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464146号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园13幢420室	员工宿舍	33.6	是
90	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464145号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园13幢421室	员工宿舍	33.6	是
91	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464144号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园13幢422室	员工宿舍	33.6	是
92	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464143号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园13幢423室	员工宿舍	33.6	是
93	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464142号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园13幢425室	员工宿舍	33.6	是
94	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00468022号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园13幢501室	员工宿舍	33.6	是
95	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464158号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园13幢502室	员工宿舍	33.6	是

96	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00464157 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 503 室	员工宿舍	33.6	是
97	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00461908 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 504 室	员工宿舍	33.6	是
98	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00461907 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 505 室	员工宿舍	33.6	是
99	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00461906 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 506 室	员工宿舍	33.6	是
100	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00461905 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 507 室	员工宿舍	33.6	是
101	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00468095 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 508 室	员工宿舍	33.6	是
102	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00461921 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 509 室	员工宿舍	32.31	是
103	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00468033 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 510 室	员工宿舍	33.6	是
104	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00461902 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 511 室	员工宿舍	33.6	是
105	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00461901 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 512 室	员工宿舍	33.6	是
106	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00468032 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 513 室	员工宿舍	33.6	是
107	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00468031 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 514 室	员工宿舍	33.6	是
108	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00468030 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 515 室	员工宿舍	33.6	是
109	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00468029 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 516 室	员工宿舍	33.6	是
110	公司	绍兴市上虞区房权证盖北	浙江杭州湾上虞经济	员工	33.6	是

		镇字第 00468028 号	技术开发区白云家园 13 幢 517 室	宿舍		
111	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464156 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 518 室	员工 宿舍	33.6	是
112	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464155 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 519 室	员工 宿舍	32.31	是
113	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00468027 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 520 室	员工 宿舍	33.6	是
114	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00468026 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 521 室	员工 宿舍	33.6	是
115	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00468025 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 522 室	员工 宿舍	33.6	是
116	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00468024 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 523 室	员工 宿舍	33.6	是
117	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00468023 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 13 幢 525 室	员工 宿舍	33.6	是
118	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464184 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 5 幢 201 室	员工 宿舍	33.72	是
119	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464160 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 5 幢 202 室	员工 宿舍	33.72	是
120	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464197 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 5 幢 203 室	员工 宿舍	33.72	是
121	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464162 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 5 幢 204 室	员工 宿舍	33.72	是
122	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464163 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 5 幢 205 室	员工 宿舍	33.72	是
123	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464164 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 5 幢 206 室	员工 宿舍	33.72	是
124	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464165 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园	员工 宿舍	33.72	是

			5幢207室			
125	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464167号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园5幢208室	员工宿舍	33.72	是
126	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464168号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园5幢209室	员工宿舍	33.72	是
127	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464169号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园5幢210室	员工宿舍	33.72	是
128	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464170号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园5幢211室	员工宿舍	33.72	是
129	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464171号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园5幢212室	员工宿舍	33.72	是
130	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464172号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园5幢213室	员工宿舍	33.72	是
131	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464173号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园5幢301室	员工宿舍	33.72	是
132	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464174号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园5幢302室	员工宿舍	33.72	是
133	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464175号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园5幢303室	员工宿舍	33.72	是
134	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464185号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园5幢304室	员工宿舍	33.72	是
135	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464176号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园5幢305室	员工宿舍	33.72	是
136	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464177号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园5幢306室	员工宿舍	33.72	是
137	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464178号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园5幢307室	员工宿舍	33.72	是
138	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00464179号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园5幢308室	员工宿舍	33.72	是

139	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00464180 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 309 室	员工宿舍	33.72	是
140	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00464183 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 310 室	员工宿舍	33.72	是
141	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00464186 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 311 室	员工宿舍	33.72	是
142	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00464187 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 312 室	员工宿舍	33.72	是
143	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00464188 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 313 室	员工宿舍	33.72	是
144	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00464189 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 401 室	员工宿舍	33.72	是
145	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00464190 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 402 室	员工宿舍	33.72	是
146	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00464191 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 403 室	员工宿舍	33.72	是
147	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00464192 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 404 室	员工宿舍	33.72	是
148	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00468049 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 405 室	员工宿舍	33.72	是
149	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00464194 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 406 室	员工宿舍	33.72	是
150	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00464195 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 407 室	员工宿舍	33.72	是
151	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00464196 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 408 室	员工宿舍	33.72	是
152	公司	绍兴市上虞区房权证盖北镇字第 00464198 号	浙江杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 409 室	员工宿舍	33.72	是
153	公司	绍兴市上虞区房权证盖北	浙江杭州湾上虞经济	员工	33.72	是

		镇字第 00464199 号	技术开发区白云家园 5 幢 410 室	宿舍		
154	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00464200 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 5 幢 411 室	员工 宿舍	33.72	是
155	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00468036 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 5 幢 412 室	员工 宿舍	33.72	是
156	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00468037 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 5 幢 413 室	员工 宿舍	33.72	是
157	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00468016 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 8 幢 204 室	员工 宿舍	64.11	否
158	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00468017 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 8 幢 304 室	员工 宿舍	64.11	否
159	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00468018 号	浙江杭州湾上虞经济 技术开发区白云家园 8 幢 404 室	员工 宿舍	64.11	否
160	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00469477 号	百官街道江广路 1111 号求是家园 9 幢 2801 室	人才 公寓	97.24	否
161	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00469478 号	百官街道江广路 1111 号求是家园 9 幢 2202 室	人才 公寓	80.95	否
162	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00469479 号	百官街道江广路 1111 号求是家园 4 幢 2502 室	人才 公寓	80.90	否
163	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00469480 号	百官街道江广路 1111 号求是家园 5 幢 1201 室	人才 公寓	97.13	否
164	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00469481 号	百官街道江广路 1111 号求是家园 8 幢 2903 室	人才 公寓	80.86	否
165	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00469482 号	百官街道江广路 1111 号求是家园 7 幢 704 室	人才 公寓	98.31	否
166	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00469483 号	百官街道江广路 1111 号求是家园 7 幢 601 室	人才 公寓	97.26	否
167	公司	绍兴市上虞区房权证盖北 镇字第 00469484 号	百官街道江广路 1111 号求是家园 4 幢 1103 室	人才 公寓	80.90	否

			室			
168	公司	浙(2016)绍兴市上虞区不动产权第0007960号	百官街道城市之星11幢2单元804室	员工宿舍	142.64	否
169	公司	浙(2016)绍兴市上虞区不动产权第0007959号	百官街道城市之星11幢2单元904室	员工宿舍	142.64	否
170	公司	浙(2016)绍兴市上虞区不动产权第0007964号	百官街道城市之星5幢1601室	员工宿舍	88.14	否
171	公司	浙(2016)绍兴市上虞区不动产权第0007963号	百官街道城市之星5幢1701室	员工宿舍	88.14	否
172	公司	浙(2016)绍兴市上虞区不动产权第0007540号	百官街道城市之星5幢17A01室	员工宿舍	88.14	否
173	公司	浙(2016)绍兴市上虞区不动产权第0007957号	百官街道城市之星5幢1902室	员工宿舍	88.25	否
合计					68,515.97	

注：①公司将原编号为绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00461925、00461926、00461927、00461928号4处工业厂房房产证及2处未办理的工业厂房合并进行不动产权证书变更登记，并于2017年6月22号取得由绍兴市国土资源局核发的不动产权登记证，编号：浙(2017)绍兴市上虞区不动产权第0017695号，房屋建筑面积：9,271.57m²。

②公司将原编号为绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00445223、00445224、00445225、00445226、00445227、00445228、00445229、00445230、00445233、00445234、00445235、00445221、00445236、00445237、00445238、00445239号16处工业厂房房产证及3处未办理的工业厂房进行不动产权证书变更登记，并于2017年7月5号取得由绍兴市国土资源局核发的不动产权登记证，编号：浙(2017)绍兴市上虞区不动产权第0018913号，房屋建筑面积：26,907.23m²。

③公司编号为绍兴市上虞区房权证盖北镇字第00445222号的房产已拆除，相关房产证已注销，面积3,259.2m²。

3、租赁房屋

截至本招股说明书签署日，中科白云、中贤生物向公司承租房产情况如下：

序号	出租方	承租方	租赁期限	租赁面积(m ²)	租金(元)	地址
1	公司	中科白云	2017.01.01-2017.12.31	1,250	50,000元/年	杭州湾上虞工业园区经十三路5号一至三层部分楼层
2	公司	中贤生物	2017.07.01-2017.12.31	201.60	14,100元/年	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园13幢208、210、220、222、321、421室

(二) 主要无形资产

公司的无形资产主要包括土地使用权、商标、专利、非专利技术等。

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司拥有的土地使用权详细如下：

序号	使用权人	土地证号/不动产权证书号	座落	面积(m ²)	用途	性质	是否抵押	土地使用截止日期
1	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00512 号	杭州湾上虞经济技术开发区	8,490.02	工业用地	出让	是	2056.09.01
2	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00513 号	杭州湾上虞经济技术开发区	69,203.71	工业用地	出让	是	2056.09.01
3	公司	浙(2017)绍兴市上虞区不动产权第 0017695 号注①	杭州湾上虞经济技术开发区	54,893.90	工业用地	出让	是	2056.09.01
4	公司	浙(2017)绍兴市上虞区不动产权第 0018913 号注②	杭州湾上虞经济技术开发区	56,129	工业用地	出让	是	2056.08.27
5	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00866 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 201 室主屋	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05.18
6	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00865 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 202 室主房	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05.18
7	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00885 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 203 室主房	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05.18
8	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00864 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 204 室主屋	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05.18
9	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00862 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 205 室主屋	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05.18
10	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00860 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 206 室主屋	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05.18
11	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00883 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 207 室主屋	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05.18
12	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00882 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 208 室主房	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05.18
13	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00880 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 209 室主房	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05.18
14	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00876 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 210 室主房	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05.18

15	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00878 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 211 室主房	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
16	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00877 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 212 室主房	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
17	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00869 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 213 室主房	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
18	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00857 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 301 室主房	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
19	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00854 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 302 室主房	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
20	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00853 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 303 室主房	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
21	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00851 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 304 室主房	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
22	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00850 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 305 室主房	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
23	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00861 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 306 室主房	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
24	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00849 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 307 室主房	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
25	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00848 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 308 室主房	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
26	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00847 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 309 室主屋	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
27	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00845 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 310 室主屋	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
28	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00846 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 311 室主屋	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
29	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00844 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 312 室主屋	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
30	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00843 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 313 室主屋	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
31	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00863 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 401 室主屋	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
32	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00868 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 402 室主屋	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05 .18

33	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00871 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 403 室主屋	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
34	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00873 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 404 室主屋	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
35	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00903 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 405 室主屋	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
36	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00867 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 406 室主房	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
37	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00875 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 407 室主房	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
38	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00879 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 408 室主房	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
39	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00881 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 409 室主房	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
40	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00884 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 410 室主房	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
41	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00886 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 411 室主房	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
42	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00888 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 412 室主房	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
43	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00887 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 5 幢 413 室主房	6.78	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
44	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00710 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 201 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
45	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00717 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 202 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
46	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00716 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 203 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
47	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00721 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 204 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
48	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00725 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 205 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
49	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00737 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 206 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
50	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00747 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 207 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18

51	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00704 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 208 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
52	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00707 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 209 室主房	6.41	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
53	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00711 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 210 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
54	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00713 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 211 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
55	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00719 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 212 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
56	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00722 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 213 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
57	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00736 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 214 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
58	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00738 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 215 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
59	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00701 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 216 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
60	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00728 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 217 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
61	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00730 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 218 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
62	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00731 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 219 室主房	6.41	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
63	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00732 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 220 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
64	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00733 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 221 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
65	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00734 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 222 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
66	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00735 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 223 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
67	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00737 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 225 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
68	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00749 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 301 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18

69	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00724 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 302 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
70	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00718 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 303 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
71	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00729 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 304 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
72	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00706 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 305 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
73	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00714 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 306 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
74	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00694 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 307 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
75	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00693 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 308 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
76	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00696 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 309 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
77	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00695 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 310 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
78	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00699 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 311 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
79	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00698 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 312 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
80	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00702 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 313 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
81	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00743 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 314 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
82	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00739 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 315 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
83	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00746 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 316 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
84	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00692 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 317 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
85	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00726 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 318 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
86	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00700 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 319 室主房	6.41	住宅用地	出让	是	2076.05 .18

87	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00708 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 320 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
88	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00744 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 321 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
89	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00745 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 322 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
90	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00741 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 323 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
91	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00740 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 325 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
92	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00852 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 401 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
93	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00855 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 402 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
94	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00856 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 403 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
95	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00858 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 404 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
96	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00859 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 405 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
97	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00787 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 406 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
98	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00781 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 407 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
99	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00790 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 408 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
100	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00792 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 409 室主屋	6.41	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
101	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00796 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 410 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
102	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00798 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 411 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
103	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00800 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 412 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
104	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00801 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 413 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18

105	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00802 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 414 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
106	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00805 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 415 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
107	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00807 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 416 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
108	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00809 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 417 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
109	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00811 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 418 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
110	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00813 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 419 室主房	6.41	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
111	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00816 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 420 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
112	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00819 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 421 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
113	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00821 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 422 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
114	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00823 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 423 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
115	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00824 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 425 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
116	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00817 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 501 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
117	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00814 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 502 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
118	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00788 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 503 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
119	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00742 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 504 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
120	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00782 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 505 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
121	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00812 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 506 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
122	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00815 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 507 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18

123	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00783 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 508 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
124	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00786 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 509 室主房	6.41	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
125	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00808 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 510 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
126	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00780 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 511 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
127	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00795 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 512 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
128	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00791 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 513 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
129	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00804 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 514 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
130	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00799 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 515 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
131	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00797 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 516 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
132	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00820 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 517 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
133	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00806 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 518 室主房	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
134	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00810 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 519 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
135	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00793 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 520 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
136	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00789 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 521 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
137	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00818 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 522 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
138	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00822 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 523 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
139	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00803 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 13 幢 525 室主屋	6.67	住宅用地	出让	是	2076.05 .18
140	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00870 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 8 幢 204 室主屋	13.87	住宅用地	出让	否	2076.05 .18

141	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00874 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 8 幢 304 室主房	13.87	住宅用地	出让	否	2076.05 .18
142	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 00872 号	杭州湾上虞经济技术开发区白云家园 8 幢 405 室主房	13.87	住宅用地	出让	否	2076.05 .18
143	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 01180 号	百官街道江广路 1111 号求是家园 5 幢 1201 室	3.57	住宅用地	出让	否	2081.04 .25
144	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 01179 号	百官街道江广路 1111 号求是家园 7 幢 601 室	3.58	住宅用地	出让	否	2081.04 .25
145	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 01178 号	百官街道江广路 1111 号求是家园 7 幢 704 室	3.62	住宅用地	出让	否	2081.04 .25
146	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 01185 号	百官街道江广路 1111 号求是家园 4 幢 2502 室	3.07	住宅用地	出让	否	2081.04 .25
147	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 01181 号	百官街道江广路 1111 号求是家园 8 幢 2903 室	2.98	住宅用地	出让	否	2081.04 .25
148	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 01182 号	百官街道江广路 1111 号求是家园 9 幢 2202 室	3.19	住宅用地	出让	否	2081.04 .25
149	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 01183 号	百官街道江广路 1111 号求是家园 9 幢 2801 室	3.84	住宅用地	出让	否	2081.04 .25
150	公司	绍兴市上虞区国用 2016 第 01184 号	百官街道江广路 1111 号求是家园 4 幢 1103 室	3.07	住宅用地	出让	否	2081.04 .25
151	公司	浙 (2016) 绍兴市上虞区不动产权第 0007960 号	百官街道城市之星 11 幢 2 单元 804 室	6.11	住宅用地	出让	否	2080.10 .18
152	公司	浙 (2016) 绍兴市上虞区不动产权第 0007959 号	百官街道城市之星 11 幢 2 单元 904 室	6.11	住宅用地	出让	否	2080.10 .18
153	公司	浙 (2016) 绍兴市上虞区不动产权第 0007964 号	百官街道城市之星 5 幢 1601 室	4.6	住宅用地	出让	否	2080.10 .18
154	公司	浙 (2016) 绍兴市上虞区不动产权第 0007963 号	百官街道城市之星 5 幢 1701 室	4.6	住宅用地	出让	否	2080.10 .18
155	公司	浙 (2016) 绍兴市上虞区不动产权第 0007540 号	百官街道城市之星 5 幢 17A01 室	4.6	住宅用地	出让	否	2080.10 .18
156	公司	浙 (2016) 绍兴市上虞区不动产权第 0007957 号	百官街道城市之星 5 幢 1902 室	4.61	住宅用地	出让	否	2080.10 .18
合计				189,71 8.97	-	-	-	-

注：①公司将原编号为绍兴市上虞区国用 2016 第 00910 号土地使用权证进行不动产权证书变更登记，并于 2017 年 6 月 22 号取得由绍兴市国土资源局核发的不动产权登记证，编号：浙（2017）绍兴市上虞区不动产权第 0017695 号，土地使用面积：54,893.9m²。

②公司将原编号为绍兴市上虞区国用 2016 第 01755 号土地使用权证进行不动产权证书变更登记，并于 2017 年 7 月 5 号取得由绍兴市国土资源局核发的不动产权登记证，编号：浙（2017）绍兴市上虞区不动产权第 0018913 号，土地使用面积：56,129m²。

公司拥有的编号为绍兴市上虞区国用（2016）第 00512 号、绍兴市上虞区国用 2016 第 00910 号的《国有土地使用权证》为临时土地证。根据绍兴市上虞区人民政府办公室出具的虞政办发【2014】280 号《关于规范工业用地建设期限审批工作的意见》：“对企业通过上市首发、新三板挂牌及再融资等渠道募集项目建设资金投入本区，在募集资金到位前无法开发建设的，允许延长建设期限。”对公司拥有上述两项土地使用证延长建设期限至 2017 年 12 月 1 日，土地证有效期相应顺延至 2017 年 12 月 1 日。

2016 年 4 月，绍兴市国土资源局上虞区分局出具《证明》：“同意将中欣氟材的上述临时土地使用权证的有效期以逐年序延的方式继续延至公司首次公开发行股票并上市募集资金投资建设项目全部竣工之日”。……确认“绍兴市上虞区国用 2016 第 00512 号”、“绍兴市上虞区国用 2016 第 00910 号”《国有土地使用权证》对应的工业用地现由中欣氟材正常经营使用，待公司首次公开发行股票并上市募集资金投资建设项目全部竣工，即其地上建筑的容积率及其他条件符合竣工验收的标准后，由绍兴市国土资源局上虞区分局为中欣氟材核发正式的国有土地使用权证。”

2、商标

截至本招股说明书签署日，公司拥有的注册商标具体如下：

序号	商标图样	商标权人	注册证号	核定使用商品	取得方式	注册有效期
1		公司	6829833	第 1 类	自主申请	2010/6/14 至 2020/6/13
2		公司	6829834	第 1 类	自主申请	2010/6/14 至 2020/6/13
3	ZXCHEM	公司	19107200	第 17 类	自主申请	2017/3/21 至 2027/3/20

4	ZXCHEM	公司	19107322	第5类	自主申请	2017/3/21至 2027/3/20
5	ZXCHEM	公司	19107264	第3类	自主申请	2017/3/21至 2027/3/20
6	ZXCHEM	公司	19107206	第19类	自主申请	2017/3/21至 2027/3/20

3、专利技术

截至本招股说明书签署日，公司已获 24 项授权的发明专利，具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	申请日期	专利类型	权利人
1	一种 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯的化学合成方法	ZL200810120449.6	2008.09.04	发明专利	浙江工业大学、公司
2	从结晶母液中高效回收 2,4-二氯-5-氟苯乙酮的方法	ZL200910155095.3	2009.12.21	发明专利	浙江工业大学、公司
3	一种 2,6-二氯-3-氟苯腈的制备方法	ZL201010581838.6	2010.12.09	发明专利	浙江工业大学、公司
4	一种 2,4-二氯-3-氰基-5-氟苯甲酸的制备方法	ZL201210015927.3	2012.01.18	发明专利	浙江工业大学、公司
5	一种 2,3,4,5-四氟苯甲酸的化学合成方法	ZL201210213503.8	2012.06.21	发明专利	浙江工业大学、公司
6	一种氟喹酮的制备方法	ZL201310473405.2	2013.10.11	发明专利	浙江工业大学、公司
7	一种 1-甲基哌嗪的制备方法	ZL201110275162.2	2011.09.16	发明专利	公司
8	一种联苯类化合物的制备方法	ZL201110228620.7	2011.08.11	发明专利	公司
9	一种 2,3,5,6-四氟苯甲醇的合成方法	ZL201210100387.9	2012.04.09	发明专利	公司
10	一种 4-甲氧基甲基-2,3,5,6-四氟苯甲醇的合成方法	ZL201210229346.X	2012.07.04	发明专利	公司
11	一种 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯的制备方法	ZL201210027905.9	2012.02.09	发明专利	公司
12	一种 1,2,4-三氟苯的合成方法	ZL201310337553.1	2013.08.06	发明专利	公司
13	一种 2,3,5,6-四氟对苯二甲醇的合成方法	ZL201310235067.9	2013.06.14	发明专利	公司
14	一种 4-甲基-2,3,5,6-四氟苯甲醇的合成方法	ZL201210507667.1	2012.12.03	发明专利	公司
15	一种氨苯砜的制备方法	ZL201310611696.7	2013.11.27	发明专利	公司
16	一种喹啉类化合物的制备	ZL201310659427.8	2013.12.09	发明	公司

	方法			专利	
17	一种二芳基砜的制备方法	ZL201310611773.9	2013.11.27	发明专利	公司
18	一种 2,4,5-三氟苯乙酸的合成方法	ZL201310519894.0	2013.10.28	发明专利	公司
19	一种(S)-1-(2,6-二氯-3-氟苯基)乙醇的制备方法	ZL201410275671.9	2014.06.19	发明专利	公司
20	一种 9,9-二[(4-羟基乙氧基)苯基]芴的制备方法	ZL201410249977.7	2014.06.06	发明专利	公司
21	一种 2,4,4,4-四氯丁腈的合成方法	ZL201410415655.5	2014.08.22	发明专利	公司
22	一种 2,4,4,4-四氯丁腈的制备方法	ZL201410415781.0	2014.08.22	发明专利	公司
23	1-环丙基-4-氧代-7-氟-8-甲氧基-1,4-二氢喹啉-3-羧酸的合成方法	ZL201210465323.9	2012.11.19	发明专利	公司
24	一种 2,4-二氯-3-氟基-5-氟苯甲酸的合成方法	ZL201510109621.8	2015.3.13	发明专利	公司

注：发明专利的有效期限为自申请之日起 20 年。

2016 年 4 月 2 日，公司（甲方）与浙江工业大学（乙方）签订了《技术合作合同之补充协议》，对公司与浙江工业大学共同申请的“一种 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯的化学合成方法”、“从结晶母液中高效回收 2,4-二氯-5-氟苯乙酮的方法”、“一种 2,6-二氯-3-氟苯腈的制备方法”、“一种 2,4-二氯-3-氟基-5-氟苯甲酸的制备方法”、“一种 2,3,4,5-四氟苯甲酸的化学合成方法”、“一种氟喹酮的制备方法”等 6 项已获得国家知识产权局授权的专利进行专利权属的补充约定，合同具体约定如下：“1、上述专利权及截至 2021 年 2 月 28 日前，协议双方因合作开发四氟苯甲酸及其衍生物系列、氟氯苯乙酮系列、氟喹酮和 2,4,5-三氟、普利沙星和加雷沙星为主的系列产品向国家专利局申请取得的共有专利权由甲方独占生产使用。经乙方同意，甲方可以根据业务发展需要，将上述专利权及截至 2021 年 2 月 28 日前取得的共有专利权许可其控股子公司、分公司使用，因许可产生的收益归双方共享。2、乙方或乙方的关联方不得以生产经营为目的使用上述专利权及截至 2021 年 2 月 28 日前取得的专利权。3、未经甲方书面许可，乙方不得将上述专利权及截至 2021 年 2 月 28 日前取得的专利权许可其他任何第三方使用。”签署补充协议后，公司拥有上述 6 项发明专利独占实施权利，消除未来可能出现的纠纷及竞争。

(1) 上述 6 项发明专利的基本情况

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利权人	专利申请日	授权日	取得方式
1	一种 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯的化学合成方法	发明	2008101204496	浙江工业大学、发行人	2008.9.4	2012.5.23	原始取得
2	从结晶母液中高效回收 2,4-二氯-5-氟苯乙酮的方法	发明	2009101550953	浙江工业大学、发行人	2009.12.21	2012.11.14	原始取得
3	一种 2,6-二氯-3-氟苯腈的制备方法	发明	2010105818386	浙江工业大学、发行人	2010.12.9	2014.6.11	原始取得
4	一种 2,4-二氯-3-氰基-5-氟苯甲酸的制备方法	发明	2012100159273	浙江工业大学、发行人	2012.1.18	2014.8.6	原始取得
5	一种 2,3,4,5-四氟苯甲酸的化学合成方法	发明	2012102135038	浙江工业大学、发行人	2012.6.21	2014.12.10	原始取得
6	一种氟喹酮的制备方法	发明	2013104734052	浙江工业大学、发行人	2013.10.11	2016.4.20	原始取得

目前，公司“一种 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯的化学合成方法”专利涉及的核心技术应用存在着安全隐患，公司已于 2012 年通过自主研发使用新技术予以替代；“从结晶母液中高效回收 2,4-二氯-5-氟苯乙酮的方法”专利生产工艺成本过高，未在公司生产经营过程中使用；“一种 2,6-二氯-3-氟苯腈的制备方法”、“一种 2,4-二氯-3-氰基-5-氟苯甲酸的制备方法”、“一种 2,3,4,5-四氟苯甲酸的化学合成方法”、“一种氟喹酮的制备方法”等专利亦未在公司的生产经营过程中使用，仅作为公司的储备技术。公司自 2008 年至今未采购上述专利涉及的原材料。

(2) 上述 6 项发明专利合作研发过程中双方的权利、义务情况

项目名称	双方权利	双方义务
2,3,4,5-四氟苯甲酰氯的绿色合成技术开发	发行人权利：与浙工大共同享有申请专利的权利；独立生产使用该技术	发行人义务：提供主要原料和现行工艺的条件；负责完成中试工作，包括项目鉴定工作；负责生产装置试生产工作
	浙工大权利：与发行人共同享有申请专利的权利；如发行人连续三年不使用该技术进行生产，浙工大可将该技术转让给第三方	浙工大义务：提供小试的研究报告；协助发行人完成中试和产业化试验工作，包括项目鉴定工作

四氟苯甲酸及其衍生物系列、氟氯苯乙酮	发行人权利:与浙工大共同享有申请专利的权利、技术秘密成果的使用权、转让权;发行人资助的课题所取得的技术成果(包括技术秘密和知识产权)的使用权属于发行人,与浙工大共同享有转让权及转让所得利益	发行人义务:保证资金及时到位;为小试成果的放大提供必要的条件;承担申请和维持专利的费用
	浙工大权利:与发行人共同享有申请专利的权利、技术秘密成果的使用权、转让权;发行人资助的课题所取得的技术成果(包括技术秘密和知识产权)的转让权及转让所得利益为双方共同享有	浙工大义务:对所确立的研究开发项目人力、科研装备、技术资料、项目实施进度等提供必要保证;每年完成一定数量的小试成果;合作期间不得为他方就同一产品进行技术合作,也不得将与发行人合作开发的技术成果转让给第三方
四氟苯甲酸及其衍生物、氟氯苯乙酮系列产品的绿色合成技术开发	发行人权利:与浙工大共同享有申请专利的权利;独立生产使用该技术	发行人义务:提供主要原料和现行工艺的条件;负责完成中试工作,包括项目鉴定工作;负责生产装置试生产工作
	浙工大权利:与发行人共同享有申请专利的权利;如发行人连续三年不使用该技术进行生产,浙工大可将该技术转让给第三方	浙工大义务:提供小试的研究报告;协助发行人完成中试和试生产工作,包括项目鉴定工作;确认工艺在工业化生产中无安全隐患
1,2,4-三氟苯的绿色合成技术开发	发行人权利:与浙工大共同享有申请专利的权利;独立生产使用该技术;与浙工大共同享有技术秘密的转让权;与浙工大共同享有技术秘密转让所得	发行人义务:提供主要原料和所需试剂;协助浙工大完成小试研究
	浙工大权利:与发行人共同享有申请专利的权利;与发行人共同享有技术秘密的转让权;与发行人共同享有技术秘密转让所得	浙工大义务:提供项目小试研究报告,中间体质量标准及分析方法;协助发行人完成中试生产
普利沙星和 2,4,5-三氟苯乙酸的绿色合成技术开发	发行人权利:与浙工大共同享有申请专利的权利;独立生产使用该技术;与浙工大共同享有技术秘密的转让权;与浙工大共同享有技术秘密转让所得	发行人义务:提供主要原料和所需试剂;协助浙工大完成小试研究;负责完成中试生产工作;负责生产装置试生产工作
	浙工大权利:与发行人共同享有申请专利的权利;与发行人共同享有技术秘密的转让权;与发行人共同享有技术秘密转让所得	浙工大义务:提供项目小试研究报告,中间体质量标准及分析方法;协助发行人完成中试生产及产业化试产工作

四氟苯甲酸及其衍生物系列、氟氯苯乙酮系列、氟喹酮和 2,4,5-三氟、普利沙星、加雷沙星	发行人权利:与浙工大共同享有申请专利的权利;技术秘密成果的使用权、转让权;发行人转让及许可其他第三方使用该技术秘密而产生的利益归双方享有	发行人义务:保证资金及时到位;为小试成果的放大提供必要的条件;承担申请和维持专利的费用
	浙工大权利:与发行人共同享有申请专利的权利;发行人转让及许可其他第三方使用该技术秘密而产生的利益归双方享有	浙工大义务:对所确立的研究开发项目人力、科研装备、技术资料、项目实施进度等提供必要保证;每年完成一定数量的小试成果;合作期间不得为他方就同一产品进行技术合作,也不得将与发行人合作开发的技术成果转让给第三方
普利沙星和加雷他星侧链的绿色合成技术开发	发行人权利:与浙工大共同享有申请专利的权利;独立生产使用该技术;共同享有技术秘密的转让权;与浙工大共同享有转让相关技术的收益	发行人义务:提供主要原料和所需试剂;协助浙工大完成小试研究;负责完成中试生产工作;负责生产装置试生产工作
	浙工大权利:与发行人共同享有申请专利的权利;与发行人共同享有技术秘密的转让权;与发行人共同享有技术秘密转让所得	浙工大义务:提供项目小试研究报告,中间体质量标准及分析方法;协助发行人完成中试生产及产业化试产工作

(3) 专利产权由发行人和浙工大共同所有的依据及合理性

根据《专利法》第 8 条规定:“两个以上单位或者个人合作完成的发明创造、一个单位或者个人接受其他单位或者个人委托所完成的发明创造,除另有协议的以外,申请专利的权利属于完成或者共同完成的单位或者个人;申请被批准后,申请的单位或者个人为专利权人。”依据发行人与浙工大签署的《技术合作合同之补充协议》,上述 6 项发明创造由发行人与浙工大共同享有专利权的申请权。根据《专利法》第 8 条规定,申请被批准后,发行人与浙工大共同享有专利权。

根据发行人与浙工大在上述 6 项发明专利合作研发过程中的权利、义务情况,发行人主要为发明专利提供资金及原料并完成中试及试生产工作,协助浙工大完成小试研究,浙工大主要为发明专利提供技术上的支持,负责完成小试研究报告,协助发行人完成中试生产及产业化试产工作。发行人为上述 6 项发明专利的完成投入了资金、原材料及试生产装置等,浙工大为上述 6 项发明专利的完成投入了科研人员及科研设备等,上述 6 项发明专利由双方共同所有具有合理性。

(4) 发行人为上述 6 项专利研发提供费用情况

项目名称	研究开发经费	支付情况
2,3,4,5- 四 氟 苯 甲 酰 氯 的 绿 色 合 成 技 术 开 发	发行人共需支付浙工大研究开发经费 20 万元；合同签订后一周内先支付浙工大试技术协作费 10 万元；提供中试和产业化装置技改的一切费用；验收后支付浙工大中试协作费 10 万元	根据发行人的转账凭证，发行人已向浙工大支付 20 万元
四 氟 苯 甲 酸 及 其 衍 生 物 系 列、 氟 氯 苯 乙 酮	每年由发行人提供 30 万元维持费	发行人与浙工大的合作框架协议，不涉及专利研发费的支付
四 氟 苯 甲 酸 及 其 衍 生 物、 氟 氯 苯 乙 酮 系 列 产 品 的 绿 色 合 成 技 术 开 发	发行人共需支付浙工大研究开发经费 150 万元；发行人在浙工大完成当年开发项目（年初经双方友好协商确定）开发并运行小试移交时支付浙工大技术协作费 30 万元；提供中试和产业化装置技改的一切费用	根据发行人的财务凭证，发行人已于合作期间向浙工大合计支付 150 万元
1,2,4- 三 氟 苯 的 绿 色 合 成 技 术 开 发	研究开发经费及报酬为 30 万元	根据发行人的转账凭证，发行人已向浙工大支付研发经费 30 万元
普 利 沙 星 和 2,4,5- 三 氟 苯 乙 酸 的 绿 色 合 成 技 术 开 发	研究开发经费及报酬为 60 万元	根据发行人的转账凭证，发行人已向浙工大支付研发经费 30 万元。因双方已于 2016 年 3 月 3 日就“普利沙星和加雷他星侧链的绿色合成技术开发”项目签订《技术开发合同书》，剩余 30 万元开发经费不再支付。
四 氟 苯 甲 酸 及 其 衍 生 物 系 列、 氟 氯 苯 乙 酮 系 列、 氟 喹 酮 和 2,4,5- 三 氟、 普 利 沙 星、 加 雷 沙 星	每年由发行人提供 30 万元维持费	发行人与浙工大的合作框架协议，不涉及专利研发费的支付。
普 利 沙 星 和 加 雷 他 星 侧 链 的 绿 色 合 成 技 术 开 发	研究开发经费及报酬为 150 万元，分 5 年支付	根据发行人的转账凭证，发行人已向浙工大支付第一年研发经费 30 万元。

(5) 发行人使用上述专利的费用约定和支付情况

经核查，发行人使用上述 6 项专利无需向浙工大支付费用。根据发行人与浙工大签署的《技术合作合同之补充协议》，上述 6 项专利由发行人独占生产使用。经浙工大同意，发行人可以根据业务发展需要，将上述 6 项专利权许可其控股子公司、分公司使用，因许可产生的收益归双方共享。

(6) 为达成 2016 年双方补充协议的约定内容，双方未为此提出新的对价或

条件。

根据对浙工大相关负责人的访谈以及《技术合作合同之补充协议》，为达成2016年双方补充协议的约定内容，双方没有提出新的对价或条件。

(7) 该补充协议未违反国有资产管理及专利领域的有关法律法规

《浙江省行政事业单位国有资产管理暂行办法》第十五条规定：“行政事业单位应当建立健全国有资产使用管理制度，规范国有资产使用行为，充分发挥国有资产的使用效益，定期清查盘点，做到家底清楚，账、卡、实相符，防止国有资产流失。”

《浙江工业大学国有资产管理办法》（浙工大[2008]30号）第二十三条规定：“学校各单位及个人研究取得的各项专利权、商标权、著作权、非专利技术及商誉（校誉）等其他财产权，应明确产权关系，及时办理注册登记手续，并按无形资产管理要求进行管理。”

《中华人民共和国专利法》第十五条规定：“专利申请权或者专利权的共有人对权利的行使有约定的，从其约定。”

经核查，该补充协议没有违反上述国有资产管理及专利领域的有关法律法规。

(8) 该补充协议未损害浙工大的利益

《中华人民共和国合同法》第三百四十一条规定：“委托开发或者合作开发完成的技术秘密成果的使用权、转让权以及利益的分配办法，由当事人约定。没有约定或者约定不明确，依照本法第六十一条的规定仍不能确定的，当事人均有使用和转让的权利，但委托开发的研究开发人不得在向委托人交付研究开发成果之前，将研究开发成果转让给第三人。”根据《补充协议》的约定，上述6项专利权的转让权归发行人与浙工大共同所有，经浙工大及发行人同意转让及许可上述专利权产生的收益归双方共有，符合《中华人民共和国合同法》第三百四十一条的规定。

根据浙工大相关负责人的访谈，上述6项专利权已履行了浙工大对专利的申

请、审核、备案及管理程序，相关技术合作合同、补充协议及专利证书均已在浙工大档案馆存档。并且，根据浙工大于 2017 年 4 月 26 日出具的《说明》：“该 6 项发明专利的申请、审核及使用符合《中华人民共和国专利法》、《事业单位国有资产管理暂行办法》、《浙江省行政事业单位国有资产管理暂行办法》、《浙江工业大学专利管理和奖励办法》及《浙江工业大学国有资产管理暂行办法》等法律法规及本校内部的相关规定，不存在损害本校利益的情形。”

经核查，该补充协议的约定没有损害浙工大的利益。

(9) 如果一方违约，双方的法律风险、承担责任和赔偿约定情况

根据公司与浙工大于 2016 年 4 月 2 日签订的《技术合作合同之补充协议》之前签订的 7 个原技术合同或协议，如果一方违约，违约方需承担违约责任并承担支付一定数额违约金的法律风险，相关赔偿约定情况如下：

合同名称	项目名称	赔偿约定
技术合作合同	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯的绿色合成技术开发	合作各方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，提交杭州仲裁委员会仲裁。
浙江工业大学与浙江中欣氟材股份有限公司技术合作框架协议	四氟苯甲酸及其衍生物系列、氟氯苯乙酮	在本协议履行过程中若发生争议，双方应当协商解决或向相关仲裁委员会申请仲裁。
技术合作合同	四氟苯甲酸及其衍生物、氟氯苯乙酮系列产品的绿色合成技术开发	合作各方确定：任何一方或多方违反本合同约定义务，造成其他合作方研究开发工作停滞、延误或失败的，应当支付合理数额的违约金。
技术开发合同书	1,2,4-三氟苯的绿色合成技术开发	违反本合同约定，违约方应当按合同法第 114 条、第 116 条及其相应的规定承担违约责任。具体事宜由双方协商解决。
技术开发合同书	普利沙星和 2,4,5-三氟苯乙酸的绿色合成技术开发	违反本合同约定，违约方应当按合同法第 114 条、第 116 条及其相应的规定承担违约责任。具体事宜由双方协商解决。
浙江工业大学与浙江中欣氟材股份有限公司技术合作框架协议	四氟苯甲酸及其衍生物系列、氟氯苯乙酮系列、氟喹酮和 2,4,5-三氟、普利沙星、加雷沙星	在本协议履行过程中若发生争议，双方应当协商解决或向杭州仲裁委员会申请仲裁。
技术开发合同书	普利沙星和加雷他星侧链的绿色合成技术开发	违反本合同约定，违约方应当按合同法第 114 条、第 116 条及其相应的规定承担违约责任。具体事宜由双方协商解决。

(10) 如果未来浙工大发生违约，约定的保障措施能够有效维护公司利益

①保障措施具有约束性

如果未来浙工大发生违约，依据上述赔偿约定，浙工大须承担向公司支付一定数额违约金的不利后果。因此，上述约定的保障措施对浙工大具有约束性，能够有效维护公司利益。

②公司对上述专利不构成依赖

目前，公司“一种 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯的化学合成方法”已于 2012 年通过自主研发新技术予以替代，其余 5 项发明专利均未在公司生产经营过程中使用，公司的生产经营对上述专利不具有依赖性。

③产学研相结合的合作背景

根据公司与浙工大于 2016 年 4 月 2 日签订的《技术合作合同之补充协议》之前签订的 7 个原技术合同或协议的内容，上述 6 项发明专利均为公司与浙工大合作研发完成，公司为发明专利提供研究开发经费，浙工大为发明专利提供技术上的支持，发明专利由公司独占生产使用。

根据上述 6 项发明专利的基本情况，公司与浙工大已形成稳定的长期合作关系。并且，公司与浙工大已共同组建浙工大与中欣氟材联合研发中心，合作开发系列产品。据此，浙工大与公司进行合作的背景是建立产学研的战略联盟，通过与公司合作研发专利技术来提升浙工大的教学和科研水平，并非以获取专利权的使用权、转让权、收益权为其目的。

保荐机构核查意见：

经核查，保荐机构认为，该补充协议没有违反国有资产管理及专利领域的有关法律法规，未损害浙工大的利益。公司的生产经营不依赖上述 6 项专利，如果未来浙工大发生违约，约定的保障措施能够有效维护公司利益。

律师核查意见：

经核查，发行人律师认为，该补充协议没有违反国有资产管理及专利领域的有关法律法规，未损害浙工大的利益。公司的生产经营不依赖上述 6 项专利，如果未来浙工大发生违约，约定的保障措施能够有效维护公司利益。

4、公司与生产经营相关的资质情况

截至本招股说明书签署之日，公司拥有除涉及安全生产及环保资质相关证书外，公司拥有的业务许可及资质证书如下：

证书名称	授予对象	发证机关	编号	发放日期
高新技术企业证书 ^注	公司	浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局	GR201433001452	2014年10月27日
对外贸易经营者备案登记表	公司	绍兴上虞外贸经营者备案登记机关	进出口企业代码： 91330600723626031R	2016年1月18日
中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	公司	中华人民共和国绍兴海关	海关注册编码： 3306965742	2016年1月26日
出入境检验检疫报检企业备案表	公司	中华人民共和国浙江出入境检验检疫局	备案号码：3306602120	2016年2月3日
全国工业产品生产许可证（氯碱）	公司	浙江省质量技术监督局	（浙）XK13-008-00029	2020年2月16日

注：公司已于2017年7月向高新技术企业认定机构重新提交高新技术企业申报材料，相关评审及认定工作正在进行中，待认定机构审核通过后，将核发高新技术企业证书。

七、特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，本公司无授权及被授予特许经营权的情况。

八、发行人的技术情况

（一）主要产品生产技术所处阶段

公司主要产品均有多年研究开发和试制生产的历史，主要产品所处阶段如下：

主要产品	所处阶段
2,4-二氯-5-氟苯乙酮	大生产
2,6-二氯-3-氟苯乙酮	大生产
2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	大生产
2,3,4,5-四氟苯甲酸	大生产

2,4,5-三氟苯甲酰氯	中试
2,4,5-三氟苯甲酸	中试
2,4,5-三氟苯甲酸乙酯	中试
N-甲基哌嗪	大生产
2,3,5,6-四氟对苯二甲腈	大生产
2,3,5,6-四氟对苯二甲酸	大生产
2,3,5,6-四氟苯甲酸	大生产
2,3,5,6-四氟苯甲醇	大生产
2,3,5,6-四氟对苯二甲醇	大生产
2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇	大生产
莫西沙星环合酯	中试
奈诺沙星环合酸	中试
9,9-二[(4-羟基乙氧基)苯基]芴	中试
1,1'-螺双吡咯烷鎓四氟硼酸盐	中试
二甲基哌嗪	中试

公司主要涉及生产的相关技术情况如下：

主要技术名称	技术特点
芳环多氟代反应技术	公司在 2,3,4,5-四氟苯系列和 2,3,5,6-四氟苯系列产品的生产中，应用自主创新的芳环多氟取代反应技术，解决了传统氟化方法中氟化试剂用量大、氟化温度高、氟化不彻底等问题，降低了生产成本，提高了产品质量，减少了能耗，三废产生量也显著减少。
串联反应技术	公司针对生产过程中各步反应的特点，将相邻反应进行巧妙串联，形成独具特色的多步反应串联技术。采用串联反应技术，不仅可以提高生产效率，降低生产成本，而且，因各步反应间减少了纯化操作，使得三废产生量大幅减少，生产环境明显改善，工人的劳动负荷也大为降低。
副产物回收利用技术	公司在合成产品过程中，针对有经济价值的副产物，开发了系列拥有自主知识产权的副产物回收利用技术，将副产物变废为宝，例如：从 2,4-二氯-5-氟苯乙酮脚料中回收 2,6-二氯-3-氟苯乙酮，从 N-甲基哌嗪脚料中回收二甲基哌嗪，并将其进一步转化成 N-甲基哌嗪等技术。
超高（低）温反应技术	公司目前除常规温度反应（反应温度-30~+150℃）外，还涉及较多超高（低）温反应，最高反应温度达到+350℃，最低温度达到-100℃，经过多年的技术积累和设备改进，公司已拥有超高（低）温反应领域丰富的研发与生产经验。
金属催化氢化还原技术	公司拥有丰富的金属催化氢化反应领域的研发和生产经验，对氢化反应设备、控制装置、工艺参数等进行不断的优化升级，引进全自动反应控制系统，实现氢化反应过程从进料，到反应，再到后处理的全程一键式全自动控制，确保生产的安全。
金属离子控制技术	电子化学品对产品中的金属离子含量有严格的要求。公司通过引进、消化和吸收国际先进的金属离子控制技术，通过再创新，形成公司独特的金属离子控制技术，确保产品中金属离子的含量达到先进水平。
DCS 控制技术	公司在生产过程大量使用 DCS 控制技术，对操作单元的工艺参数进行统一采集和存储，设置工艺参数异常自动报警和处置装置，有效避免人工偶发的误操作和工艺参数的异常，提高生产的安全性，提升产品的品质。
三废处理技术	公司通过综合利用分类收集技术、多级冷凝回收技术、多效蒸发回收技术、多级降膜吸收技术、特殊树脂吸附技术等一系列新技术，对生产过程中产生的三废进行综合处理，有效减少了三废的产生和排放，而且实现了三废

中有经济价值成分的回收利用，经济效益显著。

（二）研发机构运营情况

公司和上海有机所于 2004 年开始合作，主要从事含氟精细化学品的研发工作，为公司新产品研发、吸收与转化国内科研院所的先进科研成果等提供了强大的技术保障。同时，公司与浙江工业大学合作，在浙江工业大学成立浙江工业大学中欣氟材联合研发中心，主要从事氟精细化学品的绿色合成工艺开发，同时运用先进的绿色合成工艺、管道化反应等集成与过程强化技术对现有传统工艺进行绿色化改造。此外，公司与绍兴文理学院合作成立省级重点实验室，主要从事含氟原料药与医药中间体的研发。目前，公司拥有“中欣含氟化学品及新材料研究院”省级企业研究院、“中欣氟精细化学品研究开发中心”省级企业研发中心，并积极开展符合公司发展战略的新产品与新技术的研发工作。此外，公司与子公司中科白云、浙江龙盛控股有限公司、浙江皇马科技股份有限公司、浙江工业大学等多家高科技企业和科研院校开展合作，成立“浙江省上虞绿色精细化工科技创新服务平台”，致力于绿色环保新工艺的研究工作。公司秉持“自主创新、强强合作”理念，做好新产品的研发与技术储备，为公司的可持续发展奠定基础。

公司拥有一支由中青年技术人员组成的研发队伍，专业覆盖医药、农药、新材料、电子材料等多个领域，在含氟精细化学品研究开发方面积累了丰富的科研和实践经验。截至 2017 年 6 月 30 日，公司拥有研发人员 67 人，占公司总员工的 15.19%。

（三）主要研发成果

目前，公司主要研发成果如下：

项目名称	水平先进性	获得奖项或成果类型	获得时间
2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	国内先进	国家火炬计划	2012 年
2,4,5-三氟-3-甲氧基苯甲酸	国内先进	国家火炬计划	2006 年
2,3,4,5-四氟苯甲酰氯绿色合成工艺	国内先进	绍兴市科技二等奖、绍兴市上虞区科技二等奖	2013 年
2,4-二氯-5-氟苯乙酮结晶母液的回收利用技术	国内先进	绍兴市上虞区科技三等奖	2014 年
具有高抗肿瘤或定的含氮天然产物及其结构单元的绿色合成研究	国内先进	浙江省技术发明二等奖、绍兴市科技二等奖	2015 年

2,4-二氯-5-氟苯乙酮结晶母液的回收利用技术	国内先进	浙江省科技成果鉴定	2014年
2,4,5-三氟-3-甲氧基苯甲酰氯的合成工艺	国内先进	浙江省科技成果鉴定	2014年
2,4,5-三氟苯乙酸的合成工艺	国内先进	浙江省科技成果鉴定	2015年
Crizotinib 手性中间体的合成工艺研究	国内先进	浙江省科技成果鉴定	2015年
9,9-二[(4-羟基乙氧基)苯基]芴的合成工艺	国内先进	浙江省科技成果鉴定	2016年
奈诺沙星环合酸的合成	国内先进	浙江省科技成果鉴定	2016年
莫西沙星环合酸的合成工艺	国内先进	浙江省科技成果鉴定	2016年
2,3,4,5-四氟苯甲酰氯精馏脚料的回收工艺	国内先进	浙江省科技成果鉴定	2016年
5-氯-8-喹啉氧基乙酸的合成工艺	国内先进	浙江省科技成果鉴定	2016年
1, 2, 4-三氟苯的合成工艺	国内先进	浙江省科技成果鉴定	2016年

(四) 正在研发的项目

目前，公司正在研发的主要项目具体如下：

项目名称	产品用途	所处阶段
2,4,5-三氟苯乙酸	医药中间体	中试
2,4-二氯-3-氟基-5-氟苯甲酸	医药中间体	小试
2,3,5,6-四氟苯胺合成工艺研发	医药/农药中间体	中试
2-氟-4-氯苯胺	农药中间体	中试
9,9-二(4-羟基苯基)芴	新材料	中试
9,9-二[(2,3-环氧丙氧基)苯基]芴	新材料	小试
三乙基甲基四氟硼酸铵	电子化学品	中试
1-甲基-1-乙基吡咯烷鎓四氟硼酸盐	电子化学品	小试
2,3,4,4'-四羟基二苯甲酮	电子化学品	小试

(五) 合作研究开发情况

公司在注重自身研发投入的同时，依托上海有机所、浙江工业大学、绍兴文理学院等高等院校科研院所进行“产、学、研”合作，力争掌握最世界前沿新的含氟精细化学品领域的发展前瞻信息，推进传统工艺转型升级，提升公司整体竞争力。截至本招股书签署日，公司正在执行的合作研发项目及技术情况如下：

研发项目及技术	合作方	期限	研发成果归属
---------	-----	----	--------

开发四氟苯甲酸及其衍生物系列、氟氯苯乙酮系列、氟喹酮和 2,4,5-三氟、普利沙星、加雷沙星为主的系列产品	浙江工业大学	2016 年 3 月 3 日至 2021 年 2 月 28 日	发行人、浙江工业大学
普利沙星和加雷沙星侧链的绿色合成技术开发	浙江工业大学	2016 年 3 月 3 日至 2021 年 2 月 28 日	发行人、浙江工业大学

（六）公司研发投入

报告期内，公司技术研发费占销售收入的比重如下表所示：

单位：万元

年份	技术研发费	销售收入	比率
2017 年 1-6 月	962.91	17,832.94	5.40%
2016 年	2,022.68	34,406.38	5.88%
2015 年	2,355.34	37,793.70	6.23%
2014 年	2,353.97	39,356.94	5.98%

注：以上为发行人合并口径数据。

（七）技术创新机制

公司始终注重科技推动企业发展中的重要地位，通过走科技创新之路，在企业现有的技术、人才、体制及创新文化等基础上进一步完善各项建设，增强企业自主创新能力，成立产学研战略联盟，进一步提升企业核心竞争力，打造具有国际竞争力的创新型企业。

未来公司将为企业技术开发创新提供充足的资金保证。围绕国家当前重点支持发展氟精细化工领域，公司将联合国内相关高校、科研院所进行技术研究和攻关；此外立足当前国际行业技术前沿，添置先进的科研仪器设备，营造省级企业技术中心的良好软硬件条件，使之成为支撑企业发展、技术创新、管理创新和人才培养的主体。

公司充分利用自身技术资源和条件，积极开展形式多样的上下游产业链合作和“产学研”合作活动，与国内相关的高校、科研院所建立以技术、资金、项目、标准、成果转化等为纽带的产学研技术创新战略联盟，建立和完善面向行业和社会开放共享的机制，加强与国内外同行业先进企业间的交流与合作。

公司研发中心修订完善了“科研项目管理办法”，通过加强中长期项目管理，并对分解课题进行分阶段考评和长期权益评估，提高了研发人员的积极性和责任心，促使研发课题完成率及优秀率的稳步提升。公司未来将进一步完善内部科技人员激励机制，从薪酬、住房、职称、职位等方面进行激励，鼓励员工开展技术革新、技术攻关、技术发明等创新活动，积极组织员工技术培训活动，安排员工去国内外先进企业参观学习，从而营造良好的技术创新制度环境和创新制度平台。

九、境外经营情况

本公司及子公司不存在境外生产经营的情形。

十、发行人的质量控制情况

（一）公司质量管理体系

公司设有专门的品质管理部，严格按照公司制定的产品质量标准和检验操作规程组织生产，通过质量管理体系的有效运行和持续改进，确保了产品质量和服务质量。

公司已建立较为完善的质量管理体系和环境管理体系，已通过 ISO9001:2015 质量管理体系和 ISO14001:2015 环境管理体系认证。在生产经营中，公司坚持推行全面质量管理，并按照 ISO9001:2015 质量管理体系标准建立了从原材料采购、生产、检测、产品入库、出厂、售后服务全过程的质量保证管理体系；同时为提高员工的环境意识和守法的主动性、自觉性，公司建立完善环境管理体系，通过推行 ISO14001:2015 环境管理体系，对生产过程中的环境因素进行控制，预防和减少环境影响。

品质管理部现有检验检测人员 30 余名，各类质量检测设备 100 余台/套。品质管理部下设有化验室，负责原材料、产品的检测，化验室采购设置了气相色谱仪、液相色谱仪、原子吸收分光光度计、紫外分光光度计、电子天平、水分测定仪等多种检测设备，以满足公司原料、中间体和产品的检测需求。公司各产品的

企业标准均在当地质量监督管理部门进行备案，各产品检测结果均满足企业标准的要求。

（二）质量控制措施

1、采购过程的质量控制

公司建立了较完善的物料管理制度，对供应商所供原料按其对最终产品质量的影响程度进行了分类，分为关键物料和辅助物料，并制定了相应的检验规程和检验标准。原材料到厂后，由仓库管理人员先对数量和包装进行验收，验收合格后，由仓库管理人员凭请验单通知化验室人员，对原料进行取样和检测，待检测合格后，化验室会开具检验报告单和放行单，仓库接到化验室的检验报告单和放行单，方可办理原料入库手续，对于不合格的原料一律不准入库和使用。

公司对原材料采购实行采购计划管理，经审批后的合格供应商处采购，以确保所采购的原料质量的稳定可靠。同时，公司对供应商建立了供应商管理程序，根据供应商产品质量、价格、供货及时性等对其进行评审，建立合格供应商名录，并对不同的供应商进行审计，一般对关键物料的供应商每年进行问卷调查，两年进行现场审核，对于辅助物料的供应商，每年进行问卷调查，以确保供应商能够持续地满足公司原材料采购质量的要求。

2、生产过程的质量控制

公司建立了产品控制标准和产品质量标准，对于产品生产过程中关键节点进行控制。质管部对产品生产的整个过程进行监督，通过了解产品的生产状况稳定性，从日常搜集的检测数据，对产品生产工艺进行稳定性进行评估，及时发现产品生产过程中出现的偏差，及时纠错；每年末对产品质量总结生产经验，建立预防措施，持续提高工艺和产品质量。

3、销售过程的质量控制

公司建有客户沟通和合同评审程序，确保客户要求得到准确识别与确认。销售部设有专职跟单员，对客户的每份订单进行跟踪了解，以便及时向客户反馈订单完成情况的有关信息。销售部对顾客的问询和咨询，暂时未能解答的要详细记

录顾客的名称、联络方式，会同技术、生产部门研究后予以答复；顾客的信息反馈和投诉，各部门接获的顾客反馈的有关信息或投诉应认真填写“投诉处理单”交相关部门处理。每年都会对客户进行满意度调查，从产品质量、包装、价格等方面去了解，及时发现问题加以改进，满足客户的需求。

（三）产品质量纠纷

报告期内公司产品质量稳定，未受到任何质量方面的行政处罚，也未发生因产品质量问题而导致的纠纷。

绍兴市上虞区质量技术监督局于 2017 年 7 月 10 日出具的《证明》，公司自 2014 年 1 月 1 日至今，在该局的监督抽查中无不合格情况，无被该局立案查处情况。

第七节 同业竞争与关联交易

一、公司独立运营情况

公司成立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与各股东及其控制的其他企业完全分开、独立运作，具有独立、完整的资产和业务体系及面向市场自主经营的能力。

（一）资产完整

公司系整体变更设立，各发起人投入的资产均已足额到位。公司合法拥有与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。公司没有以资产、权益或信誉为股东的债务提供担保，公司对所拥有的资产具有控制支配权，不存在资产、资金被股东占用而损害公司利益的情况。

（二）人员独立

公司建立、健全了法人治理结构，公司董事、监事均经公司合法程序选举产生，高级管理人员均由董事会聘任，不存在股东干预公司董事会和股东大会人事任免决定的情形。公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员专职在公司工作、领取薪酬，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务的情况，也不存在公司的财务人员在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼职的情况。

公司人员独立，员工均和公司签订了劳动合同或劳动协议。公司建立了独立的劳动、人事和工资管理制度，在员工管理、社会保障、薪酬福利等方面独立于股东或其他关联方。

（三）财务独立

公司设立了独立的财务部门，配备专职财务人员，相关人员均未在任何其他单位兼职。根据现行会计制度及相关法规，结合公司实际情况，本公司制定了规范、独立的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度，并建立了独立的财务核算体系，能够独立做出财务决策，不存在为股东单位、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。公司已开设单独的银行账户，未与控股股东、实际控制人及其他关联方共用账户。公司作为独立的纳税人，依法独立进行纳税申报和履行缴纳义务，与控股股东、实际控制人及其他关联方无混合纳税现象。

（四）机构独立

公司依法设立股东大会、董事会、监事会，完善了各项规章制度，法人治理结构规范有效。本公司建立了独立于股东的适应自身发展需要的组织机构，并明确了各部门的职能，形成了公司独立完善的管理机构和生产经营体系。公司已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立

公司是一家主要从事各类氟精细化学品研发、生产、销售的高新技术企业。公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，截至本招股说明书签署日，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

经核查，保荐机构认为，截至本招股说明书签署日，发行人已达到发行监管对公司独立性的基本要求，上述内容真实、准确、完整。

二、同业竞争情况

（一）发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与发行人之间同业竞争情况

报告期内，发行人控股股东为白云集团，实际控制人为徐建国。截至本招股

说明书签署日，发行人控股股东及实际控制人控制的其他企业的具体情况详见“第五节发行人基本情况”之“八、持有发行人 5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况”之“（五）控股股东和实际控制人控制的其他企业的基本情况”。

报告期内，三原医药曾从事化工产品、化工原料的生产及销售，其中包括 2,4-二氯-5-氟苯乙酮、N-甲基哌嗪产品；截至 2014 年底，根据新昌生态县建设领导小组办公室文件（新生态办字[2014]26 号）《关于要求对印染化工行业整治提升工作验收结果进行确认的请示》及新昌县人民政府出具的《新昌县人民政府关于同意印染化工行业整治提升工作验收意见的批复》，三原医药已经关停了化工业务。此后，三原医药不再从事化工相关产品的生产。

截至本招股说明书签署日，公司控股股东白云集团、实际控制人徐建国及其控制的其他企业，未从事与公司相同或相似的业务，与公司不存在同业竞争。

（二）三原医药业务情况

1、三原医药实际从事业务情况

三原医药成立于 1994 年 10 月，原主要业务为化工产品的生产和销售，主要生产的产品为 2,4-二氯-5-氟苯乙酮。

三原医药报告期内的财务状况如下（数据未经审计）：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
资产总额	13,719.28	16,027.89	18,238.11
净资产	-4,735.64	-3,550.29	-2,127.97
营业收入	28.27	641.32	551.06
净利润	-1,185.35	-1,069.40	-1,748.40

报告期内，三原医药的生产、销售规模较小，为符合当地环保监管的要求，三原医药已于 2014 年下半年停止医药化工产品的生产，三原医药现主要从事的业务为贸易及通过控股子公司三元纺织从事纺织、印染业务。

报告期内，三原医药经营情况按产品明细如下：

单位：万元

产品名称	2016 年	2015 年	2014 年
------	--------	--------	--------

	销售收入	比重	销售收入	比重	销售收入	比重
原甲酸三乙脂	28.27	100.00%	120.44	18.78%	93.50	17.08%
氟化钾	-	-	475.23	74.10%	34.26	6.26%
四氯苯酐	-	-	45.64	7.12%	-	-
2,4-二氯-5-氟苯乙酮	-	-	-	-	191.92	35.07%
2,4,5-三氟苯甲酸（代加工）	-	-	-	-	138.63	25.33%
2,3,5,6-四氟苯甲酸	-	-	-	-	88.96	16.26%
合计	28.27	100.00%	641.32	100.00%	547.27	100.00%

其中向中欣氟材销售的具体情况如下：

单位：万元

产品名称	2016年		2015年		2014年	
	销售收入	比重	销售收入	比重	销售收入	比重
原甲酸三乙脂	-	-	-	-	-	-
氟化钾	-	-	475.23	74.10%	34.26	6.26%
四氯苯酐	-	-	45.64	7.12%	-	-
2,4-二氯-5-氟苯乙酮	-	-	-	-	124.62	22.77%
2,4,5-三氟苯甲酸（代加工）	-	-	-	-	138.63	25.33%
2,3,5,6-四氟苯甲酸	-	-	-	-	88.96	16.25%
其中向中欣氟材销售合计	-	-	520.87	81.22%	386.47	70.61%

上述产品中，2,4-二氯-5-氟苯乙酮、2,4,5-三氟苯甲酸、2,3,5,6-四氟苯甲酸是医药化工类原料，该产品为其自主生产的产品，该类产品的生产已于2014年下半年停产。原甲酸三乙脂是一种化工原料，业务方式为贸易，系对外采购后直接销售，未向中欣氟材销售。氟化钾、四氯苯酐是化工原料，业务方式为贸易，系对外采购后直接销售，报告期内全部销售给中欣氟材。

根据新昌生态县建设领导小组办公室文件（新生态办字[2014]26号）《关于要求对印染化工行业整治提升工作验收结果进行确认的请示》、新昌县人民政府出具的《新昌县人民政府关于同意印染化工行业整治提升工作验收意见的批复》及《新昌生态县建设领导小组办公室工作报告》显示，三原医药已于2014年下半年停止医药化工产品的生产，截至本回复出具日，三原医药与中欣氟材不存在同业竞争的情况。

三原医药已于 2014 年下半年停止医药化工产品的生产，贸易业务的产品系对外采购后直接销售，三原医药从事的业务与中欣氟材不具有上下游关系，中欣氟材独立开展各类氟精细化学品研发、生产、销售，三原医药所从事的业务对中欣氟材的独立性不构成影响。

保荐机构核查意见：

经核查，保荐机构认为，三原医药与中欣氟材不存在同业竞争的情况，三原医药所从事的业务对中欣氟材的独立性不构成影响。

律师核查意见：

经核查，发行人律师认为，三原医药与中欣氟材不存在同业竞争的情况，三原医药所从事的业务对中欣氟材的独立性不构成影响。

2、报告期内三原医药与发行人具有共同供应商或客户的情况

报告期内三原医药曾从事化工产品、化工原料的生产及销售，主要生产的产品为 2,4-二氯-5-氟苯乙酮，与发行人存在相同客户及供应商，具体如下：

(1) 重复的客户情况及与销售单价比较：

年份	客户名称	产品名称	三原医药销售情况			中欣氟材销售情况			单价差异率
			数量(吨)	营业收入(万元)	平均单价(万元/吨)	数量(吨)	营业收入(万元)	平均单价(万元/吨)	
2014年度	滨海金海立医药化工有限公司	2,4-二氯-5-氟苯乙酮	15.00	67.31	4.49	104.90	564.08	5.38	-16.55%
2015年度	浙江国邦医药有限公司	原甲酸三乙脂	12.78	21.85	1.71	中欣氟材无此产品生产与销售			
2016年度	浙江国邦医药有限公司	原甲酸三乙脂	11.34	14.54	1.28	中欣氟材无此产品生产与销售			

从上表可见，三原医药销售的 2,4-二氯-5-氟苯乙酮销售单价与发行人基本接近，定价以市场价为依据，交易价格公允，单价差异主要系销售月份不同导致月份间市场价格差异所致。

截至 2014 年底，根据新昌生态县建设领导小组办公室文件（新生态办字[2014]26 号）《关于要求对印染化工行业整治提升工作验收结果进行确认的请示》及新昌县人民政府出具的《新昌县人民政府关于同意印染化工行业整治提升工作

验收意见的批复》，三原医药已经关停了化工业务。此后，三原医药不再从事化工相关产品的生产，除少数贸易客户外，不再存在与发行人重复的产品和客户情况。

(2) 重复的供应商情况及与采购单价比较：

年份	供应商名称	原材料名称	三原医药采购情况			中欣氟材采购情况			单价差异率
			数量(吨)	采购总额(万元)	采购单价(万元/吨)	数量(吨)	采购总额(万元)	采购单价(万元/吨)	
2014年度	河南省原阳县三星化工厂	氟化钾	40.91	32.16	0.79	2,099.46	1,778.99	0.85	-7.20%
2015年度	江西美珑医药化工科技有限公司	氟化钾	219.00	172.21	0.79	1,275.01	1,006.26	0.79	-0.37%
2015年度	新乡市金沙化工有限公司	氟化钾	30.00	23.59	0.79	417.11	343.00	0.82	-4.38%
2015年度	新乡市盛威生物有限公司	氟化钾	120.00	94.36	0.79	583.73	485.63	0.83	-5.48%
2015年度	河南省原阳县三星化工厂	氟化钾	200.25	156.94	0.78	685.38	558.86	0.82	-3.88%

从上表可见，三原医药采购氟化钾的单价与发行人基本接近，定价以市场价为依据，交易价格公允，单价差异主要系采购月份不同导致月份间市场价格差异所致。

保荐机构核查意见：

经核查，保荐机构认为，从上述客户与供应商销售、采购单价比较可以看出，三原医药、发行人与各自客户、供应商之间的交易定价遵循市场定价原则，各自独立从事采购与销售活动，交易价格与市场公允价格相比不存在重大差异。

律师核查意见：

经核查，发行人律师认为，从上述客户与供应商销售、采购单价比较可以看出，三原医药、发行人与各自客户、供应商之间的交易定价遵循市场定价原则，各自独立从事采购与销售活动，交易价格与市场公允价格相比不存在重大差异。

(三) 控股股东、实际控制人及董事陈寅镐、王超关于避免同业

竞争的承诺

为避免将来可能与公司发生的同业竞争，公司控股股东白云集团、实际控制人徐建国及公司董事长陈寅镐、总经理王超分别作出如下承诺：

“1、截至本承诺函签署之日，本公司/本人及控股或能够实际控制的企业未从事任何与中欣氟材构成竞争或可能构成竞争的产品生产或业务经营。

2、为避免与中欣氟材的生产经营构成新的（或可能的）、直接（或间接）的业务竞争，本公司/本人承诺：

（1）非为中欣氟材利益之目的，本人及控股或能够实际控制的企业将不从事与中欣氟材相同或类似的产品生产及/或业务经营；

（2）本公司/本人及控股或能够实际控制的企业将不会投资于任何与中欣氟材的产品生产及/或业务经营构成竞争或可能构成竞争的企业；

（3）如中欣氟材此后进一步扩展产品或业务范围，本公司/本人及控股或能够实际控制的企业将不与中欣氟材扩展后的产品或业务相竞争，如与中欣氟材扩展后的产品或业务构成或可能构成竞争，则本公司/本人及控股或能够实际控制的企业将采取措施，以按照最大限度符合中欣氟材利益的方式退出该等竞争，包括但不限于：

- ①停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；
- ②停止经营构成或可能构成竞争的业务；
- ③将相竞争的业务转让给无关联的第三方；
- ④将相竞争的业务纳入到中欣氟材来经营。

3、本公司/本人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。如本承诺函被证明是不真实或未被遵守，本公司/本人将向中欣氟材赔偿一切直接或间接损失。”

三、关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号—关联方披露》、《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等的相关规定，公司关联方及关联关系如下：

(一) 控股股东、实际控制人及其控制的其他企业

1、控股股东、实际控制人

关联方名称	关联关系
白云集团	公司控股股东
徐建国	公司实际控制人

2、实际控制人控制的其他企业

序号	关联方名称	关联关系
1	浙江白云伟业投资有限公司	同一实际控制人控制
2	杭州莱迪百货有限公司	同一实际控制人控制
3	新昌县白云房地产开发有限公司	同一实际控制人控制
4	绍兴市上虞白云宾馆有限公司	同一实际控制人控制
5	浙江新昌白云山庄有限公司	同一实际控制人控制
6	新昌县白云大酒店有限公司	同一实际控制人控制
7	新昌县子又建设有限公司	同一实际控制人控制
8	新昌县白云文化艺术村有限公司	同一实际控制人控制
9	新昌县黎东茶业有限公司	同一实际控制人控制
10	新昌县金潮企业管理咨询有限公司	同一实际控制人控制
11	浙江省新昌三原医药化工有限公司	同一实际控制人控制
12	新昌县三元纺织科技有限公司	同一实际控制人控制
13	绍兴中玮投资合伙企业（有限合伙）	同一实际控制人控制
14	新昌县五马综合厂	同一实际控制人控制
15	新昌白云人家农副产品配送服务有限公司	同一实际控制人控制
16	新昌县白云餐饮管理有限公司	同一实际控制人控制
17	新昌白云书院	同一实际控制人控制

注：截至本招股说明书签署日，新昌县五马综合厂已经注销。

(二) 持有公司 5%以上股份的其他股东

除控股股东及实际控制人外，存在直接或间接持有发行人 5%以上股份的股东 4 名，分别为中玮投资、陈寅镐、曹国路及王超。

（三）本公司全资子公司、控股子公司及参股公司

截至本招股说明书签署日，公司有一家全资子公司中科白云和一家参股公司富民村镇银行。此外，报告期内，公司曾参股的企业还包括中贤生物、启和化工。

（四）公司关联自然人

公司关联自然人包括公司实际控制人；持有公司 5%以上股权的自然人；公司的董事、监事及高级管理人员；公司控股股东的董事、监事及高级管理人员；与上述自然人关系密切的家庭成员。公司主要关联自然人情况如下：

关联方名称	关联关系
徐建国	董事、白云集团董事长
陈寅镐	董事长
王超	董事兼总经理
梁流芳	董事、白云集团董事兼总经理
曹国路	董事
袁少岚	董事、董事会秘书兼财务总监
沈玉平	独立董事
余劲松	独立董事
张福利	独立董事
俞伟樑	监事会主席
何黎媛	监事
杨平江	监事
施正军	副总经理
袁其亮	副总经理
王亚明	白云集团监事会主席
吴刚	白云集团董事
郑文科	白云集团监事
梁晓斌	白云集团监事

注：除上述自然人外，报告期内曾任公司监事的自然人梁志毅，报告期内曾任控股股东董事的自然人徐澜，报告期内曾任公司独立董事的自然人苏为科、刘轶，上述自然人亦是公司关联方。

（五）发行人的董事、监事和高级管理人员及持有 5%以上股份人员关系密切的家庭成员

徐建国家庭关系密切成员职业情况如下表所示：

序号	姓名	身份证号	家庭关系	职业情况
1	王丽萍	33062419590905XXXX	配偶	浙江极水健康管理有限公司执行董事兼总经理
2	梁才娟	33062419291005XXXX	母亲	退休
3	徐寅子	33062419860628XXXX	女儿	浙江省委办公厅人事处
4	徐明秋	33062419490119XXXX	姐姐	退休
5	陈土根	33062419441225XXXX	姐姐的配偶	退休
6	徐超英	33062419600102XXXX	妹妹	新昌县银城实业发展有限公司董事；杭州汇业贸易有限公司执行董事；新昌县银城房地产开发有限公司监事
7	徐新民	33062419610818XXXX	妹妹	退休
8	王亚明	33062419560331XXXX	妹妹的配偶	浙江白云伟业控股集团有限公司监事会主席
9	徐海霞	33062419630418XXXX	妹妹	浙江绍兴白云建设有限公司监事；浙江和顺居装饰工程有限公司监事
10	吕伯安	33062419650221XXXX	妹妹的配偶	白云环境建设有限公司董事长；新昌白云机床设备有限公司执行董事兼总经理
11	王忠相	33062419340621XXXX	配偶的父亲	退休
12	俞珠芬	33062419330916XXXX	配偶的母亲	退休
13	王黎明	33062419610520XXXX	配偶的弟弟	嵊州市赛尔凯服饰有限公司执行董事兼总经理；嵊州市凯开服装有限公司执行董事兼总经理
14	王晓明	33062419621207XXXX	配偶的弟弟	嵊州市凯开服装有限公司监事

陈寅镐家庭关系密切成员职业情况如下表所示：

序号	姓名	身份证号	家庭关系	职业情况
1	刘金燕	33062419621230XXXX	配偶	退休
2	陈乐	33062419890530XXXX	女儿	安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）上海分所员工
3	陈菊英	33062419580603XXXX	姐姐	新昌大立油缸制造有限公司执行董事兼总经理；浙江大齐机械有限公司执行董事兼总经理；新昌大型螺帽厂执行董事兼总经理；新昌县高压紧固件厂执行董事兼总经理
4	陈卓英	33062419640604XXXX	妹妹	退休
5	孙伟中	33062419600205XXXX	妹妹的配偶	浙江中欣氟材股份有限公司总经理助理

6	陈寅中	33062419690227XXXX	弟弟	无业
7	袁春英	33062419710228XXXX	弟弟的配偶	无业
8	赵娟依	33062419330616XXXX	配偶的母亲	退休
9	刘晓良	33062419550111XXXX	配偶的哥哥	退休
10	刘苗良	33062419560829XXXX	配偶的哥哥	待业

王超家庭关系密切成员职业情况如下表所示：

序号	姓名	身份证号	家庭关系	职业情况
1	季艳	33090119690912XXXX	配偶	浙江医药股份有限公司人事经理
2	王品荣	33062419400505XXXX	父亲	退休
3	潘仲娟	33062419400811XXXX	母亲	退休
4	王梓汀	33062419941210XXXX	儿子	学生
5	王玲君	33062419600130XXXX	姐姐	退休
6	金月鹏	33062419600504XXXX	姐姐的配偶	新昌县行政服务中心主任科员
7	王卓君	33062419620204XXXX	姐姐	退休
8	施耀坤	33010419590502XXXX	姐姐的配偶	退休
9	张瑞英	33072119411108XXXX	配偶的母亲	退休
10	季红	33070219671116XXXX	配偶的哥哥	新昌县职教中心教师

曹国路家庭关系密切成员职业情况如下表所示：

序号	姓名	身份证号	家庭关系	职业情况
1	沈巧明	33062219660110XXXX	配偶	浙江专风科技有限公司监事
2	曹丹懿	33068219910902XXXX	女儿	无
3	曹亚军	33062219580115XXXX	姐姐	浙江上风高科专风实业有限公司
4	王振义	33010619540913XXXX	姐姐的配偶	无
5	曹水娟	33062219610821XXXX	姐姐	个体经营户
6	沈建荣	33062219611222XXXX	姐姐的配偶	个体经营户
7	沈小明	33062219610407XXXX	配偶的哥哥	浙江上风高科专风实业有限公司
8	沈奇明	33010419590622XXXX	配偶的哥哥	无
10	沈明明	3306221963082XXXX	配偶的哥哥	无

梁流芳家庭关系密切成员职业情况如下表所示：

序号	姓名	身份证号	家庭关系	职业情况
1	叶军	33062419700405XXXX	配偶	杭州市保障性住房建设管理办公室职工
2	梁中光	33062419411003XXXX	父亲	退休
3	赵招姝	33062419460105XXXX	母亲	退休
4	梁田	33062419961006XXXX	儿子	学生
5	梁永芳	33062419730611XXXX	弟弟	新昌华数数字电视有限公司（职

				工)
6	王筱婷	33062419820326XXXX	弟弟的配偶	新昌梅星幼儿园(教师)
7	叶忠贤	33062419371109XXXX	配偶的父亲	退休
8	张世良	33062419450928XXXX	配偶的母亲	退休
9	叶欣	33062419721110XXXX	配偶的弟弟	新昌万丰置业有限公司(职工)

袁少岚家庭关系密切成员职业情况如下表所示:

序号	姓名	身份证号	家庭关系	职业情况
1	陶伟勇	33062419740215XXXX	配偶	新昌县住房和城乡建设局副局长
2	袁修锰	33062419481116XXXX	父亲	退休
3	袁静波	33062419530518XXXX	母亲	新昌县绿洲生态环保有限公司
4	袁春岚	33062419760217XXXX	妹妹	新昌县福莱特毛纺织有限公司监事
5	俞浙军	33062419630409XXXX	妹妹的配偶	新昌县市场监督管理局
6	袁少峰	33062419791211XXXX	弟弟	浙江中贤生物科技有限公司办公室主任;绍兴市亿业化工有限公司执行董事兼总经理
7	陶正松	33062419480815XXXX	配偶的父亲	农民
8	袁香娟	33062419480815XXXX	配偶的母亲	农民
9	陶伟平	33062419710528XXXX	配偶的弟弟	绍兴得利海机械有限公司副总经理

沈玉平家庭关系密切成员职业情况如下表所示:

序号	姓名	身份证号	家庭关系	职业情况
1	吴益花	33010619580317XXXX	配偶	退休
2	沈杏生	3042523110XXXX	母亲	退休
3	沈昕道	33010619851024XXXX	儿子	浙江商业银行股份有限公司职员
4	沈昱余	33010319851024XXXX	儿子的配偶	浙江省进出口检验检疫局职员
5	沈玉坤	33042553123XXXX	兄弟	退休
6	沈华	33090119580124XXXX	子女配偶的父亲	杭州市国家税务局局长
7	钟蓓	33090119600624XXXX	子女配偶的母亲	退休

余劲松家庭关系密切成员职业情况如下表所示:

序号	姓名	身份证号	家庭关系	职业情况
1	邵沙平	42010619540318XXXX	配偶	中国人民大学法学院
2	余鹏	42010619841104XXXX	儿子	海航集团风控部
3	余帆	42010619841104XXXX	儿子	北京众创谷股权投资中心
4	余劲海	42010619640718XXXX	弟弟	湖北省高级人民法院

张福利家庭关系密切成员职业情况如下表所示：

序号	姓名	身份证号	家庭关系	职业情况
1	吴文敏	34010419670326XXXX	配偶	中科院上海有机所
2	张安华	51112219440222XXXX	父亲	退休
3	陶赛军	51112219440803XXXX	母亲	退休
4	张元桢	31010819970203XXXX	儿子	学生
5	张学兰	51112219651214XXXX	姐姐	四川眉山中学
6	段绪昶	51021219640219XXXX	姐姐的配偶	四川眉山东坡区劳动局
7	张福建	51112219721013XXXX	弟弟	四川眉山东坡区太和镇
8	黄红梅	51112219730424XXXX	弟弟的配偶	四川眉山东坡区太和镇

刘轶家庭关系密切成员职业情况如下表所示：

序号	姓名	身份证号	家庭关系	职业情况
1	刘世炎	21010519390207XXXX	父亲	退休
2	郭俊荣	21010519411205XXXX	母亲	退休

苏为科家庭关系密切成员的基本情况如下表所示：

序号	姓名	身份证号	家庭关系	职业情况
1	蔡戈冬	33010319630930XXXX	配偶	退休
2	苏安	33010319880912XXXX	儿子	学生
3	沈浮注	34010419900518XXXX	儿子的配偶	学生
4	苏为国	33012419510525XXXX	哥哥	农民
5	苏秋蓉	33012419530818XXXX	姐姐	农民
6	苏为家	33012419551231XXXX	哥哥	农民
7	苏水蓉	33012419630216XXXX	妹妹	农民
8	苏水秀	33010619650107XXXX	妹妹	教师
9	蔡戈坚	33010319670218XXXX	配偶的妹妹	教师
10	沈正平	34010419520716XXXX	儿子配偶的父亲	退休
11	王正英	34010219580201XXXX	儿子配偶的母亲	退休

俞伟樑家庭关系密切成员的基本情况如下表所示：

序号	姓名	身份证号	家庭关系	职业情况
1	张良英	33062419730604XXXX	配偶	新昌城关中学教师
2	张林娟	33062419481031XXXX	母亲	农民
3	俞菊英	33062419700905XXXX	姐姐	新昌教师进修学校教师
4	王樟华	33062419661027XXXX	姐姐的配偶	中共新昌县级机关党委科员
5	张绍国	33062119451026XXXX	配偶的父亲	退休

6	周翔燕	33062419520905XXXX	配偶的母亲	农民
7	张晓英	33062419751114XXXX	配偶的妹妹	无业

何黎媛家庭关系密切成员的基本情况如下表所示：

序号	姓名	身份证号	家庭关系	职业情况
1	何民钟	33062419440723XXXX	父亲	退休
2	吕乜娥	33062419480610XXXX	母亲	退休
3	潘天歌	33062419950915XXXX	儿子	四川美院就学
4	何黎芳	33062419740812XXXX	妹妹	新昌县乐银轴承有限公司出纳
5	黄亚东	33040219720911XXXX	妹妹的配偶	新昌县农商银行员工
6	何黎婷	33062419780508XXXX	妹妹	杭州巨星科技股份有限公司高级销售
7	郭建东	33022519770525XXXX	妹妹的配偶	浙江中润工程管理有限公司象山分公司经理

杨平江家庭关系密切成员的基本情况如下表所示：

序号	姓名	身份证号	家庭关系	职业情况
1	吴绿霞	33062419690427XXXX	配偶	待业
2	杨樟云	33062419360222XXXX	父亲	退休
3	杨雨霖	33062419970714XXXX	儿子	学生
4	杨玉江	33062419621110XXXX	哥哥	无业
5	蔡竹燕	33062419671024XXXX	哥哥的配偶	无业
6	杨学风	33062419651016XXXX	姐姐	退休
7	俞志刚	33062419630701XXXX	姐姐的配偶	无业
8	吴美英	33062419561216XXXX	配偶的姐姐	退休
9	吴夏中	33062419580731XXXX	配偶的哥哥	新昌县农业局科员
10	吴绿萍	33062419600512XXXX	配偶的姐姐	新昌轴承四分厂员工
11	吴继中	33062419620330XXXX	配偶的哥哥	中欣氟材员工
12	吴跃中	33062419640517XXXX	配偶的哥哥	新昌轴承四分厂员工

施正军家庭关系密切成员的基本情况如下表所示：

序号	姓名	身份证号	家庭关系	职业情况
1	柯芳	33062419740830XXXX	配偶	杭州世纪联华新昌国贸连锁有限公司员工
2	施树江	33062319510206XXXX	父亲	退休
3	施雪莲	33062319530716XXXX	母亲	退休
4	施全军	33062319760607XXXX	弟弟	浙江医药股份有限公司员工
5	丁文潮	33062319730908XXXX	弟弟的配偶	浙江医药股份有限公司员工
6	柯如林	33062419480114XXXX	配偶的父亲	退休

7	梁凤喜	33062419491220XXXX	配偶的母亲	退休
8	柯毅	33062419720709XXXX	配偶的哥哥	新昌县史志办员工

袁其亮家庭关系密切成员的基本情况如下表所示：

序号	姓名	身份证号	家庭关系	职业情况
1	钱捷	33068219810207XXXX	配偶	浙江中欣氟材股份有限公司员工
2	袁炎军	33012419520121XXXX	父亲	农民
3	郑水花	33012419530502XXXX	母亲	农民
4	袁新月	33012419721218XXXX	姐姐	临安国荣家庭农场务农
5	张国荣	33012419570805XXXX	姐姐的配偶	临安国荣家庭农场务农
6	钱东海	33062219461006XXXX	配偶的父亲	退休
7	宋爱珍	33062219510512XXXX	配偶的母亲	退休
8	钱瑛	33062219761215XXXX	配偶的姐姐	自由职业

(六) 上述人员直接或者间接控制的或者担任董事、高级管理人员的除上述关联方以外的法人或其他组织

序号	关联方	关联关系
1	新昌县白云农业科技有限公司	实际控制人徐建国担任执行董事兼总经理
2	长白山保护开发区和成房地产开发有限公司	实际控制人徐建国担任董事
3	北京和成恒业房地产开发有限公司	实际控制人徐建国担任董事
4	北京恒成伟业房地产开发有限公司	实际控制人徐建国担任董事
5	浙江极水健康管理有限公司	实际控制人配偶王丽萍任执行董事兼总经理
6	嵊州市赛尔凯服饰有限公司	实际控制人配偶王丽萍直接持有其 12.5% 股权并任监事；实际控制人配偶的弟弟王黎明持有其 12.5% 股权并任执行董事兼总经理
7	新昌县银城实业发展有限公司	实际控制人妹妹徐超英直接持有其 5% 股权并任董事
8	杭州汇业贸易有限公司	实际控制人妹妹徐超英直接持有其 90% 股权并任执行董事
9	新昌县银城房地产开发有限公司	实际控制人妹妹徐超英间接持有其 5% 股权并任监事
10	白云环境建设有限公司	实际控制人妹夫吕伯安直接持有其 100% 股权并任执行董事
11	新昌县白云农业科技有限公司	实际控制人妹夫吕伯安间接持有其 100% 股权
12	浙江绍兴白云建设有限公司绍兴分公司	实际控制人妹夫吕伯安担任负责人
13	浙江绍兴白云建设有限公司消防器材商贸分公司	实际控制人妹夫吕伯安担任负责人
14	新昌县白云农业科技有限公司	实际控制人妹夫吕伯安间接持有其 100% 股权

15	浙江和顺居装饰工程有限公司	实际控制人妹妹徐海霞直接持有其 25%股权并担任监事
16	新昌白云机床设备有限公司	实际控制人妹夫吕伯安间接持有其 68%股权并任执行董事兼总经理
17	嵊州市凯开服装有限公司	实际控制人配偶的弟弟王黎明直接持有其 50%股权并任执行董事兼总经理；实际控制人配偶的弟弟王晓明直接持有其 15%股权并任监事
18	浙江上虞富民村镇银行股份有限公司	陈寅镐担任董事
19	新昌大立油缸制造有限公司	陈寅镐的姐姐陈菊英任执行董事兼总经理
20	浙江大齐机械有限公司	执行董事兼总经理
21	新昌大型螺帽厂	执行董事兼总经理
22	新昌县高压紧固件厂	执行董事兼总经理
23	苏州华纺房地产有限公司	董事梁流芳担任董事
24	杭州初心咖啡餐饮管理有限公司	董事梁流芳持有其 50%股权
25	浙江上风高科专风实业有限公司	过去 12 个月内董事曹国路曾担任董事兼总经理的公司
26	浙江专风科技有限公司	董事曹国路持有其 89.09%股权
27	浙江专风船用机械有限公司	董事曹国路持有其 60%股权并担任执行董事
28	绍兴市上虞华为风机厂	董事曹国路持有其 100%股权并任厂长
29	香港专风实业有限公司	董事曹国路与其配偶沈巧明共同控制
30	浙江美奇可塑业有限公司	董事曹国路与其配偶沈巧明共同控制
31	荆州市荆舜置业有限公司	董事曹国路担任董事
32	绍兴市上虞信融小额贷款股份有限公司	董事曹国路担任董事
33	绍兴上虞银河湾置业有限公司	董事曹国路担任董事
34	赣州永德泰置业有限公司	董事曹国路担任董事
35	上虞市普银置业有限公司	董事曹国路担任董事
36	绍兴路康铜业有限公司	董事曹国路担任执行董事兼总经理
37	新昌县绿洲生态环保有限公司	董事袁少岚母亲袁静波持有其 100%股权
38	绍兴市亿业化工有限公司	董事袁少岚弟弟袁少峰持有其 70%股权并担任执行董事兼总经理
39	上海创力集团股份有限公司	独立董事沈玉平担任独立董事
40	浙江三花智能控制股份有限公司	独立董事沈玉平担任独立董事
41	杭州光云科技股份有限公司	独立董事沈玉平担任独立董事
42	杭州富特科技股份有限公司	独立董事沈玉平担任独立董事
43	兰普电器股份有限公司	独立董事沈玉平担任独立董事
44	浙江省环保集团有限公司	独立董事沈玉平担任独立董事
45	中山大洋电机股份有限公司	独立董事余劲松担任独立董事
46	九州通医药集团股份有限公司	独立董事余劲松担任独立董事
47	陕西盘龙药业集团股份有限公司	独立董事余劲松担任独立董事
48	广东东研网络科技股份有限公司	独立董事余劲松担任独立董事

49	上海欣生源药业有限公司	独立董事张福利担任总经理
50	临安国荣家庭农场	副总经理袁其亮姐姐的配偶担任投资人
51	北京源星图创业投资有限公司	原独立董事刘轶过去 12 个月内担任执行董事
52	国联安基金管理有限公司	原独立董事刘轶担任督察长
53	兄弟科技股份有限公司	原独立董事苏为科担任独立董事
54	浙江花园生物高科股份有限公司	原独立董事苏为科担任独立董事
55	浙江扬帆新材料股份有限公司	原独立董事苏为科担任独立董事
56	格林生物科技股份有限公司	原独立董事苏为科担任董事
57	浙江海翔药业股份有限公司	原独立董事苏为科担任独立董事
58	浙江天诺医药科技有限公司	原独立董事苏为科担任执行董事兼总经理
59	浙江永太科技股份有限公司	原独立董事苏为科担任独立董事
60	杭州艾品医药科技有限公司	原独立董事苏为科担任董事兼总经理

（七）实际控制人、第二大股东家庭关系密切成员职业情况及投资和控制的盈利性组织情况

1、实际控制人、第二大股东家庭关系密切成员及其职业情况

截至本招股说明书出具之日，徐建国直接持有发行人 5.70%的股份，通过白云集团间接持有发行人 25.77%的股份，通过中玮投资间接持有发行人 8.91%的股份，合计持有发行人 40.38%的股份，为发行人的实际控制人；陈寅镐直接持有发行人 11.10%的股份，通过中玮投资间接持有发行人 2.44%的股份，合计持有发行人 13.54%的股份，为发行人的第二大股东。

实际控制人家庭关系密切成员职业情况如下表所示：

序号	姓名	身份证号	家庭关系	职业情况
1	王丽萍	33062419590905XXXX	配偶	浙江极水健康管理有限公司执行董事兼总经理
2	梁才娟	33062419291005XXXX	母亲	退休
3	徐寅子	33062419860628XXXX	女儿	浙江省委办公厅人事处
4	徐明秋	33062419490119XXXX	姐姐	退休
5	陈土根	33062419441225XXXX	姐姐的配偶	退休
6	徐超英	33062419600102XXXX	妹妹	新昌县银城实业发展有限公司董事；杭州汇业贸易有限公司执行董事；新昌县银城房地产开发有限公司监事
7	徐新民	33062419610818XXXX	妹妹	退休

8	王亚明	33062419560331XXXX	妹妹的配偶	浙江白云伟业控股集团有限公司监事会主席
9	徐海霞	33062419630418XXXX	妹妹	浙江绍兴白云建设有限公司监事；浙江和顺居装饰工程有限公司监事
10	吕伯安	33062419650221XXXX	妹妹的配偶	白云环境建设有限公司董事长；新昌白云机床设备有限公司执行董事兼总经理
11	王忠相	33062419340621XXXX	配偶的父亲	退休
12	俞珠芬	33062419330916XXXX	配偶的母亲	退休
13	王黎明	33062419610520XXXX	配偶的弟弟	嵊州市赛尔凯服饰有限公司执行董事兼总经理；嵊州市凯开服装有限公司执行董事兼总经理
14	王晓明	33062419621207XXXX	配偶的弟弟	嵊州市凯开服装有限公司监事

第二大股东家庭关系密切成员职业情况如下表所示：

序号	姓名	身份证号	家庭关系	职业情况
1	刘金燕	33062419621230XXXX	配偶	退休
2	陈乐	33062419890530XXXX	女儿	安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）上海分所员工
3	陈菊英	33062419580603XXXX	姐姐	新昌大立油缸制造有限公司执行董事兼总经理；浙江大齐机械有限公司执行董事兼总经理；新昌县大型螺帽厂执行董事兼总经理；新昌县高压紧固件厂执行董事兼总经理
4	陈卓英	33062419640604XXXX	妹妹	退休
5	孙伟中	33062419600205XXXX	妹妹的配偶	浙江中欣氟材股份有限公司总经理助理
6	陈寅中	33062419690227XXXX	弟弟	无业
7	袁春英	33062419710228XXXX	弟弟的配偶	无业
8	赵娟依	33062419330616XXXX	配偶的母亲	退休
9	刘晓良	33062419550111XXXX	配偶的哥哥	退休
10	刘苗良	3306241956829XXXX	配偶的哥哥	待业

2、实际控制人、第二大股东家庭关系密切成员投资和控制的盈利性组织情况

实际控制人、第二大股东家庭关系密切成员投资和控制的盈利性组织情况如下表所示：

序号	名称	投资/控制关系
1	浙江极水健康管理有限公司	实际控制人配偶王丽萍任执行董事兼总经理

2	嵊州市赛尔凯服饰有限公司	实际控制人配偶王丽萍直接持有其 12.5% 股权并任监事；实际控制人配偶的弟弟王黎明持有其 12.5% 股权并任执行董事兼总经理
3	新昌县银城实业发展有限公司	实际控制人妹妹徐超英直接持有其 5% 股权并任董事
4	杭州汇业贸易有限公司	实际控制人妹妹徐超英直接持有其 90% 股权并任执行董事
5	新昌县银城房地产开发有限公司	实际控制人妹妹徐超英间接持有其 5% 股权并任监事
6	浙江白云伟业控股集团有限公司	实际控制人妹妹的配偶王亚明直接持有其 3% 股权并任监事会主席
7	白云环境建设有限公司	实际控制人妹妹的配偶吕伯安直接持有其 100% 股权并任执行董事
8	浙江绍兴白云建设有限公司消防器材商贸分公司	实际控制人妹妹的配偶吕伯安担任负责人
9	新昌县白云农业科技有限公司	实际控制人妹妹的配偶吕伯安间接持有其 100% 股权
10	浙江和顺居装饰工程有限公司	实际控制人的妹妹徐海霞直接持有其 25% 股权并担任监事
11	新昌白云机床设备有限公司	实际控制人妹妹的配偶吕伯安间接持有其 68% 股权并任执行董事兼总经理
12	嵊州市凯开服装有限公司	实际控制人配偶的弟弟王黎明直接持有其 50% 股权并任执行董事兼总经理；实际控制人配偶的弟弟王晓明直接持有其 15% 股权并任监事
13	浙江新昌农村商业银行股份有限公司	实际控制人的妹妹持有其 0.35% 股权
14	新昌大立油缸制造有限公司	陈寅镐的姐姐陈菊英任执行董事兼总经理
15	浙江大齐机械有限公司	陈寅镐的姐姐陈菊英任执行董事兼总经理
16	新昌县大型螺帽厂	陈寅镐的姐姐陈菊英任执行董事兼总经理
17	新昌县高压紧固件厂	陈寅镐的姐姐陈菊英任执行董事兼总经理

(1) 浙江极水健康管理有限公司

①基本情况

浙江极水健康管理有限公司现持有杭州市下城区市场监督管理局核发的注册号为 330103000237533 的《营业执照》，注册资本为 1005 万元，法定代表人为王丽萍，住所为杭州市下城区西湖文化广场 1 号 B1 层 101 室 E4-18 号，企业类型为私营有限责任公司，营业期限为 2015 年 1 月 15 日至 2035 年 1 月 14 日，经营范围为：服务：非医疗性健康管理咨询（除诊疗）；批发、零售：预包装食品、散装食品；其他无需报经审批的一切合法项目。

浙江极水健康管理有限公司实际从事非医疗性健康管理咨询（除诊疗）服务以及批发、零售预包装食品、散装食品等，主要产品为非医疗性健康管理咨询（除

诊疗)、预包装食品、散装食品等。

②股权结构

出资人	出资额(万元)	出资方式	出资比例(%)
陈泊君	954.75	货币	95.00
王丽萍	50.25	货币	5.00
合计	1,005.00	-	100.00

③基本财务状况(数据未经审计):

单位:元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日
总资产	-	-
总负债	-	-
所有者权益	-	-
营业收入	-	-
净利润	-	-

④关联方控制方式

实际控制人配偶王丽萍通过担任该公司执行董事兼总经理控制该公司。

(2) 嵊州市赛尔凯服饰有限公司

①基本情况

嵊州市赛尔凯服饰有限公司现持有嵊州市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为91330683660596655F的《营业执照》，注册资本为200万元，法定代表人为王黎明，住所为嵊州市三江街道三江工业功能区，企业类型为私营有限责任公司，营业期限为2007年4月23日至长期，经营范围为：加工、生产、销售：服装、服饰、纱线、纺织原料及五金工具。

嵊州市赛尔凯服饰有限公司实际从事生产销售服装、服饰、纱线、纺织原料及五金工具等业务，主要产品为服装。

②股权结构

出资人	出资额(万元)	出资方式	出资比例(%)
王丽萍	25.00	货币	12.50
俞益军	150.00	货币	75.00

王黎明	25.00	货币	12.50
合计	200.00		100.00

③基本财务状况（数据未经审计）：

单位：元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
总资产	3,387,303.00	3,387,303.00	3,387,303.00
总负债	-	-	-
所有者权益	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00
营业收入	-	-	-
净利润	-	-	-

④关联方控制方式

实际控制人配偶的弟弟王黎明通过担任该公司执行董事兼总经理控制该公司。

(3) 新昌县银城实业发展有限公司

①基本情况

新昌县银城实业发展有限公司现持有新昌县市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 913306247420063489 的《营业执照》，注册资本为 200 万元，法定代表人为吕伯璋，住所为城关镇人民中路 208 号，企业类型为私营有限责任公司，营业期限为 2000 年 9 月 25 日至长期，经营范围为：房屋、其它建筑物及附属配套场地的保养、环境绿化、水电安装、旅游开发。经营：装潢材料、建筑材料、建筑机械及配件、化工（不含危险品）、纺织原料（不含棉花、白厂丝）、针纺织品、五金、交电、日用百货、苗木花卉。（未取得国家规定专项许可的项目除外）

新昌县银城实业发展有限公司实际从事房屋、其他建筑物及附属配套场地的保养、环境绿化、水电安装、旅游开发等业务。

②股权结构

出资人	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
徐超英	10.00	货币	5.00
袁桂萍	2.50	货币	1.25
王乐鱼	0.50	货币	0.25

章铭	10.00	货币	5.00
严跃进	2.00	货币	1.00
张佳民	2.00	货币	1.00
吕月妃	5.00	货币	2.50
梁申涵	0.50	货币	0.25
吕美良	2.00	货币	1.00
梁才娟	20.50	货币	10.25
盛竹凤	3.00	货币	1.50
张良芹	1.00	货币	0.50
陈正东	2.00	货币	1.00
吕伯璋	133.50	货币	66.75
裘明江	0.50	货币	0.25
吴俊敏	20	货币	1.00
盛维忠	30	货币	1.50
合计	200.00		100.00

③基本财务状况（数据未经审计）：

单位：元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
总资产	24,364,678.20	20,365,917.45	22,291,158.87
总负债	26,242,049.40	22,242,049.40	24,167,211.50
所有者权益	-1,877,371.20	-1,876,131.95	-1,876,052.63
营业收入	-	-	-
净利润	-1,239.25	-79.32	-868,268.97

④关联方控制方式

实际控制人的妹妹徐超英通过担任该公司董事控制该公司。

（4）杭州汇业贸易有限公司

①基本情况

杭州汇业贸易有限公司现持有杭州市下城区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91330103685829670N 的《营业执照》，注册资本为 500 万元，法定代表人为徐超英，住所为杭州市下城区西湖文化广场 19 号 2101-3 室，企业类型为私营有限责任公司，营业期限为 2009 年 4 月 7 日至 2029 年 4 月 6 日，经营范围为：批发、零售：化工原料及产品（除化学危险品及易制毒品）、工具量具、

工艺美术品、纺织原料、针纺织品、服装、鞋帽、日用百货、五金交电、建筑材料。其它无需报经审批的一切合法项目。

杭州汇业贸易有限公司实际从事批发、零售配电箱、铝合金门窗、太阳能热水器等产品，主要产品为配电箱、铝合金门窗、太阳能热水器等。

②股权结构

出资人	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
徐超英	450.00	货币	90.00
陈鉴	50.00	货币	10.00
合计	500.00		100.00

③基本财务状况（数据经审计）：

单位：元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
总资产	31,966,269.70	29,145,784.55	47,716,852.42
总负债	53,174,441.37	49,131,751.55	64,029,676.95
所有者权益	-21,208,171.67	-19,985,967	-16,312,824.53
营业收入	7,311,601.71	7,088,392.32	36,030,992.28
净利润	-1,222,204.67	-3,673,142.47	-2,205,113.25

④关联方控制方式

实际控制人的妹妹徐超英通过持有该公司 90%股权并担任执行董事控制该公司。

（5）新昌县银城房地产开发有限公司

①基本情况

新昌县银城房地产开发有限公司现持有新昌县市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91330624704503271C 的《营业执照》，注册资本为 1000 万元，法定代表人为吕伯璋，住所为新昌县南明街道人民中路 204-208 号，企业类型为一人有限责任公司，营业期限为 1998 年 12 月 11 日至长期，经营范围为：房地产开发；水电安装；旅游开发；水利发电；销售：建筑材料、装潢材料、建筑机械及配件。（未取得专项许可的项目除外）

新昌县银城房地产开发有限公司实际从事房地产开发、水电安装、旅游开发、水力发电等业务。

②股权结构

出资人	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
新昌县银城实业发展有限公司	1000.00	货币	100.00
合计	1000.00		100.00

③基本财务状况（数据经审计）

单位：元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
总资产	76,118,880.58	76,568,054.65	39,582,886.36
总负债	59,767,481.65	59,442,335.01	21,756,128.31
所有者权益	16,351,398.93	17,125,719.64	17,826,758.05
营业收入	4,611,989.20	5,077,042.70	5,285,754.01
净利润	-785,545.41	-700,421.61	-150,285.08

（6）浙江白云伟业控股集团有限公司

①基本情况

浙江白云伟业控股集团有限公司现持有杭州市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为913301007572163800的《营业执照》，注册资本为10000万元，法定代表人为徐建国，住所为杭州市下城区西湖文化广场19号2101-5室，企业类型为私营有限责任公司，营业期限为2003年12月23日至2023年12月22日，经营范围为：服务：医药、化工、建筑、房地产、宾馆、旅游、机械、电子业的投资，投资管理，投资咨询（除证券、期货），企业管理咨询；批发、零售：化工原料及产品（除化学危险品及易制毒化学品），饲料添加剂；货物进出口（法律、行政法规禁止的项目除外，法律、行政法规限制的项目取得许可后方可经营）；其他无需报经审批的一切合法项目。

浙江白云伟业控股集团有限公司实际从事批发、零售配电箱、铝合金门窗、太阳能热水器等产品，主要产品为配电箱、铝合金门窗、太阳能热水器等。

②股权结构

出资人	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
-----	---------	------	---------

徐建国	7,400.00	货币	74.00
梁流芳	1,000.00	货币	10.00
王亚明	300.00	货币	3.00
王玲君	400.00	货币	4.00
钱保平	200.00	货币	2.00
吴刚	200.00	货币	2.00
俞雪英	200.00	货币	2.00
吕伯安	100.00	货币	1.00
徐澜	200.00	货币	2.00
合计	10,000		100.00

③基本财务状况（数据经审计）：

单位：元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
总资产	1,621,158,566.94	1,676,660,684.27	1,653,545,314.21
总负债	1,264,731,710.87	1,412,104,900.02	1,404,519,939.44
所有者权益	356,426,856.07	264,555,784.25	249,025,374.77
营业收入	438,898,992.36	462,958,882.48	514,204,814.38
净利润	94,949,669.79	-13,121,462.94	37,019,782.94

(7) 白云环境建设有限公司

①基本情况

白云环境建设有限公司现持有新昌县市场监督管理局核发的统一社会信用代码为9133062470450280XN的《营业执照》，注册资本为113300万元，法定代表人为吕伯安，住所为新昌县南明街道鼓山中路181号，企业类型为一人有限责任公司，营业期限为1998年9月29日至长期，经营范围为：生产销售：牧草杂交狼尾草、草种；环境工程设计、施工；房屋建筑工程、市政公用工程、水利水电工程施工总承包；城市园林绿化工程；消防设施工程、建筑装修装饰工程、地基与基础工程专业承包（以上范围凭资质经营）；机械租赁；消防技术咨询、消防检测技术服务；水电机械设备安装；销售：金属材料、五金交电；自有房屋出租；生产销售：草制品。

白云环境建设有限公司实际从事建筑业务，主要产品为建筑工程施工。

②股权结构

出资人	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
吕伯安	113,300.00	货币	100.00
合计	113,300.00		100.00

③基本财务状况（数据经审计）：

单位：元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
总资产	277,845,350.53	275,126,938.72	244,866,590.32
总负债	271,763,583.08	265,331,235.17	222,789,771.36
所有者权益	6,081,767.45	9,795,703.55	22,076,818.96
营业收入	291,056,795.67	263,432,074.21	326,451,882.22
净利润	-3,713,936.10	-12,281,115.41	-3,930,176.02

④关联方控制方式

实际控制人的妹夫吕伯安通过持有该公司 100% 股权并担任执行董事控制该公司。

此外，实际控制人的妹夫吕伯安还担任浙江绍兴白云建设有限公司消防器材商贸分公司的负责人，该公司的具体情况如下：

①基本情况

浙江绍兴白云建设有限公司消防器材商贸分公司现持有新昌县市场监督管理局核发的注册号为 3306242190092 的《营业执照》，负责人为吕伯安，营业场所为新昌县体育中心，企业类型为其他有限责任公司分公司，营业期限为 2001 年 2 月 26 日至长期，经营范围为：销售：消防器材、金属材料（不含贵稀金属）、针纺织品、纺织原料（不含棉花、白厂丝）、五金交电、苗木花卉。

浙江绍兴白云建设有限公司消防器材商贸分公司实际从事销售消防器材业务，主要产品为消防器材。

②基本财务状况（数据经审计）：

单位：元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
总资产	2,045,185.66	1,742,964.72	1,171,868.77
总负债	1,719,440.46	1,433,717.68	892,338.23
所有者权益	325,745.20	309,247.04	279,530.54

营业收入	279,093.00	42,391,764.53	294,600.01
净利润	16,498.16	-279,128.78	23,818.87

③关联方控制方式

实际控制人的妹夫吕伯安通过担任该分公司负责人控制该公司。

(8) 新昌县白云农业科技有限公司

①基本情况

新昌县白云农业科技有限公司现持有新昌县市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91330624762021414Y 的《营业执照》，注册资本为 100 万元，法定代表人为徐建国，住所为新昌县七星街道沿江中路 8 号 5 幢，企业类型为一人有限责任公司，营业期限为 2004 年 6 月 8 日至 2024 年 6 月 7 日，经营范围为：种植、批发、零售：绿化苗木。服务：草本植物研究开发及其技术转让、技术咨询；销售：草坪草、牧草、农机具；种植：水果、中药材，销售：自产产品；水产养殖；农业观光；农业技术研发、咨询；园林绿化工程设计、施工；绿化养护；温室大棚制作、安装。

新昌县白云农业科技有限公司实际从事草本植物研究开发及技术转让、咨询，销售草坪草、牧草、农机具等业务，主要产品为绿化苗木。

②股权结构

出资人	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
白云环境建设有限公司	100.00	货币	100.00
合计	100.00		100.00

③基本财务状况（数据经审计）：

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
总资产	5,924,757.41	6,597,189.97	3,925,087.93
总负债	8,714,903.56	8,668,798.93	5,324,187.61
所有者权益	-2,790,146.15	-2,027,107.96	-1,399,099.68
营业收入	967,848.63	291,262.14	398,058.25
净利润	-763,038.19	-628,008.28	-424,460.89

④关联方控制方式

实际控制人的妹夫吕伯安间接持有该公司 100%股权控制该公司。

(9) 浙江和顺居装饰工程有限公司

①基本情况

浙江和顺居装饰工程有限公司现持有新昌县市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 330624000076072 的《营业执照》，注册资本为 1080 万元，法定代表人为张雍，住所为新昌县七星街道竹里人家别墅区听松园 6 号，企业类型为私营有限责任公司，营业期限为 2015 年 3 月 25 日至长期，经营范围为：装饰工程设计、施工；销售：建筑材料；园林绿化。

浙江和顺居装饰工程有限公司实际从事装饰工程设计、施工等业务。

②股权结构

出资人	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
张雍	648.00	货币	60.00
徐海霞	270.00	货币	25.00
杨锵春	162.00	货币	15.00
合计	1,080.00		100.00

③基本财务状况（数据未经审计）：

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
总资产	-	-
总负债	-	-
所有者权益	-	-
营业收入	-	-
净利润	-	-

(10) 新昌白云机床设备有限公司

①基本情况

新昌白云机床设备有限公司现持有新昌县市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91330624097562068J 的《营业执照》，注册资本为 1000 万元，法定代表人为吕伯安，住所为新昌县南明街道棣山村江南路 88 号，企业类型为私营有限责任公司，营业期限为 2014 年 4 月 16 日至长期，经营范围为：研发、设计、

生产、销售：机床设备、轴承

新昌白云机床设备有限公司实际从事销售机床设备、轴承业务，主要产品为研发、设计、生产销售机床设备、轴承。

②股权结构

出资人	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
桂英奇	320.00	货币	32.00
白云环境建设有限公司	680.00	货币	68.00
合计	1000.00		100.00

③基本财务状况（数据未经审计）：

单位：元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
总资产	6,397,973.36	6,299,959.62	1,026,312.45
总负债	5,503,563.86	5,399,959.62	126,312.45
所有者权益	900,000.00	900,000.00	900,000.00
营业收入	-	-	-
净利润	-	-	-

④关联方控制方式

实际控制人的妹夫吕伯安通过间接持有该公司 68%股权并担任执行董事控制该公司。

（11）嵊州市凯开服装有限公司

①基本情况

嵊州市凯开服装有限公司现持有嵊州市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91330683742025485G 的《营业执照》，注册资本为 200 万元，法定代表人为王黎明，住所为嵊州市三江街道三江工业园区，企业类型为私营有限责任公司，营业期限为 2002 年 7 月 23 日至 2022 年 7 月 22 日，经营范围为：制造、加工、销售：针纺织品、服装、鞋帽、围巾、手套、皮革制品（不含制革）、机械设备、五金工具。

嵊州市凯开服装有限公司实际从事织造、加工、销售围巾等针纺织品，主要产品为围巾等针纺织品。

②股权结构

出资人	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
王黎明	100.00	货币	50.00
王晓明	30.00	货币	15.00
俞珠芬	70.00	货币	35.00
合计	200.00		100

③基本财务状况（数据未经审计）：

单位：元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
总资产	26,352,475.05	19,448,027.21	17,485,351.34
总负债	29,681,012.82	21,130,511.14	17,807,260.08
所有者权益	-3,328,537.77	-1,682,483.93	-321,908.74
营业收入	2,013,032.37	3,435,383.94	3,999,897.97
净利润	-1,637,049.61	-1,360,575.19	-852,019.79

④关联方控制方式

实际控制人配偶的弟弟王黎明通过持有该公司 50%股权并担任执行董事控制该公司。

(12) 浙江新昌农村商业银行股份有限公司

①基本情况

浙江新昌农村商业银行股份有限公司现持有绍兴市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 913306007707448740 的《营业执照》，注册资本为 17001.4 万元，法定代表人为赵学夫，住所为新昌县七星街道七星路 18 号，企业类型为股份有限公司，营业期限为 2005 年 1 月 26 日至长期，经营范围为：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；买卖政府债券、金融债券；从事同业拆借、债券回购；代理收付款项；提供保管箱服务；办理保函业务；从事银行卡业务；从事网上银行业务（上述业务不含外汇业务）；办理外汇存款、外汇贷款、外汇汇款、国际结算、外汇拆借、资信调查、咨询和见证业务，经外汇管理机关批准的结汇、售汇业务；经银行业监督管理机构和有关部门批准的其他业务；保险兼业代理：分红人寿保险、健康保险、企业财产保险、人寿保险、意外伤害保险、安装工程

保险、货物运输保险、机动车辆保险、家庭财产保险、建筑工程保险（许可证有效期至 2017 年 12 月 29 日）；基金销售。

浙江新昌农村商业银行股份有限公司实际从事为吸收公众存款、发放贷款业务，主要产品为短期、中期和长期贷款以及活期、定期存款。

②股权结构

根据浙江新昌农村商业银行股份有限公司的工商资料，该公司有 1114 名股东，徐新民持有 0.35% 股份。

③基本财务状况（数据未经审计）：

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
总资产	12,941,402,128.24	12,015,118,639.03	10,425,272,299.03
总负债	11,813,210,648.32	11,006,194,926.47	9,560,502,590.85
所有者权益	1,128,191,479.92	1,008,923,712.56	864,769,708.18
营业收入	433,911,537.74	448,566,040.69	434,949,310.60
净利润	165,085,347.51	158,639,968.84	161,391,937.71

（13）新昌大立油缸制造有限公司

①基本情况

新昌大立油缸制造有限公司现持有新昌县市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91330624749801299P 的《营业执照》，注册资本为 1000 万元，法定代表人为陈菊英，住所为新昌县新昌大道东路 885 号，企业类型为私营有限责任公司，营业期限为 2003 年 4 月 25 日至长期，经营范围为：制造加工：液压油缸、液压零部件、气缸、气动元件、标准件、高压紧固件、机械配件、非标准件、五金机械。

新昌大立油缸制造有限公司实际从事制造加工液压油缸、液压零部件、标准件、高压紧固件、机械配件、非标准件、五金机械业务，主要产品为大型螺帽、标准件、非标准件、装载机专用油缸、振动台油缸、液压油缸等。

②股权结构

出资人	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
-----	---------	------	---------

张齐进	100.00	货币	10.00
陈菊英	900.00	货币	90.00
合计	1,000.00		100.00

③基本财务状况（数据未经审计）：

单位：元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
总资产	7,714,756.56	7,610,974.64	7,421,551.29
总负债	2,227,763.94	2,001,484.71	1,720,069.38
所有者权益	5,486,992.62	5,609,489.93	5,701,481.91
营业收入	1,908,049.07	3,055,649.61	4,629,624.91
净利润	-66,735.98	27,918.38	99,305.43

④关联方控制方式

第二大股东的姐姐陈菊英通过持有该公司 90%股权并担任执行董事兼总经理控制该公司。

（14）浙江大齐机械有限公司

①基本情况

浙江大齐机械有限公司现持有新昌县市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91330624MA2880EG11 的《营业执照》，注册资本为 1000 万元，法定代表人为陈菊英，住所为新昌县羽林街道新岩路 3 号，企业类型为一人有限责任公司，营业期限为 2015 年 10 月 12 日至长期，经营范围为：生产销售：石化设备及配件、机械设备及配件、制冷设备及配件、法兰、金属制品、五金配件、环保设备及配件、液压油缸、紧固件、液压零部件、标准件、非标准件；货物进出口，技术进出口。

浙江大齐机械有限公司实际从事生产销售：石化设备及配件、机械设备及配件、制冷设备及配件、法兰、金属制品、五金配件、环保设备及配件、液压油缸、紧固件、液压零部件、标准件、非标准件业务，主要产品为大型螺帽、标准件、非标准件、装载机专用油缸、振动台油缸、液压油缸等。

②股权结构

出资人	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
-----	---------	------	---------

陈菊英	1,000.00	货币	100.00
合计	1,000.00		100.00

③基本财务状况

根据浙江大齐机械有限公司提供的资产负债表及利润表（未经审计），截至2016年12月31日，浙江大齐机械有限公司总资产为5597036.41元，总负债为2514399.22，所有者权益为3082637.19元，营业收入为3,178,805.07元，净利润为93564.8元。

④关联方控制方式

第二大股东的姐姐陈菊英通过持有该公司100%股权并担任执行董事兼总经理控制该公司。

（15）新昌大型螺帽厂

①基本情况

新昌大型螺帽厂现持有新昌县市场监督管理局核发的注册号为330624000025659的《营业执照》，注册资本为1000万元，法定代表人为陈菊英，住所为新昌县新昌大道东路885号，企业类型为股份合作制，营业期限为1985年11月14日至长期，经营范围为：生产销售：大型高压紧固件、标准件、非标准件、机械配件、液压件、油缸、液压系统零配件、压力管道元件。

新昌大型螺帽厂实际从事生产销售大型高压紧固件、标准件、非标准件、机械配件、液压件、油缸、液压系统零配件、压力管道元件业务，主要产品为大型螺帽、标准件、非标准件、装载机专用油缸、振动台油缸、液压油缸等。

②股权结构

出资人	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
陈菊英	900.00	货币	90.00
施新文	100.00	货币	10.00
合计	1,000.00		100.00

③基本财务状况（数据未经审计）：

单位：元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
总资产	18,276,206.65	19,251,624.79	12,487,309.41
总负债	5,999,297.74	7,151,128.8	8,623,014.48
所有者权益	12,276,908.91	12,100,495.99	3,864,294.93
营业收入	11,960,777.75	14,850,722.97	19,689,849.08
净利润	189,533.68	301,097.29	518,574.16

④关联方控制方式

第二大股东的姐姐陈菊英通过持有该企业 90%出资额并担任执行董事兼总经理控制该企业。

(16) 新昌县高压紧固件厂

①基本情况

新昌县高压紧固件厂现持有新昌县市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 913306241464553829 的《营业执照》，注册资本为 500 万元，法定代表人为陈菊英，住所为新昌县城关镇拔茅村蚕头畈（青山工业区），企业类型为个人独资企业，经营范围为：制造、加工：标准件、高压螺栓、螺母、非标准件、机械零配件。

新昌县高压紧固件厂实际从事制造、加工：标准件、高压螺栓、螺母、非标准件、机械零配件业务，主要产品为大型螺帽、标准件、非标准件、装载机专用油缸、振动台油缸、液压油缸等。

②股权结构

出资人	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
陈菊英	500.00	货币	100.00
合计	500.00		100.00

③基本财务状况（数据未经审计）

单位：元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
总资产	4,274,798.99	4,395,397.47	3,892,215
总负债	2,684,100.77	3,128,324.33	2,975,733.59
所有者权益	1,590,698.22	1,267,073.14	916,481.41
营业收入	5,037,005.77	5,456,140.81	4,719,423.11

净利润	323,625.08	336,737.44	252,213.67
-----	------------	------------	------------

④关联方控制方式

第二大股东的姐姐陈菊英通过持有该企业 100%出资额控制该企业。

2、关联方个人与发行人的业务和资金往来

(1) 根据实际控制人徐建国提供的银行卡交易明细清单，报告期内，除发行人向徐建国分红，徐建国与发行人不存在资金往来。

(2) 根据第二大股东陈寅镐提供的银行卡交易明细清单，报告期内，除发行人向陈寅镐发放工资、年终奖、股东分红及报销费用，陈寅镐与发行人存在着资金往来，发行人向陈寅镐借入资金 200 万元。发行人与陈寅镐的资金往来已经发行人 2016 年第二次临时股东大会审议通过，并且发行人已根据双方约定的协议利率及资金实际占用天数支付资金占用费。

3、关联方经营实体与发行人的业务和资金往来

根据实际控制人、第二大股东家庭关系密切成员控制的经营实体的银行对账单，上述经营实体与发行人存在着以下业务和资金往来：

(1) 2014 年度，发行人向杭州汇业累计拆出资金 4450 万元；2015 年度，发行人向杭州汇业累计拆出资金 1600 万元；

(2) 2014 年 2 月 27 日，发行人向白云集团借入资金 800 万元，于 2014 年 3 月 6 日归还。

发行人的上述资金往来已经发行人 2016 年第二次临时股东大会审议通过，并且发行人已根据双方约定的协议利率及资金实际占用天数支付资金占用费。

(3) 报告期内，白云建设为发行人提供建筑施工服务，具体情况如下：

单位：万元

关联方	关联关系	时间	交易内容	交易金额
白云建设	实际控制人近亲属控制的企业	2017 年 1-6 月	建筑施工	73.12
		2016 年度		593.76
		2015 年度		1,495.92
		2014 年度		868.68

发行人与白云建设的上述业务往来已经发行人 2016 年第二次临时股东大会审议通过。发行人与白云建设的关联交易定价合理、公允，未损害发行人和非关联股东的利益，对发行人财务状况和经营成果不构成重大影响。

(4) 2016 年 5 月至 2016 年 12 月，发行人向浙江大齐机械有限公司采购碳钢法兰片合计 640,494.53 元。2017 年 1-6 月，发行人向浙江大齐机械有限公司采购碳钢法兰片合计 241,152.14 元。

根据《公司章程》(草案)及《关联交易决策制度》，该交易累计金额为 300 万元以下且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以下，无需由董事会审议批准。经核查，发行人向浙江大齐机械有限公司采购碳钢法兰片的定价表及采购合同已经总经理审批，符合发行人的采购程序。根据浙江大齐机械有限公司向其他无关联第三方销售碳钢法兰片的单价，发行人向浙江大齐机械有限公司采购碳钢法兰片的定价是公允的。

4、上述关联方与发行人不开展相同或相近业务，不存在上下游业务

根据上述关联方的主要产品、主营业务及其出具的《说明》，上述关联方与发行人不存在相同或相近业务，不存在上下游业务。

根据上述关联方出具的《说明》，上述关联方与发行人不存在共同客户、共同供应商，不与发行人共用采购渠道、销售渠道。

四、关联交易

(一) 经常性关联交易的定价方式

1、关联采购

报告期内，公司曾向关联方启和化工、三原医药采购化工原料。公司向关联方启和化工、三原医药采购原材料以最近市场价格为主要定价依据，采购合同主要条款与向其他非关联方采购的条款基本一致。

2、关联销售

报告期内，公司曾向关联方永太科技、启和化工、三原医药销售商品。公司向关联方永太科技、启和化工、三原医药销售商品以最近市场价格为主要定价依据，销售合同主要条款与向其他非关联方销售的条款基本一致。

（二）经常性关联交易

1、关联采购与关联销售

2014年度、2015年度、2016年度及2017年1-6月，公司与关联方发生的经常性关联交易主要是与启和化工、三原医药、永太科技发生的关联采购与关联销售，具体情况如下表：

单位：万元

序号	关联方	关联关系	时间	交易内容	交易金额	占当期成本或收入的比例	定价
（1）关联采购							
1	启和化工	原参股公司	2017年1-6月	采购商品	-	-	-
			2016年度		-	-	-
			2015年度		857.91	3.74%	市场价
			2014年度		6,161.51	24.58%	市场价
2	三原医药	实际控制人控制的企业	2017年1-6月	采购商品	-	-	-
			2016年度		-	-	-
			2015年度		520.87	2.27%	市场价
			2014年度		386.47	1.50%	市场价
3	浙江大齐机械有限公司	陈寅镐姐姐陈菊英控制的公司	2017年1-6月	采购商品	24.12	3.48%	市场价
			2016年度		64.05	3.81%	市场价
			2015年度		-	-	-
			2014年度		-	-	-
4	滨海永太科技有限公司	原独立董事担任独立董事的公司	2017年1-6月	采购商品	268.15	2.69%	市场价
			2016年度		-	-	-
			2015年度		-	-	-
			2014年度		-	-	-
（2）关联销售							
1	永太科技	原独立董事担任独立董事的公司	2017年1-6月	销售商品	89.79	0.50%	市场价
			2016年度		352.56	1.02%	市场价
			2015年度		-	-	-
			2014年度		-	-	-

2	启和化工	原参股公司	2017年1-6月	销售商品	-	-	-
			2016年度		-	-	-
			2015年度		29.38	0.08%	市场价
			2014年度		-	-	-
3	三原医药	实际控制人控制的企业	2017年1-6月	销售商品	-	-	-
			2016年度		-	-	-
			2015年度		-	-	-
			2014年度		30.77	0.08%	市场价

报告期内，公司向关联方采购价格均依照市场价格确定，定价公允，对公司的生产经营不构成重大影响。

公司向关联方销售金额较小，关联交易价格均依照市场价格确定，定价公允，占当期销售收入比例较低，对公司销售情况不构成重大影响。

2、公司报告期关联采购与关联销售的具体情况

(1) 公司与启和化工关联采购的具体情况

2016年度及2017年1-6月，公司与启和化工未发生关联交易。2014年、2015年，公司与启和化工发生关联采购行为，具体情况如下表：

采购内容	采购类型	2017年1-6月			2016年度			2015年度			2014年度		
		单价 (万元/ 吨)	数量 (吨)	总金额 (万元)	单价 (万元/ 吨)	数量 (吨)	总金额 (万元)	单价 (万元/ 吨)	数量 (吨)	总金额 (万元)	单价 (万元/ 吨)	数量 (吨)	总金额 (万元)
2,4-二氯 氟苯	原材料	-	-	-	-	-	-	2.24	370.31	828.53	2.51	2,458.97	6,161.51
氟化催 化剂	原材料	-	-	-	-	-	-	2.35	12.5	29.38	-	-	-
合计		-	-	-	-	-	-	-	382.81	857.91	-	2,458.97	6,161.51

2014年，公司2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品销量较好，对原材料2,4-二氯氟苯的需求量较大，而启和化工能满足公司对原材料2,4-二氯氟苯持续、稳定、大量的需求。2015年下半年，公司2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品国内市场需求减少，且所需原材料供应充足，公司为减少关联交易，自2015年10月起停止向启和化工采购。通过与非关联方采购价格对比显示，公司向启和化工的关联采购价格公允。

2014年、2015年，公司除向启和化工购买2,4-二氯氟苯外，还向浙江省常

山长盛化工有限公司、盐城市建巨化学工业有限公司等公司采购，2014 年公司向上述非关联公司合计采购 2,4-二氯氟苯约 613 吨，采购均价为 2.58 万元/吨。2015 年，公司向上述非关联公司合计采购 2,4-二氯氟苯约 2,004 吨，采购均价为 2.20 万元/吨。通过与向非关联方采购情况对比，公司向启和化工采购的 2,4-二氯氟苯与非关联方采购价格比较接近，无重大差异，采购价格公允。

2015 年，公司向启和化工以市场价格采购氟化催化剂 12.5 吨，用于 1,2,4-三氟苯的合成工艺的研发，其采购数量较少，未从其他公司采购同类产品。

(2) 公司与三原医药关联采购的具体情况

2016 年度及 2017 年 1-6 月，公司与三原医药未发生关联交易。2014 年、2015 年，公司与三原医药发生关联采购行为，具体情况如下表：

采购内容	采购类型	2017 年 1-6 月			2016 年度			2015 年度			2014 年度		
		单价 (万元/ 吨)	数量 (吨)	总金额 (万元)	单价 (万元/ 吨)	数量 (吨)	总金额 (万元)	单价 (万元/ 吨)	数量 (吨)	总金额 (万元)	单价 (万元/ 吨)	数量 (吨)	总金额 (万元)
氟化钾	原材料	-	-	-	-	-	-	0.83	569.25	475.23	0.84	40.91	34.26
四氯苯酐	原材料	-	-	-	-	-	-	1.52	30.00	45.64	-	-	-
2,3,5,6-四氟 苯甲酸	原材料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.55	10.41	88.96
2,4-二氯-5- 氟苯乙酮	成品	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.79	26.00	124.62
2,4,5-三氟 苯甲酸粗品	外协加 工费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.40	14.75	138.63
合计			-	-	-	-	-	-	599.25	520.87	-	92.07	386.47

注：三氟苯甲酸粗品的采购属于外协加工，支付金额仅为加工费。

①2014 年关联交易公允性分析

2014 年，公司向三原医药采购氟化钾 40.91 吨，单价 0.84 万元/吨，氟化钾为公司主要原材料的一种，公司主要向非关联方采购，当年采购均价为 0.84 万元/吨。公司向三原医药采购的原材料定价公允。

公司向三原医药采购 10.41 吨 2,3,5,6-四氟苯甲酸，用于开展编号 ZXKY201407 的“2,3,5,6-四氟苯胺新工艺研发项目”，用于研发的原材料采购数量较少，公司未从其他公司采购，上述采购价格为市场价格采购。

2014年，公司2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品销售情况较好，公司向三原医药采购2,4-二氯-5-氟苯乙酮成品26吨，用于对外销售，相对于公司2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品当年销售均价5.19万元/吨，4.79万元/吨的采购价格合理，定价公允。

2014年，公司以向三原医药提供原材料的方式，由三原医药代加工2,4,5-三氟苯甲酸粗品14.75吨，支付代加工费用138.63万元，加工费用为9.4万元/吨。公司利用2,4,5-三氟苯甲酸粗品再加工成2,4,5-三氟苯甲酸、2,4,5-三氟苯甲酰氯等产品。9.4万元/吨的加工费，系公司根据生产经验，涵盖了生产过程中需要投入的水电气、人工、排污费、制造费用等，定价公允。

②2015年关联交易公允性分析

2015年，公司向三原医药采购氟化钾569.25吨，均价0.83万元/吨，氟化钾为公司基本原材料的一种，公司主要向非关联方采购，当年采购均价为0.81万元/吨。公司向三原医药采购的原材料定价公允。

2015年，公司向三原医药采购四氯苯酐30吨，均价1.52万元/吨，四氯苯酐为公司基本原材料的一种，公司主要向非关联方采购，当年采购均价为1.37万元/吨。2015年，四氯苯酐原材料价格下降明显，从年初约1.54万元/吨的价格，下降至年末最低约0.84万元/吨，公司2015年4月向三原医药采购四氯苯酐，通过对比公司当月采购四氯苯酐的情况，当月公司共向非关联方采购四氯苯酐358.9吨，均价1.53万/吨。公司向三原医药采购的原材料定价公允。

(3) 公司与启和化工关联销售的具体情况

2014年度、2016年度及2017年1-6月，公司与启和化工未发生关联销售。2015年，公司与启和化工发生关联销售，具体情况如下表：

销售名单	销售类型	2017年1-6月			2016年度			2015年度			2014年度		
		单价 (万元/ 吨)	数量 (吨)	总金额 (万元)	单价 (万元/ 吨)	数量 (吨)	总金额 (万元)	单价 (万元/ 吨)	数量 (吨)	总金额 (万元)	单价 (万元/ 吨)	数量 (吨)	总金额 (万元)
环丙中间体	原材料	-	-	-	-	-	-	2.35	12.50	29.38	-	-	-

2015年，公司终止了“加替羧酸环合酯新工艺研发项目”，向启和化工销

售结余的 12.5 吨环丙中间体原材料，销售价格公允。

(4) 公司与三原医药关联销售的具体情况

2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月，公司与三原医药未发生关联销售。

2014 年，公司与三原医药发生关联销售行为，具体情况如下表：

销售名单	销售类型	2017 年 1-6 月			2016 年度			2015 年度			2014 年度		
		单价 (万元/ 吨)	数量 (吨)	总金额 (万元)	单价 (万元/ 吨)	数量 (吨)	总金额 (万元)	单价 (万元/ 吨)	数量 (吨)	总金额 (万元)	单价 (万元/ 吨)	数量 (吨)	总金额 (万元)
2,4-二氯 -3-氟苯 乙酮	成品	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.13	6.00	30.77

2014 年，公司向三原医药销售 2,4-二氯-3-氟苯乙酮 6 吨，销售均价 5.13 万元/吨。2,4-二氯-3-氟苯乙酮为公司编号 ZXKY201304 的“2,4-二氯-3-氟苯乙酮合成工艺研发项目”所得产品，产品原材料与 2,4-二氯-5-氟苯乙酮基本相同，成本基本一致，对比公司当年 2,4-二氯-5-氟苯乙酮销售均价 5.19 万元/吨，公司向三原医药销售 2,4-二氯-3-氟苯乙酮的交易定价公允。

(5) 公司与永太科技关联销售的具体情况

2016 年及 2017 年 1-6 月，公司与永太科技发生关联销售行为，具体情况如下表：

销售名单	销售类型	2017 年 1-6 月			2016 年度		
		单价 (万元/吨)	数量 (吨)	总金额 (万元)	单价 (万元/ 吨)	数量 (吨)	总金额 (万元)
2,3,4,5-四氟苯 甲酰氯	成品	8.97	10	89.79	9.53	37	352.56

2016 年度，公司向永太科技销售 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯 37 吨，均价为 9.53 万元/吨。2017 年 1-6 月，公司向永太科技销售 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯 10 吨，均价为 8.97 万元/吨。公司与永太科技的交易定价公允。

(6) 公司与大齐机械关联采购的具体情况

2016 年度、2017 年 1-6 月，公司向大齐机械采购金额分别为 64.05 万元、24.12

万元，公司向大齐机械采购碳钢法兰片、不锈钢法兰片等五金件，主要用于车间日常维修及更新。公司主要向绍兴上虞百官新创机械设备经营部、绍兴市上虞鑫鼎化工物资有限公司等非关联方采购此类物资，价格不存在重大差异。公司向大齐机械采购五金备件的交易定价公允。

(7) 公司与滨海永太科技有限公司关联采购的具体情况

2017年1-6月，公司向滨海永太科技有限公司采购2,4-二氯氟苯112.72吨，均价2.38万元/吨，合计268.15万元。公司与滨海永太科技有限公司的交易定价公允。

3、关键管理人员薪酬

单位：万元

项目名称	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
关键管理人员薪酬	104.44	200.54	192.21	163.77

4、关联交易持续情况

(1) 关联采购持续情况

报告期内，公司已对关联采购进行了逐步规范，2016年起，公司减少向关联方进行原材料采购。

(2) 关联销售持续情况

报告期内，公司向关联方销售产品金额较低，预计未来向关联方销售产品金额也不会大幅增加，对公司销售情况不构成重大影响。

(三) 偶发性关联交易

报告期内，公司与关联方发生的偶发性关联交易主要包括建筑施工服务、转让车辆、转让参股公司股权、采购关联方提供的宾馆服务、资金往来及关联担保。

1、建筑施工服务

报告期内，公司与白云建设发生的建筑施工服务具体情况如下：

单位：万元

关联方	关联关系	时间	交易内容	交易金额
白云建设	实际控制人近亲属	2017年1-6月	建筑施工	73.12

	控制的企业	2016 年度	593.76
		2015 年度	1,495.92
		2014 年度	868.68

白云建设系当地具有一级建筑资质的施工单位，白云建设从 2005 年起开始承建中欣厂房、食堂等建筑的建设施工及装修工程，长期以来，与公司形成了良好的合作关系。

根据公司与白云建设签订的《建设工程施工合同》、《装饰工程承包合同》等协议，合同中约定工程依据《浙江省建设工程计价规则（2010 版）》、《浙江省建筑工程预算定额（2010 版）》、《浙江省安装工程预算定额（2010 版）》、《浙江省建设工程施工取费定额（2010 版）》、《绍兴市建设工程造价信息》等省、市相关文件规定计价，根据上述计价，一般下浮 8%-10%。同时，比较分析白云建设承建的其他公司房屋建筑物计价及单位造价情况，与公司造价较为接近。因此，公司与白云建设的关联交易定价合理、公允，未损害公司和非关联股东的利益，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

2、转让车辆

2014 年，公司向关联方俞伟樑转让车辆的具体情况如下：

2014 年，公司向俞伟樑出售乘用车一辆，交易金额为 7.85 万元，交易金额较小，交易价格公允，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

3、转让启和化工股权

报告期内，公司向新昌县五马综合厂转让启和化工股权的具体情况如下：

2015 年下半年开始，公司 2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品国内市场需求减少，且所需原材料供应充足，公司为减少关联交易，从 2015 年 10 月起停止向启和化工采购，而是增加对无关联公司浙江省常山长盛化工有限公司、盐城市建巨化学工业有限公司等多家供应商的采购数量，可以满足公司生产经营需要。

2015 年 12 月，公司向实际控制人控制的其他企业新昌县五马综合厂转让了启和化工 30% 股权。综合参考报告期内启和化工的实际经营情况，根据中企华“评报字（2015）第 4366 号”《资产评估报告》，启和化工净资产评估值 1,707.03

万元，参考评估价值并为保护公司和非关联股东的利益，公司以 600 万元的价格向新昌县五马综合厂转让了启和化工 30%的股权。

公司向新昌县五马综合厂转让启和化工 30%股权，关联交易定价合理，未损害公司和非关联股东的利益，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

4、向白云宾馆采购宾馆服务

2014 年度、2015 年度及 2016 年度及 2017 年 1-6 月，存在公司向关联方采购宾馆服务的具体情况如下：

单位：万元

序号	关联方	关联关系	时间	交易内容	交易金额	定价
关联采购						
1	白云宾馆	实际控制人控制的企业	2017 年 1-6 月	宾馆服务	1.89	市场价
			2016 年度		6.83	市场价
			2015 年度		8.74	市场价
			2014 年度		32.31	市场价
	白云山庄	实际控制人控制的企业	2016 年度	宾馆服务	14.84	市场价
			2015 年度		16.52	市场价
			2014 年度		9.05	市场价
3	白云大酒店	实际控制人控制的企业	2014 年度	宾馆服务	0.12	市场价

公司向白云宾馆、白云山庄、白云大酒店采购的宾馆服务，均按市场价结算，关联采购价格公允，对公司的生产经营不构成重大影响。

5、关联方认购非公开发行债券

2012 年 6 月，陈寅镐购入公司于深交所非公开发行的 2012 年中小企业私募债券二期债券 50,000 份，票面金额共计 5,000,000.00 元。2012 年末，公司对其应付债券本息金额为 5,182,586.45 元，并于 2013 年 6 月 14 日支付首期利息 499,500.00 元；2013 年末，公司对其应付债券本息金额为 5,245,949.35 元，并于 2014 年 6 月 11 日偿还债券本金及二期利息共计 5,499,500.00 元。

6、在关联方开立银行账户并存款

公司于 2014 年在富民村镇银行开立账号为 201000127677514 的活期存款账

户，截至 2017 年 6 月 30 日该银行账户尚有活期存款余额 4,196.87 元。

7、关联方资金往来

截至本招股说明书签署日，不存在公司与关联方间资金往来的情况，报告期内，公司关联方资金往来情况具体如下：

(1) 关联方资金拆借

单位：万元

关联方	拆借金额	年利率	起始日	到期日	说明
拆入					
陈寅镐	200.00	8.00%	2014-6-19	2014-7-30	注 1
白云集团	800.00	10.00%	2014-2-27	2014-3-6	注 2
杭州汇业	500.00	10.00%	2015-3-4	2015-3-6	注 3
拆出					
杭州汇业	300.00	10.00%	2014-3-10	2014-3-13	注 4
杭州汇业	500.00	10.00%	2014-4-4	2014-4-9	注 4
杭州汇业	250.00	10.00%	2014-6-19	2014-6-20	注 4
杭州汇业	800.00	10.00%	2014-7-14	2014-7-21	注 4
杭州汇业	500.00	10.00%	2014-8-6	2014-8-8	注 4
杭州汇业	500.00	10.00%	2014-8-21	2014-8-26	注 4
杭州汇业	1,000.00	11.00%	2014-12-18	2014-12-25	注 4
杭州汇业	600.00	11.00%	2014-12-18	2015-1-5	注 4、注 5
杭州汇业	1,000.00	10.00%	2015-6-10	2015-6-12	注 5
杭州汇业	300.00	10.00%	2015-6-25	2015-6-30	注 5
杭州汇业	300.00	10.00%	2015-6-25	2015-7-1	注 5

注 1：2014 年 6 月 19 日公司向陈寅镐借入资金 2,000,000.00 元，于 2014 年 7 月 30 日归还，根据双方约定的协议利率及资金实际占用天数计息，应计净资金占用费 18,222.22 元。

注 2：2014 年 2 月 27 日公司向白云集团借入资金 8,000,000.00 元，于 2014 年 3 月 6 日归还，根据双方约定的协议利率及资金实际占用天数计息，应计净资金占用费 15,555.56 元。

注 3：2015 年 3 月 4 日公司向杭州汇业借入资金 5,000,000.00 元，于 2015 年 3 月 6 日归还，根据双方约定的协议利率及资金实际占用天数计息，应计净资金占用费 2,777.78 元。

注 4：2014 年度，公司向杭州汇业累计拆出资金 44,500,000.00 元，根据双方约定的协议利率及资金实际占用天数计息，应计净资金占用费 82,472.22 元。

注 5：2014 年 12 月 18 日，公司向杭州汇业拆出资金 6,000,000.00 元，于 2015 年 1 月 5 日收回，根据双方约定的协议利率及资金实际占用天数计息，应归属于 2015 年度的净资金占用费 7,333.33 元。2015 年度，公司向杭州汇业累计拆出资金 16,000,000.00 元，根据双方约定的协议利率及资金实际占用天数计息，应计净资金占用费 14,722.22 元。

公司与关联方之间往来资金的利率综合考虑资金需求方紧急程度以及公司所发行 2 年期中小企业私募债券票面利率水平等因素最终确定。

公司 2012 年发行中小企业私募债简要情况如下：

发行债券名称	浙江中欣化工股份有限公司 2012 中小企业私募债券
本次发行规模	5,000 万元人民币
发行方式	一次备案，分期非公开发行的方式
债券期限	2 年(2012 年 6 月-2014 年 6 月)
利率情况	第一期发行 2,000 万元，票面利率 10%，第二期发行 3,000 万元，票面利率 9.99%

发行人与关联方资金往来的利率水平与同期公司发行中小企业私募债券的利率水平基本一致，符合市场惯例，不存在显失公允的情形。

(2) 避免资金占用情形发生的防范措施

公司根据相关法律法规的要求，制订了严格的防范占用公司资金的制度，此外，公司控股股东白云集团及实际控制人徐建国分别签署了承诺函，以避免大股东占用公司资金情形的再次发生。具体措施如下：

①完善公司制度

为杜绝与控股股东、实际控制人及其他关联方之间资金占用行为的发生，公司根据相关法律法规制定了《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》，明确了防范资金占用的原则、责任、措施及处罚办法。

②公司控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东白云集团及实际控制人徐建国分别出具承诺：

“除前述资金拆借外，本公司/本人、本公司/本人及关联方控制的企业至今不存在以借款、代偿债务、代垫款项等方式占用或转移中欣氟材资金或资产的情形。本公司/本人承诺将严格遵守有关法律、法规和规范性文件及公司章程的要求及规定，确保将来不再发生上述情形。”

8、关联担保

(1) 公司为关联方提供担保

报告期内，本公司为关联方的银行贷款提供担保的具体情况如下：

单位：万元

序号	合同名称	债务人	债权人	最高担保金额	担保期间
1	《最高额担保合同》 (编号: 201206351476)	浙江白云伟业控股集团 集团有限公司	中国光大银行 股份有限公司 杭州分行	2,500	2012.12.11- 2014.12.11

(2) 关联方为公司提供担保

报告期内，关联方为本公司的银行贷款提供担保的具体情况如下：

单位：万元

序号	合同名称	担保方	债权人	最高担保金额	担保期间
1	担保函	浙江白云伟业控股集团 集团有限公司、陈寅镐	浙江中欣化工 股份有限公司 2012年中小企业 私募债债券 持有人	5,000	2012.6.12- 2014.6.19
2	《流动资金保证借款合同》(合同号: 8921120130012249)	陈寅镐、上虞市众昌 化工有限公司	上虞农村合作 银行杭州湾新 区支行	1,000	2013.8.7- 2014.7.25
3	《流动资金保证借款合同》(合同号: 8921120130014106)	陈寅镐、上虞市众昌 化工有限公司	上虞农村合作 银行杭州湾新 区支行	1,000	2013.9.23- 2014.9.10
4	《流动资金保证借款合同》(合同号: 8921120140012198)	陈寅镐、上虞市众昌 化工有限公司	上虞农村合作 银行杭州湾新 区支行	1,000	2014.7.29- 2015.7.27
5	《流动资金保证借款合同》(合同号: 8921120140013911)	陈寅镐、上虞市众昌 化工有限公司	上虞农村合作 银行杭州湾新 区支行	500	2014.9.11- 2015.9.9
6	《流动资金保证借款合同》(合同号: 8921120140019259)	陈寅镐、上虞市众昌 化工有限公司	上虞农村合作 银行杭州湾新 区支行	500	2014.12.31- 2015.7.23
7	《流动资金保证借款合同》(合同号: 8921120150014425)	陈寅镐、上虞市众昌 化工有限公司	浙江上虞农村 商业股份有限 公司杭州 湾新区支行	1,500	2015.7.31- 2016.7.30
8	《流动资金保证借款合同》(合同号: 8921120150016264)	陈寅镐、上虞市众昌 化工有限公司	浙江上虞农村 商业股份有限 公司杭州 湾新区支行	500	2015.9.9- 2016.9.7

注：2016年1月21日，上虞市众昌化工有限公司更名为绍兴众昌化工股份有限公司。截至本招股书签署日，公司已经偿还了上述担保对应的借款，上述担保合同解除。

9、偶发性关联交易对财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司的偶发性关联交易主要是厂房建设、转让参股公司股权、向关联方采购宾馆服务及向关联方的借款等，关联交易定价合理、公允，未损害公司和非关联股东的利益，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

（四）关联方往来款余额

报告期各期末，公司与关联方之间往来款项余额情况如下表：

单位：万元

项目	2017.6.30	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
（1）其他应收款项				
杭州汇业贸易有限公司	-	-	-	604.71
（2）应付账款				
白云建设	181.69	444.33	328.50	32.40
三原医药	-	-	-	158.17
浙江大齐机械有限公司	16.67	12.43	-	-
（3）其他应付款				
三原医药	-	-	1.87	0.57
（4）预付款项				
启和化工	-	-	52.41	50.18
（5）应付票据				
启和化工	-	-	-	1,793.65
三原医药	-	-	72.17	-

（五）关联交易对公司经营状况和财务状况的影响

报告期内，公司经常性关联交易占当期营业收入或营业成本比例较低，关联交易定价合理、公允，未损害公司和非关联股东的利益，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

五、规范关联交易的制度安排

为了规范关联交易，保护中小股东的利益，《公司章程》对关联交易的决策权力与程序作了如下规定：

（一）关联交易的回避制度

第七十八条：股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

审议关联交易事项，关联股东的回避和表决程序如下：

股东大会审议的事项与股东有关联关系，该股东应当在股东大会召开之日前向公司董事会披露其关联关系；

股东大会在审议有关关联交易事项时，大会主持人宣布有关关联关系的股东，并解释和说明关联股东与关联交易事项的关联关系；

大会主持人宣布关联股东回避，由非关联股东对关联交易事项进行审议、表决；

关联事项形成决议，必须由出席会议的非关联股东有表决权的股份数的半数以上通过；如该交易事项属特别决议范围，应由出席会议的非关联股东有表决权的股份数的三分之二以上通过。

关联股东未就关联事项按上述程序进行关联关系披露或回避的，有关该关联事项的决议无效。

第一百一十八条：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。

（二）关联交易的原则

第三十八条：公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第九十六条：董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列忠实义务：不得利用其关联关系损害公司利益。

第一百四十一条：监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损

失的，应当承担赔偿责任。

（三）关联交易决策程序

第一百零九条：董事会对关联交易事项的决策权限如下：

公司与关联自然人发生的交易金额在人民币 30 万元以上的关联交易，应提交董事会审议；公司不得直接或者通过子公司向董事、监事会及高级管理人员提供借款。公司与关联法人发生的关联交易金额在人民币 300 万元以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易，由总经理向董事会提交议案，由董事会审议批准。

公司与关联方发生的关联交易（上市公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在人民币 3,000 万元以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易，除应当及时披露外，还应当聘请具有从事证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或者审计（按照相关规定，无需审计、评估的除外），由董事会向股东大会提交预案，由股东大会审议批准。

公司在连续十二个月内发生的以下关联交易，应当按照累计计算的原则按照上述程序审议：①与同一关联人进行的交易；②与不同关联人进行的与同一交易标的相关的交易。上述同一关联人包括与该关联人受同一主体控制或者相互存在股权控制关系的其他关联人。已按照本章程规定履行审议程序的，不再纳入相关的累计计算范围。

除《公司章程》的规定外，公司还在《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理制度》对关联交易决策与程序作了更为详尽的规定。

六、报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事的意见

报告期内，公司关联交易履行了必要的审批程序，不存在违反《公司法》、《公司章程》的情形。

公司独立董事出具了《独立董事关于公司报告期内关联交易的意见》，对于

公司报告期内发生的关联交易发表意见如下：

公司报告期内发生的关联交易是公司生产经营过程中正常发生的，是由公司与交易对方在平等协商的基础上按照市场原则进行的，交易价格公允，公司董事会及股东大会对关联交易的表决程序遵循了公司章程的规定，表决程序合法，符合《公司法》、《证券法》等有关法律法规和公司章程的规定，不存在损害公司或公司股东利益的情形。

七、发行人规范关联交易的措施

公司控股股东及实际控制人出具了承诺，参见招股说明书“重大事项提示”之“五、关于避免同业竞争、利益冲突和规范关联交易的承诺”之“（三）控股股东、实际控制人关于减少及规范关联交易的承诺”

八、与关联方之间拟采取的减少资金拆入拆出和关联担保的措施及效果

（一）减少资金拆入拆出和关联担保的措施

发行人制订了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》和《关联交易管理制度》，对公司关联交易的决策权力和程序作出了相应的规定，建立了关联股东和关联董事在关联交易表决中的回避制度。

发行人在日常经营活动中尽量减少关联交易，使关联交易的数量和对经营成果的影响降至最小程度。同时聘任三名独立董事，建立相应的独立董事制度。以进一步对减少和规范关联交易，保护投资者合法权益。

（二）资金拆入拆出情况

对于关联方资金拆借，发行人已严格执行关联交易基本原则、决策程序、回避制度以及信息披露制度，完善了公司独立董事制度，加强独立董事对关联交易的监督，保证了关联交易的公平、公正、公开，避免关联交易损害发行人及股东

利益。

上述资金拆借事项均在报告期前期。2015年7月起，公司不再与关联方之间进行资金拆借活动。

九、核查结论

（一）保荐机构核查意见

保荐机构认为，报告期内发行人与关联方交易事项已完整披露，交易定价公允，发行人针对关联方交易、关联方资金拆借已制定严格的内控制度并已从2015年下半年起减少关联交易。截至报告期期末，公司与关联方之间的资金往来已结清，关联担保已解除。

（二）会计师核查意见

会计师认为，报告期内发行人与关联方交易事项已完整披露，交易定价公允，发行人针对关联方交易、关联方资金拆借已制定严格的内控制度并已从2015年下半年起减少关联交易。截至报告期期末，公司与关联方之间的资金往来已结清，关联担保已解除。

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人員

一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人員情况

(一) 董事会成员

本公司第四届董事会由九名董事组成，其中独立董事三名。全体董事均由公司股东大会选举产生，每届任期三年，除独立董事外其他董事任期届满可连选连任，独立董事连任不得超过两届。各位董事均为中国国籍，均无境外永久居留权。

本公司董事名单及简历如下：

姓名	职务	本届董事任职期间	提名人
陈寅镐	董事长	2016年8月5日-2019年8月4日	陈寅镐
王超	董事、总经理		王超
梁流芳	董事		徐建国
曹国路	董事		曹国路
徐建国	董事		徐建国
袁少岚	董事、董事会秘书、财务总监		徐建国
沈玉平	独立董事		董事会
余劲松	独立董事		董事会
张福利	独立董事		董事会

1、陈寅镐，男，中国国籍，无境外永久居留权，1962年6月出生，研究生学历。1981年至1985年7月任新昌县城关镇中学团委书记，1985年8月至1988年7月任新昌县拔茅中学副校长、校长，1988年8月至1991年7月任新昌城关中学副校长，1991年8月至1993年7月任新昌县校办企业总公司总经理，1993年8月至2003年4月任三原医药董事长，2004年5月至2005年8月任中欣有限总经理，2004年至今任中科白云董事长，2003年5月至今任公司董事长。陈寅镐先生也是公司的技术带头人之一，参与发明并获得了22项国家专利。

2、王超，男，中国国籍，无境外永久居留权，1966年3月出生，研究生学历，治化工程师。1988年7月至1994年2月任浙江省新昌县校办企业总公司管

理人员，1994年3月至2007年3月任三原医药总经理，2007年8月至今任公司总经理、董事。

3、梁流芳，男，中国国籍，无境外永久居留权，1966年6月出生，硕士学位。1988年6月至1992年6月任新昌县拔茅政府镇长助理，1992年6月至1998年10月任新昌县经济开发实业总公司副总经理，1998年10月至2003年10月任新昌县建设局局长，2003年至今任白云集团董事兼总经理。

4、徐建国，男，中国国籍，无境外永久居留权，1957年4月出生，本科学历。1976年12月至1979年10月就职于新昌县三坑公社路线教育工作队，1979年10月至1982年12月任新昌结溪公社党委委员，1982年12月至1983年10月于新昌三坑公社书记兴绍市委党校学习，1983年11月至1992年5月历任新昌沙溪镇书记、新昌城关镇党委委员、副镇长，1992年6月至1997年5月历任新昌开发办主任、建设局局长，1997年6月至2003年11月任白云建设董事长，2003年12月至今任白云集团董事长，2014年2月至今任公司董事。

5、曹国路，男，中国国籍，无境外永久居留权，1963年9月出生，专科学历。2001年至今任浙江专风科技有限公司执行董事兼经理，2004年4月至2016年6月任浙江上风高科专风实业有限公司总经理，2007年8月至今任公司董事。

6、袁少岚，女，中国国籍，无境外永久居留权，1973年10月出生，本科学历。2002年11月至2004年12月任白云建设办公室主任，2004年12月至2007年3月任白云集团综合部副经理，2007年3月至2007年9月在中欣有限工作，2007年9月至今任公司董事会秘书，2014年1月至今任公司财务总监，2015年12月至今任公司董事。

7、沈玉平，男，中国国籍，无境外永久居留权，1957年8月出生，博士。1980年8月至今任浙江财经学院财政与公共管理学院教师、系主任，2012年2月至今任上海创力集团股份有限公司独立董事，2012年12月28日至今任兰普电器股份有限公司董事，2014年至今任浙江三花股份有限公司担任独立董事，2016年11月3日至今任浙江省环保集团有限公司董事。2015年12月至今任公司独立董事。

2017年8月30日，浙江财经大学出具证明：“兹证明浙江财经大学教授沈玉平不存在担任本校及其所在院系党员领导干部、非党员领导干部的情形，不存在违反《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》、《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》的情形。”

8、余劲松，男，中国国籍，无境外永久居留权，1953年7月出生，博士。2002年至今任中国人民大学法学院教授、博士生导师、中国人民大学国际法研究所所长。2015年8月至今任中山大洋电机股份有限公司独立董事，2014年11月至今任九州通医药集团股份有限公司独立董事，2013年6月至今任广东东研网络科技股份有限公司独立董事。2016年8月至今任公司独立董事。

2017年8月30日，中国人民大学出具证明：“兹证明中国人民大学法学院教授余劲松不存在担任本校及法学院党员领导干部、非党员领导干部的情形，不存在违反《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》、《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》的情形。”

9、张福利，男，中国国籍，无境外永久居留权，1968年3月出生，博士。1999年至今任中国医药工业研究总院制药工艺优化与产业化工程研究中心主任。2016年8月至今任公司独立董事。

发行人独立董事沈玉平、余劲松具备合格的任职资格，其任职符合教育部《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》、《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》。

（二）监事会成员

本公司第四届监事会由三名监事组成，每届任期三年，任期届满可连选连任。各位监事均为中国国籍，均无境外永久居留权。

本公司监事基本情况如下：

姓名	职务	任职期间	提名人
俞伟樑	监事会主席	2016年8月5日-2019年8月4日	监事会
何黎媛	监事		监事会
杨平江	职工监事		职工代表大会选举

1、俞伟樑，男，中国国籍，无境外永久居留权，1972年10月出生，专科学历。1992年10月至1997年10月任三原医药原酯车间主任，1997年11月至2002年10月任三原医药生产部经理，2002年10月至2005年8月任中欣有限副总经理，2005年8月至2007年8月任中欣有限总经理，2007年9月至2015年8月任公司副总经理。2015年12月至今任公司监事会主席。

2、何黎媛，女，中国国籍，无境外永久居留权，1970年10月出生，专科学历，会计师职称。2005年1月至2011年6月担任白云集团融资主管，2012年5月至今任新昌县新农担保有限公司会计。2007年8月至今任公司监事会监事。

3、杨平江，男，中国国籍，无境外永久居留权，1969年4月出生，高中学历。1994年1月至2003年4月任三原医药车间主任，2003年4月至2006年12月任中欣有限车间主任，2007年1月至今任公司生产部经理，2007年8月至今任公司职工监事。

（三）高级管理人员

本公司目前高级管理人员包括总经理一名、副总经理两名、财务总监兼董事会秘书一名。公司高管人员的任期截止日期均为2019年8月5日。各位高级管理人员均为中国国籍，均无境外永久居留权。

姓名	职务	任职期间	选聘情况
王超	总经理	2016年8月5日-2019年8月4日	第四届董事会第一次会议
施正军	副总经理		
袁其亮	副总经理		
袁少岚	董事会秘书		
	财务总监		

1、王超：具体情况请参见本节公司董事简历。

2、施正军，男，中国国籍，无境外永久居留权，1974年8月出生，专科学历。1997年7月至11月就职于嘉化集团，1997年12月至2008年9月就职于三原医药，2008年10月至2009年9月任江西乐平恒升化工公司生产副总经理，2009年10月至2015年7月任公司生产部经理及总经理助理，2015年8月至今任公司副总经理。施正军作为公司的核心技术人员之一，全程参与了公司各项生

产技术的升级换代与创新，积累了丰富的技术成果，参与发明并获得了 8 项国家专利。

3、袁其亮，男，中国国籍，无境外永久居留权，1976年9月出生，理学博士。2009年5月至2011年6月任上海奥博生物医药技术有限公司课题组长、项目经理，2011年7月至今任公司总工程师，2013年8月至今任公司副总经理。袁其亮参与发明并获得了20项国家专利，获得省级科技奖1项、市级科技奖2项，为浙江省151人才工程第三层次培养对象，绍兴市上虞区专业技术拔尖人才。

4、袁少岚：具体情况请参见本节公司董事简历。

（四）核心技术人员

陈寅镐先生，简历详见上文“（一）董事会人员”。

袁其亮先生，简历详见上文“（三）高级管理人员”。

施正军先生，简历详见上文“（三）高级管理人员”。

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）直接持有发行人股份及变动情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的近亲属不存在直接持有公司股份的情况。

2014年末、2015年末、2016年末，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员持有公司股份及变动情况如下：

姓名	职务	2016 年末		2015 年末		2014 年末	
		持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
陈寅镐	董事长	932.10	11.10	932.10	11.10	717.00	14.34
王超	董事兼总经理	617.50	7.35	617.50	7.35	475.00	9.50
徐建国	董事	478.40	5.70	478.00	5.70	368.00	7.36

曹国路	董事	715.00	8.51	715.00	8.51	550	11.00
袁少岚	董事、董事会秘书兼财务总监	59.334	0.71	59.334	0.71	-	-
俞伟樑	监事会主席	130.00	1.55	130.00	1.55	100	2.00
何黎媛	监事	65.00	0.77	65.00	0.77	50	1.00
施正军	副总经理	59.333	0.71	59.333	0.71	-	-
袁其亮	副总经理	59.333	0.71	59.333	0.71	-	-

2016年末至本招股说明书签署日，公司股权结构未发生变动。

(二) 间接持有发行人股份及变动情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其近亲属中存在通过持有白云集团股权或/及中玮投资出资份额而间接持有公司股份的情况，具体如下：

姓名	职务或关系	持有白云集团股份		持有中玮投资出资份额		间接持有发行人股份	
		持股数量 (万股)	持股比例 (%)	出资额 (万元)	出资比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
陈寅镐	董事	-	-	594.00	13.20	204.96	2.44
徐建国	董事	7,400.00	74.00	2,168.10	48.18	2,913.12	34.68
王超	董事兼 总经理	-	-	393.30	8.74	136.08	1.62
梁流芳	董事	1,000.00	10.00	-	-	292.32	3.48
曹国路	董事	-	-	455.40	10.12	157.08	1.87
俞伟樑	监事会 主席	-	-	82.80	1.84	28.56	0.34
何黎媛	监事	-	-	41.40	0.92	14.28	0.17
杨平江	监事	-	-	35.10	0.78	11.76	0.14
孙伟中	陈寅镐 妹妹的 配偶	-	-	35.10	0.78	11.76	0.14
王亚明	徐建国 的妹妹 的配偶	300	3.00	-	-	87.36	1.04
吕伯安	徐建国 妹妹的 配偶	100	1.00	-	-	29.40	0.35
王玲君	王超的	400	4.00	-	-	116.76	1.39

	姐姐						
--	----	--	--	--	--	--	--

注：1、公司控股股东白云集团持有发行人 2,925 万股，持股比例为 34.82%；中玮投资持有发行人 1,554 万股股份，持股比例为 18.50%；

2、上表中间接持有发行人股份比例=直接持有白云集团股份比例×白云集团持有公司股份比例+直接持有中玮投资出资比例×中玮投资持有公司股份比例。

（三）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属所持股份的质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属所持有的公司股份不存在质押或冻结情况。

三、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况

截至本招股说明书签署日，除持有公司及公司法人股东股份外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他直接对外投资情况如下：

姓名	职务	被投资单位名称	出资额	出资比例 (%)
曹国路	董事	浙江专风科技有限公司	490 万元	89.10
		浙江专风船用机械有限公司	600 万元	60.00
		绍兴市上虞华为风机厂	650 万元	100.00
		上虞市信融小额贷款股份有限公司	400 万元	1.00
		绍兴市上虞区众盈贸易有限公司	2,660 万元	33.25
		香港专风实业有限公司	2,000 港元	20.00
		绍兴路康铜业有限公司	7 万元	70%
		佛山市顺德区和风聚赢股权投资合伙企业（有限合伙）	220 万元	9.57%

董事徐建国投资情况见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“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”之“（五）控股股东和实际控制人控制的其他企业的基本情况”。

除上述情况外，截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他直接对外投资。公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的上述对外投资与本公司不存在利益冲突。

四、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年从发行人及关联企业领取收入的情况

（一）从公司领取收入的情况

2016 年度，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员从发行人领取收入情况如下：

单位：万元

姓名	职务	在发行人处领取收入情况	是否在发行人领取收入
陈寅镐	董事长	36.36	是
王超	董事兼总经理	29.10	是
梁流芳	董事	-	否
徐建国	董事	-	否
曹国路	董事	-	否
袁少岚	董事、董事会秘书兼财务总监	29.14	是
沈玉平	独立董事	6.00	是
余劲松	独立董事	2.50	是
张福利	独立董事	2.50	是
俞伟樑	监事会主席	28.32	是
何黎媛	监事	-	否
杨平江	监事	16.03	是
施正军	副总经理	24.95	是
袁其亮	副总经理	25.64	是

（二）从关联企业领取收入的情况

2016 年度，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员从发行人关联企业领取收入情况如下：

单位：万元

姓名	在关联企业职务	领薪企业	关联关系	领取收入
梁流芳	监事	子又建设	控股股东的全资子公司	13.00
徐建国	董事长	白云集团	控股股东	16.90
陈寅镐	董事	富民村镇银行	参股公司	2.00

注：陈寅镐在富民村镇银行每年领取 2 万元补助

除上表中列示情况外，2016 年度，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他从发行人关联企业领取收入的情况。

五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况如下：

姓名	在公司任职	兼职单位	在兼职单位所任职务	兼职单位与本公司关联关系
陈寅镐	董事长	中科白云	董事长	本公司全资子公司
		富民村镇银行	董事	本公司参股公司
梁流芳	董事	白云集团	董事兼总经理	本公司控股股东
		白云投资	董事长	控股股东的控股子公司
		子又建设	监事	控股股东的全资子公司
		金潮咨询	执行董事兼总经理	控股股东的全资子公司
		莱迪百货	执行董事兼总经理	控股股东的子公司
		长白山保护开发区和成房地产开发有限公司	监事	控股股东的参股公司
		和成恒业房地产	监事	控股股东的全资子公司白云房地产的参股公司
		恒成伟业房地产	监事	控股股东的全资子公司白云房地产的参股公司
		苏州华纺房地产有限公司	董事	控股股东的全资子公司白云房地产的参股公司和成恒业房地产的参股公司
徐建国	董事	白云集团	董事长	控股股东
		长白山保护开发区和成房地产开发有限公司	董事	控股股东的参股公司
		和成恒业房地产	董事	控股股东的全资子公司白云房地产的参股公司

		恒成伟业房地产	董事	控股股东的全资子公司白云房地产的参股公司
		新昌农商行	监事	控股股东的全资子公司白云房地产的参股公司
		中玮投资	执行事务合伙人	本公司股东
		白云农业科技	执行董事兼总经理	实际控制人徐建国担任执行董事兼总经理的公司
曹国路	董事	浙江专风科技有限公司	执行董事兼总经理	-
		浙江专风船用机械有限公司	执行董事兼总经理	-
		绍兴市上虞华为风机厂	厂长	-
		荆州市荆舜置业有限公司	董事	-
		上虞银河湾置业有限公司	董事	-
		赣州永德泰置业有限公司	董事	-
		绍兴市上虞区众盈贸易有限公司	监事	-
		上虞市普银置业有限公司	董事	-
		绍兴路康铜业有限公司	执行董事兼总经理	-
沈玉平	独立董事	上海创力集团股份有限公司	独立董事	-
		浙江三花股份有限公司	独立董事	-
		浙江财经大学	教授	-
余劲松	独立董事	中国人民大学	教授	-
		中山大洋电机股份有限公司	独立董事	-
		九州通医药集团股份有限公司	独立董事	-
		广东东研网络科技股份有限公司	独立董事	-
张福利	董事	上海医药工业研究院	研究员、博士生导师	-
袁其亮	副总经理	中科白云	总经理	本公司全资子公司

除上述情形外，截至本招股说明书签署日，公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员无对外兼职。

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

本公司的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在亲属关系。

七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签署协议及承诺情况

（一）公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议

除公司董事徐建国、曹国路及梁流芳，监事何黎媛，独立董事沈玉平、余劲松及张福利外，公司与其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员均签订了《劳动合同》及《保密合同》。上述合同对勤勉尽责、保守商业秘密、重大知识产权等方面作了相应规定，截至本招股说明书签署日，没有发生违反《劳动合同》及《保密合同》的情况。

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所做的承诺情况

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所做的承诺具体参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十二、发行人主要股东、董事、监事及高级管理人员作出的重要承诺”的相关内容。

八、董事、监事、高级管理人员的任职资格

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员不存在《公司法》一百四十六条不得担任公司董事、监事、高级管理人员的情形，其聘任均符合公司章程所规定的程序，符合法律法规规定的任职资格。

九、最近三年董事、监事、高级管理人员变动情况

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员有关变动情况如下：

（一）董事变动情况

公司董事的选举和更换均履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规和公司章程的规定。报告期内公司董事变动情况如下：

2013年8月20日，发行人召开2013年第一次临时股东大会，选举陈寅镐、王超、梁流芳、吴刚、曹国路组成公司第三届董事会。

因董事吴刚辞去董事职务，2014年2月10日，发行人召开2014年第一次临时股东大会，选举徐建国为公司第三届董事会董事，任期至第三届董事会任期结束止。

2015年12月21日，发行人召开2015年第三次临时股东大会，选举袁少岚为公司第三届董事会成员，选举沈玉平、苏为科、刘轶为公司第三届董事会独立董事，任期均至第三届董事会届满之日止。

2016年8月5日，发行人召开2016年第三次临时股东大会，选举徐建国、梁流芳、袁少岚、陈寅镐、王超、曹国路为公司第四届董事会成员，选举沈玉平、余劲松、张福利为公司第四届董事会独立董事，任期均至第四届董事会届满之日止。

截至本招股说明书签署日，公司董事未再发生变动。

（二）监事变动情况

公司监事的变动均履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规和公司章程的规定。报告期内公司监事变动情况如下：

2013年8月20日，公司召开2013年第二次临时股东大会，选举梁志毅、何黎媛为第三届监事会监事，另经公司职工代表大会推举杨平江为公司第三届监事会职工代表监事。

因监事梁志毅辞去监事职务，2015年12月21日，发行人召开2015年第三次临时股东大会，选举俞伟樑为公司第三届监事会监事，任期至第三届监事会届满之日止。

2016年8月5日，公司召开2016年第三次临时股东大会，选举俞伟樑、何黎媛为第四届监事会监事，另经公司职工代表大会推举杨平江为公司第四届监事会职工代表监事。

截至本招股说明书签署日，公司监事未再发生变动。

（三）高级管理人员变动情况

报告期内，公司高级管理人员变动情况如下：

2013年8月21日，公司召开第三届董事会第一次会议，决定聘任王超为公司总经理，聘任袁少岚为公司董事会秘书，聘任吴刚、袁其亮、俞伟樑为公司副总经理，聘任郑文科为公司财务总监，任期均为三年。

2014年1月21日，公司召开第三届董事会第三次会议，同意吴刚辞去副总经理职务，同意郑文科辞去财务总监职务，决定聘任袁少岚为财务总监。

2015年8月25日，公司召开第三届董事会第七次会议，同意俞伟樑先生辞去副总经理的职务，聘任施正军先生为公司副总经理。

2016年8月5日，公司召开第四届董事会第一次会议，决定聘任王超为公司总经理，聘任袁少岚为公司董事会秘书、财务总监，聘任袁其亮、施正军为公司副总经理，任期均至第四届董事会届满之日止。

截至本招股说明书签署日，公司高级管理人员未再发生变动。

综上所述，报告期内公司董事、监事、高级管理人员未发生重大变化。

第九节 公司治理

一、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

本公司根据《公司法》、《证券法》等法律、法规和规范性文件的要求，制定了《浙江中欣氟材股份有限公司章程》及《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》，完善了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间的相互协调和相互制衡机制，为公司高效发展提供了制度保障。本公司还建立了《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作制度》，并在董事会下设了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，并制定了董事会各专门委员会议事规则，完善了符合股份公司上市要求的法人治理结构。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

2008年6月27日，公司召开2007年年度股东大会，审议通过了《股东大会议事规则》。2016年1月27日，公司召开2016年第一次临时股东大会并审议通过了修订后的《股东大会议事规则》。公司股东大会制度符合《上市公司治理准则》、《上市公司章程指引》、《上市公司股东大会规则》等上市公司治理相关规范性文件要求。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、股东的权利和义务

公司股东享有下列权利：

（1）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；（2）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；（3）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；（4）依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；（5）查阅公司章程、股东

名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；(6) 公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；(7) 对股东大会做出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；(8) 法律、行政法规、部门规章或公司章程规定的其他权利。

公司股东承担下列义务：

(1) 遵守法律、行政法规和公司章程；(2) 依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；(3) 除法律、法规规定的情形外，不得退股；(4) 不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任；(5) 法律、行政法规及公司章程规定应当承担的其他义务。

2、股东大会的职权

《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) 决定公司的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做出决议；(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《公司章程》；(11) 对公司聘用、解聘会计师事务所做出决议；(12) 审议批准章程第四十条规定的担保事项；(第四十条为公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过。①本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；②公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；③为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；④单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；⑤对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。)(13) 审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；(14) 审议批准变更募集资金用途事项；(15) 审

议股权激励计划；（16）审议法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定应当由股东大会决定的其他事项。

3、股东大会议事规则

本公司《股东大会议事规则》的主要内容如下：

（1）股东大会的召开

股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，应当于上一会计年度结束后的6个月内举行。临时股东大会不定期召开，有下列情形之一的，应当在两个月内召开临时股东大会：

- ①董事人数不足本法规定人数或者公司章程所定人数的三分之二时；
- ②公司未弥补的亏损达实收股本总额三分之一时；
- ③单独或者合计持有公司百分之十以上股份的股东请求时；
- ④董事会认为必要时；
- ⑤监事会提议召开时；
- ⑥公司章程规定的其他情形。

（2）股东大会的提案与通知

公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司3%以上股份的股东，有权向公司提出提案。

单独或者合计持有公司3%以上股份的股东，可以在股东大会召开10日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后2日内发出股东大会补充通知，公告临时提案的内容。

股东大会的通知包括以下内容：

- ①会议的时间、地点和会议期限；
- ②提交会议审议的事项和提案；
- ③以明显的文字说明：全体股东均有权出席股东大会，并可以书面委托代理

人出席会议和参加表决，该股东代理人不必是公司的股东；

④有权出席股东大会股东的股权登记日；

⑤会务常设联系人姓名，电话号码。

股东大会通知和补充通知中应当充分、完整披露所有提案的全部具体内容。拟讨论的事项需要独立董事发表意见的，发布股东大会通知或补充通知时将同时披露独立董事的意见及理由。

发出股东大会通知后，无正当理由，股东大会不得延期或取消，股东大会通知中列明的提案不得取消。一旦出现延期或取消的情形，召集人应当在原定召开日前至少 2 个工作日公告并说明原因。

（3）股东大会的召开

公司召开股东大会的地点为公司住所地或董事会选定的其他地点。股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司将提供网络表决方式，为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

公司通过深圳证券信息有限公司的网络系统和程序，合法有效的确认参会者的股东身份。

股东可以亲自出席股东大会并行使表决权，也可以委托他人代为出席和在授权范围内行使表决权。

公司股东大会采用网络或其他表决方式的，应当在股东大会通知中明确载明网络或其他方式的表决时间以及表决程序。

股东大会由董事长主持。董事长不能履行职务或不履行职务时，由副董事长主持；副董事长不能履行职务或者不履行职务时，由半数以上董事共同推举的一名董事主持。

监事会自行召集的股东大会，由监事会主席主持。监事会主席不能履行职务或不履行职务时，由监事会副主席主持；监事会副主席不能履行职务或者不履行职务时，由半数以上监事共同推举的一名监事主持。

股东自行召集的股东大会，由召集人推举代表主持。

在年度股东大会上，董事会、监事会就其过去一年的工作向股东大会作出报告，每名独立董事也应作出述职报告。

股东与股东大会拟审议事项有关联关系时，应当回避表决，其所持有表决权的股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

股东大会有关联关系的股东的回避和表决程序：

①股东大会审议的某一事项与某股东有关联关系，该关联股东应当在股东大会召开前向公司董事会披露其关联关系；

②股东大会在审议关联交易事项时，大会主持人宣布有关联关系的股东，并解释和说明关联股东与关联交易、关联担保事项的关联关系；大会主持人宣布关联股东回避，由非关联股东对关联交易、关联担保事项进行审议表决；

③股东大会就关联事项作出决议，应由出席股东大会的非关联股东所持表决权的半数以上通过；

④关联股东未就关联事项按上述程序进行关联信息披露或回避，股东大会有权撤销有关该关联事项的一切决议。

4、股东大会运行情况

2013年1月1日至本招股说明书签署日，公司股东大会共召开了19次会议，对《公司章程》的修订和制定、投资和财务决策、股利分配、董事和监事的选举、公司相关制度的制定等方面做出了有效决议。

(二) 董事会制度的建立健全及运行情况

2008年6月27日，公司召开2007年年度股东大会会议，审议通过了《董事会议事规则》。2016年1月27日，发行人召开2016年第一次临时股东大会并审议通过了修改后的《董事会议事规则》。《董事会议事规则》对董事会的职权、召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录等进行了详细规定。公司董事会制度符合《上市公司治理准则》、《上市公司章程指引》等上市公司治理相关规

范性文件要求，公司董事会严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》等规定规范运行。

1、董事会的构成

《公司章程》规定，董事会由9名董事组成，其中包括3名独立董事。董事会设董事长1人。

2、董事会的职权

《公司章程》规定，董事会主要职权包括：

(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《公司章程》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《公司章程》授予的其他职权。

超过股东大会授权范围的事项，应当提交股东大会审议。

3、董事会议事规则

《董事会议事规则》对董事会的召集、通知、召开、表决等事项进行了规定，其主要内容如下：

董事会会议分为定期会议和临时会议。

董事会每年应当至少在上下两个半年度各召开一次定期会议。

有下列情形之一的，董事会应当召开临时会议：

- (1) 代表 1/10 以上表决权的股东提议时；
- (2) 1/3 以上董事联名提议时；
- (3) 监事会提议时；
- (4) 董事长认为必要时；
- (5) 1/2 以上独立董事提议时；
- (6) 本公司章程规定的其他情形。

股东大会由董事长主持。董事长不能履行职务或不履行职务时，由副董事长主持；副董事长不能履行职务或者不履行职务时，由半数以上董事共同推举的一名董事主持。

召开董事会定期会议和临时会议，董事会秘书应当分别提前 10 日和 5 日将盖有董事会印章的书面会议通知，通过直接送达、传真、电子邮件或者其他方式，提交全体董事和监事以及经理。非直接送达的，还应当通过电话进行确认并做相应记录。

情况紧急，需要尽快召开董事会临时会议的，可以随时通过电话或者其他口头方式发出会议通知，但召集人应当在会议上作出说明。

董事会会议应当有过半数的董事出席方可举行。

监事可以列席董事会会议；总经理和董事会秘书未兼任董事的，应当列席董事会会议。会议主持人认为有必要的，可以通知其他有关人员列席董事会会议。

董事原则上应当亲自出席董事会会议。因故不能出席会议的，应当事先审阅会议材料，形成明确的意见，书面委托其他董事代为出席。

委托和受托出席董事会会议应当遵循以下原则：

(1) 在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席；关联董事也不得接受非关联董事的委托；

(2) 独立董事不得委托非独立董事代为出席，非独立董事也不得接受独立董事的委托；

(3) 董事不得在未说明其本人对提案的个人意见和表决意向的情况下全权委托其他董事代为出席，有关董事也不得接受全权委托和授权不明确的委托。

(4) 一名董事不得接受超过两名董事的委托，董事也不得委托已经接受两名其他董事委托的董事代为出席。

出现下述情形的，董事应当对有关提案回避表决：

(1) 董事本人认为应当回避的情形；

(2) 本公司章程规定的因董事与会议提案所涉及的组织或个人有关联关系而须回避的其他情形。

在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经无关联关系董事过半数通过。出席会议的无关联关系董事人数不足三人的，不得对有关提案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。

除上述情形外，董事会审议通过会议提案并形成相关决议，必须有超过公司全体董事人数之半数的董事对该提案投赞成票。法律、行政法规和本公司章程规定董事会形成决议应当取得更多董事同意的，从其规定。

董事会根据本公司章程的规定，在其权限范围内对担保事项作出决议，除公司全体董事过半数同意外，还必须经出席会议的 2/3 以上董事的同意。

4、董事会运行情况

2013 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日，公司董事会共召开了 25 次会议，历次董事会会议审议通过的决议涉及公司董事长的选举及董事候选人的提名、高级管理人员的任免、主要管理制度的设定等。

(三) 监事会制度的建立健全及运行情况

2008 年 6 月 27 日，公司召开 2007 年年度股东大会会议，审议通过了《监

事会议事规则》。2016年1月27日，发行人召开2016年第一次临时股东大会并审议通过了修改后的《监事会议事规则》。在《公司章程》的基础上对监事会的职权、议事规则等进行了细化。公司监事会制度符合《上市公司治理准则》、《上市公司章程指引》等上市公司治理相关规范性文件要求。公司监事会严格按照《公司章程》、《监事会议事规则》等规定规范运行。

1、监事会的构成

公司监事会由3名监事组成，其中股东代表监事2人，职工代表监事1人。监事会设主席1人，监事会主席由全体监事过半数选举产生。

2、监事会的职权

《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、《公司章程》或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；(4) 当董事、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) 向股东大会提出提案；(7) 依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；(8) 发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

3、监事会议事规则

监事会会议分为定期会议和临时会议。

监事会定期会议应当每6个月召开一次。出现下列情况之一的，监事会应当在10日内召开临时会议：

(1) 任何监事提议召开时；

(2) 股东大会、董事会会议通过了违反法律、法规、规章、公司章程、公司股东大会决议和其他有关规定的决议时；

- (3) 董事和高级管理人员的不当行为可能给公司造成重大损害时；
- (4) 公司、董事、监事、高级管理人员被股东提起诉讼时；
- (5) 公司、董事、监事、高级管理人员受到证券监管部门处罚或者被证券交易所公开谴责时；
- (6) 证券监管部门要求召开时；
- (7) 本公司章程规定的其他情形。

监事会会议由监事会主席召集和主持；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。

召开监事会定期会议和临时会议，监事会主席应当分别提前 10 日和 5 日将盖有监事会印章的书面会议通知，通过直接送达、信函、传真、电子邮件或者其他方式，提交全体监事。非直接送达的，还应当通过电话进行确认并做相应记录。

情况紧急，需要尽快召开监事会临时会议的，可以随时通过口头或者电话等方式发出会议通知，但召集人应当在会议上作出说明。

监事会会议的表决实行一人一票，以记名和书面等方式进行。

监事的表决意向分为同意、反对和弃权。与会监事应当从上述意向中选择其一，未做选择或者同时选择两个以上意向的，会议主持人应当要求该监事重新选择，拒不选择的，视为弃权；中途离开会场不回而未做选择的，视为弃权。

监事会形成决议应当全体监事过半数同意。

4、监事会运行情况

自 2013 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日，公司监事会共召开了 15 次会议，审议了公司利润分配方案、监事会主席选举、续聘会计师事务所等议案。

(四) 独立董事制度的建立健全及运行情况

2016 年 1 月 27 日，发行人召开 2016 年第一次临时股东大会并审议通过了《独立董事工作制度》。

1、独立董事的构成及比例

为进一步规范法人治理结构，促进公司规范运作，公司于 2016 年 8 月 5 日召开 2016 年第三次股东大会聘任沈玉平、余劲松、张福利为独立董事，其中沈玉平为会计专业人士。公司独立董事人数占董事人数的三分之一。3 名独立董事成员的任职资格均符合《公司章程》和《独立董事工作制度》等相关法律、法规及规范性文件的要求。

2、独立董事的职权

公司《独立董事工作制度》规定，独立董事除具有公司法和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，还享有以下特别职权：

(1) 重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 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) 在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

独立董事在行使上述职权时，应由二分之一以上独立董事同意。如上述提议未被采纳或上述职权不能正常行使，上市公司应将有关情况予以披露。

独立董事除履行上述职责外，还应当对以下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) 聘任或解聘高级管理人员；(3) 公司董事、高级管理人员的薪酬；(4) 独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；(5) 证券监管部门、证券交易所要求独立董事发表意见的事项；(6) 法律、法规及规范性文件要求独立董事发表意见的事项；(7) 独立董事认为必要的其他事项。

(五) 董事会秘书制度的建立健全及运行情况

2008 年 1 月 17 日，公司召开第一届董事会 2008 年临时会议，建立了《董事会秘书工作制度》。2016 年 1 月 12 日，公司召开第三届董事会第十一次会议，

审议通过了修改后的《董事会秘书工作制度》，公司设董事会秘书 1 名，董事会秘书是公司的高级管理人员，由董事会聘任，对公司董事会负责。根据公司《董事会秘书工作制度》规定，董事会秘书的职责如下：

(1) 负责公司信息对外公布，协调公司信息披露事务，组织制定公司信息披露事务管理制度，督促公司和相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定；(2) 负责投资者关系管理，协调公司与证券监管机构、投资者、证券服务机构、媒体等之间的信息沟通；(3) 组织筹备董事会会议和股东大会会议，参加股东大会会议、董事会会议、监事会会议及高级管理人员相关会议，负责董事会会议记录工作并签字；(4) 负责公司信息披露的保密工作，在未公开重大信息泄露时，及时向深圳证券交易所报告并披露；(5) 关注媒体报道并主动求证报道的真实性，督促公司董事会及时回复深圳证券交易所问询；(6) 组织公司董事、监事和高级管理人员进行相关法律、行政法规、本规则及相关规定的培训，协助前述人员了解各自在信息披露中的职责；(7) 知悉公司董事、监事和高级管理人员违反法律、行政法规、部门规章、其他规范性文件、《深圳证券交易所股票上市规则》、深圳证券交易所其他规定和公司章程时，或者公司作出或可能作出违反相关规定的决策时，应当提醒相关人员，并立即向深圳证券交易所报告；(8) 负责公司股权管理事务，保管公司董事、监事、高级管理人员、控股股东及其董事、监事、高级管理人员持有本公司股份的资料，并负责披露公司董事、监事、高级管理人员持股变动情况；(9) 《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。

本任董事会秘书自被聘任以来，有效履行了公司章程赋予的职责。在公司法人治理结构的完善、董事监事高级管理人员的系统培训、与中介机构的配合协调、公司重大生产经营决策、主要管理制度的制定等方面发挥了重要作用。

(六) 董事会专门委员会

2016 年 1 月 12 日，公司召开了第三届董事会第十一次会议，选举了董事会专门委员会成员，通过了《董事会专门委员会议事规则》。各专门委员会成员由不少于三名董事组成。战略委员会设主任委员（召集人）一名，由公司董事长担任。审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事占多数，并各设一名主任委员（召集人），由独立董事担任。

2016年8月5日，公司召开第四届董事会第一次会议，对战略、提名、审计、薪酬与考核四个董事会专门委员会进行了换届选举。

1、董事会战略委员会

董事会战略委员会是董事会按照股东大会决议设立的专门工作机构，主要负责对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议。

（1）人员构成

公司战略委员会由陈寅镐、张福利、王超组成，陈寅镐为主任委员。

（2）议事规则

战略委员会主要行使下列职权：①对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；②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；③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；④对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；⑤对以上事项的实施进行检查；⑥董事会授权的其他事宜。

2、董事会薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会是董事会按照股东大会决议设立的专门工作机构，主要负责制定公司董事及高级管理人员的考核标准并进行考核；负责制定、审查公司董事及高级管理人员的薪酬政策与方案，对董事会负责。

（1）人员构成

公司薪酬与考核委员会由余劲松、沈玉平、王超组成，其中余劲松、沈玉平为公司独立董事，余劲松为主任委员。

（2）议事规则

薪酬与考核委员会主要行使下列职权：①根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；薪酬计划或方案主要包括但不限于公司经营绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；②审查公司董事（不含独立董事）

及高级管理人员履行职责的情况并对其进行年度绩效考评；③负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；④制定、审查公司的股权激励计划；⑤董事会授权的其他事宜。

3、董事会提名委员会

董事会提名委员会是董事会按照股东大会决议设立的专门工作机构，主要负责对公司董事和经理人员的人选、选择标准和程序进行选择并提出建议。

(1) 人员构成

公司提名委员会由张福利、陈寅镐、余劲松组成，其中张福利、余劲松为公司独立董事，张福利为主任委员。

(2) 议事规则

提名委员会主要行使下列职权：①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；②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；③广泛搜寻合格的董事和经理人员的人选；④对董事候选人和总经理人选进行审查并提出建议；⑤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；⑥董事会授权的其他事宜。

4、董事会审计委员会

董事会审计委员会是董事会按照股东大会决议设立的专门工作机构，主要负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作。

(1) 人员构成

公司审计委员会由沈玉平、余劲松、曹国路组成，其中沈玉平、余劲松为公司独立董事，沈玉平为主任委员。

(2) 议事规则

审计委员会主要行使下列职权：①监督及评估外部审计机构工作；②指导内部审计工作；③审阅公司的财务报告并对其发表意见；④评估内部控制的有效性；⑤协调管理层、内部审计部门及相关部门与外部审计机构的沟通；⑥公司董事会

授权的其他事宜及相关法律法规中涉及的其他事项。

二、公司最近三年违法违规行为情况

报告期内公司受到过环保处罚，其具体情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、发行人主营业务情况”之“（六）劳动安全、环境保护和职业健康”。

三、公司最近三年资金占用和对外担保情况

报告期内，公司对控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间的担保情况详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、关联交易”之“（二）偶发性关联交易”之“8、关联担保”之“（1）公司为关联方提供担保”。

报告期内，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间资金往来详见本招股说明书“第七节 同业竞争和关联交易”之“四、关联交易”之“（二）偶发性关联交易”之“7、关联方资金往来”。

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司不存在对外担保事项。

四、内部控制制度的自我评估和鉴证意见

（一）公司管理层对内部控制制度的自我评估意见

公司管理层对公司的内部控制制度进行了自查和评估后，出具了《浙江中欣氟材股份有限公司关于内部控制的自我评价报告》，公司管理层认为：“根据财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关具体规范，本公司内部控制于 2017 年 6 月 30 日在所有重大方面是有效的。”

（二）注册会计师对公司内部控制制度的鉴证意见

根据立信所 2017 年 7 月 29 日出具的“信会师报字[2017]第 ZF10712 号”《内部控制鉴证报告》“浙江中欣氟材股份有限公司按照财政部等五部委颁发的《企

业内部控制基本规范》及相关规定于 2017 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

本节的财务会计数据及有关的分析反映了本公司近三年及一期经审计的财务状况，引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自经具有证券期货从业资格的立信所审计的财务报告。

投资者欲对本公司的会计政策、财务状况、经营成果和现金流量情况进行详细的了解，应当认真阅读经审计的财务报表及附注。

一、最近三年的财务报表

(一) 合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

资产	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动资产：				
货币资金	31,005,321.41	60,335,531.15	69,609,576.02	63,284,060.81
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-
应收票据	5,514,596.00	17,974,891.10	37,471,240.88	31,883,249.30
应收账款	74,362,972.43	69,188,996.38	37,497,886.22	40,556,685.33
预付款项	3,637,876.42	1,203,229.63	3,073,110.46	1,078,694.71
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	3,954,364.03	2,958,168.34	21,302.03	9,760,328.08
存货	58,369,394.30	50,966,616.36	85,073,713.59	73,605,882.92
一年内到期的非流动资产	-	6,600.95	7,500.00	37,500.00
其他流动资产	189,765.58	127,432.32	45,178,955.21	681,102.00
流动资产合计	177,034,290.17	202,761,466.23	277,933,284.41	220,887,503.15
非流动资产：				
可供出售金融资产	17,000,000.00	17,000,000.00	17,000,000.00	17,000,000.00
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	4,527,078.75
投资性房地产	-	-	-	-

固定资产	242,716,759.04	196,294,580.89	187,147,255.32	184,089,553.73
在建工程	414,048.86	46,739,326.82	22,124,519.52	2,324,199.63
工程物资	-	-	-	-
固定资产清理	-	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
无形资产	20,514,307.08	21,787,475.03	20,190,867.92	15,328,134.14
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	-	-	63,201.71	119,802.48
递延所得税资产	2,750,415.37	4,512,961.09	4,347,424.85	4,063,886.15
其他非流动资产	652,249.00	228,561.20	101,185.00	13,755,343.00
非流动资产合计	284,047,779.35	286,562,905.03	250,974,454.32	241,207,997.88
资产总计	461,082,069.52	489,324,371.26	528,907,738.73	462,095,501.03
负债和股东权益	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动负债：				
短期借款	98,800,000.00	114,500,000.00	169,800,000.00	144,400,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	-
应付票据	12,535,646.00	30,785,000.00	51,524,000.00	82,607,957.90
应付账款	46,372,924.32	50,968,121.83	42,767,964.37	35,808,760.84
预收款项	1,109,578.46	225,363.30	414,259.96	353,415.79
应付职工薪酬	3,910,259.52	5,369,737.62	5,233,025.41	5,125,734.13
应交税费	5,193,620.63	3,889,300.23	6,111,739.66	4,472,597.75
应付利息	141,904.72	210,988.40	330,863.05	298,928.88
应付股利	-	-	-	5,000,000.00
其他应付款	90,001.16	19,977.70	50,040.53	1,523,104.40
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-
其他流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	168,153,934.81	205,968,489.08	276,231,892.98	279,590,499.69
非流动负债：				
长期借款	-	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
专项应付款	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	7,588,686.34	8,616,935.27	9,868,159.95	10,874,709.69
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-

非流动负债合计	7,588,686.34	8,616,935.27	9,868,159.95	10,874,709.69
负债合计	175,742,621.15	214,585,424.35	286,100,052.93	290,465,209.38
股东权益：				
股本（或实收资本）	84,000,000.00	84,000,000.00	84,000,000.00	50,000,000.00
资本公积	43,634,130.38	43,634,130.38	44,582,012.45	4,580,669.92
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	21,937,853.97	21,937,853.97	18,793,614.69	15,188,023.78
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	135,767,464.02	125,166,962.56	95,546,491.88	102,105,478.62
归属于母公司所有者权益合计	285,339,448.37	274,738,946.91	242,922,119.02	171,874,172.32
少数股东权益	-	-	-114,433.22	-243,880.67
股东权益合计	285,339,448.37	274,738,946.91	242,807,685.80	171,630,291.65
负债和股东权益合计	461,082,069.52	489,324,371.26	528,907,738.73	462,095,501.03

2、合并利润表

单位：元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
一、营业总收入	178,329,443.97	344,063,802.55	377,937,007.07	393,569,420.48
其中：营业收入	178,329,443.97	344,063,802.55	377,937,007.07	393,569,420.48
利息收入	-	-	-	-
已赚保费	-	-	-	-
手续费及佣金收入	-	-	-	-
二、营业总成本	149,704,854.86	308,888,021.83	332,334,520.87	363,681,445.92
其中：营业成本	126,338,481.23	245,598,104.57	264,949,605.96	289,491,729.51
利息支出	-	-	-	-
手续费及佣金支出	-	-	-	-
退保金	-	-	-	-
赔付支出净额	-	-	-	-
提取保险合同准备金净额	-	-	-	-
保单红利支出	-	-	-	-
分保费用	-	-	-	-
税金及附加	2,307,784.97	3,055,451.06	2,133,866.91	1,893,578.06
销售费用	2,560,978.62	6,832,592.65	4,937,257.12	4,115,690.00
管理费用	21,766,492.12	46,099,074.22	52,724,838.49	44,405,617.51
财务费用	3,652,376.44	4,306,668.51	9,549,232.49	9,170,642.60
资产减值损失	-6,921,258.52	2,996,130.82	3,081,062.43	14,604,188.24
加：公允价值变动收益	-	-	-	-

投资收益	-	19,132.37	1,554,181.01	-150,866.67
其中：对联营、合营企业的投资收益	-	-	-1,257,131.10	-473,815.51
汇兑收益	-	-	-	-
其他收益	-	-	-	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	28,624,589.11	35,194,913.09	42,115,324.68	29,737,107.89
加：营业外收入	1,841,349.55	2,744,359.23	2,328,757.03	3,375,810.84
其中：非流动资产处置收益	11,334.62	53,965.43	70,692.02	191,315.94
减：营业外支出	3,010,926.15	1,118,007.19	2,059,477.68	1,532,434.43
其中：非流动资产处置损失	-	26,840.92	1,006,319.29	2,035.55
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	27,455,012.51	36,821,265.13	42,384,604.03	31,580,484.30
减：所得税费用	4,254,511.05	3,990,004.02	5,708,552.41	3,659,862.75
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	23,200,501.46	32,831,261.11	36,676,051.62	27,920,621.55
其中：被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-	-
归属于母公司所有者的净利润	23,200,501.46	32,764,709.96	36,546,604.17	28,098,227.89
少数股东损益	-	66,551.15	129,447.45	-177,606.34
六、其他综合收益	-	-	-	-
七、综合收益总额	23,200,501.46	32,831,261.11	36,676,051.62	27,920,621.55
归属于母公司所有者的综合收益总额	23,200,501.46	32,764,709.96	36,546,604.17	28,098,227.89
归属于少数股东的综合收益总额	-	66,551.15	129,447.45	-177,606.34
八、每股收益：				
（一）基本每股收益	0.28	0.39	0.56	0.43
（二）稀释每股收益	0.28	0.39	0.56	0.43

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	86,418,179.56	262,359,502.72	283,570,622.30	212,190,392.38
收到的税费返还	1,241,848.93	702,738.97	291,921.22	-
收到其他与经营活动有关的现金	1,337,566.15	2,019,506.94	2,302,575.65	2,890,959.04
经营活动现金流入小计	88,997,594.64	265,081,748.63	286,165,119.17	215,081,351.42
购买商品、接受劳务支付的现金	30,687,437.92	134,971,593.10	171,714,792.45	66,176,699.26
支付给职工以及为职工支付的现金	18,123,324.74	31,752,691.52	31,912,134.90	28,616,388.15
支付的各项税费	11,481,581.59	21,497,166.82	26,112,776.90	21,315,419.68
支付其他与经营活动有关的现金	10,417,069.20	25,676,634.85	27,603,934.74	27,018,694.50
经营活动现金流出小计	70,709,413.45	213,898,086.29	257,343,638.99	143,127,201.59
经营活动产生的现金流量净额	18,288,181.19	51,183,662.34	28,821,480.18	71,954,149.83
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	-	50,069,132.37	33,301,259.76	13,001,922.45

取得投资收益所收到的现金	-	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,158,986.54	269,230.77	1,278,820.03	261,840.74
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	8,000,000.00	-	35,973,251.12	49,081,416.66
投资活动现金流入小计	9,158,986.54	50,338,363.14	70,553,330.91	62,345,179.85
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	16,415,985.58	21,847,203.71	26,744,799.01	17,610,164.20
投资支付的现金	-	5,050,000.00	72,220,000.00	24,000,000.00
质押贷款净增加额	-	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	25,000,000.00	54,500,000.00
投资活动现金流出小计	16,415,985.58	26,897,203.71	123,964,799.01	96,110,164.20
投资活动产生的现金流量净额	-7,256,999.04	23,441,159.43	-53,411,468.10	-33,764,984.35
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	-	53,960,000.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	9,300,000.00	260,522,959.50	232,300,000.00	199,712,287.70
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	89,000.00
筹资活动现金流入小计	9,300,000.00	260,522,959.50	286,260,000.00	199,801,287.70
偿还债务支付的现金	25,000,000.00	315,822,959.50	206,900,000.00	234,112,287.70
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	15,474,346.97	8,939,024.87	37,355,659.42	21,885,774.59
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	518,867.92	3,598,679.22	-	-
筹资活动现金流出小计	40,993,214.89	328,360,663.59	244,255,659.42	255,998,062.29
筹资活动产生的现金流量净额	-31,693,214.89	-67,837,704.09	42,004,340.58	-56,196,774.59
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响				
五、现金及现金等价物净增加额	-20,662,032.74	6,787,117.68	17,414,352.66	-18,007,609.11
加：期初现金及现金等价物余额	44,765,531.15	37,978,413.47	20,564,060.81	38,571,669.92
六、期末现金及现金等价物余额	24,103,498.41	44,765,531.15	37,978,413.47	20,564,060.81

(二) 母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

资产	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动资产：				
货币资金	28,302,221.03	55,632,024.80	69,345,044.32	62,667,599.56
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		-	-	-

应收票据	5,514,596.00	17,974,891.10	37,471,240.88	31,883,249.30
应收账款	74,362,687.43	69,188,996.38	37,497,886.22	40,556,685.33
预付款项	3,633,454.42	777,703.43	3,073,110.46	1,078,694.71
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	3,954,364.03	2,955,545.39	21,302.03	9,758,752.61
存货	58,612,228.63	51,263,399.39	85,073,713.59	73,605,882.92
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	62,333.26	-	45,000,000.00	189,660.90
流动资产合计	174,441,884.80	197,792,560.49	277,482,297.50	219,740,525.33
非流动资产：				
可供出售金融资产	17,000,000.00	17,000,000.00	17,000,000.00	17,000,000.00
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	8,672,619.39	8,672,619.39	772,619.39	5,299,698.14
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	242,117,890.45	195,556,853.20	186,066,125.98	182,597,559.60
在建工程	414,048.86	46,739,326.82	22,124,519.52	2,324,199.63
工程物资	-	-	-	-
固定资产清理	-	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
无形资产	20,862,938.68	22,210,087.42	20,761,441.86	16,120,650.45
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-	-
递延所得税资产	2,470,421.29	4,076,661.89	4,261,838.76	3,945,008.70
其他非流动资产	652,249.00	228,561.20	101,185.00	13,755,343.00
非流动资产合计	292,190,167.67	294,484,109.92	251,087,730.51	241,042,459.52
资产总计	466,632,052.47	492,276,670.41	528,570,028.01	460,782,984.85
负债和股东权益	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动负债：				
短期借款	98,800,000.00	114,500,000.00	169,800,000.00	144,400,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	-
应付票据	12,535,646.00	30,785,000.00	51,524,000.00	82,607,957.90
应付账款	52,807,515.32	54,459,084.93	42,750,496.73	35,791,293.20
预收款项	1,109,578.46	225,363.30	413,259.96	353,415.79
应付职工薪酬	3,410,837.45	4,737,423.50	4,596,647.65	4,452,562.53
应交税费	5,067,277.12	3,814,058.31	6,111,142.05	4,471,801.33

应付利息	141,904.72	210,988.40	330,863.05	298,928.88
应付股利	-	-	-	5,000,000.00
其他应付款	53,694.87	3,694.87	12,566.50	837.00
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-
其他流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	173,926,453.94	208,735,613.31	275,538,975.94	277,376,796.63
非流动负债：				
长期借款	-	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
专项应付款	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	6,727,165.95	7,651,927.18	8,584,314.96	9,516,702.74
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	6,727,165.95	7,651,927.18	8,584,314.96	9,516,702.74
负债合计	180,653,619.89	216,387,540.49	284,123,290.90	286,893,499.37
股东权益：				
股本（或实收资本）	84,000,000.00	84,000,000.00	84,000,000.00	50,000,000.00
资本公积	43,254,631.84	43,254,631.84	43,254,631.84	3,253,289.31
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	21,937,853.97	21,937,853.97	18,793,614.69	15,188,023.78
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	136,785,946.77	126,696,644.11	98,398,490.58	105,448,172.39
股东权益合计	285,978,432.58	275,889,129.92	244,446,737.11	173,889,485.48
负债和股东权益合计	466,632,052.47	492,276,670.41	528,570,028.01	460,782,984.85

2、母公司利润表

单位：元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
一、营业收入	178,277,991.00	344,035,848.63	377,948,011.37	393,586,997.41
减：营业成本	128,489,770.60	248,573,575.13	265,043,442.90	289,585,566.45
税金及附加	2,242,394.15	2,980,577.05	2,133,866.91	1,893,578.06
销售费用	2,560,978.62	6,832,592.65	4,937,257.12	4,115,690.00
管理费用	19,691,672.75	43,207,589.12	52,814,204.55	43,401,846.79
财务费用	3,653,929.91	4,307,416.68	9,548,157.81	9,165,134.28
资产减值损失	-6,921,135.47	2,995,992.77	3,081,145.35	14,604,905.47
加：公允价值变动收益	-	-	-	-

投资收益	-	19,132.37	1,554,181.01	-150,866.67
其中：对联、合营企业投资收益	-	-	-1,257,131.10	-473,815.51
其他收益				
二、营业利润（亏损以“-”填列）	28,560,380.44	35,157,237.60	41,944,117.74	30,669,409.69
加：营业外收入	1,237,861.85	1,717,641.00	1,740,646.75	2,954,009.73
其中：非流动资产处置收益	11,334.62	53,965.43	70,692.02	191,315.94
减：营业外支出	3,010,733.70	1,091,768.66	1,953,594.34	1,524,894.76
其中：非流动资产处置损失	-	26,840.92	1,006,319.29	-
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	26,787,508.59	35,783,109.94	41,731,170.15	32,098,524.66
减：所得税费用	4,098,205.93	4,340,717.13	5,675,261.05	3,648,765.64
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	22,689,302.66	31,442,392.81	36,055,909.10	28,449,759.02
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	22,689,302.66	31,442,392.81	36,055,909.10	28,449,759.02
七、每股收益：				
（一）基本每股收益	0.27	0.37	0.55	0.44
（二）稀释每股收益	0.27	0.37	0.55	0.44

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	85,758,798.46	262,272,082.72	283,523,997.30	212,152,457.38
收到的税费返还	1,241,848.93	702,738.97	291,921.22	-
收到其他与经营活动有关的现金	809,214.82	1,337,175.90	2,059,348.27	2,904,006.10
经营活动现金流入小计	87,809,862.21	264,311,997.59	285,875,266.79	215,056,463.48
购买商品、接受劳务支付的现金	29,983,853.22	134,651,330.06	171,675,673.23	66,220,143.40
支付给职工以及为职工支付的现金	15,770,542.48	27,124,735.46	26,983,661.89	23,418,873.19
支付的各项税费	11,097,445.83	20,844,171.47	26,089,733.59	21,281,865.02
支付其他与经营活动有关的现金	10,670,593.52	28,097,072.91	31,934,348.35	32,710,348.47
经营活动现金流出小计	67,522,435.05	210,717,309.90	256,683,417.06	143,631,230.08
经营活动产生的现金流量净额	20,287,427.16	53,594,687.69	29,191,849.73	71,425,233.40
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	-	50,069,132.37	33,301,259.76	13,001,922.45
取得投资收益所收到的现金	-	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,158,986.54	269,230.77	1,278,820.03	261,840.74
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	8,000,000.00	-	35,727,111.12	49,081,416.66

投资活动现金流入小计	9,158,986.54	50,338,363.14	70,307,190.91	62,345,179.85
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	16,414,825.58	21,697,203.71	26,517,099.01	17,610,164.20
投资支付的现金	-	12,950,000.00	72,220,000.00	24,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	25,000,000.00	54,500,000.00
投资活动现金流出小计	16,414,825.58	34,647,203.71	123,737,099.01	96,110,164.20
投资活动产生的现金流量净额	-7,255,839.04	15,691,159.43	-53,429,908.10	-33,764,984.35
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	-	53,960,000.00	-
取得借款收到的现金	9,300,000.00	260,522,959.50	232,300,000.00	199,712,287.70
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	89,000.00
筹资活动现金流入小计	9,300,000.00	260,522,959.50	286,260,000.00	199,801,287.70
偿还债务支付的现金	25,000,000.00	315,822,959.50	206,900,000.00	234,112,287.70
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	15,474,346.97	8,939,024.87	37,355,659.42	21,885,774.59
支付其他与筹资活动有关的现金	518,867.92	2,698,679.22	-	-
筹资活动现金流出小计	40,993,214.89	327,460,663.59	244,255,659.42	255,998,062.29
筹资活动产生的现金流量净额	-31,693,214.89	-66,937,704.09	42,004,340.58	-56,196,774.59
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-18,661,626.77	2,348,143.03	17,766,282.21	-18,536,525.54
加：期初现金及现金等价物余额	40,062,024.80	37,713,881.77	19,947,599.56	38,484,125.10
六、期末现金及现金等价物余额	21,400,398.03	40,062,024.80	37,713,881.77	19,947,599.56

二、 审计意见

立信会计师事务所（特殊普通合伙）已对本公司最近三年及一期合并及母公司资产负债表、合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及合并及母公司所有者权益变动表进行了审计，并出具了编号为“信会师报字[2017]第 ZF10711 号”的标准无保留意见《审计报告》。

立信所认为：“贵公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了贵公司 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日、2017 年 6 月 30 日的合并及公司财务状况以及 2014 年度、2015 年度、2016 年度、2017 年 1-6 月的合并及公司经营成果和现金流量。”

三、财务报表编制基础、合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报告编制基础

1、编制基础

公司以持续经营为基础,根据实际发生的交易和事项,按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定(以下合称“企业会计准则”),以及中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

2、持续经营

公司自报告期末起至少12个月以内具备持续经营能力,不存在影响持续经营能力的重大事项。

（二）合并财务报表范围及其变化

1、合并财务报表编制方法

（1）合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定,所有子公司(包括本公司所控制的被投资方可分割的部分)均纳入合并财务报表。

（2）合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础,根据其他有关资料,编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表,将整个企业集团视为一个会计主体,依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求,按照统一的会计政策,反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致,如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的,在编制合并财务报表时,按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。对于非同一控制

下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

①增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润

分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

②处置子公司或业务

A、一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司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或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，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或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降从而丧失控制权的，按照上述原则进行会计处理。

B、分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- a、这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- b、这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- c、一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- d、一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

③购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

④不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

2、合并财务报表范围及变化情况

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的被投资方可分割的部分）均纳入合并财务报表。

截至报告期末，公司纳入合并报表范围的子公司情况如下：

子公司名称	注册地	注册资本	取得方式
中科白云	浙江省绍兴市上虞区	300.00 万元 ^注	同一控制下企业合并

注：2016年7月18日，中科白云注册资本变更为1,000万元。

报告期内公司的合并报表范围未发生变化。

四、主要会计政策和会计估计

（一）会计期间

自公历1月1日至12月31日止为一个会计年度。

（二）会计期间记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

（三）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

（四）合营安排分类及会计处理方法

合营安排分为共同经营和合营企业。

当本公司是合营安排的合营方，享有该安排相关资产且承担该安排相关负债时，为共同经营。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- 1、确认本公司单独所持有的资产，以及按本公司份额确认共同持有的资产；

- 2、确认本公司单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同承担的负债；
- 3、确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- 4、按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- 5、确认单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

本公司对合营企业投资的会计政策见本节“四、主要会计政策和会计估计”之“（十）长期股权投资”。

（五）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

（六）外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

（七）金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类

金融资产和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资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、金融工具的确认依据和计量方法

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。

处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

(2) 持有至到期投资

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。

处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

(3) 应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

(4) 可供出售金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值

不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入当期损益。

(5) 其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

(1) 所转移金融资产的账面价值；

(2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

(1) 终止确认部分的账面价值；

(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认条件

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

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

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

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、金融资产（不含应收款项）减值的测试方法及会计处理方法

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

(1) 可供出售金融资产的减值准备

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生严重下降,或在综合考虑各种相关因素后,预期这种下降趋势属于非暂时性的,就认定其已发生减值,将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出,确认减值损失。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具,在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的,原确认的减值损失予以转回,计入当期损益。

可供出售权益工具投资发生的减值损失,不通过损益转回。

(2) 持有至到期投资的减值准备

持有至到期投资减值损失的计量比照应收款项减值损失计量方法处理。

(八) 应收款项坏账准备

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准: 应收款项余额前五名。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法: 单独进行减值测试,按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备,计入当期损益。如经单独测试后未发现减值迹象的单项金额重大应收款项则按账龄作为类似信用风险特征划分为若干组合,参照按组合计提坏账准备的计提方法计提坏账准备。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据	
组合 1	有客观证据表明其风险特征与账龄分析组合存在显著差异的应收款项(不含单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款)。
组合 2	其他不重大应收账款及经单独测试后未发现减值迹象的单项金额重大应收款项(不含组合 1)。
按组合计提坏账准备的计提方法	
组合 1	单独进行减值测试,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。
组合 2	按账龄分析法计提坏账准备。

组合 2 中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内（含 1 年）	5	5
1 至 2 年（含 2 年）	20	20
2 至 3 年（含 3 年）	50	50
3 年以上	100	100

3、单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单独计提坏账准备的理由：有客观证据表明单项金额虽不重大，但因其发生了特殊减值的应收款项应进行单项减值测试。

坏账准备的计提方法：结合现时情况分析法确定坏账准备计提的比例。

（九）存货

1、存货的分类

存货分类为：原材料、库存商品、在产品及周转材料等。

2、发出存货的计价方法

存货发出时采用加权平均法计价。

3、不同类别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、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

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

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

本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

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。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制, 每年至少盘点一次, 盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

5、周转材料的摊销方法

- (1) 低值易耗品采用一次转销法;
- (2) 包装物采用一次转销法。

(十) 长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断标准

共同控制, 是指按照相关约定对某项安排所共有的控制, 并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的, 被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响, 是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力, 但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的, 被投资单位为本公司联营企业。

2、初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并: 公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的, 在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资

成本。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

(2) 其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

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

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

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

3、后续计量及损益确认方法

(1) 成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。公司与联营企业、合营企业之间发生投出或出售资产的交易，该资产构成业务的，按照本节“四、主要会计政策和会计估计”之“（三）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”和“三、财务报表编制基础、合并财务报表范围及变化情况”之“（二）合并财务报表范围及变化”中披露的相关政策进行会计处理。

在公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资、因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

（十一）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

2、折旧方法

固定资产折旧采用平均年限法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	平均年限法	10-20	5.00	9.50-4.75
机器设备	平均年限法	10	5.00	9.50
运输设备	平均年限法	5	5.00	19.00
电子设备及其他	平均年限法	5	5.00	19.00
固定资产装修	平均年限法	5	-	20.00

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

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

（十二）在建工程

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工

程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（十三）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

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

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产各部分分别完工,但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的,在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的,则借款费用暂停资本化;该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序,则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益,直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款,以专门借款当期实际发生的借款费用,减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额,来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款,根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率,计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

(十四) 无形资产

1、无形资产的计价方法

(1) 公司取得无形资产时按成本进行初始计量

外购无形资产的成本,包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付,实质上具有融资性质的,无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产,以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值,并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额,计入当期损益。

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

(2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	土地证登记使用年限	土地使用权证书
专利技术	20年	专利证书
非专利技术	10年	应用非专利技术的产品预期寿命周期
排污权	排污许可证登记使用年限	排污许可证

每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

3、使用寿命不确定的无形资产的判断依据以及对其使用寿命进行复核的程序

每期末，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核。

(十五) 长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来

现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（十六）长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司长期待摊费用包括租入固定资产装修。

1、摊销方法

长期待摊费用在受益期内平均摊销。

2、摊销年限

经营租赁方式租入的固定资产改良支出，按剩余租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期限平均摊销。

（十七）职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。

2、离职后福利的会计处理方法

（1）设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金

额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

除基本养老保险外，本公司还依据国家企业年金制度的相关政策建立了企业年金缴费制度（补充养老保险）/企业年金计划。本公司按职工工资总额的一定比例向当地社会保险机构缴费/年金计划缴费，相应支出计入当期损益或相关资产成本。

（2）设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

3、辞退福利的会计处理方法

本公司在不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

（十八）收入

1、销售商品收入的确认一般原则

- (1) 本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；
- (2) 本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；
- (3) 收入的金额能够可靠地计量；
- (4) 相关的经济利益很可能流入本公司；
- (5) 相关的、已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

2、提供劳务收入

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。

提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

3、让渡资产使用权收入

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

4、具体原则

公司的产品主要系 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、2,4-二氯-5-氟苯乙酮、N-甲基哌嗪及 2,3,5,6-四氟苯甲醇等，销售按地区分为国内销售和国外销售。按照销售地

区收入确认方式分为两种：

针对内销业务，在满足以下条件时确认收入：1) 公司已根据合同或订单约定完成产品生产，经检验合格后将产品交付客户，根据取得的出库单和销售清单开具销售发票；2) 收入金额已经确定，相关款项已收讫或预计可以收回；3) 销售产品的成本可以可靠计量。

针对外销业务，对以 FOB、CIF 方式进行交易的客户，公司以货物完成报关出口手续作为收入确认时点。

3、各类销售收入确认的依据及主要会计凭证

销售模式	收入确认的主要会计凭证
内销业务	合同或订单、出库单、第三方物流单据、销售发票
外销业务	合同或订单、提单、出口报关单

(十九) 政府补助

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，包括购买固定资产或无形资产的财政拨款、固定资产专门借款的财政贴息等。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

本公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：政府文件明确规定政府补助用于本公司购建或以其他方式形成长期资产。

本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：政府文件明确规定政府补助用途与资产不相关。

对于政府文件未明确规定补助对象的，本公司将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据为：取得政府补助后的实际用途是否与资产相关。

2、确认时点

公司确认政府补助的时点为：在企业能够满足政府补助所附条件且企业实际收到政府补助时确认。

3、会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（二十）递延所得税资产和递延所得税负债

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确

认；除企业合并以外的发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的其他交易或事项。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（二十一）租赁

经营租赁会计处理方式如下：

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

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

2、公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

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

（二十二）股份支付

本公司的股份支付是为了获取职工提供服务而授予权益工具或者承担以权

益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付为以权益结算的股份支付。

以权益结算的股份支付及权益工具：以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

（二十三）重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

（1）执行财政部于 2014 年修订及新颁布的准则

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》。

上述会计政策变更对公司无重大影响。

（2）执行《增值税会计处理规定》

财政部于 2016 年 12 月 3 日发布了《增值税会计处理规定》（财会[2016]22 号），适用于 2016 年 5 月 1 日起发生的相关交易。本公司执行该规定的主要影响如下：

①将利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目。

②将自 2016 年 5 月 1 日起企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目，2016 年 5 月 1 日之前发生的税费不予调整。比较数据不予调整。

（2）上述调整对报告期财务报表的主要影响如下：

单位：万元

受影响的报表项目名称	2016 年度
税金及附加	306.35
营业税金及附加	-189.60
管理费用	-116.74

(3) 执行《企业会计准则第 16 号——政府补助》

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 16 号——政府补助》，修订后的准则自 2017 年 6 月 12 日起施行，对于 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助，要求采用未来适用法处理；对于 2017 年 1 月 1 日至施行日新增的政府补助，也要求按照修订后的准则进行调整。

本公司执行该准则对报告期财务数据无影响。

2、重要会计估计变更

本报告期公司主要会计估计未发生变更。

五、税项

(一) 主要税种及税率

税种	计税依据	税率			
		2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
增值税（注 1）	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税；出口货物享受“免、抵、退”税政策。	6%； 17%	6%； 17%	6%； 17%	6%； 17%
营业税	按应税营业收入计征			5%	5%
城市维护建设税	按实际缴纳流转税税额和免抵税额计征	5%	5%	5%	5%
企业所得税（注 2）	按应纳税所得额计征	15%或 25%	15%或 25%	15%或 25%	15%或 25%
教育费附加	按实际缴纳流转税税额和免抵税额计征	3%	3%	3%	3%
地方教育费附加	按实际缴纳流转税税额和免抵税额计征	2%	2%	2%	2%

注：1、公司、子公司中科白云适用增值税率为 17%，子公司中科白云技术服务收入适用增值税率为 6%；

2、公司 2014 年度-2017 年 6 月企业所得税适用 15%税率；子公司 2014 年度-2017 年 6 月企业所得税适用 25%税率。

（二）税收优惠及批文

根据浙江省科技厅浙高企认〔2014〕05 号《关于公示浙江省 2014 年第二批 1087 家和 2 家复审拟认定高新技术企业名单的通知》，公司被认定为高新技术企业。根据《中华人民共和国企业所得税法》相关规定，公司 2014 年度至 2017 年 6 月企业所得税适用 15%税率。

六、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

立信所对本公司最近三年及一期的非经常性损益进行了鉴证，并出具了“信会师报字[2017]第 ZF10715 号”《关于浙江中欣氟材股份有限公司非经常性损益及净资产收益率和每股收益的专项审核报告》。报告期内，公司的非经常性损益发生额情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损益	1.13	2.71	179.44	51.03
计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关,按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	183.00	268.46	221.58	317.74
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	2.21	531.73
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	800.00	-	55.00	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-301.09	-84.31	-62.19	-112.35
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	1.91	-496.01	0.19
小计	683.04	188.77	-99.97	788.34
所得税的影响数	-112.24	-43.01	-54.27	-114.21
少数股东损益的影响数	-	-3.08	-14.64	-12.59

扣除少数股东损益和所得税影响后的非经常性损益	570.80	142.69	-168.88	661.54
归属于公司普通股股东的净利润	2,320.05	3,276.47	3,654.66	2,809.82
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1,749.25	3,133.78	3,823.54	2,148.28

报告期内，公司净利润不依赖非经常性损益，关于对报告期内非经常性损益对公司利润的影响分析详见本招股说明书“第十一节管理层讨论与分析”之“二、盈利能力分析”之“（七）非经常性损益对于公司利润的影响”。

七、最近一期末主要资产情况

（一）固定资产

公司固定资产主要为房屋及建筑物、机器设备、运输设备、电子设备及其他、固定资产装修，均为公司生产经营所需的资产。截至 2017 年 6 月末，本公司固定资产账面价值为 24,271.68 万元，具体情况如下：

单位：万元

固定资产类别	折旧年限	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	10-20 年	14,467.05	3,844.52	-	10,622.54
机器设备	10 年	21,829.61	9,082.33	2.30	12,744.98
运输设备	5 年	739.39	470.15	6.19	263.05
电子设备及其他	5 年	684.31	552.80	3.77	127.73
固定资产装修	5 年	833.47	320.10	-	513.37
合计		38,553.83	14,269.90	12.25	24,271.68

（二）在建工程

截至 2017 年 6 月末，本公司在建工程账面价值为 41.40 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2016.12.31	本期增加	本期转入固定资产	其他减少	2017.6.30
车间技改项目	2,297.82	689.08	2,945.50	-	41.40
员工宿舍装修	196.79	104.25	301.04	-	-
2400 吨氟苯甲酸衍生物项目	2,179.32	325.98	2,505.30	-	-
合计	4,673.93	1,119.31	5,751.84	-	41.40

（三）无形资产

报告期内，公司拥有的无形资产由土地使用权、专利权、非专利技术及排污许可证构成，不存在减值迹象，故未计提无形资产减值准备。截至 2017 年 6 月末，公司无形资产账面价值为 2,051.43 万元，具体情况如下表：

单位：万元

项目	2016.12.31 原值	2016.12.31 账面价值	本期 增加	本期 摊销额	累计 摊销额	2017.6.30 账面价值
土地使用权	1,670.55	1,330.31	-	17.40	357.64	1,312.91
专利权	50.00	29.79	-	1.25	21.46	28.54
非专利技术	280.94	42.49	-	11.60	250.05	30.89
排污许可证	999.79	776.16	-	97.07	320.70	679.09
合计	3,001.28	2,178.75	-	127.32	949.85	2,051.43

八、主要负债项目

（一）短期借款

截至 2017 年 6 月末，本公司短期借款余额为 9,880 万元，具体情况如下：

单位：万元

银行名称	银行借款种类	期末余额
中国农业银行股份有限公司绍兴上虞支行	抵押借款	3,580.00
交通银行股份有限公司绍兴上虞支行	抵押借款	3,000.00
中国工商银行股份有限公司上虞支行	抵押借款	1,300.00
	保证借款	2,000.00
合计		9,880.00

（二）应付票据

报告期末，本公司应付票据明细如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	1,253.56	3,078.50	5,152.40	8,260.80
合计	1,253.56	3,078.50	5,152.40	8,260.80

（三）应付账款

报告期内，公司应付账款主要是材料、设备、采购款及工程款等。报告期末，本公司应付账款情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
1年以内(含1年)	4,597.94	4,999.78	4,177.84	3,391.97
1至2年(含2年)	12.36	61.16	32.11	155.88
2至3年(含3年)	11.89	19.76	48.98	12.47
3年以上	15.10	16.11	17.87	20.56
合计	4,637.29	5,096.81	4,276.80	3,580.88

(四) 预收款项

报告期末，本公司预收款项明细如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
1年以内(含1年)	108.47	20.85	40.24	34.58
1至2年(含2年)	1.33	0.50	0.58	0.16
2至3年(含3年)	0.07	0.58	-	0.05
3年以上	1.08	0.60	0.60	0.55
合计	110.96	22.54	41.43	35.34

(五) 应付职工薪酬

截至2017年6月末，本公司应付职工薪酬明细情况如下：

单位：万元

项目	2016年12月31日	本期增加	本期减少	2017年6月30日
一、短期薪酬	518.88	1,560.65	1,705.81	373.71
二、离职后福利-设定提存计划	18.09	107.06	107.84	17.31
三、辞退福利	-	-	-	-
合计	536.97	1,667.71	1,813.66	391.03

(六) 应交税费

报告期末，本公司应交税费情况如下：

单位：万元

税费项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
------	------------	-------------	-------------	-------------

增值税	271.93	269.81	29.81	91.16
企业所得税	210.89	81.54	295.08	285.21
个人所得税	2.93	1.60	207.86	0.93
城市维护建设税	15.77	16.75	2.66	7.52
房产税	-	-	40.77	50.00
教育费附加	9.46	10.05	1.59	4.51
地方教育费附加	6.31	6.70	1.06	3.01
水利建设基金	-	-	2.80	3.55
印花税	2.08	2.47	1.09	1.38
土地使用税	-	-	28.45	-
合计	519.36	388.93	611.17	447.26

(七) 递延收益

报告期末，本公司递延收益情况如下：

单位：万元

项目	2016年12月31日	本期增加	本期减少	2017年6月30日
政府补助	861.69	-	102.82	758.87
合计	861.69	-	102.82	758.87

九、股东权益变动情况

(一) 股本

报告期各期末，公司股本变动情况如下：

单位：万元

股东名称	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
白云集团	2,925.00	2,925.00	2,925.00	2,250.00
陈寅镐	932.10	932.10	932.10	717.00
曹国路	715.00	715.00	715.00	550.00
王超	617.50	617.50	617.50	475.00
徐建国	478.40	478.40	478.40	368.00
吴刚	233.00	233.00	233.00	50.00
王大为	214.50	214.50	214.50	165.00
梁志毅	130.00	130.00	130.00	100.00
睿银创投	130.00	130.00	130.00	100.00

俞伟樑	130.00	130.00	130.00	100.00
王亚林	97.50	97.50	97.50	75.00
何黎媛	65.00	65.00	65.00	50.00
袁少岚	59.33	59.33	59.33	-
袁其亮	59.33	59.33	59.33	-
施正军	59.33	59.33	59.33	-
中玮投资	1,554.00	1,554.00	1,554.00	-
合计	8,400.00	8,400.00	8,400.00	5,000.00

报告期内，公司股本（实收资本）变动情况详见本招股说明书之“第五节、发行人基本情况”之“三、发行人股本形成及其变化情况”。

（二）资本公积

报告期各期末，公司资本公积情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
股本溢价：				
其中：投资者投入的资本	3,726.54	3,726.54	3,821.33	325.33
同一控制下企业合并的影响	132.74	132.74	132.74	132.74
股份支付	504.13	504.13	504.13	-
合计	4,363.41	4,363.41	4,458.20	458.07

2015年公司资本公积增加4,000.13万元，主要系吴刚、中玮投资、袁少岚、袁其亮、施正军于2015年12月出资人民币5,396万元认缴实收资本金额1,900万元，投入的货币资金大于认缴注册资本的部分3,496万元，以及经评估的每股净资产与每股增资价格的差额形成股份支付504.13万元，计入资本公积；2016年，公司资本公积减少94.79万元，主要系公司收购子公司中科白云少数股东持有的股权支付的对价与按照新增持股比例应享有自合并日开始持续计算的子公司净资产份额之间的差异冲减资本公积94.79万元。

（三）盈余公积

报告期各期末，公司盈余公积情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
----	-----------	--------	--------	--------

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
期初余额	2,193.79	1,879.36	1,518.80	1,234.30
本年增加	-	314.42	360.56	284.50
其中：法定盈余公积	-	314.42	360.56	284.50
本年减少	-	-	-	-
其中：法定盈余公积	-	-	-	-
期末余额	2,193.79	2,193.79	1,879.36	1,518.80

根据公司章程的相关规定，公司按母公司净利润的10%计提法定盈余公积。

（四）未分配利润

报告期各期末，公司未分配利润情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
期初余额	12,516.70	9,554.65	10,210.55	8,685.22
加：本期归属于母公司股东的净利润	2,320.05	3,276.47	3,654.66	2,809.82
减：提取法定盈余公积	-	314.42	360.56	284.50
应付普通股股利	1,260.00	-	2,450.00	1,000.00
转作股本的普通股股利	-	-	1,500.00	-
期末余额	13,576.75	12,516.70	9,554.65	10,210.55

十、现金流量变动情况

报告期内，本公司现金流量净额变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
一、经营活动产生的现金流量净额	1,828.82	5,118.37	2,882.15	7,195.41
二、投资活动产生的现金流量净额	-725.70	2,344.12	-5,341.15	-3,376.50
三、筹资活动产生的现金流量净额	-3,169.32	-6,783.77	4,200.43	-5,619.68
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-2,066.20	678.71	1,741.44	-1,800.76

十一、期后事项、或有事项及其他重要事项

报告期末，公司不存在重大期后事项、或有事项。

其他重大事项：

公司与山东白云、明润门窗、张明峰偿债纠纷案，具体情况详见本招股说明书“第十五节其他重要事项”之“四、重大诉讼或仲裁事项”。截至报告期末，公司已对该案涉及的其他应收款项计提坏账准备 1,500 万元。

公司 2015 年增资事项原未确认股份支付费用，公司已对此会计差错采取追溯重述法进行了调整，上述追溯调整对公司报告期内资产总额、净资产总额无影响，影响 2015 年净利润金额为 5,041,342.53 元。股份支付会计处理详见本招股说明书之“第十一节管理层讨论与分析”之“二、盈利能力分析”。

十二、主要财务指标**（一）基本财务指标**

项目	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动比率	1.05	0.98	1.01	0.79
速动比率	0.68	0.73	0.69	0.52
资产负债率（母公司）	38.71%	43.96%	53.75%	62.26%
资产负债率（合并）	38.12%	43.85%	54.09%	62.86%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	3.40	3.27	2.89	2.05
无形资产（扣除土地使用权等后）占净资产的比率	2.59%	3.09%	2.69%	0.77%
项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
应收账款周转率	2.48	6.45	9.68	10.89
存货周转率	2.31	3.61	3.34	4.42
息税折旧摊销前利润（万元）	4,495.11	6,931.73	7,781.25	6,764.14
归属于发行人股东的净利润（万元）	2,320.05	3,276.47	3,654.66	2,809.82
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	1,749.25	3,133.78	3,823.54	2,148.28
利息保障倍数	10.79	6.30	4.78	3.19
每股经营活动的现金流量（元）	0.22	0.61	0.34	0.86
每股净现金流量	-0.25	0.08	0.21	-0.21

注：上述财务指标的计算方法如下

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=(流动资产-存货-预付账款)/流动负债
- 3、资产负债率=总负债/总资产
- 4、归属于发行人股东的每股净资产=归属于母公司股东权益合计/最近一期末股本总额
- 5、无形资产(不含土地使用权)占净资产的比例=无形资产(不含土地使用权)/公司股东权益
- 6、应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末余额平均值
- 7、存货周转率=营业成本/存货期初期末余额平均值
- 8、归属于发行人股东的净利润=归属于母公司股东的净利润
- 9、归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润=归属于母公司股东的净利润-非经常性损益
- 10、息税折旧摊销前利润=税前利润+利息+投资性房地产折旧摊销+固定资产折旧+长期待摊费用摊销+无形资产摊销
- 11、利息保障倍数=(利润总额+利息费用+资本化利息支出)/(利息费用+资本化利息支出)
- 12、每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/最近一期末股本总额
- 13、每股净现金流量=现金流量净额/最近一期末股本总额

(二) 净资产收益率和每股收益

按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第九号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2010年修订)的要求,本公司报告期内加权平均净资产收益率及每股收益如下:

计算基础	期间	加权平均净资产收益率	每股收益(元)	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2014年度	17.08%	0.43	0.43
	2015年度	19.77%	0.56	0.56
	2016年度	12.67%	0.39	0.39
	2017年1-6月	8.28%	0.28	0.28
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2014年度	13.06%	0.33	0.33
	2015年度	20.68%	0.59	0.59
	2016年度	12.12%	0.37	0.37
	2017年1-6月	6.25%	0.21	0.21

注:上述数据计算公式如下

$$1、\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中: P_0 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; E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产; E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产; E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产; M_0 为报告期月份数; M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数; M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数; E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动; M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

$$2、\text{基本每股收益} = P_0 \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中: P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润; S 为发行在外的普通股加权平均数; S_0 为期初股份总数; S_1 为报告期因公积金

转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

稀释每股收益= $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中： P_1 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、历次验资及资产评估情况

（一）历次验资情况

公司设立至今，共进行了七次验资，根据验资机构出具的历次验资报告，公司历次变动的资本金均足额到位，具体验资情况如下所示：

验资时间	验资事项	验资机构	验资文号	出资方式	验资结果
2000.8.28	中欣有限设立	上虞同济会计师事务所	虞同会验（2000）字第 392 号	货币资金	注册资本/实收资本 100 万元
2002.7.17	增资至 300 万元	上虞同济会计师事务所	虞同会验（2002）第 401 号	货币资金	注册资本/实收资本 300 万元
2003.5.13	增资至 800 万元	新昌信安达联合会计师事务所	信会所验字[2003]第 94 号	货币资金	注册资本/实收资本 800 万元
2007.6.27	增资至 3,000 万元	立信所杭州分所	信会师杭检[2007]第 7 号	货币资金	注册资本/实收资本 3,000 万元
2007.8.22	整体变更为股份公司	立信所	信会师报字（2007）第 23392 号	净资产折股	股本为 5,000 万股
2015.12.24	扩股至 6,500 万股	立信所	信会师报字[2015]第 610784 号	未分配利润转增股本	股本为 6,500 万股
2015.12.25	扩股至 8,400 万股	立信所	信会师报字[2015]第 610785 号	货币资金	股本为 8,400 万股

（二）资产评估情况

1、设立时的资产评估

公司于 2007 年 9 月整体变更设立股份公司。2007 年 8 月 8 日，北京中企华资产评估有限责任公司出具了中企华评报字（2007）第 259 号《上虞市中欣化工

有限公司拟改制为股份有限公司项目资产评估报告书》，以 2007 年 6 月 30 日为评估基准日，采用资产基础法对拟整体变更涉及的有限公司资产、负债进行了评估。根据评估结果，有限公司在 2007 年 6 月 30 日的净资产账面价值为 5,458.07 万元，评估价值为 6,498.20 万元，评估增值 1,040.13 万元，增值率为 19.06%，公司未根据此次资产评估结果进行账务调整。

2、发行人及子公司报告期内的其他资产评估

(1) 启和化工股权转让事项

2015 年 12 月 8 日，公司与新昌县五马综合厂签订《股权转让协议》，双方约定中欣氟材将持有启和化工股权中的 600 万元以人民币 600 万元的价格转让给新昌县五马综合厂。2015 年 8 月，北京中企华资产评估有限责任公司受中欣氟材委托出具了中企华评报字（2015）第 4366 号《浙江中欣化工股份有限公司拟转让股权涉及的江苏启和化工有限公司股东全部权益项目评估报告》，以 2015 年 6 月 30 日作为评估基准日，采用资产基础法对启和化工的资产、负债进行了评估，净资产账面价值 869.39 万元，评估值为 1,707.03 万元，增值 837.65 万元，增值率 96.35%。

(2) 2015 年 12 月公司增资事项

2015 年 12 月 21 日，经中欣氟材 2015 年第三次临时股东会决议，同意吴刚、绍兴中玮投资合伙企业（有限合伙）、袁少岚、袁其亮和施正军累计向中欣氟材增资 1,900 万元，增资价格为 2.84 元/股，增资后中欣氟材注册资本变更为 8,400 万元。2017 年 7 月，北京中企华资产评估有限责任公司出具中企华评报字(2017)第 3815 号《浙江中欣氟材股份有限公司以财务报告为目的拟进行股份支付涉及的股东全部权益追溯评估项目评估报告》，采用收益法对公司股东全部权益的市场价值进行评估。根据评估结果，截至评估基准日 2015 年 12 月 31 日，公司股东全部权益账面值为 24,444.67 万元（财务数据未经审计），股东全部权益评估值为 36,039.58 万元，评估增值 11,594.91 万元，增值率为 47.43%。公司已根据本次评估值作为公允价值的计量依据计算本次增资形成的股份支付金额。

第十一节 管理层讨论与分析

本公司管理层结合 2014 年度、2015 年度、2016 年度和 2017 年 1-6 月实际经营情况及未来行业发展趋势，对报告期内公司盈利能力、财务状况、现金流量及未来趋势分析如下。

一、财务状况分析

(一) 资产结构

1、资产总体结构

报告期各期末，公司各类资产余额及其占总资产的比例如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	17,703.43	38.40%	20,276.15	41.44%	27,793.33	52.55%	22,088.75	47.80%
非流动资产	28,404.78	61.60%	28,656.29	58.56%	25,097.45	47.45%	24,120.80	52.20%
资产总计	46,108.21	100.00%	48,932.44	100.00%	52,890.77	100.00%	46,209.55	100.00%

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司流动资产占资产总额的比例分别为 47.80%、52.55%、41.44%及 38.40%，非流动资产占资产总额的比例分别为 52.20%、47.45%、58.56%及 61.60%。2015 年末，公司流动资产占比较高，主要因当年末增资所致。2017 年 6 月末，公司流动资产占比较低，主要因货币资金减少所致。

2、流动资产构成及变化

报告期各期末，公司流动资产构成如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	3,100.53	17.51%	6,033.55	29.76%	6,960.96	25.05%	6,328.41	28.65%
应收票据	551.46	3.11%	1,797.49	8.87%	3,747.12	13.48%	3,188.32	14.43%

应收账款	7,436.30	42.00%	6,918.90	34.12%	3,749.79	13.49%	4,055.67	18.36%
预付款项	363.79	2.05%	120.32	0.59%	307.31	1.11%	107.87	0.49%
其他应收款	395.44	2.23%	295.82	1.46%	2.13	0.01%	976.03	4.42%
存货	5,836.94	32.97%	5,096.66	25.14%	8,507.37	30.61%	7,360.59	33.32%
一年内到期的非流动资产	-	-	0.66	0.00%	0.75	0.00%	3.75	0.02%
其他流动资产	18.98	0.11%	12.74	0.06%	4,517.90	16.26%	68.11	0.31%
流动资产合计	17,703.43	100.00%	20,276.15	100.00%	27,793.33	100.00%	22,088.75	100.00%

2015年末，公司流动资产较上年末增加5,704.58万元，增长了25.83%，主要因公司收到2015年底股东增资款5,396万元以及短期借款较上年同期增加2,540万元所致。2016年末，受三季度停产导致存货减少等因素影响，公司流动资产较上年末减少7,517.18万元，下降了27.05%。

2014年末、2015年末、2016年末及2017年6月末，公司流动资产主要由存货、货币资金、应收账款、应收票据等构成，该四项流动资产的账面价值合计占各期流动资产的比例分别为94.76%、82.63%、97.88%及95.60%。2015年末，公司其他流动资产占流动资产比例较高，主要为当期新增的理财产品。报告期内，公司主要流动资产状况的具体分析如下：

(1) 货币资金

2014年末、2015年末、2016年末及2017年6月末，公司货币资金余额分别为6,328.41万元、6,960.96万元、6,033.55万元及3,100.53万元，货币资金余额占流动资产比例分别为28.65%、25.05%、29.76%及17.51%。报告期内，公司货币资金明细如下：

单位：万元

项目	2017.6.30	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
库存现金	0.48	0.83	0.42	1.00
银行存款	2,409.87	4,675.73	4,197.42	2,055.41
其他货币资金	690.18	1,357.00	2,763.12	4,272.00
货币资金合计	3,100.53	6,033.55	6,960.96	6,328.41
同比变动	-48.61%	-13.32%	10.00%	55.64%
占流动资产比例	17.50%	29.76%	25.05%	28.65%

其中，其他货币资金主要为保证金及用于担保的定期存款。

报告期内，公司货币资金基本平稳，变动主要系经营、投资、筹资活动共同

作用的结果。具体变动情况如下：

2015 年末，公司货币资金余额较 2014 年末增长 10.00%，主要是由于 2015 年末公司收到股东增资款，货币资金较充裕。

2016 年末，公司货币资金余额较 2015 年末减少 13.32%，主要是由于偿还银行借款，公司银行借款较上年末减少 5,530 万元。

2017 年 6 月末，公司货币资金余额较 2016 年末减少-48.61%，主要是由于偿还银行借款及支付现金股利。

报告期内，公司受限制的货币资金主要包括其他货币资金及用于担保的定期存款，具体明细如下：

单位：万元

项目	2017.6.30	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
银行承兑汇票保证金	626.78	1,325.00	2,158.60	4,240.00
信用证保证金	31.40	-	-	-
用于担保的定期存款	-	200.00	400.00	-
票据池质押保证金	-	-	572.52	-
电费保证金	32.00	32.00	32.00	32.00
合计	690.18	1,557.00	3,163.12	4,272.00

(2) 应收票据

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司应收票据余额分别为 3,188.32 万元、3,747.12 万元、1,797.49 万元及 551.46 万元，占同期流动资产的比例分别为 14.43%、13.48%、8.87%及 3.11%。报告期各期末，公司应收票据均为银行承兑汇票，不能兑付的风险较小。

①报告期各期末公司已背书且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：万元

项目	金额	
2014 年 12 月 31 日	期末终止确认金额	7,891.08
	期末未终止确认金额	-
2015 年 12 月 31 日	期末终止确认金额	5,481.73
	期末未终止确认金额	-
2016 年 12 月 31 日	期末终止确认金额	5,603.75

	期末未终止确认金额	-
2017年6月30日	期末终止确认金额	9,669.13
	期末未终止确认金额	-

②报告期各期末公司已贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：万元

项目		金额
2014年12月31日	期末终止确认金额	4,498.00
	期末未终止确认金额	-
2015年12月31日	期末终止确认金额	1,680.67
	期末未终止确认金额	-
2016年12月31日	期末终止确认金额	-
	期末未终止确认金额	-
2017年6月30日	期末终止确认金额	-
	期末未终止确认金额	-

③票据发生情况

公司报告期内收到的均为银行承兑汇票，票据收付情况具体如下：

单位：万元

年份	期初余额	收到票据	背书转让	到期解付	贴现	期末余额
2014年	2,291.16	35,721.54	18,360.07	6,789.45	9,674.86	3,188.32
2015年	3,188.32	31,117.59	14,699.79	9,189.92	6,669.08	3,747.12
2016年	3,747.12	17,890.03	11,424.56	6,815.20	1,599.91	1,797.49
2017年1-6月	1,797.49	11,060.31	11,099.34	1,207.00	-	551.46

(3) 应收账款

2014年末、2015年末、2016年末及2017年6月末，公司应收账款账面价值分别为4,055.67万元、3,749.79万元、6,918.90万元及7,436.30万元，应收账款账面价值占流动资产的比例分别为18.36%、13.49%、34.12%及42.00%。

①应收账款波动分析

报告期内，公司应收账款余额占营业收入的比重分别为11.13%、10.74%、21.49%和43.90%。2016年大幅上升主要系应收账款余额增加。公司应收账款与收入规模趋势出现偏差的主要原因如下：

2015年末在四季度同期销售收入减少3,936.02万元的情况下，应收账款未

大幅减少，主要是由于2015年12月，因竞争对手延长了客户信用期，应客户要求，公司将主要客户 Aarti Drugs Ltd 的部分订单信用期自90天延至150/180天。

2016年末，公司应收账款账面价值较2015年末大幅增加3,169.11万元，一是由于2016年公司对 Aarti Drugs Ltd 销售规模大幅增长且延长了其信用期，该客户应收账款相应增加，2016年末该客户应收账款余额由2015年末的811.18万元增加至2016年末的2,246.95万元；二是由于四季度销售规模较大，应收账款相应增加。

2017年6月末，由于2017年第二季度销售规模较大，应收账款相应有所增加。主要客户报告期末应收账款余额均在信用期内。

②信用政策

报告期内，公司的客户主要系国内、外各大药品生产厂商以及贸易商，信誉良好，双方在长期合作过程中结成良好的合作关系。报告期内，公司对不同客户采取不同的信用政策，根据客户的历史付款周期、付款方式等付款情况及客户的资金实力、信誉状况等给予客户延迟付款的信用期。公司给予客户的信用期一般为30-60天。2015年末，公司为进一步稳定客户关系，与资金实力及信誉状况均保持良好记录的主要客户 Aarti Drugs Ltd 部分订单协商放宽信用期至150/180天，除此之外，报告期内，公司给予客户的信用期基本稳定。

公司主要客户信用期如下：

序号	客户名称	2017年1-6月信用政策	2016年信用政策	2015年信用政策	2014年信用政策	信用期调整情况
1	Aarti Drugs Ltd	90/150/180天	90/150/180天	90天	90天	2015年底放宽信用期
2	上虞京新药业有限公司	45天/60天	45天/60天	45天/60天	45天/60天	
	上饶京新药业有限公司	45天/60天	45天/60天	45天/60天	45天/60天	
	新昌元金贸易有限公司	45天/7天	45天/7天	45天/7天	—	
3	众望制药	45天/20天	45天/20天	45天/20天	—	
4	绍兴上虞银邦化工有限公司	30天	30天	30天	30天	
5	浙江东亚药业有限公司	45天	45天	30天	30天	2016年放宽信用期
6	中山凯中有限公司	30天				
7	浙江普洛康裕制药有限公司	30天/10天	30天/10天	30天/7天	30天/7天	
8	南京博联生物科技有限公司	30天				

9	浙江国邦药业有限公司	30天	30天	30天	40天	
10	浙江司太立制药股份有限公司	30天/7天	30天/7天	30天/7天	30天/7天	
11	浙江源宏医药科技有限公司	7天/30天	7天/30天	7天/30天	7天/30天	
12	浙江桐乡外贸集团股份有限公司	45天/15天	15天	15天	15天	
13	浙江永太科技股份有限公司	7天	7天	7天	7天	
14	江守商事(中国)贸易有限公司	15天	15天	15天	15天	
15	中化江苏有限公司	15天	15天	15天	15天	
16	江苏国泰华泰实业有限公司	15天	15天	15天	15天	
17	广东立威化工有限公司	45天				

③应收账款前五名客户情况

报告期各期末，公司应收账款余额前五名客户情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	账面余额	占应收账款总额的比例(%)	坏账准备
2017年6月30日				
1	广东立威化工有限公司	1,030.13	13.16	51.51
2	上虞京新药业有限公司	929.13	11.87	46.46
3	中山凯中有限公司	854.67	10.92	42.73
4	Aarti Drugs Ltd	669.48	8.55	33.47
5	浙江桐乡外贸集团股份有限公司	630.00	8.05	31.50
	合计	4,113.41	52.55	205.67
2016年12月31日				
1	Aarti Drugs Ltd	2,246.95	30.39	112.35
2	上虞京新药业有限公司	1,172.80	15.86	58.64
3	众望制药	890.40	12.04	44.52
4	绍兴上虞银邦化工有限公司	684.00	9.25	34.20
5	中山凯中有限公司	394.59	5.34	19.73
	合计	5,388.73	72.88	269.44
2015年12月31日				
1	上虞京新药业有限公司	995.86	24.54	49.79
2	Aarti Drugs Ltd	811.18	19.99	40.56
3	众望制药	507.50	12.51	25.38
4	广丰县京新药业有限公司	334.83	8.25	16.74
5	浙江国邦药业有限公司	210.60	5.19	10.53
	合计	2,859.97	70.48	143.00
2014年12月31日				
1	广丰县京新药业有限公司	650.96	14.87	32.55
2	国邦药业	649.74	14.84	32.49

3	Aarti Drugs Ltd	544.65	12.44	27.23
4	上虞京新药业有限公司	431.01	9.84	21.55
5	浙江朗华制药有限公司	315.00	7.19	15.75
合计		2,591.36	59.18	129.57

报告期各期末,应收账款前五名余额合计占公司应收账款总额的比例在 52%至 73%之间,主要为国内外大型医药制造企业,该类客户信誉良好、实力雄厚,与公司保持长期密切的合作关系,发生坏账的可能性较低。

④账龄分析及坏账准备

报告期内,公司应收账款账龄及坏账准备如下:

单位:万元

账龄	2017年6月30日		
	账面余额	占比	坏账准备
1年以内(含1年)	7,820.72	99.89%	391.04
1-2年(含2年)	8.26	0.11%	1.65
2-3年(含3年)	-	-	-
3年以上	0.00	0.00%	0.00
合计	7,828.99	100.00%	392.69
账龄	2016年12月31日		
	账面余额	占比	坏账准备
1年以内(含1年)	7,278.72	98.44%	363.94
1-2年(含2年)	5.14	0.07%	1.03
2-3年(含3年)	0.00	0.00%	0.00
3年以上	110.03	1.49%	110.03
合计	7,393.90	100.00%	475.00
账龄	2015年12月31日		
	账面余额	占比	坏账准备
1年以内(含1年)	3,947.02	97.28%	197.35
1-2年(含2年)	0.09	0.00%	0.02
2-3年(含3年)	0.10	0.00%	0.05
3年以上	110.08	2.71%	110.08
合计	4,057.28	100.00%	307.50
账龄	2014年12月31日		
	账面余额	占比	坏账准备余额
1年以内(含1年)	4,268.49	97.48%	213.42
1-2年(含2年)	0.35	0.01%	0.07
2-3年(含3年)	0.65	0.01%	0.33

3年以上	109.43	2.50%	109.43
合计	4,378.91	100.00%	323.25

A、账龄结构分析

2014年末、2015年末、2016年末及2017年6月末，公司应收账款余额分别为4,378.91万元、4,057.28万元、7,393.90万元及7,828.99。最近三年末，公司应收账款余额主要系各期末前1-2个月销售所形成，符合公司应收账款1-2个月的信用政策。

报告期各期末，公司1年以内应收账款占比均超过97%，应收账款账龄较短，回收情况良好，发生坏账的风险较小。

B、坏账准备计提情况

报告期内，公司严格执行坏账准备计提政策，根据历史应收账款的回收情况，公司坏账准备计提政策严谨适当。公司应收款项坏账准备计提政策详见本招股说明书“第十节财务会计信息”之“四、主要会计政策和会计估计”之“（八）应收款项坏账准备”。

a. 最近一期末应收账款坏账准备的计提情况

截至2017年6月末，公司坏账准备计提情况具体如下：

单位：万元

种类	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	计提比例
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款				
其中：组合1	-	-	-	-
组合2	7,828.99	100.00%	392.69	5.02%
组合小计	7,828.99	100.00%	392.69	5.02%
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
合计	7,828.99	100.00%	-	

注：组合1指有客观证据表明其风险特征与账龄分析组合存在显著差异的应收款项；组合2指除组合1之外的应收款项，采用按账龄分析法计提坏账准备。

截至2017年6月末，采用按账龄分析法按组合计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

账龄结构	账面余额	计提比例	坏账准备	账面价值
1年以内（含1年）	7,820.72	5.00%	391.04	7,429.69
1-2年（含2年）	8.26	20.00%	1.65	6.61
2-3年（含3年）	-	50.00%	-	-
3年以上	-	100.00%	-	-
合计	7,828.99		392.69	7,436.30

公司的客户主要系国内、外各大药品生产厂商以及贸易商，信誉良好，在长期合作过程当中同公司结成良好的合作关系。公司根据以往的合作记录，给予客户信用期多为30-60天。2014年、2015年及2016年，公司应收账款周转率分别为10.89、9.68及6.45，基本上与公司的信用政策相吻合。

C、同行业比较

公司与同行业可比上市公司应收账款按账龄计提坏账准备的比例对比情况如下：

账龄	本公司	永太科技	多氟多	联化科技	天马精化	三爱富
1年以内	5%	5%	5%	5%	5%	5%
1-2年	20%	20%	20%	20%	10%	10%
2-3年	50%	50%	50%	50%	30%	20%
3-4年	100%	100%	100%	100%	50%	40%
4-5年					80%	80%
5年以上					100%	100%

注：可比公司数据来源为上市公司定期报告。

公司应收账款坏账准备的计提比例与同行业可比上市公司基本一致，处于相对谨慎的水平，坏账计提政策较为稳健。

⑤期后回款情况

报告期各期末应收账款余额的信用期状况以及回款情况如下：

单位：万元

回款时间	2017.6.30	比重/回款比例	2016.12.31	比重/回款比例	2015.12.31	比重/回款比例	2014.12.31	比重/回款比例
信用期内	7,403.53	94.57%	6,686.25	90.43%	3,343.48	82.41%	3,924.25	89.62%
超过信用期	425.46	5.43%	707.65	9.57%	713.80	17.59%	454.67	10.38%
合计	7,828.99	100.00%	7,393.90	100.00%	4,057.28	100.00%	4,378.91	100.00%

期后1个月内回款	1,573.01	20.09%	2,059.89	27.86%	1,517.93	37.41%	2,784.49	63.59%
期后2个月内回款	5,436.07	69.44%	1,887.39	25.53%	962.55	23.72%	962.27	21.98%
期后3个月内回款			2,448.26	33.11%	483.80	11.92%	347.28	7.93%
回款合计	7,009.08	89.53%	6,395.54	86.50%	2,964.28	73.06%	4,094.04	93.49%

2014年末、2015年末、2016年末和2017年6月末，应收账款超期回款金额占当期应收账款总额的比例分别为超过信用期的金额占比分别为10.38%、17.59%、9.57%和5.43%。2014年末、2015年末和2016年末，公司应收账款余额中包含已逾期多年的应收浙江华亿医药化工有限公司账款109.43万元，公司已全额计提坏账。2017年，浙江华亿医药化工有限公司已注销，公司核销该客户应收账款。剔除该部分坏账的影响，2014年末、2015年末和2016年末逾期应收账款占全部应收账款的比重分别为8.09%、15.31%和8.21%。

报告期各期末，应收账款到期后三个月合计回款金额占当期应收账款余额的比例分别为93.49%、73.06%、86.50%和89.53%；超期回款部分主要受印度客户Aarti Drugs Ltd自2015年底调整信用期的影响。报告期内，公司主要客户信用政策执行良好，期后回款情况良好，但存在部分客户因发票入账延误等自身原因导致的延期付款的现象。报告期各期末，公司应收账款超期回款比例占当期应收账款余额的比例呈下降趋势，且应收账款实际发生坏账比例低。

⑥长期未收回的应收账款情况

报告期内，公司超期3年以上未收回的应收账款如下：

单位：万元

单位名称	2016.12.31		2015.12.31		2014.12.31	
	余额	坏账准备	余额	坏账准备	余额	坏账准备
浙江华亿医药化工有限公司	109.43	109.43	109.43	109.43	109.43	109.43
宁海县清泉净水剂厂	0.61	0.61	0.61	0.61	-	-
江苏海佳化工有限公司	-	-	0.05	0.05	-	-
合计	110.03	110.03	110.08	110.08	109.43	109.43
坏账计提比例	100.00%		100.00%		100.00%	

报告期内，公司对于长账龄的应收账款已全额计提坏账准备。报告期末公司无长期未收回的应收账款。

⑦报告期核销的应收账款

2017年1-6月，公司实际发生应收账款坏账损失109.43万元。因公司应收浙江华亿医药化工有限公司109.43万元已逾期多年，且该公司已经破产并注销，公司对上述109.43万元预计无法收回的应收款进行了核销。

(4) 预付款项

报告期内，公司预付款项主要为预付材料款、预付设备款和预付展会费用等。2014年末、2015年末、2016年末及2017年6月末，公司预付款项余额分别为107.87万元、307.31万元、120.32万元及363.79万元，占流动资产的比例分别为0.49%、1.11%、0.59%及2.05%，占比较低。

报告期内，公司预付款项账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1年以内	353.80	97.26%	110.34	91.70%	305.90	99.54%	97.20	90.11%
1-2年	9.98	2.74%	9.98	8.30%	1.41	0.46%	10.67	9.89%
合计	363.79	100.00%	120.32	100.00%	307.31	100.00%	107.87	100.00%

报告期内，公司预付款项的账龄主要集中在1年以内。报告期末，公司预付款项主要为预付的材料款，超过1年的预付款项主要为预交的新型墙体材料专项基金。

(5) 其他应收款

2014年末、2015年末、2016年末及2017年6月末，公司其他应收款账面价值分别为976.03万元、2.13万元、295.82万元及395.44万元，占流动资产的比例分别为4.42%、0.01%、1.46%及2.23%，整体呈下降趋势。报告期末，公司其他应收款主要由上市费用、保证金等组成，不存在关联方占用公司款项的情况。

①最近一期末其他应收款坏账准备的计提情况

报告期末，公司其他应收款坏账准备计提情况具体如下：

单位：万元

种类	账面余额		坏账准备	
	金额	占比	金额	计提比例

单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	700.00	62.54%	700.00	100.00
按组合计提坏账准备的其他应收款				
其中：组合 1	-	-	-	-
组合 2	419.26	37.46%	23.83	5.68%
组合小计	419.26	37.46%	23.83	5.68%
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-
合计	1,119.26	100.00%	723.83	

注：组合 1 指有客观证据表明其风险特征与账龄分析组合存在显著差异的其他应收款；组合 2 指除组合 1 之外的其他应收款，采用按账龄分析法计提坏账准备。

截至 2017 年 6 月末，公司其他应收款账面余额为 1,119.26 万元，其中单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款 700 万元，系明润门窗的债务重组欠款，该笔债务纠纷的具体情况详见本招股说明书“第十五节其他重要事项”之“四、重大诉讼或仲裁事项”。

2014 年前，公司对明润门窗债务重组欠款按账龄分析法计提坏账准备，对该笔欠款本金已计提坏账 300 万元。2014 年，由于明润门窗欠款超出约定还款日期的时间较长，欠款不能收回的风险较大，根据谨慎原则，公司将该笔欠款本金及利息的剩余账面价值全部计提坏账准备，共计提坏账准备 1,560.60 万元。2015 年，公司收回前年度已计利息 55 万元，并根据《民事调解书》（（2015）绍虞商初字第 1330 号），核销利息 5.60 万元。

2017 年 1 月，公司与山东白云、明润门窗、张明峰就股权转让纠纷达成和解协议。截至 2017 年 6 月 30 日，债务人已根据和解协议偿还公司欠款合计人民币 800 万元，明润门窗债务重组欠款对应的其他应收款账面余额为 700 万元，已计提坏账准备 700 万元。

②最近一期末其他应收款账龄情况

截至 2017 年 6 月末，除单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款 700 万元外，公司采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款情况如下：

单位：万元

账龄结构	账面原值	坏账准备	账面价值
1 年以内（含 1 年）	409.51	20.48	389.04
1-2 年（含 2 年）	8.00	1.60	6.40

2-3年(含3年)	0.00	0.00	0.00
3年以上	1.75	1.75	0.00
合计	419.26	23.83	395.44

其中，公司1年以上的其他应收款余额合计9.75万元，由向浙江省上虞精细化工园区管委会缴纳的安全生产押金、向上虞市人民政府办公室缴纳的车辆通行证押金组成。

报告期末，除单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款外，公司其他应收款的收回或结转不存在障碍。

③报告期核销的其他应收款

2015年度，公司其他应收款实际发生坏账损失5.60万元，占同期其他应收款坏账准备余额的0.37%，占比低，为应收明润门窗债务重组相关利息。

(6) 存货

报告期内，公司存货构成如下表所示：

单位：万元

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
原材料	1,429.83	24.50%	1,248.13	24.49%	1,649.96	19.39%	1,219.13	16.56%
周转材料	72.44	1.24%	77.00	1.51%	73.25	0.86%	60.87	0.83%
在产品	2,548.09	43.65%	2,030.88	39.85%	1,743.49	20.49%	2,263.81	30.76%
库存商品	1,786.58	30.61%	1,740.66	34.15%	5,040.67	59.25%	3,816.78	51.85%
合计	5,836.94	100.00%	5,096.66	100.00%	8,507.37	100.00%	7,360.59	100.00%

①存货变动分析

2014年末、2015年末、2016年末及2017年6月末，公司存货账面价值分别为7,360.59万元、8,507.37万元、5,096.66万元及5,836.94万元。报告期各期末，公司存货账面价值占流动资产的比例分别为33.32%、30.61%、25.14%及32.97%。

随着公司产品产量逐步增大且受公司生产计划分月安排的影响，2015年末存货余额较2014年末增加1,146.78万元，增长15.58%。2016年末，受G20峰会停产、四季度销售规模较大及生产安排调整影响，期末存货账面价值较2015

年末下降 40.09%。

②存货构成分析

公司存货由库存商品、在产品、原材料（包含化工材料和五金备件）及周转材料构成。公司的存货构成变化主要是受公司产品销售波动和生产计划分月安排的影响。公司主要采取以销定产的生产模式，即根据产品的库存、客户订单及市场趋势下达生产任务，组织生产。

A、原材料变动情况

公司采取以销定产的生产模式，根据与客户订单安排原材料采购，并有少部分通用化学品原材料备货，以快速应对日常生产需求。报告期各期末，公司原材料规模逐年增大，主要与公司生产计划分月安排相关。

2015 年末，公司原材料余额较 2014 年末增加 637.79 万元，增长比例为 49.33%，主要系增加六八哌嗪及 N-甲基哌嗪粗品采购量所致。其中，六八哌嗪用于生产 N-甲基哌嗪产品，公司该产品产量较去年同期上涨 23.65%，公司增加了原材料储备以应对产量增长；N-甲基哌嗪粗品采购量的增加主要因公司判断该原材料价格已降至市场低点，提前适量进行储备。

B、在产品变动情况

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司在产品账面价值分别为 2,263.81 万元、1,743.49 万元、2,030.88 万元及 2,548.09 万元。2015 年末，公司在产品账面价值较 2014 年末减少 520.32 万元，同比下降 22.98%，主要因公司产品 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、2,4-二氯-5-氟苯乙酮产量均有所减少，故对应的投量批次也有不同程度下降。2017 年，2,3,5,6-四氟苯系列产品需求量增长，公司加大生产力度，2017 年 6 月末在产品规模有所增加。

C、库存商品变动情况

报告期各期末，公司库存商品占存货账面价值的比例较高，2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司库存商品账面价值分别为 3,816.78 万元、5,040.67 万元、1,740.66 万元及 1,786.58 万元。

2015 年末，公司库存商品账面价值较 2014 年末增加 1,223.89 万元，主要系 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯及 2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品库存增幅较大。其中，2,3,4,5-四氟苯甲酰氯为公司主要产品之一，公司按以往年度销售情况提前安排生产计划，加大生产力度，在正常库存商品规模上增加储备。2015 年度，2,4-二氯-5-氟苯乙酮销量有所下降，其中外销增长，内销降幅较大，主要与部分客户改变生产工艺，产品市场需求下降相关。为应对该产品市场发生的不利变化，公司加大开拓海外市场力度，并及时调整了该产品 2016 年度生产计划。因 2015 年末的 2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品库存已于 2016 年 1 月销售完毕，故 2015 年该产品库存量较为合理。

2016 年末，公司库存商品账面价值较 2015 年末减少 3,300.01 万元，主要原因是公司因 G20 峰会和设备检修三季度有较长停产期，导致公司三季度产量较低，同时四季度销售规模较大，原本的储备库存消耗量较大。另外，2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品原本每年 10 月至次年 6 月为销售旺季，储备库存一般为该产品 1-2 个月的产量，2016 年该产品市场需求下滑明显，公司根据市场判断调整了生产计划，该产品的库存量较往年大幅减少。

2017 年上半年，公司传统产品需求稳定，新产品需求持续增长，整体销售速度有所加快，公司按订单需求情况安排生产，2017 年 6 月末库存商品价值与上年末相比变化不大。

③期末存货水平合理性分析

A.公司原材料备货的标准

生产部门根据预计生产计划及生产周期填写《工作联系单》和《生产计划》，《工作联系单》包括物资名称、纯度、单位、数量等信息。采购部门根据库存情况确定采购计划。公司原材料一般储备一个月左右的安全库存。另外公司系化工企业，车间日常维护、检修、零星改造工程较多，公司储备一定数量的其他材料及五金配件。

B.主要产品的生产周期、销售周期

公司主要产品的从投料至产出成品的生产时间如下：

产品系列	主要产品名称	生产时间
2,3,4,5-四氟苯系列	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	7天
氟氯苯乙酮系列	2,4-二氯-5-氟苯乙酮	4-5天
哌嗪系列	N-甲基哌嗪	4-5天
2,3,5,6-四氟苯系列	2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇	10天
	2,3,5,6-四氟苯甲醇	10天
	2,3,5,6-四氟对苯二甲醇	7天
	2,3,5,6-四氟对苯二甲酸	5天
BMMI	BMMI	7天

结合公司原材料备货标准和备货天数，公司由原材料采购至产成品完成生产并质检入库的总生产周期约 40-50 天。

截至 2017 年 6 月 30 日，公司存货余额如下：

单位：万元

项目	2017.6.30		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	1,430.86	1.04	1,429.83
周转材料	72.44	-	72.44
在产品	2,548.09	-	2,548.09
库存商品	1,882.45	95.87	1,786.58
合计	5,933.85	96.91	5,836.94

公司 2017 年 1-6 月原材料、周转材料、在产品、库存商品的周转天数如下：

类别	项目	金额(元)	实际周转天数(天)
销售环节实际周转天数	库存商品	1,786.58	25.12
生产环节实际周转天数	原材料	1,429.83	19.07
	周转材料	72.44	1.06
	在产品	2,548.09	32.61
	小计	4,050.36	52.74
合计		5,836.94	77.89

注：上表中周转天数=180÷（营业成本÷存货期初期末余额平均值）

公司产品库存一般在一个月销量左右，库存充足的情况下，公司一般在签订订单后及时发货。2017 年 1-6 月，公司销售环节周转天数为 25.12 天，生产环节周转天数为 52.74 天，报告期末存货水平合理，与公司实际生产及销售情况匹配。

④存货跌价准备

2014年末、2015年末、2016年末及2017年6月末，公司计提存货跌价准备分别为96.90万元、430.07万元、146.51万元及96.91万元，计提部分占各期末存货余额比例分别为1.30%、4.81%、2.79%及1.63%。具体情况如下：

单位：万元

存货类别	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备
原材料	1,430.86	1.04	1,312.63	64.51	1,930.67	280.71	1,292.88	73.75
周转材料	72.44	-	77.00	-	73.25	-	60.87	-
在产品	2,548.09	-	2,030.88	-	1,743.49	-	2,263.81	-
库存商品	1,882.45	95.87	1,822.66	82.00	5,190.03	149.37	3,839.93	23.15
合计	5,933.85	96.91	5,243.17	146.51	8,937.45	430.07	7,457.48	96.90

A. 存货跌价准备计提情况

a. 原材料

N-甲基哌嗪产品生产成本长期高于售价，对该产品的原材料六八哌嗪，根据当年的投入产出比折算成品后，计提存货跌价准备。具体计提金额变动情况如下：

单位：万元

期间	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提	其他	转销	其他	
2014年度	67.29	73.75	-	67.29	-	73.75
2015年度	73.75	280.71	-	73.75	-	280.71
2016年度	280.71	64.51	-	280.71	-	64.51
2017年1-6月	64.51	1.04	-	64.51	-	1.04

b. 库存商品

根据 N-甲基哌嗪期后的订单价格扣除预估的销售费用和相关税费后的金额作为可变现净值，计提存货跌价准备。长期无订单且库龄超过1年的成品，根据其最新市场价格扣除预估的销售费用和相关税费后的金额作为可变现净值，计提存货跌价准备。具体计提金额变动情况如下：

单位：万元

期间	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提	其他	转销	其他	
2014年度	29.25	23.15	-	29.25	-	23.15

2015 年度	23.15	149.37	-	23.15	-	149.37
2016 年度	149.37	65.07	-	132.43	-	82.00
2017 年 1-6 月	82.00	73.08	-	59.22	-	95.87

B. 存货的账龄情况

报告期各期末，各存货类别的账龄情况如下：

单位：万元

日期	项目	1 年以内	1 年以上	合计	
2017.6.30	原材料	账面余额	1,344.25	86.61	1,430.86
		比例 (%)	93.95	6.05	100.00
	周转材料	账面余额	72.44		72.44
		比例 (%)	100.00		100.00
	在产品	账面余额	2,375.36	172.73	2,548.09
		比例 (%)	93.22	6.78	100.00
	库存商品	账面余额	1,706.86	175.59	1,882.45
		比例 (%)	90.67	9.33	100.00
合计	账面余额	5,498.92	434.93	5,933.85	
	比例 (%)	92.67	7.33	100.00	
2016.12.31	原材料	账面余额	1,247.12	65.51	1,312.63
		比例 (%)	95.01	4.99	100.00
	周转材料	账面余额	77.00		77.00
		比例 (%)	100.00		100.00
	在产品	账面余额	1,452.50	578.37	2,030.88
		比例 (%)	71.52	28.48	100.00
	库存商品	账面余额	1,562.20	260.47	1,822.66
		比例 (%)	85.71	14.29	100.00
合计	账面余额	4,338.82	904.35	5,243.17	
	比例 (%)	82.75	17.25	100.00	
2015.12.31	原材料	账面余额	1,906.34	24.33	1,930.67
		比例 (%)	98.74	1.26	100.00
	周转材料	账面余额	73.25		73.25
		比例 (%)	100.00	-	100.00
	在产品	账面余额	1,186.23	557.26	1,743.49
		比例 (%)	68.04	31.96	100.00
	库存商品	账面余额	4,674.53	515.51	5,190.03
		比例 (%)	90.07	9.93	100.00
合计	账面余额	7,840.35	1,097.10	8,937.45	
	比例 (%)	87.72	12.28	100.00	

2014.12.31	原材料	账面余额	1,239.52	53.36	1,292.88
		比例 (%)	95.87	4.13	100.00
	周转材料	账面余额	60.87		60.87
		比例 (%)	100.00		100.00
	在产品	账面余额	2,251.95	11.86	2,263.81
		比例 (%)	99.48	0.52	100.00
	库存商品	账面余额	3,781.49	58.44	3,839.93
		比例 (%)	98.48	1.52	100.00
	合计	账面余额	7,333.83	123.66	7,457.48
		比例 (%)	98.34	1.66	100.00

报告期末公司大部分存货库龄在 1 年以内。报告期末，库龄在 1 年以上的存货主要是在产品和库存商品，原材料金额和占比较小，主要是用于研发或中试的零星取用的原材料。

除订单稳定且规模较大的主要产品外，公司也有少数产品如 2,4,5-三氟苯甲酸、2,4,5-三氟苯甲酰氯、3,4,5,6-四氟邻苯二甲腈等，市场需求整体较小但产品附加值较高，相关客户采购次数少、批量小，但价格和市场较为稳定。化工企业组织生产新产品过程比较复杂，需投入大量前期设备准备及各种调试方可投入生产。从生产规模效益出发，为节约设备清洗、调试和人工等耗费，公司需结合经济批量因素，对上述类型的产品进行集中生产，同时将部分在产品封存在专用包装桶中下次生产使用。库龄在 1 年以上的在产品 and 库存商品主要为上述产品，以及少量中试产品。

报告期末 1 年以上在产品主要系公司封存的 2,4,5-三氟苯甲酰氯在产品，报告期末已经公司质检部门重新出具检测报告，各项指标未见异常。1 年以上的库存商品主要系 3,4,5,6-四氟邻苯二甲腈等产品，公司保存良好。报告期末根据市场单价进行了减值测试，除中试产品 2,3,5-三甲基苯酚已计提存货跌价准备外，其余产品经测试不存在跌价现象。

⑤ 存货的盘点

仓库和生产部门于每月末对存货进行盘点。财务部门对盘点结果进行复盘。仓库管理员编制《盘点差异汇总表》，经仓库经理、生产经理签字确认，形成存货盘点报告，如存在差异则查明原因，经财务经理和总经理批准后交由财务部门

调整入账。

报告期各期末的存货盘点具体情况如下：

项目	2017年1-6月	2016年	2015年	2014年
盘点范围	全部原材料、库存商品、在产品	全部原材料、库存商品、在产品	全部原材料、库存商品、在产品	全部原材料、库存商品、在产品
盘点地点	公司东厂区、西厂区	公司东厂区、西厂区	公司东厂区、西厂区	公司东厂区、西厂区
盘点人员	仓库人员、财务人员、审计人员、保荐机构人员	仓库人员、财务人员、审计人员、保荐机构人员	仓库人员、财务人员、审计人员、保荐机构人员	仓库人员、财务人员、审计人员
盘点时间	2017年6月30日	2016年12月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
盘点结果	未发现异常	未发现异常	未发现异常	未发现异常

(7) 一年内到期的非流动资产

2014年末、2015年末、2016年末及2017年6月末，公司一年内到期的非流动资产分别为3.75万元、0.75万元、0.66万元及0万元，在流动资产中占比低，全部系一年内到期的长期待摊费用。

(8) 其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产主要为银行理财产品及预缴税费，具体情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
预缴税费	18.98	100.00%	12.74	100.00%	17.90	0.40%	68.11	100.00%
理财产品	-	-	-	-	4,500.00	99.60%	-	-
合计	18.98	100.00%	12.74	100.00%	4,517.90	100.00%	68.11	100.00%

3、非流动资产分析

报告期内，公司非流动资产呈稳定增长趋势，由2014年末的24,120.80万元增长至2017年6月末的28,404.78万元，增幅为17.76%。报告期各期末，公司的非流动资产构成如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

可供出售金融资产	1,700.00	5.98%	1,700.00	5.93%	1,700.00	6.77%	1,700.00	7.05%
长期股权投资	-	-	-	-	-	-	452.71	1.88%
固定资产	24,271.68	85.45%	19,629.46	68.50%	18,714.73	74.57%	18,408.96	76.32%
在建工程	41.40	0.15%	4,673.93	16.31%	2,212.45	8.82%	232.42	0.96%
无形资产	2,051.43	7.22%	2,178.75	7.60%	2,019.09	8.04%	1,532.81	6.35%
长期待摊费用	-	-	-	-	6.32	0.03%	11.98	0.05%
递延所得税资产	275.04	0.97%	451.30	1.57%	434.74	1.73%	406.39	1.68%
其他非流动资产	65.22	0.23%	22.86	0.08%	10.12	0.04%	1,375.53	5.70%
非流动资产合计	28,404.78	100.00%	28,656.29	100.00%	25,097.45	100.00%	24,120.80	100.00%

报告期内，公司非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产及可供出售金融资产组成，2014年末、2015年末、2016年末及2017年6月末，上述四项资产合计占同期末非流动资产的比例分别为90.69%、98.20%、98.35%及92.82%。

报告期内，公司主要非流动资产状况的具体分析如下：

(1) 可供出售金融资产

报告期末，公司可供出售金融资产系对富民村镇银行的1,700万元股权投资款，该股权投资不具有共同控制或重大影响，且在活跃市场中没有公开报价，公允价值无法可靠计量。公司可供出售金融资产按成本法进行后续计量。公司对富民村镇银行的股权投资是基于被投资企业稳健的盈利能力的财务投资，公司预计长期持有该金融资产。报告期各期末，公司可供出售金融资产不存在减值迹象，未计提减值准备。

(2) 长期股权投资

报告期各期末，长期股权投资构成情况如下：

单位：万元

所投资企业名称	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	账面价值	持股比例	账面价值	持股比例	账面价值	持股比例	账面价值	持股比例
启和化工	-	-	-	-	-	-	452.71	30%
合计	-	-	-	-	-	-	452.71	-

报告期内，公司长期股权投资变动过程详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“四、发行人重大资产重组情况”。

(3) 固定资产

① 固定资产构成

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	净值	占比	净值	占比	净值	占比	净值	占比
房屋及建筑物	10,622.54	43.77%	10,860.83	55.33%	9,285.19	49.61%	8,528.72	46.33%
机器设备	12,744.98	52.51%	8,017.98	40.85%	8,420.32	44.99%	9,282.84	50.43%
运输设备	263.05	1.08%	291.22	1.48%	436.00	2.33%	298.24	1.62%
电子设备及其他	127.73	0.53%	154.93	0.79%	185.30	0.99%	207.32	1.13%
固定资产装修	513.37	2.12%	304.49	1.55%	387.91	2.07%	91.84	0.50%
合计	24,271.68	100.00%	19,629.46	100.00%	18,714.73	100.00%	18,408.96	100.00%

公司固定资产主要为房屋及建筑物、机器设备、运输设备、电子设备及其他、固定资产装修，均为公司生产经营所需的资产。固定资产情况详见本招股说明书“第六节业务与技术”之“六、发行人的主要固定资产和无形资产”之“（一）主要固定资产”。

② 固定资产增减变动

报告期内，公司固定资产变动情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年	2015年	2014年
账面原值：				
期初余额	33,580.43	30,395.82	28,442.88	25,129.20
本期增加：	6,356.35	3,259.24	2,842.62	3,463.98
其中：购置	604.51	865.20	2,536.71	1,570.34
在建工程转入	5,751.84	2,394.04	305.91	1,893.64
本期减少：	1,382.94	74.64	889.67	150.30
其中：处置	1,382.94	74.64	889.67	150.30
期末余额	38,553.83	33,580.43	30,395.82	28,442.88
累计折旧：				
期初余额	13,938.71	11,668.85	10,021.67	8,074.58
本期计提	1,341.77	2,320.29	2,315.40	2,084.95
本期减少	1,010.58	50.43	668.23	137.86
期末余额	14,269.90	13,938.71	11,668.85	10,021.67

减值准备	12.25	12.25	12.25	12.25
账面净值	24,271.68	19,629.46	18,714.73	18,408.96

2015 年末公司固定资产净值较 2014 年末增加了 305.77 万元、增长 1.66%；2016 年末公司固定资产净值较年初增加了 1,575.64 万元、增长 16.97%。公司 2014 年新增固定资产，主要系西厂环保处理项目、西厂区食堂工程、西区废水处理工程及四氟酰氯绿色环保工艺研发等技改项目完工结转固定资产，当年减少固定资产主要系公司处置部分已提足折旧的车辆。2015 年新增固定资产主要系购置房产作为员工宿舍、购置商务用车，及西厂区食堂装修工程完成结转固定资产，当年减少主要系部分车间进行拆除改造。2016 年新增固定资产主要系公司东厂 2400 吨四氟项目仓库、东厂四氟苯甲酸环保处理项目完工结转固定资产，当年减少固定资产主要系公司处置部分已提足折旧的车辆。2017 年 1-6 月新增固定资产主要系员工宿舍装修及 2,400 吨氟苯甲酸衍生物项目完工结转固定资产。

报告期内，公司适当增加厂房、员工宿舍、生产及运输设备的装修、改进及购置，进一步保证了公司生产供货和日常经营的及时性和稳定性。

③固定资产减值准备

报告期内，公司已建立了完整的固定资产维护体系，房屋及建筑物保存完好，各种设备正常使用，各项固定资产运行状况较为良好。

报告期末，公司固定资产减值准备余额 12.25 万元，系公司 2007 年 9 月整体变更为股份公司时依据中企华评估出具的“中企华评报字[2007]第 259 号”《资产评估报告书》对固定资产中存在减值迹象的机器设备、运输设备、电子设备及其他计提了减值准备 12.25 万元。

未来公司将根据实际发展和生产需求情况加大对先进设备的采购，并不断对现有生产线和机器设备进行调整、更新，加强对固定资产的管理维护，保证固定资产使用效率。

(4) 在建工程

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司在建工程余额分别为 232.42 万元、2,212.45 万元、4,673.93 万元及 41.40 万元。报告期内，公司

在建工程变动原因主要为公司新建厂房、安装或改造生产及环保设备项目所致。

报告期内在建工程变动情况如下：

单位：万元

项目名称	2016.12.31	本期增加 金额	本期转入固 定资产金额	本期其他 减少金额	2017.6.30
车间技改项目	2,297.82	689.08	2,945.50	-	41.40
员工宿舍装修	196.79	104.25	301.04	-	-
2400吨氟苯甲酸衍生物项目	2,179.32	325.98	2,505.30	-	-
合计	4,673.93	1,119.31	5,751.84	-	41.40

单位：万元

项目名称	2015.12.31	本期增加 金额	本期转入固 定资产金额	本期其他 减少金额	2016.12.31
环保处理项目	442.57		442.57		-
车间技改项目	343.54	1,954.28			2,297.82
东厂2400吨四氟项目	891.54	316.73	1,208.27		-
东区丙类仓库	534.80	208.40	743.20		-
员工宿舍装修		196.79			196.79
2400吨氟苯甲酸衍生物项目		2,179.32			2,179.32
合计	2,212.45	4,855.52	2,394.04		4,673.93

单位：万元

项目名称	2014.12.31	本期增加 金额	本期转入固 定资产金额	本期其他 减少金额	2015.12.31
环保处理项目		442.57			442.57
车间技改项目	67.14	335.60	59.20		343.54
食堂装修工程	120.00	126.71	246.71		
东厂2400吨四氟项目	45.28	846.26			891.54
东区丙类仓库		534.80			534.80
合计	232.42	2,285.94	305.91		2,212.45

单位：万元

项目名称	2013.12.31	本期增加 金额	本期转入固 定资产金额	本期其他 减少金额	2014.12.31
环保处理项目	462.06	251.15	713.22		
车间技改项目	378.35	317.40	628.62		67.14
食堂装修工程	319.84	351.96	551.80		120.00
东厂2400吨四氟项目		45.28			45.28
合计	1,160.25	965.80	1,893.64		232.42

报告期内在建工程资金来源均为自筹，公司银行借款均为流动资金贷款，无

需资本化的利息费用，报告期内各期均无资本化金额。

(5) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
土地使用权	1,312.91	64.00%	1,330.31	61.06%	1,365.11	67.61%	1,399.91	91.33%
专利权	28.54	1.39%	29.79	1.37%	32.29	1.60%	34.79	2.27%
非专利技术	30.89	1.51%	42.49	1.95%	65.69	3.25%	81.50	5.32%
排污许可权	679.09	33.10%	776.16	35.62%	555.99	27.54%	16.61	1.08%
合计	2,051.43	100.00%	2,178.75	100.00%	2,019.09	100.00%	1,532.81	100.00%

报告期内，公司拥有的无形资产由土地使用权、专利权、非专利技术及排污许可权构成，不存在减值迹象，故未计提无形资产减值准备。报告期各期末，公司土地使用权及排污许可权净额合计占无形资产账面价值的比例较高，分别为92.41%、95.15%、96.68%及97.10%。

2015年末及2016年末，公司无形资产较上年末分别增加486.27万元、159.66万元，主要为配套公司新批建项目而竞拍所得的排污权。

截至2016年6月末，公司设定抵押权的无形资产情况详见本招股书“第六节业务与技术”之“五、主要固定资产和无形资产”之“（二）主要无形资产情况”。

(6) 长期待摊费用

2014年末、2015年末公司长期待摊费用系租入固定资产装修支出，公司按照规定依谨慎性原则在5年内平均摊销，报告期末已摊销完毕。

(7) 递延所得税资产

报告期末，公司递延所得税资产情况如下：

单位：万元

项目	可抵扣暂时性差异	税率	递延所得税资产
资产减值准备	1,225.67	15%	183.85
计提未发放工资	391.03	15%;25%	63.65
期末保留的借款利息	14.19	15%	2.13
未实现内部销售利润	59.15	15%	8.87

政府补助	66.00	15%	9.90
可弥补亏损	26.57	25%	6.64
合计	1,782.60		275.04

报告期末，公司递延所得税资产是由于资产减值准备、计提未发放工资、期末保留的借款利息、预提费用、未实现内部销售利润和政府补助等产生的可抵扣暂时性差异确认，其中主要为资产减值准备、计提未发放工资和公司收到的确认为递延收益的政府补助。

(8) 其他非流动资产

报告期内，公司其他非流动资产由预付购房款、预付设备款和预付购车款构成，2014年末、2015年末、2016年末及2017年6月末，公司其他非流动资产余额分别为1,375.53万元、10.12万元、22.86万元及65.22万元，占非流动资产的比例分别为5.70%、0.04%、0.08%及0.23%。

2014年末，公司其他非流动资产余额较高，主要因报告期初公司为引进、保留外地人才，于绍兴市上虞区购置人才公寓。2015年，上述购置的房产已办妥权证并转入固定资产核算。

4、主要资产减值准备的提取情况

报告期各期末，公司的资产减值准备计提余额具体如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
坏账准备				
其中：应收账款	392.69	475.00	307.50	323.25
其他应收款	723.83	1,517.19	1,514.65	1,626.47
存货跌价准备	96.91	146.51	430.07	96.90
固定资产减值准备	12.25	12.25	12.25	12.25
合计	1,225.68	2,150.95	2,264.47	2,058.87

报告期内，公司资产减值准备金额较大，主要系2014年对其他应收款中预计无法收回的明润门窗的债务重组欠款计提了坏账准备1,560.60万元；2015年末较2014年末资产减值准备增加205.61万元，主要系对N-甲基哌嗪产品库存商品及原材料计提的跌价准备增加，此外新增加计提了其他研发产品跌价准备。报

告期内，公司根据《企业会计准则》的规定制定了相应的会计政策，并按会计政策足额计提了资产减值准备。

（二）负债结构

1、负债构成及变化情况

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	9,880.00	56.22%	11,450.00	53.36%	16,980.00	59.35%	14,440.00	49.71%
应付票据	1,253.56	7.13%	3,078.50	14.35%	5,152.40	18.01%	8,260.80	28.44%
应付账款	4,637.29	26.39%	5,096.81	23.75%	4,276.80	14.95%	3,580.88	12.33%
预收款项	110.96	0.63%	22.54	0.11%	41.43	0.14%	35.34	0.12%
应付职工薪酬	391.03	2.22%	536.97	2.50%	523.30	1.83%	512.57	1.76%
应交税费	519.36	2.96%	388.93	1.81%	611.17	2.14%	447.26	1.54%
应付利息	14.19	0.08%	21.10	0.10%	33.09	0.12%	29.89	0.10%
应付股利	-	-	-	-	-	-	500.00	1.72%
其他应付款	9.00	0.05%	2.00	0.01%	5.00	0.02%	152.31	0.52%
流动负债合计	16,815.39	95.68%	20,596.85	95.98%	27,623.19	96.55%	27,959.05	96.26%
递延收益	758.87	4.32%	861.69	4.02%	986.82	3.45%	1,087.47	3.74%
非流动负债合计	758.87	4.32%	861.69	4.02%	986.82	3.45%	1,087.47	3.74%
负债合计	17,574.26	100.00%	21,458.54	100.00%	28,610.01	100.00%	29,046.52	100.00%

报告期内公司负债总额呈下降趋势。公司负债主要为流动负债，流动负债主要由短期借款、应付账款及应付票据构成。

2、流动负债

（1）短期借款

2014年末、2015年末、2016年末及2017年6月末，公司短期借款分别为14,440万元、16,980万元、11,450.00万元及9,880.00万元，占负债总额的比例分别为49.71%、59.35%、53.36%及56.22%。2015年末公司短期借款较2014年末增加了2,540万元，主要是由于公司生产经营规模逐步增长对流动资金及固定资产等资本投入资金需求增加，公司通过增加银行借款解决部分资金需求。2016年末公司短期借款较2015年末减少了5,530.00万元，2017年6月末较2016年

末减少 1,570.00 万元，主要是因为 2015 年末收到股东增资款 5,396.00 万元，偿还了部分银行借款。

报告期内，公司不存在逾期未偿还贷款情况，在银行的信用状况良好。

(2) 应付票据

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司应付票据余额分别为 8,260.80 万元、5,152.40 万元、3,078.50 万元及 1,253.56 万元，占负债总额的比例分别为 28.44%、18.01%、14.35%及 7.13%，全部为银行承兑汇票。

报告期各期，应付票据增减变动情况如下：

单位：万元

时间	期初余额	本期增加金额	本期减少金额	期末余额
2014 年	200.00	11,719.99	3,659.19	8,260.80
2015 年	8,260.80	14,148.99	17,257.39	5,152.40
2016 年	5,152.40	10,525.62	8,451.72	3,078.50
2017 年 1-6 月	3,078.50	1,253.56	3,078.50	1,253.56

为提高资金使用效率，公司于 2014 年起与银行合作开展票据业务，以保证金和应收票据质押的形式开具银行承兑汇票支付货款。2016 年下半年以来，由于客户以现金结算的比例增加，公司用现金支付货款的比例随之增加，从而开具银行承兑汇票金额减少。

(3) 应付账款

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司应付账款余额分别为 3,580.88 万元、4,276.80 万元、5,096.81 万元及 4,637.29 万元，占负债总额的比例分别为 12.33%、14.95%、23.75%及 26.39%。

①应付账款的具体内容及前五大应付账款方的情况

报告期内，公司应付账款主要是材料、设备采购款及工程款等。报告期内，公司前五大应付账款方的情况如下：

单位：万元

2017 年 6 月 30 日			
债权人名称	应付账款余额	占应付账款比例	款项性质

江苏苏利精细化工股份有限公司	300.47	6.48%	材料款
浙江宏泽化工有限公司	204.32	4.41%	材料款
湘潭县云湖催化剂经营部	196.12	4.23%	材料款
绍兴华为化工有限公司	183.54	3.96%	材料款
白云环境建设有限公司	181.69	3.92%	工程款
合计	1,066.14	22.99%	
应付账款总额	4,637.29		
2016年12月31日			
债权人名称	应付账款余额	占应付账款比例	款项性质
白云建设	444.33	8.72%	工程款
浙江宏泽化工有限公司	281.25	5.52%	材料款
上海峰阶化工科技有限公司	217.72	4.27%	材料款
响水长洋化工有限公司	195.08	3.83%	材料款
绍兴市科新防腐设备有限公司	193.67	3.80%	设备款
合计	1,332.05	26.14%	-
应付账款总额	5,096.81	-	-
2015年12月31日			
债权人名称	应付账款余额	占应付账款比例	款项性质
白云建设	328.50	7.68%	工程款
捷马化工股份有限公司	289.58	6.77%	材料款
浙江省常山长盛化工有限公司	228.00	5.33%	材料款
SHENMINGLANG HOLDINGS LIMITED	206.00	4.82%	材料款
浙江宏泽化工有限公司	179.62	4.20%	材料款
合计	1,231.68	28.80%	-
应付账款总额	4,276.80	-	-
2014年12月31日			
债权人名称	应付账款余额	占应付账款比例	款项性质
绍兴华为化工有限公司	594.29	16.60%	材料款
湘潭县云湖催化剂经营部	263.90	7.37%	材料款
滨海永太医化有限公司	182.24	5.09%	材料款
三原医药	158.17	4.42%	材料款
盐城新安洲药业有限公司	150.00	4.19%	材料款
合计	1,348.61	37.66%	-
应付账款总额	3,580.88	-	-

②报告期内应付账款的变动

报告期内，公司应付账款呈整体上升趋势。2015年末，公司应付账款余额

较 2014 年末增加了 695.92 万元，增长 19.43%；2016 年末，公司应付账款余额较 2015 年末增加了 820.02 万元，增长 19.17%。2017 年 6 月末较 2016 年末减少 459.52 万元，减少 9.02%。

③报告期内应付账款账龄情况

报告期内，公司应付账款账龄如下：

单位：万元

账龄	2017 年 6 月 30 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内（含 1 年）	4,597.94	99.15%	4,999.78	98.10%	4,177.84	97.69%	3,391.97	94.72%
1 至 2 年（含 2 年）	12.36	0.27%	61.16	1.20%	32.11	0.75%	155.88	4.35%
2 至 3 年（含 3 年）	11.89	0.26%	19.76	0.39%	48.98	1.15%	12.47	0.35%
3 年以上	15.10	0.33%	16.11	0.32%	17.87	0.42%	20.56	0.57%
合计	4,637.29	100.00%	5,096.81	100.00%	4,276.80	100.00%	3,580.88	100.00%

报告期末，公司 99%以上的应付账款账龄在一年以内。

④应付账款规模分析

报告期各期末，公司与同行业上市公司应付账款占流动负债的比例比较情况如下：

公司名称	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
多氟多	32.80%	35.69%	25.53%	17.44%
联化科技	30.83%	34.59%	21.17%	25.12%
三爱富	17.87%	23.74%	33.80%	10.57%
天马精化	19.46%	19.46%	24.56%	25.43%
永太科技	11.39%	14.21%	17.11%	24.42%
平均值	22.63%	25.54%	24.44%	20.60%
本公司	27.58%	24.75%	15.48%	12.81%

报告期各期末公司应付账款占流动负债的比例整体低于同行业上市公司平均值，2017 年 6 月末占比提高，系流动负债减少所致，不存在异常情况。

报告期各期末应付账款余额及期后付款情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
----	-----------------	------------------	------------------	------------------

期末余额	4,637.29	5,096.81	4,276.80	3,580.88
期后 1 月支付额	3,442.46	3,831.85	3,186.15	3,504.13
期后 2 月支付额	2,465.28	2,046.76	979.46	2,191.19

从上表可见，公司期末应付账款余额基本在期后两个月内支付完毕，与公司与客户约定的信用期限大致相符，不存在大额占用供应商款项补流动资金的情况。

(4) 预收款项

报告期内，公司预收款项主要为预收客户销售款。2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司预收款项余额分别为 35.34 万元、41.43 万元、22.54 万元及 110.96 万元，占各期末负债总额的比例较低，分别为 0.12%、0.14%、0.10%及 0.63%。

(5) 应付职工薪酬

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司应付职工薪酬余额分别为 512.57 万元、523.30 万元、536.97 万元及 391.03 万元，占各期末负债总额的比例分别为 1.76%、1.83%、2.50%及 2.22%。职工薪酬整体略有增长。

(6) 应交税费

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司应交税费余额分别为 447.26 万元、611.17 万元、388.93 万元及 519.36 万元。公司应交税费主要包括企业所得税、增值税及代扣代缴的个人所得税等。2015 年末，公司应交税费金额较大，主要因分配 2015 年上半年利润 1,950 万元，代扣的应交个人所得税增加所致。报告期内，公司无拖欠税款情况。

(7) 应付利息

报告期内，公司应付利息由应付短期借款利息及企业债券利息构成。2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司应付利息余额分别为 29.89 万元、33.09 万元、21.10 万元及 14.19 万元，占各期末负债总额的比例分别为 0.10%、0.12%、0.10%及 0.08%。

(8) 其他应付款

报告期内，公司其他应付款主要为待返还的政府补助及代垫款、员工水电费等。2014年末、2015年末、2016年末及2017年6月末，公司其他应付款余额分别为152.31万元、5.00万元、2.00万元及9.00万元，占各期末负债总额的比例很小，分别为0.52%、0.02%、0.01%及0.05%。

报告期内，公司其他应付款构成情况如下：

单位：万元

账龄	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内(含1年)	8.63	95.87%	1.61	80.50%	3.45	68.89%	1.81	1.19%
1至2年(含2年)	0.37	4.11%	0.39	19.50%	1.56	31.11%	-	-
2至3年(含3年)	-	0.03%	-	-	-	-	150.50	98.81%
3年以上	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	9.00	100.00%	2.00	100.00%	5.00	100.00%	152.31	100.00%

3、非流动负债

报告期内，公司非流动负债全部为递延收益。2014年末、2015年末、2016年末及2017年6月末，公司递延收益余额分别为1,087.47万元、986.82万元、861.69万元及758.87万元，是因获得政府补助确认的递延收益，具体情况如下：

单位：万元

项目	2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
上虞绿色精细化工科技创新服务平台专项补助资金	21.45	22.52	26.18	30.52
2008年绿色平台省级补助资金	47.47	54.29	77.59	105.28
2012年绿色平台省级补助资金	102.57	143.19	224.43	305.67
2011年度促进传统产业提升发展新兴产业补助款	66.00	72.00	84.00	96.00
产业振兴和技术改造补助资金	504.14	550.00	550.00	550.00
浙江省省级科技型中小企业扶持和科技发展专项资金	17.23	19.69	24.61	-
合计	758.87	861.69	986.82	1,087.47

(三) 股东权益变动情况

报告期各期末，公司股东权益变动情况如下：

单位：万元

股东权益项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
--------	------------	-------------	-------------	-------------

股本	8,400.00	8,400.00	8,400.00	5,000.00
资本公积	4,363.41	4,363.41	4,458.20	458.07
盈余公积	2,193.79	2,193.79	1,879.36	1,518.80
未分配利润	13,576.75	12,516.70	9,554.65	10,210.55
归属于母公司所有者权益合计	28,533.94	27,473.89	24,292.21	17,187.42
少数股东权益	-	-	-11.44	-24.39
所有者权益合计	28,533.94	27,473.89	24,280.77	17,163.03

（四）偿债能力分析

1、偿债能力指标及变动情况

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

财务指标	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动比率（倍）	1.05	0.98	1.01	0.79
速动比率（倍）	0.68	0.73	0.69	0.52
资产负债率（母公司）	38.71%	43.96%	53.75%	62.26%
资产负债率（合并）	38.12%	43.85%	54.09%	62.86%
财务指标	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
息税折旧摊销前利润（万元）	4,495.11	6,931.73	7,781.25	6,764.14
利息保障倍数（倍）	10.79	6.30	4.78	3.19

报告期内，公司流动比率与速动比率指标整体呈上升趋势，资产负债率呈下降趋势，利息保障倍数整体呈上升趋势，表明公司偿债能力无重大变化。

另外，公司银行资信状况良好，银行借款、银行票据等均按期归还，无任何不良记录，在银行间树立了良好的企业信用，建立了良好的银企合作关系，公司也不存在对正常生产、经营活动有重大影响的或有负债。

公司的融资渠道主要为银行借款，通过间接融资方式获得更大发展空间受到一定的制约。本次发行募集资金到位后，公司的资本实力将大为增强，资产负债结构将得到进一步改善，财务风险将进一步降低，对公司未来的持续发展将起到积极的作用。

2、与可比上市公司比较

报告期内，公司主要偿债能力指标与可比上市公司比较如下：

偿债能力指标		2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
流动比率 (倍)	永太科技	0.98	0.90	1.03	1.58
	多氟多	1.62	1.86	1.33	1.15
	联化科技	2.88	2.25	1.65	1.35
	天马精化	0.93	0.94	1.19	1.30
	三爱富	1.45	1.65	2.01	1.10
	平均值	1.57	1.52	1.44	1.29
	本公司	1.05	0.98	1.01	0.79
速动比率 (倍)	永太科技	0.72	0.65	0.69	1.05
	多氟多	1.22	1.46	0.98	0.87
	联化科技	2.18	1.35	1.10	0.90
	天马精化	0.74	0.74	0.85	0.98
	三爱富	1.07	1.19	1.57	0.80
	平均值	1.19	1.08	1.04	0.92
	本公司	0.68	0.73	0.69	0.52
资产负债 率(合并)	永太科技	52.45%	51.91%	44.38%	31.32%
	多氟多	51.32%	45.28%	38.56%	47.68%
	联化科技	35.07%	26.78%	34.10%	39.84%
	天马精化	50.36%	49.46%	33.48%	36.91%
	三爱富	35.79%	26.31%	27.34%	45.65%
	平均值	45.00%	39.95%	35.57%	40.28%
	本公司	38.12%	43.85%	54.09%	62.86%

注：上表中各上市公司数据依据其公开披露的财务报告中数字测算所得。五家可比公司流动比率、速动比率及资产负债率数据来自 wind 资讯。

与同行业可比上市公司平均值相比，公司各报告期末流动比率及速动比率偏低，但呈上升趋势；资产负债率偏高，呈逐年降低趋势。总体来看，公司负债水平处于较为合理范围。

本次公开发行募集资金到位后，公司各项偿债能力指标将显著提高，偿债能力将大幅增强。

（五）资产周转能力分析

1、资产周转能力指标及变动

报告期各期，公司应收账款周转率与存货周转率指标如下：

比率	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
应收账款周转率(次)	2.48	6.45	9.68	10.89
应收账款周转天数(天)	72.45	55.81	37.18	33.06
存货周转率(次)	2.31	3.61	3.34	4.42
存货周转天数(天)	77.89	99.70	107.80	81.45

注：应收账款周转天数=360÷(营业收入÷应收账款期初期末余额平均值)；存货周转天数=360÷(营业成本÷存货期初期末余额平均值)；半年周转天数按180天计算。

报告期内，公司应收账款周转率及存货周转率均呈下降趋势。由于2016年末应收账款大幅增加，导致公司2015年应收账款周转率下降。报告期内，存货周转率维持在3次/年以上，资产管理能力处于合理水平。

2、与可比上市公司比较

报告期内，公司主要资产周转能力指标与可比上市公司比较如下：

资产周转能力指标		2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
应收账款周转率 (次)	永太科技	2.26	3.98	4.11	4.13
	多氟多	2.72	5.53	5.50	6.42
	联化科技	2.74	4.62	5.73	6.04
	天马精化	1.90	3.66	3.93	4.41
	三爱富	4.48	7.56	7.17	12.53
	平均值	2.82	5.07	5.29	6.71
	本公司	2.48	6.45	9.68	10.89
存货周转率 (次)	永太科技	1.50	2.74	2.73	2.12
	多氟多	1.72	3.37	4.67	5.98
	联化科技	1.48	2.53	3.36	4.22
	天马精化	3.07	4.84	3.78	4.03
	三爱富	4.42	8.38	6.29	7.34
	平均值	2.43	4.37	4.16	4.74
	本公司	2.31	3.61	3.34	4.42

注：上表中各上市公司数据依据其公开披露的财务报告中数字测算所得。五家可比公司应收账款周转率、存货周转率数据来自wind资讯。

报告期内，公司应收账款周转率明显高于上述五家可比上市公司平均值；存货周转率略低于可比上市公司平均值。

3、资产周转能力分析

公司根据与客户的历史付款周期、付款方式等付款情况及客户的资金实力、

信誉状况等给予客户延迟付款的周期，公司给予主要客户的信用期多为 30-60 天左右，与公司实际应收账款周转天数基本一致，应收账款管理效率较高。公司对赊销客户信用实行动态管理，定期对客户信用进行分析、评审，确定可执行赊销政策的客户名单，并明确赊销额度、付款周期、付款方式，在赊销期内与赊销客户及时进行对账，检查客户货款支付情况，对每个赊销客户是否拖欠货款，拖欠的时间进行分析总结，在收款日采用电话、现场收账等方式进行款项回收，并及时对客户的经营状况进行评估，以防范经营风险。

公司主要从事氟精细化学品的研发、生产及销售，客户主要为国内外大型医药生产企业及贸易商。报告期内，为保证能够及时提货，公司通常按照以往年度订单情况提前安排生产计划，保持相当数量的库存商品以应对下游医药生产企业的需求。正常情况下，按照公司库存商品的管理目标，公司应当储备满足 1-2 个月销售的库存商品，同时为保证生产效率公司应当储备日常生产所需的原材料和周转材料，公司存货周转周期应当在 2-3 个月左右。报告期内，公司 2015 年存货周转天数较长，主要是受主要客户技改改变原料、间歇性停产整顿影响，同时为了应对阶段性停产，2015 年末库存量有所上升。

二、盈利能力分析

（一）营业收入结构及变动趋势

报告期各期，公司营业收入结构如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	17,811.56	99.88%	34,379.95	99.92%	37,741.86	99.86%	39,278.55	99.80%
其他业务收入	21.39	0.12%	26.43	0.08%	51.84	0.14%	78.39	0.20%
营业收入合计	17,832.94	100.00%	34,406.38	100.00%	37,793.70	100.00%	39,356.94	100.00%

公司主营业务收入主要为销售 2,3,4,5-四氟苯系列、氟氯苯乙酮系列、哌嗪系列及 2,3,5,6-四氟苯系列产品实现的收入，其他业务收入主要为处置废铁等产生的收入。报告期内，公司主营业务收入占营业收入比重均超过 99%，主营业务非常突出，其他业务收入占比较低。

(二) 主营业务收入分析

1、主营业务收入产品结构

公司产品系列包括 2,3,4,5-四氟苯系列、氟氯苯乙酮系列、哌嗪系列、2,3,5,6-四氟苯系列及其他。

报告期内，公司产品系列实现收入及占主营业务收入比例情况如下表：

单位：万元

产品系列	产品名称	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2,3,4,5- 四氟苯 系列	2,3,4,5- 四 氟 苯甲酰氯	6,456.77	36.25%	19,301.92	56.14%	20,796.32	55.10%	19,700.94	50.16%
	2,3,4,5- 四 氟 苯甲酸	13.03	0.07%	66.35	0.19%	28.32	0.08%	45.69	0.12%
	2,3,4,5- 四 氟 苯胺	-	-	16.92	0.05%				
	2,4,5-三氟苯 甲酰氯	2.99	0.02%	7.14	0.02%	3.59	0.01%	62.14	0.16%
	2,4,5-三氟苯 甲酸	498.63	2.80%	80.50	0.23%	52.52	0.14%	85.09	0.22%
	2,4,5-三氟苯 甲酸乙酯	8.55	0.05%	-	-	7.69	0.02%	-	-
	小计	6,979.97	39.19%	19,472.83	56.63%	20,888.44	55.35%	19,893.86	50.66%
氟氯苯 乙酮系 列	2,4- 二 氯 -5- 氟苯乙酮	3,257.28	18.29%	6,008.88	17.48%	11,058.47	29.30%	14,180.40	36.10%
	2,6- 二 氯 -3- 氟苯乙酮	-	-	-	-	-	-	30.77	0.08%
	小计	3,257.28	18.29%	6,008.88	17.48%	11,058.47	29.30%	14,211.17	36.18%
2,3,5,6- 四氟苯 系列	2,3,5,6- 四 氟 -4-甲氧基甲 基苯甲醇	1,882.44	10.57%	1,900.49	5.53%	-	-	-	-
	2,3,5,6- 四 氟 苯甲醇	345.07	1.94%	1,589.61	4.62%	2,036.35	5.40%	471.39	1.20%
	2,3,5,6- 四 氟 对苯二甲腈	16.18	0.09%	0.86	0.00%	-	-	-	-
	2,3,5,6- 四 氟 对苯二甲酸	602.59	3.38%	0.36	0.00%	36.97	0.10%	0.45	0.001%
	2,3,5,6- 四 氟 对苯二甲醇	1,547.01	8.69%	-	-	-	-	824.58	2.10%
	小计	4,393.29	24.67%	3,491.32	10.15%	2,073.32	5.50%	1,296.42	3.30%
哌嗪系 列	N-甲基哌嗪	686.03	3.85%	2,212.76	6.44%	1,887.35	5.00%	1,887.67	4.81%
	二甲基哌嗪	105.03	0.59%	35.01	0.10%	71.33	0.19%	-	-
	小计	791.06	4.44%	2,247.77	6.54%	1,958.68	5.19%	1,887.67	4.81%

BMMI	1,653.15	9.28%	2,045.56	5.95%	1,035.90	2.74%	909.40	2.32%
其他	736.81	4.14%	1,113.60	3.24%	727.05	1.93%	1,080.03	2.75%
合计	17,811.56	100.00%	34,379.95	100.00%	37,741.86	100.00%	39,278.55	100.00%

注：2,3,5,6-四氟对苯二甲腈属于2,3,5,6-四氟苯系列，但销量及收入较小，并非公司目前的主要产品。

报告期内，2,3,5,6-四氟苯系列产品工艺逐步稳定，开始规模化生产并推向市场。2016年，2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇开始销售；2017年1-6月，2,3,5,6-四氟对苯二甲醇、2,3,5,6-四氟对苯二甲酸开始大规模销售。

随着公司的2,3,5,6-四氟苯系列等农药中间体产品不断推向市场，报告期内公司传统产品收入占比呈下降趋势，同时新产品收入占比不断上升。2014年、2015年、2016年和2017年1-6月，2,3,4,5-四氟苯系列、氟氯苯乙酰系列和哌嗪系列产品实现收入占当期主营业务收入比重分别为91.65%、89.84%、80.65%和61.92%，逐步推向市场的2,3,5,6-四氟苯系列和BMMI产品实现收入占当期主营业务收入比重分别为5.62%、8.24%、16.10%、33.95%。

2、主营业务收入地区结构

报告期各期，公司主营业务收入地区分布如下：

单位：万元

区域		2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
内销	浙江省内	7,268.76	40.81%	13,115.07	38.15%	21,295.71	56.42%	25,277.85	64.36%
	省外-东北	529.96	2.98%	235.03	0.68%	278.36	0.74%	93.38	0.24%
	省外-华北	164.80	0.93%	65.65	0.19%	49.52	0.13%	71.21	0.18%
	省外-华东	3,831.19	21.51%	9,334.17	27.15%	10,033.25	26.58%	9,264.16	23.59%
	省外-华南	4,023.51	22.59%	2,217.83	6.45%	1,003.21	2.66%	339.74	0.86%
	省外-华中	0.88	0.00%	84.28	0.25%	119.36	0.32%	100.44	0.26%
	省外-西南	0.15	0.00%	107.59	0.31%	326.38	0.86%	1.68	0.004%
	小计	15,819.24	88.81%	25,159.63	73.18%	33,105.77	87.72%	35,148.47	89.49%
出口	1,992.32	11.19%	9,220.32	26.82%	4,636.09	12.28%	4,130.08	10.51%	
合计	17,811.56	100.00%	34,379.95	100.00%	37,741.86	100.00%	39,278.55	100.00%	

2014年、2015年、2016年及2017年1-6月，公司内销收入占主营业务收入比例分别为89.49%、87.72%、73.18%及88.81%，主营业务收入主要为内销收入。公司内销收入呈下降趋势，2016年度较2015年度减少7,946.14万元，同比下降

24.00%。2015 年度较 2014 年度减少 2,042.70 万元，同比下降 5.81%；自 2015 年下半年开始，公司加大了海外市场的销售力度，2015 年和 2016 年的出口销售收入有较为明显的上升。公司外销收入逐年增长，2015 年度及 2016 年度，公司外销收入同比增长分别为 12.25%及 98.88%，主要因 2015 年下半年起，2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品国内市场需求下降，公司增强开拓海外市场，故外销收入增长较为明显。2017 年 1-6 月，印度客户 Aarti Drugs Ltd 对 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯的采购减少，外销收入占比下降。

在销售地区分布上，受客户分布地域的影响，公司销售主要集中于浙江省内和华东地区；其中浙江省内客户主要包括京新药业、国邦药业、司太立制药、浙江省医药保健品进出口有限责任公司、浙江源宏医药科技有限公司、普洛康裕、绍兴上虞银邦化工有限公司、桐乡外贸等，华东地区主要包括众望制药、江苏国泰国际集团华泰进出口有限公司等。报告期内随着 2,3,5,6-四氟苯系列农药中间体产品的推广，华南地区销售比例有所上升。

依托优良的产品品质和良好的品牌形象，公司已在印度、西班牙、日本和以色列等国家和地区拓展了 Aarti Drugs Ltd.、SMS Pharmaceuticals Limited、Quimica Sintetica S.A.、Arysta Health & Nutrition Sciences Corporation 及 Assia Chemical Industries Ltd. TEVA-Tech Site 等跨国公司客户，并实现了出口收入的稳步发展。报告期内，公司出口产品主要销往的国家或地区及占比情况如下：

单位：万元

国家或地区	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
印度	1,888.21	94.77%	8,962.78	97.21%	4,245.08	91.57%	2,934.42	71.05%
西班牙	55.06	2.76%	110.19	1.20%	212.49	4.58%	139.37	3.37%
日本	-	-	-	-	61.21	1.32%	116.58	2.82%
以色列	-	-	-	-	117.31	2.53%	115.25	2.79%
香港及其他	49.04	2.46%	147.35	1.60%	-	-	824.45	19.96%
合计	1,992.32	100.00%	9,220.32	100.00%	4,636.09	100.00%	4,130.08	100.00%

报告期内，公司出口主要国家为印度。公司通过参与国际竞争，充分借鉴出口产品的国际标准，有利于提高产品质量，促进公司优化产品生产管理流程，在目前全球化背景下，为公司未来的持续稳定发展奠定基础。

3、主营业务收入季节性波动

报告期内，公司每季度主营业务收入情况如下：

单位：万元

季度	2017 年度	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一季度	6,249.07	9,421.96	10,988.68	8,673.05
二季度	11,562.49	8,185.20	10,394.17	9,935.15
三季度	-	6,458.20	9,303.89	9,679.20
四季度	-	10,314.58	7,055.12	10,991.14
合计	17,811.56	34,379.95	37,741.86	39,278.55

通过上表可以看出，公司收入并无明显的季节性趋势，但由于公司处于医药制造行业上游，收入受到医药行业景气度影响较大。因公司每年 8 月停产检修，通常一、二及四季度是生产销售旺季，三季度则一般为各年生产销售的相对淡季。公司 2015 年四季度收入偏低，主要与 2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品国内市场需求下降有关。2016 年三季度，受 G20 峰会停产及运输受限影响，公司销售收入较低。2017 年一季度收入偏低，主要是春节时间较早，客户备货时间提前。

农药中间体产品销售收入的季节性分析

公司生产的农药中间体主要用于生产家用卫生杀虫剂（液体蚊香、气雾剂）、土壤杀菌剂两个方面。公司下游客户产品销售虽具有一定的季节性，但是由于公司相关产品终端市场需求增长较快，导致客户公司须在全年合理安排生产备货，以应对旺季的市场需求。因此，公司农药中间体产品收入季节性不突出。

报告期内，公司农药中间体产品季度实现收入情况如下表所示：

单位：万元

季度	2017 年 1-9 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2,3,5,6-四氟苯系列								
一季度	1,622.60	24.79%	388.01	11.12%	650.24	31.36%	128.57	9.92%
二季度	2,770.68	42.34%	852.64	24.43%	350.64	16.91%	928.62	71.63%
三季度	2,151.35	32.87%	576.13	16.51%	517.95	24.98%	47.53	3.67%
四季度	-	-	1,674.54	47.95%	554.49	26.74%	191.75	14.79%
合计	6,544.63	100.00%	3,491.32	100.00%	2,073.32	100.00%	1,296.47	100.00%
季度	2017 年 1-9 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
BMMI 系列								
一季度	531.91	19.77%	254.63	12.45%	259.83	25.08%	-	-
二季度	1,121.24	41.68%	509.26	24.90%	-	-	-	-
三季度	1,037.22	38.55%	389.15	19.02%	256.41	24.75%	389.74	42.86%
四季度	-	-	892.51	43.63%	519.66	50.17%	519.66	57.14%
合计	2,690.37	100.00%	2,045.56	100.00%	1,035.90	100.00%	909.40	100.00%

4、主营业务收入变动趋势及其原因

报告期内，公司各产品实现收入变动情况分析如下：

(1) 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯实现收入变动情况分析

报告期内，2,3,4,5-四氟苯甲酰氯实现收入呈先升后降态势。2017年下半年，该产品销量在有所回升后将处于较为平稳态势，销售价格将随原材料价格小幅波动。

报告期内，公司2,3,4,5-四氟苯甲酰氯产品内外销客户情况如下：

2017年1-6月

	客户名称	数量（吨）	金额（万元）	占比
内销客户	上虞京新药业有限公司	260.00	2,284.62	35.38%
	新昌元金贸易有限公司	30.00	264.10	4.09%
	京新小计	290.00	2,548.72	39.47%
	江西元盛生物科技有限公司	120.00	1,032.48	15.99%
	安徽众望制药股份有限公司	90.00	807.69	12.51%
	浙江桐乡外贸集团股份有限公司	60.00	538.46	8.34%
	浙江司太立制药股份有限公司	43.00	437.18	6.77%
	上海煦邦医药科技有限公司	50.00	430.34	6.66%
	浙江昌海制药有限公司	23.75	220.30	3.41%
	江苏倍合德化工有限公司	15.00	147.44	2.28%
	江苏永达药业有限公司	16.00	146.84	2.27%
	浙江永太科技股份有限公司	10.00	89.79	1.39%
	盐城格瑞茵化工有限公司	2.75	25.85	0.40%
	浙江国邦药业有限公司	0.01	0.13	0.00%
	南京八幸药业科技有限公司	0.00	0.04	0.00%
		内销小计	720.51	6,425.26
外销客户	QUIMICA SINTETICA,S.A	2.25	31.55	0.49%
	外销小计	2.25	31.55	0.49%
	总计	722.76	6,456.82	100.00%

2016年度

	客户名称	数量 (吨)	金额 (万元)	占比
内销客户	上虞京新药业有限公司	455.00	4,401.71	22.80%
	新昌元金贸易有限公司	46.55	446.00	2.31%
	京新小计	501.55	4,847.71	25.12%
	安徽众望制药股份有限公司	434.00	4,151.11	21.51%
	江西元盛生物科技有限公司	150.00	1,462.39	7.58%
	浙江源宏医药科技有限公司	50.00	515.38	2.67%
	浙江司太立制药股份有限公司	50.00	500.43	2.59%
	浙江普洛康裕制药有限公司	35.00	355.98	1.84%
	绍兴启明化工有限公司	36.00	353.78	1.83%
	浙江永太科技股份有限公司	37.00	352.56	1.83%
	浙江医药股份有限公司昌海生物分公司	24.51	262.75	1.36%
	浙江朗华制药有限公司	19.96	193.08	1.00%
	浙江昌海制药有限公司	14.01	143.65	0.74%
	江苏永达药业有限公司	13.00	133.33	0.69%
	海门慧聚药业有限公司	10.60	112.12	0.58%
	江苏倍合德化工有限公司	10.00	94.02	0.49%
	杭州韦豪化工有限公司	7.00	69.49	0.36%
	重庆西南制药二厂有限责任公司	5.75	59.96	0.31%
	江西鑫海高分子材料有限公司	3.00	30.77	0.16%
	宜宾凯斯特医药化工有限公司	2.50	27.52	0.14%
	浙江省医药保健品进出口有限责任公司	1.00	11.28	0.06%
	南京华安药业有限公司	0.60	6.81	0.04%
	深圳市飞扬骏研技术开发有限公司	0.05	1.20	0.01%
	江苏汇鸿国际集团鸿金贸易有限公司	0.01	0.34	0.00%
	浙江国邦药业有限公司	0.01	0.09	0.00%
	上海丰瑞化工有限公司	0.00	0.07	0.00%
	诚达药业股份有限公司	0.00	0.07	0.00%
	苏州开元民生科技股份有限公司	0.00	0.04	0.00%
	盐城格瑞茵化工有限公司	0.00	0.04	0.00%
	成都叮当时代医药科技有限公司	0.00	0.04	0.00%
内销小计	1,405.55	13,686.01	70.90%	
外销客户	Aarti Drugs Ltd	520.00	5,566.66	28.84%
	QUIMICA SINTETICA, S.A	3.50	49.24	0.26%
	外销小计	523.50	5,615.91	29.10%
	总计	1,929.05	19,301.92	100.00%

2015 年度

	客户名称	数量 (吨)	金额 (万元)	占比
内销客户	上虞京新药业有限公司	438.00	4,726.07	22.73%
	新昌元金贸易有限公司	105.00	1,097.86	5.28%
	京新小计	543.00	5,823.93	28.00%

	安徽众望制药股份有限公司	420.00	4,569.23	21.97%
	浙江源宏医药科技有限公司	300.00	3,350.26	16.11%
	浙江司太立制药股份有限公司	225.00	2,497.44	12.01%
	浙江永太科技股份有限公司	80.00	919.66	4.42%
	浙江普洛康裕制药有限公司	50.00	564.96	2.72%
	绍兴启明化工有限公司	36.00	411.43	1.98%
	江西大地制药有限责任公司	30.00	343.59	1.65%
	上海先迈进出口有限公司	30.00	307.18	1.48%
	绍兴市上虞区昌乐化工有限公司	20.00	207.69	1.00%
	江苏永达药业有限公司	18.00	197.86	0.95%
	江西元盛生物科技有限公司	15.79	176.39	0.85%
	海门慧聚药业有限公司	15.75	173.01	0.83%
	浙江医药股份有限公司昌海生物分公司	6.01	71.43	0.34%
	杭州韦豪化工有限公司	5.25	58.33	0.28%
	湖北融升医药科技有限公司	2.55	29.87	0.14%
	浙江国邦药业有限公司	2.50	28.33	0.14%
	南京华安药业有限公司	0.60	6.97	0.03%
	宜宾凯斯特医药化工有限公司	0.50	5.81	0.03%
	高化学（重庆）化工有限公司	0.20	3.76	0.02%
	浙江省医药保健品进出口有限责任公司	0.06	1.33	0.01%
	深圳市苏山科技有限公司	0.01	0.21	0.00%
	上虞市天一化工实验仪器有限公司	0.00	0.06	0.00%
	河北百灵威超精细材料有限公司	0.00	0.04	0.00%
	江苏安迪化学药业有限公司	0.00	0.04	0.00%
	冈兴（上海）贸易有限公司	0.00	0.04	0.00%
	诚达药业股份有限公司	0.00	0.02	0.00%
	内销小计	1,801.22	19,748.89	94.96%
外销客户	Aarti Drugs Ltd	80.00	940.51	4.52%
	QUIMICA SINTETICA, S.A	7.70	106.92	0.51%
	外销小计	87.70	1,047.43	5.04%
	总计	1,888.92	20,796.32	100.00%

2014 年度

	客户名称	数量（吨）	金额（万元）	占比
内销客户	上虞京新药业有限公司	504.00	5,218.59	26.49%
	新昌元金贸易有限公司	101.00	1,106.84	5.62%
	京新小计	605.00	6,325.43	32.11%
	台州市黄岩源宏医化科技有限公司	541.25	5,598.14	28.42%
	上虞京新药业有限公司	504.00	5,218.59	26.49%

	浙江司太立制药股份有限公司	287.86	3,052.62	15.49%
	江守商事（中国）贸易有限公司	185.00	1,995.30	10.13%
	绍兴启明化工有限公司	48.50	523.72	2.66%
	浙江普洛康裕制药有限公司	46.26	497.71	2.53%
	浙江永太科技股份有限公司	35.00	388.89	1.97%
	盐城新安洲药业有限公司	24.00	249.57	1.27%
	江西省驰邦药业有限公司	20.00	224.36	1.14%
	海门慧聚药业有限公司	15.75	183.55	0.93%
	常州达欧化工有限公司	14.50	154.91	0.79%
	江苏永达药业有限公司	14.00	143.59	0.73%
	杭州韦豪化工有限公司	6.00	66.24	0.34%
	河南省龙泉集团药业有限公司	6.00	63.59	0.32%
	江西大地制药有限责任公司	5.00	55.56	0.28%
	上海先迈进出口有限公司	4.60	47.18	0.24%
	浙江国邦药业有限公司	1.50	16.67	0.08%
	上虞市赢科化工有限公司	1.30	14.23	0.07%
	浙江朗华制药有限公司	1.00	10.26	0.05%
	杭州明科化工有限公司	0.01	0.47	0.00%
	浙江常青化工有限公司	0.00	0.11	0.00%
	杭州美博医药化工有限公司	0.00	0.09	0.00%
	诚达药业股份有限公司	0.00	0.07	0.00%
	湖北融升医药科技有限公司	0.01	0.06	0.00%
	上虞市天一化工实验仪器有限公司	0.00	0.05	0.00%
	南京艾康化工有限公司	0.00	0.04	0.00%
	盐城格瑞茵化工有限公司	0.00	0.04	0.00%
	内销小计	1,862.55	19,612.43	99.55%
外销客户	QUIMICA SINTETICA, S.A	7.05	88.50	0.45%
	外销小计	7.05	88.50	0.45%
	总计	1,869.60	19,700.94	100.00%

2016年，公司国内销售2,3,4,5-四氟苯甲酰氯下降原因有三：一是国内氧氟沙星市场需求量呈下降趋势，作为氧氟沙星主要原材料的2,3,4,5-四氟苯甲酰氯市场需求量随之下降；二是由于四氟苯甲酰氯市场平均利润较高，2014年开始部分企业开始投资生产该产品，2016年下半年陆续达产，市场竞争的加剧导致公司国内市场销量有所下降；三是公司2,3,4,5-四氟苯甲酰氯的产能基本饱和，在产量无法大幅提升的情况下，为保证该产品的利润空间，公司主动调整客户结构，自2016年起提高了对Aarti Drugs Ltd公司的销售比重。

报告期内，2,3,4,5-四氟苯甲酰氯销售价格和销售数量变动情况如下表：

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度
	数值	同比变动	数值	同比变动	数值	同比变动	数值
价格（万元/吨）	8.93	-13.22%	10.01	-9.12%	11.01	4.48%	10.54
销量（吨）	722.76	-28.26%	1,929.05	2.12%	1,888.92	1.03%	1,869.60
收入（万元）	6,456.77	-37.69%	19,301.92	-7.19%	20,796.32	5.56%	19,700.94

2015年度，该产品销售价格同比上升4.48%，销量同比小幅上升1.03%，实现收入同比小幅增加5.56%，销售价格上升是收入变动的主要原因。2015年度，公司在2,3,4,5-四氟苯甲酰氯细分市场处于较为强势地位，为保持该产品的利润空间，公司在年均单位制造成本增加5.49%的情况下，提高了产品销售价格。2015年单位制造成本增加主要原因是当年在建工程转入固定资产2,394.04万元。2015年度，该产品的单位直接材料成本下降5.98%，与当年原材料价格变动趋势相符。

2016年度，该产品销售价格同比下降9.12%，销量同比上升2.12%，实现收入同比下降7.19%，销售价格下降是收入变动的主要原因。2016年度，该产品主要原材料价格大幅下降，导致单位直接材料成本同比大幅下降11.49%。考虑到2016年下半年以来2,3,4,5-四氟苯甲酰氯生产厂商数量增加、市场竞争加剧等影响，公司在保证既有的利润空间情况下，向下调整了产品销售价格。

2017年1-6月，该产品价格同比下降13.22%，较2016年均价下降10.72%，销量同比下降18.26%，两个因素共同影响产品收入下降37.69%。2017年1-6月，随着新增2,3,4,5-四氟苯甲酰氯新增厂商的产能逐步释放，市场竞争加剧，公司为保证市场占有率，在原材料价格同比提高的情况，也随其他厂商一并下调了销售价格，目前，该产品价格已经趋于稳定。同期产品销售数量下降主要是因为印度客户Aarti Drugs Ltd因其自身因素减低了对公司产品的采购数量，目前该影响已经消除，Aarti Drugs Ltd将逐步恢复向公司采购，截至本报告签署日，Aarti Drugs Ltd已与公司签订供货合同，继续向公司采购2,3,4,5-四氟苯甲酰氯产品。

（2）2,4-二氯-5-氟苯乙酮实现收入变动情况分析

报告期内，2,4-二氯-5-氟苯乙酮实现收入呈下降趋势。2017年下半年，该产品销量将企稳提升，销售价格也将随原材料价格稳中有升。报告期内，2,4-二氯-5-氟苯乙酮销售价格和销量变动情况如下表：

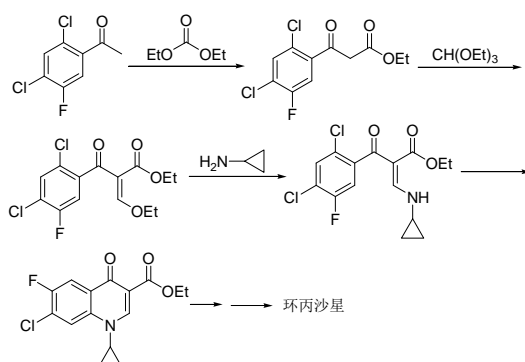
项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度
	数值	同比变动	数值	同比变动	数值	同比变动	数值
价格（万元/吨）	4.09	5.68%	3.77	-27.38%	5.19	-0.10%	5.19
销量（吨）	796.06	-6.03%	1,595.55	-25.18%	2,132.51	-21.94%	2,731.80
收入（万元）	3,257.28	-0.17%	6,008.88	-45.66%	11,058.47	-22.02%	14,180.40

2015年度，该产品销售价格与上年同期基本一致，销量同比下降21.94%，实现收入下降22.02%，销量下降是收入下降的主要原因。公司生产的2,4-二氯-5-氟苯乙酮是生产环丙沙星原料药的主要成分，2015年下半年以来，国邦药业和京新药业对环丙沙星原料药的部分产线进行了生产工艺调整，转而使用其他替代品，因此该产品国内的市场需求减少。2015年度，2,4-二氯-5-氟苯乙酮销售价格虽然与上年同期基本持平，但是在2015年度内，该产品价格呈先升后降的走势：2015年上半年，公司在该行业内处于强势地位，因此在产品单位产品下降的情况下，仍维持了较高的销售价格；2015年下半年，市场需求减少，市场竞争加剧，公司随行就市向下调整了产品价格。

国邦药业和京新药业仅部分产线调整了生产工艺路线，并非全部调整，报告期内持续向公司采购2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品。2017年1-6月情况来看，2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品市场回暖，销售价格较2016年度出现一定上涨。

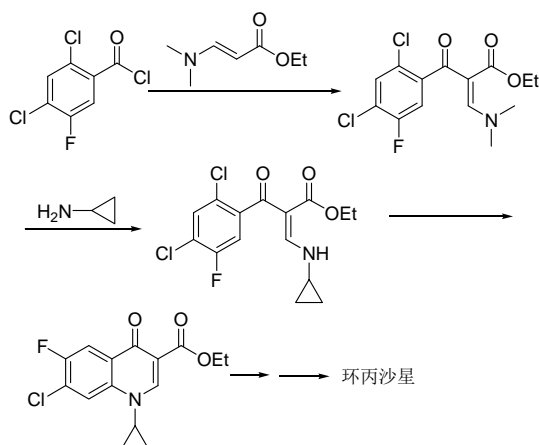
环丙沙星原料药替代工艺的具体情况：

原有工艺：以2,4-二氯-5-氟苯乙酮为原料，经四步反应合成环丙沙星环合酯，并继而合成环丙沙星原料药，该生产工艺线路已经FDA、CFDA注册，化学流程如下：



调整工艺：以2,4-二氯-5-氟苯甲酰氯为原料，经三步反应合成环丙沙星环合

酯，并继而合成环丙沙星原料药，化学流程如下：



原有工艺与新工艺在技术、质量等方面的优缺点情况：

工艺名称	优缺点比较	
	优点	缺点
原有工艺	1、环丙沙星的药品注册均采用此合成工艺，该工艺市场认可度高，获得国内外市场，包括美国、欧洲等规范市场认证； 2、工业化时间久，生产工艺、产品质量控制技术、工艺条件成熟，生产装备、安全控制、三废处理等配套设施成熟、齐全； 3、反应收率高，产品质量好，三废产生量适中且易于处理。	反应步骤偏长，成本略高。
调整工艺	1、反应步骤较短； 2、反应条件较温和； 3、生产过程简单。	1、使用新工艺产生的新杂质，其结构和对药物品质的影响，目前还在研究中，存在不确定性，在药物一致性评价方面存在不确定性。 2、尚未通过 FDA 及 CFDA 注册，一般只能在非规范市场销售

调整工艺相对原有工艺，较大的优势在于反应步骤较短、生产过程简单，因此京新药业和国邦药业的部分产线调整了生产工艺，但是该工艺产生的新杂质，其结构和对药物品质的影响，目前还在研究中，在药物一致性评价方面存在不确定性。并且，该工艺路线尚未通过 FDA 及 CFDA 注册，一般只能在非规范市场销售。一般一个药品的 FDA 注册需要五至七年以上时间，且资金投入规模大，对环丙沙星原料药调整后的工艺进行 FDA 注册不具备经济合理性。

公司 2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品主要客户工艺调整具体安排

经访谈公司 2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品客户中环丙沙星原料药制造企业，并访谈了客户未来向公司采购 2,4-二氯-5-氟苯乙酮的规划情况，客户具体工艺调整计划如下：

	是否调整工艺路线	调整工艺路线后的产能占比	工艺调整是否完成	是否有新增产能计划
Aarti Drugs Ltd	否	全部原有工艺路线	不涉及，无调整计划	暂无
滨海金海立医药化工有限公司	否	全部原有工艺路线	不涉及，无调整计划	暂无
浙江朗华制药有限公司	否	全部原有工艺路线	不涉及，无调整计划	暂无
京新药业	是	调整工艺路线	是	暂无
国邦药业	是	原有工艺路线占 5 成，调整工艺路线占 5 成	是	暂无

由上表可见，公司下游客户中医药制造企业，仅京新药业和国邦药业变更生产工艺，其他国内客户生产工艺线路未调整生产工艺。印度市场对 FDA 认证的管理较为严格，公司印度客户 Aarti Drugs Ltd 未调整生产工艺，报告期内向公司采购 2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品的数量持续增长。

经访谈公司 2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品客户中贸易型客户，贸易型客户出口区域医药制造企业工艺变动情况：

	主要出口区域	是否调整工艺路线
江苏国泰华泰实业有限公司	印度	否
浙江桐乡外贸集团股份有限公司	印度	否
中化江苏有限公司	印度	否

公司 2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品客户中贸易型客户，主要出口区域为印度市场，印度市场对 FDA 认证的管理较为严格，未调整生产工艺。

结论：公司 2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品客户中仅京新药业和国邦药业有生产工艺的情况，其他国内客户未调整生产工艺。印度市场对 FDA 认证的管理较为严格，公司印度客户 Aarti Drugs Ltd 未调整生产工艺，报告期内向公司采购 2,4-二

氯-5-氟苯乙酮产品的数量持续增长。贸易类客户中主要面对印度，未调整生产工艺。

2014年至2016年的影响情况

2014年度至2016年度，公司2,4-二氯-5-氟苯乙酮销售情况：

项目	2016年度		2015年度		2014年度
	数值	同比变动	数值	同比变动	数值
价格（万元/吨）	3.77	-27.38%	5.19	-0.10%	5.19
销量（吨）	1,595.55	-25.18%	2,132.51	-21.94%	2,731.80
收入（万元）	6,008.88	-45.66%	11,058.47	-22.02%	14,180.40

2014年度至2016年度，公司2,4-二氯-5-氟苯乙酮毛利率变动情况：

项目	2016年		2015年		2014年
	毛利率	增加	毛利率	增加	毛利率
2,4-二氯-5-氟苯乙酮	6.92%	-15.14%	22.06%	2.26%	19.68%

2015年-2016年期间，公司2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品销量出现下降。2015年下半年开始影响，2016年下降较多，国邦药业和京新药业的工艺调整主要发生在2016年度。根据对客户访谈，上述两家客户工艺调整已于2016年完成。

2017年1-9月情况

2017年1-9月，公司2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品销量已经企稳提升，销售价格及毛利率水平也已稳步回升。

2017年1-9月，公司2,4-二氯-5-氟苯乙酮销售情况：

项目	2017年1-9月		
	数值	同比变动	较2016年度变动
价格（万元/吨）	4.31	13.28%	14.50%
销量（吨）	1,310.43	17.80%	
收入（万元）	5,650.81	33.45%	

2017年1-9月，公司2,4-二氯-5-氟苯乙酮毛利率变动情况：

项目	2017年1-9月
----	-----------

	毛利率	同比增加	较 2016 年增加
2,4-二氯-5-氟苯乙酮	14.54%	8.85%	7.62%

2017年1-9月，2,4-二氯-5-氟苯乙酮市场竞争出现了缓和，原材料价格也开始回升，公司以此为契机，提升了产品价格，毛利率水平明显回升。

2017年1-9月，公司2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品实现销售收入5,650.81万元，销量1,310.43吨，销售收入及销量较上年同期分别提高33.45%和17.80%；销售单价为4.31万元/吨，较上年同期提高13.28%，较2016年度全年水平提高14.50%。2017年1-9月，公司2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品毛利率为14.54%，毛利率明显回升，较上年同期提高8.85%，较2016年度全年水平提高7.62%。

2017年第三季度2,4-二氯-5-氟苯乙酮销量已达514.37吨，单季度销量已恢复至2015年同期水平。

2017年1-9月，公司2,4-二氯-5-氟苯乙酮主要客户情况：

客户名称	销售数量（吨）	销售金额（万元）	占比
Aarti Drugs Ltd	576.00	2,510.24	44.42%
浙江国邦药业有限公司	225.35	975.59	17.26%
滨海金海立医药化工有限公司	193.00	840.26	14.87%
浙江桐乡外贸集团股份有限公司	108.00	468.46	8.29%
中化江苏有限公司	90.00	375.54	6.65%
浙江朗华制药有限公司	82.00	310.67	5.50%
江苏国泰华泰实业有限公司	36.00	169.23	2.99%
其他	0.08	0.82	0.01%
合计	1,310.43	5,650.81	100.00%

未来，2,4-二氯-5-氟苯乙酮盈利水平将有所提升，主要原因有二：一是下游客户工艺调整已经完成，国邦药业和京新药业对该产品原材料采购规模基本调整完成；二是公司在该领域的其中一个竞争对手退出市场，市场供应状况出现了变化，公司对产品价格管控的空间加大。

结论：公司2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品客户部分工艺调整对公司该产品销售的不利影响已于2016年释放，2017年1-9月，从产品销售收入、销量、单价、毛利率水平水平均出现明显回升，不存在继续下降的风险。

报告期内，公司2,4-二氯-5-氟苯乙酮主要客户情况：

2017年1-6月

客户名称	销售数量（吨）	销售金额（万元）	占比
Aarti Drugs Ltd	432.00	1,836.79	56.39%
浙江国邦药业有限公司	108.00	428.72	13.16%
滨海金海立医药化工有限公司	95.00	390.17	11.98%
浙江朗华制药有限公司	71.00	263.85	8.10%
中化江苏有限公司	54.00	211.08	6.48%
浙江桐乡外贸集团股份有限公司	36.00	126.15	3.87%
其他零星客户	0.06	0.53	0.02%
合计	796.06	3,257.28	100.00%

2016年度

客户名称	销售数量（吨）	销售金额（万元）	占比
Aarti Drugs Ltd	684.00	2,710.80	45.11%
浙江国邦药业有限公司	181.35	637.01	10.60%
深圳市苏山科技有限公司	144.00	531.23	8.84%
滨海金海立医药化工有限公司	140.00	493.16	8.21%
江苏国泰华泰实业有限公司	126.00	450.00	7.49%
广丰县京新药业有限公司	118.00	443.76	7.39%
浙江朗华制药有限公司	78.00	292.82	4.87%
AUROBINDO PHARMA LIMITED	36.00	137.62	2.29%
诚达药业股份有限公司	36.20	130.26	2.17%
浙江桐乡外贸集团股份有限公司	36.00	126.15	2.10%
江苏云舒海进出口有限公司	16.00	56.07	0.93%
合计	1,595.55	6,008.88	100.00%

注：上饶京新药业有限公司（曾用名广丰县京新药业有限公司）为京新药业子公司，下同。

2015年度

客户名称	销售数量（吨）	销售金额（万元）	占比
Aarti Drugs Ltd	612.00	3,290.76	29.76%
浙江国邦药业有限公司	520.00	2,672.22	24.16%
广丰县京新药业有限公司	440.50	2,207.82	19.96%
浙江桐乡外贸集团股份有限公司	216.00	1,085.38	9.81%
江苏国泰国际集团华泰进出口有限公司	144.00	754.00	6.82%
浙江朗华制药有限公司	90.00	484.62	4.38%
滨海金海立医药化工有限公司	40.00	203.42	1.84%
大连保税区新旅程国际贸易有限公司	36.00	193.85	1.75%
诚达药业股份有限公司	34.00	166.32	1.50%
其他零星客户	0.01	0.07	0.00%

合计	2,132.51	11,058.47	100.00%
----	----------	-----------	---------

2014 年度

客户名称	销售数量 (吨)	销售金额 (万元)	占比
浙江国邦药业有限公司	682.00	3,502.22	24.70%
广丰县京新药业有限公司	629.50	3,219.53	22.70%
Aarti Drugs Ltd	522.00	2,915.23	20.56%
中化江苏有限公司	216.00	1,065.08	7.51%
浙江桐乡外贸集团股份有限公司	198.00	983.85	6.94%
江苏国泰国际集团华泰进出口有限公司	180.00	872.12	6.15%
滨海金海立医药化工有限公司	110.90	596.38	4.21%
浙江永太科技股份有限公司	61.00	329.87	2.33%
浙江朗华制药有限公司	55.00	293.16	2.07%
诚达药业股份有限公司	36.80	205.88	1.45%
大连保税区新旅程国际贸易有限公司	18.00	86.92	0.61%
浙江省医药保健品进出口有限责任公司	18.00	86.92	0.61%
河南省龙泉集团药业有限公司	4.60	23.23	0.16%
合计	2,731.80	14,180.40	100.00%

2016 年度，该产品销售价格与销量齐降，共同导致当期实现收入同比下降 45.66%。2016 年度，产品销售价格同比下降 27.38%，一方面由于该产品主要原材料三氯化铝和 2,4-二氯氟苯采购价格同比下降 8.85%和 17.84%，公司随之下调产品价格；另一方面是由于 2016 年下半年起市场竞争进一步加剧，公司随市场进一步下调了产品售价。2016 年度，该产品销售数量同比下降 25.18%，主要是由于下游客户调整生产工艺对行业需求量影响进一步加强，公司产品销量随之下降。

2017 年 1-6 月，公司销售该产品价格同比有所提升，销量小幅下降，实现收入与上年同期持平。2017 年度，产品销售价格同比增加 5.68%，较上年年均销售价格增加 8.65%，主要原因有三：一是由于市场竞争缓解，部分企业退出 2,4-二氯-5-氟苯乙酮市场的竞争；二是公司主要原材料 2,4-二氯氟苯采购均价同比增加 17.66%，公司随之提价；三是由于公司该产品的主要竞争对手在 6 月份发生安全生产事故，市场供应出现阶段性紧张。2017 年下半年，由于市场竞争环境缓解，主要竞争对手产能短期内无法恢复，因此公司 2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品的销售价格将能够维持在现有水平并择机提升，销量将根据市场需求状况有所提升。

(3) N-甲基哌嗪实现收入变动情况分析

由于甲基哌嗪是与 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯相配套的中间体，公司为密切与 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯客户的关系，仅根据上述客户需求进行生产和销售，公司并未主动开拓该产品市场。报告期内，公司销售甲基哌嗪的价格及销量变动情况如下表：

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度
	数值	同比变动	数值	同比变动	数值	同比变动	数值
价格（万元/吨）	3.38	2.42%	3.29	-16.91%	3.96	1.56%	3.90
销量（吨）	203.04	-121.86%	672.8	41.10%	476.84	-1.55%	484.35
收入（万元）	686.03	-53.80%	2,212.76	17.24%	1,887.35	-0.02%	1,887.67

2015 年度，该产品销售价格同比增加 1.56%，销量同比下降 1.55%，实现收入与上一年度基本持平。

2016 年度，该产品销售价格同比下降 16.91%，销量同比上升 41.10%，两个因素共同导致实现收入同比增加 17.24%。销售价格下降主要是由于当年该产品主要原材料六八哌嗪价格采购单价大幅下降 22.77%，公司随之调整了产品销售价格。销量大幅提升主要是由于在对其他客户销售基本稳定的情况下，Aarti Drugs Ltd 根据其自身需求对公司 N-甲基哌嗪进行了采购 178.40 吨。

2017 年 1-6 月，该产品价格同比小幅上升 2.42%，销量大幅下降 121.86%，收入同比下降 53.80%，销量下降是该产品收入下降的主要因素。销量下降主要是由于 Aarti Drugs Ltd 和浙江普洛康裕制药有限公司该期间未向公司采购 N-甲基哌嗪。

未来，公司仍不会主动开拓 N-甲基哌嗪的市场，将继续根据 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯客户的需求安排生产和销售。另外，随着市场需求状况的变化，N-甲基哌嗪生产反应过程中所生成的副产物二甲基哌嗪已经成为市场紧俏产品，高纯度的二甲基哌嗪产品附加值较高。目前，发行人已成功掌握该副产品的回收提纯技术，并且也已经成功开发了客户，二甲基哌嗪的有效利用及销售将在生产 N-甲基哌嗪的基础上为发行人业绩带来正向影响。

(4) 2,3,5,6-四氟苯系列产品营业收入变动分析

报告期内,2,3,5,6-四氟苯系列产品是公司优化产品结构过程中重点发展的新产品,该系列产品终端市场家用卫生杀虫剂:四氟甲醚菊酯,四氟苯菊酯呈增长趋势。该系列产品是在公司同一柔性生产线上生产,公司可根据市场需求调整同一系列不同产品的生产数量。2017年1-6月,该系列产品已经成为公司的主要产品之一,占公司主营业务收入比例已达到24.67%。报告期内,公司2,3,5,6-四氟苯系列产品构成情况如下表:

单位:万元

产品名称	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇	1,882.44	42.85%	1,900.49	54.43%	-	-	-	-
2,3,5,6-四氟对苯二甲醇	1,547.01	35.21%	-	-	-	-	824.58	63.60%
2,3,5,6-四氟对苯二甲酸	602.59	13.72%	0.36	0.01%	36.97	1.78%	0.45	0.03%
2,3,5,6-四氟苯甲醇	345.07	7.85%	1,589.61	45.53%	2,036.35	98.22%	471.39	36.36%
2,3,5,6-四氟对苯二甲腈	16.18	0.37%	0.86	0.02%	-	0.00%	-	0.00%
小计	4,393.29	100.00%	3,491.32	100.00%	2,073.32	100.00%	1,296.42	100.00%

报告期,2,3,5,6-四氟苯系列产品中主要产品的收入变动情况分析如下:

① 2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇收入变动情况分析

报告期内,该产品的销售价格及销量变动情况如下:

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度
	数值	同比变动	数值	同比变动	数值	同比变动	数值
价格(万元/吨)	29.14	-3.92%	29.26	-	-	-	-
销量(吨)	64.60	240.00%	64.95	-	-	-	-
收入(万元)	1,882.44	226.63%	1,900.49	-	-	-	-

根据下游市场的需求状况,公司自2016年起开始生产该产品。2017年上半年,该产品销售价格同比下降3.92%,销量增加240%,实现收入增加226.63%,销量增加是收入增加的主要原因。由于该产品属于供不应求的产品,因此2017年上半年销量增加幅度较大。该产品销售价格与上年同期基本持平,未发生重大变化。

2017年5月以来,根据客户要求,公司增加2,3,5,6-四氟对苯二甲醇供应量,降低2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇供应量,但两种产品采购合计总量保持不变,并将呈增长趋势。因此,公司调整生产资源,增加2,3,5,6-四氟对苯二甲醇产品产量,同比减少2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇产量,因此2017年下半年该产品销售将呈下降趋势。未来,随着生产工艺的调整和市场需求状况的改变,公司仍将随时调整生产该产品数量。

② 2,3,5,6-四氟对苯二甲醇收入变动情况分析

报告期内,2,3,5,6-四氟对苯二甲醇的销售价格及销量变动情况如下表:

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度
	数值	同比变动	数值	同比变动	数值	同比变动	数值
价格(万元/吨)	29.75	-	-	-	-	-	41.19
销量(吨)	52.00	-	-	-	-	-	20.02
收入(万元)	1547.01	-	-	-	-	-	824.58

由于2014年和2017年之间时间间隔较长,并且2014年为满足单一客户需求的小规模生产,因此两年数据不具备可比性。

根据客户要求,公司增加2,3,5,6-四氟对苯二甲醇供应量,因此2017年下半年,公司将继续加大2,3,5,6-四氟对苯二甲醇的生产投入,随着终端市场增长,该产品销售规模将进一步增加。

从目前起至2018年9月,上述两个产品(2,3,5,6-四氟对苯二甲醇、2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇)公司尚未执行的该产品合同储备为1亿元以上。

③ 2,3,5,6-四氟对苯二甲酸收入变动情况分析

报告期内,公司2,3,5,6-四氟对苯二甲酸销售价格及销量变动情况如下表:

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度
	数值	同比变动	数值	同比变动	数值	同比变动	数值
价格(万元/吨)	20.09	-72.58%	79.77	509.40%	13.09	-84.83%	86.28
销量(吨)	30.00	857042.86%	0.0045	-99.84%	2.83	56500%	0.005
收入(万元)	602.59	231665.38%	0.36	-99.03%	36.97	8115.56%	0.45

由于 2014 年度至 2016 年度，公司仅提供小批量该产品用于客户的实验，因此销售价格和销量信息无比较意义。2017 年上半年，该产品实现规模化生产和销售。

2,3,5,6-四氟对苯二甲酸是生产 2,3,5,6-四氟对苯二甲醇的中间产品。公司仅在该产品能够满足自身 2,3,5,6-四氟对苯二甲醇生产的情况下，才少量对外销售。因此，该产品销售取决于公司 2,3,5,6-四氟对苯二甲醇产品的生产需求状况。

④ 2,3,5,6-四氟苯甲醇收入变动情况分析

报告期内，2,3,5,6-四氟苯甲醇的销售价格及销量情况如下表：

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度
	数值	同比变动	数值	同比变动	数值	同比变动	数值
价格（万元/吨）	38.34	-8.93%	38.84	-7.71%	42.12	-1.27%	42.66
销量（吨）	9.00	-42.97%	40.93	-15.35%	48.35	337.56%	11.05
收入（万元）	345.07	-48.04%	1,589.61	-21.94%	2,036.35	331.99%	471.39

2,3,5,6-四氟苯甲醇是用于合成含氟拟除虫菊酯的关键中间体。但 2,3,5,6-四氟苯甲醇合成的四氟苯菊酯由于其性价比不及 2,3,5,6-四氟对苯二甲醇、2,3,5,6-四氟-4-甲氧甲基苯甲醇合成的甲醚菊酯，因此市场增长缓慢，报告期内该产品销量变动趋势基本反映了市场需求的变化情况。

报告期内，该产品销售价格整体也呈下降趋势，主要是由于公司销售该利润空间较大，公司为增强市场竞争力，主动下调了价格。

随着 2017 年下半年，该产品经过三年的一系列的试验，公司已通过德国拜耳公司的采购认证，目前已得到 2018 年 1 月的 10 吨的采购订单。同时随着国内的环保标准的提高，一些规模较小的同行企业已退出市场，给公司带来更大的市场空间，公司预计 2018 年该产品的销售数量将恢复到 2015 年水平。

(5) BMMI 产品收入变动情况分析

BMMI 产品是公司优化产品结构过程中另外一个大力发展的产品。报告期内，该产品实现收入呈逐年增加态势，产品价格基本稳定，销量逐年递增。报告期内，该产品的销售价格及销量变动情况如下表：

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度
	数值	同比变动	数值	同比变动	数值	同比变动	数值
价格(万元/吨)	12.21	-6.00%	12.08	-6.69%	12.95	-0.33%	12.99
销量(吨)	135.41	130.29%	169.3	111.63%	80.00	14.29%	70.00
收入(万元)	1,653.15	116.41%	2,045.56	97.47%	1,035.90	13.91%	909.40

报告期内，随着公司市场开拓力度的加大以及市场需求的增加，公司销售BMMI产品的数量逐年大幅度增加。目前至2018年二季度，公司储备该产品尚未执行合同4,000万元以上，该产品实现收入将继续提升。

报告期内，公司BMMI产品销售价格基本稳定，主要是由于公司根据单位产品成本的变动以及客户对产品纯度要求的不同，主动小幅度调整了产品价格。

5、与同行业上市公司经营业绩对比情况

公司与选取的同行业上市公司经营业绩对比情况如下：

2014年至2017年6月同行业上市公司营业总收入对比

单位：万元

序号	可比公司	2017年1-6月	2016年度		2015年度		2014年度
		金额	金额	增幅	金额	增幅	金额
1	永太科技	154,095.12	174,853.63	13.39%	154,201.26	45.27%	106,144.93
2	多氟多	153,063.56	285,703.23	30.93%	218,210.65	2.36%	213,189.72
3	联化科技	193,733.36	309,930.97	-22.67%	400,778.69	0.44%	399,026.61
4	天马精化	65,441.59	119,421.77	12.38%	106,265.75	2.16%	104,017.78
5	三爱富	288,224.57	473,709.22	32.65%	357,119.06	-9.36%	393,993.31
	平均值	164,778.90	272,723.76	10.27%	247,315.08	1.66%	202,117.44
	中欣氟材	17,832.94	34,406.38	-8.96%	37,793.70	-3.97%	38,062.66

2014年至2017年6月同行业上市公司同类业务收入对比

单位：万元

序号	可比公司	产品类别	2017年1-6月	2016年度		2015年度		2014年度
			金额	金额	增幅	金额	增幅	金额
1	永太科技	医药化学品、农药化学品	71,569.50	76,328.52	-5.45%	80,730.95	11.53%	72,383.74
2	联化科技	医药中间体、农药中间体	133,406.61	244,696.65	-24.25%	323,012.20	7.70%	299,914.10
3	天马精化	医药中间体及原料药、农药中间体	20,517.49	42,094.72	-5.14%	44,376.57	-4.62%	46,524.77

序号	可比公司	产品类别	2017年1-6月	2016年度		2015年度		2014年度
			金额	金额	增幅	金额	增幅	金额
平均值			76,962.05	121,039.96	-18.97%	149,373.24	7.00%	139,607.54
	中欣氟材	医药中间体、农药中间体	17,185.96	33,815.98	-8.64%	37,012.32	-2.87%	38,105.69

注：由于多氟多主要生产无机氟化工产品，三爱富生产的有机氟化学品主要是含氟聚合物、CFC 替代品、CFC 产品，与本公司产品用途差别较大，故不作同类收入对比。

报告期内，公司的主营产品收入规模有所下降，其波动与主要与产品价格和下游产品的需求情况有关。公司产品主要为精细化学品，所生产的医药中间体主要用于生产喹诺酮类药物，农药中间体主要用于生产拟除虫菊酯类杀虫剂，基本上单一产品对应某几种药物，在应用上具有特殊针对性。虽然公司与同行业可比上市公司同处于氟化工行业或精细化工行业，但是生产的具体产品存在差异，下游产品及具体市场不同。因此上表中的收入对比仅具有一定的参考性，不具备完全的可比性。由于产品的差异性，同行业上市公司的同类业务收入趋势亦各不相同。公司与行业平均收入相比，收入规模较小，波动趋势与同行业相比不存在异常。

2014年至2017年6月同行业公司净利润主要数据

单位：万元

序号	可比公司	2017年1-6月	2016年度		2015年度		2014年度
		金额	金额	增幅	金额	增幅	金额
1	永太科技	22,087.68 ^注	27,596.02 ^注	92.53%	14,333.71	72.69%	8,300.05
2	多氟多	16,240.38	47,545.55	1,404.65%	3,159.91	310.51%	769.75
3	联化科技	17,655.90	26,917.73	-58.24%	64,457.63	15.35%	55,880.51
4	天马精化	140.89	-32,882.19	-1,308.02%	2,721.99	-23.16%	3,542.53
5	三爱富	17,798.57	-23,026.77	-25.12%	-30,751.20	-725.82%	4,913.76
平均值		14,784.68	9,230.07	-14.41%	10,784.41	-26.54%	13,304.46
	中欣氟材	2,320.05	3,283.13	-10.48%	3,667.61	31.36%	2,792.06

注：1、上表中各上市公司数据来自其公开披露的财务报告或招股说明书。2、永太科技2016年及2017年1-6月净利润水平大幅增长，主要系其实现投资收益数额较大。

报告期内，与上述可比同行业上市公司相比，公司处于快速发展阶段，整体规模较小，经营业绩相对可比同行业上市公司偏低。主要是因为可比上市公司的产品链与公司存在差异，且上述公司在资金实力、研发能力、业务规模、品牌建设等方面已经过多年积累，对上下游产业的渗透性更强。另外，氟化工产品种类

丰富，行业内上市公司的具体产品存在差异，各公司的收入及利润波动趋势亦有所差异。

（三）主营业务成本结构及变动趋势

1、营业成本结构

报告期内，公司营业成本全部为主营业务成本，具体情况如下表：

单位：万元

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	12,633.85	100.00%	24,558.88	100.00%	26,494.96	100.00%	28,949.17	100.00%
其他业务成本	-	-	0.93	-	-	-	-	-
营业成本合计	12,633.85	100.00%	24,559.81	100.00%	26,494.96	100.00%	28,949.17	100.00%

报告期各期，因公司其他业务收入占营业收入比例不足1%，且主要为出售废铁等产生的收入，故公司报告期内营业成本主要由主营业务成本构成。

2、主营业务成本分类

（1）主营业务成本按产品分类

报告期内，公司主营业务成本按产品结构分类情况如下：

单位：万元

产品系列	产品名称	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2,3,4,5-四氟苯系列	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	4,578.17	36.24%	12,651.25	50.46%	13,996.32	52.83%	13,132.19	45.36%
	2,3,4,5-四氟苯甲酸	5.05	0.04%	28.57	0.11%	9.96	0.04%	17.33	0.06%
	2,3,4,5-四氟苯胺	-	-	16.94	0.07%				
	2,4,5-三氟苯甲酰氯	1.10	0.01%	2.83	0.01%	1.16	0.004%	37.77	0.13%
	2,4,5-三氟苯甲酸	242.54	1.92%	41.51	0.17%	29.63	0.11%	41.70	0.14%
	2,4,5-三氟苯甲酸乙酯	3.97	0.03%	-	-	3.99	0.02%	-	-
氟氯苯乙酮系	2,4-二氯-5-氟苯乙酮	2,847.89	22.54%	5,592.80	22.31%	8,619.21	32.53%	11,389.21	39.34%

列	2,6-二氯-3-氟苯乙酮	-	-	0.00	0.00%	-	-	30.77	0.11%
哌嗪系列	N-甲基哌嗪	665.78	5.27%	2,285.52	9.31%	2,100.98	7.93%	2,078.89	7.18%
	二甲基哌嗪	-	-	-	-	-	-	-	-
2,3,5,6-四氟苯系列	2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇	1,533.16	12.14%	1,654.70	6.74%	-	-	-	-
	2,3,5,6-四氟苯甲醇	196.41	1.55%	858.43	3.42%	962.66	3.63%	408.81	1.41%
	2,3,5,6-四氟对苯二甲腈	14.82	0.12%	-	-	-	-	-	-
	2,3,5,6-四氟对苯二甲酸	213.78	1.69%	0.02	0.00%	27.77	0.10%	0.08	0.0003%
	2,3,5,6-四氟对苯二甲醇	1,091.74	8.64%	-	-	-	-	788.09	2.72%
BMMI		901.42	7.13%	1,224.15	4.98%	611.36	2.31%	585.29	2.02%
其他		338.01	2.68%	202.14	0.82%	131.93	0.50%	439.04	1.52%
合计		12,633.85	100.00%	24,558.88	100.00%	26,494.96	100.00%	28,949.17	100.00%

报告期各期,公司三种传统产品 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、2,4-二氯-5-氟苯乙酮、N-甲基哌嗪及逐步放量的 2,3,5,6-四氟苯甲醇、2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇产品生产成本合计占同期主营业务成本比重超过 93%。

(2) 主营业务成本按生产要素分类

报告期内,公司主营业务成本按生产要素分类情况如下:

单位:万元

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	8,660.56	68.55%	15,584.58	63.46%	18,655.54	70.41%	22,018.58	76.06%
直接人工	412.00	3.26%	866.51	3.53%	839.29	3.17%	808.06	2.79%
燃料动力	1,102.40	8.73%	2,053.95	8.36%	1,735.50	6.55%	1,659.77	5.73%
制造费用	2,219.20	17.57%	5,463.51	22.25%	4,906.24	18.52%	4,179.32	14.44%
进项税额转出	239.69	1.90%	590.32	2.40%	358.40	1.35%	283.44	0.98%
合计	12,633.85	100.00%	24,558.88	100.00%	26,494.96	100.00%	28,949.17	100.00%

报告期内,公司主营业务成本结构相对稳定,未发生重大变化,呈先增后降趋势,与主营业务收入变动趋势一致。其中,直接材料占主营业务成本比重较高,主要是公司外购的各种化学原材料,包括四氯苯酐、氟化钾、三氯化铝、2,4-二氯氟苯、六八哌嗪及其他。

报告期内，由于原材料价格持续下滑，直接材料占主营业务成本的比例逐年下降。2015年度和2016年度，制造费用同比增长17.39%和11.36%，主要因公司新增厂房、设备折旧及厂区零星公用工程投入增加所致。

(3) 主要产品成本构成

单位：万元

产品名称	项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2,3,4,5- 四氟苯 甲酰氯	直接材料	2,656.18	58.02%	6,959.74	55.01%	8,731.68	62.39%	9,191.90	70.00%
	直接人工	204.68	4.47%	575.60	4.55%	555.44	3.97%	470.56	3.58%
	燃料动力	446.76	9.76%	1,197.27	9.46%	1,167.57	8.34%	1,014.66	7.73%
	制造费用	1,203.52	26.29%	3,536.41	27.95%	3,456.71	24.70%	2,449.10	18.65%
	进项税转出	67.04	1.46%	382.24	3.02%	84.91	0.61%	5.97	0.05%
	小计	4,578.17	100.00%	12,651.25	100.00%	13,996.32	100.00%	13,132.19	100.00%

单位：万元

产品名称	项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2,4-二 氯-5- 氟苯 乙酮	直接材料	2,335.62	82.01%	4,554.93	81.44%	7,306.45	84.77%	9,903.07	86.95%
	直接人工	53.36	1.87%	114.92	2.05%	162.11	1.88%	199.12	1.74%
	燃料动力	127.24	4.47%	274.41	4.91%	285.77	3.32%	347.91	3.05%
	制造费用	165.58	5.81%	465.17	8.32%	601.63	6.98%	705.88	6.20%
	进项税转出	166.09	5.83%	183.38	3.28%	263.26	3.05%	233.22	2.05%
	小计	2,847.89	100.00%	5,592.80	100.00%	8,619.21	100.00%	11,389.21	100.00%

单位：万元

产品名称	项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
N-甲基 哌嗪	直接材料	420.03	63.09%	1,377.11	60.25%	1,361.09	64.78%	1,384.79	66.61%
	直接人工	11.84	1.78%	25.72	1.13%	37.47	1.78%	38.91	1.87%
	燃料动力	62.15	9.33%	174.43	7.63%	154.28	7.34%	138.85	6.68%
	制造费用	169.13	25.40%	691.08	30.24%	540.50	25.73%	481.88	23.18%
	进项税转出	2.63	0.40%	17.18	0.75%	7.63	0.36%	34.46	1.66%
	小计	665.78	100.00%	2,285.52	100.00%	2,100.98	100.00%	2,078.89	100.00%

单位：万元

产品名称	项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

2,3,5,6- 四氟苯甲 醇	直接材料	141.20	71.89%	672.74	78.37%	747.86	77.69%	152.94	37.41%
	直接人工	7.19	3.66%	18.83	2.19%	22.98	2.39%	26.51	6.48%
	燃料动力	16.47	8.38%	57.95	6.75%	58.51	6.08%	57.12	13.97%
	制造费用	29.68	15.11%	101.38	11.81%	133.31	13.85%	172.23	42.13%
	进项税转出	1.87	0.95%	7.53	0.88%	-	-	-	-
	小计	196.41	100.00%	858.43	100.00%	962.66	100.00%	408.81	100.00%

单位：万元

产品名称	项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2,3,5,6- 四氟-4- 甲氧基甲 基苯甲醇	直接材料	1,009.58	65.85%	1,038.43	62.76%	-	-	-	-
	直接人工	67.43	4.40%	65.87	3.98%	-	-	-	-
	燃料动力	160.78	10.49%	209.01	12.63%	-	-	-	-
	制造费用	295.36	19.27%	341.40	20.63%	-	-	-	-
	小计	1,533.16	100.00%	1,654.70	100.00%	-	-	-	-

单位：万元

产品名称	项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
BMMI	直接材料	646.65	71.74%	768.80	62.80%	363.90	59.52%	310.30	53.02%
	直接人工	19.70	2.19%	41.53	3.39%	54.30	8.88%	37.93	6.48%
	燃料动力	78.97	8.76%	96.81	7.91%	58.04	9.49%	43.75	7.47%
	制造费用	156.10	17.32%	317.01	25.90%	135.12	22.10%	193.31	33.03%
	小计	901.42	100.00%	1,224.15	100.00%	611.36	100.00%	585.29	100.00%

原材料占比的高低主要与生产中反应的周期和复杂程度有关。

3、主营业务成本变动分析

报告期内，主营业务成本的变动分析主要分为以下两个方面：主要原材料价格的变动对产品单位成本变动的的影响；产品单位成本变动原因分析。具体分析如下：

(1) 主要原材料价格的变动对产品单位成本变动的的影响

2014年、2015年、2016年及2017年1-6月，公司采购四氯苯酐、氟化钾、三氯化铝、2,4-二氯氟苯、六八哌嗪及四氯对苯二甲腈等六种主要原材料合计金额占当期原材料采购总额的比例分别75.97%、70.20%、60.12%及64.35%。

报告期内，公司采购主要原材料价格变化及对应产品单位成本的变动趋势如下：

①2,3,4,5-四氟苯甲酰氯产品

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年	2014年
主要原材料：四氯苯酐				
采购数量（吨）	1,285.80	2,868.70	3,401.85	3,524.43
采购金额（万元）	1,049.12	2,305.70	4,647.74	5,338.53
单价（万元/吨）	0.82	0.80	1.37	1.51
原材料单价变动	1.52%	-41.17%	-9.80%	8.51%
主要原材料：氟化钾				
采购数量（吨）	1,814.61	3,447.82	3,560.47	4,009.98
采购金额（万元）	1,513.94	2,485.05	2,890.52	3,377.95
单价（万元/吨）	0.83	0.72	0.81	0.84
原材料单价变动	15.75%	-11.22%	-3.63%	-9.12%
对应产品：2,3,4,5-四氟苯甲酰氯				
产品直接材料成本（万元/吨）	3.68	3.61	4.62	4.92
产品直接材料成本变动	1.86%	-21.95%	-5.98%	-2.23%
产品平均单位成本（万元/吨）	6.33	6.56	7.41	7.02
产品平均单位成本变动	-3.42%	-11.49%	5.49%	-4.85%

②2,4-二氯-5-氟苯乙酮

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年	2014年
主要原材料：三氯化铝				
采购数量（吨）	1,286.56	2,043.05	3,936.57	5,091.00
采购金额（万元）	494.92	812.33	1,717.13	2,177.48
单价（万元/吨）	0.38	0.40	0.44	0.43
原材料单价变动	-3.25%	-8.85%	1.98%	0.77%
主要原材料：2,4-二氯氟苯				
采购数量（吨）	715.38	1,135.63	2,374.15	3,071.65
采购金额（万元）	1,528.22	2,063.28	5,245.34	7,745.26
单价（万元/吨）	2.14	1.82	2.21	2.52
原材料单价变动	17.66%	-17.84%	-12.38%	8.42%
对应产品：2,4-二氯-5-氟苯乙酮				
产品直接材料成本（万元/吨）	2.93	2.85	3.43	3.63
产品直接材料成本变动	2.77%	-16.68%	-5.54%	7.27%
产品平均单位成本（万元/吨）	3.58	3.51	4.04	4.17
产品平均单位成本变动	2.06%	-13.28%	-3.07%	3.61%

③N-甲基哌嗪

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年	2014年
主要原材料：六八哌嗪				
采购数量（吨）	296.12	406.93	948.66	573.62
采购金额（万元）	425.62	514.71	1,553.63	969.08
单价（万元/吨）	1.44	1.26	1.64	1.69
原材料单价变动	13.64%	-22.77%	-3.06%	-26.65%
对应产品：N-甲基哌嗪				
产品直接材料成本（万元/吨）	2.07	2.05	2.85	2.86
产品直接材料成本变动	1.07%	-28.29%	-0.35%	-12.38%
产品平均单位成本（万元/吨）	3.28	3.40	4.41	4.29
产品平均单位成本变动	-3.47%	-22.90%	2.80%	-0.34%

④2,3,5,6-四氟苯甲醇、2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年	2014年
主要原材料：四氯对苯二甲腈				
采购数量（吨）	434.20	308.00	20.01	-
采购金额（万元）	1,408.70	1,026.67	66.74	-
单价（万元/吨）	3.24	3.33	3.34	-
原材料单价变动	-2.67%	-0.02%	-	-
主要原材料：2,3,5,6-四氟对苯二甲酸				
采购数量（吨）	-	-	82.15	-
采购金额（万元）	-	-	798.48	-
单价（万元/吨）	-	-	9.72	-
原材料单价变动	-	-	-	-
对应产品：2,3,5,6-四氟苯甲醇				
产品直接材料成本（万元/吨）	15.69	16.44	15.47	13.84
产品直接材料成本变动	-4.55%	6.27%	11.75%	-13.01%
产品平均单位成本（万元/吨）	21.82	20.98	19.91	37.00
产品平均单位成本变动	4.05%	5.35%	-46.18%	67.17%
对应产品：2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇				
产品直接材料成本（万元/吨）	15.63	15.99	-	-
产品直接材料成本变动	-2.26%	-	-	-
产品平均单位成本（万元/吨）	23.73	25.48	-	-
产品平均单位成本变动	-6.85%	-	-	-

受市场行情影响，2015年和2016年，主要原材料四氯苯酐、2,4-二氯氟苯、三氯化铝、六八哌嗪的单价呈下降趋势，2017年上半年除三氯化铝单价继续下降外，其他原材料价格有所回升。产品的单位直接材料成本的变动趋势与主要原

材料变动趋势基本一致，略有滞后。此外，因 2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品和 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯产品生产工艺逐年改进，单耗有不同程度的下降。

2,3,5,6-四氟苯系列产品的原材料中，四氯对苯二甲腈可经反应生成 2,3,5,6-四氟对苯二甲酸，再经一系列反应生成最终产品。2014 年未采购该原材料，主要因 2013 年采购结余较多。2015 年，由于当时此步反应稳定性较弱，公司直接采购 2,3,5,6-四氟对苯二甲酸作为原材料。目前，此步反应的生产工艺已经成熟，一般情况下将不再对外采购 2,3,5,6-四氟对苯二甲酸。报告期内，原材料四氯对苯二甲腈的价格较为稳定，对应产品单位材料成本的变动主要与生产工艺调整和单耗波动所致。

(2) 产品单位成本变动原因分析

①2,3,4,5-四氟苯甲酰氯

项目	2017年1-6月 较2016年波动	2016年较2015年 波动	2015年较2014年 波动
单位成本变动	-3.42%	-11.49%	5.49%
影响因素分析			
直接材料变动影响	1.02%	-13.69%	-4.18%
直接人工变动影响	-0.23%	0.06%	0.60%
燃料动力变动影响	-0.04%	0.03%	1.07%
制造费用变动影响	-2.56%	0.04%	7.40%
进项税转出变动影响	-1.61%	2.07%	0.59%

2016年度2,3,4,5-四氟苯甲酰氯单位成本较2015年度下降11.49%，主要系该产品主要原料四氯苯酐、氟化钾2016年度平均采购单价分别较2015年下降41.17%和11.22%，导致直接材料成本下降1.01万元/吨。

②2,4-二氯-5-氟苯乙酮

项目	2017年1-6月 较2016年波动	2016年较2015年 波动	2015年较2014年 波动
单位成本变动	2.06%	-13.28%	-3.31%
影响因素分析			
直接材料变动影响	2.26%	-14.14%	-5.03%
直接人工变动影响	-0.14%	-0.10%	0.07%
燃料动力变动影响	-0.35%	0.94%	0.16%
制造费用变动影响	-2.38%	0.23%	0.57%

进项税转出变动影响	2.67%	-0.21%	0.91%
-----------	-------	--------	-------

2016年度2,4-二氯-5-氟苯乙酮单位成本较2015年度下降13.28%，主要因为该产品主要原料三氯化铝、2,4-二氯氟苯2016年度平均采购单价分别较2015年下降17.84%和8.85%，导致直接材料成本下降0.58万元/吨。受2016年总产销量下滑影响，燃料动力、制造费用单位成本较上年略有上升。

③N-甲基哌嗪

项目	2017年1-6月 较2016年波动	2016年较2015年 波动	2015年较2014年 波动
单位成本变动	-3.47%	-22.90%	2.48%
影响因素分析			
直接材料变动影响	0.64%	-18.33%	-0.28%
直接人工变动影响	0.59%	-0.92%	-0.04%
燃料动力变动影响	4.28%	-1.46%	0.86%
制造费用变动影响	-8.62%	-2.41%	3.22%
进项税转出变动影响	-0.37%	0.22%	-1.28%

2016年度N-甲基哌嗪单位成本较2015年度下降22.90%，主要因为该产品主要原料六八哌嗪2016年度平均采购单价分别较2015年下降22.77%，导致直接材料成本下降1.01万元/吨。

4、2,3,5,6-四氟苯甲醇

项目	2017年1-6月 较2016年波动	2016年较2015年 波动	2015年较2014年 波动
单位成本变动	4.05%	5.34%	-46.18%
影响因素分析			
直接材料变动影响	-3.56%	4.87%	4.40%
直接人工变动影响	1.62%	-0.08%	-5.20%
燃料动力变动影响	1.97%	1.03%	-10.70%
制造费用变动影响	3.91%	-1.41%	-34.68%
进项税转出变动影响	0.11%	0.92%	4.40%

2015年度2,3,5,6-四氟苯甲醇单位成本较2014年度下降46.18%，2014年该产品单位成本较高，主要是由于该产品所在的西厂区当年产量整体较低，导致分摊的制造费用及其他费用较高。2015年度，随西厂区其他产品产量上升，2,3,5,6-四氟苯甲醇分配的燃料动力、制造费用下降，从而单位成本下降。

5、2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇

项目	2017年1-6月 较2016年波动	2016年较2015年 波动	2015年较2014年 波动
单位成本变动	-6.85%		
影响因素分析			
直接材料变动影响	-1.42%		
直接人工变动影响	0.12%		
燃料动力变动影响	-2.86%		
制造费用变动影响	-2.69%		

6、BMMI

项目	2017年1-6月 较2016年波动	2016年较2015年 波动	2015年较2014年 波动
单位成本变动	-7.93%	-5.38%	-8.60%
影响因素分析			
直接材料变动影响	3.24%	-2.00%	1.45%
直接人工变动影响	-1.38%	-3.23%	-0.80%
燃料动力变动影响	0.16%	-0.20%	-0.69%
制造费用变动影响	-9.95%	0.04%	-8.56%

(四) 毛利率的变化趋势及原因分析

1、营业毛利情况

(1) 营业毛利构成

报告期各期，公司营业毛利构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务毛利	5,177.71	99.59%	9,821.07	99.74%	11,246.90	99.54%	10,329.38	99.25%
其他业务毛利	21.39	0.41%	25.50	0.26%	51.84	0.46%	78.39	0.75%
合计	5,199.10	100.00%	9,846.57	100.00%	11,298.74	100.00%	10,407.77	100.00%

报告期各期，公司主营业务毛利占营业毛利的比例均为99%以上。2014年、2015年、2016年及2017年1-6月，公司营业毛利分别为10,407.77万元、11,298.74万元、9,846.57万元及5,199.10万元。

(2) 主营业务毛利构成

报告期内，公司主营业务毛利构成情况如下：

产品类别	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度		
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比	
传统产品：									
2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	1,878.60	36.28%	6,650.67	67.72%	6,800.01	60.46%	6,568.75	63.59%	
2,4-二氯-5-氟苯乙酮	409.39	7.91%	416.07	4.24%	2,439.25	21.69%	2,791.22	27.02%	
N-甲基哌嗪	20.25	0.39%	-72.77	-0.74%	-213.63	-1.90%	-191.22	-1.85%	
传统产品小计：	2,308.24	44.58%	6,993.97	71.22%	9,025.63	80.25%	9,168.75	88.76%	
新产品									
2,3,5,6-四氟苯系列	2,3,5,6-四氟苯甲醇	148.66	2.87%	731.18	7.45%	1,073.68	9.55%	62.58	0.61%
	2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇	349.28	6.75%	245.79	2.50%	-	-	-	-
	2,3,5,6-四氟对苯二甲醇	455.26	8.79%	-	-	-	-	36.49	0.35%
	2,3,5,6-四氟对苯二甲酸	388.81	7.51%	0.34	0.00%	9.20	0.08%	0.37	0.00%
	小计	1,342.01	25.92%	977.31	9.83%	1,082.88	9.63%	99.44	0.96%
BMMI	751.73	14.52%	821.41	8.36%	424.54	3.77%	324.11	3.14%	
新产品小计	2,093.74	40.44%	1,798.72	18.31%	1,507.42	13.40%	423.55	4.10%	
其他	775.72	14.98%	1,028.38	10.47%	713.85	6.35%	737.08	7.14%	
合计	5,177.71	100.00%	9,821.07	100.00%	11,246.90	100.00%	10,329.38	100.00%	

从上表可以看出，报告期内，公司传统产品毛利贡献呈逐年下降，新产品毛利水平贡献逐年提升，公司优化产品结构取得了效果。分具体产品来讲：

2,3,4,5-四氟苯甲酰氯：2014年度至2016年度，由于该产品收入和毛利率水平平均处于较高水平，因此对公司毛利贡献始终在60%以上。2017年1-6月，受Aarti Drugs Ltd减少对公司该产品采购影响，毛利贡献有所降低。

2,4-二氯-5-氟苯乙酮：受下游客户进行产品工艺调整影响，该产品收入整体呈下降趋势，受此影响，该产品对公司毛利贡献整体呈下降趋势。

N-甲基哌嗪：该产品系公司为维护密切与客户关系，根据客户需求开展生产和销售。由于该产品市场竞争激烈，行业平均利润水平较低，因此长期处于微亏或微赢状态，对公司毛利影响较小。

2,3,5,6-四氟苯系列及BMMI：该二个系列产品为公司在优化产品结构过程中

重点发展的产品，附加值较高。在市场需求逐渐放大和公司持续进行市场开拓的合力下，该二个系列产品对公司毛利贡献呈整体上升态势。2017年，上述两个产品占毛利比例分别达到25.92%和14.52%，高于两个产品占收入的24.67%和9.28%，主要是因为作为公司产品重点发展的新产品，2,3,5,6-四氟苯系列及BMMI的产品附加值高于传统产品，毛利率分别达到30.58%和45.47%。

(3) 主营业务毛利变动情况

报告期内，公司主营业务毛利变动情况如下表：

单位：万元

产品类别	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	毛利	同比增加	毛利	同比增加	毛利	同比增加	毛利	
传统产品：								
2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	1,878.60	-48.38%	6,650.67	-2.20%	6,800.01	3.52%	6,568.75	
2,4-二氯-5-氟苯乙酮	409.39	77.87%	416.07	-82.94%	2,439.25	-12.61%	2,791.22	
N-甲基哌嗪	20.25	122.72%	-72.77	-65.94%	-213.63	11.72%	-191.22	
传统产品小计：	2,308.24	-40.49%	6,993.97	-22.51%	9,025.63	-1.56%	9,168.75	
新产品：								
2,3,5,6- 四氟苯 系列	2,3,5,6-四氟苯甲醇	148.66	-52.92%	731.18	-31.90%	1,073.68	1615.69%	62.58
	2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇	349.28	817.10%	245.79	-	-	-	-
	2,3,5,6-四氟对苯二甲醇	455.26	-	-	-	-	-	36.49
	2,3,5,6-四氟对苯二甲酸	388.81	164838.39%	0.34	-96.30%	9.2	2386.49%	0.37
	小计	1,342.01	279.04%	977.31	-9.75%	1,082.88	988.98%	99.44
BMMI	751.73	126.13%	821.41	93.48%	424.54	30.99%	324.11	
新产品小计	2,093.74	204.99%	1,798.72	19.32%	1,507.42	255.90%	423.55	
其他	775.72	70.63%	1,028.38	44.06%	713.85	-3.15%	737.08	
合计	5,177.71	2.84%	9,821.07	-12.68%	11,246.90	8.88%	10,329.38	

报告期内，公司传统产品毛利同比均出现了下降，新产品毛利逐年上升。

2,3,4,5-四氟苯甲酰氯：2014年度至2016年度，该产品毛利水平基本持平，2017年毛利同比大幅下降，主要是因为Aarti Drugs Ltd降低了对公司该产品的采购导致该产品销量大幅下降。

2,4-二氯-5-氟苯乙酮：受下游客户进行产品工艺调整影响，该产品销量及价格在2015年以来整体呈下降趋势，因此毛利逐年下降。2017年上半年，在营业

收入变动不明显的情况下，该产品实现毛利大幅增加，主要依靠于当期毛利率水平同比增加 5.52%。

N-甲基哌嗪：由于该产品市场平均利润水平较低，加之公司在生产该产品过程中分摊的成本较高，因此该产品毛利率始终较低，直接导致公司该产品毛利为负。随着公司西厂区产能逐步释放，该产品分摊制造费用大幅下降，该产品的毛利率得到修正，因此 2017 年上半年该产品毛利率为正。

2,3,5,6-四氟苯系列及 BMMI：报告期内，这两个产品的销量及毛利率同比均有所提高，因此毛利整体呈上升走势。

(4) 主营业务毛利变动情况分析

报告期内，公司主营业务毛利变动情况分析如下：

报告期内，公司主要产品毛利变动影响情况如下表：

项目	2017 年 1-6 月			2016 年度			2015 年度		
	收入变动	毛利率变动	毛利变动	收入变动	毛利率变动	毛利变动	收入变动	毛利率变动	毛利变动
2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	-37.69%	-6.02%	-48.38%	-7.19%	1.76%	-2.20%	5.56%	-0.64%	3.52%
2,4-二氯-5-氟苯乙酮	-0.17%	5.52%	77.87%	-45.66%	-15.14%	-82.94%	-22.02%	2.38%	-12.61%
N-甲基哌嗪	-53.80%	2.34%	122.72%	17.24%	8.03%	-65.94%	-0.02%	-1.19%	11.72%
2,3,5,6-四氟苯系列	254.09%	2.12%	279.04%	68.35%	-24.24%	-9.75%	59.93%	44.56%	988.98%
BMMI	116.41%	1.95%	126.13%	97.47%	-0.82%	93.48%	13.91%	5.34%	30.99%
主营业务	1.16%	0.56%	2.84%	-8.91%	-1.23%	-12.68%	-3.91%	3.50%	8.88%

注：收入变动=（当年收入-上年同期收入）/上年同期收入；毛利率变动=当年毛利率-上年同期毛利率

2、产品毛利率及其变动情况

(1) 毛利率变动趋势

报告期内，公司主要产品毛利率变动情况如下表：

产品类别	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
------	--------------	---------	---------	---------

	毛利率	同比增加	毛利率	同比增加	毛利率	同比增加	毛利率	
传统产品:								
2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	29.10%	-6.03%	34.46%	1.76%	32.70%	-0.64%	33.34%	
2,4-二氯-5-氟苯乙酮	12.57%	5.51%	6.92%	-15.13%	22.06%	2.37%	19.68%	
N-甲基哌嗪	2.95%	2.34%	-3.29%	8.03%	-11.32%	-1.19%	-10.13%	
新产品:								
2,3,5,6- 四氟苯 系列	2,3,5,6-四氟苯甲 醇	43.08%	-4.46%	46.00%	-6.73%	52.73%	39.45%	13.28%
	2,3,5,6-四氟-4-甲 氧基甲基苯甲醇	18.55%	11.95%	12.93%	-	-	-	-
	2,3,5,6-四氟对苯 二甲醇	29.43%	29.43%	-	-	-	-	4.43%
	2,3,5,6-四氟对苯 二甲酸	64.52%	-23.94%	94.44%	69.56%	24.89%	-57.34%	82.22%
	小计	30.58%	2.04%	28.02%	-24.21%	52.23%	44.56%	7.67%
BMMI	45.47%	1.95%	40.16%	-0.83%	40.98%	5.34%	35.64%	
其他	54.13%	-38.38%	81.85%	-0.01%	81.85%	22.50%	59.35%	
主营业务毛利率	29.07%	0.56%	28.57%	-1.23%	29.80%	3.50%	26.30%	

从上表可以看出，2015 年以来，公司主营业务毛利率稳定在 29% 上下，较为稳定。

(2) 综合毛利率变动情况分析

报告期内，公司综合毛利率变动与主要产品的毛利率变化及其对综合毛利率的贡献变化相关。报告期内，公司主要产品毛利率贡献情况如下表：

产品类别	2017 年 1-6 月		2016 年		2015 年		2014 年	
	对主营业务 毛利率的贡 献数	变动数	对主营业务 毛利率的贡 献数	变动数	对主营业务 毛利率的贡 献数	变动数	对主营业务 毛利率的贡 献数	
传统产品:								
2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	10.56%	-10.09%	19.34%	1.32%	18.02%	1.29%	16.72%	
2,4-二氯-5-氟苯乙酮	0.99%	-0.32%	1.21%	-5.25%	6.46%	-0.64%	7.11%	
N-甲基哌嗪	0.01%	-0.04%	-0.21%	0.36%	-0.57%	-0.08%	-0.49%	
新产品:								
2,3,5,6- 四氟苯 系列	2,3,5,6-四氟苯甲 醇	1.24%	-0.55%	2.13%	-0.72%	2.85%	2.69%	0.16%
	2,3,5,6-四氟-4-甲 氧基甲基苯 甲醇	1.25%	1.03%	0.71%	0.71%	-	-	-
	2,3,5,6-四氟对 苯二甲醇	5.60%	5.60%	-	-	-	-0.09%	0.09%
	2,3,5,6-四氟对	1.00%	1.00%	0.00%	-0.02%	0.02%	0.02%	0.00%

	苯二甲酸							
	小计	9.09%	7.08%	2.84%	-0.03%	2.87%	2.62%	0.25%
	BMMI	4.22%	2.33%	2.39%	1.27%	1.12%	0.29%	0.83%
	其他产品	4.20%	1.62%	3.00%	1.10%	1.90%	0.02%	1.88%
	主营业务毛利率	29.07%	0.56%	28.57%	-1.23%	29.80%	3.50%	26.30%

2015年度，公司综合毛利率同比增加3.50%，主要原因有二，一是传统产品中毛利率较高的2,3,4,5-四氟苯甲酰氯占主营业务收入比例提高4.94%，对毛利率贡献提高1.29%；二是附加值较高的2,3,5,6-四氟苯系列产品收入增长幅度较大，占主营业务收入比例提高2.20%，对毛利率贡献提高2.62%。

2016年度，公司主营业务毛利率同比下降1.23%，主要是由于2,4-二氯-5-氟苯乙酮毛利率下降幅度较大，对毛利率贡献下降5.25%。

2017年1-6月，公司主营业务毛利率同比小幅增加0.50%，主要是由于高附加值2,3,5,6-四氟苯系列产品收入大幅增加，占主营业务收入比例同比增加17.63%，累计对毛利率贡献提高7.08%，有效的抵消了由于2,3,4,5-四氟苯甲酰氯实现收入及毛利率下降对毛利率贡献下降10.09%的影响。

报告期内，公司主要产品毛利率与占主营业务收入比重情况具体如下：

产品类别	2017年1-6月		2016年		2015年		2014年		
	毛利率	销售比重	毛利率	销售比重	毛利率	销售比重	毛利率	销售比重	
2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	29.10%	36.25%	34.46%	56.14%	32.70%	55.10%	33.34%	50.16%	
2,4-二氯-5-氟苯乙酮	12.57%	18.29%	6.92%	17.48%	22.06%	29.30%	19.68%	36.10%	
N-甲基哌嗪	2.95%	3.85%	-3.29%	6.44%	-11.32%	5.00%	-10.13%	4.81%	
2,3,5,6- 四氟苯 系列	2,3,5,6-四氟 苯甲醇	43.08%	1.94%	46.00%	4.62%	52.73%	5.40%	13.28%	1.20%
	2,3,5,6-四氟 -4-甲氧基甲 基苯甲醇	18.55%	10.57%	12.93%	5.53%	-	-	-	-
	2,3,5,6-四氟 对苯二甲醇	29.43%	8.69%	-	-	-	-	4.43%	2.10%
	2,3,5,6-四氟 对苯二甲酸	64.52%	3.38%	94.44%	0.00%	24.89%	0.10%	82.22%	0.00%
	小计	30.58%	24.67%	28.02%	10.15%	52.23%	5.50%	7.67%	3.30%
BMMI	45.47%	9.28%	40.16%	5.95%	40.98%	2.74%	35.64%	2.32%	

其他产品	54.13%	7.66%	77.94%	3.84%	80.16%	2.36%	56.54%	3.32%
主营业务毛利率	29.07%	100.00%	28.57%	100.00%	29.80%	100.00%	26.30%	100.00%

3、主要产品毛利率变动情况分析

(1) 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯毛利率变动分析

报告期内，2,3,4,5-四氟苯甲酰氯毛利率变动情况如下表：

项目	2017年1-6月			2016年		2015年		2014年
	毛利率	同比增加	较2016年增加	毛利率	增加	毛利率	增加	毛利率
2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	29.10%	-6.03%	-5.36%	34.46%	1.76%	32.70%	0.70%	33.34%

2014年度-2016年度，2,3,4,5-四氟苯甲酰氯毛利率分别为33.34%、32.70%和34.36%，维持在较为稳定的水平。形成该种情形主要是由于在上述期间，公司在2,3,4,5-四氟苯甲酰氯细分产品领域处于较为强势的竞争地位，可以根据成本变动情况较为主动地调整产品价格，保证该产品的利润空间。

2017年1-6月，公司毛利率同比下降6.03%，较2016年度下降5.36%，主要原因有二：一是由于2,3,4,5-四氟苯甲酰氯稳定的行业利润空间和稳定的市场需求量吸引了部分厂商进入该行业领域，2016年下半年以来，随着上述新厂商的产能逐渐释放，行业竞争加剧，行业平均利润率水平下降，为保证原有市场份额随着市场变化主动降低了利润空间；二是向其销售能够实现较高毛利率的印度客户Aarti Drugs Ltd因其自身原因在2017年上半年降低了对公司2,3,4,5-四氟苯甲酰氯的采购，也对该产品毛利率变动形成了负面影响。

一方面由于2,3,4,5-四氟苯甲酰氯市场已经恢复到良性竞争状态，另一方面Aarti Drugs Ltd对公司采购已经逐步恢复，公司该产品毛利率在未来将呈稳中有升的态势。

报告期内，2,3,4,5-四氟苯甲酰氯单位售价及单位成本对比情况如下表：

单位：万元/吨

项目	2017年1-6月			2016年		2015年		2014年
	数值	同比增幅	较2016年增幅	数值	增幅	数值	增幅	数值

销售单价	8.93	-13.22%	-10.72%	10.01	-9.12%	11.01	4.48%	10.54
单位成本	6.33	-5.08%	-3.42%	6.56	-11.49%	7.41	5.49%	7.02

2、2,4-二氯-5-氟苯乙酮毛利率变动分析

报告期内，2,4-二氯-5-氟苯乙酮的毛利率变动情况如下表：

项目	2017年1-6月			2016年		2015年		2014年
	毛利率	同比增加	较2016年增加	毛利率	增加	毛利率	增加	毛利率
2,4-二氯-5-氟苯乙酮	12.57%	5.52%	5.65%	6.92%	-15.14%	22.06%	2.26%	19.68%

2015年度，该产品毛利率同比上升2.26%，主要是由于在市场环境和和主要原材料2,4-二氯氟苯采购成本大幅下降的情况，产品市场价格反应滞后，公司并没有随之调整价格。2015年下半年以来，国邦药业和京新药业进行了生产工艺调整，市场需求量下降，加之主要原材料下降，市场平均利润降低，在此情形下，公司虽保证了较高的毛利率水平，但是实现收入同比大幅下降。

2016年度，下游客户调整产品生产工艺对市场的影响进一步加大，加之原材料价格继续大幅下跌，行业平均利润空间急剧下降，为应对此竞争局面，保证市场空间，公司持续下调了产品销售价格，因此2016年度毛利率同比大幅下降15.14%。

在经历了2016年度激烈的市场竞争后，2017年度，2,4-二氯-5-氟苯乙酮市场竞争出现了缓和，原材料价格也开始回升，公司以此为契机，提升了产品价格，毛利率水平有所回升，同比增加5.52%，较2016年度增加5.65%。

未来，2,4-二氯-5-氟苯乙酮盈利水平将有所提升，主要原因有二：一是公司在该领域的主要竞争对手在2017年6月出现重大安全市场事故，市场供应状况出现了变化，公司对产品价格管控的空间加大；二是公司已经开发了利用副产品用于合成抗癌药物，该项目获得了浙江省科技进步二等奖。

报告期内，2,4-二氯-5-氟苯乙酮单位售价及单位成本对比情况如下表：

项目	2017年1-6月			2016年		2015年		2014年
	数值	同比增幅	较2016年增幅	数值	增幅	数值	增幅	数值
销售单价	4.09	5.68%	8.65%	3.77	-27.38%	5.19	-0.10%	5.19

单位成本	3.58	-0.43%	2.06%	3.51	-13.28%	4.04	-3.07%	4.17
------	------	--------	-------	------	---------	------	--------	------

3、N-甲基哌嗪毛利率变动分析

报告期内，N-甲基哌嗪的毛利率变动情况如下：

项目	2017年1-6月			2016年		2015年		2014年
	毛利率	同比增加	较2016年增加	毛利率	增加	毛利率	增加	毛利率
N-甲基哌嗪	2.95%	2.34%	6.24%	-3.29%	8.03%	-11.32%	-1.19%	-10.13%

N-甲基哌嗪是公司的传统产品之一，可以与2,3,4,5-四氟苯甲酰氯一起用于药品的合成，因此公司部分客户要求公司提供N-甲基哌嗪作为其配套产品，公司并不主动开拓N-甲基哌嗪市场。公司向客户供应N-甲基哌嗪，有效地稳定了与客户的合作关系，因此，虽然N-甲基哌嗪毛利率较低，公司仍开展生产和销售工作。

2014年度至2016年度，N-甲基哌嗪毛利率始终为负，2017年1-6月虽转为正，但仍然较低。导致上述情形发生的主要原因有二：一是N-甲基哌嗪生产产生三废少，因此市场竞争较为充分，行业平均毛利率较低；二是由于公司生产N-甲基哌嗪与生产2,3,5,6-四氟苯系列产品等共用环保设备和仓库、罐区、电力设备等公用设施，除N-甲基哌嗪外的其他产品产量较低，导致N-甲基哌嗪分摊的制造费用较高。

报告期内，N-甲基哌嗪毛利率整体呈上升态势，主要是由于随着2,3,5,6-四氟苯系列产品的产销量逐年上升，N-甲基哌嗪的承担的制造费用整体呈下降趋势，单位制造费用由2014年的每吨0.99万元下降至2017年上半年的每吨0.83万元，下降16.16%。

未来年度，公司会继续根据客户需求和公司产能情况合理安排N-甲基哌嗪的生产和销售。随着公司2,3,5,6-四氟苯产品产销量的提升，N-甲基哌嗪产品的毛利率将继续提升。2017年1-6月，N-甲基哌嗪的毛利率已提升至2.95%。

报告期内，N-甲基哌嗪单位售价及单位成本对比情况如下表：

项目	2017年1-6月			2016年		2015年		2014年
	数值	同比增幅	较2016年增幅	数值	增幅	数值	增幅	数值

销售单价	3.38	2.42%	2.73%	3.29	-16.91%	3.96	1.56%	3.90
单位成本	3.28	-23.46%	-3.47%	3.40	-22.90%	4.41	2.80%	4.29

4、2,3,5,6-四氟苯系列产品毛利率变动情况分析

报告期，2,3,5,6-四氟苯系列产品毛利率变动情况如下表：

产品名称	2017年1-6月			2016年度		2015年度		2014年度
	毛利率	同比增加	较2016年增加	毛利率	同比增加	毛利率	同比增加	毛利率
2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇	18.55%	11.95%	5.62%	12.93%	-	-	-	-
2,3,5,6-四氟对苯二甲醇	29.43%	-	-	-	-	-	-	4.43%
2,3,5,6-四氟对苯二甲酸(注)	64.52%	-23.94%	-29.92%	94.44%	69.56%	24.89%	-57.34%	82.22%
2,3,5,6-四氟苯甲醇	43.08%	-4.46%	-2.92%	46.00%	-6.73%	52.73%	39.45%	13.28%

注：2014年至2016年，2,3,5,6-四氟对苯二甲酸仅有零星销售，销售价格较高，其毛利率水平不具备可比性。

2016年起因市场需求变化，公司西厂区逐步转向生产2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇，产销量上升较快。由于2016年4月西厂区合成车间首次大批量生产该产品，当年投入的制造费用较大，2017年随产量上升后，单位能耗和制造费用有所下降，毛利率同比上升11.95%，较2016年度上升5.62%。

2,3,5,6-四氟对苯二甲酸系2,3,5,6-四氟苯系列产品的生产过程中形成的主要中间产品，由于生产步骤较少，四氟对苯二甲腈氟化、水解后即可产出，单位成本低于2,3,5,6-四氟苯系列的其他产品。2017年1-6月，因环保核查等因素，部分供应商停产导致市场上该产品供给紧张价格上升，公司在满足自身生产需求的前提下，直接对外出售2,3,5,6-四氟对苯二甲酸产品，因此毛利率较高。

报告期内，2,3,5,6-四氟苯甲醇的毛利率先升后降。2015年毛利率较2014年大幅提高，主要原因为，2014年，由于西厂区当年整体产量较低，且该产品于生产淡季制造，承担了相对较多制造费用和其他费用，单位成本达37.00万元/吨，其中制造费用金额15.59万元/吨，因此毛利率偏低。2015年西厂区总体产量较2014年增长105.98%，其中2,3,5,6-四氟苯甲醇当年产量较2014年增长240.59%，每吨2,3,5,6-四氟苯甲醇分配的制造费用下降至2.76万元，单位成本下降至19.91万元/

吨，因此在单位售价基本稳定的情况下，毛利率大幅提高。2016年起产品售价下调，毛利率有所下降。2017年1-6月产量较小导致单位产品分配的费用较高，毛利率略有下降，但仍保持较高水平。

关于公司2,3,5,6-四氟苯系列产品市场、技术、竞争优势来源的说明：

19世纪80年代末，德国BAYER公司开发了含氟拟除虫菊酯；19世纪90年代末，日本住友开发了新一代含氟拟除虫菊酯。2007年含氟拟除虫菊酯在国内开始兴起，国内江苏及广东多家农药企业大力发展该类产品。2009年起我公司开始研发此类产品，凭借2,3,5,6-四氟系列与传统产品2,3,4,5-四氟苯甲酰氯技术相通的优势，成功开发了2,3,5,6系列产品新的工艺路线，并取得专利授权。2013年公司投资建设了2,3,5,6系列项目综合生产线，项目初期主要生产2,3,5,6-四氟苯甲醇，2,3,5,6-四氟对苯二甲醇，并形成小规模生产逐步进入含氟拟除虫菊酯市场领域。近几年公司积极参国际国内农药展会大力推广2,3,5,6系列产品，拓展新客户资源并建立合作关系，销售市场反应良好。公司以此为契机，根据市场需求迅速开发2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇、2,3,5,6-四氟-4-甲基苯甲醇两个产品，目前已成为国内含氟拟除虫菊酯关键中间体的主要供应商。

报告期内，公司2,3,5,6-四氟苯系列产品客户情况如下：

2017年1-6月

客户名称	产品名称	销售数量 (吨)	销售金额(万 元)	占比
中山凯中有限公司	2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯 甲醇	37.00	1,059.40	24.11%
中山凯中有限公司	2,3,5,6-四氟对苯二甲醇	29.00	830.34	18.90%
中山凯中有限公司	2,3,5,6-四氟苯甲醇	3.00	110.26	2.51%
中山凯中有限公司小计		69.00	2,000.00	45.52%
广东立威化工有限公司	2,3,5,6-四氟对苯二甲醇	20.00	632.48	14.40%
广东立威化工有限公司	2,3,5,6-四氟对苯二甲酸	30.00	602.56	13.72%
广东立威化工有限公司	2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯 甲醇	21.63	665.60	15.15%
广东立威化工有限公司小计		71.63	1,900.64	43.26%
江苏维尤纳特精细化工有限公司	2,3,5,6-四氟苯甲醇	5.40	211.45	4.81%
鄞城天邦化工有限公司	2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯 甲醇	5.98	157.29	3.58%
中山市嘉润达生物科技有限公司	2,3,5,6-四氟对苯二甲醇	2.00	55.56	1.26%

中山盈安商贸有限公司	2,3,5,6-四氟对苯二甲醇	1.00	28.63	0.65%
SynchemInternationalCo.Ltd	2,3,5,6-四氟苯甲醇	0.60	23.36	0.53%
张家港保税区中农化工有限公司	2,3,5,6-四氟对苯二甲醇	2.00	15.90	0.36%
其他客户			0.91	0.02%
总计		157.60	4,393.29	100.00%

2016 年度

客户名称	产品名称	销售数量(吨)	销售金额(万元)	占比
中山凯中有限公司	2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇	26.00	778.03	22.28%
中山凯中有限公司	2,3,5,6-四氟苯甲醇	11.00	437.61	12.53%
中山凯中有限公司小计		37.00	1,215.64	34.82%
南京博联生物科技有限公司	2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇	21.95	651.09	18.65%
南京博联生物科技有限公司	2,3,5,6-四氟苯甲醇	0.80	31.45	0.90%
南京博联生物科技有限公司小计		22.75	682.54	19.55%
广东立威化工有限公司	2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇	15.00	410.26	11.75%
上海朝瑞化工有限公司	2,3,5,6-四氟苯甲醇	8.10	301.76	8.64%
江苏维尤纳特精细化工有限公司	2,3,5,6-四氟苯甲醇	7.65	301.62	8.64%
绍兴上虞银邦化工有限公司	2,3,5,6-四氟苯甲醇	6.00	202.56	5.80%
上海俊家实业有限公司	2,3,5,6-四氟苯甲醇	4.15	166.71	4.77%
BAYER VAPI PRIVATE LIMITED	2,3,5,6-四氟苯甲醇	1.20	66.57	1.91%
中山市中农化学有限公司	2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇	1.00	30.77	0.88%
上海欣农化工有限公司	2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇	1.00	30.34	0.87%
中山市聚和化学有限公司	2,3,5,6-四氟苯甲醇	0.80	28.72	0.82%
Synchem International Co.Ltd	2,3,5,6-四氟苯甲醇	0.60	27.51	0.79%
上海欣海国际贸易有限公司	2,3,5,6-四氟苯甲醇	0.58	23.33	0.67%
江西贝美药业有限公司	2,3,5,6-四氟苯甲醇	0.05	1.67	0.05%
其他	2,3,5,6-四氟苯甲醇	0.00	1.30	0.04%
总计		105.88	3,491.32	100.00%

2015 年度

客户名称	产品名称	销售数量(吨)	销售金额(万元)	占比
中山凯中有限公司	2,3,5,6-四氟苯甲醇	20.00	838.89	40.46%
上海朝瑞化工有限公司	2,3,5,6-四氟苯甲醇	14.85	637.29	30.74%
贵阳中精科技有限公司	2,3,5,6-四氟苯甲醇	7.50	315.73	15.23%

中山盈安商贸有限公司	2,3,5,6-四氟苯甲醇	4.00	164.10	7.91%
上海俊家实业有限公司	2,3,5,6-四氟苯甲醇	2.00	80.34	3.88%
上海启梦化工有限公司	四氟对苯二甲酸	1.50	19.23	0.93%
上海田纳西医药科技有限公司	四氟对苯二甲酸	1.30	16.67	0.80%
四川东材科技集团股份有限公司	四氟对苯二甲酸	0.03	1.07	0.05%
总计		51.18	2,073.31	100.00%

2014 年度

客户名称	产品名称	销售数量 (吨)	销售金额 (万元)	占比
ULTRA INTERNATIONAL LIMITED	2,3,5,6-四氟对苯二甲醇	20.02	824.45	63.59%
中山凯中有限公司	2,3,5,6-四氟苯甲醇	8.00	339.74	26.21%
上海朝瑞化工有限公司	2,3,5,6-四氟苯甲醇	3.05	131.65	10.15%
常州帝通化工有限公司	2,3,5,6-四氟对苯二甲酸	0.00	0.17	0.01%
青岛永成科技公司	2,3,5,6-四氟对苯二甲酸	0.00	0.17	0.01%
双日(青岛)有限公司	2,3,5,6-四氟对苯二甲醇	0.00	0.13	0.01%
连云港庆利特种绝缘材料有限公司	2,3,5,6-四氟对苯二甲酸	0.00	0.09	0.01%
上海讯新化工有限公司	2,3,5,6-四氟对苯二甲酸	0.00	0.03	0.00%
总计		31.08	1,296.42	100.00%

2,3,5,6系列产品主要客户情况:

(1) 中山凯中有限公司

前身是中山市凯达精细化工股份有限公司，现由广州好迪集团有限公司控股。该公司是国家农药定点企业，是中国最大的气雾剂生产厂家之一，拥有原“国家化工部气雾剂技术中心”。该公司以卫生杀虫用品、卫生用拟除虫菊酯农药、空气清新用品、家居清洁用品、汽车护理用品为主导方向，具有年产家用卫生用拟除虫菊酯农药原药2000吨，二甲醚10000吨、各类气雾剂产品2亿罐的生产规模。

(数据来源：中山凯中公司网站)

(2) 广东立威化工有限公司

广东立威化工有限公司成立于1987年，是国家农药原药的定点生产企业，主要从事菊酯类农药原药和制剂产品的生产、销售等业务，“立威”商标被认定为2013年广东省著名商标。

(3) 南京博联生物科技有限公司

南京博联生物科技有限公司是一家从事农化产品生产经营的企业。

A、报告期内客户博联生物的销售产品类型、销售数量、销售收入、毛利和毛利率的具体情况

报告期内，发行人仅2016年度对博联生物存在销售情况，具体如下：

客户名称	产品名称	销售数量(吨)	单价(万元/吨)	销售收入(万元)	毛利额(万元)	毛利率
南京博联生物科技有限公司	2,3,5,6-四氟苯甲醇	0.80	39.32	31.45	14.07	44.75%
	2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇	21.95	29.66	651.09	37.11	5.70%
合计				682.54	51.19	7.50%

B、对博联生物销售波动的原因及合理性

博联生物原系发行人 2,3,5,6-四氟苯系列产品主要原料四氯对苯二甲腈的供应商。该公司向发行人采购 2,3,5,6-四氟苯系列产品主要用于向江苏、山东等地下游农药杀虫剂生产厂商等进行销售。因其下游客户遭遇环保督查停产，自 2016 年 9 月后，博联生物不再向发行人采购 2,3,5,6-四氟苯系列产品。

公司向博联生物销售产品单价与同期相同产品的其他客户对比如下：

(1) 2,3,5,6-四氟苯甲醇

客户名称	单价(万元/吨)
南京博联生物科技有限公司	39.32
中山凯中有限公司	39.78
上海朝瑞化工有限公司	37.25
江苏维尤纳特精细化工有限公司	39.43
2016 年度该产品平均销售单价	38.84

(2) 2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇

客户名称	单价(万元/吨)
南京博联生物科技有限公司	29.66
中山凯中有限公司	29.92
广东立威化工有限公司	27.35
2016 年度该产品平均销售单价	29.26

由上表可见，公司向博联生物销售的2,3,5,6-四氟苯甲醇和2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇产品单价遵循市场价格，与其他主要客户价格及当年平均销售价

格不存在重大差异。

C、博联生物客户的具体情况如下：

客户名称	南京博联生物科技有限公司
成立时间	2014-09-24
注册资本	1000 万元人民币
主营业务情况	生物技术的研发、技术咨询、技术转让；化工产品的技术研发、销售及相关技术服务；化工设备销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
开发背景及方式	该公司系农药中间体企业，向发行人提供 2,3,5,6-四氟苯系列产品原料四氯对苯二甲腈。2016 年，应其下游客户需求向公司采购 2,3,5,6-四氟苯甲醇和 2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇产品。
合作年限	自 2016 年起
是否存在关联关系	否

D、与博联生物交易的持续性分析

2016年起，公司2,3,5,6-四氟苯系列产品逐渐放量，当年下游直销客户仅中山凯中有限公司采购量较大，客户储备不足，公司部分产品通过博联生物、上海朝瑞化工有限公司等客户对外销售，其采购行为不确定性较强且采购量较小。报告期内，公司进一步加强下游农药原料药客户的挖掘，寻求与终端客户进行合作。自2016年下半年起，发行人新发掘广东立威等下游直销客户，且因2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇产能限制，主要产品供不应求，产能优先满足采购量较大的直销大客户需求。因此，发行人与博联生物的销售不具备持续性。

保荐机构认为，发行人与博联生物之间的历史销售真实可靠，未发生持续性交易。

会计师认为，发行人与博联生物之间的历史销售真实可靠，未发生持续性交易。

报告期内，2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇单位售价及单位成本对比情况如下表：

单位：万元/吨

项目	2017年1-6月			2016年		2015年		2014年
	数值	同比增幅	较 2016 年增幅	数值	增幅	数值	增幅	数值

销售单价	29.14	-3.94%	-0.42%	29.26				
单位成本	23.73	-16.22%	-6.85%	25.48				

报告期内，2,3,5,6-四氟苯甲醇单位售价及单位成本对比情况如下表：

单位：万元/吨

项目	2017年1-6月			2016年		2015年		2014年
	数值	同比增幅	较2016年增幅	数值	增幅	数值	增幅	数值
销售单价	38.34	-8.92%	-1.29%	38.84	-7.71%	42.12	-1.27%	42.66
单位成本	21.82	-1.18%	4.05%	20.98	5.35%	19.91	-46.18%	37.00

5、BMMI产品毛利率变动分析

报告期内，BMMI产品毛利率变动情况如下：

项目	2017年1-6月			2016年		2015年		2014年
	毛利率	同比增加	较2016年增加	毛利率	增加	毛利率	增加	毛利率
BMMI	45.47%	1.95%	5.31%	40.16%	-0.82%	40.98%	5.34%	35.64%

报告期内，随着西厂区产品生产数量的增加以及公司自动化程度的提高，BMMI单位制造费用及单位人工整体呈下降趋势，在销售价格变动幅度不大的情况下，BMMI产品毛利率呈整体上升态势。

报告期内，BMMI销售价格及单位成本变动情况如下表：

单位：万元/吨

项目	2017年1-6月			2016年		2015年		2014年
	数值	同比增幅	较2016年增幅	数值	同比增幅	数值	同比增幅	数值
销售单价	12.21	-6.00%	1.05%	12.08	-6.69%	12.95	-0.33%	12.99
单位成本	6.66	-9.28%	-7.93%	7.23	-5.38%	7.64	-8.60%	8.36

4、同行业上市公司毛利率比较分析

(1) 综合毛利率比较情况

报告期内，公司综合毛利率与同行业上市公司比较情况如下：

公司名称	2017年1-6月	2016年	2015年	2014年
永太科技	27.71%	21.13%	23.83%	24.93%

多氟多	25.03%	41.47%	17.37%	12.67%
联化科技	32.36%	33.39%	37.24%	33.64%
天马精化	17.88%	17.88%	19.48%	17.80%
三爱富	16.44%	14.02%	9.05%	9.56%
平均值	23.24%	25.58%	21.39%	19.72%
中欣氟材	29.15%	28.62%	29.90%	26.44%

注：上表中各上市公司数据依据其公开披露的财务报告或招股说明书数字测算所得。

从上表可见，公司综合毛利率水平高于行业平均水平，处于行业中上游。公司综合毛利率水平与同行业上市公司毛利率水平有差异，主要是由于公司产品结构与同行业上市公司有所差异，比较情况如下表：

公司名称	主要产品	所属领域
永太科技	3,5-二氟溴苯、3,4,5-三氟溴苯、3,4,5-三氟苯酚、2,3,4-三氟苯胺、2,3,4-三氟硝基苯、3,5-二氟苯胺、2,4-二氟硝基苯、六氟磷酸锂、特色原料药、制剂等	化学原料及化学制品制造业
多氟多	六氟磷酸锂	无机氟化工
联化科技	对氯苯甲腈、邻氯苯甲腈、2-氨基-5-硝基苯酚、2,6-二氟苯腈、3,4-二氯苯甲腈、邻氟苯胺、2-氟基-4-硝基苯胺、联苯菌胺以及造纸化学品、印染产品、工业杀菌剂和电子化学品	精细化学品
天马精化	葡辛胺系列、A 酯系列、芝麻酚(7 号酯)、KBQ、保护氨基酸系列、AKD 系列、阳离子分散松香胶	精细化工产品，造纸化学品
三爱富	聚四氟乙烯、聚全氟乙丙烯、氟橡胶、氟制冷剂	有机氟材料及其制品，化工产品
中欣氟材	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、2,4-二氯-5-氟苯乙酮、N-甲基哌嗪、2,3,5,6-四氟苯系列、BMMI 等	精细化学品

2、同类产品毛利率比较情况

公司产品主要为医药中间体和农药中间体，其中医药中间体为收入主体。医药中间体和农药中间体的产品毛利率与同行业上市公司同类别产品比较情况如下：

公司名称	产品类别	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年
永太科技	医药化学品		21.23%	26.98%	23.23%
联化科技	医药中间体		39.49%	38.39%	37.67%

天马精化	医药中间体及原料药		28.58%	25.58%	22.88%
平均值			29.77%	30.32%	27.93%
中欣氟材	医药中间体	24.35%	26.65%	26.86%	25.80%
公司名称	产品类别	2017年1-6月	2016年	2015年	2014年
永太科技	农药化学品		18.23%	24.79%	23.14%
联化科技	农药中间体		38.83%	44.73%	42.80%
天马精化	农药中间体		1.97%	8.36%	15.00%
平均值			19.68%	25.96%	26.98%
中欣氟材	农药中间体	34.04%	32.38%	48.48%	19.20%

注：上表中各上市公司数据依据其公开披露的财务报告数字测算所得。由于上市公司半年报中未分产品类别公布成本情况，故2017年1-6月可比公司数据无法取得。

从上表可见，在医药中间体领域，公司产品毛利率低于行业平均水平，但变动趋势基本一致；在农药中间体领域，公司产品毛利率高于行业平均水平，处于行业前列，除2014年因为公司农药中间体产能较低导致毛利率明显偏低的情况外，其他年度公司在该领域产品毛利率基本与行业变动趋势一致。

在农药中间体领域，公司产品毛利率明显高于行业平均毛利率，主要是因为细分产品领域中，公司所处行业的平均毛利率较高。公司与医药中间体领域与农药中间体领域与同行业上市公司产品对比情况如下表：

公司名称	产品类别	具体产品
永太科技	医药化学品	2,3,4-三氟硝基苯
联化科技	医药中间体	对氯苯甲腈、邻氯苯甲腈、2-氨基-5-硝基苯酚
天马精化	医药中间体及原料药	A酯、保护氨基酸和葡辛胺
中欣氟材	医药中间体	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯、2,4-二氯-5-氟苯乙酮、N-甲基哌嗪、奈诺沙星环合酸、莫西沙星环合酸
公司名称	产品类别	具体产品
永太科技	农药化学品	3,5-二氟苯胺、2,4-二氟硝基苯
联化科技	农药中间体	2,6-二氟苯腈、3,4-二氯苯甲腈、邻氟苯胺、2-氰基-4-硝基苯胺
中欣氟材	农药中间体	2,3,5,6-四氟苯系列产品，BMMI等

公司农药中间体毛利率偏高于行业平均值的原因：

(1) 2015年公司2,3,5,6系列主要生产2,3,5,6-四氟苯甲醇，该产品生产反应步骤多，技术难度大，而我公司专利技术优势明显，成本较低。2,3,5,6-四氟苯甲醇终端产品利润空间大，客户对2,3,5,6-四氟苯甲醇的采购价格维持在较高水

平。

(2) 天马精化2016年毛利率1.97%，拉低了毛利率平均值；如剔除该因素，综合永太科技和联化科技的平均毛利率为28.53%，与公司毛利率水平基本相近。

(五) 期间费用

报告期内，公司期间费用与营业收入对比情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月		2016年		2015年		2014年	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
销售费用	256.1	1.44%	683.26	1.99%	493.73	1.31%	411.57	1.05%
管理费用	2,176.65	12.21%	4,609.91	13.40%	5,272.48	13.95%	4,440.56	11.28%
财务费用	365.24	2.05%	430.67	1.25%	954.92	2.53%	917.06	2.33%
期间费用合计	2,797.99	15.69%	5,723.83	16.64%	6,721.13	17.78%	5,769.20	14.66%
营业收入	17,832.94	100.00%	34,406.38	100.00%	37,793.70	100.00%	39,356.94	100.00%

报告期内，公司期间费用占营业收入比重呈先升后降的趋势，但整体处于上升趋势。从具体费用变动情况来讲，过去三年，公司销售费用呈逐年上升趋势，管理费用先升后降，财务费用整体下降趋势明显。

1、销售费用

(1) 销售费用情况概述

报告期内，公司销售费用情况如下表：

单位：万元

项目	2017年1-6月		2016年			2015年			2014年	
	金额	占比	金额	占比	同比变动	金额	占比	同比变动	金额	占比
运输费	160.07	62.50%	370.98	54.30%	14.46%	324.12	65.65%	57.15%	206.25	50.11%
销售佣金	24.47	9.55%	160.02	23.42%	197.89%	53.72	10.88%	14.59%	46.88	11.39%
薪酬支出	32.55	12.71%	40.69	5.96%	-21.31%	51.71	10.47%	-3.54%	53.61	13.03%
报关代理费	13.95	5.45%	38.52	5.64%	13.85%	33.84	6.85%	22.15%	27.70	6.73%
业务招待费	4.24	1.66%	5.96	0.87%	653.01%	0.79	0.16%	-94.05%	13.29	3.23%
展览费	4.50	1.76%	42.10	6.16%	125.20%	18.69	3.79%	-49.62%	37.10	9.02%
办公差旅费	5.22	2.04%	24.57	3.60%	340.90%	5.57	1.13%	-54.95%	12.37	3.01%

其他	11.09	4.33%	0.42	0.06%	-91.99%	5.29	1.07%	-63.19%	14.36	3.49%
合计	256.10	100.00%	683.26	100.00%	38.39%	493.73	100.00%	19.96%	411.57	100.00%

从销售结构来看,运输费、销售佣金和薪酬支出是销售费用的主要构成部分,累计占销售费用比例均在 80%以上,因此三类费用变化情况将直接影响公司销售费用的变动。

(2) 销售费用变动情况分析

①运输费用变动分析

报告期内,公司运输费用逐年增加,2015 年和 2016 年同比分别增加 57.15% 和 14.46%。变动原因分析如下:

1) 公司承担运输费用的方式

从销售区域进行分类,公司产品销售分为内销和外销,从业务模式进行分类,公司产品销售分为直销模式和贸易代理商模式。不同销售模式下,公司承担运输费用的情况如下:

销售区域分类	业务模式	交货方式	运费承担方式
内销模式	直销模式	运输至买方地点	公司承担运输至买方地址的运费
	贸易商代理模式	运输至买方指定地址	公司承担运输至指定地址的运费
外销模式	直销模式	运输至港口装船	公司承担运输至港口的运费
	贸易商代理模式	运输至港口装船	公司承担运输至港口的运费

2) 运输费用变动的原因

报告期内,公司销售费用逐年增加,主要原因有:一是公司主营业务收入区域分布发生变化,省内实现销量占比由报告期初的 70.31%下降至 2016 年的 38.59%,产品综合运输半径增加;二是报告期内副产品三氯化铝水溶液、氯化钾粗品等,上述产品需具备危险化学品运输资质的承运人运输,费用较高。

②销售佣金变动分析

报告期内,公司销售佣金逐年增加,2016 年同比增幅达到 197.89%。销售佣金变动分析如下:

1) 销售佣金的支付对象

公司在向 Aarti Drugs Ltd 销售产品过程中, Ultra International Limited 等三家公司协助公司向 Aarti Drugs Ltd 销售, 在此背景下, 公司与其约定在其协助公司签署部分合同后, 根据该合同销售量*每千克佣金单价计提佣金。因此, 报告期内, 公司向上述三家企业根据协议支付了佣金, 并依法代扣代缴相关税金。

2) 销售佣金变动的原因

销售佣金变动主要是由于报告期内公司向 Aarti Drugs Ltd 销售产品规模发生变化。

③薪酬支出

2015 年度, 销售费用下列支的薪酬支出与 2014 年基本一致, 2016 年度同比下降 21.31%, 下降 11.02 万元, 主要是由于销售人员数量减少。

(3) 销售费用同行业比较

报告期内, 同行业上市公司销售费用占营业收入比重情况如下:

公司名称	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年
永太科技	3.06%	2.50%	1.45%	1.44%
多氟多	3.81%	3.50%	4.61%	4.29%
联化科技	0.83%	0.90%	0.96%	1.06%
天马精化	4.56%	5.47%	4.52%	4.42%
三爱富	1.51%	2.07%	2.49%	2.06%
平均值	2.75%	2.89%	2.80%	2.65%
中欣氟材	1.44%	1.99%	1.31%	1.05%

从上表可以看出, 公司销售费用占营业收入比重低于行业平均水平, 但高于联华科技。导致上述差异的原因如下:

①公司销售半径较小, 因此运输费用占入比较低。随着公司销售区域分布的变化, 公司销售费用占营业收入比逐渐向行业平均值接近。

②公司产品处于氟精细化工的细分领域, 下游客户较少, 因此公司采取直销模式, 中间环节较少, 因此日常性维护费用较低。

2、管理费用

报告期各期，公司管理费用占公司收入的比重分别为 11.28%、13.95%、13.40%和 12.21%。公司管理费用明细情况如下表：

单位：万元

项目	2017年1-6月		2016年			2015年			2014年	
	金额	占比	金额	占比	同比变动	金额	占比	同比变动	金额	占比
研究开发费	962.91	44.24%	2,022.68	43.88%	-14.12%	2,355.34	44.67%	0.06%	2,353.97	53.01%
薪酬支出	506.24	23.26%	908.01	19.70%	1.46%	894.98	16.97%	22.91%	728.15	16.40%
股份支付费用	-	-	-	-	-	504.13	9.56%	-	-	-
折旧及其他摊销	427.79	19.65%	793.31	17.21%	17.36%	675.98	12.82%	41.10%	479.08	10.79%
办公差旅费	108.82	5.00%	279.01	6.05%	9.29%	255.29	4.84%	9.45%	233.25	5.25%
咨询审计费	29.54	1.36%	196.18	4.26%	110.37%	93.25	1.77%	-46.54%	174.42	3.93%
业务招待费	68.94	3.17%	149.15	3.24%	11.65%	133.58	2.53%	4.38%	127.97	2.88%
税费支出	-	-	108.29	2.35%	-44.64%	195.62	3.71%	15.07%	170.00	3.83%
维修费	0.38	0.02%	1.54	0.03%	-76.52%	6.55	0.12%	645.93%	0.88	0.02%
保险费	30.74	1.41%	60.18	1.31%	30.12%	46.25	0.88%	-23.69%	60.60	1.36%
车辆费用	37.78	1.74%	86.57	1.88%	-17.80%	105.32	2.00%	-2.55%	108.07	2.43%
其他费用	3.50	0.16%	5.01	0.11%	-19.24%	6.20	0.12%	49.10%	4.16	0.09%
合计	2,176.65	100.00%	4,609.91	100.00%	-12.57%	5,272.48	100.00%	18.73%	4,440.56	100.00%

(1) 管理费用波动分析

报告期内，公司管理费用整体波动较小，主要费用构成为研发支出、薪酬支出（含福利费、社保等）、办公差旅费、业务招待费、税费支出等，上述费用占管理费用的比例在 80%以上。报告期内，主要费用项目的波动原因如下：

2015年管理费用较大，主要系公司高管及中层人员增资按股份支付处理，计入管理费用。

2016年研发费用有所下降，主要是受研发项目变动影响，2016年内“1,2,4-三氟苯的合成工艺研发”项目结项。

2016年度税费支出金额大幅下降，主要系公司执行《增值税会计处理规定》，将自2016年5月起发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目。

(2) 管理费用率同行业比较

公司名称	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
永太科技	10.86%	12.68%	10.83%	12.67%
多氟多	9.13%	11.73%	8.22%	5.66%
联化科技	19.51%	21.74%	17.13%	14.64%
天马精化	6.94%	11.99%	11.12%	7.54%
三爱富	5.83%	9.61%	10.67%	6.52%
平均值	10.45%	13.55%	11.59%	9.41%
中欣氟材	12.21%	13.40%	13.95%	11.28%

报告期内公司管理费用率与同行业可比上市公司差异不大，处于合理水平。

(3) 研发费用构成情况

报告期内，公司研发支出的具体构成如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
原材料	486.27	999.56	1,270.70	1,275.15
外部研究开发投入	252.04	497.00	578.31	595.47
人员人工	189.02	479.87	435.07	414.44
折旧与摊销费	9.83	14.53	16.40	14.84
其他费用	25.75	31.72	54.87	54.07
合计	962.91	2,022.68	2,355.34	2,353.97

公司在《企业会计准则》框架下、按照《高新技术企业认定管理办法》和《高新技术企业认定管理工作指引》的规定编制研发费用明细表，对研发费实行专账管理，设置“研发支出”科目，以项目作为成本费用的归集对象，月末转入“管理费用-研发费”科目。具体分配方法为：

①研发人员工资分配方法：按研发人员参加项目分配，参加多个项目人员，按参加项目个数平均分配。

②研发材料及能耗按研发项目实际发生领用进行归集；

③生产与研发共用设备折旧按每月研发领料与生产领料的比例，计算生产与研发共用设备分配共用折旧。然后将研发共用设备折旧每月按各研发项目领料在研发总领料比例，计算研发项目分摊共用设备折旧。

④燃料、动力费用根据相应研发设备实际耗电、耗能数量确定，如研发设备

存在公用的情况，根据实际各研发项目使用的时间比例分配燃料和动力费用。

⑤试验费、委外研究费用及其他费用按项目实际发生确认各研发项目费用。

⑥每年试制产品入库成本，按在产相似产品成本回冲研发支出的人员人工及直接投入。

报告期内，公司研发投入均有对应的具体研发项目，各年正式立项的研发项目具体如下：

单位：万元

项目名称	项目编号	项目费用（万元）
2017年1-6月		
2,3,5,6-四氟苯胺合成工艺研发	ZXKY201407	64.68
1,2,3,4-四氟苯合成工艺研发	ZXKY201501	91.55
2,6-二氯-3-氟苯氟合成工艺研发	ZXKY201502	221.03
2,3,4,5-四氟苯甲醇合成工艺研发	ZXKY201503	152.31
项目运行仪器测试	ZXKY201601	17.74
BCB 工艺开发项目合成工艺研发	ZXKY201602	17.62
2,4,5-三氟-3-氯苯甲酰氯合成工艺研发	ZXKY201701	100.56
3-羟基-5-甲基异恶唑合成工艺研发	ZXKY201702	32.45
2,3,5,6-四氟苯甲醛合成工艺研发	ZXKY201703	12.74
JP-10 合成工艺开发	ZXKY201704	50.00
中科白云检测项目	ZXKY201705	18.87
2,3,4,5-四氟苯甲酰氯系列杂质研究合成工艺研发	ZXKY201707	37.74
公共费用		145.63
合计		962.91
2016年		
苯乙酮副产物绿色环保合成工艺研发	ZXKY201401	34.51
BPEF 合成工艺研发	ZXKY201402	51.47
1,2,4-三氟苯的合成工艺研发	ZXKY201405	173.13
2,3,5,6-四氟苯胺合成工艺研发	ZXKY201407	125.33
2,6-二氯-3-氟苯氟合成工艺研发	ZXKY201502	453.97
1,2,3,4-四氟苯合成工艺研发	ZXKY201501	390.65
2,3,4,5-四氟苯甲醇合成工艺研发	ZXKY201503	136.71
项目运行仪器测试(快速检测水环境中的生物标志物)	ZXKY201601	40.67
BCB 工艺开发项目	ZXKY201602	73.76
公共费用		542.49
合计		2,022.68

2015 年		
苯乙酮副产物绿色环保合成工艺研发	ZXKY201401	42.76
BPEF 合成工艺研发	ZXKY201402	64.95
BMMI 合成工艺研发	ZXKY201403	93.17
2,4-二氯-5-氟苯甲酸的合成工艺研发	ZXKY201404	316.38
1,2,4-三氟苯的合成工艺研发	ZXKY201405	400.46
2,3,4,5-四氟苯胺合成工艺研发	ZXKY201406	139.49
2,3,5,6-四氟苯胺合成工艺研发	ZXKY201407	299.74
1,2,3,4-四氟苯合成工艺研发	ZXKY201501	102.31
2,6-二氯-3-氟苯氟合成工艺研发	ZXKY201502	162.32
2,3,4,5-四氟苯甲醇合成工艺研发	ZXKY201503	22.42
公共费用		711.35
合计		2,355.34
2014 年		
加替羧酸环合酯的新工艺研发	ZXKY201303	193.96
2,6-二氯-3-氟苯乙酮合成工艺研发	ZXKY201304	227.37
苯乙酮副产物绿色环保合成工艺研发	ZXKY201401	31.66
BPEF 合成工艺研发	ZXKY201402	47.96
BMMI 合成工艺研发	ZXKY201403	141.12
2,4-二氯-5-氟苯甲酸的合成工艺研发	ZXKY201404	270.99
1,2,4-三氟苯的合成工艺研发	ZXKY201405	305.93
2,3,4,5-四氟苯胺合成工艺研发	ZXKY201406	197.09
2,3,5,6-四氟苯胺合成工艺研发	ZXKY201407	210.25
2,3,4,5-四氟苯甲酰氯高效氟化技术		8.00
公共费用		719.64
合计		2,353.97

公司报告期内的研发费用均属于费用化支出并且已经全部计入当期损益，不存在研发费用资本化的情形。

(4) 股份支付

2015 年 12 月，中玮投资、袁少岚和袁其亮等人对公司增资，增加股本 1,900 万元，增资价格以 2015 年 7 月净资产 2.72 元/股作为定价依据，最终确定增资价格为 2.84 元/股。

经公司委托，北京中企华资产评估有限责任公司于 2017 年 7 月 28 日出具了《浙江中欣氟材股份有限公司以财务报告为目的拟进行股份支付涉及的股东全部权益追溯评估项目评估报告》（中企华评报字（2017）第 3815 号），采用权益

法对增资时点公司全部股东权益的市场价值进行评估。根据评估结果，公司 2015 年 12 月 31 日的全部股东价值扣除本次增资款后的金额 30,643.58 万元，对应每股价格 3.65 元，对应 2015 年度扣除非经常性损益后归属母公司净利润计算市盈率倍数为 9.43 倍（以投后估值测算）。

根据股份支付准则，经评估的每股价格与增资时的每股价格之间的差额形成股份支付。经计算，2015 年度公司应确认因股份支付产生的管理费用 504.13 万元。

上述事项已在经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报表以及经其审核的《关于原始财务报表与申报财务报表的差异比较说明》中进行了披露，对此经立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了编号为“信会师报字[2017]第 ZF10711 号”的标准无保留意见《审计报告》以及编号为立信师报字[2017]第 ZF10713 号《专项审核报告》。

具体情况如下：

①2015年12月增资情况

经公司2015年12月21日召开的2015年第三次临时股东会决议，公司新增股本 1,900 万元，由吴刚、绍兴中玮投资合伙企业（有限合伙）、袁少岚、袁其亮、施正军认缴。

A.直接持股

股东名称	认缴注册资本 金额(万元)	实缴出资额 (万元)	平均每 股股价	新增股份比 例	身份说明	是否认定为 股份支付对 象
吴刚	168.00	477.12	2.84	2.00%	公司原股东，未在公司任职及领取薪酬；报告期内未与公司发生关联交易，与公司客户、供应商无关联关系	否
袁其亮	59.33	168.51	2.84	0.71%	副总经理	是
袁少岚	59.33	168.51	2.84	0.71%	董事、董事会秘书、财务总监	是
施正军	59.33	168.51	2.84	0.71%	副总经理	是

B.通过中玮投资间接持股

合伙人姓名	认缴出资额(万元)	出资比例(%)	间接持有公司股份的比例	身份说明	是否认定为股份支付对象
徐建国	2,168.10	48.18%	8.91%	实际控制人, 董事, 在公司无其他职务, 未在公司领取薪酬	否
陈寅镐	594.00	13.20%	2.44%	原股东, 董事长, 在公司领取薪酬	是(注)
曹国路	455.40	10.12%	1.87%	原股东, 董事, 在公司无其他职务, 未在公司领取薪酬, 报告期内未与公司发生关联交易, 与公司客户、供应商无关联关系	否
王超	393.30	8.74%	1.62%	原股东, 董事、总经理	是(注)
王大为	103.50	2.30%	0.43%	原股东, 未在公司任职及领取薪酬, 报告期内未与公司发生关联交易, 与公司客户、供应商无关联关系	否
梁志毅	82.80	1.84%	0.34%	原股东, 未在公司任职及领取薪酬, 报告期内未与公司发生关联交易, 与公司客户、供应商无关联关系	否
俞伟樑	82.80	1.84%	0.34%	原股东, 监事会主席, 在公司任职及领取薪酬	是
王亚林	62.10	1.38%	0.26%	原股东, 未在公司任职及领取薪酬, 报告期内未与公司发生关联交易, 与公司客户、供应商无关联关系	否
何黎媛	41.40	0.92%	0.17%	原股东, 未在公司任职及领取薪酬, 报告期内未与公司发生关联交易, 与公司客户、供应商无关联关系	否
吴刚	41.40	0.92%	0.17%	原股东, 未在公司任职及领取薪酬, 报告期内未与公司发生关联交易, 与公司客户、供应商无关联关系	否
孙伟中	35.10	0.78%	0.14%	总经理助理	是
杨平江	35.10	0.78%	0.14%	东厂区生产部经理	是
杨晓珍	35.10	0.78%	0.14%	销售部经理	是
陈新华	35.10	0.78%	0.14%	安全总监	是
蒋栋栋	21.60	0.48%	0.09%	总经理助理	是
袁荣雷	21.60	0.48%	0.09%	安环部经理	是
俞鹏飞	21.60	0.48%	0.09%	人力资源部经理	是
吴超柱	21.60	0.48%	0.09%	采购部副经理	是
黄炜	21.60	0.48%	0.09%	董办主任	是
黄华勇	21.60	0.48%	0.09%	东厂区生产部副经理	是
袁春橡	21.60	0.48%	0.09%	总经理助理	是
庞洪斌	11.48	0.26%	0.05%	行政部副经理	是
叶卫红	11.48	0.26%	0.05%	销售部副经理	是
吕健	11.48	0.26%	0.05%	质管部副经理	是
章春林	11.48	0.26%	0.05%	安环部副经理	是
邹德林	11.48	0.26%	0.05%	东厂区生产部副经理	是

梁志军	11.48	0.26%	0.05%	201 车间主任	是
刘兴平	11.48	0.26%	0.05%	合成一车间主任	是
郭建奎	11.48	0.26%	0.05%	中试车间主任	是
吕小林	11.48	0.26%	0.05%	西厂污水处理中心主任	是
梁武侠	11.48	0.26%	0.05%	质管部经理	是
吴菊英	11.48	0.26%	0.05%	销售部副经理	是
吴骏	11.48	0.26%	0.05%	采购部副经理	是
裘水均	11.48	0.26%	0.05%	销售部主管	是
余艳吉	11.48	0.26%	0.05%	基建科主管	是
陈秀良	11.48	0.26%	0.05%	甲哌车间主任	是
李银鑫	11.48	0.26%	0.05%	财务部副经理	是
合计	4,500.00	100.00%	18.50%		

注：陈寅镐、王超本次新增通过中玮投资间接持有中欣氟材的股数，需扣除 2015 年 12 月转让其持有的控股股东浙江白云伟业控股集团有限公司 2%和 1%的股权对应间接持有中欣股份的股数。

②股份支付的认定及计量

A.股份支付对象判断依据

依据企业会计准则，股份支付的对象为向公司提供服务的职工或其他方。经核查，本次增资者主要系公司原股东、高级管理人员和中层员工及上述人员持股平台。其中，对于公司实际控制人、未在公司处任职和领取薪酬且与公司经营业务无关联的原股东不认定为股份支付的对象。

B.股份支付数量

公司高级管理人员袁少岚、袁其亮、施正军本次均以每股2.84元的价格向公司增资，本次增资后合计直接持有2.13%的股份；公司其他参与本次增资的高级管理人员及中层管理人员均以每股2.84元的价格通过绍兴中玮投资合伙企业（有限合伙）间接向公司增资，本次增资完成后上述自然人股东合计持有公司5.31%的股权。综上，通过本次增资，公司高级管理人员及中层管理人员直接及间接新增持有公司股份共计6,238,936股，占公司总股本的7.44%。

本次增资的同时，高管陈寅镐、王超分别将持有的公司控股股东浙江白云伟业控股集团有限公司2%和1%的股权转让给实际控制人徐建国。公司股东陈寅镐、王超本次转让控股股东股权和向公司增资系一揽子方案，对公司而言，实质系股东持股方式的调整，故本次通过间接持股调整其所置换的股份不涉及股权激

励。综上，陈寅镐、王超本次通过中玮投资间接增持公司股份的股数，需扣除2015年12月转让其持有的控股股东浙江白云伟业控股集团有限公司2%和1%的股权对应间接持有公司股份的股数。

C. 股份支付计量依据

根据《企业会计准则第11号-股份支付》相关规定，上述股权激励属以权益结算的股份支付，应当在授予日，即股份支付协议获得批准的日期，按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用。根据北京中企华资产评估有限责任公司出具的《浙江中欣氟材股份有限公司以财务报告为目的拟进行股份支付涉及的股东全部权益追溯评估项目评估报告》（中企华评报字(2017)第3815号），采用权益法对2015年12月31日公司市场价值进行评估，确定授予日权益工具公允价值。公司经评估后的股东全部权益价值扣除本次增资款后的金额为30,643.58万元，每股净资产3.65元。本次股份支付以上述评估值作为公允价值计量。上述经评估的每股净资产与每股增资价格的差额形成股份支付，合计增加2015年管理费用5,041,342.53元，资本公积5,041,342.53元。

3、财务费用

报告期各期，公司财务费用情况如下：

单位：万元

类别	2017年1-6月	2016年	2015年	2014年
利息支出	280.53	694.25	1,122.19	1,442.08
减：利息收入	16.21	49.50	117.98	558.85
汇兑损失	56.19	-267.71	-87.75	-13.92
其他	44.72	53.63	38.46	47.75
合计	365.24	430.67	954.92	917.06

报告期内，公司利息支出持续减少。2015年度利息支出下降主要因本期已不存在偿还债券利息情况且承兑汇票贴现业务亦同比较大幅度减少所致。公司2016年度财务费用大幅下降，主要原因是公司于2015年末收到股东增资款5,396万元，同时随着公司自身经营积累，公司资金压力有所减轻。2016年公司银行借款规模及承兑汇票贴现业务均较2015年度有所减少，导致2016年利息支出大幅下降。另外，由于人民币对美元贬值，公司作为出口企业，汇兑收益有所增加。

报告期内，公司利息收入主要由银行存款利息收入及与其他企业间拆借款项利息收入构成。2014 年公司利息收入较大幅度增长主要因向其他企业提供借款对应的利息收入大幅增加，截至 2015 年 7 月，公司已对报告期内存在的其他企业占用公司资金情况进行了清理。

（六）利润表其他主要项目情况

1、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失主要是根据《企业会计准则》和相关会计制度的规定计提的应收款项坏账准备和存货跌价准备，公司其他资产无减值迹象，未计提资产减值准备。具体情况如下表：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
坏账损失	-766.24	170.04	-121.97	1,363.52
存货跌价损失	74.12	129.57	430.07	96.90
合计	-692.13	299.61	308.11	1,460.42

2014 年度坏账损失金额较大，主要因为对明润门窗的债务重组欠款计提了坏账准备。2017 年 1-6 月坏账损失为-766.24 元，主要因为收回明润门窗 800 万元。具体情况详见“第十五节 其他重要事项”之“四、重大诉讼或仲裁事项”。

2、投资收益

报告期内，公司投资收益的主要来源如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-	-	-125.71	-47.38
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	273.01	32.10
处置理财产品取得的投资收益	-	1.91	8.13	0.19
合计	-	1.91	155.42	-15.09

报告期内，公司投资收益主要为处置启和化工和中贤生物两家参股公司股权形成的投资收益，以及参股启和化工期间应享有的净利润金额。

3、营业外收支

报告期内，公司营业外收支情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
营业外收入	184.13	274.44	232.88	337.58
营业外支出	301.10	111.80	205.95	153.24
营业外收支净额	-116.97	162.64	26.93	184.34

2014年度、2015年度、2016年度和2017年1-6月，公司营业外收支净额占同期净利润的比例较小，分别为6.60%、0.73%、4.95%和-5.04%，对公司净利润不构成重大影响。

(1) 营业外收入

报告期内，公司营业外收入构成如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
非流动资产处置利得合计	1.13	5.40	7.07	19.13
其中：处置固定资产利得	1.13	5.40	7.07	19.13
政府补助	183.00	268.46	221.58	317.74
其他	-	0.58	4.23	0.71
合计	184.13	274.44	232.88	337.58

报告期内，公司营业外收入主要为计入当期损益的政府补助。2014年度、2015年度、2016年度和2017年1-6月，公司计入当期损益的政府补助金额分别为317.74万元、221.58万元、268.46万元和183.00万元，占当期营业利润的比重分别为10.68%、5.26%、7.63%和6.39%，占比较低，政府补助对公司生产经营无重大影响。

报告期内，发行人政府补助具体情况如下：

单位：万元

补助项目	2017年1-6月	2016年	2015年	2014年	与资产相关/与收益相关	到账时间	补贴依据
2012年度研发费用投入奖励资金				18.74	与收益相关	2014年	上虞市科技局《关于兑现2012年度研发费用投入奖励资金的函》
2013年度污染源自动监测监控系统运行维护补助				2.34	与收益相关	2014年	《关于下达2013年度污染源自动监测监控系统运行维护补助经费的通知》（虞财建〔2013〕25号）

补助项目	2017年1-6月	2016年	2015年	2014年	与资产相关/与收益相关	到账时间	补贴依据
2013年鼓励企业自主创新奖励				5.00	与收益相关	2014年	《上虞市鼓励企业开展自主创新奖励办法》(虞政办发(2012)114号)
2013年度节能与工业循环经济省级财政专项资金补助				11.00	与收益相关	2014年	《关于拨付节能与工业循环经济省级财政专项资金的请示》(虞财企(2013)25号)
2013年小火电机组关停补助金				2.00	与收益相关	2014年	《关于下达2013年小火电机组关停补助资金的通知》(浙财企(2013)359号)
2013年度转型升级先进企业奖励				1.00	与收益相关	2014年	杭州湾上虞经济技术开发区管委会《通知》
2012-2013年度浙江股权交易中心挂牌奖励				50.25	与收益相关	2014年	《关于要求兑现2012年-2013年度股交中心挂牌扶持资金的请示》(虞政企(2014)23号)
第二产业扶持发展专项资金经费				3.00	与收益相关	2014年	《绍兴市人民政府办公室关于印发绍兴市二三产业转型升级财政专项资金管理暂行办法的通知》(绍政办发(2011)175号)
2012年度211企业财政贡献奖				72.00	与收益相关	2014年	《关于要求拨付2012年度“211”企业财政专项奖励资金的请示》(虞财企(2014)30号)
上虞区工业循环经济奖励				13.85	与收益相关	2014年	《绍兴市上虞区经济和信息化局关于工业循环经济(节能降耗)、淘汰落后产能专项奖励兑现的建议方案》(虞经信能(2014)23号)
2013年度省发明专利补助				0.80	与收益相关	2014年	《浙江省专利专项资金管理办法》(浙财教字(2006)154号)
2014年区重点污染源监控系统运行补助				2.34	与收益相关	2014年	《关于下达2014年全区重点污染源在线监控系统运行维护补助经费的通知》(虞财建(2014)31号)
2014年度转型升级先进企业奖			1.00		与收益相关	2015年	杭州湾上虞经济技术开发区管委会《函》
2014年度环保工作先进企业奖			1.00		与收益相关	2015年	杭州湾上虞经济技术开发区管委会《函》
浙江省上虞绿色精细化工科技创新服务平台2012运行补助			2.00		与收益相关	2015年	浙江省公共科技条件平台建设项目合同书
2013、2014年度鼓励企业自主创新奖励			12.00		与收益相关	2015年	《上虞市鼓励企业开展自主创新奖励办法》(虞政办发(2012)114号)
2014年度省股交中心挂牌扶持奖			2.10		与收益相关	2015年	《关于要求拨付2014年度上市扶持政策、股权交易中心挂牌扶持

补助项目	2017年1-6月	2016年	2015年	2014年	与资产相关/与收益相关	到账时间	补贴依据
励							政策、新三板挂牌政策奖励资金的请示》(虞财企(2015)26号)
2014年三个一批企业项目奖励			41.39		与收益相关	2015年	《中共上虞市委办公室、上虞市人民政府办公室关于“三个一批”企业培育的实施意见》(市委办(2013)93号)
2014年度外经贸政策财政专项奖励资金			2.97		与收益相关	2015年	《关于要求拨付2014年度外经贸政策财政专项奖励资金的请示》(虞财企(2015)40号)
2015年度中央外经贸发展专项资金			1.50		与收益相关	2015年	《浙江省财政厅、浙江省商务厅关于下达2015年度中央外经贸发展专项资金预算指标的通知》(浙财企(2015)145号)
2014年度稳定就业岗位补贴			4.80		与收益相关	2015年	《绍兴市上虞区人力资源和社会保障局、绍兴市财政局关于开展市区失业保险支持稳定岗位工作的通知》(绍市人社发(2015)89号)
中科白云2014年度稳定就业岗位补贴			1.37		与收益相关	2015年	
2014年度省发明专利补助			0.80		与收益相关	2015年	《浙江省专利专项资金管理办法》(浙财教字(2006)154号)
2015年优秀成长型企业奖励		1.00			与收益相关	2016年	杭州湾上虞经济技术开发区管委会《函》
2014年鼓励企业自主创新奖励		7.00			与收益相关	2016年	《上虞市鼓励企业开展自主创新奖励办法》(虞政办发(2012)114号)
2016年省级科技型中小企业扶持和科技发展专项资金		60.00			与收益相关	2016年	《浙江省财政厅关于提前下达2016年省级科技型中小企业扶持和科技发展专项资金预算的通知》(浙财教(2015)173号)
		4.00			与收益相关	2016年	《浙江省财政厅 浙江省科学技术厅关于下达2016年第二批省级科技型中小企业扶持和科技发展专项资金的通知》(浙财教(2016)21号)
2014年重点企业主要污染物总量消减回购资金		2.93			与收益相关	2016年	《关于拨付2014年重点企业主要污染物总量削减回购资金(第一批)的通知》(虞财建(2016)2号)
2015年三个一批企业项目奖励		24.51			与收益相关	2016年	《中共上虞市委办公室、上虞市人民政府办公室关于“三个一批”企业培育的实施意见》(市委办(2013)93号)

补助项目	2017年1-6月	2016年	2015年	2014年	与资产相关/与收益相关	到账时间	补贴依据
2015年重点污染源在线监控运维补助		2.34			与收益相关	2016年	《关于下达2015年度全区重点污染源在线监控系统运行维护补助经费的通知》(虞财建(2016)11号)
2015年1-8月省发明专利补助		2.70			与收益相关	2016年	《浙江省知识产权保护与管理专项资金管理办法》(浙财教(2015)1号)
2015年自主创新科技奖励资金(创新平台)		5.84			与收益相关	2016年	《绍兴上虞市人民政府办公室关于印发上虞市公共科技创新服务平台建设奖励办法的通知》(虞政办发[2012]115号)
2015年自主创新科技奖励资金		8.00			与收益相关	2016年	《上虞市人民政府办公室关于印发上虞市鼓励企业开展自主创新奖励办法的通知》(虞政办发[2012]114号)
2015年自主创新科技奖励专利补助资金		18.00			与收益相关	2016年	
2015年稳岗补贴		5.52			与收益相关	2016年	《绍兴市上虞区人力资源和社会保障局、绍兴市财政局关于开展市区失业保险支持稳定岗位工作的通知》(绍市人社发[2015]89号)
2016年度中小企业补助金		1.00			与收益相关	2016年	《浙江省财政厅 浙江省商务厅关于下达2016年度中央外贸发展专项资金的通知》(浙财企[2016]103号)
杭州湾上虞工业园区安全生产奖		0.50			与收益相关	2016年	《关于公布二〇一五年度开发区企业<安全生产目标管理责任书>考核结果的通知》(虞经开区[2016]17号)及《关于公布二〇一五年度开发区企业安全生产保证金收支情况的通知》(虞经开区(2016)19号)
2008年绿色平台省级补助资金 ¹	6.82	23.31	27.69	32.70	与收益、资产相关	2008年	《浙江省公共科技条件平台建设项目合同书》
上虞市科技创新服务平台建设专项资金 ²	40.62	81.24	81.24	81.24	与资产相关	2012年	上虞市科技局《关于兑现2011年度上虞市科技创新服务平台建设专项资金的函》
上虞绿色精细化工科技创新服务平台专项补助资金 ³	1.07	3.66	4.34	9.48	与资产相关	2013年	《关于下达浙江省上虞绿色精细化工科技创新服务平台专项补助资金的通知》(虞财行(2013)3号)
2011年度促进传统产业提升发展新兴产业补助款 ⁴	6.00	12.00	12.00	12.00	与资产相关	2013年	《关于下达2011年促进传统产业提升发展新兴产业培育壮大投入财政奖励资金的通知》虞经信投

补助项目	2017年1-6月	2016年	2015年	2014年	与资产相关/与收益相关	到账时间	补贴依据
							资〔2013〕92号
浙江省省级科技型中小企业扶持和科技发展专项资金 ⁵	2.46	4.93	25.39	-	与收益、资产相关	2015年	浙江省财政厅、浙江省科学技术厅关于下达2015年省级科技型中小企业扶持和科技发展专项（省第一批公共平台与载体建设专项）资金的通知
2017年省级科技型中小企业扶持和科技发展专项基金	43.00				与收益相关	2017年	《浙江省财政厅关于提前下达2017年省级科技型中小企业扶持和科技发展专项资金预算的通知》（浙财教〔2016〕100号）
2017年第二批省级科技型中小企业扶持和科技发展专项基金	7.00				与收益相关	2017年	《浙江省财政厅、浙江省科学技术厅关于下达2017年第二批省级科技型中小企业扶持和科技发展专项资金的通知》（浙财教〔2017〕15号）
上虞区2015年度外经贸奖励补助资金	4.29				与收益相关	2017年	《关于要求拨付2015年度外经贸政策财政专项奖励资金的请示》（虞财企〔2016〕39号）
2016年彩钢房（棚）整治喷涂工作补助资金	16.24				与收益相关	2017年	《关于发放彩钢房（棚）整治喷涂工作补助资金的通知》（虞经开区〔2017〕4号）
2016年度优秀成长型企业	1.00				与收益相关	2017年	杭州湾上虞经济技术开发区管理委员会《函》
2016年度工业性投入先进企业	1.00				与收益相关	2017年	杭州湾上虞经济技术开发区管理委员会《函》
2016年度节能减排先进企业	3.00				与收益相关	2017年	绍兴市上虞区人民政府办公室《函》
浙江省知识产权保护与管理专项资金	0.30				与收益相关	2017年	《浙江省财政厅、浙江省科学技术厅关于印发浙江省知识产权保护与管理专项资金管理办法的通知》（浙财教〔2015〕1号）
2016年度安全生产企业奖	0.50				与收益相关	2017年	《关于公布2016年度开发区企业<安全生产目标管理责任书>考核结果的通知》（虞经开区〔2017〕13号）
2015年内资引进奖励	1.50				与收益相关	2017年	《关于要求拨付2015年度内资引进项目财政专项奖励资金的请示》
2016年重点污染源在线控系统运行维护补助	2.34				与收益相关	2017年	绍兴市上虞区环境监察大队《关于申报2016年度污染源在线监控系统运行维护补助资金的函》
关于产业振兴和技术改造专项投资预算补助 ⁶	45.86				与资产相关	2012年	《转发国家发改委办公厅、工信部办公厅关于产业振兴和技术改造2012年中央预算内投资项目复函的通知》（浙发改秘〔2012〕59号）
合计	183.00	268.46	221.58	317.74			

注1：2008年，中科白云收到浙江省科学技术厅拨付的浙江省上虞绿色精细化工科技创新服务平台建设经费共340万元。

注2：2012年，中科白云收到上虞市财政局拨付的省级科技创新服务平台配套经费500万元。

注3：2013年，中科白云收到上虞市财政局拨付的浙江省上虞绿色精细化工科技创新服务平台专项补助40万元。

注 4：2013 年，公司收到上虞市财政局拨付的“年产 1200 吨 2,3,5,6-四氟苯类系列液晶材料中间体项目”奖励资金 120 万元。

注 5：2015 年，中科白云收到浙江省上虞绿色精细化工科技创新服务平台专项补助 50 万元。

注 6：2012 年，公司收到关于产业振兴和技术改造专项投资项目预算补助 550 万元。

报告期内，公司政府补助主要为中科白云于 2008 年、2010 年、2012 年、2013 年收到的上虞绿色精细化工科技创新服务平台建设补助资金，取得时确认为递延收益，分期计入营业外收入，另外还包括科技成果奖励等其他政府补助。

（2）营业外支出

报告期内，公司营业外支出构成如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损失合计	-	2.68	100.63	0.20
其中：固定资产处置损失	-	2.68	100.63	0.20
对外捐赠	25.00	56.00	56.00	104.00
其中：公益性捐赠支出	25.00	50.00	50.00	-
水利基金	-	24.23	38.90	39.98
非正常损失	276.07	28.89		
罚款/滞纳金	0.02	-	10.41	9.06
合计	301.10	111.80	205.95	153.24

报告期内，公司营业外支出主要为非流动资产处置损失及对外捐赠，金额较小，对公司生产经营影响很小。

2014 年度，公司营业外支出中的罚款及滞纳金支出共计 9.06 万元，由绍兴市上虞区环保局对于公司建设项目的水污染防治设施未经验收即投入生产的处罚罚金 5 万元，及公司上缴国税自查增值税滞纳金 4.06 万元构成。

2015 年度，公司营业外支出中的罚款及滞纳金 10.41 万元，由绍兴市上虞区环保局对中科白云擅自改变污水处理方式，通过临时管道形式将污水直接排污水厂污水管道的行为进行处罚，处以的罚款 10 万元；及公司上缴自查印花税滞纳金 0.41 万元构成。

2017 年 1-6 月，公司上缴国税自查增值税滞纳金 0.02 万元。

4、所得税费用

报告期内，公司所得税费用构成如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
按税法及相关规定计算的当期所得税	248.82	415.55	599.21	530.34
递延所得税调整	176.25	-16.55	-28.35	-164.36
合计	425.07	399.00	570.86	365.99

报告期内，公司企业所得税适用 15%税率；子公司企业所得税适用 25%税率。

(七) 非经常性损益对于公司利润的影响

报告期内，非经常性损益对公司净利润的影响情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
非流动资产处置损益	1.13	2.71	179.44	51.03
计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关,按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	183.00	268.46	221.58	317.74
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		-	2.21	531.73
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	800.00	-	55.00	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-301.09	-84.31	-62.19	-112.35
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	1.91	-496.01	0.19
小计	683.04	188.77	-99.97	788.34
所得税的影响数	-112.24	-43.01	-54.27	-114.21
少数股东损益的影响数		-3.08	-14.64	-12.59
扣除少数股东损益和所得税影响后的非经常性损益	570.80	142.69	-168.88	661.54
归属于公司普通股股东的净利润	2,320.05	3,276.47	3,654.66	2,809.82
扣除非经常性损益后归属于	1,749.25	3,133.78	3,823.54	2,148.28

公司普通股股东的净利润				
非经常性损益净影响数占净利润的比例	24.60%	4.35%	-4.42%	23.54%

2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月，公司非经常性损益净影响数占净利润的比例分别为 23.54%、-4.42%、4.35%及 24.60%。2014 年占比较高主要是因为对非金融企业收取的资金占用费金额较大。2015 年，增资形成股份支付 504.13 万元，计入其他符合非经常性损益定义的损益项目。2017 年 1-6 月占比较高主要是因为收回已计提坏账的明润门窗欠款 800 万元。

（八）主要利润指标分析

报告期内，公司主要利润指标如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	金额	增长	金额	增长	金额	增长
营业利润	2,862.46	3,519.49	-16.43%	4,211.53	41.63%	2,973.71	-13.23%
利润总额	2,745.50	3,682.13	-13.13%	4,238.46	34.21%	3,158.05	-13.79%
净利润	2,320.05	3,283.13	-10.48%	3,667.61	31.36%	2,792.06	-12.20%
其中：归属于母公司所有者的净利润	2,320.05	3,276.47	-10.35%	3,654.66	30.07%	2,809.82	-12.89%

报告期内，公司主要利润影响项目如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	17,832.94	34,406.38	37,793.70	39,356.94
毛利	5,199.10	9,846.57	11,298.74	10,407.77
资产减值损失	-692.13	299.61	308.11	1,460.42
营业利润	2,862.46	3,519.49	4,211.53	2,973.71
净利润	2,320.05	3,283.13	3,667.61	2,792.06
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1,749.25	3,133.78	3,823.54	2,148.28
非经常性损益影响	570.80	142.69	-168.88	661.54
毛利率	29.15%	28.62%	29.90%	26.44%
销售费用率	1.44%	1.99%	1.31%	1.05%
管理费用率	12.21%	13.40%	13.95%	11.28%
财务费用率	2.05%	1.25%	2.53%	2.33%

由上表可见，报告期内，公司营业收入有所下降；毛利率先升后降，整体有所上升；期间费用率整体略有上升。2014年，受明润门窗欠款全额计提坏账准备的影响，公司资产减值损失较大，导致净利润以较大幅度低于正常水平。2015年，公司营业收入较上年减少3.97%，但毛利率提升约3.46个百分点，毛利高于上年，净利润较上年增加31.36%。2016年，公司营业收入较上年减少8.96%，毛利率下降1.28个百分点，净利润较上年减少10.48%，主要系2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品国内市场需求减少及G20峰会导致的停产所致。2017年上半年，公司与明润门窗达成和解，并收回已计提坏账损失的欠款800万元，导致2017年1-6月净利润偏高。报告期内，公司净利润与收入变动的趋势不一致，主要与2014年对明润门窗欠款计提坏账准备导致的资产减值损失有关。

三、现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
经营活动产生的现金流量净额	1,828.82	5,118.37	2,882.15	7,195.41
投资活动产生的现金流量净额	-725.70	2,344.12	-5,341.15	-3,376.50
筹资活动产生的现金流量净额	-3,169.32	-6,783.77	4,200.43	-5,619.68
现金及现金等价物净增加额	-2,066.20	678.71	1,741.44	-1,800.76

（一）经营活动现金流量分析

1、销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的对比情况

报告期内，销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的对比情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
销售商品、提供劳务收到的现金	8,641.82	26,235.95	28,357.06	21,219.04
营业收入	17,832.94	34,406.38	37,793.70	39,356.94
差额	-9,191.12	-8,170.43	-9,436.64	-18,137.90
其中：增值税销项税额	2,602.39	5,442.86	5,645.09	5,988.02
应收票据增加（-）/减少（+）	1,246.03	1,949.63	-558.80	-897.16

应收账款增加 (-) /减少 (+)	-435.09	-3,336.61	321.63	-927.93
预收账款增加 (+) /减少 (-)	88.42	-18.89	6.08	-167.87
应收票据、应收账款等应收项目抵偿支付	-12,692.87	-12,207.42	-14,850.64	-22,132.95

由上表可见，销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的差异原因主要是应收票据、应收账款等应收项目抵偿支付。公司在结算中使用大量承兑汇票，并将应收票据背书转让或以应收账款抵偿付款，因过程中未收回现金，致使销售商品、提供劳务收到的现金低于营业收入。另外应收票据和应收账款的增减变动也是造成销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入间差异的原因之一。

2、经营活动产生的现金流量净额和净利润变动情况及原因

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额和净利润比较情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
净利润	2,320.05	3,283.13	3,667.61	2,792.06
加：资产减值准备	-692.13	299.61	308.11	1,460.42
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,341.77	2,320.29	2,315.40	2,084.95
无形资产摊销	127.32	229.40	99.54	70.39
长期待摊费用摊销	-	5.66	8.66	8.66
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	256.46	-2.71	93.56	-18.93
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	280.53	694.25	1,119.99	910.36
投资损失（收益以“-”号填列）	-	-1.91	-155.42	15.09
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	176.25	-16.55	-28.35	-164.36
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-814.40	3,281.14	-1,576.86	-1,717.98
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	1,177.09	-5,134.33	-1,757.18	-3,442.07
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-2,241.31	285.52	-1,591.77	5,332.24
其他	-102.82	-125.12	378.87	-135.42
经营活动现金流量净额	1,828.82	5,118.37	2,882.15	7,195.41

经营活动产生的现金流量净额与净利润之差	-491.23	1,835.24	-785.46	4,403.35
经营活动现金流量净额/净利润	78.83%	155.90%	78.58%	257.71%

报告期各期本公司经营活动产生的现金流量净额为正值，分别为 7,195.41 万元、2,882.15 万元、5,118.37 万元和 1,828.82 万元，而同期实现的净利润分别为 2,792.06 万元、3,667.61 万元、3,283.13 万元和 2,320.05 万元。2014 年，公司与银行合作开展了票据业务，因票据保证金比例较低，节约了采购商品的现金支出，导致经营活动现金流量净额大幅增加。2015 年末，经营活动现金流量少于净利润，主要是由于存货、应收账款增加以及应付票据减少。2017 年 1-6 月，经营活动现金流量少于净利润，主要是由于应付账款和应付票据减少。

报告期内，公司累计经营活动产生的现金流量净额占累计净利润的比例为 141.13%。2014 年公司主营业务盈利质量较高，销售现金回收情况良好。自 2015 年下半年起，公司应客户要求延迟部分国外客户信用期，另外 2,4-二氯-5-氟苯乙酮产品的销售价格下滑，导致销售现金回收时间较长。

（二）投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
收回投资收到的现金	-	5,006.91	3,330.13	1,300.19
取得投资收益收到的现金	-	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	115.90	26.92	127.88	26.18
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	800.00	-	3,597.33	4,908.14
投资活动现金流入小计	915.90	5,033.84	7,055.33	6,234.52
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,641.60	2,184.72	2,674.48	1,761.02
投资支付的现金	-	505.00	7,222.00	2,400.00
质押贷款净增加额	-	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	2,500.00	5,450.00
投资活动现金流出小计	1,641.60	2,689.72	12,396.48	9,611.02

投资活动产生的现金流量净额	-725.70	2,344.12	-5,341.15	-3,376.50
----------------------	----------------	-----------------	------------------	------------------

2014年度、2015年度、2016年度及2017年1-6月，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-3,376.50万、-5,341.15万元、2,344.12万元及-725.70万元，主要由拆出及收回资金及利息，支付及收回投资的现金，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金构成。

(三) 筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
吸收投资收到的现金	-	-	5,396.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	930.00	26,052.30	23,230.00	19,971.23
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	8.90
筹资活动现金流入小计	930.00	26,052.30	28,626.00	19,980.13
偿还债务支付的现金	2,500.00	31,582.30	20,690.00	23,411.23
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,547.43	893.90	3,735.57	2,188.58
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	51.89	359.87	-	-
筹资活动现金流出小计	4,099.32	32,836.07	24,425.57	25,599.81
筹资活动产生的现金流量净额	-3,169.32	-6,783.77	4,200.43	-5,619.68

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量主要为借款与还款产生的现金流量收支、支付借款利息和股利的现金支出，以及增资收到的现金。2014年度、2015年度、2016年度和2017年1-6月，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-5,619.68万元、4,200.43万元、-6,783.77万元和-3,169.32万元。报告期内，随着生产规模的逐步扩大及资本投入增加，公司银行借款规模持续增长。2014年度，公司筹资活动现金净额为负，主要系年末银行借款规模下降，当年偿还银行借款和中小企业私募债券本息所致。2016年度和2017年1-6月，公司筹资活动现金净额为负，主要系偿还银行借款所致。

近年来，随着公司业务的发展，对资金的需求相应较大，除经营活动获得的净现金流入外，公司主要依靠银行借款筹集资金。报告期内，公司财务状况较为良好，举债规模适当，债务筹资能力较强，为公司生产经营提供了有力保障，同时，公司本次公开发行股票募集资金到位后，将大幅增加公司的资金实力，提高公司的筹资能力。

四、重大资本性支出分析

（一）报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司为满足业务稳步发展的需要，持续修建厂房及改造、购进机器设备，且公司利用自有资金先行进行了募集资金投资项目厂房的购建。2014年度、2015年度、2016年度和2017年1-6月，公司购建固定资产、无形资产等长期资产所支付的现金分别为1,761.02万元、2,674.48万元、2,184.72万元和1,641.60万元。具体如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
固定资产、在建工程	1,641.60	1,782.93	2,088.67	1,761.02
无形资产	-	401.79	585.81	-
可供出售金融资产	-	-	-	1,700.00
合计	1,641.60	2,184.72	2,674.48	3,461.02

2014年，公司对富民村镇银行进行股权投资1,700万元。

报告期内，公司购建的固定资产、无形资产以生产用机器设备、厂房土地使用权为主，提高了公司产能和产品质量，更好的满足了客户需求，为公司报告期内的持续发展奠定了基础。

（二）未来可预见的重大资本性支出

截至本招股说明书签署日，公司可以预见的重大资本性支出主要是本次公开发行股票募集资金投资项目，本次募集资金投资项目的实施对公司主营业务和经营成果的影响参见本招股说明书“第十三节募集资金运用”。

五、财务状况和盈利能力的未来趋势分析

公司主要从事氟精细化学品的研发、生产和销售，所涉氟精细化学品产品按最终用途分为医药中间体、农药中间体、新材料与电子化学品。近年来，我国医药制造业快速发展，医药中间体行业也随之得到了迅速发展，随着未来医药消费的增长及对医药中间体需求的持续增加，公司未来发展前景广阔。在未来良好的市场环境下，公司将借助于技术优势、质量优势和成本优势，逐步扩大产品的市场占有率，提高行业地位，维持公司稳健的财务状况并进一步增强盈利能力。

（一）财务状况趋势

1、资产负债率稳定下降

公司 2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 6 月末的资产负债率（母公司）分别为 62.26%、53.75%、43.96%和 38.71%，近三年公司资产负债率维持稳定并呈逐步下降趋势。随着公司生产进一步扩大销售规模及提高市场占有率，公司积极投入资金升级产能并进行新产品的开发与生产，仅依靠公司自身积累，较难满足公司发展的需要，本次公开发行募集资金到位后，将为公司进一步发展提供强有力的资金支持，公司资产负债率将进一步下降。

2、本次公开发行对公司财务状况的影响

公司目前的资金来源主要依靠自身积累、短期借款及商业信用，缺乏长期资金的融资渠道，本次公开发行募集资金到位后，将进一步提高公司的资产规模，优化公司财务结构，增强公司整体实力和抗风险能力，进一步提升公司在同行业中的市场竞争地位。

（二）盈利能力趋势

公司以本次公开发行股票并上市为契机，着眼于氟化工行业的发展，进一步整合、优化公司现有资源，大力发展并实现产业升级。此外，公司还将进一步巩固和突出技术优势，加大研发投入和人才引进，并积极拓展新材料与电子化学品领域市场，使公司成为稳健经营、技术创新的行业领先企业。本次公开发行募集资金到位后，募投项目的顺利实施将有助于公司优化产品结构，增加新产品和先

进技术的储备，进而提高公司的盈利能力。

六、关于公司首次公开发行股票摊薄即期回报的说明

依据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、《中国证券监督管理委员会公告（2015）31号——关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》相关规定，公司董事会就本次公开发行股票是否摊薄即期回报进行了分析，并制定了即期回报填补措施，相关主体出具了承诺。公司第三届董事会第十三次临时会议和公司2016年第二次临时股东大会分别就上述事项通过了《关于公司首次公开发行股票后填补摊薄即期回报措施的议案》。

以下关于本公司首次公开发行后其主要财务指标的分析、描述均不构成本公司的盈利预测，制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应仅依据该等分析、描述进行投资决策，如投资者据此进行投资决策而造成任何损失的，本公司不承担任何责任。

（一）本次公开发行股票对公司每股收益的影响

1、风险提示

本次发行完成后，公司的总股本规模将由8,400万股增加至11,200万股，较发行前有较大增长。本次发行募集资金投资项目预期将为公司带来较高收益，将有助于公司每股收益的提高。但是，若未来公司经营效益不及预期，公司每股收益可能存在下降的风险，提醒投资者关注本次发行可能摊薄即期回报的风险。

2、测算过程

项目	2016年度/末	2017年度/末		
		本次发行前	本次发行后	
总股本（万股）	8,400	8,400	11,200	
假设情形 1:2017年扣去非经常性损益后归属于母公司股东的净利润同比下降10%，即2,820.40万元				
归属于母公司股东的净利润（万元）	3,276.47	2,948.82	2,948.82	
扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润（万元）	3,133.78	2,820.40	2,820.40	
扣除非经常性损益前每股收益（元/股）	基本	0.39	0.35	0.26

	稀释	0.39	0.35	0.26
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	基本	0.37	0.34	0.25
	稀释	0.37	0.34	0.25
假设情形 2:2017 年扣去非经常性损益后归属于母公司股东的净利润同比保持不变，即 3,133.78 万元				
归属于母公司股东的净利润（万元）		3,276.47	3,276.47	3,276.47
扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润（万元）		3,133.78	3,133.78	3,133.78
扣除非经常性损益前每股收益（元/股）	基本	0.39	0.39	0.29
	稀释	0.39	0.39	0.29
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	基本	0.37	0.37	0.28
	稀释	0.37	0.37	0.28
假设情形 3:2017 年扣去非经常性损益后归属于母公司股东的净利润同比增长 10%，即 3,447.16 万元				
归属于母公司股东的净利润（万元）		3,276.47	3,604.12	3,604.12
扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润（万元）		3,133.78	3,447.16	3,447.16
扣除非经常性损益前每股收益（元/股）	基本	0.39	0.43	0.32
	稀释	0.39	0.43	0.32
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	基本	0.37	0.41	0.31
	稀释	0.37	0.41	0.31

由上表可以看出，在首次公开发行股票完成当年，公司加权平均股数将显著增加，可能导致本次公开发行股票完成当年公司每股收益低于上年度每股收益。随着本次募集资金投资项目建设完成并逐步达产，公司的盈利能力和经营业绩会显著提升，有助于填补本次发行对即期回报的摊薄。同时，本次发行完成后，公司资金实力将进一步增强，营运资金将得到更充分的保障，有利于强化公司财务结构的稳定性和抗风险能力，保障了公司稳定运营和长远发展。公司已就因本次公开发行股票可能引起的即期回报摊薄制定了相应的填补措施，并将严格执行。

（二）本次公开发行股票的必要性

公司首次公开发行股票募集资金拟用于投资“年产 50 吨奈诺沙星环合酸建设项目”、“年产 1,500 吨 BPEF 项目”及“技术研发中心建设项目”。“年产 50 吨奈诺沙星环合酸建设项目”、“年产 1,500 吨 BPEF 项目”分别涉及医药中间体、新材料与电子化学品产品，相关项目的实施是对公司现有业务的承继、拓展和延伸，有利于公司进一步深化主营业务，不断优化产品结构，增强公司在行业中的核心

竞争力。“技术研发中心建设项目”的实施将进一步推动公司涉及氟精细化学品新产品的合成工艺研发与中试车间测试、评估、验证工作，增强公司新产品、新工艺的研发、储备的实力，对提升公司高附加值、高技术含量产品比重以及公司未来可持续发展和优化产品结构等目标提供支持，有利促进公司未来业绩的发展。

（三）本次募集资金投资项目与公司现有业务关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、本次募投项目与公司现有业务关系

本次募集资金投资项目均围绕公司的主营业务开展，募集资金投资项目实施后，将对公司的生产能力、销售能力及研发能力有极大的提高。

2、公司从事募投项目在人员、市场等方面的储备情况

（1）人员储备

作为一家主要从事氟精细化学品的研发、生产和销售的高新技术企业，公司拥有一支中青年技术人员组成的研发队伍，专业覆盖医药中间体、农药医药中间体、新材料及电子化学品等各个氟精细化工领域。截至 2017 年 6 月末，公司拥有研发人员 67 人，研发人员占公司员工比例为 15.19%。公司还将充分培养和吸收高素质人才；通过人才体制创新，不断完善公司人才培养机制、工作绩效考核机制，全面提高员工综合素质，培养一批复合型人才，以满足公司快速发展对人才的需求；同时根据本次募投项目建设情况，适时引进新型人才，调动及发挥各级技术骨干人员的积极性和创新能力。

（2）技术储备

公司自设立以来，一直从事氟精细化工产品的研发、生产和销售，配备有先进的实验设备和检测仪器，建立研发大楼，不断进行工艺、技术创新等以推动公司主营业务的发展，生产规模及技术水平和产品质量均处于国内领先水平。公司含氟化学品与新材料研究院被浙江省科学技术厅、浙江省发改委、浙江省经信委认定为 2016 年省级企业研究院，主要从事含氟精细化学品的研发工作，为公司新产品研发、吸收与转化国内科研院所的先进科研成果等提供了强大的技术保

障。同时，公司与浙江工业大学合作，在浙江工业大学成立浙江工业大学中欣氟材联合研发中心，主要从事氟精细化学品的绿色合成工艺开发，同时运用先进的绿色合成工艺、管道化反应等集成与过程强化技术对现有传统工艺进行绿色化改造。此外，公司与绍兴文理学院合作成立省级重点实验室，主要从事含氟原料药与医药中间体的研发。

未来，公司将不断充分发挥“省级企业技术中心”作为公司科技创新体系建设的核心作用，进一步完善并提升自主创新和科技创新实力，坚持以医药中间体、农药中间体、新材料与电子化学品为核心的三大业务板块为企业发展方向，争取培育一系列在国内外市场具有领先优势的科研成果，推动公司研发技术不断升级。

此外，公司还将深化产学研合作，加强与浙江工业大学、绍兴文理学院等国内高等院校及其他科研单位的合作研究，建立多种产学研合作平台，使之成为公司与科技前沿进行专业技术交流、高层次技术人才培养的基地，保证公司在市场竞争中始终具备技术优势，以满足募投项目建设的需求。

（3）市场储备

市场和业务开拓工作是企业生存和发展的关键。公司一贯重视市场和业务开拓的建设，遵循“以市场需求为导向，以客户满意为宗旨”的方针。公司依托原有市场的销售网络和良好的商业信誉，拓展与老客户在新一代产品的紧密合作，延伸产品链条，使公司三大板块产品系列化、高端化。通过定期参加国内外行业的专业会展和氟精细化学品、材料化学品的行业协会活动，加强公司相关系列产品的市场信息交流，提高市场反应灵敏度，提高营销管理水平，加强公司品牌建设，并根据市场需要，为综合业务部门和研发部门提供全面、及时、准确的市场信息，从而实现市场资源共享，降低销售成本，以进一步巩固、发展和深度开发已有的市场占有份额。上述措施为本次募投项目如期实现经济效益提供了重要保障。

（四）公司现有业务板块运营状况和发展态势，面临的主要风险及改进措施

1、公司现有业务板块运营状况和发展态势

公司是一家主要从事氟精细化学品的研发、生产的高新技术企业，所生产的氟精细化学品产品按最终用途分为医药中间体、农药中间体、新材料与电子化学品。公司坚持“以稳定促发展，以发展抓提升”的经营方针，紧紧围绕“聚人、取道、成业”的企业文化，围绕“稳定、创新、发展”作为公司的总体工作思路，在稳定中重创新，创新中求发展。

公司立足于氟精细化工行业，充分利用已经积累形成的竞争优势，不断加强技术创新，提高综合技术水平，与该领域国际先进医药、化工企业建立深入、共赢的合作伙伴关系，将公司打造成氟精细化工全球市场的知名品牌，使公司成为氟精细化工产品全球供应链不可分割的组成环节和世界重要的氟苯化合物供应商。

报告期内，公司各期主营业务收入占营业收入比重均超过99%。2016年公司收入有所下降。主要是由于部分客户改变生产工艺，公司传统产品之一2,4-二氯-5-氟苯乙酮销量下降，其中内销降幅较大。为应对该产品市场发生的不利变化，公司加大开拓该产品海外市场力度，并及时调整了生产计划。2016年起，公司2,3,5,6-四氟苯系列产品收入迅速增长，弥补了2,4-二氯-5-氟苯乙酮市场需求下降带来的损失。同时，公司密切关注下游市场的发展趋势，结合客户需求及自身优势，加快新产品的研发和推广，以促进公司收入和利润增长。

2、面临的主要风险及改进措施

公司现有业务面临的主要风险包括产品、客户及销售地区集中风险、产品相对集中风险、公司产品售价波动风险、主要原材价格波动风险、环境保护风险、安全生产风险等。具体内容参见本招股说明书“第四节风险因素”。

3、改进措施

（1）加强日常运营效率

公司在日常运营中将加强内部成本和费用控制。一方面，公司将持续优化运营组织架构与工作流程，加强招标采购至生产销售的全程成本管理，发挥协同效应，保障公司的有效运营。另一方面，公司将通过继续推行和完善成本考核方式，根据车间和工人成本节约的情况进行严格的奖惩考核，从而降低产品能耗，提高

产品良率和人均工时产出，全面提升生产效益，降低单位产出成本。

（2）控制公司人工成本

公司将对董事、高级管理人员进一步实行制度约束，制定将高管薪酬与公司填补回报措施的执行情况相挂钩的薪酬考核制度。公司将加强内部管理和监督，严防其采用利益输送等方式损害公司利益。

（3）着力推进产品营销

公司目前的主要产品包括医药中间体、农药中间体、新材料和电子化学品，其中医药中间体产品收入占比较高。一方面基于现有的医药中间体下游客户，公司将在现有供应产品范围的基础上进一步丰富农药中间体、新材料和电子化学品的产品类型，并在新材料和电子化学品领域开发和生产一系列新产品，以较小的营销成本实现较大规模的产品销售。另一方面，对于尚不在公司长期合作客户范畴内的下游客户，公司将通过推出新产品发展新客户，并借此建立新的长期合作关系。

（4）加强募集资金管理，保证募集资金合理规范使用

公司董事会已对本次募集资金投资项目的可行性和必要性进行了充分论证，确信投资项目具有较好的盈利能力，能有效防范投资风险。为规范募集资金的管理和使用，确保本次募集资金专项用于募集资金投资项目，公司已根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《深圳证券交易所上市公司募集资金管理办法》等法律法规的规定和要求，并结合公司实际情况，制定和完善了《募集资金使用管理办法》，对募集资金的专户存储、使用、用途变更等行为进行严格规范，以便于募集资金的管理和监督。同时，公司将根据相关法规和《募集资金管理办法》的要求，严格管理募集资金使用，保证募集资金按照既定用途得到充分有效利用。

（5）加快募投项目投资进度，尽早实现预期效益

本次募集资金投资项目拟用于投资“年产 50 吨奈诺沙星环合酸建设项目”、“年产 1,500 吨 BPEF 项目”及“技术研发中心建设项目”。本次募集资金投资项目

的实施，满足了公司优化产业结构、调整产品结构的需求，提高公司研发能力，并进一步推进了品牌建设，不断巩固和提高公司的市场份额，对公司整体业绩的提升将发挥积极作用。本次发行募集资金到位后，公司将加快推进各募投项目工程的建设，积极调配资源，在确保工程质量的情况下力争缩短项目建设期，争取各项目早日竣工并达到预期效益。

（6）完善利润分配制度，强化投资者回报机制

根据中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》等规定，公司制定和完善了《公司章程》中有关利润分配的相关条款，明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例和分配形式等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则，强化了中小投资者权益保障机制。董事会同时制定了《上市后三年股东分红回报规划》，注重对投资者利益的保护并给予投资者稳定回报。本次公司股票上市发行后，公司将依据相关法律规格规定，严格执行《公司章程》并落实现金分红的相关制度，保障投资者的利益。

综上，为降低本次发行摊薄公司即期回报的风险，公司将提高生产效率、降低生产成本、进一步提高经营水平。通过强化募集资金管理、合理安排募集资金的使用、加快募投项目投资进度、提高募集资金使用效率等方式，加强业务发展、强化项目管理，以填补回报。

上述填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，特此提示。

（五）提高公司日常运营效率、降低公司运营成本和提升公司经营业绩的具体措施

为保证本次募集资金有效使用、有效防范摊薄即期回报的风险及提高未来回报能力，公司拟通过严格执行募集资金管理制度，积极提高募集资金使用效率，加快公司主营业务发展，稳定并提高公司盈利能力，不断完善利润分配政策，强化投资者回报机制等措施，从而提升资产质量、增加营业收入、增厚未来收益、实现可持续发展，以填补回报。具体措施如下：

1、加强募集资金管理，提高募集资金使用效率

公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《深圳证券交易所股票上市规则》及《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引（2015年修订）》等法律、法规的规定及要求，结合公司实际情况，制定了《募集资金管理办法》，对募集资金的专户存储、使用、用途变更、管理和监督进行了明确的规定。为保障公司规范、有效使用募集资金，本次公开发行募集资金到位后，公司董事会、监事会、独立董事及总经理将持续监督公司对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，保证募集资金按照既定用途充分有效利用。

2、确保募投项目的效益最大化，提高市场竞争力

本次发行募集资金拟用于投资“年产50吨奈诺沙星环合酸建设项目”、“年产1,500吨BPEF项目”及“技术研发中心建设项目”。本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募投项目建设速度，提高募集资金使用效率。

本次发行完成后，公司主营业务保持不变，募集资金项目实施后公司生产及研发能力进一步提高，同时，“年产50吨奈诺沙星环合酸建设项目”、“年产1,500吨BPEF项目”将拓展公司核心技术的运用领域，为公司进一步开拓多产品方向市场奠定基础。

3、进一步完善利润分配制度，优化投资者回报机制

为了明确本次发行后对新老股东权益分红的回报，落实《关于进一步落实上市公司分红相关规定的通知》（证监会公告[2012]37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）等相关规定的要求及贯彻《上市公司章程指引（2014年修订）》的精神，公司制定并完善了《公司章程（草案）》中关于股利分配原则的条款，增加股利分配方式的透明度和可操作性，方便股东对公司经营和利润分配进行监督，并制定了《上市后三年股东分红回报规划》，公司将严格执行相关规定，切实维护投资者合法权益，强化中小投资者权益保障机制，结合公司经营情况与发展规划，在符合条件的情况下积极推动广大投资者的利润分配以及现金分红，努力提升股东回报水平。

4、不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规及规范性文件要求，不断完善公司治理结构，确保股东能充分行使权力，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权、作出科学、迅速和谨慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，切实维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

（六）公司董事、高级管理人员对公司本次首次公开发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司董事、高级管理人员承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益，并根据中国证监会相关规定对公司填补即期回报措施能够得到切实履行做出如下承诺：

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

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

3、本人承诺不动用中欣氟材资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

4、本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与中欣氟材填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、若中欣氟材后续推出股权激励政策，本人承诺拟公布的中欣氟材股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、本承诺出具日后至中欣氟材完成首发上市前，若中国证监会或证券交易所对首发上市摊薄即期回报有关事项作出新的规定或要求的，本人承诺届时将按照前述最新规定或要求出具补充承诺。

如本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人应在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；如本人违反上述承诺给中欣氟材或者股东造成损

失的，本人将依法承担补偿责任。

（七）公司控股股东、实际控制人对公司本次首次公开发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司的控股股东白云集团，以及公司实际控制人徐建国，对公司填补回报措施能够得到切实履行承诺如下：

承诺不越权干预中欣氟材经营管理活动，不侵占中欣氟材利益。

本承诺出具日后至公司完成首发上市前，若中国证监会或证券交易所对首发上市摊薄即期回报有关事项作出新的规定或要求的，本公司/本人承诺届时将按照前述最新规定或要求出具补充承诺。

如本公司/本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司/本人应在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；如本公司/本人违反上述承诺给中欣氟材或者股东造成损失的，本公司/本人将依法承担补偿责任。

七、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况

（一）会计师对公司 2017 年 1-9 月财务报表的审阅意见

立信会计师事务所审阅了公司财务报表，包括 2017 年 9 月 30 日的合并及公司资产负债表，2017 年 1-9 月的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及财务报表附注，并出具了《审阅报告》（信会师报字[2017]第 ZF10880 号），审阅意见如下：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信这些财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映贵公司的财务状况、经营成果和现金流量。”。

公司全体董事、监事、高级管理人员已认真审阅了公司上述财务报表，保证该财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担个别及连带责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人已认真审阅了公司上述

财务报表，保证该财务报表真实、准确、完整。

(二) 公司 2017 年 1-9 月主要财务信息

1、资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2017 年 9 月 30 日	2016 年 9 月 30 日	同比变动情况	2016 年 12 月 31 日
流动资产合计	19,818.90	17,141.30	15.62%	20,276.15
非流动资产合计	28,481.04	27,630.69	3.08%	28,656.29
资产总计	48,299.94	44,771.99	7.88%	48,932.44
流动负债合计	17,888.20	18,310.22	-2.30%	20,596.85
非流动负债合计	707.46	891.14	-20.61%	861.69
负债合计	18,595.66	19,201.36	-3.15%	21,458.54
股东权益合计	29,704.28	25,570.63	16.17%	27,473.89

2、利润表主要数据

单位：万元

项目	2017 年 1-9 月	2016 年 1-9 月	同比变动情 况	2017 年 7-9 月	2016 年 7-9 月	同比变动情 况
营业收入	26,903.76	24,084.08	11.71%	9,070.82	6,462.32	40.36%
营业利润	4,178.23	1,417.38	194.79%	1,315.78	108.67	1,110.75%
利润总额	4,118.11	1,563.54	163.38%	1,372.60	129.44	960.44%
净利润	3,490.39	1,379.86	152.95%	1,170.34	111.81	946.75%
归属于母公司股东的 净利润	3,490.39	1,373.21	154.18%	1,170.34	111.81	946.75%
扣除非经常性损益后 归属于母公司股东的 净利润	2,702.31	1,242.12	117.56%	953.05	91.35	943.25%

3、现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2017 年 1-9 月	2016 年 1-9 月	同比变动情 况	2017 年 7-9 月	2016 年 7-9 月	同比变动情 况
经营活动产生的现 金流量净额	776.57	4,247.46	-81.72%	-1,052.25	3,684.60	-128.56%
投资活动产生的现 金流量净额	-909.41	2,551.97	-135.64%	-183.71	-1,132.25	-83.77%

筹资活动产生的现金流量净额	-1,218.82	-7,450.70	-83.64%	1,950.50	-4,844.40	-140.26%
---------------	-----------	-----------	---------	----------	-----------	----------

4、非经常性损益

单位：万元

项目	2017年1-9月	2016年1-9月	2017年7-9月	2016年7-9月
非流动资产处置损益	-0.95	-2.68	-2.09	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	240.91	200.65	57.91	31.89
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	1,000.00	-	200.00	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-300.09	-30.42	1.00	-5.42
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	1.91		
小计	939.87	169.46	256.83	26.47
所得税的影响数	-151.79	-35.29	-39.54	-6.02
少数股东损益的影响数	-	-3.08		
扣除少数股东损益和所得税影响后的非经常性损益	788.08	131.09	217.28	20.45

（三）公司 2017 年全年营业收入及净利润预计情况

根据公司 2017 年 1-9 月已实现的经营业绩以及在手订单情况，公司预计 2017 年全年将实现营业收入 38,000 万元至 41,000 万元左右，较 2016 年同期增长 10.44%至 19.16%；实现净利润 4,650.00 万元至 4,950.00 万元左右，较 2016 年同期增长 41.63%至 50.77%；实现归属于母公司股东净利润 4,650.00 万元至 4,950.00 万元左右，较 2016 年同期增长 41.92%至 51.08%；实现扣除非经常性损益后归

属于母公司股东净利润 3,800.00 万元至 4,100.00 万元左右，较 2016 年同期增长 21.26%至 30.83%。以上为公司根据自身订单及产能情况做出的预计，该预计谨慎、合理，不构成盈利预测。

（四）审计截止日后主要经营状况

财务报告审计截止日后，公司主营业务和经营模式未发生重大不利变化，主要原材料的采购规模及采购价格、主要产品的销售规模及销售价格均未发生重大变化，主要客户、供应商未发生重大变化，税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项方面未发生重大变化。

第十二节 业务发展目标

一、公司当年及未来两年的发展计划

（一）总体发展战略

公司坚持“以稳定促发展，以调整抓提升”的经营方针，紧紧围绕“聚人、取道、成业”的企业文化，围绕“稳定、创新、发展”作为公司的总体工作思路，在稳定中重创新，创新中求发展。

公司立足于氟精细化工行业，充分利用已经积累形成的竞争优势，致力于氟精细化学品的研发、生产与销售，不断加强技术创新，提高综合竞争能力，与国际、国内龙头医药、化工企业建立深入、共赢的合作伙伴关系，将公司打造成氟精细化工全球市场的知名品牌，使公司成为氟精细化工产品全球供应链的重要一环，逐步发展成为具有国际竞争力的氟苯化合物供应商。

（二）具体业务计划

1、新产品开发计划

公司自成立以来，一直致力于含氟精细化学品的研发、生产及销售，经过多年的发展和积累，目前公司产品已涉及医药中间体、农药中间体、新材料及电子化学品行业等领域。未来公司将专注于所涉及产品领域，加大对新产品的开发，积极拓展公司产品链，形成以医药中间体、农药中间体、新材料与电子化学品为核心的三大业务板块的发展方向：

（1）医药中间体

公司以喹诺酮类医药中间体为立足点，积极推进喹诺酮类医药中间体产品的改造、升级工作，与浙江医药等国内外著名公司签订战略合作协议，共同推动新一代喹诺酮类抗感染药物奈诺沙星等产品的做大做强。此外，公司将审时度势，

积极推进用于治疗心血管类、精神类、肿瘤类疾病的重磅药物关键中间体的研发与生产，积极研发和引进生物合成等新工艺新技术，以满足现代高端医药中间体的生产要求。

（2）农药中间体

公司在巩固和发展以 2,3,5,6-四氟苯甲醇、2,3,5,6-四氟-4-甲氧基甲基苯甲醇、2,3,5,6-四氟-4-甲基苯甲醇为代表的含氟高效、低毒农药杀虫剂中间体市场地位的基础上，进一步拓展公司的产品链，形成以含氟芳烃类农药中间体为主的产品系列。

（3）新材料与电子化学品

公司以自有核心技术为基础瞄准未来新材料领域的广阔发展前景，以 9,9-二[(4-羟基乙氧基)苯基]芴为基础，积极推进该项目的落实工作，快速开拓芴系新材料中间体的市场，形成以 9,9-二[(4-羟基乙氧基)苯基]芴为龙头，以 9,9-二[4-羟基苯基]芴和环氧基双酚芴为两翼的芴系列新材料的产品体系。同时，鉴于含氟新材料具有的优良性能，公司将积极向市场推介 2,3,5,6-四氟对苯二甲醇、2,3,5,6-四氟对苯二甲酸等含氟新材料中间体，进一步开拓产品在聚酯、聚氨酯、聚醚等高分子聚合材料中的应用，为公司创造新的业绩增长点。此外，公司还将在电子化学品领域进一步发力，开发和生产一系列新产品，主要应用于光刻胶、超级电容电解液等电子化学品领域。

2、研发计划

公司立足于自身的强大科研能力，拥有“中欣含氟化学品及新材料研究院”省级企业研究院、“中欣氟精细化学品研究开发中心”省级企业研发中心、“浙江中欣化工股份有限公司技术中心”省级企业技术中心，积极开展符合公司发展战略的新产品与新技术的研发工作。此外，公司与子公司中科白云、浙江龙盛控股有限公司、浙江皇马科技股份有限公司、浙江工业大学等多家高科技企业和科研院所开展合作，成立“浙江省上虞绿色精细化工科技创新服务平台”，致力于绿色环保新工艺的研究工作。公司将继续秉持“自主创新、强强合作”理念，继续做好新产品的研发与技术储备，为公司的可持续发展奠定基础。

公司始终贯彻科技创新的发展战略,紧跟国内外氟精细化工行业领先技术的发展趋势,加大研发投入,创造优良的技术及开发环境。公司将采取以下策略:

(1) 以自主创新为立足之本,充分发挥自身的科研优势,积极吸收国际先进的研发理念,引进和培养创新型人才,建设国际一流的硬件设施,立足于高端医药中间体、高端农药中间体的研发,积极向新材料与电子化学品领域迈进,争取在3~5年时间里,形成以高端医药中间体、高端农药中间体、新材料与电子化学品领域三足支撑的发展格局,为公司的可持续发展打下坚实基础。

(2) 加强产学研合作,进一步深化与国内外高科技企业的强强合作。在保持与浙江工业大学、绍兴文理学院等科研院校的高效合作基础上,公司将积极开展与其它高校与科研院所的合作,建立多种产学研合作平台,使之成为公司与科技前沿进行专业技术交流、高层次技术人才培养的基地。此外,公司还将进一步深化与国内外高科技企业的强强合作,逐渐成为利益共同体,共同开展新产品新技术的研究,推动技术进步,形成相互配套产业链,共同开拓市场。

3、市场开拓与客户开发计划

市场和业务开拓工作是企业生存和发展的关键。公司一贯重视市场和业务开拓的建设,遵循“以市场需求为导向,以客户满意为宗旨”的方针。

公司依托原有市场的销售网络和良好的商业信誉,拓展与老客户在新一代产品的紧密合作,延伸产品链条,使公司三大板块产品系列化、高端化。通过定期参加国内外行业的专业会展和氟精细化学品、材料化学品的行业协会活动,加强公司相关系列产品的市场信息交流,提高市场反应灵敏度,提高营销管理水平,加强公司品牌建设,并根据市场需要,为综合业务部门和研发部门提供全面、及时、准确的市场信息,从而实现市场资源共享,降低销售成本,以进一步巩固、发展和深度开发已有的市场占有份额。

公司将实施差异化市场战略,准确进行市场定位和细分,针对不同市场、不同用户的个性需求,开发差异化产品,开展有针对性的销售和服务,提高引领市场的能力。积极开展与国内外客户定制生产模式合作,不断完善公司现有工作团队。同时加大在专业市场电子商务网络的广告投入,增加产品市场数据信息的收集渠道,开发产品的新用途,挖掘市场的新领域,提升产品市场的广度和高度。

4、人才开发计划

(1) 公司的人才培养坚持“内部培养为主，外部培养为辅”的培养原则，并采取“滚动进出”的方式进行循环培养。立足自主培训搞好基础培训和常规培训，通过外委基地搞好相关专业培训，同时通过“公司+院校”的联合办学、业余学习为主的方式，满足公司人才培养的需求。

(2) 加大人才引进的力度公司将持续引进研发、技术、营销、管理财务等高级人才，并建立起人才梯队储备机制。通过人才的引进，形成良性的竞争氛围以带动整个技术团队、营销团队、管理团队和员工队伍素质及水平的提高。

(3) 完善激励考核制度。公司将不断完善薪酬与绩效管理制度，建立有效激励和具有竞争力的员工薪酬体系，持续提高员工福利待遇；创造良好的人才成长环境；加强企业文化建设，使全体员工形成共同的企业价值观，与企业共成长，使人才发挥更大作用。

(4) 推出员工股权激励计划。适时推出员工股权激励计划，充分调动员工的工作积极性，企业的凝聚力，最终实现公司长期稳下的发展和股东利益的最大化。

5、信息化管理计划

公司将继续完善现有 ERP 和 OA 系统的建设，注重协同 OA 与 ERP 系统的整合，将企业的整体资源进行优化组合，达到资源的充分利用，加强企业内外协调，快速提升企业的执行力和综合管理水平，从而为企业建立高效企业管理系统。此外，进一步优化车间 DCS 控制系统和完善车间 SIS 控制系统，以达到控制环境安全责任风险、降低安全生产成本，增强车间环境安全管理水平，减少环境安全生产事故等方面。

6、筹资计划

公司计划通过本次发行，进入资本市场；并利用本次募集资金投资项目的建设，进一步提高公司在技术、产品和人才方面的优势，维持在氟精细化工行业的领先地位，培育利润增长点，实现可持续发展。

本次发行后，公司将在自有资本规模增加的基础上，积极、适度地利用财务

杠杆，以保持合理的资本结构。

二、上述计划所依据的假设条件和实施上述计划将面临的主要困难

（一）拟定上述计划所依据的假设条件

- 1、公司此次股票发行能够完成，募股资金及时到位。
- 2、本次募集资金投资的各个项目能够按计划顺利实施、投产。
- 3、公司无重大经营决策失误和足以严重影响公司正常运转的人事变动。
- 4、公司各项业务所涉及的国家现行的法律、法规政策无重大变化。
- 5、公司拥有的主要竞争优势继续发挥应有的作用。
- 6、无其它不可抗力因素造成的重大不利影响。

（二）实施上述计划将面临的主要困难

- 1、公司在扩大生产、开发新产品、加大科研投入的过程中可能面临资金不足。
- 2、公司生产所需重要原材料价格的上涨将对公司经营造成直接影响。
- 3、要实施上述计划，必须加大高级管理、技术及研发人才的引进。
- 4、若本次首次公开发行并上市成功，募集资金投资项目如期开工并投产，公司的资产规模等都将发生较大的变化，公司的管理水平将面临更大的挑战。

三、实现上述计划拟采用的途径

- 1、公司本次发行股票为实现上述业务目标提供了资金支持，公司将认真组织项目的实施，争取尽快实现募集资金项目投产，保证公司的规模化经营，促进产品结构的优化升级，巩固公司在行业中的领先地位。

2、以本次股票发行为契机，公司将按照人才开发计划，加快对优秀人才尤其是专业和管理人才的引进，提高公司的人才竞争优势。

3、本次发行将使公司由非公众公司变成公众公司，有利于公司法人治理结构的进一步完善，实现公司管理水平的升级，促进公司的快速发展，实现战略发展目标。

4、提高公司品牌影响力，进一步提升公司主要产品的技术含量，强化公司现有的销售网络，积极开拓国内外市场，提高公司产品的市场占有率。

5、本次发行后，公司将充分利用资本市场的平台，全面提高上市公司资本市场运作能力，根据公司业务发展需要和市场机会，在必要时实施产业并购和行业整合，快速做大做强，以实现企业的发展规划和目标。

四、公司业务发展规划与现有业务的关系

公司现有业务是业务发展规划的基础，是实现业务发展规划的前提；公司的业务发展规划是以现有业务为基础，充分考虑公司的发展战略并结合国内外氟精细化工行业的现状和发展趋势而制定的。业务发展规划是现有业务基础上的延伸和拓展，目的在于增加高附加值、高技术含量产品的比重，促进公司经营管理水平和经济效益的提高，以实现发行人持续稳定发展。上述业务发展规划若得以实现，将不仅能进一步扩大发行人的规模，而且还将推进发行人产品的结构优化、增加高附加值产品比重，全面提升公司现有经营水平、产业规模及核心竞争力。

第十三节 募集资金运用

一、募集资金使用计划

(一) 募集资金投资项目情况

根据公司的发展战略、经公司第三届董事会第十三次会议决议和 2016 年第二次临时股东大会的批准,公司拟首次公开发行股票不超过 2,800 万股 A 股股票,实际募集资金扣除发行费用后的净额全部用于公司主营业务相关的项目,募投资项目按轻重缓急具体投资情况如下:

单位:万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投入金额	建设期(月)
1	年产 50 吨奈诺沙星环合酸建设项目	9,000	7,300	30 个月
2	年产 1,500 吨 BPEF 项目	7,386	5,158.74	32 个月
3	技术研发中心建设项目	2,630	2,000	31 个月
合计		19,016	14,458.74	-

本次发行募集资金到位后,若公司本次实际募集资金净额不能满足公司上述拟投资项目的资金需要,缺口部分将由公司自筹资金解决。公司本次发行募集资金到位前,根据项目进度情况,如项目以公司自筹资金已经作了前期投资,待募集资金到位后再以募集资金置换前期投入的自筹资金。

(二) 募集资金投向符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定

公司本次募集资金投资项目均已获得相关监管部门的审批及备案,具体情况如下:

序号	项目名称	实施主体	备案情况	环评批复情况
1	年产 50 吨奈诺沙星环合酸建设项目	公司	虞经开区投资[2015]134 号 虞经开区投资[2016]36 号	虞环管[2016]16 号
2	年产 1,500 吨 BPEF 项目	公司	虞园区投资[2014]18 号 虞经开区投资[2016]5 号	虞环管[2015]37 号

			虞经开区投资[2016]35号	
3	技术研发中心建设项目	公司	虞经开区投资[2015]129号 虞经开区投资[2016]37号	虞环管[2016]16号

注：①《年产50吨奈诺沙星环合酸建设项目》、《技术研发中心建设项目》募投备案已于2017年7月17日经绍兴市上虞区发展和改革局审批，将“虞经开区投资[2016]36号”、“虞经开区投资[2016]37号”备案文件延期至2019年5月；

②《年产1,500吨BPEF项目》目前已获试生产批复，项目募投备案无需延期。

公司上述募集资金投资项目已经绍兴市上虞区发展和改革局、绍兴市上虞区经济和信息化局备案；项目的环境影响评价报告已经绍兴市上虞区环境保护局审批同意；相关建设项目均在公司位于杭州湾上虞经济技术开发区经十三路五号的公司西厂区的出让土地上建设，且已取得相关土地使用权证。

保荐机构和发行人律师认为：发行人本次募集资金投资项目符合国家产业政策、投资管理、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定。

（三）募集资金专户存储安排

公司第三届董事会第十一次会议及2016年第一次临时股东大会审议通过了《浙江中欣氟材股份有限公司募集资金管理办法》，根据该办法规定，本次募集资金到位后，将存放在董事会指定的专用账户中，公司严格按照该办法的要求使用募集资金，并接受保荐机构和证券交易所的监督。

（四）募集资金投资项目与主营业务之间的联系

公司自设立以来一直从事医药中间体、农药中间体、新材料及电子化学品等氟精细化学品研发、生产、销售。

公司通过不断开发推广新产品、同时不断对产品、技术进行升级研发以保持可持续发展能力，本次发行募集资金拟投入的“年产50吨奈诺沙星环合酸建设项目”、“年产1,500吨BPEF项目”分别涉及医药中间体、新材料与电子化学品产品，相关项目的实施是对公司现有业务的承继、拓展和延伸，有利于公司进一步深化主营业务，不断优化产品结构，增强公司在行业中的核心竞争力。“技术

研发中心建设项目”的实施将进一步推动公司涉及氟精细化学品新产品的合成工艺研发与中试车间测试、评估、验证工作，增强公司新产品、新工艺的研发、储备的实力，对提升公司高附加值、高技术含量产品比重以及公司未来可持续发展和优化产品结构等目标提供支持，有利促进公司未来业绩的发展。

（五）募集资金投资项目实施后对同业竞争及独立性的影响

公司本次募集资金投资项目是在公司现有主营业务基础上按照公司未来发展战略的要求，对公司现有业务进一步深化与开拓。项目实施后不会产生同业竞争，不会对公司的独立性产生影响。

二、募集资金投资项目基本情况

（一）年产 50 吨奈诺沙星环合酸建设项目

1、项目产品前景分析

奈诺沙星环合酸全称：1-环丙基-4-氧代-7-氟-8-甲氧基-1,4-二氢喹啉-3-羧酸，分子式为 $C_{14}H_{12}FNO_4$ ，是奈诺沙星原料药制造过程中的关键中间体。奈诺沙星的市场容量对奈诺沙星环合酸的市场前景有决定性作用。

奈诺沙星，英文名：Nemonoxacin，是一种新型无氟喹诺酮类抗感染药物，具有广谱的抗菌活性，对革兰阳性菌、革兰阴性菌及非典型病原体生物活性均有作用，尤其对链球菌和葡萄球菌有效，对来自呼吸道和皮肤感染的许多相关病原体，包括多重耐药性的肺炎链球菌和耐甲氧西林金黄色葡萄球菌具有抗菌活性，相较其他喹诺酮类抗感染药物，奈诺沙星针对耐药菌株具有良好的活性，不易产生菌株耐药性，无皮肤光毒性和明显的肝脏毒性等不良反应，多次给药后心电图检查结果无明显变化等优点，主要应用于治疗社区获得性肺炎（CAP）与糖尿病足感染患者。

社区获得性肺炎（CAP）是威胁人类健康的常见感染性疾病之一，据估计在北美和欧洲的成人中 CAP 每年发病率约 5%-11%，我国 CAP 的流行病学资料尚不完整，粗略估计发病率和病死率高于北美和欧洲。喹诺酮类抗感染药物是口服

治疗 CAP 的初始经验性治疗的一线用药方案之一，喹诺酮类抗感染药物种类多，但因毒性和不良反应等问题多被淘汰，目前在临床上广泛用于治疗 CAP 的喹诺酮类抗感染药物以左氧氟沙星和莫西沙星为主。

喹诺酮类抗感染药物具有抗菌谱广、抗菌活性强、不良反应低、组织渗透性好、口服生物利用度高以及给药间隔长、给药方便等优点，为治疗呼吸道感染及尿路感染等感染性疾病的常用抗感染药物。近十年来，由于喹诺酮类抗感染药物的广泛应用使耐药菌株随之增加，出现喹诺酮类抗感染药物耐药肺炎链球菌存在交叉耐药性。同时，发现部分喹诺酮类抗感染药物可引起心电图 QTc 间期延长，肝脏毒性和皮肤光毒性等不良反应，使其应用受到限制。

奈诺沙星作为新型无氟喹诺酮类抗感染药物，2013 年获得美国食品和药品管理局认定为可对抗具耐药性细菌等病原体的抗感染药品资格，在治疗社区获得性肺炎（CAP）时，较同类左氧氟沙星和莫西沙星等喹诺酮类抗感染药物，具有低毒、抗耐药性、治愈率高的优点。

2、项目产品市场供需情况

奈诺沙星最初由美国宝洁公司研发，2005 年 1 月，位于中国台湾的太景生物科技股份有限公司与美国宝洁公司达成合作协议，共同研发奈诺沙星，并进行相关产品的商业化推广。2011 年 12 月，太景生物科技股份有限公司取得奈诺沙星的全球独家生产销售许可权。

2012 年 6 月，浙江医药与太景生物科技股份有限公司及太景医药研发（北京）有限公司签署了技术授权与合作协议，浙江医药获得奈诺沙星、奈诺沙星苹果酸盐等的原料药、口服剂与注射剂在中国境内的专利独占许可及相关新药技术的生产经营权，有效期至自协议生效起 20 年。

2015 年 12 月，浙江医药“苹果酸奈诺沙星注射剂”完成 III 期临床试验解盲，试验数据显示：苹果酸奈诺沙星注射剂型的临床治疗有效率为 92.8%，对照组左氧氟沙星注射剂型的临床治疗有效率则为 87.0%。苹果酸奈诺沙星注射剂型治疗社区获得性肺炎的临床疗效证实优于左氧氟沙星注射剂型。

2016 年 6 月，浙江医药获得国家食品药品监督管理总局核准签发的“苹果

酸奈诺沙星”原料药及其胶囊的药品注册批件及新药证书，注册分类为原化药 1.1 类，药品生产企业为浙江医药新昌制药厂。目前，浙江医药正准备苹果酸奈诺沙星相关药品的生产销售。

2015 年，治疗社区获得性肺炎的同类药品喹诺酮类药物全球销售额 20.23 亿美元，中国国内市场重要城市医院用药销售额 15.59 亿元。奈诺沙星替代左氧氟沙星、莫西沙星治疗社区获得性肺炎市场可期。

目前，国内生产奈诺沙星环合酸的供应商共两家，除本公司外，还有海门慧聚药业有限公司。海门慧聚药业有限公司是一家中外合资企业，位于江苏省海门市，主营业务为高端药物活性成分的研究、开发及生产，主要产品包括医药中间体、原料药、电子化学品。

3、年产 50 吨奈诺沙星环合酸建设项目可行性

(1) 项目建设符合国家医药产业及技术发展政策

《医药工业“十二五”发展规划》中，鼓励发展“支持中小企业发展技术精、质量高的医药中间体、辅料、包材等产品”；《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》将“重大疾病创新药物及关键技术”列为优先发展的高技术产业化重点领域。本项目奈诺沙星环合酸作为治疗社区性肺炎与糖尿病足感染患者的新型喹诺酮抗感染药物的中间体，符合相关国家医药产业发展规划及优先发展高技术产业化等政策的引导方向。

(2) 优化产品结构、发展高端产品

奈诺沙星环合酸作为奈诺沙星原料药制造过程中的关键中间体，相关产品的附加值较高，本募投项目实施完成后将使公司产品结构得到显著优化。奈诺沙星环合酸作为公司医药中间体的高端产品将成为公司的主要增长推动力，增强公司的行业竞争力，有利于公司的可持续发展。

(3) 项目的建设符合环保标准

此次募集资金的建设项目已获得当地环保部门的批准，项目建设符合国家环保标准。公司将在生产项目中大力推行清洁生产，并采取多项措施处理生产中可能出现的污染物。

4、项目投资估算

本项目总投资为 9,000 万元，主要用于生产设备购置、安装，厂房建设及铺底流动资金等，具体建设投资情况如下：

序号	工程和费用名称	金额（万元）	占比
1	工程费用	6,900	76.67%
1.1	生产设备投资	3,500	38.89%
1.2	环保工程	200	2.22%
1.3	安装工程	200	2.22%
1.4	公用工程	300	3.33%
1.5	土建投资	2,700	30.00%
2	其他费用	100	1.11%
3	铺底流动资金	2,000	22.22%
建设项目总投资		9,000	100.00%

5、产品生产方案

本项目实施后，将形成生产奈诺沙星环合酸 50 吨/年的生产规模。

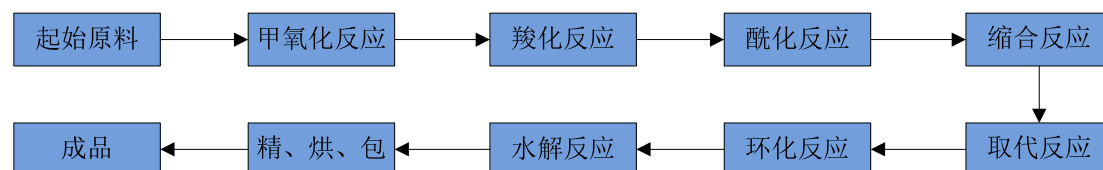
6、项目技术方案和工艺流程

(1) 主要技术方案

本项目产品奈诺沙星环合酸的合成路线较少，市场主要以 2,4-二氟苯乙酮为起始原料的合成路线，但由于起始原料 2,4-二氟苯乙酮市场供应量较小，价格较高，同时反应过程中需对部分基团进行保护与脱保护，原子经济性较差。为克服现有合成路线的不足，公司通过分析化合物的结构，自主研发了一条以间二氟苯为原料合成奈诺沙星环合酸的新合成路线，用来制备奈诺沙星环合酸。

(2) 工艺流程

本项目奈诺沙星环合酸产品的工艺流程图如下：



7、项目主要设备选择

本项目工艺装置采用各类反应釜、离心机、过滤器、回收塔、贮存槽、干燥机、转料泵等生产设备，主要设备包括以下：

序号	设备名称	规格型号	数量(台、套、个)
1	低温反应釜	2,000L	2
2	氧化反应釜	3,000L	1
3	醚化釜	3,000L	1
4	醚化物蒸馏釜	2,000L	1
5	酸化釜	3,000L/5,000L	2
6	酰化釜	3,000L	1
7	缩合釜	5,000L	1
8	环合釜	5,000L	1
9	水洗釜	2,000L/3,000L	2
10	水解釜	3,000L	1
11	甲苯回收釜	5,000L	1
12	甲苯回收塔	Ø300×4,000	1
13	全自动刮刀不锈钢离心机	1,250	3
14	酸化离心干燥一体机	1,600	2
15	改良耐酸真空泵	-	2
16	立式无油真空泵	WLW-70	5
17	精馏塔	Ø300×6,000/ Ø400×4,000	2
18	螺杆式冷冻机组	RWK-40-250KW	1
19	微孔过滤器	10m ²	2
20	石墨冷凝器	5m ² /10m ² /20m ² /30m ²	18
21	不锈钢冷凝器	10m ² /20m ² /40m ²	9
22	降膜吸收器	10m ² /20m ² /30m ²	3
23	二氧化硫吸收塔	Ø2000×4000	2
24	液氮贮槽	20m ²	1
25	酸水接收槽	10m ³	1
26	盐酸贮槽	5m ³	1
27	混合溶剂接受槽	2m ³	1
28	氯化亚砷高位槽	3m ³	2

29	接受槽	0.2m ³	12
30	高位槽	1m ³	6
31	酰氯高位槽	0.5m ³	1
32	水计量罐	3m ²	2
33	甲苯接收槽	10m ³ /4m ³	3
34	离心母液接收槽	3m ³	1
35	接收罐	1m ³	4
36	甲醇接收罐	2m ³	1
37	亚硫酸钠贮罐	20m ³	2
38	亚硫酸钠贮槽	50m ³	1
39	不锈钢磁力转料泵	Q50-32	10
40	衬氟隔膜泵	DN50	3
41	衬氟隔膜泵	DN25	5
42	自动控制阀门	-	120
合计		-	241

8、本项目产品核心技术及其取得方式

公司自主研发了一条以间二氟苯为原料合成奈诺沙星环合酸的新合成路线，并申请取得一项名为“1-环丙基-4-氧代-7-氟-8-甲氧基-1,4-二氢喹啉-3-羧酸的合成方法”的发明专利。公司拥有自主知识产权，未来将不断优化生产技术。报告期内，公司已完成了对奈诺沙星环合酸产品的中试测试验证工作，生产工艺技术较为成熟，对未来奈诺沙星环合酸项目建成后相关产品产业化提供了保障。

9、项目主要原材料、辅助材料及能源供应情况

本项目所需的原辅材料主要为间二氟苯、四氢呋喃、环丙胺等化工常规原料，均可自国内市场选购，原材料供应有保证。

本项目所需能源水、电、蒸汽等分别由当地供水、供电、热电公司以市场价格供应，均能满足项目需求。

10、项目产销情况

公司自 2012 年起，与浙江医药新昌制药厂进行战略合作，为其配套提供奈诺沙星生产所需的关键中间体奈诺沙星环合酸，并协助其完成国家食品药品监督

管理局对奈诺沙星原料药与制剂的认证工作。

奈诺沙星作为创新药，除胶囊剂 2014 年 3 月在中国台湾地区上市外，未在其他国家和地区上市。目前，奈诺沙星及奈诺沙星苹果酸盐的口服剂与注射剂等专利在中国境内的独占许可，以及相关新药技术的独家生产经营权都属于浙江医药新昌制药厂。因此，公司本次募投项目之一年产 50 吨奈诺沙星环合酸建设项目未来达产后将全部销售给浙江医药新昌制药厂。

浙江医药“苹果酸奈诺沙星”作为化药 1.1 类新药，替代左氧氟沙星和莫西沙星喹诺酮类抗感染药物，具有低毒、抗耐药性、治愈率高的优点，由于药品关系到人们的身体健康和生命安全，新产品推向市场并为市场所接受和认同也需要一个过程，浙江医药“苹果酸奈诺沙星”市场推广进程尚需一定时间，但作为未来治疗社区获得性肺炎的趋势用药之一，市场前景预期较为广阔。

公司一直以来与浙江医药新昌制药厂保持良好的战略合作关系，为保证公司奈诺沙星环合酸未来销售市场，消除未来公司奈诺沙星环合酸产品销售的不确定性。2016 年 3 月 15 日，公司（甲方）与浙江医药新昌制药厂（乙方）签署《销售框架协议》约定：甲方作为乙方指定的奈诺沙星环合酸主要供应商，乙方拟在 2016 年-2036 年内每年向甲方采购奈诺沙星环合酸，具体数量及价格以双方根据供需情况及市场需求情况，在后续签署的订单协议中予以确定。乙方须定期与甲方沟通产品的采购价格及订货计划，并以订单确认的内容发送至甲方指定的办公邮箱，作为本协议的附件以书面形式留存。甲方应确保产品通过国家规定的质量标准或行业标准，同时应向乙方提供完整的、有效的《质检报告》及《供货证明》。乙方无故拒收甲方产品，造成甲方经济损失的，应当予以赔偿。在约定的付款日期，甲方账户仍未收到乙方应付的款项，视为乙方迟延付款，乙方应当向甲方支付违约金。在约定交货日期、地点，乙方未收到甲方的产品，视为甲方延期供货，甲方应当向乙方支付违约金。同时协议还对知识产权保护、产品运输、交付及验收等作出了约定。

11、项目环保情况

本项目建设环境影响报告书已获得绍兴市上虞区环境保护局出具的虞环管[2016]16 号文件批准。

本项目主要污染物有废气、废水、固体废物及噪声污染，主要污染物及治理措施如下：

①废气：本项目产品生产过程产生的酸性废气采用冷凝冷冻、两级碱液吸收等措施预处理后再通过碱吸收+氧化吸收+碱吸收处理后通过 15 米以上排气筒排放；其他废气按性质不同分别采用冷凝冷冻、酸吸收、碱吸收预处理后接入到 RTO 装置焚烧处理后排放。

②废水：此产品高浓度废水采用精馏脱溶、蒸发除盐、芬顿氧化等措施进行预处理，然后再与其他低浓度废水混合进入废水站采用物化+生化处理后通过公司污水处理系统处理后达到接管标准后接入管网，送上虞污水处理厂处理。

③固体废物：压滤滤渣等委托绍兴市上虞众联环保有限公司处理，精馏残液等委托上虞振兴固废处理有限公司处理。

④噪声：选用低噪设备，空压机、泵、鼓风机等设置隔声房，风机采用消声器等措施进行控制。

12、项目选址及用地

本项目实施主体为中欣氟材，选址位于杭州湾上虞经济技术开发区公司西厂区内，公司已以出让方式取得土地使用权证。“证书号：绍兴市上虞区国用 2016 第 00910 号”。

13、项目主要经济效益指标

本项目计划总投资 9,000 万元，项目投资后，预计完全达产后项目正常年销售收入 15,000 万元，税后年均利润总额 4,377.9 万元，项目投资财务内部收益率为 37%（所得税后），静态投资回收期为 5.56 年（所得税后，含建设期 2.5 年）。

14、项目组织、进度与竣工时间

本项目建设期拟定为 30 个月。本项目进度计划内容包括项目可行性研究、环评、节能评估等编审初步设计、施工图设计、土建工程施工、设备采购、设备安装调试等。具体进度如下：

进度阶段 (月)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
可行性研究、环评、节能评估等编审初步设计	■	■	■	■	■	■	■	■																						
施工图设计						■	■	■	■	■																				
土建工程施工										■	■	■	■	■	■	■	■													
设备采购																	■	■	■	■										
设备安装、调试																					■	■	■	■	■	■	■			
人员培训																					■	■	■	■	■	■				
项目试运行、竣工验收、试生产																										■	■	■	■	■

（二）年产 1,500 吨 BPEF 项目

1、项目产品前景分析

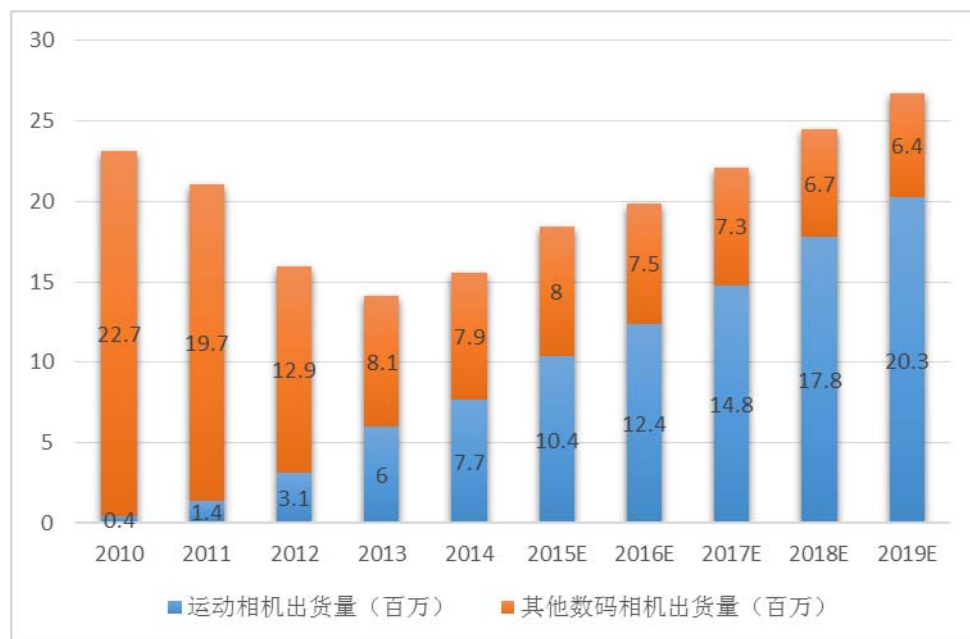
BPEF 全称 9,9-二[(4-羟基乙氧基)苯基]芴，分子式为 $C_{29}H_{26}O_4$ ，是一种重要的双酚芴类化合物。双酚芴类化合物主要用作功能性高分子材料的单体和改性剂，BPEF 作为双酚芴类化合物中的一种，通过聚合反应可制得聚酯树脂。含芴基聚酯树脂和普通聚酯树脂相比，具有抗压耐磨性佳、耐热性好、折射率高等优点。目前 BPEF 产品大量应用在光学聚酯树脂产品上，主要应用范围包括高端树脂镜头，液晶显示屏、手机、平板电脑触摸屏等。

BPEF 的市场容量和发展趋势取决于下游应用产品市场的发展状况，其成长性取决于高端光学树脂镜头，液晶显示屏、手机、平板电脑触摸屏等产品的市场容量及增长速度。

随着科技进步，高端树脂镜头应用领域愈发广泛，相机、手机镜头、车载摄像、无人机镜头、网络 IP 相机等都有高端树脂镜头涉及。

根据全球知名咨询公司 Frost&Sullivan 相关数据统计，2014 年，全球相机出货量 1,560 万台，预计到 2019 年全球相机出货量将达 2,670 万台，同比 2014 年增长 71.15%。

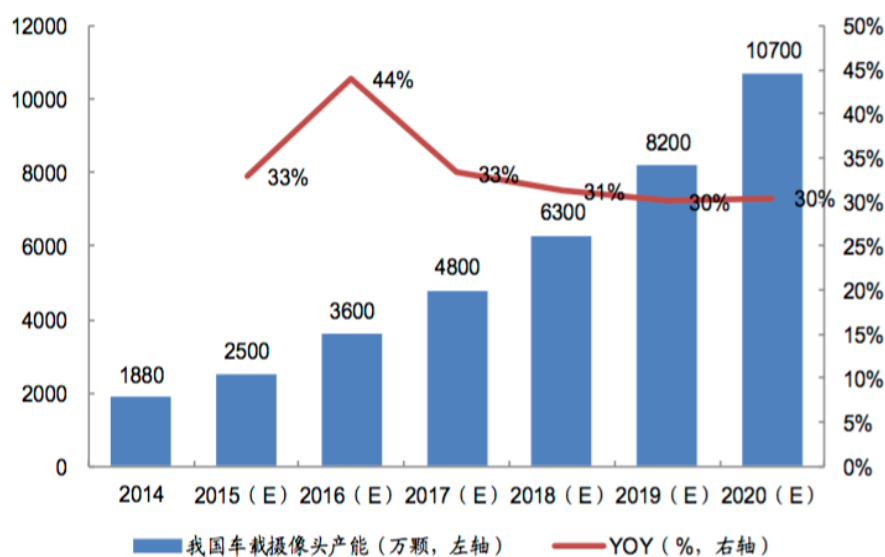
2010-2019 年全球相机出货量预测（百万台）



数据来源: Frost & Sullivan, 海通证券研究所

此外, 随着车载摄像、无人机、网络 IP 相机等技术应用的兴起带动了对高端树脂镜头的需求。根据 Frost&Sullivan 预测, 智能汽车的出现使关键设备: 车载摄像头的应用越来越多, 预计 2015 到 2020 年车载摄像头行业复合增速常年超过 30%。根据咨询机构 SBD 数据统计, 2015 年, 国内车载摄像头产能 2,500 万颗, 预计 2015 到 2020 产业年复合增速常年超过 30%。随着自动驾驶技术, 智能汽车的发展, 预计将在 2020 年行业基本成熟, 市场空间有望进一步增大。

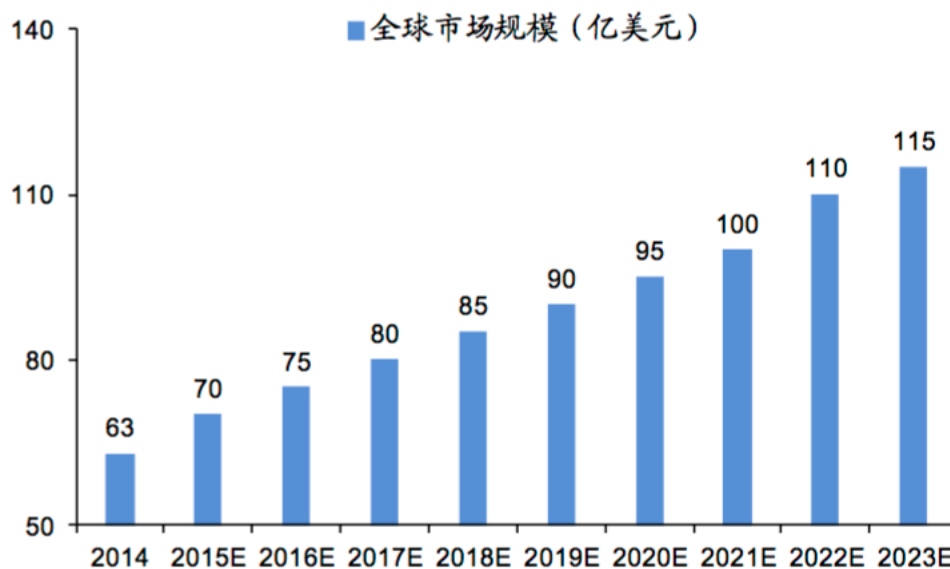
2015 年—2020 年中国车载摄像头产能



数据来源: SBD, 海通证券研究所

无人机基本都具备远程摄像功能，是高端摄像镜头的一个重要市场。跟据美国 Teal 集团统计，2014 年全球无人机市场规模已经达到 63 亿美元，未来 10 年还将实现前所未有的持续增长，市场规模将翻倍以上增长。根据 Teal 集团预测，预计到 2023 年无人机市场将达到 115 亿美元。

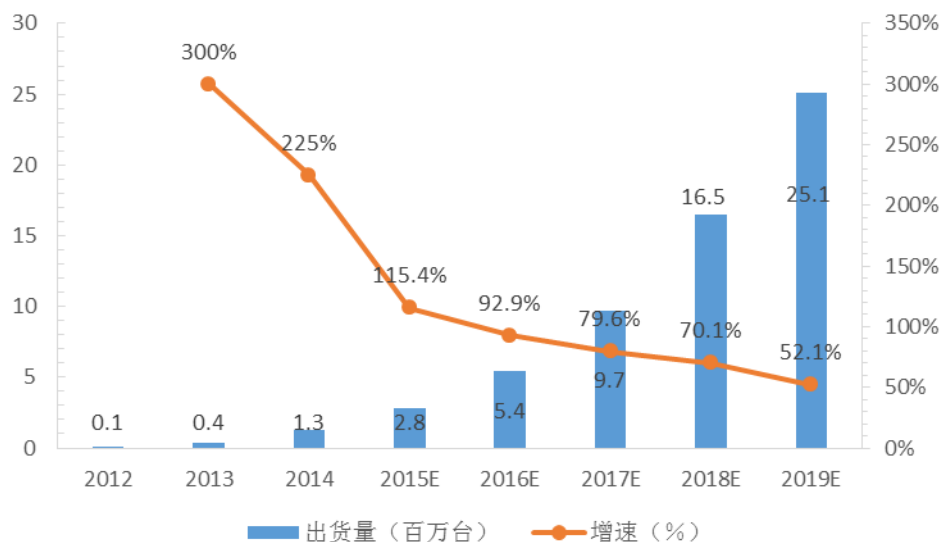
2014-2023 年无人机全球市场规模



数据来源：Teal，海通证券研究所

网络 IP 相机是在传统相机基础上增加网络通信功能，高端树脂摄像头是其重要组件。根据全球知名咨询公司 Frost & Sullivan 的报告，2015 年至 2019 年，全球智能家用 IP 相机的出货量预计将按 72.4% 的复合年增长率增长，于 2019 年的付运量预计约为 2,510 万台。

2012-2019 年全球 IP 相机出货量（百万台）

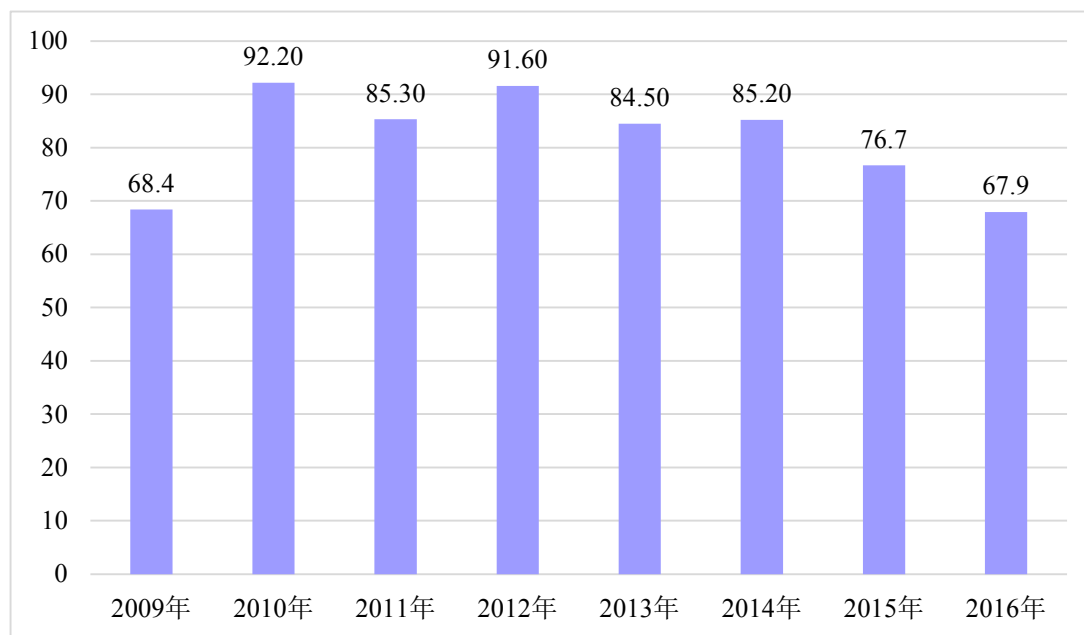


数据来源：Frost & Sullivan,海通证券研究所

根据 IHS DisplaySearch 研究显示，2014 年所有 FPD 应用产品的显示面板出货面积增长了 9%，达 16,890 万平方米，同时预测，从 2012 年开始 FPD 显示面板需求面积的复合年增长率（CAGR）预计将达 5%，到 2020 年增长至 22,360 万平方米。

在液晶显示屏市场方面，根据 Wind 数据统计，2016 年，全球 TFT 液晶面板营收为 679 亿美元。

全球液晶面板营收（十亿美元）



数据来源：Wind 资讯

此外，根据 Gartner 统计，2016 年，全球智能手机出货量为 14.98 亿部，平板电脑出货量为 1.75 亿部，智能终端产品的普及带动了触摸屏产业规模快速增长。2014 年，全球触摸屏出货量近 18 亿片，同比增长约 20%。预计至 2017 年，全球触摸屏产品出货量有望达到 35-40 亿片/年。

综上，下游高新技术产品的兴起带动市场对高端光学树脂镜头及液晶显示屏触摸屏的需求，公司 BPEF 产品作为合成高端树脂镜片、液晶显示屏及触摸屏重要的单体，在下游产业链需求传导作用下，未来市场空间将进一步扩大。

2、项目投资估算

本项目总投资为 7,386 万元，主要用于生产设备购置、安装，厂房建设及铺底流动资金等，具体建设投资情况如下：

序号	工程和费用名称	金额（万元）	占比
1	工程费用	4,800	64.99%
1.1	生产设备投资	3,000	40.62%
1.2	环保工程	600	8.12%
1.3	安装工程	200	2.71%
1.4	土建投资	1,000	13.54%
2	其他费用	86	1.16%
3	铺底流动资金	2,500	33.85%
建设项目总投资		7,386	100%

3、项目生产方案、技术方案和工艺流程

（1）项目生产方案

本项目实施后，发行人将形成年产 1,500 吨 BPEF 的生产能力。

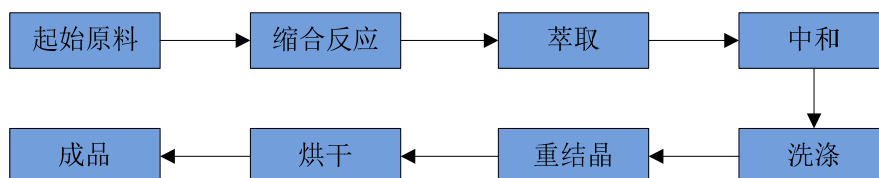
（2）技术方案

公司通过工艺研发，最终掌握了以 9-芴酮为起始原料，经一步反应合成 BPEF，再经萃取、中和、洗涤、重结晶、干燥等操作，得到最终成品的工艺路

线，该路线具有反应收率高、操作简便、所产生的废气、废水、固废量少，对环境友好等优点。

(3) 工艺流程

BPEF 产品主要工艺流程如下：



4、项目主要设备选择

本项目根据原料的理化特性和现有生产经验，从工艺实际要求出发，结合公司实际情况，在本项目的实施过程中按国家有关规范、法规要求采用国内先进的生产设备，在设计上合理布置生产布局，减少物料输送距离，并采用管道密闭化输送，储罐物料输送至车间采用无泄漏泵输送。

本项目工艺装置共采用各类反应釜、贮存罐、蒸馏釜、回收塔、贮存槽、干燥机、转料泵等工艺生产设备 72 台（套），配套软件系统一套，主要设备包括以下：

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）
1	合成釜	10,000L	2
2	调碱釜	20,000L	1
3	水洗釜	20,000L	2
4	结晶釜	20,000L	3
5	母液处理塔	DN600*4,000	1
6	蒸馏釜	5,000L	2
7	下卸料刮刀离心机	LGZ-1,600	2
8	三合一干燥机	2,000L	2
9	苯氧基乙醇中间罐	10m ³	1
10	回收甲苯中间罐	10m ³	1
11	98%浓硫酸中间罐	10m ³	1
12	纯水中间罐	5m ³	1

13	浓硫酸高位槽	1m ³	1
14	甲苯中间罐	10m ³	1
15	48%液碱储罐	10m ³	1
16	甲醇高位槽	1m ³	1
17	热媒储罐	5m ³	1
18	酸水收集罐	10m ³	1
19	乳化液收集罐	6m ³	1
20	碱水收集罐	6m ³	1
21	洗水收集罐	10m ³	4
22	母液罐	30m ³	1
23	回收甲苯罐	30m ³	1
24	甲苯接受罐	4m ³	1
25	热水储罐	10m ³	1
26	调碱釜受罐	5m ³	1
27	水洗釜受罐	5m ³	2
28	一级、二级甲苯受罐	3m ³	2
30	母液蒸馏釜一级、二级受罐 A	1m ³ /4m ³	4
32	无油立式真空泵	WLW-70/ JZJWLW150.70	6
34	微孔过滤器	1um、5um、0.5um	3
37	甲苯预处理反应釜	1,000L	1
38	去离子水高位槽	200L	1
39	回收甲苯前份 1#高位槽	200L	1
40	甲苯预处理釜一级、二级冷凝器	20m ² /5m ²	2
42	一级、二级冷凝液受罐	500L/200L	2
44	甲苯精蒸釜	2,000L	1
45	回收甲苯前份 2#高位槽	200L	1
46	甲苯精蒸釜一级、二级冷凝器	20m ² /5m ²	2
47	精蒸甲苯主、前份罐	500L、1,500L	2
48	二级冷凝液接收罐	200L	1
49	密闭式真空泵	WLW-50	1
50	离心机	Ø1,000/Ø1,600	2
51	硫酸中和釜	6,300L	1
52	自动上料系统	-	1

5、本项目产品核心技术及其取得方式

本项目关键生产工艺技术为公司自主研发，技术水平处于国内先进。公司就 BPEF 产品的生产工艺，已取得一项名为“一种 9,9-二【(4-羟基乙氧基) 苯基】芴的制备方法”的国家发明专利。报告期内，公司已完成了对 BPEF 系列产品的中试测试验证工作，生产工艺技术较为成熟，对未来 BPEF 项目建成后相关产品产业化提供了保障。

(1) 公司对 BPEF 产品的技术研发及技术储备情况

公司自 2011 年以来便开始投入研发力量进行 BPEF 产品的技术开发工作，于当年开始进行此类产品的试验室小试阶段，完成了 BPEF 合成工艺研发。2013 年，在试验室小试样品得到客户认可的情况下，公司开始在生产车间进行小批量中试，陆续向客户提供了 3.44 吨样品，公司产品质量的稳定性和可靠性通过客户评价。2016 年，公司取得 BPEF 产品一项发明专利。至此，公司已具有了 BPEF 产品规模化生产的技术能力。

① 试验室小试阶段的技术研发及储备情况

公司于 2011 年初开始进行芴系新材料中间体的研发工作，并以 BPEF 作为切入点，于当年底顺利完成了 BPEF 合成工艺的研发工作。2012 年初，公司在与日本高化学株式会社农药中间体 BMMI 合作的基础上，展开与该公司在电子化学品 BPEF 项目上的合作，向其提供多批次 BPEF 小试样品，供客户检测、试用。在获得客户认可后，标志着公司 BPEF 产品试验室小试技术研发取得阶段性成果。

② 生产车间中试阶段的技术研发、储备及专利获得

在试验室小试成功完成后，公司于 2013 年、2014 年向客户分别提供了 1.44 吨、2 吨的车间生产的中试样品，供客户进行产品的适用性、质量稳定性评价。在获得客户通过后，标志着公司 BPEF 产品中试技术储备完成，并已达到规模化生产技术水平，待产品完成客户最终品评价后可进行规模化生产。

在此期间，公司研发中心继续加大研发力度，对 BPEF 的合成工艺进行优化和完善。2014 年，公司申请了一项 BPEF 制备工艺的发明专利，并于 2016 年 4

月获得国家知识产权局授权，专利号 ZL2014102499777。

③公司已具备 BPEF 产品规模化生产技术能力

公司在 2013 年、2014 年提供两批中试产品后，客户将公司产品制成多种最终品，并对最终品进行了广泛应用性能评价。2016 年中旬，公司生产的中试产品最终获得了客户认可。同年 7 月 11 日，公司与日本高化学株式会社签署了《BPEF 系列产品销售框架协议》，约定在公司年产 1,500 吨 BPEF 建设项目正式达产后的五年，日本高化学株式会社将向公司采购不低于 5,550 吨的 BPEF 系列产品。在此框架协议下，自 2017 年起，公司在 BPEF 系列产品试生产阶段便开始逐步向日本高化学株式会社销售 BPEF 系列产品。目前，该客户已向公司采购了 8.65 吨 BPEF 系列产品。至此，公司完成了 BPEF 产品规模化生产技术的储备。

(2) 公司对 BPF 产品的技术研发及技术储备情况

芴系新材料中间体，除了 BPEF 外，还有 9,9-二(4-羟基苯基)芴（简称 BPF、双酚芴）等系列产品。公司依托此类产品的技术共性，在进行 BPEF 产品技术开发的同时，便完成了对 BPF 合成工艺的研发和优化工作，目前公司已拥有生产 BPF 的核心技术，该技术不仅可使 BPF 的合成收率较传统工艺提高 5%以上，而且操作过程更简单，三废产生量减少至少 70%以上。此外，公司还对 9,9-二(3-甲基-4-羟基苯基)芴、9,9-二(3,4-二羟基苯基)芴、9,9-二(4-烯丙氧基苯基)芴、9,9-二[(2,3-环氧丙氧基)苯基]芴等多个产品进行合成工艺研究，有望 2 年内完成上述芴系新材料中间体的合成工艺研发，实现工业化生产。

至 2018 年，公司将初步完成芴系新材料中间体产品系列的布局，形成以 BPEF 为主，以 BPF 为辅，以 9,9-二(3-甲基-4-羟基苯基)芴、9,9-二(3,4-二羟基苯基)芴、9,9-二(4-烯丙氧基苯基)芴、9,9-二[(2,3-环氧丙氧基)苯基]芴等为培育对象的芴系新材料中间体产品集群和产业链，2018 年后 BPEF 系列产品将成为公司重要的利润增长点。

公司已完成 BPEF 产品系列产品项目的建设，目前该项目已进入试生产阶段。公司已熟练掌握 BPEF 系列产品核心技术，其中 BPEF 产品技术水平已获得客户认可并已达到规模化生产水平。公司此系列产品的技术研发和技术储备情况

能够确保该募投项目的生产达到预期。

6、项目主要原材料、辅助材料及能源供应情况

本项目 BPEF 产品所需的原辅材料主要有 9-芴酮、苯氧基乙醇等，上述材料均可由国内市场选购，原材料供应有保证。

本项目所需能源主要为水、电和蒸汽分别由当地供水、供电、热电公司以市场价格供应，能满足项目建成投产后的需要。

7、项目产销情况

本募投项目达产后，形成年产 1,500 吨 BPEF 的生产能力，产品销售的主要客户为日本高化学株式会社。

日本高化学株式会社成立于 1998 年，总部设在日本东京，日本高化学株式会社专业致力于中日两国精细化工产品的研发、委托生产及贸易，公司业务涉及生命科学、医药、农药、电子化学品、液晶中间体、树脂、食品添加剂、水处理剂等化学、化工、能源领域。

目前，公司与日本高化学株式会社建立了良好的合作关系，已成为日本高化学株式会社 BPEF 系列产品指定供应商之一。2016 年 7 月 11 日，公司（甲方）就未来 BPEF 产品的销售与日本高化学株式会社（乙方）签署《BPEF 系列产品销售框架协议》，其中约定：甲方拥有生产 BPEF 系列产品生产资质，为乙方指定定制加工 BPEF 系列产品的供应商，在甲方能保证产品质量及价格优势的情况下，乙方应优先选择甲方生产的 BPEF 系列产品。在甲方年产 1,500 吨 BPEF 建设项目竣工验收正式达产后未来五年，乙方将向甲方采购 BPEF 系列产品不低于 5,550 吨，甲方有权在框架协议范围内对产品的市场价格进行调整，并给予乙方必要的时间准备，具体销售价格后续签署的订单协议中予以确定。乙方对于甲方为本协议目的而提供的技术配方、工艺流程、经营决策、客户名单等商业机密均负有保密义务，不得将上述商业秘密提供或泄露给任何第三方知悉或使用。乙方无故拒收甲方产品，造成甲方经济损失的，应当予以赔偿。在约定的付款日期，甲方账户仍未收到乙方应付的款项，视为乙方延迟付款，乙方应当向甲方支付违约金。同时协议还对产品的质量、产品运输、交付及验收、付款方式、知识产权

保护等作出了约定。

除了与日本高化学株式会社保持稳定的销售合作伙伴关系外，公司将继续扩充销售渠道和销售网络。公司未来 BPEF 系列产品在满足日本高化学株式会社的需求的同时，积极利用自身的销售渠道和销售网络，进一步开拓该产品的国内、国际市场，确保产品的销售及公司业绩的发展。

8、项目环保情况

本项目建设环境影响报告书已获得绍兴市上虞区环境保护局出具的虞环管[2015]37号文件批准。

本项目生产过程中可能产生的污染物主要有废水、废气、固体废弃物及噪声等，相关处理措施如下：

(1) 废水：高浓度废水采用芬顿氧化预处理后，进入废水站采用物化加生化处理，再通过公司污水处理系统处理后达到接管标准后接入管网，送上虞污水处理厂处理。公司现有废水站可满足本项目废水处理需要。

(2) 废气：废气采用冷凝冷冻、碱液吸收等措施预处理，最后纳入厂区废气焚烧炉（RTO）焚烧处理系统处理达标后排放。

(3) 固体废弃物：主要为蒸馏残渣、废包装材料、废水站污泥等生产固废和生活垃圾。污水站污泥、滤渣等生产固废委托绍兴市上虞众联环保有限公司处理，废包装材料和生活垃圾等集中收集后委托上虞振兴固废处理有限公司统一处理。

(4) 噪声：主要来自高噪声设备如空压机、冷水机组、风机等设备等。选用低噪声设备，对其次采用消声器、减震垫、厂房隔声等措施，使排放噪声达到国家标准。

9、项目选址情况

本项目实施主体为中欣氟材，建设地址位于公司西厂区内，厂区内基础设施完备，公司已以出让方式取得土地使用权证。“证书号：绍兴市上虞区国用 2016 第 00910 号”。

10、项目主要经济效益指标

本项目计划总投资 7,386 万元，项目投资后，预计完全达产后项目正常年销售收入 19,500 万元，税后年均利润总额 4,096.65 万元，项目投资财务内部收益率为 43%（所得税后），静态投资回收期为 5.43 年（所得税后，包含建设期 32 个月）。

11、项目组织与进度

本项目建设期拟定为 32 个月。本项目进度计划内容包括项目可行性研究、环评、节能评估等初步设计、编制、审批；施工图设计、土建工程施工、设备采购、设备安装调试等。具体进度如下：

进度阶段 (月)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
可行性研究、环评、节能评估等编审初步设计	■	■	■	■	■	■	■	■																										
施工图设计				■	■	■	■	■																										
设备采购							■	■	■																									
土建工程施工										■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■														
设备安装、调试																				■	■	■	■	■	■									
项目试运行																										■	■	■						
竣工验收																											■	■	■	■	■	■	■	■

（三）技术研发中心建设项目

1、项目建设内容

本项目拟在中欣氟材西厂区（杭州湾上虞经济技术开发区经十三路）现有闲置土地上新建一座技术研发中心大楼并利用现有闲置生产车间改造一座中试车间，其中技术研发中心面积 5,000m²，改造中试车间 2,000m²，购置研发试验设备及配套系统 60 余套（台）。本项目建成后将进一步完善公司研发软硬件设施与配套体系，为公司未来的技术创新提供支持，以利于提高公司“自主创新”和“引进消化吸收再创新”的能力，提升核心技术水平，从而进一步增强公司产品在国内外市场的竞争力。

2、技术研发中心项目建设的可行性

（1）项目符合国家鼓励发展产业项目

本项目属于企业技术中心与中试基地建设项目，符合国家发展改革委员会《产业结构调整指导目录》(2013 年本)第一类“鼓励类”第三十一条“科技服务业”第 10 款“国家级工程（技术）研究中心、国家工程实验室、国家认定的企业技术中心、重点实验室、高新技术创业服务中心、新产品开发设计中心、科研中试基地、实验基地建设”，为国家鼓励发展的产业项目。

（2）项目的建设有助于提高公司技术创新能力、推动新产品产业化

公司历来重视技术的持续创新，公司还通过自主及合作研发取得了多项核心技术和专利，为公司的发展奠定了良好的基础。公司要巩固在氟精细化工行业目前的市场地位并向更高层次发展，必须具备产品开发层面更强大的研发和创新能力。本技术研发中心将围绕公司核心技术研发及产品检测试验展开，进一步提高公司自主创新能力，推动新产品产业化进程，确立公司未来的有利的竞争地位。

（3）项目的建设有利于提升公司现有研发条件

本公司一直处于高速发展状态，随着公司销售规模的扩大和研发任务的增加，现有研发条件已不能满足公司发展的要求。因此公司需要拓宽研发场地，添置先进研发仪器及检测测试设备，为研发人员营造一个环境、功能良好的研发、

测试平台。

3、项目投资估算

本项目总投资为 2,630 万元，主要用于土建工程，实验、检测设备购置等，具体建设投资情况如下：

序号	工程和费用名称	金额（万元）	占比
1	土建工程及费用	800	30.42%
2	实验、检测设备购置费	1,830	69.58%
	合计	2,630	100%

4、项目主要设备选择

本项目实验、检测设备购置费用用于采购公司研发测试所需的各类反应釜、检测色谱仪、离心机、过滤器、高位槽、配套系统等设备软件，具体投资明细如下：

序号	部门	设备软件名称	数量(套、台、个)	单价(万元)	总价(万元)
1	技术研发中心 研发部	液质联用色谱仪	1	120	120
2		气质联用色谱仪	1	120	120
3		反应热测定仪	1	150	150
4		高效液相色谱仪	10	30	300
5		气相色谱仪	10	20	200
6		20~50L玻璃反应设备	1	100	100
7		电感耦合离子发射光谱仪	1	50	50
8	中试车间	500L低温反应釜1台 +1,000L低温反应釜1台 +配套设备	1	120	120
9		500L高压氢化反应釜 +1,000L高压氢化反应釜 +配套	1	130	130
10		300L搪瓷反应釜	5	8	40
11		300L不锈钢反应釜	5	15	75
12		500L搪瓷反应釜	5	18	90
13		500L不锈钢反应釜	5	22	110
14		1,000L搪瓷反应釜	1	28	28
15		1,000L不锈钢反应釜	1	36	36

16		微孔过滤器	3	12	36
17		离心机	3	20	60
18		高真空系统	1	15	15
19		高温融盐加热系统	1	30	30
20		高位槽	若干	-	20
合计					1,830

5、本项目主要开发内容

本项目建成后，公司将利用新建技术研发中心及改造后的中试车间重点从四个方面承担的任务：（1）密切关注高端有机化学品的发展趋势，建立和完善以高端医药中间体、农药中间体、新材料及电子化学品为基本立足点的产品系列的战略布局，为公司成为全球重要的高端有机化学品的研发、生产、供应的参与者打下基础。（2）新产品的合成工艺研发与中试验证工作，从公司产品布局出发，研发系列化高端化学品的合成工艺，组织中试验证工作，对合成工艺的可靠性与安全性进行验证，为新产品的工业化生产做好准备；（3）引进、消化、吸收与优化现有的科技成果，与大专院校、科研院所合作开发新产品、新工艺、新技术，充分利用大专院校、科研院所的人才优势，加快新产品、新工艺、新技术的研发、储备与应用工作；（4）现有生产工艺的优化与改进工作，生产工艺优化伴随着化学品生命周期的始终，持续对公司现有产品的生产工艺进行不断的优化，从提升产品质量、降低生产成本、减少污染排放、减轻工人劳动强度、提高生产安全性等各个方面对生产工艺进行优化。

6、项目主要能源供应情况

本项目建成后，技术研发中心承担的研发测试工作过程中所需能源主要为水、电、蒸汽，分别由当地供水、供电、热电公司以市场价格供应，均能满足项目需求。

7、项目环保情况

本项目建设环境影响报告书已获得绍兴市上虞区环境保护局出具的虞环管[2016]16号文件批准。

本项目主要为公司产品及生产工艺研发测试提供支持，项目建成后公司在进

行产品小试、中试过程将产生一定数量的废水、废气和固废，由于不涉及大量产品生产，对环境的影响较小，公司具有完备的配套环保设施能满足本项目“三废”处理需求：废水收集后纳入厂区现有污水站达标处理、废气经车间废气处理装置达标处理、固废经收集后委托资质单位规范处置。

8、项目选址及用地

本项目实施主体为中欣氟材，建设地址位于公司西厂区内，厂区内基础设施完备，公司已以出让方式取得土地使用权证，（证书号：绍兴市上虞区国用 2016 第 00512 号）。

9、项目对发行人未来经营成果的影响

本项目实施的主要目的是为加强公司在高端医药中间体、农药中间体、新材料及电子化学品相关新产品的研发应用，提升公司产品开发、生产工艺优化等创新能力，促进公司科研成果转化，增加公司技术储备，提高产品质量、实现优化资源利用、改善生产、环保工艺流程和加快推进技术创新等，这将大大增强公司技术实力及核心竞争力。项目本身虽不直接产生经济效益，但对公司未来可持续发展和产品多元化目标提供支持，有利促进公司未来业绩的发展。本项目不单独量化核算项目效益。

10、项目组织与进度

目前，公司已完成本项目前期可行性研究报告及政府主管机构的审批工作，本项目建设期拟定为 31 个月。本项目具体进度如下：

进度阶段 (月)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
可行性研究、环评、节能评估等编审初步设计	■	■	■	■	■	■																									
施工图设计				■	■	■	■	■																							
设备采购							■	■	■																						
土建工程施工										■	■	■	■	■	■	■	■	■	■												
设备安装、调试																				■	■	■	■	■	■						
项目试运行																										■	■	■			
竣工验收																												■	■	■	■

三、募集资金运用对主要财务状况及经营成果的影响

(一) 募集资金对财务状况的影响

本次募投项目成功实施完成后，公司的净资产将大幅提高，资产负债率将下降，有利于提高公司的间接融资能力，降低财务风险；同时本次股票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。同时募投项目的顺利实施将有助于公司优化产品结构，增加新产品和先进技术的储备，进而提高公司的盈利能力并增加留存收益，进一步提高竞争力。

(二) 募集资金对经营成果的影响

1、新增固定资产折旧对公司未来经营成果的影响

本次募集资金大部分都将投资于固定资产，主要包括房屋和机器设备。按房屋建筑物 20 年折旧期、主要生产设备 10 年折旧期、残值率 5%进行预测，本次募投项目达产后对于“年产 50 吨奈诺沙星环合酸建设项目”、“年产 1,500 吨 BPEF 项目”每年将增加固定资产折旧费用合计 931 万元，占发行人 2016 年度营业收入的 2.71%，预计达产后，项目产生的效益完全能够消化新增折旧摊销的费用；对于不直接产生收入的“技术研发中心建设项目”，项目每年将增加固定资产折旧费用约 124.9 万元，占发行人 2016 年度营业收入的 0.36%，占比较小，因此，募集资金项目投资相关的折旧不会对发行人未来经营业绩造成重大影响。

2、募投项目对公司整体经营成果的影响

本次募集资金投资项目“年产 50 吨奈诺沙星环合酸建设项目”及“年产 1,500 吨 BPEF 项目”产出的均是高附加值、高技术含量的产品，具有较高的投资回报率。因而该项目成功实施后，公司的盈利能力将得到进一步提升。上述两个募投项目完全达产后，预计每年将新增营业收入约 34,500 万元，新增净利润约 8,474.55 万元。由于募集资金投资项目有一定的实施周期，在项目建设期内不能立即产生效益，因此公司净资产收益率在短期内将会下降。但随着募集资金投资项目的逐步达产，从中长期来看，由于本次募集资金项目总体上具有较高的投资

回报率，因此长期来看将改善公司的财务状况和经营业绩。

3、对公司净资产收益率的影响

由于募集资金投资项目需要一定的建设期，在短期内净资产收益率因财务摊薄会有一定程度的降低。随着募投项目成功实施并陆续产生效益，公司销售收入和利润水平将进一步提高，使公司盈利能力不断增强，从而提升净资产收益率。每股净资产数额也相应提高。

第十四节 股利分配政策

一、公司最近三年股利分配政策和实际分配情况

(一) 公司股利分配的一般政策

- 1、公司依照法律、行政法规和国家有关部门的规定，制定公司的财务会计制度。
- 2、公司除法定的会计账簿外，将不另立会计账簿。公司的资产，不以任何个人名义开立账户存储。
- 3、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。
- 4、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。
- 5、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。
- 6、公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，根据股东大会决议按照股东持有的股份比例分配。
- 7、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。
- 8、公司持有的本公司股份不参与分配利润。
- 9、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。
- 10、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%。

11、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2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（二）公司最近三年的股利分配情况

报告期内，公司股利分配情况如下：

根据2014年7月4日召开的2013年年度股东大会决议，公司分配现金股利500万元。

根据2014年9月20日召开的2014年第三次临时股东大会决议，公司分配现金股利500万元。

根据2015年5月21日召开的2014年年度股东大会决议，公司分配现金股利500万元。

根据2015年9月10日召开的2015年第一次临时股东大会决议，公司分配现金股利1,950万元。

根据2015年5月21日股东大会决议，公司申请新增注册资本人民币1,500万元，按每10股转增3股的比例，以2014年12月31日为转增基准日，以未分配利润向全体股东转增股份总额1,500万股。

根据2017年3月18日召开的2016年年度股东大会决议，公司分配现金股利1,260万元。

二、滚存利润的分配情况

根据公司2016年第二次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行人民币普通股股票并上市前滚存利润分配政策的议案》，公司首次公开发行股票前的滚存未分配利润由股票发行后的新老股东按持股比例共享。

三、发行后的利润分配政策

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、《公司章程》（草案）等，本次发行上市后，公司的股利分配政策如下：

（一）利润分配政策的基本原则

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。

（二）利润分配的形式

公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。公司分配股利时，在满足公司正常经营的资金需求情况下，公司将积极采用现金分红方式进行利润分配。

（三）现金分红条件和比例

公司当年盈利、累计未分配利润为正数且保证公司能够持续经营和长期发展的前提下，如公司无重大投资计划或重大现金支出安排，公司应当优先采取现金方式分配股利，且公司当年以现金方式分配的利润不少于当年归属于上市公司股东的净利润的20%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。在满足现金分红条件时，公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次现金分红，在有条件的情况下可以进行中期现金分红。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排（“重大资金支出安排”是指公司在一年内购买资产以及对外投资等交易涉及的累计支出达到公司最近一期经审计净资产30%（包括30%）等因素），区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，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）股票股利发放条件

在确保最低现金分红比例的前提下，公司在经营状况良好，并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，可以在确保最低现金分红比例的前提下，提出股票股利分配预案。

（五）利润分配方案的决策机制及程序

1、公司利润分配政策的论证程序和决策机制

（1）公司应当不断强化回报股东的意识，严格依照《公司法》和《公司章程》的规定，自主决策公司利润分配事项，制定明确的回报规划，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，不断完善董事会、股东大会对公司利润分配事项的决策程序和机制。

（2）公司制定利润分配政策尤其是现金分红政策时，应当履行必要的决策程序。董事会应当就股东回报事宜进行专项研究论证，详细说明规划安排的理由等情况。公司应当通过多种渠道充分听取独立董事以及中小股东的意见，做好现金分红事项的信息披露。

（3）公司管理层、董事会应结合公司盈利情况、资金需求和股东回报规划合理提出分红建议和预案。公司董事会在利润分配预案论证过程中，需与独立董事、监事充分讨论，根据公司的盈利情况、资金需求和股东回报规划并结合公司章程的有关规定，并通过多种渠道充分听取中小股东意见，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上制定利润分配预案。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。

（4）在审议公司利润分配预案的董事会会议上，利润分配预案需经全体董事过半数同意，并且经二分之一以上独立董事同意方可通过。独立董事应当对利润分配具体方案发表独立意见。董事会要详细记录管理层建议、参会董事的发言

要点、独立董事意见、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。

(5) 监事会应当对董事会拟定的利润分配具体方案进行审议，并经监事会全体监事过半数表决通过。

(6) 公司利润分配预案经董事会、监事会审议通过后，方能提交公司股东大会审议。

(7) 股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应当通过多种渠道（电话、传真、电子邮件、投资者关系互动平台），充分听取中小股东的意见和诉求，并即时答复中小股东关心的问题。

(8) 股东大会应根据法律法规和《公司章程》的规定对董事会提出的利润分配预案进行表决。公司当年利润分配方案应当经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

2、利润分配政策调整的决策机制及程序

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和深交所的有关规定，有关调整利润分配的议案需提交董事会及监事会审议，经全体董事过半数同意、二分之一以上独立董事同意及监事会全体监事过半数同意后，方能提交公司股东大会审议，独立董事应当就调整利润分配政策发表独立意见。

有关调整利润分配政策的议案应经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过，该次股东大会应同时向股东提供股东大会网络投票系统，进行网络投票。

(六) 公司上市后股东分红回报规划

为了明确本次发行后对新老股东权益分红的回报，落实《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》的相关要求，进一步细化《公司章程（草案）》中关于股利分配原则的条款，增加股利分配方式的透明度和可操作性，方便股东

对公司经营和利润分配进行监督，公司制定了《关于公司上市后三年分红回报规划的议案》，并经 2016 年第二次临时股东大会审议通过，具体如下：

1、制定本规划考虑的因素

公司综合考虑所处行业的特点及其发展趋势，公司自身经营模式、盈利水平、发展规划、社会资金成本、外部融资环境等重要因素，建立对投资者稳定、持续回报机制，平衡投资者短期利益和长期回报，有效兼顾投资者的合理回报和公司的持续发展。

2、制定本规划的原则

公司制定本规划系在遵循《公司法》等法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定下，本着充分重视对投资者的合理投资回报，同时兼顾全体股东的整体利益及公司的长远利益和可持续发展的原则，同时充分考虑、听取并采纳了公司独立董事、监事的意见、诉求。

3、股东分红规划的制定周期和调整机制

(1) 公司至少每三年重新审阅一次股东分红规划，根据公司状况、股东特别是中小股东、独立董事和监事的意见，对公司正在实施的利润分配政策作出适当且必要的调整，以确定该时段的股东分红计划。

(2) 公司因外部经营环境或公司自身经营需要，确有必要对公司既定的股东分红规划进行调整的，将详细论证并说明调整原因，调整后的股东分红规划将充分考虑股东特别是中小股东的利益，并符合相关法律法规及《公司章程》的规定。

(3) 公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见，制定年度或中期分红方案，并经公司股东大会审议通过后实施。

4、上市后三年股东分红回报规划具体事项

公司当年盈利、累计未分配利润为正数且保证公司能够持续经营和长期发展的前提下，如公司无重大投资计划或重大现金支出安排，公司应当优先采取现金

方式分配股利,且公司当年以现金方式分配的利润不少于当年归属于上市公司股东的净利润的 20%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。在满足现金分红条件时,公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次现金分红,在有条件的情况下可以进行中期现金分红。

第十五节 其他重要事项

一、信息披露和投资者关系服务

为保护投资者的合法权利，加强公司信息披露工作的管理，根据《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等法律、行政法规、部门规章及规范性文件，公司制定了《信息披露管理制度》，确保及时、真实、准确、完整地履行信息披露义务，保护公司股东、债权人及其他利益相关人的合法权益。

公司信息披露工作由董事会统一管理，公司董事长是信息披露管理工作的第一责任人，董事会秘书是信息披露管理工作的直接责任人。董事会秘书为袁少岚，咨询电话：0575-82738093，传真：0575-82737556，电子邮箱：ysl@zxchemgroup.com。

二、重要合同

重要合同指交易金额在 500 万元以上或者未达到前述标准但对生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同。

截止本招股说明书签署日，公司正在履行的重要合同如下：

（一）银行合同

序号	贷款银行	金额 (万元)	借款期限	贷款合同编号	担保方式	借款利率
1	中国工商银行股份有限公司上虞支行	1,300	2016.10.26-20 17.10.25	2016年(上虞) 字 00638 号	最高额抵押	年利率 4.9%
2	中国工商银行股份有限公司上虞支行	1,300	2016.11.29-20 17.11.24	2016年(上虞) 字 00692 号	最高额保证	年利率 4.9%
3	交通银行股份有限公司绍兴上虞支行	3,000	2016.12.13-20 17.12.13	0008540	最高额抵押	年利率 5.0895%
4	中国农业银行股份有限公司绍兴	2,500	2017.6.29-201 7.12.1	330101201700 16731	最高额抵押	年利率 4.785%

	上虞支行					
5	中国农业银行股份有限公司绍兴上虞支行	230	2017.6.9-2018.1.6	33010120170014905	最高额抵押	年利率4.785%
6	中国农业银行股份有限公司绍兴上虞支行	3,000	2017.7.13-2018.7.12	33010120170018457	最高额抵押	年利率4.7985%
7	中国工商银行股份有限公司上虞支行	700	2017.6.20-2018.6.15	2017年(上虞)字00350号	最高额保证合同	年利率4.9%

(二) 技术合作合同

1、2016年3月3日，公司（甲方）与浙江工业大学（乙方）签订《技术合作框架协议》，通过开发以四氟苯甲酸及其衍生物系列、氟氯苯乙酮系列、氟喹酮和2,4,5-三氟、普利沙星、加雷沙星为主的系列产品，优化甲方现有产品的生产工艺等项目。该协议约定如下：①甲方与乙方联合研发中心为甲乙双方共同组建。②中心开发完成的发明创造、申请专利的权利属双方共同所有，技术秘密成果的使用权、转让权属甲方所有；甲方资助的课题所取得的技术成果（包括技术秘密和知识产权）的使用权、转让权属于甲方，甲方转让及许可其他第三方使用该技术秘密而产生的利益归双方享有；其中以乙方为主共同开发的项目或技术申请的专利以乙方为第一申请人，甲方为第二申请人，以甲方为主共同开发的项目或技术申请的专利以甲方为第一申请人，乙方为第二申请人，发明人有署名权，申请和维持专利的费用由甲方承担。该协议的有效有效期自2016年3月1日至2021年2月28日。

2、2016年3月3日，公司（甲方）与浙江工业大学（乙方）签订《技术开发合同书》，双方就普利沙星和加雷沙星侧链的绿色合成技术开发项目的技术开发约定如下：①研究开发经费及报酬为150万元，分5年支付，每年10月前支付30万元整。②甲、乙双方共同享有专利申请权；技术秘密的使用权归甲方独立生产使用；技术秘密的转让权归双方共同所有；转让相关技术获得收益由双方共享。该合同的有效有效期自2016年3月3日至2021年2月28日。

3、2016年4月2日，公司（甲方）与浙江工业大学（乙方）签订了《技术合作合同之补充协议》，对公司与浙江工业大学共同申请的“一种2,3,4,5-四氟苯甲酰氯的化学合成方法”、“从结晶母液中高效回收2,4-二氯-5-氟苯乙酮的方法”、

“一种 2,6-二氯-3-氟苯腈的制备方法”、“一种 2,4-二氯-3-氰基-5-氟苯甲酸的制备方法”、“一种 2,3,4,5-四氟苯甲酸的化学合成方法”、“一种氟喹酮的制备方法”等 6 项已获得国家知识产权局授权的专利进行专利权属的补充约定，合同具体约定如下：“1、上述专利权及截至 2021 年 2 月 28 日前，协议双方因合作开发四氟苯甲酸及其衍生物系列、氟氯苯乙酮系列、氟喹酮和 2,4,5-三氟、普利沙星和加雷沙星为主的系列产品向国家专利局申请取得的共有专利权由甲方独占生产使用。经乙方同意，甲方可以根据业务发展需要，将上述专利权及截至 2021 年 2 月 28 日前取得的共有专利权许可其控股子公司、分公司使用，因许可产生的收益归双方共享。2、乙方或乙方的关联方不得以生产经营为目的使用上述专利权及截至 2021 年 2 月 28 日前取得的专利权。3、未经甲方书面许可，乙方不得将上述专利权及截至 2021 年 2 月 28 日前取得的专利权许可其他任何第三方使用。”

4、2017 年 1 月 1 日，公司（甲方）与绍兴上虞康绿思华医药科技有限公司（乙方）签订《技术开发合同书》，双方就 JP-10 合成工艺的技术开发约定如下：①研究开发经费及报酬为 100 万元，合同签订生效后一周内向乙方支付 50 万元，中试完成且经验收达到本合同约定的技术指标和参数后向乙方支付 50 万元，项目投产销售后所产生的净利润（以经各方协商确定的审计机构审计金额为准）的 10%由乙方享有。②甲、乙双方共同享有专利申请权；技术秘密的使用权归甲方独立生产使用；技术秘密的转让权归双方共同所有；相关利益的分配办法由双方共享。③甲方享有标的技术秘密的独家生产使用权，除项目投产销售后所产生的净利润分享外，甲方无需支付其他使用费。标的技术成果申请专利后，双方应将专利独占许可给甲方使用，除项目投产销售后所产生的净利润分享外，甲方无需支付其他专利许可费。该合同的有效期自 2017 年 1 月 1 日至 2031 年 12 月 31 日。

（三）重大关联交易协议

2015 年 7 月 5 日，公司与白云建设签订《浙江中欣化工股份有限公司年产 2,400 吨氟苯甲酸衍生物技术改造及苯乙酮副产绿色深加工项目（一期，年产 1,200 吨 2,3,4,5-四氟苯甲酰氯技术改造项目）-301 车间、丙类仓库建设工程施工合同》，项目为 301 车间、丙类仓库建筑施工图所涵盖的全部内容，合同工期为

2015年7月5日-2016年1月31日，合同暂定价为1,500万元。

（四）原材料采购合同

截至本招股说明书签署日，公司无正在履行的单笔500万以上的原材料采购合同。

（五）销售合同

序号	购买方	销售内容	合同金额	结算方式	签订日期
1	延边绿洲化工有限公司	甲基异恶唑酮	1,060 万元	收货检验合格，在收到发票后 30 日内电汇付款	2017.2.14
2	中山凯中有限公司	2,3,5,6-四氟对苯二甲醇	6,030 万元	发货后 30 天内，电汇付款	2017.4.6
3	广东立威化工有限公司	2,3,5,6-四氟对苯二甲醇	6,290 万元	收货检验合格并收到 17% 增值税发票后，45 天内银行承兑汇票付款	2017.4.8
4	Aarti Drugs Ltd	2,4-二氯-5-氟苯乙酮	117.36 万美元	180 天的远期信用证	2017.4.26
5	延边绿洲化工有限公司	甲基异恶唑酮	3,600 万元	收货检验合格后 30 天内电汇付款	2017.5.31
6	绍兴上虞银邦化工有限公司	甲基异恶唑酮	2,310 万元	每次发货后 30 日内付款	2017.5.4
7	浙江医药股份有限公司新昌制药厂	奈诺沙星羧酸 (FABE10)	1,900 万元	货到经需方验收合格后，供方开具符合需方要求的增值税发票之日起 45 天内付款	2017.8.1
8	江苏永达药业有限公司	2,4,5-三氟-3-甲氧基苯甲酰氯	1,100 万元	货到需方仓库检验合格后 35 天支付	2017.8.16
9	Aarti Drugs Ltd	2,3,4,5-四氟苯甲酰氯	530.28 万元	180 天的远期信用证	2017.8.22

（六）框架性协议

1、2016年7月11日，公司与日本高化学株式会社签署《BPEF 系列产品销售框架协议》。双方约定的采购价格及数量为：采购方须定期与公司沟通产品的采购价格及订货计划。采购方应当在项目竣工验收正式达产后未来五年向公司采购 BPEF 系列产品不低于 5,550 吨，具体合作时间根据公司募投项目建设进度及公司实际情况由双方商定。双方约定的付款方式为：自合同生效之日起，双方根据产品的实际交易金额，在发货后 15 天内，采购以电汇的方式支付货款。

2、2016年3月15日，公司与浙江医药股份有限公司新昌制药厂签署《销售框架协议》。双方约定的采购价格及数量为：采购方须定期与公司沟通产品的

采购价格及订货计划。采购方未来 20 年内（2016 年至 2036 年）每年向公司采购奈诺沙星环合酸，具体采购量及价格由双方根据供需情况及市场情况在后续签署的订单协议中确定。双方约定的付款方式以双方后续签署的订单合同为准。

三、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保情况。

四、重大诉讼或仲裁事项

1、公司与山东白云借款纠纷案的具体情形如下：

山东白云成立于 2007 年 7 月 13 日，由中欣有限出资 1,000 万元设立并持有其 100% 股权。

2012 年 11 月 13 日，公司与明润门窗签订《股权转让协议》，约定公司将持有的山东白云 100% 股权以 1,000 万元的价格转让给明润门窗。经核查，明润门窗已将 1,000 万元的股权转让款支付给公司。2012 年 12 月 13 日，山东白云已办理完成工商变更登记。

股权转让过程中，公司与明润门窗及其法定代表人张明峰、山东白云签订了《偿债协议》。

根据该《偿债协议》，为使山东白云生产经营、规模扩大等相关活动高效运作，公司已提供了大量资金，经三方审核并确认，截至《偿债协议》签订时，山东白云尚欠公司款项 1,500 万元。明润门窗及其法定代表人张明峰认可公司付出的同时，自愿对山东白云上述债务及利息承担清偿责任。明润门窗承诺自山东白云股东登记变更之日起，按季足额向公司支付 1,500 万元款项的相应利息。明润门窗保证至迟在完成山东白云的土地证的法定代表人变更和法定代表人完成最后工商变更后的 15 日内，明润门窗、张明峰及山东白云向公司足额支付款项 1,500 万元。

截至 2012 年 11 月 22 日，明润门窗已向公司付清股权转让款 1,000 万元。2012 年 12 月 13 日，山东白云已办理股东变更登记事宜，股东变更为明润门窗；

2014年4月17日，山东白云已办理法定代表人变更登记事宜，法定代表人变更为张明峰。

2015年9月1日，公司（原告）向绍兴市上虞区人民法院提起诉讼。2015年10月26日，绍兴市上虞区人民法院核发《民事调解书》（（2015）绍虞商初字第1330号），双方当事人自愿达成如下协议：山东白云、明润门窗、张明峰支付公司欠款1,500万元，自2014年12月13日至2015年12月31日止的利息1,143,000元，律师代理费230,000元，合计16,373,000元，自2016年1月1日起至实际付清日止的利息以尚欠本金为基数，按照年息7.2%计付。

上述《民事调解书》发生法律效力后，山东白云、明润门窗、张明峰未履行调解书规定的义务。2016年2月18日，根据公司（执行人）的申请，绍兴市上虞区人民法院核发了《执行裁定书》（（2016）浙0604执921号）。经该院执行，轮候查封了明润门窗、张明峰及山东白云（被执行人）的房产、股权，冻结了被执行人的账号。

2017年1月20日，发行人（甲方）与山东白云（乙方）、明润门窗（丙方）、张明峰（丁方）经友好协商，签署《和解协议》，主要内容如下：

（1）本协议生效且经法院确认后，山东白云20日内向发行人支付款项人民币400万元。鉴于此，发行人确认足额收到上述400万款项后5个工作日内向法院提交关于解除明润门窗在山东白云股权查封的申请。

（2）山东白云自愿支付上述400万款项后，于2017年6月30日前再向发行人支付款项人民币400万元。鉴于此，发行人确认足额收到上述款项400万后的5个工作日内向法院提交关于解除被执行人山东白云名下坐落于潍坊滨海经济开发区海旺路002888号1号，权证号为潍房权证滨海字第00284190号的房产及相应土地使用权（潍国用（2012）第G030号）的查封申请。

（3）如山东白云按时、足额支付上述款项共计800万元，则各方确认山东白云与前述案件或合同有关的债务就此结清，山东白云不再对本案剩余债务承担清偿责任。

（4）明润门窗、张明峰认可发行人申请执行的内容及款项，承诺于2017

年 8 月 30 日前向甲方支付人民币 200 万元，否则发行人有权立即依据申请执行内容及款项，恢复对明润门窗、张明峰的执行。

根据发行人提供的客户收付款入账通知单，发行人已于 2017 年 3 月 7 日、2017 年 6 月 29 日收到山东白云两笔款项共计 800 万元，2017 年 8 月 30 日、8 月 31 日，公司再次分别收到款项 100 万元、100 万元。公司合计收到款项 1,000 万元，由此，该《和解协议》协议执行完毕。

根据明润门窗、张明峰及山东白云实际履行的《和解协议》，发行人的该项债权实现 1,000 万元的清偿，该金额将计入发行人当期损益。发行人已经对该其他应收款 1,500 万元全部计提了坏账准备，合计收回款项 1,000 万元，损失部分不会对发行人的经营业绩造成影响。

除上述诉讼外，截至本招股说明书签署日，本公司及全资子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诉讼或仲裁事项。

2、截至本招股说明书签署日，公司控股股东或实际控制人，以及公司董事、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、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及刑事诉讼的情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

六、其他重大事项

报告期内，公司发生一起火灾事故具体情况如下：

2017 年 3 月 16 日 16 时 55 分许，公司东厂区 303 车间厂房起火。火灾造成 303 车间第三层西北方向厂房建筑及内部生产设施的烧损，无人员伤亡。在火灾

发生后，303 车间操作人员当即切断管网设施，绍兴市公安消防支队上虞区大队接警后，立即组织进行火灾扑救，及时的控制火情并有效扑灭火源，将公司损失降低到最低程度。

2017 年 4 月 14 日，绍兴市公安消防支队上虞区大队出具《绍兴市公安消防支队上虞区大队火灾事故认定书》(编号:绍虞公消火认字[2017]第 0008 号)，对上述火灾事故进行认定。

此次火灾由于员工未严格执行生产规程，致使生产管线内的易燃液体物料泄露后遇电火花或静电起火蔓延所致。此次火灾发生后，公司与绍兴市上虞区安监部门、相关安全生产专家共同对厂区的安全隐患进行了全面排查。对公司所有车间、设备、管线、电器、安全设施及管理制度执行情况等进行全面自查。对查出事故隐患和问题，公司已落实人员、落实责任，进行彻底整改。

具体落实隐患整改措施如下：

(1) 公司对涉及易燃易爆、有毒有害介质管道上的视盅更换直通式视盅为四通式视盅。

(2) 完善自动化自动控制系统，提升自动化控制水平。

对 302、305 车间涉及重点危险工艺 6 套亚胺化装置、6 套氟化装置、2 套氯化装置的塑料气管线全部改成不锈钢气管线，6 套亚胺化装置增加蒸气自控系统。

(3) 完善消防设施

对厂区车间外消防管路重新进行布置，新增室外消火栓；更换可燃气体报警装置 1 套，东厂区导热油锅炉房天燃气管道上方新增可燃气体探头 1 只。

(4) 针对此次火灾事故的原因，公司已重新梳理完善了相应的《安全生产管理制度》，重新修订《安全生产责任制度》，《安全生产交接班制度》，并为加强抓好班组安全管理。目前，公司各个生产车间操作规程已严格履行公司制定的《安全生产管理制度》中的相关规定及程序，消除可能涉及到安全生产风险。

2017 年 4 月 27 日，保荐机构就此次火灾事故对绍兴市公安消防支队上虞区

大队相关负责人进行访谈确认：此次火灾事故为一般性火灾事故，不属于重大违反消防法规的重大违法违规行为，报告期内，除上述火灾事故外，公司未发生过其他火灾事故，发行人能够较好的遵守消防法规的规定，绍兴市公安消防支队上虞区大队未对公司进行过消防行政处罚。

同日，绍兴市公安消防支队上虞区大队出具《证明》：此次火灾事故未出现人员伤亡，未造成较大财产损失，根据相关消防法规规定，本大队认为，此次公司 303 车间火灾事故，不属于重大违法违规行为。

保荐机构核查意见：

经核查，保荐机构认为：发行人就此次 303 车间火灾事故已总结经验教训、并已落实各项整改措施，消除可能涉及到安全生产风险；此次火灾事故未出现人员伤亡，未造成较大财产损失，没有受到行政处罚。通过对绍兴市公安消防支队上虞区大队相关负责人进行访谈确认，并取得绍兴市公安消防支队上虞区大队对此次公司 303 车间火灾事故出具的《证明》，我们认为此次火灾事故属于一般火灾事故。

律师核查意见：

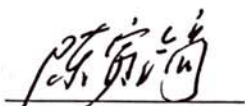
经核查，发行人律师认为：发行人此次火灾事故未出现人员伤亡，未造成较大财产损失，属于一般火灾事故。

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、高级管理人员声明

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

全体董事签字：



陈寅鎬



王超



梁流芳



徐建国



曹国路



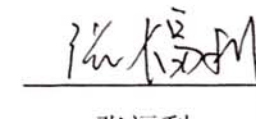
袁少岚



沈玉平



余劲松



张福利

全体监事签字：



俞伟樑



何黎媛

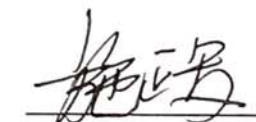


杨平江

全体高级管理人员签名（已担任董事的除外）：



袁其亮



施正军

浙江中欣氟材股份有限公司


2017年11月22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。

保荐代表人（签字）：



刘智博



张龙

项目协办人（签字）：



张浩

法定代表人（签字）：



陈共炎

中国银河证券股份有限公司
2017年11月22日





二、保荐机构（主承销商）声明（续）

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。

公司总裁（签字）：

顾伟国






声明

本人已认真阅读浙江中欣氟材股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人：


陈 共 炎


中国银河证券股份有限公司

2017年11月22日



声明

本人已认真阅读浙江中欣氟材股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总裁： 
顾 伟 国

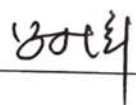
中国银河证券股份有限公司

2017年 11月 22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：

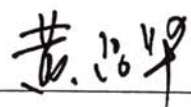


罗小洋



李志强

律师事务所负责人：



黄昌华

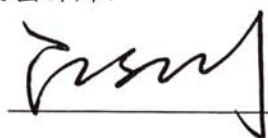


北京市时代九和律师事务所
2017年 11月 22日

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、准确性和完整性承担相应的法律责任。

注册会计师：




沈利刚




魏琴




里全

会计师事务所负责人：




朱建弟

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

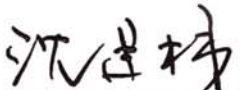

2017年11月22日



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，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

注册会计师：


沈建林 




沈利刚 

沈建林 


沈利刚

魏琴

会计师事务所负责人：


朱建弟 

朱建弟

立信会计师事务所（特殊普通合伙）



2017年11月22日

六、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人浙江中欣氟材股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

资产评估师：


张丽哲



郭崇国

资产评估机构负责人：


权忠光

北京中企华资产评估有限责任公司



2017年11月22日

说 明

北京中企华资产评估有限责任公司就上虞市中欣化工有限公司整体变更为浙江中欣氟材股份有限公司事项，以 2007 年 6 月 30 日为评估基准日，对拟整体变更涉及的有限公司资产、负债进行了评估，并于 2007 年 8 月 8 日出具了“中企华评报字（2007）第 259 号”《资产评估报告》。报告出具日时签字资产评估师为张丽哲、邬崇国。

目前，邬崇国已离职。故浙江中欣氟材股份有限公司本次上市申请文件中资产评估机构声明中，仅有签字资产评估师张丽哲和资产评估机构负责人权忠光的签字，未有签字资产评估师邬崇国的签字。


特此说明。

北京中企华资产评估有限责任公司



本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人浙江中欣氟材股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

资产评估师：



张齐虹

资产评估师
张齐虹
33110038



胡奇

资产评估师
胡奇
33110018

资产评估机构负责人：



权忠光


北京中企华资产评估有限责任公司




2017年11月22日

本机构及签字资产评估师已阅读浙江中欣氟材股份有限公司招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字资产评估师：



倪卫华





胡奇



资产评估机构负责人：



权忠光

北京中鑫华资产评估有限责任公司

2017年11月22日

第十七节 备查文件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

- （一）发行保荐书及发行保荐工作报告；
- （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）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。

查阅时间：工作日上午9:00-11:30；下午13:30-16:00。

二、文件查阅地址

1、发行人：浙江中欣氟材股份有限公司

地址：杭州湾上虞经济技术开发区经十三路五号

电话：0575-82738093 传真：0575-82737556

2、保荐机构（主承销商）：中国银河证券股份有限公司

地址：北京市西城区金融大街35号国际企业大厦C座11层

电话：010-66568888 传真：010-66568857