



大连百傲化学股份有限公司

（辽宁省大连市旅顺口区经济开发区顺乐街 325 号）

首次公开发行股票并上市 招股意向书

保荐机构（主承销商）



（北京市西城区太平桥大街 19 号）

发行概况

发行股票类型:	人民币普通股
发行股数:	不超过 3,334 万股
每股面值:	人民币 1.00 元
每股发行价格:	【】元
预计发行日期:	2017 年 1 月 18 日
拟上市的证券交易所:	上海证券交易所
发行后总股本:	不超过 13,334 万股
新股发行及股东公开发售股份数量	公开发行股票数量不超过3,334万股,且占本次发行后公司总股本的比例不低于25%,不涉及股东公开发售股份
股份流通限制及自愿锁定承诺:	本公司实际控制人刘宪武先生、王文锋先生及控股股东通运投资、三鑫投资分别承诺: (1) 自发行人股票上市之日起三十六个月内,不转让或者委托他人管理直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份,也不由发行人回购直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份;(2) 自发行人股票上市后 6 个月内,如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价,或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价,直接或间接持有发行人股票的锁定期限自动延长至少 6 个月;若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的,发行价应相应调整;(3) 所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的,减持价格(指复权后的价格)不低于发行价,在所持发行人股票锁定期届满后的 12 个月内,减持所持发行人股票的数量不超过所持发行人股票数量的 10%;在所持发行人股票锁定期届满后的第 13 至 24 个月内,减持所持发行人股票数量不超过所持发行人股票锁定期届满后第 13 个月初期持有发行人股票数量的 10%;(4) 如违反以上股份减持承诺,转让发行人股票所获得的收益全部归属于发行人。 股东深创投、红土鑫洲、三联林业分别承诺:(1) 自发行人股票上市之日起十二个月内,不转让或者委托他人管理直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份,也不由发行人回购直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份;(2) 所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的,减持价格(指复权后的价格)不低于发行价;(3) 如违反以上股份减持承诺,转让发行人股票所获得的收益全部归属于发行人。 董事、高级管理人员刘海龙、高兵、杨杰和顾振鹏及股东鑫傲创新、洁世投资承诺:(1) 自发行人股票上市之日起十二个月内,不转让或者委托他人管理直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份,也不由发行人回购直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份;(2) 自股份公司股票上市后 6 个月内如股份公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价,或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价,其直接或间接持有公司股票的锁定期限自动延长至少 6 个月;(3) 所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的,减持价格(指复权后的价格)不低于发行价;在所持发行人股票锁定期届满后的 12 个月内,减持所持发行人股票的数量不超过所持发行人股票数量的 25%;在所持发行人股票锁定期届满后的第 13 至 24 个月内,减持发行人股票数量不超过所持发行人股票锁定期届满后第 13 个月初期持有发行人股票数量的 25%;(3) 如违反以上股份减持承诺,转让发行人股票所获得的收益全部归属于发行人。

保荐机构(主承销商): 申万宏源证券承销保荐有限责任公司

签署日期: 2016 年 12 月 21 日

发行人声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股意向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。

如招股意向书及其摘要有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，并已由有权部门作出行政处罚或人民法院作出相关判决的，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股，且发行人控股股东将购回已转让的原限售股份。

如招股意向书及其摘要有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。

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

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

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

投资者若对本招股意向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。

保荐机构承诺如因本机构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，本机构将先行赔偿投资者损失。

重大事项提示

本重大事项提示仅对需投资者特别关注的公司风险及其他重要事项进行提醒。敬请投资者认真阅读招股意向书“风险因素”章节的全部内容。

本公司特别提请投资者关注下列事项：

一、本次发行概况

经公司 2014 年第三次临时股东大会、2015 年第一次临时股东大会及 2016 年第三次临时股东大会审议通过，公司本次发行方案如下：

- 1、发行股票的类别：人民币普通股（A 股）；
- 2、拟上市地：上海证券交易所；
- 3、每股面值：人民币 1 元；
- 4、发行数量：公开发行人股票数量不超过 3,334 万股，且占本次发行后公司总股本的比例不低于 25%，不涉及股东公开发售股份。
- 5、发行对象：符合资格的询价对象和在上海证券交易所开户并具备交易资格的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）；
- 6、定价方式：通过向询价对象询价的方式确定股票发行价格，也可以通过发行人与主承销商自主协商直接定价等其他合法可行的方式确定发行价格；
- 7、发行方式：采用网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会核准的其他方式。

二、本次发行的相关重要承诺

（一）公司股东股份锁定及减持承诺

本公司实际控制人刘宪武先生、王文锋先生及控股股东通运投资、三鑫投资分别承诺：（1）自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份；（2）自发行人股票上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，直接或间接持有发行人股票的锁定期限自动延长至少 6 个月；若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权

除息事项的，发行价应相应调整；（3）所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格（指复权后的价格）不低于发行价，在所持发行人股票锁定期届满后的12个月内，减持所持发行人股票的数量不超过所持发行人股票数量的10%；在所持发行人股票锁定期届满后的第13至24个月内，减持所持发行人股票数量不超过所持发行人股票锁定期届满后第13个月初期持有发行人股票数量的10%；（4）如违反以上股份减持承诺，转让发行人股票所获得的收益全部归属于发行人。

股东深创投、红土鑫洲、三联林业分别承诺：（1）自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份；（2）所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格（指复权后的价格）不低于发行价；（3）如违反以上股份减持承诺，转让发行人股票所获得的收益全部归属于发行人。

董事、高级管理人员刘海龙、高兵、杨杰和顾振鹏及股东鑫傲创新、洁世投资承诺：（1）自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份；（2）自股份公司股票上市后6个月内如股份公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，其直接或间接持有公司股票的锁定期自动延长至少6个月；（3）所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格（指复权后的价格）不低于发行价；在所持发行人股票锁定期届满后的12个月内，减持所持发行人股票的数量不超过所持发行人股票数量的25%；在所持发行人股票锁定期届满后的第13至24个月内，减持发行人股票数量不超过所持发行人股票锁定期届满后第13个月初期持有发行人股票数量的25%；（3）如违反以上股份减持承诺，转让发行人股票所获得的收益全部归属于发行人。

（二）关于因信息披露重大违规回购新股、购回股份、赔偿损失的相关承诺及约束措施

发行人承诺：若发行人在投资者缴纳股票申购款后且股票尚未上市流通前，

因发行人首次公开发行并上市的招股意向书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，对于发行人首次公开发行的全部新股，公司将按照投资者所缴纳股票申购款加算该期间内银行同期 1 年期存款利息，对已缴纳股票申购款的投资者进行退款。若发行人首次公开发行的股票上市流通后，因发行人首次公开发行并上市的招股意向书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致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，发行人将在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定之日起 5 个交易日内，召开董事会，并将按照董事会、股东大会审议通过的股份回购具体方案回购发行人首次公开发行的全部新股，回购价格不低于发行人股票发行价加算股票发行后至回购时银行同期存款利息。如发行人上市后利润分配或送配股份等除权、除息行为，上述发行价为除权除息后的价格。

若发行人未履行上述股份购回或赔偿投资者损失承诺，则应受到以下措施约束：发行人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述购回或赔偿措施向股东和社会公众投资者道歉，并将在定期报告中披露发行人及控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员关于回购股份、购回股份、赔偿损失等承诺的履行情况以及未履行承诺的补救及改正情况。

控股股东通运投资和三鑫投资承诺：若发行人在投资者缴纳股票申购款后且股票尚未上市流通前，因发行人首次公开发行并上市的招股意向书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，对于其公开发售的股份，其将按照投资者所缴纳股票申购款加算该期间内银行同期 1 年期存款利息，对已缴纳股票申购款的投资者进行退款。同时，其将督促公司就其首次公开发行的全部新股对已缴纳股票申购款的投资者进行退款。若发行人首次公开发行的股票上市流通后，因发行人首次公开发行并上市的招股意向书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致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，在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，其将依法购回在发行人首次公开发行股

票时已公开发售的股份和已转让的原限售股份，购回价格不低于发行人股票发行价加算股票发行后至回购时相关期间银行同期存款利息，并根据相关法律法规规定的程序实施。如发行人上市后有利润分配或送配股份等除权、除息行为，上述发行价为除权除息后的价格。同时，其将督促发行人依法回购公司首次公开发行股票时发行的全部新股。在相关责任主体未履行赔偿义务的情况下，公司控股股东承诺将代其他责任主体向投资者先行支付赔偿款项。若控股股东未履行股份购回或赔偿投资者损失承诺，将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述购回或赔偿措施向股东和社会公众投资者道歉，并不可撤销地授权公司将当年及其后年度公司应付控股股东的现金分红予以扣留，控股股东所持的发行人股份亦不得转让，直至履行相关承诺。

实际控制人刘宪武、王文锋及公司董事、监事、高级管理人员刘宪武、袁义祥、王文锋、刘海龙、卢平、吴冰、吴庆银、王爱群、李龙、刘静、曾庆林、高继中、高兵、顾振鹏、杨杰、薛春华承诺：若因发行人首次公开发行并上市的招股意向书有虚假记载、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，其将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，其将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失或有权机关认定的赔偿金额通过与投资者和解、通过第三方与投资者调解、设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。发行人董事、监事、高级管理人员不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。若发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员未履行赔偿投资者损失承诺，将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述购回或赔偿措施向股东和社会公众投资者道歉，并不可撤销地授权发行人将当年及其后年度发行人应付本人薪酬、津贴予以扣留，直至其履行相关承诺。

（三）关于上市后三年内稳定股价预案及相应约束措施

为维护发行人上市后股价的稳定，保护广大投资者尤其是中小投资者的利益，发行人制定了关于上市后 36 个月内发行人股价低于每股净资产（发行人公

开披露的最近定期报告中的每股净资产，下同）时稳定发行人股价的预案，主要内容如下：

1、启动和停止的条件及程序

启动条件：发行人上市后 36 个月内，一旦出现连续 20 个交易日发行人股票收盘价均低于每股净资产的情形，且不存在中国证监会等监管机构规定不得实施的情形，将启动稳定公司股价的预案。

停止条件：在稳定股价措施实期间，如出现连续 20 个交易日公司股票收盘价均高于每股净资产，将停止实施稳定股价措施，直至再次触发稳定预案的启动条件。稳定股价措施实施后，公司的股权分布应仍符合上市条件。

2、采取的具体措施

当达到上述启动稳定股价措施的具体条件时，发行人及其控股股东、董事（指非独立董事）和高级管理人员将采取发行人回购发行人股票、控股股东增持发行人股票，董事（指非独立董事）和高级管理人员增持发行人股票等措施承担稳定发行人股价的义务，具体如下：

（1）发行人回购公司股票的承诺

①发行人上市后 36 个月内，一旦出现连续 20 个交易日发行人股票收盘价均低于每股净资产的情形，发行人将通过回购发行人股票的方式稳定发行人股价；

②发行人将根据《上市公司回购社会公众股份管理办法》等相关法律、法规及规范性文件的规定，向社会公众股东回购发行人部分股票，发行人回购股份的价格依据市场价确定，并通过上交所集中竞价交易方式实施。同时，发行人回购股份的资金为自有资金，回购股份的价格不超过每股净资产，用于回购股份的资金总额按以下方式执行：

a、单次不低于发行人上一年度归属于发行人股东净利润的 5%，不高于发行人上一年度归属于发行人股东净利润的 10%；

b、发行人单次用于回购股份的资金不得低于人民币 500 万元；如与上述 a 项的上限冲突，按照本项执行。

如果在 12 个月内发行人多次采取上述股份回购措施，则累计用于股份回购的资金总额按以下方式执行：

a、不高于发行人上一年度归属于发行人股东净利润的 20%；

b、不低于 2,000 万元；如与上述 A 项冲突的，按照本项执行。

③若某一会计年度内公司股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的（不包括本公司实施稳定股价措施期间及实施完毕当次稳定股价措施并公告日后开始计算的连续 20 个交易日股票收盘价仍低于上一个会计年度未经审计的每股净资产的情形），公司将继续按照上述稳定股价预案执行，但单一会计年度用于稳定股价的回购资金合计不超过公司首次公开发行新股所募集资金总额的 20%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。如上述第②项与本项冲突的，按照本项执行；

④在稳定股价措施实施期间，如出现连续 20 个交易日公司股票收盘价均高于公司的每股净资产，公司将停止实施稳定股价措施，直至再次触发稳定股价预案的启动条件。稳定股价措施实施后，公司的股权分布应仍符合上市条件。

⑤公司将依据法律、法规及公司章程的规定，在上述回购股份条件成就时召开董事会讨论稳定股价方案，并提交股东大会审议，具体实施方案将在股东大会作出股份回购决议后公告。同时，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，并向证券交易监督管理部门、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。此外，在实施上述回购方案后，公司保证回购结果不会导致公司的股权分布不符合上市条件；

⑥公司上市后 36 个月内，若公司新聘任董事（指非独立董事）和高级管理人员的，公司将要求该等新聘任的人员履行公司上市时董事（指非独立董事）和高级管理人员已作出的关于稳定股价的相关承诺；

⑦如公司未履行上述回购股份的承诺，则公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向所有股东道歉。

（2）控股股东增持公司股票的承诺

控股股东大连通运投资有限公司和大连三鑫投资有限公司承诺如下：

①公司上市后 36 个月内，一旦出现连续 20 个交易日公司股票收盘价均低于每股净资产的情形，将通过增持公司股票的方式稳定公司股价；回购股份的资金为自有资金，回购股份的价格不超过每股净资产；

②在 12 个月内通过证券交易所以集中竞价方式增持公司股份，增持股份数

量不低于公司总股本的 1%，但不超过公司总股本的 2%。同时，自增持开始至履行承诺期间，直接或间接持有的发行人的股份不予转让；

③在增持计划完成后的 6 个月内将不出售所增持的股份，增持后公司的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为应符合有关法律、法规、规范性文件的规定以及上海证券交易所相关业务规则、备忘录的要求；

④触发公司股份回购的义务时，控股股东应及时提请召开董事会、股东大会审议股份回购预案，控股股东及公司董事应就公司股份回购预案以其所拥有的表决票数全部投赞成票。

在稳定股价措施实施期间，如出现连续 20 个交易日公司股票收盘价均高于公司的每股净资产，将停止实施稳定股价措施，直至再次触发稳定股价预案的启动条件。稳定股价措施实施后，公司的股权分布应仍符合上市条件。

⑤如未履行上述增持股份的承诺，则发行人可将控股股东增持义务触发当年及其后一个年度公司应付其现金分红予以扣留，直至其履行承诺为止；

（3）董事（指非独立董事）和高级管理人员增持公司股票的承诺

公司董事（指非独立董事）及高级管理人员刘宪武、袁义祥、王文锋、刘海龙、卢平、吴冰、高兵、顾振鹏、杨杰、薛春华承诺：

①公司上市后 36 个月内，一旦出现连续 20 个交易日公司股票收盘价均低于每股净资产的情形，本人将通过增持公司股票的方式稳定公司股价；回购股份的资金为自有资金，回购股份的价格不超过每股净资产；

②在 12 个月内通过证券交易所以集中竞价方式增持公司股份，用于增持股份的金额不低于公司董事高级管理人员上一年度人均薪酬的 50%，不高于公司董事高级管理人员上一年度人均薪酬的 70%。同时，自增持开始至本人履行承诺期间，本人直接或间接持有的发行人股份不予转让；

在稳定股价措施实施期间，如出现连续 20 个交易日公司股票收盘价均高于公司的每股净资产，公司将停止实施稳定股价措施，直至再次触发稳定股价预案的启动条件。稳定股价措施实施后，公司的股权分布应仍符合上市条件。

③本人在增持计划完成后的 6 个月内将不出售所增持的股份，增持后公司的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为应符合有关法律、法规、规范性文件的规定以及上海证券交易所相关业务规则、备忘录的要求；

④公司上市后36个月内,一旦出现连续20个交易日公司股票收盘价均低于每股净资产的情形,且公司拟通过回购公司股份的方式稳定公司股价,本人承诺就公司股份回购预案以本人的董事(如有)身份在董事会上投赞成票,并以所拥有的全部表决票数(如有)在股东大会上投赞成票。

⑤如本人未履行上述增持股份的承诺,则发行人可将本人增持义务触发当年及其后一个年度公司应付本人现金分红的100%或薪酬的50%予以扣留,同时本人持有的公司股份将不得转让,直至按上述承诺采取相应的增持公司股票措施并实施完毕时为止。如本人连续两次违反承诺的,公司有权在履行相应的法定程序后对本人予以解聘;

⑥上述承诺不会因本人职务变更、离职等原因不遵守。如本人未履行承诺,本人愿依法承担相应责任。

3、实施的具体程序

公司上市后三年内,一旦出现连续20个交易日公司股票收盘价均低于每股净资产情形时,公司将在3个交易日内提出稳定股价预案并公告,并及时公告稳定股价措施的审议和实施情况。

(四) 本次发行相关中介机构的承诺

就发行人本次发行事宜,保荐机构、发行人律师、申报会计师特向投资者作出如下承诺:

保荐机构承诺:本保荐机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形;若因本保荐机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,给投资者造成损失的,将依法赔偿投资者损失。如因本机构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,本机构将先行赔偿投资者损失。

申报会计师承诺:本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形;若因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,给投资者造成损失的,将依法赔偿投资者损失。

发行人律师承诺：因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排及上市后三年内具体股利分配计划

（一）本次发行完成前滚存利润的分配安排

2014年8月14日，公司召开2014年第三次临时股东大会，审议通过公司本次发行前滚存未分配利润全部由发行后新老股东按持股比例共享。

（二）未来股利分配规划

首次公开发行股票后，公司将通过证券市场开辟新的融资渠道，为公司实现长远可持续发展打下重要基础。作为公众公司，公司将高度重视对投资者的回报，在兼顾公司长远可持续发展的前提下，实行持续、稳定的利润分配政策。

为了明确本次发行后对新老股东权益分红的回报，根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）、《上海证券交易所上市公司现金分红指引》（上证公字[2013]1号）及《公司章程（草案）》的相关规定，制定《大连百傲化学股份有限公司股东未来分红回报规划（适用于上市当年及上市后两年期间）》（以下简称“规划”），本《规划》具体内容如下：

1、制定《规划》的原则

公司实行积极、持续、稳定的利润分配政策，在充分考虑和听取股东（特别是中小股东）的要求以及独立董事、外部监事（如有）的意见的基础上制定本《规划》。本《规划》重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展，以坚持现金分红为基本原则，并灵活采用现金、股票或现金和股票结合的方式进行利润分配。

2、制定《规划》时考虑的因素

公司应着眼于长远发展和可持续发展，在综合考虑行业发展趋势、公司实际

经营状况、发展目标、股东的要求和意愿、社会融资环境及资金成本等因素的基础上，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，对公司股利分配作出制度性安排，确保公司股利分配政策的连续性和稳定性。

3、《规划》制定的周期和决策机制

公司拟以每三年为一个周期，根据公司经营的实际情况及股东、独立董事和外部监事的意见，按照《公司章程》确定的利润分配政策制定股东分红回报规划，并经董事会审议通过后提交股东大会审议通过后实施。

如在已制定的规划期间内，公司因外部经营环境、自身经营状况发生较大变化，需要调整规划的，公司董事会应结合实际情况对规划进行调整。新定的规划须经监事会和 1/2 以上的独立董事同意后提交董事会，由公司董事会审议通过后提交公司股东大会审议通过。

公司召开股东大会审议之时，除现场会议外，为充分考虑公众投资者的意见，还应当向股东提供网络形式的投票平台。

4、股东未来分红回报规划内容

公司董事会制定股东未来分红回报规划，一方面坚持保证给予股东稳定的投资回报；另一方面，结合经营现状和业务发展目标，公司将利用募集资金和现金分红后留存的未分配利润等自有资金，进一步扩大生产经营规模，给股东带来长期的投资回报。

(1) 公司采用现金、股票或现金和股票结合的方式进行利润分配。

①在公司当年经审计的净利润为正数且公司当年无重大对外投资计划或重大现金支出事项发生时，公司应当采取现金分红的方式进行利润分配。公司每年度现金分红金额应不低于当年实现的可供分配利润（不含年初未分配利润）的百分之二十。公司董事会应根据公司的具体经营情况和市场环境，制定利润分配预案报股东大会批准。

重大对外投资计划或重大现金支出是指以下情形之一：

a、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买固定资产累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的50%，且超过 3,000 万元；

b、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买固定资产累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

上述重大对外投资计划或重大现金支出须经董事会批准，报股东大会审议通过后方可实施。

② 若公司经营状况良好，且公司董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配的同时，制定股票股利分配预案，并经股东大会审议通过后实施。

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

a、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%；

b、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%；

c、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，按照前项规定处理。

(2) 在当年盈利的条件下，公司每年度至少分红一次。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在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。公司原则上应当采用现金分红进行利润分配，现金分红方式优先于股票股利分配方式。公司在实施现金分红的同时，可以派发股票股利。

(3) 利润分配的决策程序和机制

① 公司董事会应当先制定分配预案，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当对此发表独立意见，公司董事会审议通过的公司利润分配方案应当提交股东大会审议；公司当年盈利但董事会未制定现金利润分配预案的，公司应当在年度报告中详细披露并说明未进行现金分红的原因及留存未分配利润的确切用途及收益，独立董事应当对此发表独立意见。

② 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。

③监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，对年度利润分配预案进行审议并发表意见。

④股东大会对现金分红方案进行审议前，应当通过上海证券交易所互动平台、公司网站、接听投资者电话、电子邮件等多种方式主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。公司召开股东大会审议利润分配方案预案时，除现场会议外，为充分考虑公众投资者的意见，还应当向股东提供网络形式的投票平台。

（4）公司股东如存在违规占用公司资金情形的，公司应扣减该股东所分配的相应现金红利，以偿还其占用的资金。

（5）公司股东大会按照既定利润分配政策对利润分配方案作出决议后，公司董事会应当在股东大会召开后的两个月内完成现金（或股份）的派发事项。

（6）公司的利润分配政策不得随意变更。如遇战争、自然灾害等不可抗力、或现行政策与公司生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确实发生冲突，或有权部门下发利润分配相关新规定的，董事会应以保护股东权益为原则拟定利润分配调整政策，并在股东大会提案中详细论证并说明原因，独立董事应当对此发表独立意见。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。有关调整利润分配政策的议案需经监事会和2/3以上的独立董事同意后提交董事会，公司董事会审议通过后提交公司股东大会，经出席股东大会的股东所持表决权的2/3以上通过。

5、《规划》适用周期

本《规划》适用期为上市当年及上市后两年期间的公司利润分配。

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

6、《规划》关于公司上市当年及上市后两年期间具体的分红计划

鉴于公司上市当年及上市后两年期间是公司实现跨越式发展目标的关键时期，根据《公司章程（草案）》、业务发展目标以及公司实际情况，公司将借助募

集资金和留存未分配利润,进一步提升公司产能、扩张营销网络和增强技术实力,巩固和提高公司在主营业务领域竞争优势和市场占有率。

为此,公司未来三年计划将为股东提供以下投资回报:

(1) 公司上市当年及上市后两年期间,在公司当年经审计的净利润为正数且公司当年无重大对外投资计划或重大现金支出事项发生时,公司每年度现金分红金额应不低于当年实现的可供分配利润(不含年初未分配利润)的百分之二十。

(2) 在满足现金股利分配之余,公司可以以股票方式分配股利。

公司由董事会提出分红议案,并须股东大会审议通过。公司接受股东对公司分红的建议和监督。

7、《规划》的生效条件

本《规划》由公司董事会组织制定,经公司股东大会审议通过,公司在上海证券交易所上市后实施。

(三) 公司未来分红回报规划的合理性和可行性分析

公司在制定股东未来分红回报规划时,充分考虑了公司盈利能力和现金流量状况、历史分红情况、资金需求以及融资环境等多方面因素,具体如下:

1、公司未来股利分配规划综合考虑了公司盈利能力及现金流量情况

报告期内,公司充分发挥自身竞争优势,主营业务收入整体呈现增长趋势。2013年度、2014年度、2015年度和2016年1-6月,公司实现的归属于母公司所有者的净利润分别为4,892.05万元、6,403.23万元、5,733.86万元和4,351.24万元,盈利能力较强。报告期内经营活动产生的现金流量净额分别为5,384.30万元、5,951.38万元、7,403.56万元和4,422.94万元,占2013年度2016年1-6月归属于母公司所有者的净利润金额的108.33%,远高于当年实现的可供分配利润的20%,公司的盈利质量较高。较高的盈利能力和良好的盈利质量为公司持续、稳定的向股东提供分红回报奠定了坚实的基础。

2、公司未来股利分配规划符合公司所处成长发展阶段需要

公司未来三年的资本性开支主要为募投项目的实施,为确保项目投产后的产能消化,公司需要着力于提高产品市场份额,建设市场营销网络,逐步扩大营运资金规模;同时,作为一家正处于成长期的企业,面对目前外部紧张的融资环境

和较高的融资成本，需要不断补充流动资金来满足业务扩张的需要，保证公司业务发展的可持续性。公司所处成长发展阶段需较大的资金投入，因此，留存一定比例的利润是保证公司持续快速发展的必要条件。

3、公司未来股利分配规划综合考虑内外部融资环境，实现现金收支平衡

随着公司生产经营规模扩大和销售额的不断增长，预计公司盈利水平将进一步提高，公司可供使用的内部积累资金规模将逐步增大。但另一方面，受国内外宏观经济波动等因素的影响，公司外部融资环境具有较大的不确定性，公司可能面临银行贷款成本较高的情况。综合考虑公司内外部融资环境，公司拟适当降低贷款预期，充分调动内部积累资金发展主业，满足生产规模不断扩张的需要。

综上，公司处于成长发展阶段，面临良好的发展机遇，因此公司将实现的内部积累资金用于产品研发、建设营销网络、延伸产业链等符合公司和股东的长远利益；同时，公司为满足投资者特别是中小股东对现金回报的要求，明确采用股票股利分红时，现金分红在利润分配中所占最低比例为20%。公司的股利分配政策及未来股利分配计划重视对投资者的现金回报，同时利用内部积累资金用于再投资有助于公司充分把握市场机遇，增强持续盈利能力，实现股东利益最大化。

（四）本次发行后公司留存未分配利润的使用计划

本次发行后公司留存的未分配利润将主要用于公司主营业务发展。一方面，随着经营规模扩大，公司购买原材料及产成品备货所需的营运资金增加；另一方面，为保证公司持续的竞争力，公司需要不断投入资金积极进行市场开拓、加深与客户合作、研发新产品新配方等。因此，公司留存未分配利润将主要用于满足主营业务持续快速发展需要，逐步实现公司长期发展战略目标，实现股东利益最大化。

四、本次股东公开发售股份事项对公司控制权、治理结构及生产经营的影响

根据发行人本次发行方案，本次发行及上市后，通运投资、三鑫投资仍为发行人的控股股东，刘宪武、王文锋仍为发行人的实际控制人。发行人股东本次公开发售股份后，发行人的控股股东和实际控制人均不变，发行人股权结构不会发

生重大变化。发行人的董事会、监事会、高级管理人员结构不会因为发行人股东本次公开发售股份而产生重大变化，不会改变发行人的经营规划和计划，不会导致发行人的经营模式、产品或服务的品种结构等发生变化，发行人的经营持续、稳定。

五、公司关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

（一）公司关于首次公开发行股票填补即期回报的措施

本次发行募集资金到位后，公司的总股本将会增加，若本公司业务规模和净利润未能获得相应幅度的增长，扣除非经常性损益后的基本每股收益/稀释每股收益将低于上年度水平，致使公司募集资金到位当年即期回报被摊薄，为进一步落实《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17 号）和《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）的规定，以及中国证券监督管理委员会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）的相关要求，优化投资回报机制，维护中小投资者合法权益，公司拟采取多种措施以提升公司的盈利能力，增强公司的持续回报能力，以填补本次发行对即期回报的摊薄。但是，制定填补回报措施不等于对发行人未来利润做出保证。采取的具体措施如下：

1、公司现有业务板块运营状况、发展态势、面临的主要风险及改进措施

公司主营业务为异噻唑啉酮类工业杀菌剂（以下简称“工业杀菌剂”或“杀菌剂”）的研发、生产和销售，主要产品为异噻唑啉酮衍生物原药剂及其复配产品，分为 CIT/MIT、MIT、OIT、DCOIT、BIT 等几大系列产品。异噻唑啉酮是一种广谱、高效、低毒、非氧化性、环境友好型杀菌剂，主要用以杀灭或抑制微生物生长，广泛运用于油田注水、工业循环水、造纸、日化、涂料、农药、切削油、皮革、油墨、染料、制革、木材制品等领域的杀菌、防腐、防霉。报告期内，公司营业收入分别为 29,137.79 万元、34,663.58 万元、32,799.14 万元和 18,728.72 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 4,569.34 万元、5,884.79 万元、5,374.51 万元和 4,136.08 万元，总体呈上升趋势，体现出公司良好的发展态势。

公司现有业务面临的主要风险详见本招股书“第四节 风险因素”。面对上述风险，公司拟采取以下改进措施：大力开拓国内外市场、积极进行技术和产品创新、巩固和提升公司的市场地位；合理、持续的加大技术投入，有效的把握行业技术走向；持续加强对应收账款回收的控制力度；加强优秀人才的培养和引进，进一步提高公司创新能力、管理能力和市场拓展能力，确保公司业务发展目标的实现。

2、提高公司日常运营效率、降低公司运营成本、提升公司经营业绩

公司将持续提升公司的管理能力和研发水平，优化生产和销售流程，提高公司日常运营效率；提升公司的生产效率，降低运营成本。随着研发、制造能力的提升，销售网络的进一步完善，公司的销售规模有望进一步扩大，伴随经营管理能力的提升，公司将进一步实现规模效应，提升公司经营业绩。

3、加快募投项目投资与建设进度，尽快实现预期收益

本次公开发行募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务，具有良好的盈利前景，有利于提高长期回报。公司已在募集资金投资项目上进行了前期投入，本次募集资金到位后，公司将积极调配资源促进募集资金投资项目尽快实现预期效益，促进被摊薄的即期回报尽快得到填补，增强公司的持续回报能力。

4、注重现金分红，积极回报投资者

公司经股东大会审议通过的上市后适用的《大连百傲化学股份有限公司章程（草案）》，进一步确定了公司利润分配的总原则，明确了利润分配的条件与方式，制定了现金分红的具体条件、比例，股票股利分配的条件，完善了公司利润分配的决策程序、考虑因素和利润分配政策调整的决策程序，健全了公司分红政策的监督约束机制。

同时，公司制定了《大连百傲化学股份有限公司上市后未来三年分红回报规划》，保障和增加投资者合理投资的回报，保持公司利润分配政策的连续性和稳定性。

综上，本次发行完成后，公司将提升管理水平，合理规范使用募集资金，提高资金使用效率，采取多种措施持续改善经营业绩，加快募投项目实施进度，尽快实现项目预期效益。在符合利润分配条件的前提下，积极推动股东的利润分配，以提高公司对投资者的回报，有效降低股东即期回报被摊薄的风险。

虽然本公司为应对未来即期回报被摊薄而制定了上述填补回报措施，但所制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

(二)公司控股股东、实际控制人和董事、高级管理人员对公司首次公开发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

1、公司的控股股东通运投资、三鑫投资及实际控制人刘宪武先生、王文锋先生根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：“不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。”

2、公司董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：①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；②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；③承诺对其职务消费行为进行约束；④承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；⑤承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会或者提名与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，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；⑥如果公司未来拟实施股权激励，承诺在自身职责和权限范围内，全力促使拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；⑦承诺严格履行其所作出的上述承诺事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。

如果承诺人违反其所作出的承诺，承诺人将按照《指导意见》等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证券监督管理委员会、上海证券交易所和中国上市公司协会依法作出的监管措施或自律监管措施。

六、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险

(一) 国内市场竞争加剧风险

随着国内环保要求提高，异噻唑啉酮类杀菌剂应用技术在我国持续推广，对

其他非环境友好型杀菌剂形成替代，业内现有竞争对手必将扩大生产规模，同时可能吸引潜在竞争者进入。由于国内对从事工业杀菌剂类产品生产、经营门槛相对较低，发行人仍然不能排除国内市场竞争加剧的风险。

（二）北美市场开拓风险

目前公司已取得美国 EPA 工厂认证，并注册成立了美国子公司，积极准备切入美国市场，由于北美是异噻唑啉酮类工业杀菌剂全球最大消费市场，市场空间巨大，发展前景看好。但由于美国罗门哈斯公司（现陶氏化学）为异噻唑啉酮杀菌剂的发明者，具有很强的技术实力，且在美国经营已达几十年，在美国市场具有一定的垄断地位，而公司为新进入者将面临与具有本土优势的行业领先企业直接竞争，具有一定的市场开拓风险。

七、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况

（一）财务报告审计截止日后的主要财务信息

财务报告审计截止日（2016年6月30日）至招股意向书签署日期间，公司主要经营状况正常，经营业绩继续保持稳定。公司2016年1-9月财务数据未经审计，但已经申报会计师审阅。根据瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审阅报告》（瑞华阅字[2016]43010003号），2016年1-9月，公司经审阅后的主要财务报表项目及同期对比情况如下：

1、合并资产负债表主要数据

单位：元、%

项目	2016年9月30日	2015年12月31日	变动幅度
资产总额	601,976,535.94	548,252,387.80	9.80
负债总额	169,408,837.28	188,078,733.04	-9.93
归属于母公司所有者权益	433,252,387.49	360,595,037.05	20.15
少数股东权益	-684,688.83	-421,382.29	62.49
所有者权益	432,567,698.66	360,173,654.76	20.10

2、合并利润表主要数据

单位：元、%

项目	2016年1-9月	2015年1-9月	变动幅度
营业收入	293,977,111.92	257,437,227.01	14.19
营业利润	82,501,205.03	54,078,095.61	52.56

利润总额	86,386,269.79	56,614,592.15	52.59
净利润	72,350,612.14	47,578,363.33	52.07
归属于母公司股东的净利润	72,600,774.92	48,157,696.41	50.76

3、合并现金流量表主要数据

单位：元

项目	2016年1-9月	2015年1-9月
经营活动产生的现金流量净额	81,470,380.61	56,469,922.80
投资活动产生的现金流量净额	-2,995,109.44	-10,183,869.97
筹资活动产生的现金流量净额	-25,447,238.17	-47,994,933.31
现金及现金等价物净增加额	53,340,312.80	-400,448.70

4、非经常性损益的主要项目和金额

单位：元

项目	2016年1-9月	2015年1-9月
非流动资产处置损益	-	-
计入当期损益的政府补助	3,913,704.22	1,924,407.30
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-28,639.46	122,715.28
非经常性损益合计	3,885,064.76	2,047,122.58
减：所得税影响额	898,850.74	364,375.13
扣除所得税影响后的非经常性损益	2,986,214.02	1,682,747.45
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	2,986,214.02	1,682,747.45

（二）财务报告审计截止日后的主要经营情况

2016年1-9月，公司保持良好的经营态势，实现营业收入29,397.71万元，同比增长14.19%；实现营业利润8,789.13万元，同比增长53.42%；实现净利润7,235.06万元，同比增长52.07%。归属于母公司股东的净利润为7,260.08万元，同比变动50.76%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为6,961.46万元，同比增长49.79%。公司2016年1-9月营业收入、营业利润、净利润、归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润同比上升，主要是由于主要产品销量增加及毛利率提升所致。

截至本招股意向书签署日，公司主要经营状况保持稳定。公司的经营模式、主要客户与供应商的构成、主要原材料及劳务的采购规模、营业收入构成、相关产业、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项，均未发生重大变化。

（三）2016年全年业绩预测情况

结合行业发展及本公司目前销售订单情况等，本公司管理层预计2016年度营业收入区间为39,000万元至41,000万元，同比增长为18.91%至25.00%；归属于母公司股东的净利润区间为8,100万元至8,600万元，同比增长41.27%至49.99%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润区间为7,800.00万元至8,300.00万元，同比增长45.13%至54.43%（本次业绩预计未经注册会计师审计）。

目录

目录.....	25
第一节 释义.....	29
第二节 概览.....	31
一、发行人简介	31
二、发行人控股股东及实际控制人简介	32
三、公司主要财务数据及财务指标.....	33
四、本次发行情况.....	34
五、募集资金用途.....	35
第三节 本次发行概况.....	36
一、本次发行的基本情况	36
二、本次发行的有关当事人	37
三、本次发行相关事项	38
四、发行时间表	38
第四节 风险因素.....	39
一、国内市场竞争加剧风险	39
二、北美市场开拓风险	39
三、核心技术泄密及人才流失风险.....	39
四、研发及技术创新风险	39
五、环境保护风险.....	40
六、安全生产风险.....	40
七、募集资金投资项目实施风险	40
八、业务规模扩大带来的管理风险.....	41
九、财务风险.....	41
十、实际控制人控制风险	42
第五节 发行人基本情况	44
一、基本信息.....	44
二、发行人改制重组情况.....	44
三、发行人股本结构的形成及变化情况	47
四、股东出资、股本变化的验资情况及发起人投入资产的计量属性.....	68
五、发行人的组织结构	72
六、发行人控股参股公司情况.....	75
七、持有发起人 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况	81
八、发行人股本情况	94
九、其他持股的情形	96

十、员工及其社会保障情况	96
十一、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺	99
十二、中介机构的重要承诺	101
第六节 业务与技术	102
一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况	102
二、发行人所处行业的基本情况	102
三、发行人的竞争地位	124
四、发行人主营业务的具体情况	129
五、与发行人业务相关的主要固定资产和无形资产情况	145
六、发行人拥有的特许经营权情况	150
七、技术开发和研究情况	150
八、质量控制情况	160
第七节 同业竞争和关联交易	161
一、独立经营情况	161
二、同业竞争	162
三、关联交易	166
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员	195
一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简历	195
二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属持有公司股份的情况	198
三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员其他对外投资情况	199
四、董事、监事、高级管理人员及核心人员最近一年的薪酬情况	200
五、董事、监事、高级管理人员及核心人员的兼职情况	200
六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间的亲属关系	202
七、董事、监事、高级管理人员及核心人员作出的重要承诺及与发行人签订的协议及履行情况	202
八、董事、监事、高级管理人员任职资格合规情况	203
九、报告期内董事、监事、高级管理人员变动情况	203
第九节 公司治理结构	206
一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况	206
二、发行人最近三年违法违规行为情况	213
三、发行人最近三年及一期资金占用和对外担保的情况	214
四、内部控制制度评估意见	214
第十节 财务会计信息	216
一、财务报表	216
二、财务报表编制基础及合并财务报表范围及变化	231

三、主要会计政策和会计估计	235
四、分部信息	254
五、最近一年收购兼并情况	255
六、经注册会计师核验的非经常性损益明细表及对经营成果的影响	255
七、主要资产情况	256
八、主要债项	258
九、股东权益情况	259
十、现金流量情况	259
十一、公司主要税种、税率、享受的主要财政税收优惠政策与纳税情况 ...	260
十二、利润分配事项	260
十三、主要财务指标	261
十四、资产负债表日后事项、或有事项、承诺事项及其他重大事项	262
十五、资产评估	263
十六、验资	264
第十一节 管理层讨论与分析	265
一、公司财务状况分析	265
二、盈利能力分析	297
三、现金流量分析	327
四、资本性支出分析	331
五、财务状况和盈利能力的未来趋势分析	331
六、公司首次公开发行股票上市后的利润分配规划	333
七、公司关于首次公开发行股票摊薄即期回报及采取填补措施	338
八、公司财务报告审计截止日后的主要经营状况	347
第十二节 业务发展目标	350
一、发行人发展计划	350
二、拟定计划依据的假设条件	352
三、实施计划所面临的主要困难	352
四、发展计划与现有业务关系	353
第十三节 募集资金运用	354
一、本次募集资金运用基本情况	354
二、募集资金投资项目具体情况	356
第十四节 股利分配政策	378
一、公司最近三年及一期的股利分配政策	378
二、报告期内股利分配情况	378
三、本次发行后的股利分配政策	379
四、本次发行前滚存利润的分配安排	382
第十五节 其他重要事项	383

一、公司信息披露制度及协调投资者关系的责任机构	383
二、重要合同	383
三、对外担保事项	386
四、重大诉讼及仲裁情况	386
五、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况	386
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	387
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明	387
二、保荐机构（主承销商）声明	388
三、发行人律师声明	389
四、承担审计业务的会计师事务所声明	390
五、资产评估机构声明	391
六、验资机构声明	392
七、验资复核机构声明	393
第十七节 备查文件	394

第一节 释义

本招股意向书中，除非文意另有所指，下列简称具有如下特定含义：

一般释义		
发行人、本公司、公司、股份公司、百傲化学	指	大连百傲化学股份有限公司
百傲有限、有限公司	指	大连百傲化学有限公司，本公司前身
百傲精细化工	指	大连百傲精细化工有限公司，百傲有限设立时所用名称
通运投资	指	大连通运投资有限公司，本公司控股股东之一
三鑫投资	指	大连三鑫投资有限公司，本公司控股股东之一
深创投	指	深圳市创新投资集团有限公司，本公司股东
红土鑫洲	指	北京红土鑫洲创业投资中心（有限合伙），本公司股东
三联林业	指	香港三联林业产品有限公司，本公司股东
洁世投资	指	天津洁世投资有限公司，本公司股东
鑫傲创新	指	大连鑫傲创新投资中心（有限合伙），本公司股东
和升国际	指	和升国际实业有限公司，本公司发起人、原股东
通运化工	指	大连通运化工有限公司，百傲有限原股东，已注销
万怡国际	指	万怡国际发展有限公司 （MINIFESTINTERNATIONALDEVELOPMENTLIMITID）， 于中国香港注册的有限公司，百傲有限原股东，已注销
沈阳百傲	指	沈阳百傲化学有限公司，本公司之全资子公司
中际化工	指	沈阳中际精细化工总厂，现已更名为沈阳百傲化学有限公司
美国百傲	指	百傲美国股份有限公司（BIO-CHEMAMERICA INC.），于美国特拉华州注册成立的股份公司，发行人之全资子公司
香港百傲	指	百傲化学（香港）有限公司，实际控制人刘宪武控制的企业，已注销
美国 SMC 公司	指	美国特殊材料公司（SPECIAL MATERIALS COMPANY）
百傲特材	指	百傲特材有限公司（DBSMLLC），于美国特拉华州注册成立的有限公司，美国百傲之控股子公司
松木岛分公司	指	大连百傲化学股份有限公司松木岛分公司
新傲涂料	指	大连新傲涂料有限公司，发行人曾经的关联方，已注销
鑫傲科技	指	大连鑫傲科技开发有限公司，发行人曾经的关联方，已注销
三博生化	指	三博生化科技（上海）有限公司，发行人曾经的关联方
上海百洁	指	上海百洁化学有限公司，发行人曾经的关联方
大连和升	指	大连和升控股集团有限公司，为实际控制人王文锋控制的企业
汽巴精化	指	Ciba Specialty Chemicals，是一家总部设在瑞士巴塞尔的精细化工生产商。
EPA	指	美国环保总署，U.S Environmental Protection Agency 的缩写
BPR	指	欧盟生物杀灭产品法规，Biocidal Products Regulation 的缩写
FDA	指	美国食品药品监督管理局，Food and Drug Administration 的缩写
保荐机构、申万宏源证券	指	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
发行人律师、德恒律师	指	北京德恒律师事务所
瑞华会计师、申报会计师	指	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会

上交所	指	上海证券交易所
辽宁省国资委	指	辽宁省人民政府国有资产监督管理委员会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	本公司的公司章程
《劳动法》	指	《中华人民共和国劳动法》
报告期、三年及一期、最近三年及一期	指	2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月
本次发行	指	本次向社会公众公开发行不超过 3,334 万股 A 股的行为
A 股	指	每股面值 1.00 元人民币之普通股
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
专业术语		
原药剂	指	工业化生产的精细化学直接产品，一般需根据下游不同需求复配成各类终端产品后方可使用。
CIT/MIT	指	又称 CMIT/MIT、凯松（Kathon），异噻唑啉酮类杀菌剂的一种，主要成分为 5-氯-2-甲基-3-异噻唑啉酮（CMIT）、2-甲基-3-异噻唑啉酮（MIT）混合物
MIT	指	异噻唑啉酮类杀菌剂的一种，主要成分为：2-甲基-3-异噻唑啉酮
OIT	指	异噻唑啉酮类杀菌剂的一种，主要成分为：2-辛基-4-异噻唑啉-3-酮
DCOIT	指	异噻唑啉酮类杀菌剂的一种，主要成分为：4, 5-二氯-N-辛基-3-异噻唑啉酮
BIT	指	异噻唑啉酮类杀菌剂的一种，主要成分为：1,2-苯并-异噻唑啉-3-酮
CIT/MIT-14	指	CIT/MIT 原药剂，活性物含量≥14%的 CIT/MIT
MIT-50	指	MIT 原药剂，活性物含量≥50%的 MIT
OIT-97	指	OIT 原药剂，活性物含量≥97%的 OIT
DCOIT-98	指	DCOIT 原药剂，活性物含量≥98%的 DCOIT
POA	指	OIT 和 DCOIT 等产品的中间体
PMA	指	CIT/MIT 和 MIT 等产品的中间体
PME	指	PMA、POA 的中间体
F 腈	指	邻氯苯腈，精细化工中间体的一种，又称邻氯苯甲腈、邻氯苄腈、2-氯苯腈等，简称 OCBN
B 腈	指	对氯苯腈，精细化工中间体的一种，又称对氯苯甲腈、对氯苄腈、4-氯苯腈等，简称 PCBN

注：本招股意向书中若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 概览

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

一、发行人简介

（一）发行人概况

中文名称：大连百傲化学股份有限公司

英文名称：DalianBio-ChemCo.,Ltd.

注册资本：10,000万元

法定代表人：刘宪武

注册地址：辽宁省大连市旅顺口区经济开发区顺乐街325号

经营范围：生产化工产品添加剂（涉及许可经营范围的凭许可证经营）。

（二）发行人主营业务情况

公司作为行业内领先的异噻唑啉酮类工业杀菌剂制造商，主要产品为异噻唑啉酮杀菌剂原药剂及复配产品，分为 CIT/MIT、MIT、OIT、DCOIT 等几大系列。异噻唑啉酮类杀菌剂是一种广谱、高效、低毒、非氧化性、环境友好型工业杀菌剂，主要用以杀灭或抑制微生物生长，广泛运用于油田注水、工业循环水、造纸、日化、涂料、农药、切削油、皮革、油墨、染料、制革、木材制品等下游领域。

公司十余年来专注于异噻唑啉酮类产品的生产、研发和销售，产品系列覆盖了此类杀菌剂的所有常用品种，产品质量达到国际先进水平，可满足下游应用的不同需求。公司在行业内建立起了良好的口碑，“百傲”品牌已得到国内外客户的广泛认可，产品直接出口至亚洲、欧洲、美国、南美等十余个国家及地区。公司与陶氏化学、德国朗盛、科莱恩、特洛伊等国际化工巨头、广东省石油化工研究院、广东迪美生物技术有限公司、华泰纸业有限公司、江海环保股份有限公司等国内知名企业建立了长期稳定的合作关系。

公司是经大连市科学技术局、大连市财政局、大连市国家税务局、大连市地方税务局联合认定的高新技术企业，自设立以来即高度重视研发工作，形成了以

技术中心为核心，各部门协同的研发体系。近几年来，公司不断加大研发投入，自主研发形成了与核心产品相关的 11 项发明专利、8 项实用新型专利，具有较强的技术实力。

二、发行人控股股东及实际控制人简介

（一）控股股东

通运投资和三鑫投资各持有公司 38.67%的股权，是公司并列第一大股东，通运投资和三鑫投资合计持有公司 50%以上的股权，是公司控股股东。

1、通运投资

通运投资成立于 2010 年 3 月 15 日，注册资本：2,000 万元，法定代表人：刘宪武，注册地址：大连市中山区五五路 32-1 号 1 单元 11 层 10 号，经营范围：项目投资，货物进出口，国内一般贸易。

2、三鑫投资

三鑫投资成立于 2001 年 4 月 6 日，注册资本：3,157.84 万元，注册地址：大连市中山区五五路 47 号 1 单元 16 层，法定代表人：王文锋，经营范围：项目投资、机电产品（不含汽车）、金属材料、建设材料、木材、五交化商品、汽车配件、仪器仪表的批发兼零售，经济信息咨询，房屋出租。

（二）实际控制人

刘宪武先生持有通运投资 95%的股权，间接持有公司 38.67%的股权；王文锋先生持有大连和升 90%的股权，大连和升持有三鑫投资 100%的股权，王文锋间接持有公司 38.67%的股权。刘宪武先生和王文锋先生直接或间接持有和实际支配公司同等比例股份表决权，且两人合计持有公司 77.34%的股权，为公司共同实际控制人。

刘宪武，1962 年出生，中国国籍，拥有美国永久居留权，身份证号码为 22050219621226****。现任本公司董事长。

王文锋，1963 年出生，中国国籍，无海外永久居留权，身份证号码为 21020419631006****。现任本公司董事。

三、公司主要财务数据及财务指标

根据申报会计师出具的瑞华审字[2016]43010041 号《审计报告》，主要会计数据如下：

（一）资产负债表主要数据

单位：元

项目	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
总资产	573,660,971.03	548,252,387.80	564,992,626.28	546,777,798.67
负债总额	170,163,958.19	188,078,733.04	261,834,357.27	269,633,164.25
所有者权益	403,497,012.84	360,173,654.76	303,158,269.01	277,144,634.42
归属于公司普通股股东的所有者权益	404,121,724.38	360,595,037.05	303,158,269.01	277,144,634.42

（二）利润表主要数据

单位：元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业收入	187,287,220.83	327,991,416.10	346,635,810.20	291,377,906.07
营业利润	48,979,109.59	61,654,205.81	66,708,865.52	52,500,130.16
利润总额	51,778,099.66	66,188,430.08	72,993,335.62	56,507,884.47
净利润	43,322,379.96	56,693,611.66	64,032,319.05	48,920,508.18
归属于公司普通股股东的净利润	43,512,428.83	57,338,554.74	64,032,319.05	48,920,508.18
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	41,360,755.41	53,745,134.84	58,847,908.57	45,693,405.37

（三）现金流量表主要数据

单位：元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
经营活动现金流量净额	44,229,398.14	74,035,564.97	59,513,772.70	53,842,966.57
投资活动产生的现金流量净额	-1,324,090.84	-10,363,644.01	-23,313,019.04	-35,144,782.31
筹资活动产生的现金流量净额	-23,713,904.83	-75,504,549.97	-50,976,128.16	10,357,731.26
汇率变动对现金及现金等价物的影响	296,091.27	1,891,271.50	461,586.29	1,068,522.19
现金及现金等价物净增加额	19,487,493.73	-9,941,357.51	-14,313,788.21	30,124,437.71

（四）主要财务指标

项目	2016年6月30日 /2016年1-6月	2015年12月31 日/2015年度	2014年12月31 日/2014年度	2013年12月31 日/2013年度
流动比率（倍）	1.83	1.33	0.92	1.06
速动比率（倍）	1.40	0.88	0.61	0.68
资产负债率（母公司）（%）	20.56	24.78	37.04	36.34
应收账款周转率（次）	2.19	4.39	5.40	5.63
存货周转率（次）	1.70	2.95	3.14	2.65
息税折旧摊销前利润（元）	66,797,934.04	100,035,943.43	107,303,137.96	89,773,630.69
利息保障倍数（倍）	16.08	6.61	6.94	6.18
归属于发行人股东的每股净资产 （元/股）	4.04	3.61	3.03	2.77
每股经营活动产生的现金流量净额 （元）	0.44	0.74	0.60	0.54
每股净现金流量（元）	0.19	-0.10	-0.14	0.30
无形资产（土地使用权除外）占净 资产的比例（%）	0.13	0.13	0.13	0.09

四、本次发行情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	1.00元
发行股数	公开发行股票数量不超过3,334万股，且占本次发行后公司总股本的比例不低于25%，不涉及股东公开发售股份
每股发行价格	【】元（通过向询价对象询价或中国证监会核准的其他方式确定发行价格）
发行对象	符合资格的询价对象和在上海证券交易所开户并具备交易资格的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	余额包销

五、募集资金用途

公司本次拟向社会公开发行人不超过 3,334 万股人民币普通股 A 股，扣除发行费用后，主要用于以下项目建设：

单位：万元

序号	项目名称	实施单位	项目总投资	拟投入募集资金	建设期	备案文号
1	年产 7500 吨 CIT/MIT、500 吨 OIT、2000 吨 BIT 系列产品建设项目	发行人	11,898.00	11,898.00	24 个月	大普经备[2016]36 号
2	年产 3000 吨 B/F 腈中间体及年产 500 吨高性能有机颜料项目	沈阳百傲	14,010.00	14,010.00	24 个月	沈开发改备[2012]125 号
合计		-	25,908.00	25,908.00	-	-

如果本次发行及上市实际募集资金不能满足拟投资项目的资金需求，不足部分由公司自筹予以解决。如果本次发行及上市募集资金到位时间与资金需求的时间要求不一致，公司将根据实际情况需要以其他资金（自有资金或银行贷款）先行投入，待募集资金到位后予以置换。有关本次发行募集资金投资项目的详细情况请参见本招股意向书“第十三节 募集资金运用”的相关内容。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）	
每股面值	1.00元	
发行股数	公开发行股票数量不超过3,334万股，且占本次发行后公司总股本的比例不低于25%，不涉及股东公开发售股份	
每股发行价格	【】元（通过向询价对象询价或中国证监会核准的其他方式确定发行价格）	
发行市盈率	【】倍（每股收益按照【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）	
发行前每股净资产	3.61元（以2015年12月31日经审计净资产值为基础）	
发行后每股净资产	【】元（以【】年【】月【】日经审计的净资产加上募集资金净额计算）	
发行市净率	【】倍（每股净资产按照2015年度经审计的净资产加上募集资金净额除以本次发行后总股本计算）	
发行方式	采用网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会核准的其他方式	
发行对象	符合资格的询价对象和在上海证券交易所开户并具备交易资格的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）	
承销方式	余额包销	
预计募集资金总额和净额	募集资金总额为【】万元，扣除发行费用后的募集资金净额为【】万元。	
发行费用概算	承销保荐费用	3,500.00 万元
	信息披露费用	450.00 万元
	审计费用及验资费用	593.00 万元
	律师费用	315.00 万元
	发行手续费	50.00 万元
发行费用分摊原则	发行费用全部由公司承担	
拟上市地点	上海证券交易所	

二、本次发行的有关当事人

1、发行人：大连百傲化学股份有限公司

法定代表人：刘宪武

住所：辽宁省大连市旅顺口区经济开发区顺乐街325号

董事会秘书：高兵

联系电话：0411-85316000

联系传真：0411-85316019

联系人：高兵

2、保荐机构（主承销商）：申万宏源证券承销保荐有限责任公司

法定代表人：薛军

联系地址：北京市西城区太平桥大街19号

联系电话：010-88085911

传真：010-88085256

保荐代表人：刘国库、黄霖

项目协办人：

项目经办人员：王森、张炜、闫大维

3、发行人律师：北京德恒律师事务所

负责人：王丽

法定住所：北京市西城区金融街19号富凯大厦B座12层

联系电话：010-52682888

传真：010-52582999

经办律师：赵雅楠、鲁浪、毕玉梅

4、会计师事务所：瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人：杨剑涛

住所：北京市东城区永定门西滨河路8号院7号楼中海地产广场西塔5-11层

电话：010-88095588

传真：010-88091199

经办注册会计师：杨迪航、肖燕娇

5、资产评估机构：中瑞国际资产评估（北京）有限公司

资产评估机构负责人：何振延

住所：北京市海淀区西直门北大街32号枫蓝国际中心A座1604室

电话：010-66553366

传真：010-66553380

经办资产评估师：段龙、唐靓

6、证券交易所：上海证券交易所

地址：上海市浦东南路528号上海证券大厦

电话：021-68808888

传真：021-68807813

7、股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

地址：上海市浦东新区陆家嘴东路166号中国保险大厦36楼

电话：021-58708888

传真：021-58899400

8、保荐机构（主承销商）收款银行：中国建设银行北京丰盛支行

户名：申万宏源证券承销保荐有限责任公司

账号：11001085200059261117

三、本次发行相关事项

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

四、发行时间表

（一）询价推介时间：2017年1月11日至2017年1月12日

（二）定价公告刊登日期：2017年1月16日

（三）刊登发行公告日期：2017年1月17日

（四）申购日期：2017年1月18日

（五）缴款日期：2017年1月20日

预计股票上市日期：【】年【】月【】日

第四节 风险因素

一、国内市场竞争加剧风险

随着国内环保要求提高，异噻唑啉酮类杀菌剂应用技术在在我国持续推广，对其他非环境友好型杀菌剂形成替代，业内现有竞争对手必将扩大生产规模，同时可能吸引潜在竞争者进入。由于国内对从事工业杀菌剂类产品生产、经营门槛相对较低，发行人仍然不能排除国内市场竞争加剧的风险。

二、北美市场开拓风险

目前公司已取得美国 EPA 工厂认证，并注册成立了美国子公司，积极准备切入美国市场，由于北美是异噻唑啉酮类工业杀菌剂全球最大消费市场，市场空间巨大，发展前景看好。但由于美国罗门哈斯公司（现陶氏化学）为异噻唑啉酮杀菌剂的发明者，具有很强的技术实力，且在美国经营已达几十年，在美国市场具有一定的垄断地位，而公司为新进入者将面临与具有本土优势的行业领先企业直接竞争，具有一定的市场开拓风险。

三、核心技术泄密及人才流失风险

精细化工企业属于技术密集型企业，核心技术是企业生存和发展的根本。公司经过多年的研发和积累，掌握了异噻类工业杀菌剂生产的核心技术，在生产工艺、产品收率、产品技术指标等各方面均居于国内行业领先地位，并不断通过后续研发提高和巩固这种地位。若未来公司发生核心技术泄密、核心技术人员流失的情况，将会对公司生产和持续发展造成不利影响。

四、研发及技术创新风险

为提高生产效率、拓展公司业务范围，提升公司核心竞争优势，发行人不断增加研发投入。截至目前公司通过自主研发已经获得了 11 项发明专利，多项实用新型，并储备了多项具有保密配方的复配产品，但正在进行中的研发项目仍然存在不能取得预期目标的可能性；发行人开发的新产品、研发的配方产品在市场开发中亦存在能否获得客户认可的不确定性，因此公司存在研发及技术创新风

险。

五、环境保护风险

本公司从事精细化学品生产是国家环保部认定的重污染行业。公司严格按照法律法规加大环保投入，实际操作方面严格按照相关法律法规、生产规范进行日常管理，相关生产流程建立了严格的标准操作规范，截至本招股意向书签署日，公司未出现过重大环保事故，不存在因发生环境污染事件受到有关部门的重大行政处罚。由于公司生产过程中将产生废水、废气及废固，上述“三废”若因人为或意外原因处置不当将可能导致环保事故，从而影响公司的正常经营活动。同时，随着环保要求日趋严格，国家可能进一步提高环保标准，从而加大公司的环保支出和成本，在一定程度上影响公司的收益水平。

六、安全生产风险

公司为化工企业，生产过程中使用的原材料的储运和使用存在一定的火险隐患，如在生产过程中操作不慎，亦可能危害到生产工人的健康安全。如公司在安全管理环节发生疏忽，或员工操作不当，或设备出现问题，均可能发生失火、爆炸等安全事故，影响公司的生产经营，并可能造成较大的经济损失，进而对公司正常生产经营产生较大的不利影响。

七、内部控制风险

近年来本公司业务发展较为迅速，随着公司业务的不拓展和规模的扩张，尤其是公司募集资金投资项目实施后，将对公司财务管理、人员管理等内部控制制度提出越来越高的要求。尽管公司在多年的经营运作中已经建立健全内部控制制度，但由于现有的人员结构、素质差异、外部监督力量和内部审计力量等方面的制约，公司仍可能存在监管不及时，内部控制执行力度不够的风险。

八、募集资金投资项目实施风险

（一）募集资金投资项目达产后面临的市场销售风险

公司目前 CIT/MIT（含 MIT）、OIT 产能分别为 15,000 吨、500 吨，本次募

集资金项目达产后将分别新增 CIT/MIT、OIT 产能 7,500 吨、500 吨；此外将分别新增 BIT、B/F 腈中间体、高端颜料产能 2,000 吨、3,000 吨、500 吨。虽然发行人结合近年来公司现有业务增长情况，通过仔细调研新产品市场，对募集资金项目新增产能的可行性进行了充分论证，但由于募集资金项目从建设到达产将经历较长的周期，所以并不能保证做出市场判断所依据的外部环境保持不变。同时，扩大销售规模及新产品营销对发行人销售部门提出了更高要求，若发行人不能有效提升销售团队的人员规模、管理水平及营销水平，开拓新的销售渠道，将无法满 足发展需要。综上，公司募集资金项目达产后将面临市场销售风险。

（二）固定资产及无形资产折旧摊销增加导致利润下滑的风险

本次募集资金投资项目总投资 25,908.00 万元，其中固定资产投资为 20,908.30 万元。以公司现行固定资产及无形资产折旧摊销政策，预计本项目建成后年新增折旧及摊销总额为 1,300 万元左右。如果市场环境发生重大变化或无法预知的重大不利情况出现，募集资金项目预期收益短期不能实现，则公司存在因固定资产的大量增加而导致利润下滑的风险。

九、业务规模扩大带来的管理风险

报告期内，发行人的资产总量及经营规模不断扩大。本次公开发行股票并上市后，随着募集资金的到位和投资项目的逐步达产，发行人的资产和经营规模又将进一步扩展，产品线更加丰富。随着公司业务经营规模的扩大，如何建立更加有效的决策程序，进一步完善管理体系成为公司下一阶段经营管理的重点，进一步引进和培养技术人才、市场营销人才、管理人才以适应公司发展的需要，成为公司亟需解决的问题。如果在快速发展过程中，组织结构、管理模式和人员配置等未能跟上公司内外部环境的变化，将对公司生产经营造成不利影响。

十、财务风险

（一）应收账款回收风险

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司应收账款净额分别 5,280.06 万元、6,853.21 万元、7,200.53 万元和 8,861.26 万元，应收账款

净额占资产总额的比例分别为 9.66%、12.13%、13.13%和 15.45%，应收账款净额占比较高。

公司主要客户为陶氏化学、德国朗盛、美国龙沙等世界化工龙头企业，主要客户具有规模大、资信等级高的特点。优质的客户是确保公司应收账款资金安全和及时回收的重要基础。报告期内，公司应收账款回收情况良好。

公司已采取多种措施保障应收账款的及时回收。公司根据客户的资信情况给予不同的赊账额度和信用期限，同时对逾期应收账款责任到人、及时催收，并根据实际回笼情况制定相应的奖惩措施。尽管公司的主要客户信用良好，但如果出现应收账款不能按期收回或无法收回而产生大额坏账的情况，将可能对公司业绩和生产经营产生不利的影响。

（二）原料价格波动风险

报告期内，公司所需的丙烯酸甲酯、正辛胺、乙酸乙酯等基础原材料均需外购。为避免原材料价格波动对公司经营的影响，公司一般采取“淡储旺销”的经营策略，根据原材料历年的波动规律，在原材料价格低位时加大采购量，增加原料库存储备。尽管公司采取了措施防范原材料价格波动对公司经营业绩的影响，但仍存在因原料价格剧烈波动、进而导致公司业绩波动的风险。

十一、实际控制人控制风险

本次发行前，刘宪武先生和王文锋先生间接持有本公司的股份均为 38.67%的股权，合计持股比例为 77.34%，二人为本公司的实际控制人，本次发行股票完成后仍将处于绝对控制地位，因而不排除其通过行使投票表决权及其他直接或间接方式，对公司的经营决策、财务决策、重要人事任免等方面进行控制或干涉，损害公司及中小股东的利益。公司的经营可能会因为股权结构相对集中、实际控制人的控制而受到影响，存在股权结构相对集中及实际控制人控制风险。

十二、海外市场提高非关税壁垒的风险

目前，全球经济一体化日益加深，自贸区和其他区域合作使得全球化贸易更加便利，关税水平得到了削减或取消。我国在加入 WTO 之后，国内企业加速进

入国际市场,但在关税壁垒逐渐减少的同时,非关税措施却不断以多种形式涌现。这些非关税措施包括原产地规则、贸易技术壁垒、卫生与安全壁垒、反垄断调查等。公司报告期内一半以上的收入来源于海外市场,面临的主要非关税壁垒如欧盟 BPR 法规、美国 EPA 认证等,公司已取得美国 EPA 认证,通过合作获得了 BPR 授权或备案。但若海外市场提高上述技术性门槛或出台新法规,将可能对公司外销业务带来不利影响。

第五节 发行人基本情况

一、基本信息

中文名称：大连百傲化学股份有限公司

英文名称：DalianBio-ChemCo.,Ltd.

注册资本：10,000万元

法定代表人：刘宪武

设立日期：2012年6月26日

注册地址：辽宁省大连市旅顺口区经济开发区顺乐街325号

邮政编码：116052

联系电话：0411-85316000

联系传真：0411-85316019

互联网网址：www.biofc.com

电子信箱：sales@biofc.com

二、发行人改制重组情况

（一）设立方式

发行人系由有限公司整体变更设立。根据2012年6月18日大连市对外贸易经济局《关于大连百傲化学有限公司变更为股份有限公司的批复》（大外经贸发[2012]265号），经2012年5月15日百傲有限第一届董事会第四次会议决议、2012年6月19日百傲化学创立大会暨第一次股东大会决议批准，以百傲有限原有八位股东通运投资、和升国际、三鑫投资、三联林业、洁世投资、深创投、鑫傲创新、红土鑫洲作为发起人，以经中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的截至2011年12月31日净资产195,867,763.11元为基数，按照1.9587:1的比例折合10,000万元股本，整体变更为股份有限公司，净资产超过股本部分95,867,763.11元计入资本公积。

2014年12月8日，申报会计师出具瑞华专审字[2014]第43010005号《验资复核报告》，由于对前期会计差错进行了更正，调减2011年12月31日公司

的净资产 1,246,381.84 元，调整后 2011 年 12 月 31 日公司的净资产为 194,621,381.27 元。影响净资产折股计入资本公积金额减少 1,246,381.84 元，调整后资本公积为 94,621,381.27 元。减少的所有者权益冲减整体变更时资本公积，不影响发行人整体变更时的股东出资和股本。2011 年 12 月 31 日公司的净资产调整前后金额对比及调整原因具体如下：

单位：元

项目	原始报表数	审定数	调整数
股本	75,000,000.00	75,000,000.00	-
资本公积	66,634,168.00	66,634,168.00	-
盈余公积	13,107,650.81	12,654,833.01	-452,817.80
未分配利润	41,125,944.30	40,332,380.26	-793,564.04
股东权益合计	195,867,763.11	194,621,381.27	-1,246,381.84

上述前期会计差错更正，主要是对公司前期部分收入、成本跨期进行调整，补提固定资产折旧及坏账准备等原因所致。

2012 年 6 月 19 日，发行人获得大连市人民政府重新核发的商外资大资字[2003]0518 号《外商投资企业批准证书》。

2012年6月26日，发行人在大连市工商行政管理局办理完成工商变更登记手续，企业法人注册登记号为210200400040473。

2016年6月23日，发行人获得大连工商行政管理局颁发的变更后《营业执照》，统一社会信用代码9121020075157569XU。

（二）发起人情况

发行人由有限公司以整体变更方式设立，有限公司整体变更前的股东即为发行人的发起人。发行人设立时，股本结构如下：

单位：股、%

序号	名称	股东性质	持股数	持股比例
1	通运投资	境内法人	38,666,667	38.67
2	和升国际	境外法人	20,000,000	20.00
3	三鑫投资	境内法人	18,666,667	18.67
4	三联林业	境外法人	8,000,000	8.00
5	洁世投资	境内法人	5,333,333	5.33
6	深创投	境内法人	4,106,667	4.10
7	鑫傲创新	合伙企业	2,666,666	2.67
8	红土鑫洲	合伙企业	2,560,000	2.56
合计		-	100,000,000	100.00

关于本公司发起人的基本情况请参见本节“七、持有发起人5%以上股份的主要股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东及实际控制人”和“（二）除控股股东外的发起人股东的基本情况”。

（三）在整体变更为股份公司之前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人由百傲有限整体变更而来，各发起人以其在原有限公司的权益作为出资，整体变更为本公司，整体变更后主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务没有发生变化。

（四）发行人整体变更时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人成立时拥有的主要资产为变更设立股份公司时承继的百傲有限的整体资产。

发行人设立以来，实际从事的主要业务为异噻唑啉酮类工业杀菌剂的研发、生产和销售，主要业务未发生重大变化。

（五）公司设立前后业务流程

发行人系有限公司整体变更设立，设立前后业务流程没有发生本质变化，公司主要业务流程图见本招股意向书“第六节 业务与技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“（二）主要产品工艺流程”。

（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

本公司自成立以来，拥有独立完整的采购、生产和销售系统，具备独立生产经营的能力，主要发起人除拥有发行人的权益外，在生产经营方面与主要发起人无关联关系。

（七）发起人出资资产的产权变更

发起人历次投入发行人的出资已足额到位。发行人整体变更为股份公司后，

有限公司的资产、负债全部由发行人承继，涉及需要办理持有人名称变更的事项已完成。

三、发行人股本结构的形成及变化情况

(一) 发行人成立以来股权演变概况图



（二）发行人成立以来股权演变的具体情况

1、2003 年 9 月百傲精细化工设立

2003 年 8 月 19 日，百傲精细化工经大连市中山区对外贸易经济合作局《关于合资兴办大连百傲精细化工有限公司的立项批复》（大中外经贸发[2003]239 号）以及《关于设立中外合资大连百傲精细化工有限公司的批复》（大中外经贸发[2003]240 号）批准成立。

2003 年 8 月 25 日，百傲精细化工取得外经贸大资字[2003]0518 号《外商投资企业批准证书》。

2003 年 9 月 22 日，百傲精细化工取得大连市工商行政管理局核发的注册号为企合辽大总副字第 011041 号的《企业法人营业执照》。

2003 年 10 月 29 日，大连益民会计师事务所出具大益外验字（2003）第 267 号《验资报告》，截至 2003 年 10 月 29 日，通运化工以 400,000.00 元人民币出资，按验资当日外汇牌价 1:8.2145 折算 48,694.00 美元，其中 4.00 万美元作为注册资金，溢缴部分作为资本公积，根据国家外汇管理局大连分局出具的《涉外收入申报单》、《外方出资情况询证函回函》，刘宪斌从境外以现汇出资 3.00 万美元。

2003 年 11 月 3 日，百傲精细化工取得验资完成后重新核发的《企业法人营业执照》。

百傲精细化工设立时股本结构如下：

单位：万美元、%

序号	股东名称	股东性质	出资金额	出资比例
1	通运化工	境内法人	4.00	57.15
2	刘宪斌	美籍自然人	3.00	42.85
合计		-	7.00	100.00

2、2004 年 11 月增加注册资本

2004 年 10 月 22 日，百傲精细化工股东通运化工、刘宪斌与三鑫投资签署了《合资协议》，同意将增加百傲精细化工注册资金至 181.00 万美元，其中，通运化工以相当于 59.35 万美元的人民币增资，刘宪斌以 42.25 万美元的现汇增资，新增股东三鑫投资以相当于 72.40 万美元的人民币增资。

2004 年 11 月 1 日，百傲精细化工召开董事会，审议通过新增股东和增资等

事项。

2004年11月2日，百傲精细化工全体股东签署了《合同修正案》和《公司章程修正案》。

2004年11月10日，百傲精细化工取得大连市旅顺口区对外贸易经济合作局出具的《关于大连百傲精细化工有限公司增加新股东及增加投资的批复》（旅外经发[2004]186号）。

2004年11月16日，公司取得变更登记后的《外商投资企业批准证书》（经贸大资字[2003]0518号）。

2005年3月25日，大连兴和会计师事务所出具大兴会验字[2005]009号《验资报告》，通运化工缴纳人民币4,921,420元（折合59.35万美元），三鑫投资缴纳6,000,000元（折合72.40万美元），刘宪斌缴纳422,485美元，实缴资本合计180.9985万美元。

根据上述《验资报告》，百傲精细化工注册资本为181万美元，实收资本为180.9985万美元，注册资本和实收资本差额为15美元，2013年12月31日，刘宪武对上述少缴纳的注册资本15美元，以现金123.96元人民币（按2005年3月25日验资时的美元汇率8.264，折合15美元）补足，同时计入公司资本公积。2014年12月8日，申报会计师出具瑞华专审字[2014]第43010005号《验资复核报告》，对上述出资事项进行了验资复核。

2004年11月18日，百傲精细化工完成工商变更登记手续，取得换发后的企业营业执照。

增资并补足15美元出资完成后，百傲精细化工股权结构如下：

单位：万美元、%

序号	股东名称	股东性质	出资金额	出资比例
1	通运化工	境内法人	63.35	35.00
2	刘宪斌	美籍自然人	42.25	25.00
3	三鑫投资	境内法人	72.40	40.00
合计		-	181.00	100.00

本次增资完成后，百傲精细化工的第一大股东由通运化工变更为三鑫投资，由于三鑫投资仅为财务投资人，故百傲精细化工实际控制人仍为刘宪武。本次增资的主要原因为百傲精细化工设立时注册资本较小，经营规模较小，无法满足业务发展，因此引入三鑫投资投入增量资金。

百傲精细化工本次共新增注册资本 174 万美元，均为增资股东自有及自筹资金。本次增资时，百傲精细化工处于公司及业务开创阶段，因此确定增资的定价依据为 1 美元/美元注册资本，均已经百傲精细化工当时全部股东同意，并已履行相应审批程序，未损害百傲精细化工及其他股东的利益。

3、2005 年 6 月股权转让及公司更名

2005 年 6 月 4 日，三鑫投资与万怡国际签订了《股权转让协议》，约定三鑫投资将所持百傲精细化工 30%股权以原价 54.30 万美元转让给万怡国际，同日，百傲精细化工召开股东会，审议通过上述股权转让事项，其他股东通运化工、刘宪斌先生放弃对转让股权的优先购买权。

2005 年 6 月 6 日，百傲精细化工全体股东签署了《合同修正案》和《公司章程修正案》。

三鑫投资和万怡国际均为实际控制人王文锋控制的企业，万怡国际的情况详细请参见本节“七、持有发起人 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况”之“（三）控股股东和实际控制人控制的其它企业”。

2005 年 6 月 10 日，大连市旅顺口区对外贸易经济合作局作出《关于大连百傲精细化工有限公司股权转让的批复》（旅外经发[2005]88 号），同意上述股权转让。

2005 年 6 月 13 日，百傲精细化工获大连市人民政府重新核发的商外资大资字[2003]0518 号《外商投资企业批准证书》。

2005 年 6 月 16 日，百傲精细化工董事会通过《关于公司名称变更的决议》，百傲精细化工名称变更为百傲有限。

2005 年 6 月 27 日，百傲精细化工取得股权转让及更名后的营业执照。

本次股权转让完成后，百傲有限的股权结构如下：

单位：万美元、%

序号	股东名称	股东性质	出资金额	出资比例
1	通运化工	境内法人	63.35	35.00
2	刘宪斌	美籍自然人	45.25	25.00
3	三鑫投资	境内法人	18.10	10.00
4	万怡国际	境外法人	54.30	30.00
合计		-	181.00	100.00

本次股权转让完成后，百傲有限的第一大股东由三鑫投资变更为通运化工，百傲有限的实际控制人未发生变更，仍为刘宪武。本次股权转让的主要原因为为

了百傲有限的进一步发展，获取更多资金支持，引进王文锋控制的万怡国际作为百傲有限的股东，三鑫投资向万怡国际转让了发行人 30% 股权。

本次股权转让受让方万怡国际的出资来源为自有及自筹资金，本次股权转让时，百傲精细化工处于公司及业务开创阶段，因此确定的股权转让的定价依据为 1 美元/美元注册资本，与入股价格不存在差异，定价公允。股权转让双方均同意并已支付了股权转让价款 54.30 万美元，本次股权转让已经百傲有限当时全部股东同意，并已履行相应审批程序，未损害百傲有限及其他股东的利益。

4、2006 年 5 月增加注册资本

2006 年 3 月 2 日，百傲有限召开董事会，决定将注册资本由 181.00 万美元增加至 398.20 万美元，其中，通运化工以相当于 130.32 万美元的人民币增资，三鑫投资以相当于 86.88 万美元的人民币增资，合计增加注册资本 217.20 万美元。

2006 年 3 月 4 日，百傲有限全体股东签署了《合同修正案》和《公司章程修正案》。

2006 年 3 月 18 日，大连市旅顺口区对外贸易经济合作局作出《关于大连百傲化学有限公司增加投资的批复》（旅外经发[2006]60 号），同意上述增资事项。

2006 年 4 月 5 日，百傲有限获大连市人民政府重新核发的商外资大资字[2003]0518 号《外商投资企业批准证书》。

2006 年 5 月 22 日，大连中天银会计师事务所于出具大中银会验字（2006）第 87 号《验资报告》，截至 2006 年 5 月 19 日，通运化工缴存 1,044 万元人民币，按当日汇率折算 130.32 万美元，三鑫投资缴存 696 万元人民币，按当日汇率折算 86.88 万美元。

2006 年 5 月 24 日，百傲有限取得增资完成后的企业营业执照。

本次增资完成后，百傲有限股权结构如下：

单位：万美元、%

序号	股东名称	股东性质	出资金额	出资比例
1	通运化工	境内法人	193.67	48.64
2	刘宪斌	美籍自然人	45.25	11.36
3	三鑫投资	境内法人	104.98	26.36
4	万怡国际	境外法人	54.30	13.64
合计		-	398.20	100.00

本次增资完成后，百傲有限的第一大股东仍为通运化工，实际控制人仍为刘

宪武，均未发生变更。本次增资的主要原因为百傲有限发展存在资金缺口，因此原股东继续投入增量资金。

百傲有限本次共新增注册资本 174 万美元，均为增资股东自有及自筹资金。本次增资时，百傲精细化工处于公司及业务开创阶段，因此确定增资的定价依据为 1 美元/美元注册资本，均已经百傲有限当时全部股东同意，并已履行相应审批程序，未损害百傲有限及其他股东的利益。

5、2007 年 4 月股权转让

2007 年 3 月 2 日，通运化工与三鑫投资签订《股权转让协议》，将通运化工持有公司的 24.64%股权转让给三鑫投资，转让价格以每注册资本 1 美元对价，合计 98.12 万美元，以等值的人民币支付（按实际汇款日中国人民银行公布的美元兑人民币买卖中间价计算），其他股东万怡国际、刘宪斌放弃优先认购权。

2007 年 3 月 3 日，百傲有限召开董事会，审议通过了上述股权转让事项。

2007 年 3 月 4 日，百傲有限全体股东签署了《合同修正案》和《公司章程修正案》。

2007 年 3 月 28 日，大连市旅顺口区对外贸易经济合作局作出《关于大连百傲化学有限公司股权转让及变更法定地址的批复》（旅外经发[2007]21 号），同意上述转让事项。

2007 年 3 月 29 日，百傲有限获大连市人民政府重新核发的商外资大资字[2003]0518 号《外商投资企业批准证书》。

2007 年 4 月 4 日，百傲有限取得股权转让完成后的企业营业执照。

本次股权转让完成后，百傲有限的股权结构如下：

单位：万美元、%

序号	股东名称	股东性质	出资金额	出资比例
1	通运化工	境内法人	95.55	24.00
2	刘宪斌	美籍自然人	45.25	11.36
3	三鑫投资	境内法人	203.10	51.00
4	万怡国际	境外法人	54.30	13.64
合计		-	398.20	100.00

本次股权转让完成后，百傲有限的第一大股东由通运化工变更为三鑫投资。本次股权转让的主要原因是为了发行人的进一步发展，获得资金上的更多支持，通运化工实际控制人刘宪武同意将其持有的部分股权转让给三鑫投资。

本次股权转让受让方三鑫投资的出资来源为自有及自筹资金，本次股权转让

时，百傲精细化工处于公司及业务开创阶段，因此确定股权转让的定价依据为 1 美元/美元注册资本，与入股价格不存在差异，定价公允。股权转让双方均同意并已支付了股权转让价款 98.12 万美元(按 2007 年 12 月汇率折合人民币 759.97 万元)。本次股权转让已经百傲有限当时全部股东同意，并已履行相应审批程序，未损害百傲有限及其他股东的利益。

6、2007 年 12 月股权转让

2007 年 11 月 25 日，万怡国际与和升国际签订《股权转让协议》，万怡国际将持有百傲有限 13.64%的股权以原出资 1:1 价格，合计 54.30 万美元，转让给和升国际。

2007 年 11 月 25 日，百傲有限召开董事会，审议通过了上述股权转让事项。

2007 年 11 月 25 日，百傲有限全体股东签署了《合同修正案》和《公司章程修正案》。

万怡国际和和升国际均为实际控制人王文锋控制的企业，和升国际的情况详细请参见本节“七、持有发起人 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况”。

2007 年 11 月 30 日，大连市旅顺口区对外贸易经济合作局作出《关于大连百傲化学有限公司股权转让的批复》（旅外经发[2007]123 号），同意对上述转让事项。

2007 年 12 月 4 日，百傲有限获大连市人民政府重新核发的商外资大资字[2003]0518 号《外商投资企业批准证书》。

2007 年 12 月 7 日，百傲有限取得股权转让完成后的企业营业执照。

本次股权转让完成后，百傲有限的股权结构如下：

单位：万美元、%

序号	股东名称	股东性质	出资金额	出资比例
1	通运化工	境内法人	95.55	24.00
2	刘宪斌	美籍自然人	45.25	11.36
3	三鑫投资	境内法人	203.10	51.00
4	和升国际	境外法人	54.30	13.64
合计		-	398.20	100.00

本次股权转让完成后，百傲有限的第一大股东仍为三鑫投资。本次股权转让的主要原因是万怡国际和和升国际均为王文锋控制的企业，王文锋基于产业结构调整的需要，以和升国际作为精细化工产业的投资平台。

因万怡国际与和升国际为王文锋控制的企业，因此本次股权转让未实际支付

股权转让资金。本次股权转让已经百傲有限当时全部股东同意，并已履行相应审批程序，未损害百傲有限及其他股东的利益。

7、2008 年及 2009 年股权转让

(1) 2008 年 12 月三鑫投资向鑫达投资转让公司股权

2008 年 10 月 28 日，三鑫投资与鑫达投资签订《股权转让协议》，三鑫投资拟将持有公司的 51% 的股权按原出资 1:1 的价格，合计 203.10 万美元，转让给鑫达投资，其他股东放弃优先认购权，同日百傲有限召开董事会，审议通过了上述股权转让事项。

2008 年 11 月 10 日，大连市旅顺口区对外贸易经济合作局作出《关于大连百傲化学有限公司股权转让的批复》（旅外经发[2008]84 号），同意上述股权转让事项。

2008 年 11 月 17 日，百傲有限获大连市人民政府重新核发的商外资大资字[2003]0518 号《外商投资企业批准证书》。

2008 年 12 月 1 日，百傲有限取得股权转让完成后的企业营业执照。

本次股权转让完成后，百傲有限的股权结构如下：

单位：万美元、%

序号	股东名称	股东性质	出资金额	出资比例
1	通运化工	境内法人	95.55	24.00
2	刘宪斌	美籍自然人	45.25	11.36
3	鑫达投资	境内法人	203.10	51.00
4	和升国际	境外法人	54.30	13.64
合计		-	398.20	100.00

(2) 2009 年 1 月鑫达投资向三鑫投资转让股权

2009 年 1 月 15 日，三鑫投资与鑫达投资《股权转让协议》，将鑫达投资持有公司的 51% 的股权转让给三鑫投资，其他股东放弃优先认购权，同日百傲有限召开董事会，审议通过了上述股权转让事项。

2009 年 1 月 16 日，大连市旅顺口区对外贸易经济合作局作出《关于大连百傲化学有限公司股权转让的批复》（旅外经发[2009]6 号），同意上述股权转让事项。

2009 年 1 月 20 日，百傲有限获大连市人民政府重新核发的商外资大资字[2003]0518 号《外商投资企业批准证书》。

2009 年 1 月 20 日，百傲有限取得股权转让完成后的企业营业执照。

本次股权转让完成后，百傲有限的股权结构如下：

单位：万美元、%

序号	股东名称	股东性质	出资金额	出资比例
1	通运化工	境内法人	95.55	24.00
2	刘宪斌	美籍自然人	45.25	11.36
3	三鑫投资	境内法人	203.10	51.00
4	和升国际	境外法人	54.30	13.64
合计		-	398.20	100.00

发行人控股股东三鑫投资 2008 年 12 月将其持有的发行人 51% 的股权转让给鑫达投资但 1 月又转回给三鑫投资，上述股权转让的主要原因是三鑫投资和鑫达投资的实际控制人王文锋拟将三鑫投资与鑫达投资合并重组，将鑫达投资作为对外股权投资平台，因此将三鑫投资持有的百傲有限股权转让给鑫达投资。由于三鑫投资与鑫达投资产业重组并未达到预期，且程序较为复杂，王文锋拟将三鑫投资作为化工产业投资平台，鑫达投资作为机械制造产业投资平台，于是在 2009 年初将鑫达投资持有的百傲有限的股权转让给三鑫投资。

因本次股权转让时，三鑫投资为鑫达投资的控股子公司，上述股权转让未实际支付股权转让资金。本次股权转让已经百傲有限当时全部股东同意，并已履行相应审批程序，未损害百傲有限及其他股东的利益。上述三鑫投资和鑫达投资之间股权转让，时间间隔较短，转让价格均以注册资本出资价格确定，两次股权转让均未支付转让资金，双方债权债务关系抵销完毕，不存在纠纷。上述股权转让合法合规。

上述三鑫投资和鑫达投资之间股权转让发生期间，三鑫投资和鑫达投资均为发行人实际控制人王文锋控制的企业，三鑫投资为鑫达投资的控股子公司，上述股权转让不存在股权代持或委托持股关系，亦不存在应披露的其他利益安排。

8、2010 年 5 月未分配利润转增股本

2010 年 2 月 21 日，百傲有限召开董事会决议，同意将 2009 年度未分配利润 27,612,106.71 元人民币，折合 404.50 万美元转增为注册资本，转增后注册资本由 398.2 万美元增至 802.70 万美元。

2010 年 2 月 26 日，百傲有限全体股东签署了《合同修正案》和《公司章程修正案》。

2010 年 4 月 12 日，大连市旅顺口区对外贸易经济合作局出具的《关于大连百傲化学有限公司增加投资的批复》（旅外经发[2010]42 号），同意未分配利

润增加注册资本的事项。

2010 年 4 月 13 日，百傲有限获大连市人民政府重新核发的商外资大资字[2003]0518 号《外商投资企业批准证书》。

2010 年 5 月 13 日，大连嘉和会计师事务所有限公司出具大嘉外验资(2010)第 B007 号《验资报告》，截至 2010 年 5 月 13 日，百傲有限已经收到新增注册资本 404.50 万美元，均为未分配利润转增资本，其中通运化工转增相当于 97.05 万美元的人民币，三鑫投资转增相当于 206.30 万美元的人民币，刘宪斌转增相当于 45.95 万美元的人民币，和升国际转增相当于 55.20 万美元的人民币。

2010 年 5 月 13 日，国家外汇管理局大连市分局对本次资本项目外汇业务给予核准。

2010 年 5 月 18 日，百傲有限取得未分配利润转增股本完成后的企业营业执照。

本次未分配利润转增股本完成后，百傲有限的股权结构如下：

单位：万美元、%

序号	股东名称	股东性质	出资金额	出资比例
1	通运化工	境内法人	192.60	24.00
2	刘宪斌	美籍自然人	91.20	11.36
3	三鑫投资	境内法人	409.40	51.00
4	和升国际	境外法人	109.50	13.64
合计		-	802.70	100.00

本次增资完成后，百傲有限的第一大股东仍为三鑫投资。增资的主要原因为增资前百傲有限的注册资本较小，不利于业务的开拓，因此通过未分配利润转增注册资本。

百傲有限本次共新增注册资本 404.5 万美元，均为未分配利润转增资本。本次增资时，各股东同比例增资，因此确定增资的定价依据为 1 美元/美元注册资本，均已经百傲有限当时全部股东同意，并已履行相应审批程序，未损害百傲有限及其他股东的利益。

9、2010 年 5 月股权转让

2010 年 2 月 26 日，百傲有限召开董事会，同意通运化工将持有的百傲有限 24%的股权转让给通运投资；三鑫投资将持有的百傲有限 26%的股权转让给通运投资；刘宪斌将持有的百傲有限 11.36%的股权转让给和升国际。同日，通运化工与通运投资、三鑫投资与通运投资、刘宪斌与和升国际分别签订《股权转让

协议》，其他股东放弃优先购买权。

2010年2月26日，百傲有限全体股东签署了《合同修正案》和《公司章程修正案》。

2010年4月15日，大连市旅顺口区对外贸易经济合作局作出《关于大连百傲化学有限公司股权转让的批复》（旅外经发[2010]47号），同意上述股权转让事项。

2010年4月19日，大连市人民政府换发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。

2010年5月21日，百傲有限取得股权转让完成后的企业营业执照。

本次股权转让后，百傲有限的股权结构如下：

单位：万美元、%

序号	股东名称	股东性质	出资金额	出资比例
1	通运投资	境内法人	401.30	50.00
2	三鑫投资	境内法人	200.70	25.00
3	和升国际	境外法人	200.70	25.00
合计		-	802.70	100.00

本次股权转让完成后，百傲有限的第一大股东由三鑫投资变更为通运投资，刘宪武通过通运投资间接持有百傲有限 50%股权，王文锋通过三鑫投资与和升国际间接持有百傲有限 50%的股权，刘宪武和王文锋通过有效的沟通机制在行使有关董事或股东权利时均保持一致，刘宪武和王文锋共同控制百傲有限，为百傲有限共同实际控制人。

本次股权转让中，刘宪斌将所持百傲有限全部 11.36%股权转让给和升国际的原因是刘宪斌主要从事化学研究工作，在百傲有限成立初期，受制于投入不足和其引入的生产工艺落后，产品质量并不稳定，且刘宪斌经常往来中国和美国，无法将全部精力投入百傲有限的生产经营。在公司引进新股东及增量资金后，招聘了大量的熟悉研发、生产工艺的科研人才，改进产品工艺，产品质量逐步稳定，刘宪斌同时逐步淡出研发团队。考虑到公司的长远发展和引进战略投资者，经协商，刘宪斌同意将其持有的百傲有限股权转让给和升国际。

通运化工将所持百傲有限全部 24%股权转让给通运投资的原因是刘宪武调整投资布局，以通运投资作为新的持股主体，并准备注销通运化工。

三鑫投资将所持百傲有限 26%股权转让给通运投资的原因是刘宪武和王文

锋经过友好沟通协商，确认两人对发行人的表决权比例应相同，通过上述股权转让，刘宪武通过通运投资持有发行人 50%的股权，王文锋通过三鑫投资和和升国际两家公司合计持有发行人 50%股权。

刘宪斌向和升国际转让股权以及三鑫投资向通运投资转让股份，考虑到百傲有限当时的规模、盈利能力以及各方多年的良好合作关系，因此确定股权转让的定价依据为 1 美元/美元注册资本，与入股价格不存在差异，定价公允，上述受让方受让股权的资金来源均为自有及自筹资金。因通运化工与通运投资为关联企业，均系刘宪武控制的公司，因此双方的此次股权转让未实际支付股权转让资金。本次股权转让已经百傲有限当时全部股东同意，并已履行相应审批程序，未损害百傲有限及其他股东的利益。

10、2011 年 6 月增资及变更注册币种

2011 年 2 月 16 日，深创投、红土鑫洲、三联林业与通运投资、三鑫投资、和升国际及百傲有限签署《关于大连百傲化学有限公司的增资协议书》，约定深创投、红土鑫洲和三联林业共以 5,720.00 万元认购百傲化学 1,100.00 万元出资，增资价格为 5.20 元/元注册资本。同日，百傲有限召开董事会，审议通过了注册币种变更增资及董事变更等事项。

2011 年 3 月 16 日，大连市旅顺口区经济合作局作出《关于大连百傲变更注册币种及增加投资的批复》（旅经合发[2011]25 号），同意百傲有限注册币种由美元变更为人民币，注册资本由 802.7 万美元变更为 6,000 万元人民币、增加新股东及董事会成员变更等事项。

2011 年 3 月 21 日，百傲有限获大连市人民政府重新核发的商外资大资字[2003]0518 号《外商投资企业批准证书》。

2011 年 4 月 1 日，大连中准会计师事务所有限公司出具中准验字（2011）第 1005 号《验资报告》，截至 2011 年 4 月 1 日，百傲有限已收到深创投、红土鑫洲、三联林业缴纳的出资款共计 5,720.00 万元人民币，其中：实收资本 1,100.00 万元人民币，资本公积 4,620.00 万元人民币。

2011 年 6 月 2 日，百傲有限取得增资及变更注册币种完成后的企业营业执照。

本次增资及变更注册币种完成后，百傲有限的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	投资者名称	股东性质	出资金额	出资比例
1	通运投资	境内法人	3,000.00	42.25
2	三鑫投资	境内法人	1,500.00	21.13
3	和升国际	境外法人	1,500.00	21.13
4	深创投	境内法人	308.00	4.33
5	红土鑫洲	境内法人	192.00	2.71
6	三联林业	境外法人	600.00	8.45
合计		-	7,100.00	100.00

本次股权转让及增加注册资本完成后，百傲有限的第一大股东仍为通运投资，实际控制人仍为刘宪武和王文锋，均未发生变更。本次增资的主要原因为百傲有限为较快发展需要引进大量增量资金，并通过引进专业投资机构以改善公司治理结构。

百傲有限本次共增加注册资本 1,100 万元，深创投、红土鑫洲、三联林业作为专业的投资机构，考虑到百傲有限的企业规模、行业地位以及未来的盈利预测，以 2010 年承诺净利润为 3,500 万元为基础，确定本次投资的 PE 值为 10.55 倍，并最终确定本次增资的价格为 5.2 元/元注册资本。本次增资股东增资的资金来源均为自有资金，已经百傲有限当时全部股东同意，并已履行相应审批程序，本次增资未损害百傲有限及其他股东的利益。

11、2012 年 1 月增资及股权转让

2011 年 8 月 9 日，百傲有限召开董事会，审议通过了股权转让及增加注册资本等事项。

2011 年 8 月 25 日，洁世投资与百傲有限全部股东共同签署《增资协议书》，本次增资完成后，公司注册资本变更为 7,500 万元人民币。洁世投资以 5.4 元/元注册资本价格向百傲有限出资 2,160 万元，其中 400.00 万元计入注册资本，占注册资本的 5.34%，其余 1,760.00 万元计入资本公积。

2011 年 12 月 18 日，通运投资、三鑫投资分别与鑫傲创新签署《股权转让协议》，约定通运投资、三鑫投资分别向鑫傲创新转让所持公司 100.00 万元出资，分别占公司注册资本的 1.41%，转让价格为 4 元/元注册资本，其他股东放弃优先受让权。

鑫傲创新为本公司高级管理人员刘海龙、高兵、杨杰和顾振鹏等 4 人共同设立的合伙企业，鑫傲创新详见本节“七、持有发起人 5%以上股份的主要股东及

实际控制人情况”之“（二）除控股股东外的发起人股东的基本情况”。

根据《企业会计准则》股份支付的相关规定，鑫傲创新以 4 元/元注册资本的价格受让百傲有限股权，而同期的洁世投资按 5.40 元/元注册资本的价格增资。价格差额 1.40 元/元注册资本乘以鑫傲创新受让股东 200 万股份共计 280 万元计入资本公积，同时记入当期管理费用 280 万元。

2011 年 12 月 26 日，大连市旅顺口区经济合作局作出《关于大连百傲变更股权及增加投资的批复》（旅经合发[2011]110 号），同意上述增资及股权转让事项。

2011 年 12 月 29 日，百傲有限取得大连市人民政府重新核发的商外资大资字[2003]0518 号《外商投资企业批准证书》。

2011 年 12 月 30 日，大连东方会计师事务所有限公司出具大东会外验字（2011）第 Z345 号《验资报告》，截至 2011 年 12 月 28 日，百傲有限收到洁世投资缴纳人民币 2,160.00 万元，其中：新增实收资本 400.00 万元，资本公积 1,760.00 万元。

由于大连东方会计师事务所有限公司不具有证券从业资格，2014 年 12 月 10 日，申报会计师出具瑞华专审字[2014]第 43010005 号《验资复核报告》，对上述增资事项进行了复核。

2012 年 1 月 4 日，百傲有限取得增资及股权转让完成后的企业营业执照。

本次增资和股权转让完成后，百傲有限股权结构如下：

单位：万元、%

序号	投资者名称	股东性质	出资金额	出资比例
1	通运投资	境内法人	2,900.00	38.67
2	三鑫投资	境内法人	1,400.00	18.67
3	和升国际	境外法人	1,500.00	20.00
4	深创投	境内法人	308.00	4.10
5	红土鑫洲	境内法人	192.00	2.56
6	三联林业	境外法人	600.00	8.00
7	鑫傲创新	境内法人	200.00	2.67
8	洁世投资	境内法人	400.00	5.33
合计		-	7,500.00	100.00

本次股权转让及增加注册资本完成后，百傲有限的第一大股东仍为通运投资，实际控制人仍为刘宪武和王文锋，均未发生变更。

通运投资、三鑫投资分别向鑫傲创新转让所持公司 100 万元出资的原因为

鑫傲创新作为百傲有限核心管理团队持股平台，实际控制人刘宪武、王文锋分别通过其控制的公司通运投资、三鑫投资向鑫傲创新转让股权以实施股权激励。考虑到深创投、红土鑫洲、三联林业的增资价格，并体现出股权激励的目的，因此本次股权转让的价格略低于投资机构的增资价格，确定为 4 元/元注册资本。受让方受让股权的资金来源为激励对象作为合伙人以自有及自筹资金对合伙企业的出资。本次股权转让已经百傲有限当时全部股东同意，并已履行相应审批程序，未损害百傲有限及其他股东的利益。同时，本次股权激励已经按照《企业会计准则》中股份支付的相关规定进行相应财务处理。

2011 年 12 月 26 日，大连市旅顺口区经济合作局出具旅经合发[2011]110 号《关于大连百傲化学有限公司变更股权及增资扩股的批复》，同意股权转让；同意百傲化学增加股东天津洁世投资有限公司，以 2,160 万元人民币认购新增注册资本 400 万元人民币，溢出 1,760 万元人民币转入资本公积。增资后，公司注册资本由 7,100 万元增加至 7,500 万元等事项。百傲有限本次共增加注册资本 400 万元，考虑到深创投、红土鑫洲、三联林业的增资价格，因此本次增资的价格略高于上述机构的增资价格，确定为 5.4 元/元注册资本，增资股东增资的资金来源均为自有资金。本次增资已经百傲有限当时全部股东同意，并已履行相应审批程序，本次增资未损害百傲有限及其他股东的利益。

12、2012 年 6 月整体变更股份有限公司

2012 年 5 月 15 日，百傲有限召开第一届董事会第四次会议，审议通过了整体变更股份有限公司等事项。

2012 年 5 月 16 日，全体合资方共同签订了《关于共同发起设立大连百傲化学股份有限公司之发起人协议》。

2012 年 6 月 18 日，百傲有限取得大连市工商行政管理局核发的大工商名称变更预核字[2012]第 21020020121013594 号《企业名称变更核准通知书》，核准百傲有限名称变更为百傲化学。

2012 年 6 月 18 日，大连市对外经济贸易局作出《关于大连百傲化学有限公司变更为股份有限公司的批复》（大外经贸发[2012]265 号），同意百傲有限整体变更设立股份有限公司。

2012 年 6 月 19 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了以原

股东作为发起人，以经中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的百傲有限截至 2011 年 12 月 31 日净资产 195,867,763.11 元为基数，按照 1.9587:1 的比例折合 10,000.00 万元股份公司股本，整体变更为股份有限公司，净资产超出股本部分合计 95,867,763.11 元计入资本公积。

2014 年 12 月 10 日，申报会计师出具瑞华专审字[2014]第 43010005 号《验资复核报告》，由于公司对前期会计差错进行了更正，调减 2011 年 12 月 31 日公司的净资产 1,246,381.84 元，调整后 2011 年 12 月 31 日公司的净资产为 194,621,381.27 元。影响净资产折股计入资本公积金额减少 1,246,381.84 元，调整后资本公积为 94,621,381.27 元。减少的所有者权益冲减整体变更时资本公积，不影响发行人整体变更时的股东出资和股本。

2012 年 6 月 19 日，大连市人民政府换发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。

2012 年 6 月 20 日，中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了中瑞岳华验字【2012】第 0166 号《验资报告》。

2012 年 6 月 26 日，公司取得大连市工商行政管理局核发的注册号为 210200400040473《企业法人营业执照》。

改制完成后，公司的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	名称	股东性质	出资金额	出资比例
1	通运投资	境内法人	3,866.6667	38.67
2	和升国际	境外法人	2,000.0000	20.00
3	三鑫投资	境内法人	1,866.6667	18.67
4	三联林业	境外法人	800.0000	8.00
5	洁世投资	境内法人	533.3333	5.33
6	深创投	境内法人	410.6667	4.10
7	鑫傲创新	境内法人	266.6666	2.67
8	红土鑫洲	境内法人	256.0000	2.56
合计		-	10,000.0000	100.00

根据 2008 年 1 月 1 日开始实施的《中华人民共和国企业所得税法》第三条、《财政部、国家税务总局关于企业所得税若干优惠政策的通知》（财税【2008】1 号）第四条以及国家税务总局关于《内地和香港特别行政区关于对所得避免双重征税和防止偷漏税的安排》等法律、法规的相关规定，本公司外资股东和升国际和三联林业对于截至改制基准日 2011 年 12 月 31 日实现的税后利润中占有的

份额，应缴纳企业所得税。根据《内地和香港特别行政区关于对所得避免双重征税和防止偷漏税的安排》，外资投资比例低于 25%的按 10%缴纳所得税，高于 25%的按 5%缴纳所得税。经核查，对于截至改制基准日 2011 年 12 月 31 日实现的税后利润中占有的份额，和升国际和三联林业已向税务部门申报和足额缴纳，缴纳税金分别为 67.30 万元、43.39 万元。

13、2014 年股权转让

2014 年 3 月 5 日，和升国际和三鑫投资签订了《股权转让协议》，和升国际将持有 20%股权转让给三鑫投资，转让价格为每股 3.2 元，股权转让价款合计人民币 6,400.00 万元。

2014 年 3 月 31 日，公司召开 2014 年第一次临时股东大会，审议通过了和升国际将持有 20%股权转让给三鑫投资。

2014 年 5 月 9 日，大连市旅顺口区经济合作局作出《关于大连百傲化学股份有限公司股权转让的批复》（旅经合发[2014]32 号），同意和升国际将持有 20%股权转让给三鑫投资的事项。

2014 年 5 月 19 日，大连市人民政府向百傲股份换发了《外商投资企业批准证书》。

2014 年 5 月 30 日，公司取得大连市工商行政管理局颁发的变更完成后《企业法人营业执照》。

股权转让完成后，公司的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	名称	股东性质	出资金额	出资比例
1	通运投资	境内法人	3,866.6667	38.67
2	三鑫投资	境内法人	3,866.6667	38.67
3	三联林业	境外法人	800.0000	8.00
4	洁世投资	境内法人	533.3333	5.33
5	深创投	境内法人	410.6667	4.10
6	鑫傲创新	境内法人	266.6666	2.67
7	红土鑫洲	境内法人	256.0000	2.56
合计		-	10,000.0000	100.00

本次股权转让完成后，通运投资和三鑫投资并列为百傲有限的第一大股东，实际控制人未发生变更，仍为刘宪武和王文锋。本次股权转让的主要原因为王文锋为便利对发行人的管理，全部通过境内主体持有发行人股份，因此将通过境外主体和升国际持有的股份全部转为境内主体三鑫投资持有。

因和升国际与三鑫投资均为王文锋控制的的企业，因此本次股权转让未实际支付股权转让资金。本次股权转让已经百傲有限当时全部股东同意，并已履行相应审批程序，未损害百傲有限及其他股东的利益。

2014年6月4日，公司取得大连市旅顺口区国家税务局《关于大连百傲化学股份有限公司股权转让完税事项的说明》，和升国际将持有20%股权转让股权价款的涉税事项，根据国家税务总局关于执行《内地与香港特别行政区关于对所得避免双重征税和防止偷税漏税的安排》第二议定书有关问题的通知，本次股权转让予以免税。

14、上述股东与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、本次发行中介机构及其签字人员是否存在关联关系

(1) 通运投资和三鑫投资为发行人控股股东，通运投资为发行人实际控制人刘宪武控制的企业，三鑫投资为发行人实际控制人王文锋控制的企业。

(2) 鑫傲创新为发行人核心管理团队持股平台，其合伙人刘海龙、高兵、杨杰和顾振鹏为发行人董事及/或高级管理人员。

(3) 发行人副董事长袁义祥持有发行人原股东鑫达投资20%股权，并担任鑫达投资董事长兼总经理职务。

(4) 发行人原股东和升国际以及已注销原股东万怡国际为发行人实际控制人王文锋控制的企业。

(5) 发行人已注销原股东通运化工为发行人实际控制人刘宪武控制的企业。

(6) 发行人原股东刘宪斌与发行人实际控制人刘宪武为兄弟关系。

经核查，除上述情况外，发行人上述股东与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、本次发行中介机构及其签字人员不存在关联关系。

15、发行人及其股东经营或目前签订对赌协议，对赌协议的主要约定条款，相关协议彻底解除，是否对发行人股权稳定产生不利影响

2011年2月，深创投、红土鑫洲、三联林业与通运投资、三鑫投资、和升国际以及百傲有限签署《关于大连百傲化学有限公司的增资协议书》，约定深创投、红土鑫洲和三联林业共以5,720万元认购百傲化学1,100万元出资，增资价格为5.2元/元注册资本。

2011年2月，深创投、红土鑫洲、三联林业与通运投资、三鑫投资、和升

国际、百傲有限以及刘宪武、王文锋共同签署《关于大连百傲化学有限公司之股东协议》（以下简称“《股东协议》”），主要约定条款为：

“1、各方共同设定本次增资完成后百傲有限 2010 年、2011 年、2012 年度的经营业绩目标分别为：2010 年度税后利润 3,500 万元、2011 年度税后利润 4,940 万元、2012 年度税后利润 6,460 万元（以下简称‘业绩目标’）。

2、各方同意，如百傲有限 2010 年、2011 年、2012 年的经营业绩未达到业绩目标，投资方深创投、红土鑫洲、三联林业可对百傲有限进行估值调整并要求通运投资、三鑫投资、和升国际以及刘宪武、王文锋按以下规则确定的数额向其做出现金补偿（以下简称‘现金补偿’）：

2010 年：（承诺净利润 3,500 万元－实际净利润）×10.55 倍×15.4930%；

2011 年：（承诺净利润 4,940 万元－实际净利润）×7.47 倍×15.4930%；

2012 年：（承诺净利润 6,460 万元－实际净利润）×5.72 倍×15.4930%。

3、如百傲有限首次公开发行申请材料被相应的主管审批机关受理，则《股东协议》项下关于投资估值调整的条款将终止执行；但已经执行完毕的现金补偿不受影响。

4、若出现下列情形之一，投资方深创投、红土鑫洲、三联林业有权要求百傲有限或通运投资、三鑫投资、和升国际及刘宪武、王文锋回购或受让投资方持有的百傲有限股权，回购或受让价格将以投资方的投资金额加上每年（12 个月）10%的固定收益进行确定：

（1）百傲有限未能在 2014 年 12 月 31 日之前完成首次公开发行并上市；

（2）在百傲有限成功上市前的任何时候，其业绩较业绩目标下滑 30%；

（3）《股东协议》签署后至 2014 年 12 月 31 日期间，通运投资、三鑫投资、和升国际或百傲有限明示放弃《股东协议》项下的百傲有限上市安排或工作；

（4）通运投资、三鑫投资、和升国际违反《股东协议》，且该等违约未能在其收到投资方发出的书面通知后三十（30）天内以令投资方合理满意的方式纠正或补救；

（5）通运投资、三鑫投资、和升国际和百傲有限出现严重损害公司利益，包括但不限于出现投资方不知情的大额帐外现金销售收入等情形；

（6）百傲有限的有效资产（包括土地、房产或设备等）因行使抵押权被拍

卖等原因导致所有权不再由其持有或者存在此种潜在风险，并且在合理时间内（不超过三个月）未能采取有效措施解决由此给百傲有限造成重大影响；

（7）通运投资、三鑫投资、和升国际所持有的百傲有限之股权因行使质押权等原因，所有权发生实质性转移或者存在此种潜在风险；

（8）百傲有限的生产经营、业务范围发生实质性调整，并且未得到投资方的同意；

（9）其它根据一般常识性的、合理的以及理性的判断，因投资方受到不平等、不公正的对待等原因，继续持有百傲有限股权将给投资方造成重大损失或无法实现投资预期的情况；

（10）百傲有限管理层及核心技术人员发生重大变动情况的。

5、百傲有限、通运投资、三鑫投资、和升国际及刘宪武、王文锋对《股东协议》约定的股份回购义务承担连带责任。”

2014年5月，深创投、红土鑫洲与发行人、通运投资、三鑫投资及刘宪武、王文锋签署《关于大连百傲化学有限公司之股东协议（二）》（以下简称“《股东协议（二）》”），主要约定条款为：

“1、各方共同确认，按照《股东协议》，发行人未能实现 2011 年度经营业绩目标，通运投资、三鑫投资及刘宪武、王文锋应当向投资方深创投、红土鑫洲按照约定做出现金补偿，现深创投及红土鑫洲确认免除通运投资、三鑫投资及刘宪武、王文锋因未完成 2011 年度业绩目标而应向其承担的补偿现金义务。

2、各方一致确认，深创投及红土鑫洲同意发行人 2012 年度经营业绩目标迟延一年完成，即 2013 年度发行人税后利润应不低于 6,460 万元，但刘宪武、王文锋应向深创投及红土鑫洲按年化收益率 6% 支付投资收益，合计支付数额为 2,600 万元×6%=156 万元。其中，2014 年 6 月 30 日前应向深创投及红土鑫洲支付 78 万元，剩余 78 万元应于 2016 年 12 月 31 日前支付。

3、如发行人 2015 年 6 月 30 日前成功上报发行上市材料并取得证监会关于发行人 IPO 申请受理通知的，深创投及红土鑫洲豁免通运投资、三鑫投资及刘宪武、王文锋 2013 年度的业绩补偿义务；

4、如非因发行人原因（如证监会停止接收企业上报材料等情况）导致发行人于 2015 年 6 月 30 日前未取得证监会关于发行人 IPO 申请受理通知的，深创

投及红土鑫洲同意豁免通运投资、三鑫投资及刘宪武、王文锋的业绩补偿义务；如因发行人原因造成发行人于**2015年6月30日**前未取得证监会关于发行人IPO申请受理通知的，通运投资、三鑫投资及刘宪武、王文锋需承担对深创投及红土鑫洲的现金补偿义务，且全部补偿现金应于**2016年12月31日**前支付完成。

5、《股东协议（二）》与《股东协议》约定不一致的，以《股东协议（二）》为准。”

2016年3月，深创投、红土鑫洲与发行人、通运投资、三鑫投资及刘宪武、王文锋签署《关于大连百傲化学有限公司之股东协议（三）》（以下简称“《股东协议（三）》”），主要约定条款为：

“1、各方共同确认，《股东协议》所述的对发行人经营业绩目标及其业绩补偿等约定仅限于**2010年、2011年和2012年**，除上述**3个**年度外，各方未就其他年度发行人经营业绩目标及其业绩补偿等进行任何约定。

2、各方共同确认，发行人**2010年**经营业绩不涉及业绩补偿事宜。

3、各方共同确认，按照《股东协议（二）》的约定，深创投及红土鑫洲确认免除发行人、通运投资、三鑫投资及刘宪武、王文锋因**2011年度**未完成经营业绩目标而应向其承担的补偿现金义务。

4、各方共同确认，深创投及红土鑫洲同意发行人**2012年度**经营业绩目标推迟到**2013年**完成，对于**2012年**不再设定经营业绩目标，但刘宪武、王文锋应向深创投及红土鑫洲按年化收益率**6%**支付投资收益，合计支付数额为**2,600万元×6%=156万元**。该**156万元**已经支付完毕。

5、各方共同确认，按照《股东协议（二）》的约定，如发行人**2015年6月30日**前成功上报发行上市材料并取得证监会关于发行人IPO申请受理通知的，深创投及红土鑫洲豁免通运投资、三鑫投资及刘宪武、王文锋**2013年度**的业绩补偿义务。发行人已于**2014年12月**成功上报发行上市材料并取得证监会IPO申请受理通知，深创投及红土鑫洲确认豁免通运投资、三鑫投资及刘宪武、王文锋**2013年度**的业绩补偿义务。

6、各方共同确认，《股东协议》及《股东协议（二）》中约定的对赌事项，包括但不限于经营目标设定、投资估值的调整及现金补偿、股份回购约定等事项均已执行完毕，《股东协议》及《股东协议（二）》均已不再具有法律效力，发

行人、通运投资、三鑫投资、刘宪武、王文锋等对投资方深创投、红土鑫洲均不再负有经营目标设定、投资估值的调整及现金补偿、股份回购等具有对赌性质的义务，《股东协议》及《股东协议（二）》均彻底解除，各方亦不存在有关对赌性质的其他约定。”

2016年3月，三联林业与发行人、通运投资、三鑫投资及刘宪武、王文锋签署《关于大连百傲化学股份有限公司的股东协议（四）》（以下简称“《股东协议（四）》”），主要约定条款为：

“1、各方共同确认，《股东协议》第一条对‘目标公司经营业绩目标’、第二条对‘投资估值的调整及现金补偿’、第三条对‘股份回购’等事项进行了约定，上述约定并未实际执行。

2、各方共同确认，《股东协议》中约定的对赌事项，包括但不限于经营目标设定、投资估值的调整及现金补偿、股份回购约定等事项均不再执行，三联林业自愿放弃要求发行人、通运投资、三鑫投资、刘宪武、王文锋履行上述约定的权利。《股东协议》已不再具有法律效力，发行人、通运投资、三鑫投资、刘宪武、王文锋等对投资方三联林业均不再负有经营目标设定、投资估值的调整及现金补偿、股份回购等具有对赌性质的义务，《股东协议》彻底解除，各方亦不存在有关对赌性质的其他约定。”

根据上述，发行人及其控股股东、实际控制人曾经与深创投、红土鑫洲、三联林业签署对赌协议。深创投、红土鑫洲、三联林业均确认，发行人、通运投资、三鑫投资、刘宪武、王文锋等对其均不再负有经营目标设定、投资估值的调整及现金补偿、股份回购等具有对赌性质的义务，相关协议均已彻底解除，各方亦不存在有关对赌性质的其他约定。

（三）重大资产重组情况

报告期内，公司未进行过重大资产重组。

四、股东出资、股本变化的验资情况及发起人投入资产的计量属性

（一）2003年百傲精细化工设立时验资情况（注册资本7.00万

美元)

2003年10月29日,大连益民会计师事务所为百傲精细化工注册资本实收情况进行了审验,出具大益外验字(2003)第267号《验资报告》,截至2003年10月29日,通运化工以400,000.00元人民币按1:8.2145折算48,694.00美元出资,其中4.00万美元作为注册资金,溢缴部分作为资本公积,刘宪斌出资3.00万美元。

(二) 2005年百傲精细化工增资时验资情况(注册资本181.00万美元)

2005年3月25日,大连兴和会计师事务所为百傲精细化工新增注册资本实收情况进行了审验,出具大兴会验字[2005]009号《验资报告》,截至2005年3月25日,百傲精细化工收到新增注册资本合计173.9985万美元,其中通运化工缴纳人民币4,921,420元(折合美元59.35万元)、刘宪斌缴纳人民币442,485美元、三鑫投资缴纳人民币6,000,000元(折合美元72.40万元)。

2014年12月10日,申报会计师出具瑞华专审字[2014]第43010005号《验资复核报告》,确认刘宪武对上述少缴纳的注册资本15美元,以现金123.96元人民币(按2005年3月25日验资时的美元汇率8.264,折合15美元)补足,同时计入公司资本公积。

(三) 2006年百傲有限增资时验资情况(注册资本398.20万美元)

2006年5月22日,大连中天银会计师事务所为百傲有限新增注册资本实收情况进行了审验,出具大中银会验字(2006)第87号《验资报告》,截至2006年5月19日,百傲有限共收到出资方缴纳的新增注册资本217.20万美元,其中通运化工缴存人民币1,044.00万元,按当日汇率折算130.32万美元,三鑫投资缴存人民币696.00万元,按当日汇率折算86.88万美元。

(四) 2010年百傲有限未分配利润转让股本时验资情况(注册

资本 802.70 万美元)

2010年5月13日,大连嘉和会计师事务所有限公司为百傲有限新增注册资本实收情况进行了审验,出具大嘉外验资(2010)第B007号《验资报告》,截至2010年5月13日,百傲有限已经收到新增注册资本404.5万美元,均为未分配利润转增资本;其中通运化工转增相当于97.05万美元的人民币,三鑫投资转增相当于206.30万美元的人民币,刘宪斌转增相当于45.95万美元的人民币,和升国际转增相当于55.20万美元的人民币。

(五) 2011 年百傲有限增资时验资情况 (注册资本: 7,100.00 万元人民币)

2011年4月1日,大连中准会计师事务所有限公司为百傲有限新增注册资本实收情况进行了审验,出具中准验字(2011)第1005号《验资报告》,截至2011年4月1日,百傲有限已收到深创投、红土鑫州、三联林业缴纳的出资款共计5,720.00万元人民币,其中:实收资本1,100.00万元人民币,资本公积4,620.00万元人民币。

(六) 2011 年百傲有限第二次增资时验资情况 (注册资本: 7,500.00 万元人民币)

2011年12月30日,大连东方会计事务所有限公司为百傲有限新增注册资本实收情况进行了审验,出具中准验字(2011)第1005号《验资报告》,截至2011年12月28日,百傲有限收到洁世投资缴纳人民币2,160.00万元,其中:新增实收资本400.00万元,资本公积1,760.00万元。

由于大连东方会计师事务所有限公司不具有证券从业资格,2014年12月10日,申报会计师出具瑞华专审字[2014]第43010005号《验资复核报告》,对上述增资事项进行了复核。

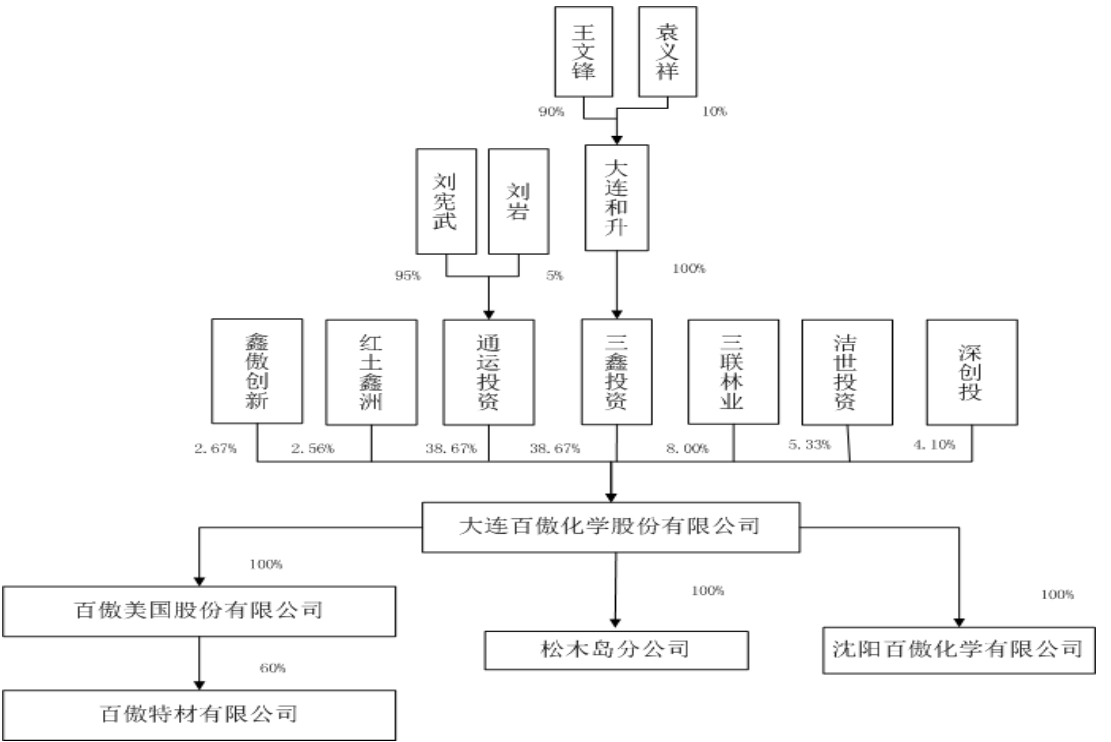
(七) 2012 年整体变更设立股份公司时的验资情况 (注册资本: 10,000.00 万元人民币)

2012年6月20日，中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）为本次整体变更设立股份有限公司的注册资本进行审验，出具中瑞岳华验字[2012]第0166号《验资报告》，公司以发起设立方式，整体变更为股份有限公司。公司以其拥有的有限公司经评估净资产人民币262,588,704.71元，作价人民币195,867,763.11元，按1.9587:1的比例折合10,000.00万元股本，其余净资产值列入资本公积，整体改制后股东及出资比例不变。

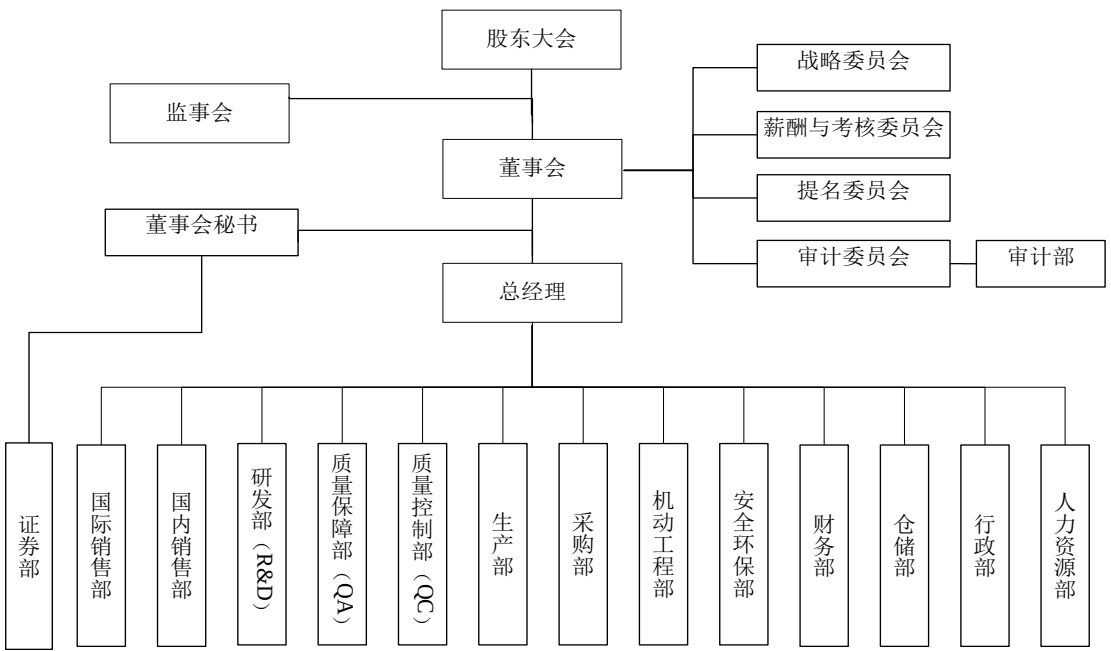
2014年12月8日，申报会计师出具瑞华专审字[2014]第43010005号《验资复核报告》，由于公司对前期会计差错进行了更正，调减2011年12月31日公司的净资产1,246,381.84元，调整后2011年12月31日公司的净资产为194,621,381.27元。影响净资产折股计入资本公积金额减少1,246,381.84元，调整后资本公积为94,621,381.27元。减少的所有者权益冲减整体变更时资本公积，不影响发行人整体变更时的股东出资和股本。

五、发行人的组织结构

(一) 发行人股权结构图



(二) 发行人组织结构



（三）公司内部职能部门

1、审计部

负责检查和评估公司内部控制制度的完整性、合理性和实施的有效性；负责审计公司会计资料及其他有关经济资料，以及所反映的财务收支及有关的经济活动的合法性、合规性、真实性和完整性；协助建立健全反舞弊机制；向审计委员会提交内部审计报告。

2、证券部

负责股东大会、董事会、监事会的组织和筹备工作；在董事会秘书的领导下，组织协调公司信息披露、投资者关系管理及股权管理等证券事务工作；与证券监管机构沟通联络。

3、国际销售部

负责公司产品国际销售和国际市场开发，制定销售计划，调研分析国际市场变化趋势，根据市场预测调整产品价格和销售策略，协调组织国际市场客户的售后服务工作，确保国际销售目标达成。

4、国内销售部

负责公司产品国内销售和国内市场开发，制定销售计划，调研分析国内市场变化趋势，根据市场预测调整产品价格和销售策略，协调组织国内市场客户的售后服务工作，确保国内销售目标达成。

5、研发部（R&D）

负责项目的研制开发工作，主要包括新产品和新技术的研制开发、推广和应用，老产品的工艺技术改造，引进项目技术的消化和吸收工作，以及科研项目和专利的涉外申报管理。

6、质量保障部（QA）

负责原材料、中间产品和产成品的质量控制；制订并实施产品质量标准；负责产品质量问题管理，调查分析质量问题原因，提出处理意见和整改措施；负责样品和产品标识的管理；负责质量文件的制定与监督执行；负责质量数据的收集与存档。

7、质量控制部（QC）

负责原材料、中间产品和产成品的取样检测分析，为质量控制提供检测依

据；负责对研发样品进行检测分析，并制定检测分析方法；参与解决质量问题，协助处理有关质量问题的售后服务。

8、生产部

制定并执行生产作业计划；管理协调车间生产作业工作；组织改进生产工艺、提高产品质量、降低生产成本。

9、采购部

负责公司原材料的采购，组织原材料供应工作，包括制定与执行采购计划，监督管理采购合同的履约情况，选择和评估供应商、确定采购价格和数量，处理采购过程中出现的质量、价格和合同违约等纠纷。

10、机动工程部

负责公司生产设备设施的管理工作；负责公司建设工程项目的管理工作。

11、安全环保部

制定公司环境保护措施和安全生产改进措施计划；负责公司安全产生管理和环境保护管理工作。

12、财务部

负责公司财务管理工作，制订、实施财务管理制度及会计核算制度；负责公司筹资、融资活动和资金收支管理工作；负责财务风险预警、防范管理工作；负责公司成本管理和费用控制；负责债权债务的管理，监督回款制度的制订与实施；负责编制会计报表，进行财务分析；负责固定资产、存货等资产的管理；负责款项的收付；负责与工商、税务等单位相关业务。

13、仓储部

负责公司各类物资保管储备工作，包括出入库管理、盘点检查等。

14、行政部

负责公司行政管理、企业管理和后勤总务相关工作，包括行政制度建设、管理体系的建立、档案管理、办公物资管理、资质证照管理、企业信息化建设、员工职业健康体检、处理工伤事故及违纪案件、宿舍食堂管理、治安保卫、车辆管理及对外联络等。

15、人力资源部

分析评估公司岗位设置和人员编制；制定并实施公司员工招聘和培训计

划；负责公司薪酬管理和绩效管理；负责公司员工劳动合同和人事档案的管理。

六、发行人控股参股公司情况

截至本招股意向书签署日，发行人控股 2 家全资子公司，间接控股 1 家公司，无参股公司。

（一）沈阳百傲

1、沈阳百傲的基本情况

沈阳百傲成立于 1992 年 6 月 11 日，注册资本：8,000 万元，法定代表人：刘宪武，住所：沈阳化学工业园，经营范围：生产化工产品添加剂（需前置审批项目除外）。

截至 2015 年 12 月 31 日，沈阳百傲总资产 19,717.17 万元，净资产 3,838.67 万元，2015 年度实现的净利润-926.88 万元；截至 2016 年 6 月 30 日，沈阳百傲总资产 19,872.83 万元，净资产 3,146.80 万元，2016 年 1-6 月实现的净利润-691.88 万元（上述数据已经申报会计师审计）。

2、沈阳百傲重大资产重组情况

中际化工原为辽宁省监狱企业集团有限公司下属子的国有独资企业，成立于 1992 年 6 月 11 日。2008 年百傲有限收购中际化工情况如下：

（1）收购过程主管部门审批情况

2007 年 6 月 8 日，辽宁省监狱管理局召开局长办公会并形成《局长办公会议纪要》（第 3 期），决议将中际化工搬迁至沈阳市细河经济开发区化工园区，并积极做好改制工作，可以争取整体出售、合资合作、股份制等方式进行，原则上应在搬迁至化工园区后一年内完成。

2007 年 12 月 3 日，辽宁省监狱企业集团有限公司向辽宁省国资委提出《关于沈阳中际精细化工总厂国有资产转让的请示》（辽监企[2007]50 号），经辽宁省监狱管理局、辽宁省监狱企业集团有限公司充分论证决定，中际化工不再继续生产经营，并申请转让中际化工国有资产。

2008 年 2 月 2 日，百傲有限与沈阳中际企业（集团）有限公司签署《股权

转让协议》，由百傲有限收购中际化工 100%股权。

2008 年 4 月 1 日，辽宁省国资委对辽宁中水国地资产评估有限责任公司关于中际化工整体资产的评估情况进行了备案，本次资产评估以 2007 年 9 月 30 日为基准日，经评估净资产为 752.79 万元，增值率为 286.64%。

2008 年 4 月 8 日，中际化工职工代表大会审议通过《关于企业国有产权转让的意见》和《关于职工安置方案的决定》。

2008 年 4 月 12 日，辽宁省监狱管理局和辽宁省沈阳第一监狱向辽宁省国资委提交《关于对中际精细化工总厂职工安置方案中相关情况的说明》。

2008 年 4 月 14 日，北京隆安律师事务所沈阳分所出具《关于沈阳中际企业有限公司产权转让的法律意见书》，认为“中际化工的产权转让方案和职工安置方案不违反法律、法规和规范性文件的规定，并已经职工代表大会审议通过；到目前为止，本次产权转让已履行了必要的程序，获得了相关部门核准，应进入产权交易市场进行交易，并获得批准。”

根据《关于对中际精细化工总厂职工安置方案中相关情况的说明》和《关于沈阳中际企业有限公司产权转让的法律意见书》，中际化工共有在岗职工 105 人，其中辽宁省沈阳第一监狱委派的管理人员和工勤人员共 18 名，该等人员身份关系隶属于辽宁省沈阳第一监狱，如果受让方需要，也可继续实行委派制；87 人为集体工人和返聘人员，上述人员如愿到受让方工作，受让方应接收。

2008 年 5 月 19 日辽宁省国资委出具《关于对沈阳中际精细化工总厂国有资产评估核准的批复》（辽国资产权[2008]45 号），对本次评估结果进行了确认。

2008 年 5 月 19 日，辽宁省国资委出具了《关于对沈阳中际精细化工总厂国有资产转让的批复》（辽国资产权[2008]66 号文件），具体内容如下：（1）原则同意中际化工转让全部国有资产方案；（2）确认了中际化工经评估核准后（辽国资产权[2008]45 号），资产总额 2,026 万元、负债总额 1,273 万元、所有者权益 753 万元；（3）由于中际化工房屋建筑物及车辆属于辽宁省监狱企业集团有限公司资产，此次国有资产转让中，不包含房屋建筑物及车辆。（4）根据评估核准结果，此次国有资产转让价格不低于 450 万元；（5）资产转让工作应进入省级产权交易机构登记挂牌转让，公开披露转让信息。

（2）产权转让过程

2008年6月5日，辽宁省监狱企业集团有限公司与沈阳联合产权交易所签订《产权交易登记委托协议》，将中际化工整体产权进行登记、挂牌。

2008年7月4日，辽宁省监狱企业集团有限公司与百傲有限签署《产权转让合同书》，约定本次转让标的为中际化工整体产权（不含监狱房产和车辆），转让价格为451万元。

2008年7月15日，在沈阳联合产权交易所完成本次产权交易的交割。

（3）沈阳百傲新厂区土地受让情况

根据2007年6月8日辽宁省监狱管理局《局长办公会议纪要（第3期）》、2007年6月20日辽宁省监狱管理局《局长办公会议纪要（第4期）》，以及监狱集团于2007年6月28日出具的辽监企管[2007]44号《关于加强沈阳中际精细化工总厂搬迁项目建设管理的意见》，辽宁省监狱管理局决定将中际化工搬迁改造，搬迁后争取整体出售、合资合作或股份制改造，原则上在搬迁后一年内完成。中际化工拟搬迁的新厂区位于沈阳市细河经济开发区化工园区沈西八东路11号，总面积为130,256.96平方米。

中际化工整体产权转让的评估基准日为2007年9月30日，因新厂区土地在评估基准日之前尚未进入招拍挂程序，不具备评估条件，因此未纳入中际化工整体产权转让资产范围。

2007年11月2日，沈阳化学工业园区管委会委务会议决定，中际化工项目用地价格为3.5万元/亩。

2008年1月17日，经招拍挂程序确认的中际化工新厂区土地出让金总额为6,252.33万元。

2008年2月2日，百傲有限与沈阳中际企业有限公司签署《关于新厂区土地及在建工程的处理协议》，约定由中际化工办理新厂区土地使用权证，百傲有限支付新厂区土地征用费及建设费。

2008年3月4日，中际化工代收沈阳化学工业园区管委会拨付的项目补助款5,568.48万元，并用于支付部分土地出让金，其余的土地出让金款项683.85万元，由百傲有限通过中际化工支付。

2008年7月15日，沈阳联合产权交易所和沈阳市工商行政管理局驻产权

市场管理办公室就中际化工产权转让出具《沈阳联合产权交易所产权交易(交割)凭证》，百傲有限取得中际化工企业整体产权。2008年8月25日，中际化工变更为沈阳百傲。

2008年11月28日，新厂区土地办理完毕土地使用权证，证书编号为沈开国用(2009)第2号，登记的土地使用权人为中际化工，土地类型为出让，有效期为两年。

2009年2月16日，经辽宁省沈阳第一监狱申请，沈阳市规划和国土资源管理局、沈阳市地方税务局经济技术开发区分局同意，沈阳百傲就上述土地取得了沈开国用(2009)第0000016号《国有土地使用权证》，有效期至2058年11月27日。

2013年12月25日，辽宁省国资委出具《关于大连百傲上市涉及省属国有资产转让有关事项的确认意见》，确认中际化工整体转让前所取得的沈阳市细河经济开发区化工园区新厂区用地，在评估基准日时，尚未进入土地招拍挂程序，也未缴纳土地出让金，不具备评估条件，未纳入转让范围。后经中际化工与大连百傲达成协议，约定由大连百傲支付新厂区全部土地征用费及建设费，并享有相关入园土地优惠政策。沈阳经济技术开发区化工园为招商引资制定了土地优惠政策，任何入园企业均享有该优惠政策，不受企业性质的限制。2009年，经沈阳市国土局及沈阳市地税局经济开发分局同意，上述土地过户至中际化工转让后形成的沈阳百傲化学有限公司名下。中际化工产权转让、期间损益处理及土地处置行为履行了相关程序，符合国家有关政策，转让行为合法有效，不存在侵占国有资产的情形。

3、沈阳百傲设立情况

2008年7月26日，百傲有限召开董事会，同意以货币资金出资方式投资中际化工，并将其更名为沈阳百傲，投资2,100.00万元，占注册资本的70%；鑫达投资召开股东会，同意以货币资金出资方式投资900.00万元，占注册资本的30%。

2008年8月6日，沈阳市工商行政管理局核发(沈15)登记内名变核[2008]第17号《企业名称预先变更核准通知书》，同意中际化工名称变更为沈阳百傲。

2008年8月20日，大连中天银会计师事务所出具了大中银验字[2008]16

号《验资报告》，百傲有限以现金缴纳 2,217.00 万元人民币（其中 451.00 万元用于支付收购中际化工净资产），2,100.00 万元作为注册资本、117.00 万元作为其他应付款处理，出资比例为 70%；鑫达投资以现金缴纳 900.00 万元人民币作为注册资本，出资比例为 30%。

由于上述《验资报告》存在瑕疵，2014 年 5 月 10 日瑞华会计师事务所出具了瑞华专审字【2014】43010004 号《验资复核报告》，大中银会验[2008]16 号《验资报告》提及的实收资本中包括的 451 万元产权交易款项，该款项由百傲有限直接转入辽宁省沈阳第一监狱（辽宁省监狱企业集团有限公司下属企业），未转入沈阳百傲的账户。2008 年 10 月 20 日百傲有限支付至沈阳百傲在华夏银行沈阳分行金都支行（账号：5333200001819100114923）的款项 150 万元及 2008 年 12 月 18 日支付至沈阳百傲在华夏银行沈阳分行金都支行（账号：5333200001819100114923）的款项 400 万元中的 301 万元，合计 451 万元，作为对沈阳百傲的投资款，以弥补大中银会验[2008]16 号《验资报告》提及的实收资本中包括的 451 万元产权交易款项，从而补足了实收资本，沈阳百傲已对补足的实收资本进行了相应的账务处理。2014 年 5 月 10 日发行人召开董事会对 2008 年沈阳百傲增资时出资情况进行了确认。

保荐机构认为：2008 年末沈阳百傲在增资过程中存在出资瑕疵，已于 2008 年末补足了实收资本，因此，对本次发行上市不构成实质性障碍。

2008 年 8 月 25 日，中际化工更名为沈阳百傲并在沈阳市工商行政管理局完成变更登记。

4、2010 年沈阳百傲股权转让情况

2010 年 12 月 16 日，百傲有限与鑫达投资签订《股权转让协议》，将鑫达投资持有的沈阳百傲 30%的股权转让给百傲有限，转让价格 1 元/元注册资本。2010 年 12 月 17 日，沈阳百傲召开股东会，审议通过了本次股权转让事项。

2010年12月31日，沈阳市工商行政管理局核准股权办理工商登记。

本次股权转让完成后，百傲有限持有沈阳百傲100%的股权。

5、2015年沈阳百傲注册资本增加到8,000万元

2015年6月2日，沈阳百傲股东决定，注册资本从3,000万元增加至8,000万元；新增注册资本5000万元，由股东百傲化学于2015年12月31日前现缴齐。2015

年6月10日，沈阳百傲的注册资本增加到8,000万元在沈阳市工商行政管理局完成工商变更登记。

（二）美国百傲的基本情况

美国百傲为发行人在美国设立的全资子公司，成立于2013年9月25日，股本：10,000美元，注册地和主要经营地：特拉华州肯特郡多佛市杜邦大道1679号，主营业务：加工销售异噻唑啉酮类工业杀菌剂产品，执行董事：刘宪武、Yaxin Zhang，股权结构：本公司持有美国百傲100%股权。

2014年7月11日，发行人取得商务部《企业境外投资证书》，核准投资总额600万美元。

截至2015年12月31日，美国百傲总资产231.83万元，净资产227.62万元，2015年度实现的净利润-65.73万元；截至2016年6月30日，美国百傲总资产202.57万元，净资产198.41万元，2016年1-6月实现的净利润-32.63万元（上述数据已经申报会计师审计）。

（三）百傲特材的基本情况

百傲特材成立于2014年4月21日，注册资本：10万美元，注册地和主要经营地：特拉华州肯特郡多佛市杜邦南路615号，主营业务：加工销售异噻唑啉酮类工业杀菌剂产品，股权结构：美国百傲持有百傲特材60%股权，美国SMC公司持有百傲特材40%股权。

截至2015年12月31日，百傲特材总资产125.35万元，净资产-105.35万元，2015年度实现的净利润-161.24万元；截至2016年6月30日，百傲特材总资产117.96万元，净资产-156.18万元；2016年1-6月实现的净利润-47.51万元（上述数据已经申报会计师审计）。

美国SMC公司成立于1996年11月24日，注册资本：200美元，注册地：美国特拉华州，主要经营地：美国纽约，主营业务为特殊化学品的生产和销售，主要产品是磷衍生品、有机溶剂、造纸助剂以及普通工业、农业化学品。

截至本招股意向书签署日，美国SMC公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股比例
1	Adam Feldman	77.32%

2	Kevin P. Huber	15.74%
3	Richard C. Pell	5.79%
4	Thomas J. Fleming	1.16%

Adam Feldman 担任美国SMC公司的董事会主席和首席执行官，持有美国SMC公司77.32%股权，为美国SMC公司的实际控制人。

七、持有发起人5%以上股份的主要股东及实际控制人情况

截至本招股意向书签署日，本公司有7名股东，包括4名境内法人股东、2名境内合伙企业股东和1名香港法人股东，所有股东均为本公司整体变更设立股份公司时的发起人股东。

（一）控股股东及实际控制人

1、控股股东

通运投资和三鑫投资各持有公司38.67%的股权，合计持有公司50%以上的股权，为公司控股股东。

（1）通运投资

①通运投资的基本情况

通运投资成立于2010年3月15日，注册资本：2,000万元，法定代表人：刘宪武，注册地址：大连市中山区五五路32-1号1单元11层10号，经营范围：项目投资，货物进出口，国内一般贸易。

该公司股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	股东性质	出资金额	出资比例
1	刘宪武	境内自然人	1,900.00	95.00
2	刘岩	境内自然人	100.00	5.00
合计		-	2,000.00	100.00

刘岩为实际控制人刘宪武之子。

截至2015年12月31日，通运投资总资产8,985.24万元，净资产5,982.24万元，2015年度实现的净利润-1.58万元；截至2016年6月30日，通运投资总资产8,984.52万元，净资产5,981.52万元，2016年1-6月实现的净利润-0.72万元（上述数据已经辽宁东寰会计师事务所有限公司审计）。

③通运投资自成立以来的主营业务情况

通运投资自成立以来主要从事股权投资业务，截至本招股意向书签署日，通运投资除投资本公司股权外，未从事其它业务。

（2）三鑫投资

①三鑫投资的基本情况

三鑫投资成立于 2001 年 4 月 6 日，注册资本：3,157.84 万元，注册地址：大连市中山区五五路 47 号 1 单元 16 层，法定代表人：王文锋，经营范围：项目投资、机电产品（不含汽车）、金属材料、建设材料、木材、五交化商品、汽车配件、仪器仪表的批发兼零售，经济信息咨询，房屋出租。

大连和升持有三鑫投资 100%的股份。

截至 2015 年 12 月 31 日，三鑫投资总资产 16,784.93 万元，净资产 5,130.43 万元，2015 年度实现的净利润-682.24 万元；截至 2016 年 6 月 30 日，三鑫投资总资产 16,847.06 万元，净资产 4,873.16 万元，2016 年 1-6 月实现的净利润 -257.27 万元（上述数据已经辽宁东寰会计师事务所有限公司审计）。

②三鑫投资自成立以来主营业务情况

三鑫投资自成立以来主要从事股权投资业务，截至本招股意向书签署日，三鑫投资除投资本公司股权外，未从事其它业务。

2、实际控制人

刘宪武先生持有通运投资 95%的股权，间接持有公司 38.67%的股权；王文锋先生持有大连和升 90%的股权，大连和升持有三鑫投资 100%的股权，王文锋间接持有公司 38.67%的股权。刘宪武先生和王文锋先生间接持有和实际支配公司同等比例股份表决权，且两人合计持有公司 77.34%股权，为公司共同实际控制人。

（1）实际控制人的基本情况

刘宪武，1962 年出生，中国国籍，拥有美国永久居留权，身份证号码为 22050219621226****。现任本公司董事长、其他任职情况详见本招股意向书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“五、董事、监事、高级管理人员及核心人员的兼职情况”。

王文锋，1963 年出生，中国国籍，无海外永久居留权，身份证号码为 21020419631006****。现任本公司董事、其他任职情况详见本招股意向书“第

八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“五、董事、监事、高级管理人员及核心人员的兼职情况”。

(2) 认定刘宪武、王文锋为发行人实际控制人，上述两人是否对公司经营管理及决策达成实际控制，共同具体措施及有效性

自 2010 年 5 月至 2014 年 5 月，发行人的控股股东为通运投资、和升国际和三鑫投资，刘宪武和王文锋通过通运投资、和升国际和三鑫投资实施对发行人的共同控制，为发行人共同实际控制人。2014 年 5 月 30 日，和升国际将其持有的发行人全部 20%股份转让给三鑫投资，发行人的控股股东变更为通运投资和三鑫投资，刘宪武和王文锋通过通运投资和三鑫投资实施对发行人的共同控制，仍为发行人共同实际控制人。

刘宪武和王文锋自 2010 年 5 月至今对发行人实施控制权的具体情况如下：

①自 2010 年 5 月至今，刘宪武通过通运投资、王文锋通过和升国际和/或三鑫投资间接持有发行人股份并共同实际控制发行人

a、自 2010 年 5 月至今，通运投资、和升国际和三鑫投资分别持有发行人股权比例如下：

股东名称	2010 年 5 月至 2011 年 4 月 (%)	2011 年 4 月至 2012 年 1 月 (%)	2012 年 1 月至 2014 年 5 月 (%)	2014 年 5 月至今 (%)
通运投资	50.00	42.25	38.67	38.67
和升国际	25.00	21.13	20.00	-
三鑫投资	25.00	21.13	18.67	38.67
合计	100.00	84.50	77.34	77.34

2010 年 5 月至 2014 年 5 月，刘宪武持有通运投资 95%股权，王文锋持有和升国际 90%股权和三鑫投资唯一股东大连和升控股集团有限公司 90%股权，刘宪武和王文锋通过上述持股关系控制通运投资、和升国际和三鑫投资。2014 年 5 月至今，刘宪武持有通运投资 95%股权，王文锋持有三鑫投资唯一股东大连和升控股集团有限公司 90%股权，刘宪武和王文锋通过上述持股关系控制通运投资和三鑫投资。

根据上述，自 2010 年 5 月至今，刘宪武和王文锋通过直接或间接持有通运投资、三鑫投资与和升国际的股权，能够控制发行人 75%以上股份，刘宪武和王文锋可以通过持股关系共同控制发行人。

b、刘宪武和王文锋实际控制权的行使

自 2010 年 5 月以来，刘宪武和王文锋具有有效的沟通机制，在审议公司重大事项或在行使股东权利前均进行充分协商、沟通，以保证顺利作出相关决议；在行使有关董事或股东权利时（包括但不限于提案权、董事、监事提名权、股东大会召集权和表决权等董事或股东权利）均保持一致。经核查公司历次董事会、股东大会决议，2010 年 5 月至 2014 年 5 月，刘宪武和王文锋或通运投资、和升国际和三鑫投资在行使董事权利或股东权利时均保持了一致；2014 年 5 月至今，刘宪武和王文锋或通运投资和三鑫投资在行使董事权利或股东权利时均保持了一致。

②发行人公司治理结构健全、运行良好

2012 年 6 月以前，发行人为中外合资经营企业，已根据《中华人民共和国中外合资经营企业法》、《中华人民共和国中外合资经营企业法实施条例》和公司章程的有关规定设置董事会，董事会作为最高权力机构实施对公司的管理。

自 2012 年 6 月整体变更设立股份有限公司以来，发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，上述机构能够按照《公司法》、现行《公司章程》的要求对公司经营中的重大事项进行有效决策，各项决议得到贯彻实施；公司建立了健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责；发行人已陆续建立健全公司章程及股东大会、董事会、监事会议事规则，现行《公司章程》及三会议事规则的内容符合相关法律、法规和规范性文件的规定；本次发行上市前，发行人根据《公司法》、《首发管理办法》以及《上市公司章程指引（2014 年修订）》等相关法律、法规和规范性文件的规定制定发行人上市《公司章程（草案）》，继续完善了股东大会、董事会、监事会制度，公司的治理结构得到了进一步完善和加强。

自 2010 年 5 月以来，刘宪武及王文锋通过通运投资、和升国际和三鑫投资能够决定董事会半数以上董事人选，并通过董事会决定公司的高级管理人员，且刘宪武一直担任公司董事长，王文锋一直担任公司董事；该等人员的任职对公司的经营管理具有关键影响，控制公司的生产经营管理，保证了公司股权结构、业务和管理团队的稳定。

③《一致行动协议书》的签署及公司上市后的股权锁定承诺

2014 年 6 月 10 日，为进一步明确刘宪武和王文锋对发行人的共同控制地

位，保证其行使实际控制权时在公司经营管理和重大决策等方面保持一致，刘宪武和王文锋共同签署了《一致行动协议书》，约定在处理有关公司经营发展、且需要经公司董事会、股东大会审议批准的重大事项时应采取一致行动。如任一方拟就有关公司经营发展的重大事项通过其所控制的公司股东通运投资、三鑫投资向股东大会提出议案时，在不违背法律法规、公司章程，不损害公司、股东和债权人利益的情况下，须事先与另一方充分进行沟通协商，在取得一致意见后，由双方通过其所控制的公司股东通运投资、三鑫投资的名义共同向股东大会提出提案，刘宪武作为一致行动人会议的召集人。如果双方进行充分沟通协商后，对有关公司经营发展的重大事项行使何种表决权无法达成一致意见，双方控制的通运投资和三鑫投资在股东大会上就该事项均应弃权。协议在签署后生效，有效期至公司首次公开发行股票并上市之日起三十六个月。在本次发行上市前，刘宪武和王文锋还共同作出书面承诺：自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其本次发行上市前已持有的公司股份。

本次发行上市完成后，如不考虑老股转让，刘宪武和王文锋合计控制发行人的股份比例为 61.87%；同时继续分别担任公司董事长和董事等职务，对公司经营管理继续保持关键影响。

（二）除控股股东外的发起人股东的基本情况

1、和升国际

和升国际于 2007 年 7 月 18 日在香港成立，注册资本 10,000 港元，每股面值为 1 港元，王文锋持有 9,000 股，祝松福持有 1,000 股，报告期内公司未实际经营。截至本招股意向书签署日，和升国际不持有发行人股份。

2、三联林业

三联林业成立于 2011 年 1 月 16 日，注册资本：100 万元港币，注册地址：香港湾仔告士打道 178 号华懋世纪广场 12 楼 1202 室，执行董事：王文健，百慕大三联控股有限公司持有三联林业 100% 的股份。

截至 2015 年 12 月 31 日，三联林业总资产 108,437.62 万元，净资产 6,133.92 万元，2015 年度实现的净利润 982.13 万元；截至 2016 年 6 月 30 日，三联林业总资产 87,975.77 万港元，净资产 6,754.70 万港元；2016 年 1-6 月实现的净

利润 716.41 万港元（上述数据未经审计）。

3、洁世投资

洁世投资成立于 2011 年 12 月 21 日，注册资本：5,000 万元，注册地址：天津市武清区城关镇北大街 8 号 110-11（集中办公区），法定代表人：关雷，经营范围：以自有资金对工业项目、养殖业、房地产业进行投资，投资咨询。

该公司股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	股东性质	出资金额	出资比例
1	关雷	境内自然人	4,000.00	80.00
2	杜丽	境内自然人	1,000.00	20.00
合计		-	5,000.00	100.00

截至 2015 年 12 月 31 日，洁世投资总资产 5,195.44 万元，净资产 5,195.44 万元，2015 年度实现的净利润-0.23 万元；截至 2016 年 6 月 30 日，洁世投资总资产 5,195.25 万元，净资产 5,195.25 万元，2016 年 1-6 月实现的净利润-0.19 万元（上述数据未经审计）。

4、深创投和红土鑫洲

深创投和红土鑫洲分别直接持有发行人 4.10%和 2.56%的股权，合计持有发行人 6.66%的股份。根据红土鑫洲的《合伙协议》，该企业的执行事务合伙人为深创新投资管理顾问（北京）有限公司，执行事务合伙人负责企业日常经营，对外代表合伙企业。深圳市创新投资管理顾问有限公司持有深创新投资管理顾问（北京）有限公司 75%的股权，而深创投持有深圳市创新投资管理顾问有限公司 100%的股权。因此，两位股东构成一致行动关系。

上述两家股东的基本情况如下：

（1）深创投

深创投成立于 1999 年 8 月 25 日，注册资本：420,224.9520 万元，注册地址：深圳市福田区深南大道 4009 号投资大厦 11 层 B 区，法定代表人：倪泽望，经营范围：创业投资业务，代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务，创业投资咨询业务，为创业企业提供创业管理服务业务，参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。该公司股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	股东性质	出资金额	出资比例
1	深圳市人民政府国有资产监督管理委员会	境内法人	118,483.2600	28.1952

2	深圳市星河房地产开发有限公司	境内法人	73,081.4112	17.391
3	上海大众公用事业（集团）股份有限公司	境内法人	58,543.8000	13.9315
4	深圳远致投资有限公司	境内法人	53,760.0000	12.7931
5	深圳能源集团股份有限公司	境内法人	21,139.0872	5.0305
6	深圳市立业集团有限公司	境内法人	19,459.7760	4.6308
7	福建七匹狼集团有限公司	境内法人	19,459.7760	4.6308
8	广东电力发展股份有限公司	境内法人	15,435.0000	3.673
9	深圳市亿鑫投资有限公司	境内法人	13,917.1200	3.3118
10	深圳市福田投资发展公司	境内法人	10,273.8216	2.4448
11	深圳市盐田港集团有限公司	境内法人	9,807.0000	2.3338
12	广深铁路股份有限公司	境内法人	5,884.2000	1.4003
13	中兴通讯股份有限公司	境内法人	980.7000	0.2334
合计		-	420,224.9520	100.00

截至 2015 年 12 月 31 日，深创投总资产 1,973,638.46 万元，净资产 1,262,093.16 万元，2015 年度实现的净利润 100,918.96 万元；截至 2016 年 6 月 30 日，深创投总资产 2,019,627.23 万元，净资产 1,219,864.05 万元；2016 年 1-6 月实现的净利润 73,756.29 万元（上述数据未经审计）。

（2）红土鑫洲

红土鑫洲成立于 2011 年 12 月 1 日，认缴出资额 29,550 万元，经营住所北京市海淀区中关村南大街 5 号 1 区 689 楼 908 室，经营范围投资管理、投资咨询，执行事务合伙人为深创新投资管理顾问（北京）有限公司。红土鑫洲各合伙人出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	深创新投资管理顾问（北京）有限公司	100.00	0.338	普通合伙人
2	北京鑫洲投资顾问有限公司	100.00	0.338	普通合伙人
3	红土嘉业创业投资管理顾问（北京）有限公司	50.00	0.169	普通合伙人
4	中关村科技园区海淀园创业服务中心	4,000.00	13.536	有限合伙人
5	上海拒洲兴炎投资中心（有限合伙）	5,000.00	16.920	有限合伙人
6	朱法洪	3,000.00	10.152	有限合伙人
7	李静	1,800.00	6.091	有限合伙人
8	金朝晖	1,300.00	4.399	有限合伙人
9	安英斌	1,000.00	3.384	有限合伙人
10	贺建文	1,000.00	3.384	有限合伙人
11	董艺	800.00	2.707	有限合伙人
12	庞小虎	800.00	2.707	有限合伙人
13	李晓杰	600.00	2.030	有限合伙人
14	应鹤鸣	600.00	2.030	有限合伙人
15	丁茂	600.00	2.030	有限合伙人

16	赵静明	600.00	2.030	有限合伙人
17	黄果	500.00	1.692	有限合伙人
18	孙敬	500.00	1.692	有限合伙人
19	刘方	500.00	1.692	有限合伙人
20	王舰	500.00	1.692	有限合伙人
21	李少弘	500.00	1.692	有限合伙人
22	林俊业	500.00	1.692	有限合伙人
23	芮利文	500.00	1.692	有限合伙人
24	王瑞霞	500.00	1.692	有限合伙人
25	金戟	500.00	1.692	有限合伙人
26	罗琦	500.00	1.692	有限合伙人
27	吴敏	500.00	1.692	有限合伙人
28	胡兆文	500.00	1.692	有限合伙人
29	谢立华	500.00	1.692	有限合伙人
30	李锋	500.00	1.692	有限合伙人
31	孙学馨	500.00	1.692	有限合伙人
32	郝挺	500.00	1.692	有限合伙人
33	吉宏丽	200.00	0.677	有限合伙人
合计		29,550.00	100.00	-

截至2015年12月31日,红土鑫洲总资产22,117.74万元,净资产21,719.40万元,2015年实现的净利润5.93万元;截至2016年6月30日,红土鑫洲总资产24,464.01万元,净资产24,005.68万元;2016年1-6月实现的净利润1,140.11万元(上述数据未经审计)。

5、鑫傲创新

鑫傲创新成立于2011年12月23日,住所:大连高新区高新街3号613号,认缴出资额800万元,实缴出资额800万元,经营范围:非证券类股权投资;投资咨询;(以上项目涉及行政许可的,凭许可证经营)。

出资方式均为货币出资,各合伙人出资情况如下:

单位:万元、%

序号	合伙人名称	合伙人身份	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	刘海龙	普通合伙人	360.00	360.00	45.00
2	高兵	有限合伙人	300.00	300.00	37.50
3	杨杰	有限合伙人	80.00	80.00	10.00
4	顾振鹏	有限合伙人	60.00	60.00	7.50
合计		-	800.00	800.00	100.00

截至2015年12月31日,鑫傲创新总资产868.29万元,净资产866.63万元,2015年度实现的净利润0.02万元;截至2016年6月30日,鑫傲创新

总资产 868.28 万元，净资产 866.62 万元，2016 年 1-6 月实现的净利润-0.01 万元（上述数据未经审计）。

（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业情况

1、实际控制人王文锋控制的其他企业情况

除本公司、三鑫投资外，实际控制人王文锋控制的其他企业情况如下：

实际控制人王文锋控制的其他企业基本情况一览表

单位：万元

名称	和升（香港）投资 控股有限公司	世嘉国际投资 （香港）有限公司	合顺船务有限公司
成立时间	2007 年 7 月 18 日	2010 年 2 月 9 日	2015 年 5 月 11 日
经营性质	有限责任	有限责任	有限责任
注册资本	7,644 万港元	1 万港元	1 港元
注册地址	香港荃湾打砖坪街 49-53 号 华基工业大厦 1 座 9 楼 H 室	香港上环皇后大道西百老 汇广场 C20 号 1 层 F	香港九龙荔枝角长顺街 7 号 西顿中心 16 楼 1608 室
法定代表人	-	-	-
持股比例	大连和升持有 98%股份	80%	和升（香港）投资控股有限 公司持有 70%股权
主营业务	股权投资	无实际经营	船务运输
2015 年末总资产	3,020.54	0.00	1,594.43
2015 年末净资产	-63.25	0.00	-0.26
2015 年净利润	-63.25	0.00	-0.26
是否经审计	否	否	否
2016 年 6 月末总资产	10,440.90	0.00	5,011.15
2016 年 6 月末净资产	-106.21	0.00	-0.84
2016 年 1-6 月净利润	-42.96	0.00	-0.58
是否经审计	否	否	否

实际控制人王文锋控制的其他企业基本情况一览表（续一）

单位：万元

名称	和升国际 实业有限公司	大连和升控股 集团有限公司	大连三鑫房地产 开发有限公司
成立时间	2007 年 7 月 18 日	2007 年 7 月 18 日	2002 年 11 月 8 日
经营性质	有限责任	有限责任	有限责任
注册资本	1 万港元	15,000 万元	3,000 万元
注册地址	香港葵涌打砖坪街 49-53 号 华基工业大厦 1 座 9 楼 H 室	大连市中山区五五路 47 号 光大大厦	大连市中山区五五路 47 号 16 层
法定代表人	-	王文锋	于海鹏
持股比例	90%	90%	大连和升持有 95%股权
主营业务	股权投资	股权投资	房地产开发及销售
2015 年末总资产	0.00	149,767.47	2,267.03

2015 年末净资产	0.00	-9,202.81	2,249.66
2015 年净利润	0.00	-5,563.56	-98.39
是否经审计	否	是	否
2016 年 6 月末总资产	0.00	179,974.02	2,220.81
2016 年 6 月末净资产	0.00	-17,502.43	2,203.45
2016 年 1-6 月净利润	0.00	-5,988.06	-46.21
是否经审计	否	否	否

实际控制人王文锋控制的其他企业基本情况一览表（续二）

单位：万元

名称	大连和升房地产开发有限公司	大连和顺澳牛实业有限公司	大连怡和物业管理有限公司
成立时间	2012 年 2 月 9 日	2015 年 12 月 08 日	2007 年 3 月 9 日
经营性质	有限责任	有限责任	有限责任
注册资本	1,000 万元	10,000 万元	50 万元
注册地址	大连市甘井子区黄浦路 544 号 14 层 13 号	大连市中山区五五路 47 号 1 单元 1105 室	大连市中山区五五路 47 号光大大厦 16 层
法定代表人	王文新	袁义祥	陈涛
持股比例	大连和升持有 100%股权	大连和升持有 100%股权	大连三鑫房地产开发有限公司持有 94%的股权
主营业务	房地产开发及销售	进口澳洲牛	物业管理
2015 年末总资产	58,351.37	0.00	52.49
2015 年末净资产	-1,012.36	0.00	-49.22
2015 年净利润	-1,696.78	0.00	4.66
是否经审计	是	否	否
2016 年 6 月末总资产	65,842.15	1.99	2.57
2016 年 6 月末净资产	-1,846.41	-10.21	-49.22
2016 年 1-6 月净利润	-834.05	-10.21	-4.75
是否经审计	否	否	否

实际控制人王文锋控制的其他企业基本情况一览表（续三）

单位：万元

名称	大连辽机路航特种车制造有限公司	大连万怡经贸有限公司	大连万怡投资有限公司
成立时间	2010 年 1 月 22 日	2009 年 7 月 9 日	2009 年 12 月 22 日
经营性质	有限责任	有限责任	有限责任
注册资本	10,000 万元	3,000 万元	1,000 万元
注册地址	大连经济技术开发区铁山东三路 55 号	大连市中山区五五路 47 号 14 层	大连市中山区五五路 47 号 15 层 1504 室
法定代表人	王文锋	王文锋	韩东丰
持股比例	大连和升持有 75%股权	大连和升持有 100%股权	大连和升持有 100%股份
主营业务	汽车零部件的生产制造；防弹材料的研发	股权投资、房产租赁及物业管理	股权投资
2015 年总资产	17,722.84	28,135.52	29,079.64

2015 年净资产	-6,043.42	-561.47	-4,428.39
2015 年净利润	-2,242.82	-602.82	-685.46
是否经审计	否	否	否
2016 年 6 月末总资产	34,484.51	27,712.62	29,212.92
2016 年 6 月末净资产	183.36	-915.42	-4,436.96
2016 年 1-6 月净利润	-773.23	-353.94	-8.57
是否经审计	否	否	否

实际控制人王文锋控制的其他企业基本情况一览表（续四）

单位：万元

名称	晨曦合众文化发展 （北京）有限公司	大连克拉特国际 贸易有限公司	辽宁圣泉旅游 发展有限公司
成立时间	2015 年 4 月 8 日	2011 年 07 月 07 日	2012 年 09 月 05 日
经营性质	有限责任	有限责任	有限责任
注册资本	1000 万元	500 万元	10,000 万元
注册地址	北京市海淀区高里掌路 1 号院 2 号楼 1 层 102-036 号	辽宁省大连保税区海天路 IB-44 号 305-8	丹东市振安区五龙 背镇新建村八组
法定代表人	李江讯	陈阳	袁义祥
持股比例	大连万怡投资有限公司 80%股权	大连和升持有 95%股权	大连和升 持有 80%股权
主营业务	文艺交流、文艺创作、项目投资	汽车进出口贸易	旅游项目投资
2015 年末总资产	226.19	14,012.69	3,048.23
2015 年末净资产	-3.81	-815.44	2,998.23
2015 年净利润	-3.81	-9.46	-0.06
是否经审计	否	否	否
2016 年 6 月末总资产	226.19	8,636.05	3,048.20
2016 年 6 月末净资产	-3.81	-891.98	2998.20
2016 年 1-6 月净利润	0.00	-76.54	-0.03
是否经审计	否	否	否

实际控制人王文锋控制的其他企业基本情况一览表（续五）

单位：万元

名称	天津和升兴业商业 保理有限公司	大连中顺远洋 渔业有限公司	大连和宸房地产开发有 限公司
成立时间	2013 年 5 月 14 日	2013 年 6 月 5 日	2016 年 8 月 15 日
经营性质	有限责任	有限责任	有限责任
注册资本	5,000 万元	3,000 万元	1,000 万元
注册地址	天津市滨海新区中心商务区响 螺湾旷世国际大厦 B 座 305-9	辽宁省大连市甘井子区俪 泊园 7 号 2 单元 1 层 2 号	大连市中山区五五路 47 号 1 单元 11 层 1107 室
法定代表人	应飞	李秀楠	周树贵
持股比例	大连和升持有 80%股权	大连和升持有 61%股权	大连和升持有 60%股权
主营业务	应收账款保理业务	远洋捕捞；鲜活水产品 销售	房地产开发及销售
2015 年末总资产	5,006.87	8,090.87	-

2015 年末净资产	4,996.77	3,018.73	-
2015 年净利润	-0.14	2.34	-
是否经审计	否	否	-
2016 年 6 月末总资产	5,006.83	7,950.78	-
2016 年 6 月末净资产	4,996.72	2,690.48	-
2016 年 1-6 月净利润	-0.05	-328.25	-
是否经审计	否	否	-

实际控制人王文锋控制的其他企业基本情况一览表（续六）

单位：万元

名称	大连路航汽车销售有限公司	沈阳和升钛业科技有限公司	上海镜微生物科技有限公司
成立时间	2015 年 4 月 15 日	2016 年 3 月 15 日	2015 年 10 月 26 日
经营性质	有限责任	有限责任	有限责任
注册资本	500 万元	3,000 万元	500 万元
注册地址	大连经济技术开发区铁山东三路 55 号-1、2	沈阳市浑南新区世纪路 22 号	上海市嘉定工业区城北路 1355 号 1 幢 1106 室-2
法定代表人	王文锋	韩东丰	蔡勇全
持股比例	大连辽机路航特种车制造有限公司持有 100% 股权	大连和升持有 55% 股权	王文锋持有 50%
主营业务	汽车销售及售后服务	钛及钛合金材料生产、销售	医疗设备、医疗诊断试剂
2015 年总资产	81.52	-	499.95
2015 年净资产	-0.41	-	499.95
2015 年净利润	-0.41	-	-0.05
是否经审计	否	-	否
2016 年 6 月末总资产	324.82	-	499.95
2016 年 6 月末净资产	-0.47	-	499.98
2016 年 1-6 月净利润	-0.05	-	0.03
是否经审计	否	-	否

注：沈阳和升钛业科技有限公司为大连和升 2016 年 7 月 14 日收购。

实际控制人王文锋控制的其他企业基本情况一览表（续七）

单位：万元

名称	上海写瑞文化艺术有限公司	大连听心会议服务有限公司
成立时间	2014 年 4 月 15 日	2012 年 9 月 27 日
经营性质	有限责任	有限责任
注册资本	26,000 万元	4,500 万元
注册地址	浦东新区南汇新城镇环湖西一路 333 号 C 座 8559 室	大连市中山区滨海中路 108 号-33 号
法定代表人	韩东丰	王文新
持股比例	大连和升持有 96.15% 股权	王文锋持有 95% 股权
主营业务	文化艺术交流与策划	会议服务
2015 年总资产	-	-
2015 年净资产	-	-
2015 年净利润	-	-

是否经审计	-	-
2016 年 6 月末总资产	-	-
2016 年 6 月末净资产	-	-
2016 年 1-6 月净利润	-	-
是否经审计	-	-

注：上海写瑞文化艺术有限公司为大连和升 2016 年 9 月 19 日收购，大连听心会议服务有限公司为王文锋 2016 年 9 月 6 日收购。

2、实际控制人刘宪武控制的其他企业情况

截至本招股意向书签署日，刘宪武除投资运通投资外，不存在其他股权投资，通运投资情况详见本节“七、持有发起人 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东及实际控制人”之“1、控股股东”之“（1）通运投资”。

3、实际控制人控制的在报告期内注销的其他企业情况

报告期内，实际控制人注销的控制的其他企业的具体情况如下：

（1）大连天泰房屋开发有限公司

大连天泰房屋开发有限公司成立于 1993 年 1 月 14 日，注册资本：800 万元人民币，法定代表人：侯敏，注册地址：辽宁省大连市甘井子区红旗镇柳树村，经营范围：房屋开发及销售，王文锋持有 70%的股权，侯敏持有 30%的股权，该公司因未年检已于 2013 年 10 月 31 日被吊销。

（2）通运化工

通运化工成立于 2003 年 07 月 25 日，注册资本：10 万元人民币，法定代表人：刘宪武，注册地址：大连市甘井子区大连湾村大连硅酸钠厂院内，经营范围：化工产品（不含专项审批）、化妆品、纺织品的销售；货物进出口、技术进出口（法律、法规禁止的项目除外，法律、法规限制的项目取得许可证后方可经营），刘宪武持有 60%的股权，刘宪敏持有 40%的股权，该公司已于 2014 年 4 月 18 日办理完毕工商注销手续。

（3）新傲涂料

新傲涂料成立于 2009 年 11 月 17 日，注册资本：1,000 万美元，法定代表人：祝松福，注册地址：瓦房店市松木岛化工园区，经营范围：生产新型环保涂料（不含油漆），和升国际持有 100%的股权，该公司已于 2014 年 7 月 15 日办理完毕工商注销手续。

（4）鑫傲科技

鑫傲科技成立于 2010 年 2 月 23 日，注册资本：1,000 万元，法定代表人：刘宪武，注册地址：大连旅顺经济开发区顺乐街 325-2 号，经营范围：杀菌剂产品的科技开发与销售（不含化学危险品），通运化工持有 60%的股权，三鑫投资持有 40%股权，该公司已于 2013 年 8 月 5 日办理完毕工商注销手续。

（5）香港百傲

香港百傲成立于 2008 年 9 月 10 日，认缴出资额：10,000 港元，注册地址：香港上环皇后大道西 2-12 号百汇广场 1 楼 C20，执行董事：刘宪武。自成立以来，未开展实际经营业务，股东刘宪武持有 50%的股权，王文锋持有 40%的股权，祝松福持有 10%的股权，该公司已于 2014 年 11 月 7 日完成注销手续。

（6）万怡国际发展有限公司

万怡国际发展有限公司成立于 2004 年 5 月 21 日，注册资本：10,000 港元，注册地址：香港荃湾沙嘴道 57 号荃运中心二期 24 楼 B 座，主要从事股权投资业务，股东结构如下：王文锋持有 90%的股权，祝松福持有 10%的股权，该公司已于 2015 年 4 月 10 日完成注销手续。

八、发行人股本情况

（一）本次发行前后发行人股本变化情况

本次发行前公司总股本为10,000万股，本次拟首次公开发行不超过3,334万股，占发行后总股本的25%。假设本次发行3,334万股，则本次发行前后股本结构具体如下：

股东名称	发行前		发行后	
	数量（股）	持股比例	数量（股）	持股比例
通运投资	38,666,667	38.67%	38,666,667	29.00%
三鑫投资	38,666,667	38.67%	38,666,667	29.00%
三联林业	8,000,000	8.00%	8,000,000	6.00%
洁世投资	5,333,333	5.33%	5,333,333	4.00%
深创投	4,106,667	4.10%	4,106,667	3.08%
鑫傲创新	2,666,666	2.67%	2,666,666	2.00%
红土鑫洲	2,560,000	2.56%	2,560,000	1.92%
社会公众股	-	-	33,340,000	25.00%
合计	100,000,000	100.00%	133,340,000	100.00%

（二）发行人前十名股东情况

序号	名称	股份数（股）	持股比例
1	通运投资	38,666,667	38.67%
2	三鑫投资	38,666,667	38.67%
3	三联林业	8,000,000	8.00%
4	洁世投资	5,333,333	5.33%
5	深创投	4,106,667	4.10%
6	鑫傲创新	2,666,666	2.67%
7	红土鑫洲	2,560,000	2.56%
合计		100,000,000	100.00%

（三）前十名自然人股东及在公司任职情况

截至本招股意向书签署日，本公司无自然人股东。

（四）股东中的国有股、外资股及战略投资者持股情况

截至本招股意向书签署日，本公司股东中三联林业为外资股东，具体情况见本节“七、发行人持股 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况”。

截至本招股意向书签署日，本公司无国有股及战略投资者持股的情况。

（五）各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股意向书签署日，控股股东通运投资和三鑫投资为一致行动人，各持有本公司 38.67%股权，具体情况见本节“七、发行人持股 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东及实际控制人”。

深创投和红土鑫洲为一致行动人，分别持有本公司 4.10%的股份和 2.56%的股份，具体情况见本节“七、发行人持股 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况”之“（二）除控股股东外的发起人股东的基本情况”。

除此之外，其他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

本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺，详见本招股意向书“重大事项提示”之“二、本次发行的相关重要承诺”之“（一）公司股东股份锁定及减持承诺”。

九、其他持股的情形

发行人未发行过内部职工股，也不存在工会持股、职工持股会、信托持股、委托持股的情形。

十、员工及其社会保障情况

（一）员工情况

截至 2016 年 6 月 30 日，本公司及子公司在册员工为 476 人，员工构成情况如下：

1、专业构成

专业	人数（人）	所占比例（%）
生产人员	356	74.79
销售人员	20	4.20
研发人员	40	8.40
财务人员	13	2.73
管理人员	47	9.87
合计	476	100.00

2、学历构成

学历	人数（人）	所占比例（%）
硕士及以上	10	2.10
本科学历	92	19.33
大专学历	76	15.97
大专以下学历	298	62.61
合计	476	100.00

3、年龄分布

年龄区间	人数（人）	所占比例（%）
30 岁以下	100	21.01
31-40 岁	143	30.04
40 岁以上	233	48.95
合计	476	100.00

4、最近三年及一期人员变动情况

2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 6 月末，本公司及子公司在册员工（不含劳务派遣员工）分别为 429 人、449 人、470 人和 476 人。

5、劳务派遣情况

报告期内，公司通过劳务派遣公司在部分临时性、辅助性和替代性的岗位采用劳务派遣用工。2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 6 月末，本公司及子公司以劳务派遣形式用工的人数分别为 121 人、92 人、52 人和 37 人，分别占用工总量的 22.00%、17.01%、9.96%和 7.21%。公司及子公司与劳务派遣公司签订劳务派遣协议，被派遣员工与劳务派遣公司签订劳动合同，劳务派遣员工的工资和社保由劳务派遣公司发放和缴纳。

公司实际控制人刘宪武、王文锋承诺，将督促公司严格遵守与派遣公司签订的劳务派遣协议，遵守《中华人民共和国劳动合同法》、《劳务派遣暂行规定》等劳务派遣方面的相关规定，制定调整用工方案，并于《劳务派遣暂行规定》施行之日起 2 年内将被派遣劳动者数量降至规定比例。若因公司违反《中华人民共和国劳动合同法》、《劳务派遣暂行规定》或劳务派遣协议等规定或约定而受到的行政处罚或索赔，实际控制人将全额补偿发行人因此而遭受的损失。

根据 2014 年 3 月 1 日开始实施《劳务派遣暂行规定》第二十八条规定，“用工单位在本规定施行前使用被派遣劳动者数量超过其用工总量 10%的，应当制定调整用工方案，于本规定施行之日起 2 年内降至规定比例。”报告期内，公司劳务派遣人员逐年下降，公司承诺将通过加大自主招聘使劳务派遣比例在两年内降至规定比例。

（二）发行人及子公司执行社会保障制度、住房公积金制度及医疗制度情况

1、公司劳动合同签订情况

按照《中华人民共和国劳动法》的有关规定，公司与员工签订了劳动合同，员工根据劳动合同享受权利和承担义务。公司已按照国家有关规定，依法为员工办理了职工社会保险，包括基本医疗、养老、失业、工伤、生育等险种，并缴纳了住房公积金。

2、公司社会保障及住房公积金执行情况

根据辽宁省大连市的相关规定，公司为员工缴纳的相关社会保险费率、政策

依据如下：

公司名称	类别	缴费比例	
		公司负担	个人负担
发行人	养老保险	18%	8%
	失业保险	0.5%	0.5%
	工伤保险	0.95%	-
	生育保险	1.2%	-
	医疗保险	8%	2%
	住房公积金	10%	10%
沈阳百傲	养老保险	20%	8%
	失业保险	1%	0.5%
	工伤保险	1.7%	-
	生育保险	0.6%	-
	医疗保险	8%	2%
	住房公积金	12%	12%

报告期内，公司已按相关规定为全体符合条件的员工办理了社会保险和住房公积金，并按照相关主管部门核定的标准足额缴纳社会保险及住房公积金。

公司报告期内缴纳社会保险及住房公积金的缴纳情况如下：

单位：万元

项目	2016年6月末 /2016年1-6月	2015年末/2015 年度	2014年末/2014 年度	2013年末/2013 年度
员工在册人数（人）	476	470	449	429
社会保险缴纳人数（人）	461	457	441	391
住房公积金缴纳人数（人）	459	455	434	372
社保公司缴费金额	288.59	525.73	543.13	383.67
社保个人缴费金额	103.53	195.95	204.46	126.86
住房公积金公司缴费金额	101.55	185.56	153.30	113.21
住房公积金个人缴费金额	101.55	185.56	153.30	113.21

报告期内，公司有部分员工未缴纳社会保险，主要原因在于：①部分员工属于退休返聘人员，已享受社会保险待遇，公司不须为其缴纳社会保险；②部分员工在国企改制过程中人事关系保留在原单位，并由原单位缴纳五险一金；③部分员工在户籍所在地自行缴纳社会保险；④期末离职、入职人数差异。

公司尚有部分员工未缴纳住房公积金，主要原因在于：①部分员工属于退休返聘人员，不须缴纳住房公积金；②部分员工在国企改制过程中人事关系保留在原单位，并由原单位缴纳五险一金；③由于部分地方尚未完善住房公积金异地支取及使用的相关政策，部分员工自愿放弃公司为其缴纳住房公积金；④期末离职、入职人数差异。

根据《中华人民共和国社会保险法》、《住房公积金管理条例》及相关法律法规规定，退休返聘人员、国企改革过程中人事关系保留在原单位并由原单位缴纳社会保险和公积金的人员、在户籍所在地自行缴纳社会保险的人员，无须在本公司缴纳社会保险和住房公积金。

假设上述未在公司缴纳社会保险及公积金的员工均由公司缴纳，2013年度、2014年度、2015年度和2016年1-6月，公司需增加职工薪酬费用分别为54.63万元、15.15万元、21.07万元和12.94万元，分别占利润总额比例0.97%、0.21%、0.32%和0.25%，对公司经营业绩的影响较小。

3、相关部门出具的证明文件

大连市人力资源和社会保障局和沈阳市人力资源和社会保障局出具了关于公司及其子公司依法为职工参加各项社会保险及报告期内没有因违反劳动保障法律、法规而受到处罚的证明。

大连市住房公积金管理中心和沈阳市住房公积金管理中心出具了关于公司及其子公司依法为职工缴纳住房公积金及报告期内没有因违反公积金管理相关的法律、法规而受到处罚的证明。

4、实际控制人承诺

为避免本次发行后可能对公司新股东利益造成的损害，公司实际控制人刘宪武、王文锋出具承诺：若发行人在任何时候因发生在首次公开发行股票并在上海证券交易所上市前的与缴纳社会保险和住房公积金有关的事项，而被社会保险管理部门或住房公积金管理部门要求补缴有关费用、滞纳金等所有款项，或被要求补偿相关员工所欠缴的社会保险和住房公积金，或被有关行政机关行政处罚，或因该等事项所引致的所有劳动争议、仲裁、诉讼，实际控制人均全额承担全部该等费用，或即时向发行人进行等额补偿。

十一、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺

(一)有关本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

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，详见本招股意向书“重大事项提示”之“二、本次发行的相关重要承诺”之“（一）公司股东股份锁定及减持承诺”。

（二）有关避免同业竞争的承诺

公控股股东、实际控制人为了避免与公司之间将来可能发生同业竞争，已向公司出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容参见本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、同业竞争”之“（二）关于避免同业竞争的承诺”。

（三）规范关联交易的承诺函

公控股股东、实际控制人为了避免与公司之间将来可能发生同业竞争，已向公司出具了《减少和规范关联交易承诺函》，详见本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易”之“（六）关于规范关联交易的承诺”。

（四）关于因信息披露重大违规回购新股、购回股份、赔偿损失的相关承诺

关于因信息披露重大违规回购新股、购回股份、赔偿损失的相关承诺，详见本招股意向书之“重大事项提示”之“二、本次发行的相关重要承诺”之“（二）关于因信息披露重大违规回购新股、购回股份、赔偿损失的相关承诺及约束措施”。

（五）关于稳定公司股价的承诺

关于稳定公司股价的承诺，详见本招股意向书之“重大事项提示”之“二、本次发行的相关重要承诺”之“（三）关于上市后三年内稳定股价预案及相应约束措施”。

（六）公司控股股东、实际控制人和董事、高级管理人员对公司首次公开发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

关于首次公开发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺，详见本招股意向书之“重大事项提示”之“二、本次发行的相关重要承诺”之“（四）公司控股股东、实际控制人和董事、高级管理人员对公司首次公开发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺”。

（七）实际控制人做出的其他重要承诺

实际控制人刘宪武和王文锋作出《规范上市公司与关联方资金往来的规定的承诺》，具体承诺如下：

- 1、本人及本人所控制的关联企业在与股份公司发生的经营性资金往来中，将严格限制占用股份公司资金。
- 2、本人及本人控制的关联企业不得要求股份公司垫支工资、福利、保险、广告等费用，也不得要求股份公司代为承担成本和其他支出。
- 3、本人及本人控制的关联企业不谋求以下列方式将股份公司资金直接或间接地提供给本人及本人控制的关联企业使用，包括：（1）有偿或无偿地拆借股份公司的资金给本人及本人控制的关联企业使用；（2）通过银行或非银行金融机构向本人及本人控制的关联企业提供委托贷款；（3）委托本人及本人控制的关联企业进行投资活动；（4）为本人及本人控制的关联企业开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；（5）代本人及本人控制的关联企业偿还债务；（6）中国证监会认定的其他方式。

十二、中介机构的重要承诺

中介机构的重要承诺，详见本招股意向书之“重大事项提示”之“二、本次发行的相关重要承诺”之“（五）本次发行相关中介机构的承诺”。

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

公司主营业务为异噻唑啉酮类工业杀菌剂（以下简称“工业杀菌剂”或“杀菌剂”）的研发、生产和销售，主要产品为异噻唑啉酮衍生物原药剂及其复配产品，分为 CIT/MIT、MIT、OIT、DCOIT、BIT 等几大系列产品。异噻唑啉酮是一种广谱、高效、低毒、非氧化性、环境友好型杀菌剂，主要用以杀灭或抑制微生物生长，广泛运用于油田注水、工业循环水、造纸、日化、涂料、农药、切削油、皮革、油墨、染料、制革、木材制品等领域的杀菌、防腐、防霉。

本公司自设立以来专注于异噻唑啉酮类工业杀菌剂的生产经营，主营业务未发生重大变化。

二、发行人所处行业的基本情况

公司所处行业为精细化工行业，根据《国民经济行业分类》国家标准（GB/T4754-2011），细分行业为专项化学用品制造（C2662），指水处理化学品、造纸化学品、皮革化学品、油脂化学品、油田化学品、生物工程化学品、日化产品、专用化学品、化学陶瓷纤维等特种纤维及高功能化工产品，以及其他各种用途的专项化学用品的制造。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于化学原料和化学制品制造业（C26）。

（一）行业监管体制与主要政策法规

1、行业管理体制

目前，精细化工行业的宏观管理职能由国家发展和改革委员会承担，主要负责制定产业政策，指导技术改造。

中国石油和化学工业协会承担行业引导和服务职能，主要负责产业与市场研究、对会员企业的公共服务、行业自律管理以及代表会员企业向政府提出产业发展意见和建议等。

工业防霉抗菌产业技术创新战略联盟是从事工业防霉抗菌产业的行业自律组织，该联盟根据科技部等六部门联合发布的《关于推动产业技术创新战略联盟

构建的指导意见》（国科发政〔2008〕770号）精神，由从事防霉抗菌材料、产品、配方、制剂、助剂及应用技术的研究、开发、生产、制造、服务的企事业单位自愿组成。秘书处设在中化化工科学技术研究总院，公司为该联盟的副理事长单位。

2、行业主要法规及产业政策

（1）欧盟 BPR 法规基本情况

欧盟生物杀灭产品法规（Biocidal Products Regulation，以下简称 BPR），是指欧盟委员会于 2012 年 6 月 27 日正式颁布的生物杀灭剂产品法规——（EU）No. 528/2012 号法规；并于 2013 年 9 月 1 日起正式实施，取代生物杀灭剂指令 BPD（Biocidal Products Directive）对欧盟市场的生物杀灭剂产品及其处理物品进行监管。

按照 BPR 法规，生物杀灭产品需获得授权登记才能投放欧盟市场，化学企业出口产品获得授权有三种方式：一是与欧盟本土企业合作方式，即由出口化学品企业提供产品相关技术数据，由欧盟本土公司进行产品质量实验和资质评估并以其本身的名义申请授权；二是自主申请方式，即出口化学企业在欧盟成员国设立分、子公司，以分、子公司名义直接申请并取得产品授权，采用这种方式的优势在于销售的产品拥有自己的品牌，销售毛利率高于与欧盟本土企业合作方式，但需承担的申请登记费用较高；三是欧盟企业自行申请授权方式，并对其进口生物杀灭产品的供应商进行备案的方式。BPR 法规授权登记的完成时间大约为 1-4 年，登记完成后，申请人被列入 BPR 授权供应商（企业）目录，方可在欧盟市场销售进口生物杀灭产品。

BPR 法规实行后，要求生物杀灭类产品生产商或进口商，需要依据 BPR 法规，向 ECHA 提交申请并获得授权。公司与德国朗盛、陶氏化学、特洛依、拜耳等已取得 BPR 授权的国际知名化工企业建立了长期良好合作关系。BPR 实行后，公司作为供应商通过向已办理 BPR 登记的合作伙伴向欧盟地区出口公司的产品。

公司的 CIT/MIT、MIT、OIT 产品主要采取与德国朗盛合作，由德国朗盛作为申请人向 ECHA 申请 BPR 授权，德国朗盛在 2015 年已成功获得 BPR 授权申请批准；鉴于公司与陶氏化学签订了 DCOIT 产品独家供货协议，公司的 DCOIT

产品采取的是由陶氏化学自行登记，并对公司 DCOIT 产品进行备案的方式。目前公司主要产品均已在欧盟获得 BPR 授权登记或备案，公司的上述主要产品在欧盟市场销售不存在障碍。

（2）中国行业主要法规及产业政策

①法律法规

与公司生产经营相关的主要法律法规有：《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国消防法》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国监控化学品管理条例》、《建设项目环境保护管理条例》、《危险化学品安全管理条例》、《安全生产许可证条例》、《工业产品生产许可证管理条例》、《化工产品生产许可证管理办法》、《化工企业安全管理制度》、《危险化学品登记管理办法》、《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》等。

②产业政策

国家历来重视精细化工产业的发展，将精细化工作为化学工业发展的战略重点之一，公司产品、下游行业属于国家鼓励发展的产业，相关政策主要包括：

a、原国家经济贸易委员会于 2001 年发布的《当前国家鼓励发展的节水设备（产品）目录（第一批）》中“异噻唑啉酮（2-甲基-4-异噻唑啉酮及 5-氯-2-甲基-4-异噻唑啉-3-酮混合物）”被列为鼓励发展的水处理药剂。

b、国家发改委于 2013 年 3 月修订发布的《产业结构调整指导目录》（2013 年修订本）第一类“鼓励类”之“十一、石化化工”之 14 条中，环保型水处理剂被列为鼓励类。

c、根据国家发改委、商务部于 2015 年 3 月发布的《外商投资产业指导目录（2015 年修订）》，鼓励类产业之“十、化学原料和化学制品制造业”中包括“39、精细化工：油田助剂，表面活性剂，水处理剂……”、“42、高性能涂料，高固体份、无溶剂涂料，水性工业涂料及配套水性树脂生产”、“48、高效、安全、环境友好的农药新品种、新剂型、专用中间体、助剂的开发与生产……”、“49、生物农药及生物防治产品开发与生产：微生物杀虫剂、微生物杀菌剂……”。公司所生产的中间体、原药剂、复配产品及下游应用均在鼓励产业之列，符合国家鼓励的外商投资产业范围。

d、科技部、财政部、国家税务总局于 2016 年 1 月联合发布的《高新技术企

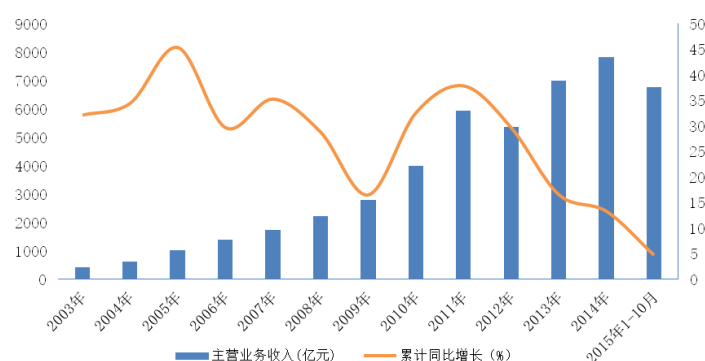
业认定管理办法》（国科发火（2016）32号），其附件：国家重点支持的高新技术领域第四项“新材料技术”之“（五）精细和专用化学品”之“4、精细化学品制备及应用技术”中包括“新型环保型橡胶助剂、加工型助剂新品种、新型高效及复合橡塑助剂新产品、环境友好的新型水处理剂及其它高效水处理材料、新型造纸专用化学品、适用于保护性开采和提高石油采收率的新型油田化学品、新型表面活性剂、新型安全环保颜料和染料、新型纺织染整助剂、高性能环保型胶粘剂和高性能环境友好型皮革化学品制备及应用技术等。”公司生产的异噻唑啉酮系列产品及募集资金拟投建项目属于国家重点支持的高新技术领域。

（二）精细化工行业概况

1、行业概况

精细化工是生产精细化学品工业的简称，其基本特征是以普通的化学原料、用较复杂的技术和多步骤的制作工艺，生产出性能和质量要求较高的精细化学品。精细化学品的品种繁多，有无机化合物、有机化合物、聚合物以及它们的复合物。精细化工是世界各国发展化学工业的战略重点，也是一个国家综合技术水平的重要标志之一。根据国家统计局数据，我国专项化学品生产行业规模以上企业主营业务收入从2003年的411.10亿元猛增至2015年1-10月的6,754.80亿元，增加了16倍，行业规模一直保持快速增长。但从化工产业整体结构来看，我国的精细化工率（精细化工占化学工业比重）并不高，与美国、西欧和日本等化学工业发达国家和地区相比，在产品品种、数量、质量等方面仍然存在较大差距，说明我国精细化工仍然有较大的发展空间。

我国专项化学品主营业务收入及增长情况



注：2011年纳入规模以上工业统计范围的工业企业起点标准从年主营业务收入500万元提高到2000万元，数据来源：Wind 资讯，国家统计局

2、精细化工行业特点

（1）产品种类繁多，生产技术复杂，应用领域广

精细化工产品的重要特点是品种多，同一种中间体产品经不同的工艺流程可延伸出几种甚至几十种不同用途的衍生品，生产工艺较为复杂多变，技术较为复杂。例如公司几种产品的中间体均为同一中间体，但经调整生产工艺，可得到不同的最终产品，各种产品具有不同的化学特性，应用领域也各不相同。

精细化工各种产品均需要经过实验室开发、小试、中试再到规模化生产，还需要根据下游客户的需求变化及时更新或改进，对产品质量稳定性要求也较高，需要企业在生产的过程中不断改进工艺，积累经验。因此，企业对细分领域精细化工产品衍生开发、对生产工艺的经验积累及创新能力是一个精细化工企业的核心竞争力。

（2）技术密集型产品，产量小，附加值高

精细化工产品多以间歇方式小批量生产，生产流程较长，要经过许多单元操作，制造过程比较复杂，需要高水平的工艺技术和反应设备。精细化工产品的生产要求高转化率、高选择性、反应条件温和、操作安全、分离简单，需要较高的合成技术水平。综合以上因素，精细化工产品一般附加值较高。

（3）复配产品种类多

工业生产中对精细化学品的需求多种多样，单一产品难以满足生产或使用的需要，以本公司下游应用工业水处理为例，该领域中使用的专用化学品就包括杀菌灭藻剂、阻垢剂、缓蚀剂、絮凝剂等，而每种用途的化学制剂又可能由几种化学药剂复配而成。因此，将多种专用化学品进行复配，有针对性的开发出复配产品并提供技术服务是向终端客户销售的主要方式，也是终端市场竞争力的主要体现。

（4）部分产品下游客户粘度较高

精细化学品一般用于工业生产过程的特定领域或实现下游产品的特定功能，客户对产品的质量和稳定性要求较高，故对供应商甄选过程 and 标准较为严苛，一旦进入供应商名录将不会轻易更换。例如：公司生产的 MIT 在膏、霜护肤品中属辅助性原料，微量添加即可实现防腐杀菌，虽然在产品成本中占比很小，但对相关产品质保意义重大。客户在大规模采购前一般通过较长时间的考察和试用

期，进而形成较为稳定的供求关系，具有较高客户的粘度。

（三）工业杀菌剂产业概况

1、工业杀菌剂行业概况

在工业领域使用的杀菌、抑菌、防腐、防霉、除藻剂通常简称工业杀菌剂，在工业领域中用于杀灭和抑制微生物生长。微生物对工业生产和产品使用的影响随着科学技术的发展逐渐被人类认识和重视，工业杀菌剂产业也随着人类社会工业的发展逐渐发展起来，时至今日，它已成为一个在航空航天、精密仪器、电子等高新技术领域不可或缺，与塑料、建材、水处理、木材、涂料、皮革、日化等行业密不可分的辅助性产业。全球工业杀菌剂品种有 300 多个，2008 年全球市场年产值就已达 60 多亿美元，并且每年以 3.2% 的速度递增。

工业杀菌剂的使用水平与一国的经济发展程度和工业技术水平直接相关，绿色产品的使用更是取决于对公共安全和环保的重视程度。因此，从市场区域分布来看，目前对工业杀菌剂消费量最大的是欧美等发达国家。我国的消费量与美国相比还有相当的差距，甚至还不及日本，但随着我国工业技术水平的不断提高及对安全环保的重视，近年来对工业杀菌剂的市场需求在迅速增长，潜力巨大。

杀菌剂种类繁多，一般可分为氧化性和非氧化性两大类。氧化性杀菌剂通常为强氧化剂，通过与细菌体内代谢酶发生氧化作用而达到杀灭微生物的目的。非氧化性杀菌剂主要以致毒剂的方式作用于微生物的特殊部位，从而破坏微生物的细胞或者生命体而达到杀生效果。氧化性杀菌剂常见产品包括氯气、二氧化氯、溴、臭氧、过氧化氢等；非氧化性杀菌剂主要包括异噻唑啉酮类、氯酚类、季铵盐类、季磷盐类等。由于不同的杀菌剂使用环境、条件、针对不同细菌、藻类的杀灭效果均各不相同，因此并不能完全相互替代；即使针对同种微生物，长期使用同一种杀菌剂会使其产生耐药性，从而使其杀菌效果弱化，故一般需要复配或交替使用。经过多年的推广和使用，异噻唑啉酮类杀菌剂已成为一种主流的非氧化性杀菌剂，在工业水处理、造纸、涂料、日化等许多领域的应用已经较为成熟。

2、国际市场概况

世界工业防腐杀菌剂行业处于垄断竞争的态势，陶氏化学、英国索尔、德国朗盛、特洛伊等国际化工巨头，占据了主要市场。他们凭借强大的研发后台、完

善的销售服务网络为终端客户提供完整的技术解决方案，多年的经营积累的良好信誉也成为外来者的行业壁垒。但因为环保和成本的原因，大部分国际化工巨头已经将原药剂生产基地向发展中国家转移，或采取只提供配方和技术服务，从外部采购原药剂的经营模式。在异噻唑啉酮原药剂生产领域，目前仅有陶氏化学和英国索尔保留了部分生产能力，但其主要生产基地也逐渐向中国、印度、巴西等发展中国家转移。

3、国内市场概况

我国现阶段工业杀菌剂的消费额约为 200~300 亿元/年（不含农业，用于农业时算作农药），并且以每年 12%~15% 的速度递增。据不完全统计，作为工业防霉防菌产业大国，我国相关生产企业有 200 多家，产能占世界一半。然而全球工业防霉防菌剂的 300 多个品种里，我国真正应用的只有几十种。由于工业防霉防菌涉及的领域分属各行各业，产品跨度大而企业规模小，因而缺乏统一技术管理标准，产品质量也参差不齐。随着工业防霉、防菌产品和技术在我国应用领域的迅速扩大，国内市场仍具有相当大的发展潜力。

（四）异噻唑啉酮类杀菌剂产品概况

1、产品概述

异噻唑啉酮类杀菌剂是以异噻唑啉酮衍生物为主要活性成分的杀菌剂产品，常见的异噻唑啉酮衍生物包括 CIT/MIT、MIT、OIT、DCOIT、BIT 等，此类杀菌剂是国际上公认的高效、低毒、广谱的绿色杀菌剂。异噻唑啉酮杀菌剂产品诞生于 20 世纪 70 年代初，由美国罗门哈斯（Rohm&Haas）研制成功并取得专利，推出了活性成分为 CIT/MIT 的卡松（Kathon）系列产品，广泛应用于工业杀菌。20 世纪 80 年代后期，国外对异噻类化合物的研究达到高潮，随着 MIT、OIT 等新的衍生物成分不断开发，该类产品在杀菌性能及使用范围上的优良性能被逐渐认识。1990 年初，罗门哈斯又开发了衍生物 DCOIT，并应用于船舶涂料。由于 DCOIT 对于船舶防腐除藻的性能优异且兼具绿色环保的优点，于 1996 年赢得了美国“总统绿色化学挑战奖”。与其他工业杀菌剂相比，异噻类杀菌剂具有广谱（对硫酸盐还原菌、淤泥成型菌、铁氧化菌、霉菌、酵母菌等细菌及藻类等各种微生物都有很强的杀灭和遏制效果）、高效（很低的剂量就能产生很强的杀生效果）、配伍性好（可与其他多种原药剂复配使用）、PH 值适应范围宽、环境友好

等显著优点。

几十年来，陶氏化学（原罗门哈斯）、英国索尔等国际化工巨头对异噻唑啉酮的应用范围进行了持续开发和推广，产品优势逐渐被下游客户认可，目前在钢铁冶炼、油田注水、火力发电、造纸、炼油、化工、轻纺、工业清洗、切削油、水性涂料、日化等领域得到广泛应用。随着产品暴利时代的终结，异噻类产品性价比优势逐渐凸显出来，目前已成为一种主流的非氧化性杀菌剂，与其他杀菌剂产品构成相互协同的杀菌、抑菌、防霉、防腐、灭藻体系。随着全球各国对环境安全的日益重视，异噻类产品凭借其优越的杀菌性能及环境友好特性，仍然具有较大的市场和发展空间。

我国对异噻唑啉酮的研究始于 20 世纪 80 年代末，最早作为化妆品防腐防霉剂介绍到国内市场，90 年代初开始在工业循环冷却水中得到广泛应用。原国家经济贸易委员会于 2001 年发布的《当前国家鼓励发展的节水设备（产品）目录（第一批）》中明确了异噻唑啉酮为国家鼓励发展的水处理药剂。我国对该类产品早期研究主要在对已知几种异噻唑啉酮类衍生物合成的探索及杀菌效果的检测上，近年来加强了应用类产品的自主研究开发，该类产品在国内应用范围得以不断拓展。异噻唑啉酮类产品在国内的使用时间远不如欧美，目前主要用于工业水处理、造纸、油漆涂料及日化行业，应用水平和范围还有一定的提升空间，市场需求仍在逐年增加。尤其是高端的 MIT、OIT、DCOIT 主要出口国外，国内市场还有待开发。

2、主要产品和应用领域

（1）主要产品情况

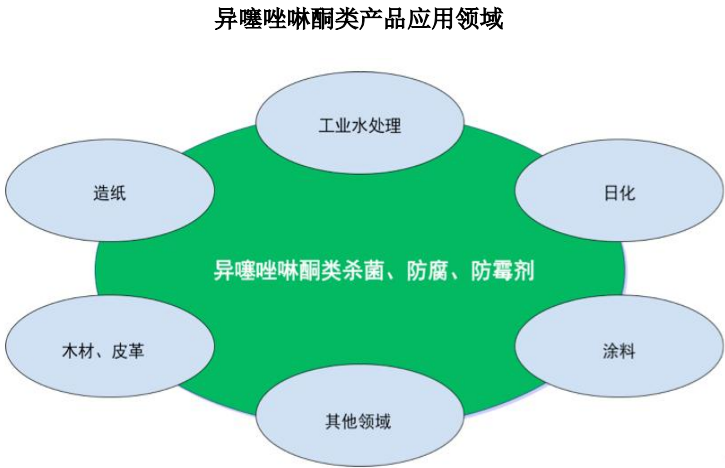
众多工业领域的生产过程、产品保存对杀菌、抑菌、防腐、防霉具有不可或缺的需求，异噻唑啉酮类产品凭借其用量少、广谱、效期较长、绿色环保等优良特性，成为主流工业非氧化性杀菌剂之一。常见的异噻类杀菌剂主要包括 CIT/MIT、MIT、OIT、DCOIT 和 BIT 等几类产品，均为异噻唑啉酮的衍生物，基本情况如下表：

产品名称	主要成分	产品特性	主要应用领域
CIT/MIT	5-氯-2-甲基-3-异噻唑啉酮（CMIT）、2-甲基-3-异噻唑啉酮（MIT）混合物	浅琥珀色液体	在工业循环水、油田注水、造纸防霉中大量使用，也用于农药、切削油、皮革、油墨、染料、制革等行业。
MIT	2-甲基-3-异噻唑啉酮	黄色液体	主要用于日化（个人护理用品及化妆品防腐）、涂料罐内防腐、造纸等行业。

OIT	2-辛基-4-异噻唑啉-3-酮	淡黄色液体	溶于有机溶剂，适用于乳液中的防腐、防霉。可作为添加剂用于处理高档皮革，防止皮革在使用过程中发生霉变。亦可广泛适用于内外墙乳胶漆的防腐、防霉，适用于环保型乳胶漆的生产。
DCOIT	4, 5-二氯-N-辛基-3-异噻唑啉酮	微黄至淡黄色粉末	防藻杀菌剂，主要用于帆船、集装箱、游艇及水下设施用的防污涂料中，可防止藻类、贝壳等水生生物附着。为环保型产品，在环境中易降解，不会造成环境污染，是三丁基锡等涂料添加剂的换代产品。
BIT	1,2-苯并-异噻唑啉-3-酮	白色或淡黄色结晶	高分子聚合物乳液、合成纤维油剂、水性建筑涂料、在铜版纸涂料等。

(2) 各下游应用领域概况

异噻唑啉酮类产品应用范围很广，用量最大的行业包括工业水处理、造纸、涂料、日化等，各行业具体情况如下：



(1) 工业水处理

在工业循环水系统中，由于水的不断蒸发浓缩、物料泄漏和适宜的水温，造成了细菌、藻类和真菌的大量繁殖，而生物黏泥在换热设备上的附着会严重影响换热效率，同时微生物也会对设备和管道产生腐蚀，进而影响整个系统的运行，甚至导致停产。据统计，全球采油工业每年因腐蚀而损耗的金属可达其金属使用量的 18%。美国和德国科研机构的统计数据表明：仅硫酸盐还原菌（SRB）腐蚀一项对油田矿场供水系统所造成的损失就达 7 亿美元/年，因此，在循环水中微生物的控制是十分重要的。石油化工、火电厂、焦化等行业中，循环冷却水用水量巨大，对杀菌剂的需求也较大。

全球水处理杀菌剂的需求在 40 亿美元左右。用于控制工业用水的杀菌剂种类很多，且性能存在差异，单个产品难以杀灭所有有害微生物，因此一般为几种产品复配使用，异噻唑啉酮类产品为主流的非氧化性杀菌剂之一。

工业水处理行业常用杀菌剂

类型	产品名称
氧化性	氯气、二氧化氯、1227（十二烷基二甲基苄基氯化铵）、溴氯海因
非氧化性	异噻唑啉酮、双氯酚、二硫氰基甲烷、戊二醛

（2）造纸行业

造纸过程中的纸浆、涂料均容易滋生微生物，大量繁殖会产生断纸，导致纸张上产生污点、黑斑和孔洞等纸病，造成添加剂、涂料变质，导致纸张变色，堵塞网孔，纸机系统及纸产品中产生异味等诸多负面影响。因此，造纸厂生产过程中制浆、涂布和白水循环都需要大量使用防腐剂，纸张也有防霉要求。

我国造纸化学品中防腐剂的容量超过 10 亿元，其中以异噻唑啉酮衍生物份额最大，其次为均三嗪类、有机溴类等其他工业防腐剂。好的造纸工业杀菌剂不仅应具有高效、低毒、广谱等性质，还要无臭味，不影响成纸的颜色，良好的自身生物降解，长期使用不污染环境， $\text{pH} \leq 9$ 时不分解失效，异噻唑啉酮衍生物满足这些条件，既可以用于浆料的杀菌防腐也可以用于涂料的杀菌防腐，在实践中一般与其他产品复配使用。

（3）涂料防腐

异噻唑啉酮类杀菌剂用于涂料防腐具有用量小、效期长且环境友好等特点，逐渐成为甲醛类杀菌剂的替代品。MIT 适用于涂料罐内杀菌防霉，使涂料在生产 and 储存期内不变质；BIT 对罐内和室内涂料有很好的杀菌作用，可以在制漆的任何工艺过程中加入；OIT 对水性漆有很好的防霉效果，耐候性好，适用于外墙涂料的防霉。DCOIT 在美国主要应用于海洋油漆，对抑制船体藻类生长具有很好的效果，在我国的使用还有待推广。

（4）日化行业

个人护理产品、化妆品含有水和蛋白质等营养成分，大部分开启后均是多次重复使用，因而较容易污染微生物而导致腐败变质。变质的产品会产生异味、分层、变色和霉斑等现象，给消费者健康造成危害，也使商品失去使用的价值。因此，日化产品在生产过程就要严格控制以防止细菌的生成，而消费者在使用和存放过程中也面临着二次污染问题，所以必须加入适宜的防腐剂以抑制微生物的繁殖，而防腐剂的安全性和稳定性至关重要。

异噻唑啉酮类产品用于日化产品防腐具有配伍性好、广谱高效、低毒、环境

安全，有效期长等特点。使用质量分数在 0.03%-0.1%内即有良好的抗菌杀菌作用，可用于膏霜、乳液、香波、护发剂、儿童用及眼用化妆品中。2004 年美国罗门哈斯公司推出的相关产品中的关键活性成分为 MIT，2005 年 6 月该防腐剂又获得了欧洲权威机构的批准。异噻唑啉酮衍生物作为一种防腐杀菌剂已经广泛应用在化妆品中。2007 年 5 月，我国卫生部下发了“关于批准 9.69%甲基异噻唑啉酮（MIT）作为化妆品原料使用的通知”（卫监督发[2007]172 号），规定 MIT 可以作为化妆品防腐剂使用。

（5）其他领域

除以上行业外，异噻唑啉酮类产品还有以下应用：

下游行业	主要应用
皮革防腐	皮革类物质中含有丰富的胶原蛋白，易于霉菌生长，异噻唑啉酮衍生物及其复配剂都可以用于蓝湿革和成品革的防腐。
林业防腐	林业中异噻唑啉酮衍生物能有效防止橡胶木的霉变，对发泡材料有较强的防霉抗菌作用，添加 DCOIT 的抗菌发泡剂乙烯 / 醋酸乙烯共聚材料具有优良的耐水持效防霉抗菌性能。
金属切削液	在机械、电子、纺织以及其他行业中，异噻唑啉酮衍生物可以重点面向金属切削液，原先在金属切削液领域独占鳌头的均三嗪已经逐渐被异噻唑啉酮取代。
农业杀菌剂	农业、林业、园艺，可用于叶面防腐。大棚种植作物，可使用异噻唑啉酮作为杀菌剂效果。
水产养殖	我国淡水养殖和海水养殖领域，近年来异噻唑啉酮及其复配物逐渐受到业界重视，市场份额增长极快。多宝鱼事件的发生，给异噻唑啉酮以及复配的绿色消毒剂产品的发展是一个有力的推动。

（6）区域分布

从地理位置讲，我国北方地区更加适合异噻唑啉酮的生产。主要原因是北方地区的平均气温比南方低，湿度也比南方小，而异噻唑啉酮的生产需要消耗冷量，并且有干燥过程，因此温度低、气候干燥的环境适合异噻唑啉酮的生产。基于以上原因，国内的异噻唑啉酮生产厂家，主要集中在北方地区，而南方较少。

（五）行业竞争格局及发展趋势

1、行业集中度较高，规模化趋势明显

精细化工对投资要求相对较低，罗门哈斯的异噻唑啉酮类产品生产专利解禁后产生了很多生产厂家，但随着产品暴利时代过去，竞争加剧，对规模和技术的要求越来越高，大部分千吨级以下小企业逐渐退出，规模化趋势明显，行业集中度明显提高。由于成本及环保等因素，国际化工巨头大幅削减了异噻唑啉酮类原药剂的生产，目前仅有陶氏化学、英国索尔保留了部分产能。国内工业杀菌剂行业中面向终端的技术服务型企业众多，但规模化的异噻唑啉酮原药剂生产商主要

包括本公司在内的几家企业。

2、具备技术优势的企业更具市场竞争力，未来市场将继续向技术优势企业集中

精细化工属于技术密集型产业，具体到工业杀菌剂领域主要体现在以下几点：首先、产品用途非常广泛，在不同的应用领域要求有所区别，需要企业针对不同客户的需求进行定制生产或合作开发复配产品；其次，配方产品更新换代、应用范围的拓展、对原药剂生产企业的技术要求越来越高；第三，发达国家对化工产品的管制越来越严格，对生产条件、产品质量提出了非常具体的要求，若无法达到相关要求，产品将无法出口。因此，企业的技术实力至关重要，未来市场必将继续向技术优势企业集中。

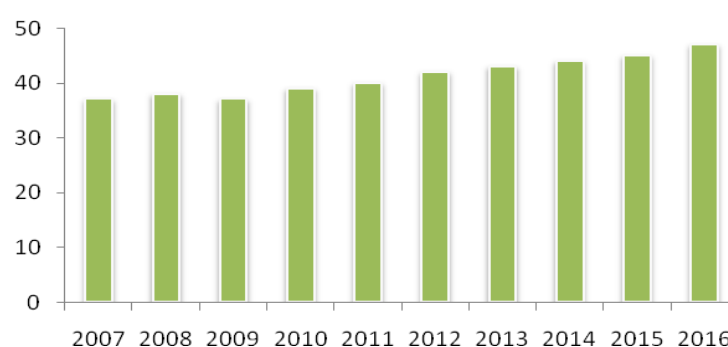
（六）行业发展前景分析

工业杀菌剂与下游行业的联系密切。下游行业的健康发展必然离不开工业杀菌、防腐剂的帮助，而其发展也是工业杀菌剂发展的根本动力。

1、工业水处理

2011 年全球工业水处理杀菌剂的市场规模在 40 亿美元左右，随着经济增长及发展中国家需求的增长预计将保持年均 3.5% 的增速，到 2016 年达到 47 亿美元左右。

全球水处理杀菌剂化学品市场预测（单位：亿元）

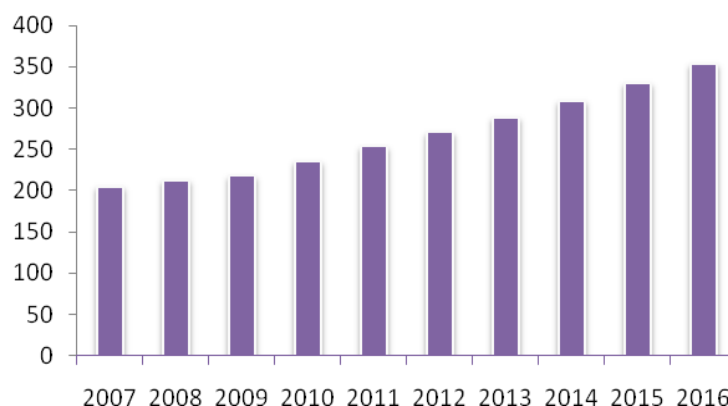


数据来源：Global Water Market 2011

国内工业水处理杀菌剂市场规模在 2.5 亿美元左右，仅占世界的约 6%，与我国工业大国的市场需求并不相称，主要原因是工业杀菌剂在我国发展的时间并不算长，且产品多为中低端产品，附加值不高。国内工业产业的发展对工业杀菌剂的需求增长较快，需求结构也逐渐向更重视质量和对环境友好转变，预计未来

几年的年均增长率将保持在 7%左右，高于全球平均水平。

国内水处理杀菌剂市场预测（单位：百万美元）



数据来源：Global Water Market 2011

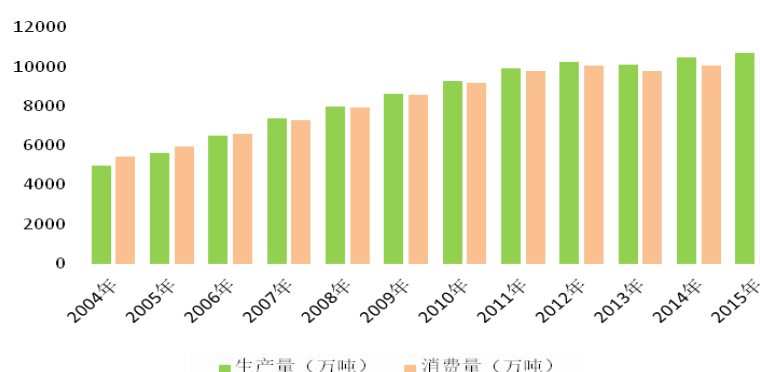
与欧美发达国家相比，异噻唑啉酮类杀菌剂在我国的使用时间相对较短，国家发改委于 1999 年首次发布了异噻唑啉酮作为水处理剂的行业标准，2008 年实施了新标准（HG/T3657-2008），该标准规定了工业水处理中的杀菌剂——异噻唑啉酮衍生物的要求、实验方法、检验规则以及标志、包装、运输、贮存和安全要求。行业标准的制定和完善将继续促进异噻唑啉酮类产品的应用，预计未来对该产品在工业水处理领域仍将保持较快的增长速度。

2、造纸行业

造纸业与国民经济运行中的多个领域息息相关，是我国经济的重要组成部分。造纸业需求相当广泛，深入生产生活的各个层面，生活用纸、工业用纸是主要的需求来源，因此，造纸行业与宏观经济走势和居民消费密切相关。经济的持续增长、居民收入和消费水平稳步提升都将对造纸行业的发展带来持续需求提升。

2015 年全国造纸生产企业约 2791 家，根据国家统计局的统计，2015 年全国规模以上造纸企业主营业务收入达到 8,003 亿元。近年来，造纸行业的生产量和销售量持续稳步增长。2004-2015 年，纸及纸板的产量由 4,950 万吨增长至 10,710 万吨，年均复合增长率为 6.44%；消费量由 5,439 万吨增长至 10,352 万吨，年均复合增长率为 5.51%。

2004-2015 年我国造纸行业产销量变动情况



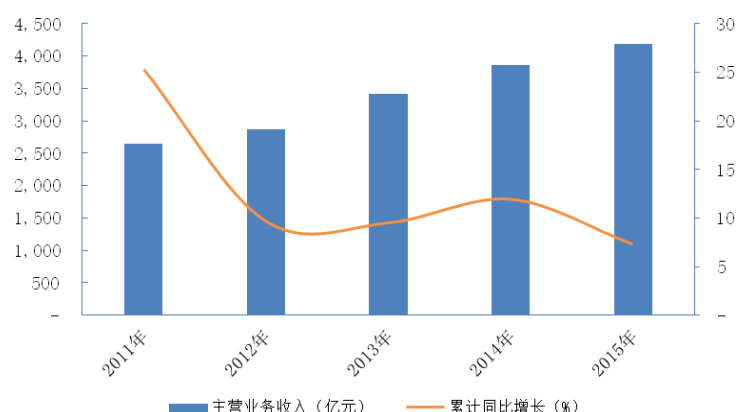
数据来源：中国造纸业协会，wind 资讯，国家统计局

目前，我国造纸行业已步入由成长期向成熟期转变发展的转型期，正处于调整结构、转型升级和寻求新平衡的过程中。由于造纸是一个用水多、污染严重的轻工业行业，因此治理污染，淘汰落后产能是目前行业发展的主要方向。目前行业的落后产能约占整体产能的 30%-40%，主要集中在文化用纸、生活用纸等产业集中度不高的纸品行业中，多是小城镇和农村的小规模企业。造纸行业对落后产能的淘汰使产业集中度不断提高，小规模企业产量逐渐被规模化企业所替代，对造纸化学品行业的影响主要体现在：（1）对产品的采购和需求更为标准化，规范化，规模化；（2）对产品稳定性及品质要求更高；（3）规模化企业对环保的要求更为规范和严格，对环保型产品的需求会得到提升。因此，造纸行业的产业升级亦促进上游造纸化学品行业发展，具有较强技术实力的规模化企业更具市场竞争力，对异噻唑啉酮类杀菌剂等绿色环保型产品的需求将得到进一步提升。

3、涂料行业

近年来，随着房地产等相关产业的高速发展，我国对涂料的需求呈现高速增长。据国家统计局数据，截至 2014 年末全国规模以上涂料生产企业 1,970 家，全年累计实现销售收入 3,867.59 亿元，同比增长 11.94%；截至 2015 年全国规模以上涂料生产企业 2,026 家，全年累计实现主营业务收入 4,184.39 亿元，同比增长 7.3%，近几年来涂料行业保持了较快的增长速度。

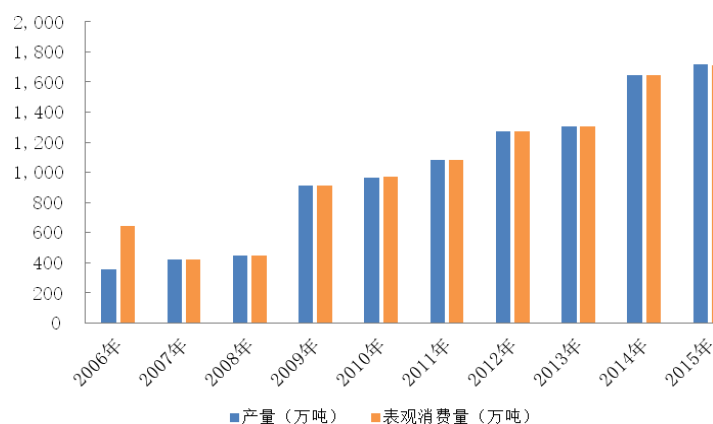
我国规模以上涂料企业收入增长情况



数据来源：wind 资讯，国家统计局

从产量和消费量来看，2014 年全国涂料产量 1,648.19 万吨，累计同比增长 7.87%；2015 年全国涂料产量 1,717.57 万吨，累计同比增长 4.2%，达到了涂料行业十二五规划产量的要求，预计十三五规划仍将保持十二五规划的 10% 的产量增速。涂料防腐剂是涂料中不可或缺的专用化学添加剂，其需求必将随着涂料产量增长迅速增加。

我国涂料产量及表观消费量



数据来源：wind 资讯，国家统计局

罗门哈斯的杀菌剂产品是率先进入我国市场的涂料防腐产品，由于技术推广工作富有成效，成为建筑涂料中的代表性产品，其中最具代表性的无甲醛高性能防腐杀菌剂产品是 KATHONLXE，其主要活性成分即是异噻唑啉酮。其他著名供应商还包括陶氏化学、拜耳化学、特洛伊、Progiven、Avecia、S&M、德国固赛、Deuchem 等。

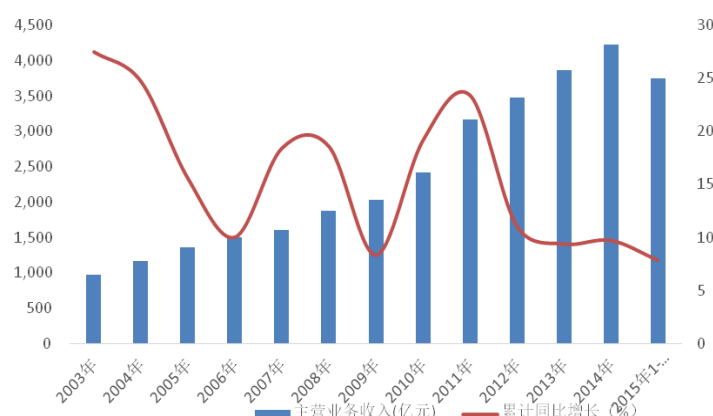
国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》中“水性木器、工业、船舶涂料，高固体分、无溶剂、辐射固化、功能性外墙外保温涂料等环境

友好、资源节约型涂料生产”为鼓励类产业。因此，从涂料防腐剂未来市场结构来看，对绿色环保油漆涂料的需求将保持快速增长，无甲醛的异噻类防腐杀菌剂具有良好的市场前景。

4、日化行业

日化行业与居民日常生活息息相关，居民生活水平提升是行业发展的直接动力，近几年来保持了较快的增长速度。根据国家统计局数据，截至 2015 年 10 月份，全国日用化学品制造行业共有规模以上企业 1,435 家，实现主营业务收入 3,744.91 亿元，同比增长 7.84%。

我国日化行业销售收入及增长情况



数据来源：wind 资讯，国家统计局

随着居民生活水平的不断提高，对日用化学品的需求也将不断增加，并且消费者对产品质量的关注度也不断提高，日化行业的发展必将带动相关产业的增长。异噻类产品一般添加在化妆品、清洁用品中起到防腐防霉的功效，延长产品的保质期。异噻唑啉酮类产品用于日化产品时具有如下优点：（1）相容性、水混溶性好，使用方便；（2）应用范围广，高效持久；（3）在推荐使用浓度下完全无害；（4）在环境中不累积，易生物降解。异噻类产品（尤其是 MIT 类）在我国日化行业准入的时间并不算长，随着该产品的持续推广，预计未来还有较大的发展空间，还有较大的发展潜力。

5、其他行业

除以上应用领域外，工业杀菌剂还广泛应用于皮革防腐、林业防腐、金属切削液、农业杀菌剂、水产养殖等，且许多新的产品配方及应用方法还在不断开发，行业仍具有良好的发展前景。

（七）行业利润水平变动趋势及原因

异噻唑啉酮类产品专利权解禁之初，由于产品价格高，吸引了大批投资进入该行业，但真正掌握生产高品质产品核心技术的企业并不多，产品质量参差不齐。随着行业产能扩张、竞争加剧，原药剂的价格逐渐下降，利润水平逐渐回归正常，同时，随着近年来国家对环境保护的日益关注，环保不过关的小型企业也逐渐退出。目前，异噻唑啉酮类原药剂行业集中度已经较高，以公司为代表的优势企业生产规模和技术水平取得领先优势，市场逐渐走向成熟，产品价格和行业利润水平趋于相对稳定。

（八）进入本行业的主要障碍

1、核心工艺技术壁垒

精细化工行业对技术要求较高，其核心竞争力体现在化学反应工艺路线选择、核心催化剂的选用及工艺过程的控制上，使用不同技术的公司在生产效率与产品质量上存在较大差异。该类行业的技术垄断性高，企业必须通过持续研发来提高生产效率、提高产品质量、满足不同客户对产品的个性化的需求。在长期的生产实践中积累起丰富生产经验，并拥有成熟技术和可靠生产流程的化工企业才能长期保持优势地位。

高品质异噻唑啉酮类原药剂的生产具有较高的技术壁垒，公司经过十余年持续研发，掌握了此类产品生产的核心工艺，且对生产过程中工艺参数的控制具有独到的认识。公司产品生产效率（收率、生产时间等技术指标）达到行业领先水平，产品质量亦达到国际、国内领先水平，还能满足客户对色度、净度、稳定性的个性化需求。

2、环保壁垒

化工是国家环保重点监控行业，进入本行业必须符合国家对精细化工行业的环保要求。随着我国对环境保护的要求不断提升，新投建的化工项目必须满足更加严格的环保标准，要求新进入者在投建项目时就必须配套完善且高标准环保设备，从而为潜在进入者树立了更高的准入门槛。环保壁垒的提升，限制了小型企业随意投建的低水平生产线参与竞争，对环保设施完备的规模化企业发展具有积极的促进作用。

3、品牌及合格供应商壁垒

公司自设立至今十余年来专注于异噻唑啉酮类产品的生产和销售，不断通过广告宣传、展会营销、邀请客户考察等多种方式进行市场推广，“百傲”品牌在业内已经获得众多国内外客户的充分认可。

工业杀菌剂产品在众多下游应用中添加量较小但对产品质量意义重大，国外大客户一般都建立了较为严格的合格供应商甄选体系，原材料供应商在确定为合格供应商之前均经过多轮试验和筛选。公司在与德国朗盛、陶氏化学、特洛伊等国外大客户建立合作关系的过程中，双方均付出了较高的时间和资金成本，合格供应商资格对于其他潜在竞争者是进入国际高端市场的一大壁垒。

（九）行业发展有利及不利因素

1、行业发展的有利因素

（1）全球对防腐杀菌剂的需求不断增长

对防腐杀菌剂的需求是伴随各行业发展的不断增长的，随着电力、石化、造纸、油漆、日化等下游行业持续增长，对防腐杀菌剂的需求将保持持续增长态势。随着我国工业化进程的不断加快，城镇用水量正在迅速增加，而水资源的严重不足、超限度开采和水污染的加剧，使本来已经紧张的水资源供需矛盾更加突出和尖锐。工业用水约占城市总用水的70%以上，而加强工业循环冷却水系统的运行与管理，是工业节水的重要措施之一。

（2）异噻唑啉酮类产品在工业防腐杀菌剂中具有比较优势

异噻唑啉酮类产品在工业领域被广泛应用，首先其具有高效、广谱的杀菌性能，对大多数细菌、霉菌、藻类等具有良好的杀灭效果，且活性强，在低浓度时效果就非常显著。其次是使用条件优越，体现在：第一，配伍性好，与各种溶剂、助剂（如乙醇、乙二醇）、各种离子型、非离子型表面活性剂、乳化剂等有很好的相容性；第二，PH值适应范围很宽，在PH：1-9.5范围内均有效；第三，与其他杀菌剂相比最明显的优越性是其环境友好性，该类产品能够自然降解，通过水解、光化学和生物作用最终生成丙二酸、乙酸、甲酸、二氧化碳等简单化合物，另一方面，该类产品也会随着杀菌过程而被消耗。

（3）国内产品的国际竞争优势明显

欧美发达国家的环保及人力成本远远高于发展中国家，精细化工原药剂的生产基地逐渐向发展中国家转移。近年来，异噻唑啉酮类产品在发展中国家生产的比例逐渐提高，导致产品价格不断降低。经过多年经营，以公司为代表的原药剂生产企业生产规模和技术实力也不断提高，产品质量已达到传统化工巨头需求标准，但价格仍然低于发达国家产品，国内产品的竞争优势十分明显。

（4）环保要求日趋严格，市场竞争逐渐趋于规范

异噻唑啉酮产品的生产具有较高的环保投入要求，随着环保要求的日趋严格，众多小型企业因无法满足环保要求而难以继续经营。市场将逐渐向少数具有一定规模、安全环保实现规范经营的企业集中，从而使整个市场竞争逐渐趋于规范。

2、影响行业发展的不利因素

（1）国内行业标准有待完善

由于异噻唑啉酮应用范围广泛，但截至目前我国仅在工业水处理和化妆品行业制定了相关行业质量标准，导致产品在某些下游行业内竞争较为无序，推广高品质产品存在一定困难。但随着我国对环境保护的日益重视，异噻唑啉酮在众多下游行业中的比较优势将逐步显现，随着应用的逐步增加，行业竞争将会更加有序。

（2）下游行业技术实力有待提高

工业防腐、防霉、杀菌属于生化交叉行业，产品应用具有较强的专业性，需要通过大量的研发投入并经过较长时间的研究方可获得实用性强、性价比高的产品。与国际化工巨头相比，我国企业的研发投入和研究时间均有一定差距，这就造成了我国对异噻唑啉酮类产品的应用处于初级阶段，例如国外大量使用在海洋油漆中的 DCOIT，OIT 等高端产品在国内使用较少。随着国内下游行业技术实力的不断提高，高端异噻唑啉酮类产品的市场需求还有较大的潜在空间。

（十）行业技术水平及主要发展趋势

1、行业技术水平

精细化工行业技术特点是对技术的密集度要求较高，技术的核心竞争力体现在化学反应过程、核心催化剂的选择及过程控制上。使用不同技术的公司在生产

效益与产品质量上存在较大差异。我国的精细化工行业技术水平近年来在自主创新能力和国际竞争力方面有了明显提高，部分技术水平已接近国际先进水平，但整体自主创新能力与国外发达国家相比，仍存在着较明显的差距。

工业杀菌、防霉领域，以公司为代表的国内原药剂生产企业，采用国际通用的工艺路线，通过多年对反应参数、催化剂选择等关键技术攻关，目前已经形成了一整套自己的核心技术，使得产品收率、成本控制已经达到先进水平，产品质量与发达国家产品相比也不相上下，具有很强的市场竞争力。异噻唑啉酮原药剂的生产逐渐向发展中国家转移，其产品市场份额逐渐提升。

由于从事工业杀菌、防腐、防霉产品开发需跨越多个学科，涉及到工业生产、化学和生物等多个领域，需要大量且长时间的研发投入，国内企业与国际化工巨头的技术差距主要体现在产品应用、复配产品开发和技术服务方面。在终端产品的开发和使用方面，国内企业水平还有待进一步提升。

2、工业杀菌剂行业发展趋势

工业杀菌剂业的发展主要有以下几个趋势。

首先、根据绿色化学理念，进一步开发高效、低毒、环境友好型的杀菌药剂。常规的杀菌灭藻剂对人类和水生物都有不同程度的毒性,在环境中易积累，对环境造成长期危害，因此环境友好型的水处理化学品成为目前研究的热点。

其次、开发复配式杀菌药剂。强化杀菌机理的理论研究，在现有单体杀菌剂的基础上，重点对药剂作用机理和协同效能进行研究，弥补单一药剂在使用过程中存在的缺陷和不足。

第三、开发新型高效杀菌剂。例如：目前广泛使用的季铵盐类杀菌剂属于高泡沫药剂，长期使用易产生抗药性，水质恶劣时杀菌效力明显降低。应重点开发低泡、水溶性和配伍性好的新型杀菌药剂。产品本身除具有较高的渗透性、剥离性等杀菌效果外,还应兼具分散和缓蚀等性能。

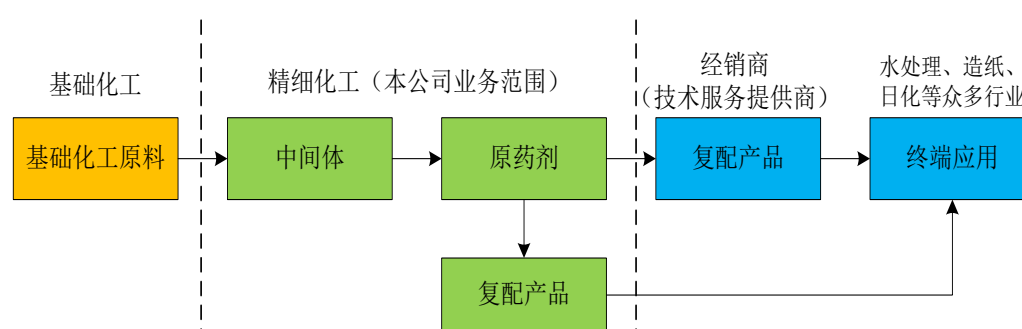
第四、加强生物杀菌剂的研究。生物杀菌剂具有生物技术成本低、杀菌效果好、无毒副作用、无腐蚀,具有良好的发展前景，无疑也将成为杀菌技术努力发展的方向之一。

（十一）行业经营的周期性、季节性特征

工业杀菌剂行业周期受下游行业波动影响，在某些行业，例如工业循环水，由于细菌霉菌受气候影响较大，尤其在夏季温度较高时容易滋生，夏季对产品需求较为旺盛，冬季相对较少。但在造纸、日化等其他行业季节性并不明显。综合来看，由于异噻唑啉酮类杀菌剂的应用范围非常广泛，行业经营的周期性、季节性总体来看并不明显。

（十二）与上下游行业之间的关联性

公司所属精细化工行业，其主要原材料均来自基础化工，原药剂产品一般复配后使用，下游客户和终端对产品的需求与下游行业的发展情况紧密联系。上游行业对精细化工行业的影响主要是生产成本的影响，直接影响到产品价格的变化；下游行业对精细化工行业的影响主要是产品需求的影响，直接影响到产品销售的变化。本公司与上下游之间的基本关系如下图所示：



（十三）主要出口国进口政策、贸易摩擦对产品出口的影响，以及出口国同类产品竞争格局情况

1、主要出口国进口政策以及贸易摩擦对产品出口的影响

从公司出口销售收入区域划分来看，公司产品主要销售区域为欧洲、北美和亚洲（除中国境内），主要出口国存在贸易政策壁垒的国家或地区主要是欧盟和美国。

（1）欧盟

2013 年 9 月 1 日起正式实施欧盟生物杀灭产品法规（Biocidal Products

Regulation, 以下简称 BPR),对出口到欧盟市场的生物杀灭剂产品及其处理物品进行监管, 本公司生产的主要产品噻唑啉酮类杀菌剂属于 BPR 法规监管的范围。按照 BPR 法规, 生物杀灭产品需获得授权登记才能投放欧盟市场。公司的产品噻唑啉酮类杀菌剂 CIT/MIT、MIT、OIT 产品主要采取与客户德国朗盛合作, 由德国朗盛作为申请人向 ECHA 申请 BPR 授权, 德国朗盛在 2015 年已成功获得 BPR 授权申请批准; 鉴于公司与陶氏化学签订了 DCOIT 产品独家供货协议, 公司的 DCOIT 产品采取的是由陶氏化学自行登记, 并对公司 DCOIT 产品进行备案的方式。目前公司主要产品均已在欧盟获得 BPR 授权登记或备案, 公司的上述主要产品在欧盟市场销售不存在障碍。

(2) 美国

2006 年 1 月 1 日起, 美国环境保护署 EPA(U.S Environmental Protection Agency 的英文缩写)实行新的环保法规,公司产品要在美国销售必须通过 EPA 认证, 获得 EPA 证书并加贴标志后方可进入美国市场。公司已于 2014 年 1 月 20 日获得 EPA 认证, 公司的主要产品在美国市场销售不存在障碍。

综上, 公司向主要国家或地区出口销售产品不存在障碍, 主要产品出口不存在对重大不利的贸易摩擦。

2、出口国同类产品竞争格局情况

公司外销主要产品异噻唑啉酮类杀菌剂产品, 在产品、质量稳定性、产品认证登记、与主要客户认可程度以及市场拓展能力方面相对国内生产厂商具有优势。在国际上美国罗门哈斯公司(现为陶氏化学子公司)、索尔公司其生产的产品更具知名度, 但由于成本及环保等因素, 其本身生产的异噻唑啉酮类原药剂大幅减少而转向对外采购, 公司抓住机遇成为陶氏化学、德国朗盛、科莱恩、特洛伊、西班牙全保化工等国际知名的跨国化工巨头全球供应商, 参与主要出口国的竞争。公司产品主要出口地区的竞争格局如下:

(1) 欧盟地区

在欧盟地区, 公司异噻唑啉酮类杀菌剂主要向陶氏化学、德国朗盛、西班牙全保化工等国际知名的跨国化工巨头供货。2013 年公司与陶氏化学签订了 DCOIT 独家供货协议; 公司通过与与客户德国朗盛合作, 由德国朗盛作为申请人向 ECHA 申请 BPR 授权, 公司主要产品均已在欧盟获得 BPR 授权登记或备案。

（2）亚洲地区

公司在亚洲主要销往韩国、台湾地区、香港地区、印度、日本及东南亚等国家和地区。公司主要通过向包括陶氏化学、特洛伊、科莱恩、德国朗盛等化学巨头的亚洲工厂供货，并通过向韩国大地等亚洲本地化工生产企业合作参与竞争。

（3）美洲地区

公司在美洲地区主要市场是美国、其次是巴西。美国是异噻唑啉酮类工业杀菌剂全球最大消费市场，市场空间巨大，公司目前已取得美国 EPA 认证，并通过注册成立美国子公司以及与美国龙沙等公司合作，积极开拓美国市场。但由于美国罗门哈斯公司（现为陶氏化学子公司）为异噻唑啉酮杀菌剂的发明者，具有很强的技术实力，且在美国经营已达几十年，具有一定的垄断地位，目前公司产品在美国市场占有率较低，公司为新进入者，在产品价格、质量方面具有较强竞争力，一旦打开美国市场销售增长将迎来快速增长。

3、发行人产品出口和在进口国的经营销售是否符合所在国家的海关、产品经营销售以及税务等相关法律法规的规定

发行人通过与德国朗盛公司合作向 ECHA 申请 BPR 授权，同时陶氏化学、德国温克公司、西班牙全保公司已将发行人作为噻唑啉酮类杀菌剂的供应商向欧盟 ECHA 申请备案，公司主要产品均已在欧盟获得 BPR 授权登记或备案，其产品在欧盟市场销售符合欧盟 BPR 法规的相关规定；公司已于 2014 年获得美国 EPA 认证，其产品在美国市场销售符合美国环保法规的相关规定。

经核查，发行人出口在上述国家或地区的产品，未受到上述国家或地区海关、税务部门的扣押或处罚。

发行人产品出口和在进口国的经营销售能够符合所在国家的海关、产品经营销售以及税务等相关法律法规的规定。

三、发行人的竞争地位

（一）发行人的市场地位

公司经过多年发展，目前从产能和产量来看已成为国内乃至亚洲最大的异噻唑啉酮类杀菌剂生产企业。由于异噻类产品在下游应用中添加量很小，但用途范围很广，全球产能和产量并没有权威统计数据。根据全球工业杀菌剂每年 60 亿

美元总产值估算，公司产品占全球同类产品市场份额的不到 1%。考虑到公司产品与其他产品存在一定的替代性，因此仍然具有较大的市场空间。

（二）发行人的主要竞争对手

1、国际主要竞争对手

（1）美国陶氏化学公司（TheDowChemicalCompany）

陶氏化学公司是一家多元化的化学公司，以其领先的特种化学、高新材料、农业科学和塑料等业务，为全球 180 个国家和地区的客户种类繁多的产品及服务，应用于电子产品、水处理、能源、涂料和农业等高速发展的市场。2015 年，陶氏年销售额为 490 亿美元，在全球拥有 49,500 名员工，在 35 个国家运营 179 家工厂，产品达 6000 多种。

2008 年陶氏化学收购了异噻唑啉酮的创始企业罗门哈斯，将涂料、杀菌剂和个人护理等业务进行整合。目前该公司生产全系列异噻唑啉酮产品，业务范围涵盖全球，是公司国际市场主要竞争对手之一。

（2）英国索尔化学公司（ThorGmbH）

英国索尔化学公司是世界著名的特殊化学品供应商，总部位于英国，目前该公司主要生产杀菌剂和阻燃剂等，产品应用于诸多工业领域，从油漆到睡衣，从鞋到洗发水，从家具织物到时装杂志等，在德国、英国、法国等国家设有研发中心，生产基地分布在德国、英国、法国、西班牙、巴西、墨西哥、马来西亚等国家。异噻唑啉酮类产品包括 CIT/MIT、OIT、MIT 等，是公司国际市场主要竞争对手之一。

2、国内主要竞争对手

经过多年的发展，我国异噻唑啉酮类产品的竞争形势已经趋于稳定，行业集中度已达到较高水平，目前国内具有一定规模的主要竞争对手主要包括大连星原化学有限公司、西安恒盛诺德化工有限公司、潍坊天赐新材料科技有限公司等。

（1）大连星原化学有限公司

大连星原化学有限公司，成立于 2008 年 8 月 5 日，注册资本 1,200 万元，住所：辽宁省大连普湾新区松木岛化工园区。根据大连星原化学有限公司网站（网址：<http://www.dlxingyuan.com>），其占地面积 38,000 平方米，主要产品异噻唑啉酮杀菌防腐剂及中间体，生产能力近万吨。

（2）西安恒盛诺德化工有限公司

西安恒盛诺德化工有限公司，成立于 2004 年 2 月 16 日，注册资本 100 万元，住所：西安市高新区科技路 48 号创业广场 B0709。根据西安恒盛诺德化工有限公司网站简介（网址：<http://www.hsndnet.com>），其是一家专业从事精细化工产品的引进、吸收、研制、生产及推广应用公司。西安恒盛诺德化工有限公司拥有异噻唑啉酮生产装置 2 套，生产能力达 8000 吨/年。

（3）潍坊天赐新材料科技有限公司

潍坊天赐新材料科技有限公司，成立于 2010 年 11 月 2 日，注册资本 2,900 万元，住所：昌邑市沿海经济发展区。根据潍坊天赐新材料科技有限公司网站简介（<http://www.tiancihuagong.com>），潍坊天赐新材料科技有限公司是以液晶电子材料、医药和农药中间体等精细化工产品的研发、生产、销售为一体的大型民营企业，拥有年产 5,000 吨工业杀菌防腐剂异噻唑啉酮产能。

（三）发行人的竞争优势和竞争劣势

1、竞争优势

（1）生产规模优势

国内异噻唑啉酮类产品生产企业较多，但大多数产能不足千吨。公司在总结多年生产经验和优化生产工艺的基础上建成了松木岛分公司，分公司建成以后，公司异噻唑啉酮类产品生产能力已过万吨，成为国内这一细分领域的领先企业。公司产量提升降低了单位产品分摊的环保投入等固定成本，形成了明显的规模经济优势。

（2）产品种类齐全

公司产品涵盖了异噻唑啉酮类杀菌剂常用品种，可以满足下游应用对产品类型的不同需求；对经营工业杀菌剂业务的下游客户来说，可以实现异噻唑啉酮类产品一站式采购；此外，公司还可以定制复配产品满足更加个性化的需求。

（3）技术及研发优势

公司是经大连市科学技术局、大连市财政局、大连市国家税务局、大连市地方税务局联合认定的高新技术企业，自设立以来即高度重视研发工作，形成了以技术中心为核心，各部门协同的研发体系，具有较强的技术创新能力。近几年来，

公司不断加大研发投入，自主研发形成了多项国家专利技术（其中包括 11 项发明专利），完成了多个工艺技术的改进项目，提升了企业的核心竞争力。此外，公司坚持以市场为导向的研发策略，根据客户需要提供定制产品，研发出了多个独有配方的复配产品。

（4）安全环保优势

公司自设立以来就十分重视环境保护，依据清洁生产和循环经济的理念设计、建设了工厂的生产装置及三废处理装置，确保污染物排放符合国家和地方环境质量和排放标准。公司通过对生产工艺的优化，建立了盐酸三级吸收系统，在保证公司生产安全、环境友好的同时实现了资源的回收利用，达到行业先进水平。公司从安全工程建设及安全管理两方面确保企业安全生产，投资了高标准的安全检测报警系统、设备安全防护设施、防爆设施，安全管理方面建立了严格的操作规程，并通过培训加强员工的安全责任意识。供应商的安全环保水平是公司客户（尤其是国外大客户）十分重视的考核指标，公司安全环保过硬为公司保持连续稳定生产提供了有力保障，也成为公司参与市场竞争的主要优势之一。

（5）客户资源优势

公司已积累了大量的优质客户资源。公司国内客户从细分行业来看主要包括：为水处理、日化、造纸、油漆等下游行业提供专用化学品的复配产品制造商、方案提供商等，涵盖异噻唑啉酮类产品主要下游应用的 500 余家企业。公司已与广东省石油化工研究院、广东迪美生物技术有限公司、华泰纸业有限公司、江海环保股份有限公司等下游行业中的优质客户建立起了长期稳定的合作关系。

与公司建立业务往来的国际客户已达近百家，其中包括陶氏化学、德国朗盛、科莱恩、英国索尔、特洛伊等国际知名的跨国化工巨头。公司已就 DCOIT 等产品与陶氏化学签订了长期供货协议，建立了长期稳定的合作关系。

部分与公司建立合作关系的国际知名化工企业

序号	客户名称	简介
1	朗盛化学 (LANXESS)	德国朗盛化学是特殊化学制品的全球领先企业，2015 年实现销售收入 79 亿欧元，目前在 29 个国家设有生产设施或办事机构，全球员工 16,600 人。朗盛公司目前在全球的生产基地共有 52 处。朗盛的核心业务是塑料、橡胶、中间体和特殊化学品的研发、制造和营销。
2	科莱恩 (Clariant)	科莱恩是全球处于领先地位的特种化工产品公司。公司拥有庞大的业务关系，全球组织网络分布于五大洲，由超过 100 个集团公司组成。公司总部设在（瑞士）巴塞尔附近的 Muttenz。现有 25,000 名员工，2015 年销售额约 58 亿瑞士法郎。公司五大部门的产品和服务涵盖纺织，皮革和纸张化工用品，颜料和添加剂，色母粒，功能性化工用品，生命科学化学品等。

3	特洛伊 (Troy)	美国特洛伊公司是一家全球性的从事工业杀菌防霉和功能性添加剂等特殊化学品开发、生产和服务的公司，产品服务于液体涂料、粉体涂料、油墨、粘合剂、聚合物、金属和木材加工、建筑材料等领域。特洛伊的流平剂、透明流平剂、纹理助剂、除泡剂广泛应用于高档粉体涂料中，新开发的粉体涂料颜料分散剂、防霉抗菌剂已全球推广。
4	纳尔科 (Nalco)	2011 年成为艺康公司的子公司。艺康公司（纽交所上市公司）2015 年的销售额约为 135 亿美元，在全球拥有超过 40,000 名雇员，是全球水、卫生和能源技术及服务领域的领先企业，为广大的终端用户提供水处理技术、工艺处理方案以及减排措施。
5	西班牙全保化工 (Chemipol S.A.)	全保化工成立于 1979 年，总部位于西班牙加泰罗尼亚自治区省会巴塞罗那，主要研发生产经营水性工业助剂产品。产品包括杀菌剂，消泡剂，分散剂，润湿剂，水性颜料，增白剂，多彩水性等各种水性涂料助剂产品。
6	德国舒美 (Schülke & Mayr)	德国舒美公司是一家在卫生、防腐、微生物质量管理 (MQM) 和化学防腐技术领域全球领先的公司。提供消毒剂、杀菌剂、防腐剂、生物杀灭剂、医用护肤产品、除臭剂用活性物和系统清洗剂。
7	陶氏化学 (The Dow Chemical Company)	陶氏化学公司是一家多元化的化学公司，以其领先的特种化学、高新材料、农业科学和塑料等业务，为全球 180 个国家和地区的客户种类繁多的产品及服务，应用于电子产品、水处理、能源、涂料和农业等高速发展的市场。2015 年，陶氏年销售额为 490 亿美元，在全球拥有 49,500 名员工，在 35 个国家运营 179 家工厂，产品达 6000 多种。
8	龙沙集团 (LONZA)	龙沙集团是一家以生命科学为主导，在生物化学、精细化工、功能化学等行业均处于领先地位的全球性跨国公司，具有一百多年历史，总部位于瑞士巴塞尔。

报告期内，公司境外主要客户还包括下列巴西伊培尔公司、德国温克公司、德国石化贸易公司 PENPET、美国彼得索耶公司、韩国大地化学公司等，根据其公司网站、本公司取得的客户资料介绍如下：

序号	客户名称	简介
1	巴西伊培尔公司	巴西伊培尔公司 (Ipel Itibanyl Produtos Especiais Ltda.) 是一家主要从事生产制造各种工业杀菌剂、防腐剂的企业，总部位于巴西埃德加。
2	德国温克公司	温克公司 (VINK+CO GMBH) 是德国一个家族企业，成立于 1980 年，主要业务包括向欧洲市场供应高品质的化学产品，近年开始生产杀菌防腐剂及其复配产品，目前其产品在欧洲已经被广泛应用于健康和食品饲料领域的消毒防护，以及罐内防腐，干膜保护，造纸，皮革，金属加工液，水处理等工业领域。
3	德国石化贸易公司	德国 PENPET 石化贸易公司 (PENPET PETROCHEMICAL TRADING GMBH) 是一家以国际贸易和化工原料仓储分销为核心业务的国际性化工贸易公司，总部设立在德国的汉堡。
4	美国彼得索耶公司	美国彼得索耶公司 (BIDDLE SAWYER CORPORATION) 是一家从事化工产品贸易的企业。公司总部位于美国纽约，在美国，德国，阿根廷，巴西，中国和印度有分支机构或合营公司。
5	韩国大地化学	韩国大地化学株式会社是一家主要从事水处理化学剂等化工产品生产销售的企业，公司位于韩国京畿道。

大量稳定、忠诚的客户资源是公司核心优势之一，通过现有客户提升公司口碑是近年来公司客户增长的重要方式，尤其是成为国外知名化工企业的合格供货商，对国际销售具有明显的带动效应。

(6) 品牌及质量优势

公司经过多年的经营，已成为亚洲最大的异噻唑啉酮类工业杀菌剂提供商，“百傲”品牌已得到国内外客户的广泛认可。公司掌握了控制产品色度、稳定性等关键技术指标的核心技术，能够根据客户需求进行定制生产，完全达到国外客户的高标准要求。异噻唑啉酮类产品一般为复配使用，且下游客户的生产成本中占比低，因此产品质量和稳定性是客户考虑的首要因素，公司在质量方面的比较优势是公司市场份额不断提升的重要原因。

2、竞争劣势

(1) 公司近年来一直保持快速发展，产能、产量、销售收入快速增长，现有员工和技术人员的配备具有一定的滞后性，若公司人员配置及经营管理水平的提升无法满足公司快速发展需要，则有可能会影响公司发展及战略规划的实现。

(2) 近年来公司为缓解产能不足的问题、抢占市场份额，加大了固定资产投资力度，但由于融资渠道较为单一，造成资金相对紧张，制约了公司资金运营的效率以及长期资金的投入。

四、发行人主营业务的具体情况

(一) 发行人主要产品

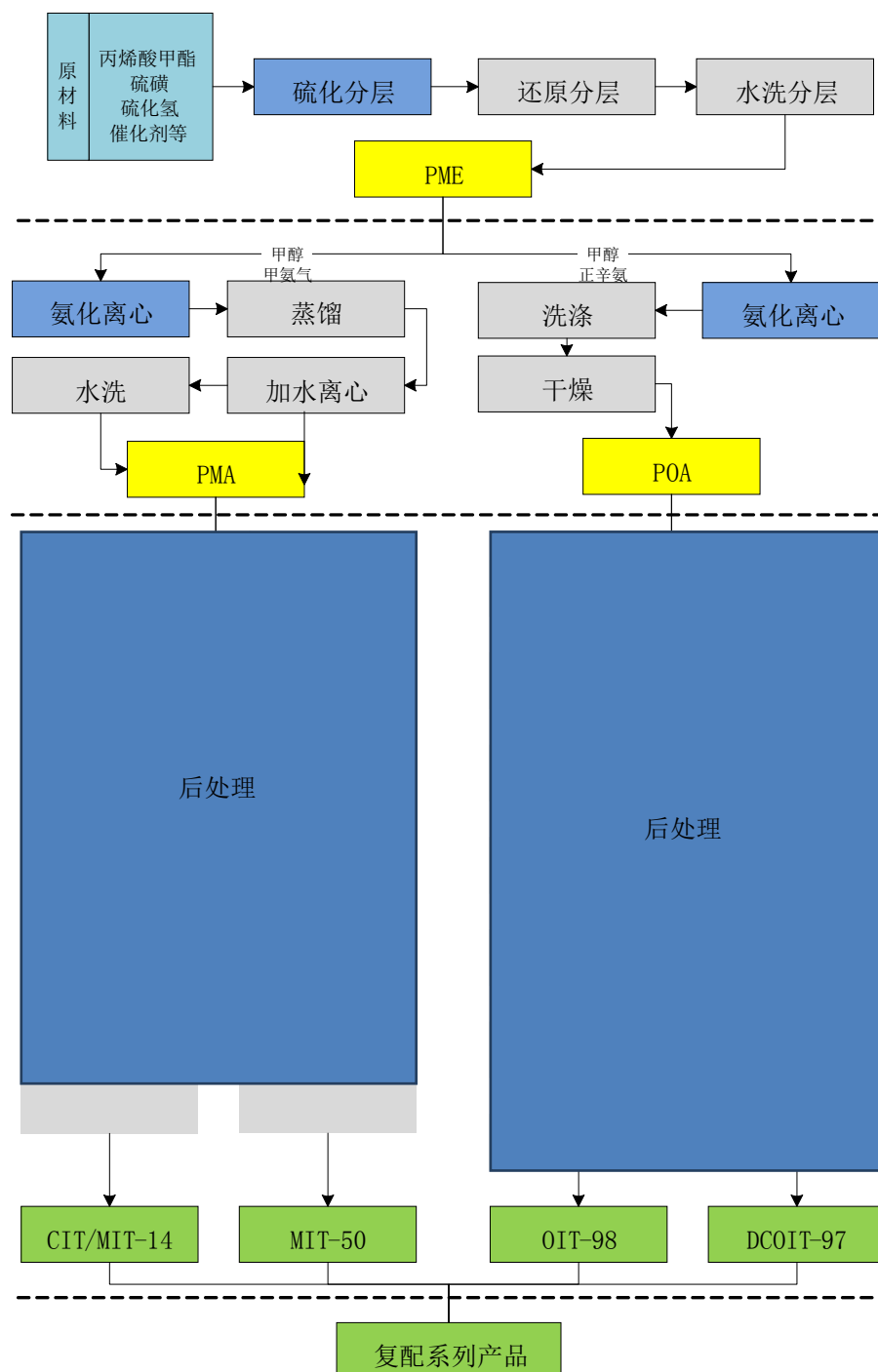
公司主要产品为异噻唑啉酮杀菌剂系列及各种复配产品，基本情况如下：

产品类别	产品系列	产品概述
异噻唑啉酮系列	CIT/MIT	以 CIT/MIT-14 为基础，经稀释、添加、复配、等工艺生产的满足不同客户需求的系列产品，包括：CIT/MIT-14plus、CIT/MIT-14+、CIT/MIT-14M、CIT/MIT-1.5、CIT/MIT-1.5M、CIT/MIT-1.5CG、CIT/MIT-2.0、CIT/MIT-2.5d 等十余个产品。
	MIT	以 MIT-50 为基础，经稀释、添加、复配、等工艺生产的满足不同客户需求的系列产品，包括：MIT-20、MIT-10 等产品。
	OIT	以 OIT-98 为基础，经稀释、添加、复配、等工艺生产的满足不同客户需求的系列产品，包括：OIT-10、OIT-45、OIT-D 等产品
	DCOIT	以 DCOIT-98 为基础，经稀释、添加、复配、等工艺生产的满足不同客户需求的系列产品，包括：DCOIT-10、DCOIT-20、DCOIT-30 等产品。
	BIT	以 BIT-85 为基础，经稀释、添加、复配、等工艺生产的满足不同客户需求的系列产品，包括：BIT-10、BIT-20、BIT-80

(二) 主要产品工艺流程

公司主要产品生产工艺包括硫化、氨化、氯化等核心反应步骤，涉及 PME、PMA、POA 等三种中间体，产出 CIT/MIT-14、MIT-50、OIT-98 和 DCOIT-97

等四种异噻唑啉酮衍生物原药剂，部分直接对下游客户销售，部分加工成多种复配产品，基本工艺流程及产品关系如下图：



（三）发行人主要经营模式

1、采购模式

异噻唑啉酮上游原料都是大化工产物，同质化产品多、可选择范围较广，因此主要考虑地域因素就近采购，公司对每一种化工原料都选择 2-3 家信誉较

好、供货质量较为稳定的供应商，并保持长期合作。采购具体实施主要由采购部负责，基本采购流程如下：

（1）仓储部根据每月生产计划所要求的最低库存提出采购需求，采购部根据仓储部需求拟定当月采购计划和资金计划，根据计划实施当月采购。

（2）采购部对每一笔具体采购均进行询价，询价完成后选定采购商并拟定采购合同，合同由采购部经理、财务总监、总经理会签，完成后报财务部划款。付款完成后，采购部负责监货和催货。

2、生产模式

公司生产主要由生产部负责，采用以销定产的方式组织生产。每年年末，销售部根据当年销售情况及对未来需求的预测提出次年销售计划，生产部根据该计划制定年度生产计划，并分解至各月。由于很多客户对公司生产的异噻唑啉酮原液产品色度、氯比等指标存在个性化要求，也有部分客户直接采购复配产品，因此公司采取“多批次、小批量、多产品”柔性化生产方式。销售部向 QA 提交备货通知对客户需求进行描述，经 QA 复核该需求能够满足后提交给生产部，生产部根据备货通知要求调整生产。针对没有库存的个性化的订单，生产部对生产工艺进行调整或按照配方加入需要复配的物料，在规定期限内完成生产（一般是 3 天内）。QA 对整个生产过程进行过程控制，产品完成检验后放行至仓库，由仓库安排发货。

3、销售模式

公司根据行业特点建立了符合自身发展需要的销售体系，并不断进行完善。公司设立了国内市场部和国际市场部，分别主管国内、国际市场的销售业务。公司作为杀菌剂原药剂生产商，主要采取直销的销售模式。

（1）国内销售

公司作为异噻唑啉酮类杀菌剂原药剂生产企业，国内下游客户主要是为工业水处理、造纸、日化等不同领域内提供杀菌剂产品的技术服务提供商，为钢铁厂、油田、造纸厂、日化产品生产企业等终端客户等提供工业杀菌解决方案及产品。公司下游客户根据其不同客户对防腐、杀菌、灭藻需求特点，采购公司原药剂或复配产品进行复配或采购公司生产的复配产品供终端客户使用并提供技术服务。

基于以上行业特点，公司作为杀菌剂原药剂生产商，主要采取直销的销售模式。

公司销售区域涵盖全国 28 个省（市），国内市场部根据客户数量、业务量等情况综合考虑，将全国分为 5 个销售大区进行管理，设 5 名大区经理分别负责区域内业务。销售大区及区域分配如下：

销售大区	销售片区
西北/华北大区	北京、天津、河北、内蒙古、山西、陕西、宁夏、甘肃、青海、新疆
西南/华南大区	四川、重庆、云南、贵州、广西、广东、海南
华中/华东北区	安徽、江苏、河南、上海
华中/华东南区	湖北、湖南、浙江、上海
东北/山东大区	黑龙江、吉林、辽宁、山东

注：由于上海业务客户较多，华中/华东南北两个大区分别负责该地区部分客户的开发和维护工作。

公司主要采取专用化学品展会营销、业务员拜访、互联网营销等多种方式开发国内客户，发展至今已达 500 余家，公司对客户实行分类管理，根据客户忠诚度和回款情况将客户进行分类，分为：重点客户、一般客户、可开发客户等三类，对各类客户采取不同的销售策略和信用政策，有效的控制销售风险的同时实现销售收入最大化。

（2）国际销售

国际销售部是公司出口业务的主管部门，公司多年来通过国际展会营销，邀请大客户考察等方式获得了大量优质稳定的客户。公司对国际客户主要采取直销方式，对陶氏化学、美国龙沙等国际化工巨头，公司与其签署长期供货协议，按照订单要求发货至指定国家；对部分需求较小或欠发达国家的客户，公司对每次销售单独签订销售合同。报告期内，发行人的外销收入均为发行人直接出口，不存在委托出口代理商办理的情况。公司出口业务货款一般通过电汇结算，对于不同性质的客户采取不同的信用政策，对信用水平较高的国际知名公司给与 2-5 个月不等的账期，而对于部分发展中国家信用水平不高的公司采取先款后货的销售方式，控制应收账款风险。

报告期内公司出口以欧洲、美洲、亚洲为主，遍布全球各地，目前公司 CIT/MIT 产品已取得美国 EPA 工厂认证，正在积极开拓北美市场。

（3）销售流程

①国内客户

国内基本销售流程是客户通过传真或电话提出供货需求，随后签订正式的供货协议，有库存的常规产品质检后由仓储部直接发货，无库存的复配产品或定制产品则由生产部安排生产，产品由质检部门负责质量检验，确认满足客户需求后由仓储

部发货。销售部门按照客户类别进行账款跟踪管理，责任到人，确保货款及时回收。公司财务部对应收账款有监督权，出库单需财务部门审核签发后方可放行。

②国际客户

公司与国际客户已建立起较为稳定的业务关系，尤其对国际大客户要求签署长期合作协议，明确产品的质量、发货周期、付款方式等内容。具体采购时，客户根据自身的需求向公司提出供货需求，逐批签订销售合同，公司根据需求计划组织生产和供货，每批货发出后，客户采用电汇等方式付款，根据客户信用情况给予不同的信用政策。

（四）发行人主要产品产销情况

1、公司产品产销率情况及产能利用率情况

（1）主要产品产能利用率

年份	产品名称	产能（吨）	产量（吨）	利用率
2016年1-6月	CIT/MIT	7500吨 CIT/MIT 或 1037.50吨 MIT	7,406.35	116.60%
	MIT		185.16	
	折合 CIT/MIT	7500	8,744.86	
	OIT	250	315.98	126.39%
	DCOIT	125	113.77	91.02%
2015年度	CIT/MIT	15,000吨 CIT/MIT 或 2,075吨 MIT	14,363.40	111.97%
	MIT		336.56	
	折合 CIT/MIT	15,000	16,796.00	
	OIT	500	582.92	116.58%
	DCOIT	250	251.38	100.55%
2014年度	CIT/MIT	15,000吨 CIT/MIT 或 2,075吨 MIT	13,410.19	105.45%
	MIT		344.10	
	折合 CIT/MIT	15,000	15,818.89	
	OIT	500	460.00	92.00%
	DCOIT	250	133.44	53.38%
2013年度	CIT/MIT	15,000吨 CIT/MIT 或 2,075吨 MIT	13,162.69	103.71%
	MIT		342.02	
	折合为 CIT/MIT	15,000	15,556.83	
	OIT	500	394.33	78.87%
	DCOIT	250	164.59	65.84%

注：公司 CIT/MIT 与 MIT 共用生产线进行生产，生产部门根据库存和需求情况排产交替生产，同一生产线生产两种产品产能存在较大差异的主要原因是所需反应时间存在较大差距，故为计算产能利用率，将 MIT 产量折合为 CIT/MIT 理论产量，产能按照 CIT/MIT 计算。

公司 DCOIT 产品产能利用率较低的原因为该产品主要用于海洋油漆防腐等

下游领域，所涉领域基本被陶氏化学等国际巨头所垄断，公司于 2013 年 5 月已与陶氏化学子公司罗门哈斯签署了独家供货协议，在协议期内为陶氏化学提供约 300 吨/年 DCOIT（合同约定不低于 200 吨/年），截至目前陶氏已开始履行协议，DCOIT 产品销售量逐步上升，产能将得到充分利用。

（2）主要产品产销率

单位：吨、%

产品名称	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	销量	产销率	销量	产销率	销量	产销率	销量	产销率
CIT/MIT	7,494.73	101.19	13,637.48	94.95	13,398.18	99.91	12,848.70	97.61
MIT	297.10	160.46	384.59	114.27	339.24	98.59	207.71	60.73
OIT	327.48	103.64	520.24	89.25	558.35	121.38	428.98	108.79
DCOIT	144.00	126.57	208.00	82.74	255.26	191.29	52.29	31.77

注：为产能、产量、销量保持可比性，各类产品销量均折算为原药剂。

公司采取保留合理库存的前提下以销定产的经营策略，报告期内各类产品均保持了较高的产销率，不存在产品积压的情况。

2、公司产品销售情况

（1）销售收入

单位：万元、%

项目	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
CIT/MIT	9,357.37	50.78	17,069.39	52.93	17,685.99	51.24	17,642.26	60.84
DCOIT	2,059.13	11.17	3,141.50	9.74	3,674.93	10.65	951.27	3.28
MIT	2,016.48	10.94	3,033.80	9.41	3,033.64	8.79	2,048.39	7.06
OIT	4,691.29	25.46	7,438.30	23.06	7,674.85	22.24	5,867.30	20.23
BIT	298.29	1.62	512.21	1.59	313.09	0.91	138.87	0.48
对叔丁基产品	5.32	0.03	1,056.75	3.28	2,130.76	6.17	2,351.41	8.11
合计	18,427.88	100.00	32,251.95	100.00	34,513.26	100.00	28,999.50	100.00

（2）主要产品的平均销售价格

单位：万元/吨、%

产品类型	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度
	平均单价	变动	平均单价	变动	平均单价	变动	平均单价
CIT/MIT	1.25	0.25	1.25	-5.18	1.32	-3.86	1.37
DCOIT	14.30	-5.32	15.10	4.91	14.40	-20.86	18.19
MIT	6.79	-13.96	7.89	-11.79	8.94	-9.32	9.86
OIT	14.33	0.19	14.30	4.02	13.75	0.50	13.68

（3）公司直销与经销业务收入

①公司直销与经销业务收入金额及占比情况

单位：万元、%

项目	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	18,427.88	100.00	32,251.95	100.00	34,513.26	100.00	28,999.50	100.00
其中：直销收入	17,078.09	92.68	29,772.73	92.31	30,761.61	89.13	27,235.91	93.92
经销收入	1,349.79	7.32	2,479.22	7.69	3,751.65	10.87	1,763.59	6.08

报告期内公司境外销售直销与经销业务收入金额及比例情况如下：

单位：万元、%

项目	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境外销售收入	9,871.35	100.00	17,221.15	100.00	19,972.16	100.00	15,159.57	100.00
其中：经销收入	127.15	1.29	998.38	5.80	2,377.15	11.90	1,016.17	6.70

公司的境外客户主要是德国朗盛公司、陶氏化学等大型化学企业，报告期内境外贸易（经销）商只有美国彼得索耶公司、德国石化贸易有限公司两家，美国彼得索耶公司（BIDDLE SAWYER.CORPORATZON）是一家从事化工产品贸易的企业，公司总部位于美国纽约，在美国，德国，阿根廷，巴西，中国和印度有分支机构或合营公司，该公司股东为美籍自然人彼得、索耶，主要从公司采购 CIT/MIT、MIT、OIT 等产品；德国 PENPET 石化贸易公司（PENPET PETROCHEMICAL TRADING GMBH）是一家以国际贸易和化工原料仓储分销为核心业务的国际性化工贸易公司，总部设立在德国的汉堡，主要从沈阳百傲采购对叔丁基苯甲酸产品，该产品沈阳百傲 2016 年上半年停止生产。报告期内公司向上述公司销售收入占境外销售收入比例小，不存在对境外销售经销商的依赖。

②报告期内经销前五名客户销售情况

单位：万元、吨、%

期间	客户名称	销售主要产品	销售收入	销售量	占经销收入比例
2016 年 1-6 月	大连优瑞化工贸易有限公司	CIT/MIT、MIT、OIT	559.69	231.93	41.46
	上海斯迈克贸易有限公司	CIT/MIT、MIT、OIT	253.81	94.60	18.81
	美国彼得索耶公司	CIT/MIT、MIT	127.15	99.15	9.42
	天津瑞速商贸有限公司	CIT/MIT、OIT	64.54	24.70	4.78
	青岛睿达正兴贸易有限公司	CIT/MIT	64.27	60.00	4.76
	合计	-	1,069.46	510.38	79.23
2015 年度	德国石化贸易有限公司	对叔丁基苯甲酸	620.04	252.00	25.01
	大连优瑞化工贸易有限公司	OIT	422.68	62.98	17.05
	美国彼得索耶公司	CIT/MIT、MIT、OIT	378.34	228.60	15.26
	天津瑞速商贸有限公司	CIT/MIT、MIT、OIT	187.52	87.30	7.56
	上海斯迈克贸易有限公司	CIT/MIT、MIT、OIT	146.82	32.96	5.92
	合计	-	1,755.40	663.84	70.80

2014 年度	美国彼得索耶公司	CIT/MIT、MIT、OIT	1,229.87	260.20	32.78
	德国石化贸易有限公司	对叔丁基苯甲酸	1,147.28	420.00	30.58
	上海斯迈克贸易有限公司	CIT/MIT、MIT、OIT	370.99	121.22	9.89
	天津瑞速商贸有限公司	CIT/MIT、MIT、OIT	225.87	132.65	6.02
	潍坊奥凯美贸易有限公司	CIT/MIT、OIT	116.06	45.85	3.10
	合计	-	3,090.07	979.92	82.37
2013 年度	德国石化贸易有限公司	对叔丁基苯甲酸	894.09	336.00	50.70
	上海斯迈克贸易有限公司	CIT/MIT、MIT、OIT	438.45	106.32	24.86
	美国彼得索耶公司	CIT/MIT	122.08	98.00	6.92
	镇江华星国际贸易集团有限公司	CIT/MIT、MIT	25.74	6.60	1.46
	远拓化工国际贸易（上海）有限公司	CIT/MIT	20.64	16.25	1.17
	合计	-	1,501.00	563.17	85.11

3、报告期内向前五名客户销售情况

单位：万元、%

期间	序号	客户名称	销售收入	占主营业务收入比例
2016 年 1-6 月	1	瑞士陶氏化学公司	2,059.13	11.17
		泰国罗门哈斯公司	353.91	1.92
		新加坡罗门哈斯公司	322.74	1.75
		罗门哈斯国际贸易（上海）有限公司	43.11	0.23
		陶氏化学小计	2,778.89	15.08
	2	澳大利亚朗盛公司	25.38	0.14
		德国朗盛公司	1,697.56	9.21
		美国朗盛公司	27.64	0.15
		新加坡朗盛公司	148.00	0.80
		印度朗盛公司	246.59	1.34
		朗盛（常州）有限公司	89.30	0.48
		朗盛化学小计	2,234.47	12.13
	3	美国龙沙公司	733.69	3.98
	4	巴西伊贝尔公司	626.25	3.40
	5	广东迪美生物技术有限公司	575.61	3.12
	合计		6,948.91	37.71
2015 年度	1	瑞士陶氏化学公司	3,140.48	9.74
		新加坡罗门哈斯公司	449.65	1.39
		泰国罗门哈斯公司	447.29	1.39
		罗门哈斯国际贸易（上海）有限公司	57.49	0.18
		陶氏化学小计	4,094.91	12.70
	2	德国朗盛公司	2,081.68	6.45
		印度朗盛公司	259.18	0.80
		澳大利亚朗盛公司	91.40	0.28
		新加坡朗盛公司	258.32	0.80
		美国朗盛公司	82.38	0.26
		朗盛（常州）有限公司	153.42	0.48

		朗盛化学小计	2,926.38	9.07
	3	广东迪美生物技术有限公司	1,254.32	3.89
	4	巴西伊培尔公司	965.22	2.99
	5	美国龙沙公司	863.05	2.66
	合计		10,103.88	31.31
2014 年度	1	瑞士陶氏化学公司	3,134.48	9.08
		新加坡罗门哈斯公司	236.94	0.69
		陶氏化学小计	3,371.42	9.77
	2	德国朗盛公司	2,079.67	6.03
		印度朗盛公司	189.79	0.55
		澳大利亚朗盛公司	58.17	0.17
		新加坡朗盛公司	314.43	0.91
		美国朗盛公司	82.38	0.24
		朗盛（常州）化工有限公司	238.26	0.69
		朗盛化学小计	2,962.70	8.58
	3	美国龙沙公司	1,349.12	3.91
	4	广东迪美生物技术有限公司	1,333.86	3.86
	5	美国彼得索耶公司	1,229.87	3.56
	合计		10,246.97	29.69
2013 年度	1	德国朗盛公司	2,038.90	7.03
		印度朗盛公司	115.18	0.40
		澳大利亚朗盛公司	108.86	0.38
		日本朗盛公司	0.26	0.00
		朗盛（常州）化工有限公司	267.08	0.92
		朗盛化学小计	2,530.28	8.73
	2	美国龙沙公司	2,374.11	8.19
	3	巴西科莱恩公司	121.17	0.42
		日本科莱恩公司	21.69	0.07
		土耳其科莱恩公司	30.40	0.10
		委内瑞拉科莱恩公司	53.21	0.18
		印度科莱恩公司	765.30	2.64
		印尼科莱恩公司	31.30	0.11
		科莱恩（天津）有限公司	0.68	0.00
		科莱恩化工（中国）有限公司	23.49	0.08
		科莱恩特殊化学品（镇江）有限公司	88.16	0.30
		科莱恩公司小计	1,135.41	3.92
	4	广东迪美生物技术有限公司	986.47	3.40
	5	德国石化贸易公司	894.09	3.08
	合计		7,920.36	27.31

注：陶氏化学、朗盛公司、科莱恩公司为国际知名化学集团，上述销售收入为向其集团销售合并计算的金额。

4、发行人与陶氏化学签订的 DCOIT 产品独家供货协议的背景和主要内容

及其稳定性和合理性，包括合同期限、到其是否续约的约定、供货量、价格、付款方式及付款时间等，报告期内该协议的实际执行情况，是否构成严重依赖，是否存在到期不续约的风险，是否会对发行人的生产经营产生重大不利影响

(1) 发行人与陶氏化学签订的 DCOIT 产品独家供货协议的背景和主要内容及其稳定性和合理性，包括合同期限、到其是否续约的约定、供货量、价格、付款方式及付款时间等

陶氏化学是海洋涂料（DCOIT 产品的主要用途）领先生产和技术商，陶氏化学生产需要 DCOIT 等异噻唑啉酮原药剂，陶氏化学因为环保和本土生产成本较高等原因仅保留了部分异噻唑啉酮原药剂生产能力，仍需向外部采购原药剂；而发行人是异噻唑啉酮产品领先的制造商，发行人与陶氏化学合作有利于发行人销售收入的快速增长，亦有利于陶氏化学获得稳定的异噻唑啉酮原材料的来源。基于上述背景，发行人与陶氏化学签订了 DCOIT 独家供货协议。

①根据发行人提供的资料，2013 年 5 月 1 日，罗门哈斯国际贸易（上海）有限公司（买方）与发行人（卖方）签署《供货协议》，主要条款约定如下：

合同期限：从 2013 年 5 月 1 日至 2015 年 4 月 30 日（此为“初始协议”）；本协议在初始合同期满后自动续期 2 年，除非双方之中有一方在初始合同期满前或任何续签合同期满前 180 天以书面形式通知另一方终止。

②交易价格及交易品种：根据买方提前向买方提供的每个合同年份的预测采购量（DCOIT 折算成 98.5%，OIT 折算成 98%）。

如果实际总量采购量与形成不同价格的预测采购量有差异，双方同意以追溯的方式，按照根据每个公历年的实际总采购量和上表列出的价格公式，对价格进行调整。发票价格和调整价格的差异，将由双方决定，并且将以双方同意的方式在下一个合同年的第一个季度由其中的一方支付给另一方。

独家协议中约定：产品确立的价格将固定不变，除非活性组分关键原材料的市场价格与确立的基础价格人民币/吨（含税价）有 $\pm 10\%$ 的偏离。活性组分关键原材料的成本将由双方重新协商来共同确定。根据活性组分关键原材料价格的调整，对产品价格的调整将针对下一季度交货的订单。

③独家协议：在本协议期间，为了促进买方的 DCOIT（工业级和配方产品）的分销和销售以有效增强卖方在市场上的地位，卖方指定买方（和/或买方的指

定附属公司和合适的收货人)为其 DCOIT (工业级和配方产品)的分销商/经销商,买方(和/或买方指定的附属公司和合适的收货人)接受此指定。在初创合同期,卖方给与买方在世界范围内对于 DCOIT (工业级和配方产品)的独家经销权。无论卖方或其附属公司均不得销售或推广 DCOIT (工业级和配方产品);如果在初始协议期或延展的两年期以后,卖方不同意续签此协议,卖方与卖方的附属公司在以后的 10 年内不得销售或供应 DCOIT 给第三方。如果在初始协议期或延展的两年期以后,买方不同意续签此协议,卖方和卖方的附属公司在协议终止后可自由进入市场。

适用法律:本协议受中华人民共和国法律的制约和解释,不考虑其他法律的冲突或法律条款的选择。

(2) 报告期内该协议的实际执行情况,是否构成严重依赖,是否存在到期不续约的风险,是否会对发行人的生产经营产生重大不利影响,相关风险披露是否充分

①独家供货合同的稳定性

陶氏化学以其一体化、市场驱动型、行业领先的特种化学、高新材料、农业科学和塑料等业务,为全球约 180 个国家和地区的客户种类繁多的产品及服务,应用于包装、电子产品、水处理、涂料和农业等高速发展的市场。2014 年,陶氏年销售额超过 580 亿美元,在全球拥有约 53,000 名员工,在 35 个国家和地区运营 201 家工厂,产品达 6,000 多种。

陶氏化学作为国际化工巨头,在选择供应商时具有严格的遴选机制,其经过遴选确认的产品供应商一般都建立了长期的合作关系。主要从公司管理、安全环保、质量控制水平等,作为其选择供应商的重要考核指标。作为陶氏化学选定的产品供应商,多年来,发行人建立健全了适合自身发展的内部控制和管理制度,也成为发行人参与市场竞争的主要优势之一。

截至本招股意向书之日,发行人与陶氏化学子公司罗门哈斯签署的《供货协议》已在 2015 年 4 月 30 日第一次自动续约,截至本招股意向书签署日,双方均未在任何续签合同期满前 180 天以书面形式通知另一方,双方独家协议将在 2017 年 4 月 30 日后再次自动续约。

②独家供货合同在到期不续签的风险,是否对发行人生产经营产生重大不

利影响

陶氏化学是发行人 2014 年和 2015 年的第一大客户，发行人向陶氏化学及其子公司主要销售 DCOIT 产品和 OIT 产品。报告期内发行人对陶氏化学及其子公司销售收入具体情况如下：

单位：万元

客户名称	所属地区	主要产品	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
瑞士陶氏化学公司（DOW）	欧洲	DCOIT	2,059.13	3,140.48	3,134.48	-
新加坡罗门哈斯公司	亚洲	OIT	322.74	449.65	236.94	-
泰国罗门哈斯公司	亚洲	OIT	353.91	447.29	-	-
罗门哈斯国际贸易（上海）有限公司	上海	OIT	43.11	57.49	-	-
合计	-	-	2,778.89	4,094.91	3,371.42	-
占主营业务收入比例	-	-	14.84%	12.70%	9.76%	-

经核查，发行人对陶氏化学及其子公司的销售收入占发行人营业收入的比重较小，发行人对陶氏化学不构成严重依赖；通过对陶氏化学相关人员的访谈，陶氏化学确认了继续与发行人合作的意向，明确上述独家《供货协议》在到期后将自动续签，该协议不存在到期后不能续期的风险，不会对发行人生产经营产生重大不利影响。

5、发行人与德国朗盛合作的背景和主要内容，合作的稳定性和合理性，是否构成严重依赖，是否存在不合作的风险，是否会对发行人的生产经营产生重大不利影响

发行人与德国朗盛从 2008 年开始合作至今，已建立长期稳定的合作关系。发行人是德国朗盛异噻唑啉酮杀菌剂的主要供应商，德国朗盛采购异噻唑啉酮杀菌剂作为原材料，其自身并不生产异噻唑啉酮杀菌剂。

发行人与德国朗盛建立合作关系主要基于以下两个方面：一方面，发行人是国际领先的异噻唑啉酮杀菌剂的制造商，德国朗盛的产品需要异噻唑啉酮杀菌剂作为原材料，其具有向发行人采购异噻唑啉酮杀菌剂的需求；另一方面，欧盟委员会于 2012 年 6 月 27 日颁布、于 2013 年 9 月 1 日起实施的生物杀灭剂产品法规——（EU）No.528/2012 号法规规定（过渡期两年至 2015 年 9 月 1 日），在欧盟销售异噻唑啉酮杀菌剂须获得 BPR 授权，但只有欧盟当地企业才能够申请 BPR 授权，为了满足欧盟 BPR 法规的要求，发行人与德国朗盛达成了合作获得 BPR 授权的协议，即由发行人提供异噻唑啉酮杀菌剂产品相关技术数据，由德国朗盛进行产品质量实验和资质评估并以德国朗盛的名义申请 BPR 授权，

2015 年，德国朗盛成功获得 BPR 授权。

报告期内，发行人对德国朗盛及其子公司销售收入具体情况如下：

单位：万元

客户名称	所属地区	主要产品	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
德国朗盛公司	欧洲	CIT/MIT、OIT、MIT	1,697.56	2,081.68	2,079.67	2,038.90
印度朗盛公司	亚洲	CIT/MIT	246.59	259.18	189.79	115.18
澳大利亚朗盛公司	大洋洲	OIT	25.38	91.40	58.17	108.86
日本朗盛公司	亚洲	-	-	-	-	0.26
新加坡朗盛公司	亚洲	CIT/MIT、OIT、MIT	148.00	258.32	314.43	-
美国朗盛公司	北美洲	CIT/MIT	27.64	82.38	82.38	-
朗盛（常州）有限公司	华东地区	CIT/MIT、OIT	89.30	153.42	238.26	267.08
朗盛公司小计	-	-	2,234.47	2,926.38	2,962.70	2,530.28
占营业收入比例			11.93%	8.92%	8.55%	8.68%

经核查，发行人对德国朗盛及其子公司的销售收入占发行人营业收入的比重较小，发行人对德国朗盛不构成严重依赖；发行人与德国朗盛是在平等互利的情况下形成的长期合作关系，截至目前，德国朗盛不与发行人继续合作的可能性较小，不会对发行人的生产经营产生重大不利影响。

6、截至本招股意向书签署日，发行人与其他主要客户是否签订类似独家供货合同，如存在，请补充披露供货合同的主要内容

截至本招股意向书签署日，除上述发行人与陶氏化学子公司罗门哈斯签署的《供货协议》外，发行人与其他主要客户未签署类似独家供货合同。

（五）发行人主要产品的原材料和能源情况

1、主要原材料和能源供应情况

（1）报告期主要产品原材料和能源消耗金额、占生产成本比重及变动情况：

单位：万元、%

项目		2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
		占生产成 本比重	消耗金额	占生产成 本比重	消耗金 额	占生产成本 比重	消耗金额	占生产成 本比重	消耗金 额
原辅材料	丙烯酸甲酯	9.09	669.18	10.99	1,660.79	15.88	2,367.55	18.61	2,571.00
	乙酸乙酯	3.47	255.19	4.80	726.27	4.97	740.33	6.78	936.28
	正辛胺	21.20	1,559.71	24.58	3,714.66	19.27	2,872.28	9.78	1,350.70
	硝酸镁	6.02	443.21	5.53	835.28	5.29	788.59	5.74	793.10
能源	水	0.46	34.15	0.40	60.93	0.40	59.05	0.37	50.96
	电	4.96	364.78	4.96	749.62	4.96	738.59	5.33	736.37
	煤炭	2.26	165.97	1.79	271.22	1.83	273.50	2.06	284.21
	合计	47.46	3,492.19	53.05	8,018.78	52.60	7,839.89	48.67	6,722.62

(2) 报告期内主要原材料和能源的平均采购价格及变动情况

单位：元/单位、%

材料名称	单位	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度
		单价	变动	单价	变动	单价	变动	单价
丙烯酸甲酯	KG	5.42	-21.45	6.90	-36.46	10.86	-7.65	11.76
乙酸乙酯	KG	4.41	-17.42	5.34	-3.61	5.54	2.59	5.40
正辛胺	KG	44.15	-15.68	52.36	-9.10	57.60	100.34	28.75
硝酸镁	KG	1.69	-	1.69	-1.17	1.71	-2.84	1.76
水	吨	3.56	1.42	3.51	-1.40	3.56	1.71	3.50
电	度	0.55	1.85	0.54	-5.26	0.57	5.55	0.54
煤炭	吨	503.34	-2.14	514.35	-13.75	596.38	1.43	587.94

2、报告期前五名供应商采购情况

单位：万元、%

期间	前五名供应商	金额	占采购总额比例	采购商品
2016年1-6月	张家港市大伟助剂有限公司	1,351.03	22.96	正辛胺
	舒驰容器（天津）有限公司	405.57	6.89	吨桶塑料桶
	万华化学（烟台）石化有限公司	339.34	5.77	丙烯酸甲酯
	临淄恒兴化工厂有限公司	300.43	5.11	硫化氢
	交城县金兰化工有限公司	272.90	4.64	硝酸镁
	合计	2,669.27	45.36	-
2015年度	张家港市大伟助剂有限公司	3,011.60	24.01	正辛胺
	沈阳石蜡化工有限公司	874.98	6.98	丙烯酸甲酯
	舒驰容器（天津）有限公司	773.28	6.17	吨桶塑料桶
	台安县化工有限责任公司	720.91	5.75	乙酸乙酯
	杭州新成化学有限公司	504.86	4.03	正辛胺
	合计	5,885.63	46.94	-
2014年度	张家港市大伟助剂有限公司	1,959.42	17.42	正辛胺
	沈阳石蜡化工有限公司	1,407.93	12.51	丙烯酸甲酯
	杭州新成化学有限公司	838.91	7.46	正辛胺
	天津舒驰容器有限公司	799.30	7.10	塑料桶
	台安县化工有限责任公司	721.38	6.41	乙酸乙酯
	合计	5,726.94	50.90	-
2013年度	沈阳石蜡化工有限公司	1,279.74	11.78	丙烯酸甲酯
	台安县化工有限责任公司	924.18	8.50	乙酸乙酯
	张家港市大伟助剂有限公司	825.89	7.60	正辛胺
	北京东光明化工有限公司	822.14	7.57	丙烯酸甲酯
	天津舒驰容器有限公司	808.71	7.44	塑料桶
	合计	4,660.67	42.89	-

（六）发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东在上述供应商或客户中所占的权益情况

公司不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东在上述供应商或客户中占有的权益的情况。

（七）发行人安全生产及环境保护情况

1、安全生产情况

在安全生产方面，公司一贯坚持“安全第一、预防为主”的方针，牢固树立安全发展理念，加强领导，明确责任，以法制化、规范化的方式推动安全生产工作的落实，为企业发展提供了保障。公司在生产的各个环节均制定了标准操作流程，公司还建立了完善的安全生产制度。此外，公司还通过组织员工参加安全培训等方式，提高员工的安全技能，避免事故发生。

公司取得了当地安全主管部门核发的《安全生产许可证》（详细情况见本节之“六、发行人拥有的特许经营权情况”）。公司报告期各项安全生产相关制度、规范实施良好，未出现重大安全事故。

根据大连市旅顺口区安全生产监督管理局、普兰店市安全生产监督管理局、沈阳化学工业园安全生产监督管理局出具的《证明》，发行人及沈阳百傲报告期内，能够遵守国家关于安全环保方面的法律、法规及规范性文件，未发生因违反安全生产方面法律、法规及规范性文件而受到行政处罚的情形。

根据 2014 年 8 月 5 日沈阳市经济技术开发区消防大队出具的《证明》，经我消防大队核查，2013 年 7 月沈阳百傲化学有限公司因储罐、仓库的消防喷淋未能保持完好有效，受到我消防大队罚款 5,400.00 元的行政处罚。沈阳百傲化学有限公司在收到上述行政处罚决定书后立即缴纳了罚款并及时按照我消防大队的要求进行了整改。上述处罚金额较小，该行政处罚不属于重大违法违规行为。

除上述 2013 年 7 月受到的行政处罚外，沈阳百傲化学有限公司自 2011 年起至本证明出具之日，能够自觉遵守国家有关消防方面的法律法规的规定，不存在其他违反国家有关消防方面法律、法规、规章和其他规范性文件的情形，不存在其他由于违反国家有关消防管理法律、法规、规章和其他规范性文件而受到本

消防大队及本消防大队附属机关行政处罚的情形。

2、环境保护情况

生产所产生的主要污染为废水、废气、噪声和固体废物污染。公司自设立以来就视环保为企业发展的生命线，在生产管理中，严格执行各项环保法律法规，建立健全了一系列环境保护措施和应急执行程序，保证生产经营的各个环节符合环保要求。公司生产过程中污染排放物、环保设施及过程控制基本情况如下：

（1）污染排放物、环保设施的配备情况

①废水

公司生产所产生废水的主要污染物主要包括甲醇、乙酸乙酯、氯仿和少量产品及中间产品等有机物，硫化还原产生的副产盐类，包括硫代硫酸钠、亚硫酸钠、氯化钠等无机盐。工艺废水和非生产污水先进入调节池混合后进入厂内污水处理站处理，达到化工园区污水处理网基本规范和要求后排入化工园区污水处理厂。

②废气

根据公司生产工艺产生废气主要包括硫化氢、氯化氢、氯气、甲醇等。公司配备了酸性气体处理系统、甲胺吸收系统、酸性有机尾气吸收系统、碱性尾气吸收系统等环保设备，在解决生产废气污染的同时还对生产副产物进行了回收利用，提高了生产效益。经处理后的废弃达到《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 二级标准；《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准。

③噪声

公司生产所产生的噪声源主要为车间内真空泵、循环水泵、制冷机、离心机、反应釜搅拌机、冷却塔、配套风机等设备噪声。对主要噪声源进行阻隔声措施。对室内噪声源进行隔声措施，对室外噪声源加吸声罩，做防震基础等，噪声控制达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

④固体废物

公司生产产生的固体废物主要包括生产工艺残渣、污水处理站污泥，生产包装物和生活垃圾。其中工艺残渣、污水处理站污泥属于《国家危险废物名录》中的废物，公司委托具有相应资质的单位定期清运并处理。固废处理执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）、《辽宁省工业固体废物污染控制标准》（DB21—777—94）。

（2）环境达标情况

经核查，报告期内发行人及其子公司不存在因违反有关环境保护方面的法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

2014年9月11日，辽宁省环境保护厅出具辽环函[2014]308号《关于大连百傲化学股份有限公司首次上市环境保护核查情况的函》：“经核查，该公司生产经营活动符合环境保护的相关要求，我厅原则同意其通过环境保护核查。”

（3）最近三年及一期公司在环保方面相关费用成本支出情况

公司主要生产设施运行多年，具有较为完备的环保设施。

报告期内，公司环保设施、设备折旧费用及运行支出具体情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
设备及设施折旧	22.94	49.44	52.72	40.47
物料消耗	29.51	78.72	98.87	99.91
人员费用	98.34	179.02	163.12	138.75
排污费	1.19	7.41	7.89	7.38
合计	151.98	314.59	322.60	286.51

（4）发行人未来环保支出情况

发行人现有环保设施、设备能满足目前生产经营需要。根据募集资金投资项目可行性研究报告和环境影响报告书，发行人募集资金投资项目建设期间将新增环保投资总额约414.00万元，具体情况如下：

序号	项目名称	环保投资额（万元）
1	年产7500吨CIT/MIT、500吨OIT、2000吨BIT系列产品建设项目	144.00
2	年产3000吨B/F腈中间体及年产500吨高性能有机颜料项目	270.00
合计		414.00

经核查，保荐机构认为：发行人的环保设施运转正常有效，环境保护符合相关环保法律法规、国家和行业标准的要求，报告期内未发生过环保事故，未受过环境保护部门的行政处罚。

五、与发行人业务相关的主要固定资产和无形资产情况

（一）主要固定资产情况

截至2016年6月30日，公司固定资产情况如下：

单位：万元、%

项目	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	20,228.80	3,499.68	-	16,729.12	82.70

机器设备	15,020.96	7,154.64	151.06	7,715.26	51.36
运输工具	954.39	868.31	-	86.08	9.02
电子设备	200.61	136.81	-	63.80	31.80
合计	36,404.76	11,659.44	-	24,594.26	67.56

1、主要生产设备情况

截至 2016 年 6 月 30 日,公司账面价值 50 万元以上主要生产设备情况如下:

序号	设备名称	取得方式	数量(台)	使用情况	成新率	尚可使用年限(年)	先进程度
1	白钢罐	购建	22	在用	52%	5.16	先进
2	管线	购建	10	在用	52%	5.16	先进
3	搪瓷反应釜	购建	50	在用	52%	5.16	先进
4	搪瓷储罐	购建	104	在用	52%	5.16	先进
5	配电柜	购建	12	在用	52%	5.16	先进
6	下卸料离心机	购建	9	在用	52%	5.16	先进
7	碳钢罐	购建	26	在用	52%	5.16	先进
8	冷冻机	购建	2	在用	52%	5.16	先进
9	双锥干燥机	购建	3	在用	52%	5.16	先进
10	石墨冷凝器	购建	35	在用	52%	5.16	先进
11	衬氟离心泵	购建	22	在用	52%	5.16	先进
12	制氮系统	购建	1	在用	52%	5.16	先进
13	搪瓷罐	购建	7	在用	52%	5.16	先进
14	换热器	购建	6	在用	52%	5.16	先进
15	PPH吸收塔	购建	10	在用	52%	5.16	先进
16	列管式石墨降膜吸收器	购建	16	在用	52%	5.16	先进
17	钢衬PE储罐	购建	13	在用	52%	5.16	先进
18	冷凝器	购建	9	在用	52%	5.16	先进
19	精密过滤器	购建	3	在用	52%	5.16	先进

2、房屋及建筑物情况

截至本招股意向书签署日,公司房屋建筑物情况如下:

序号	所有权人	权证编号	坐落位置	建筑面积(m ²)	用途
1	发行人	(中股份)2013200031号	中山区五五路32-1号1单元11层2号	101.02	办公室
2	发行人	(中股份)2013200032号	中山区五五路32-1号1单元11层3号	61.80	办公室
3	发行人	(中股份)2013200033号	中山区五五路32-1号1单元11层15号	87.35	办公室
4	发行人	(中股份)2013200034号	中山区五五路32-1号1单元11层1号	74.14	办公室
5	发行人	(普湾单)201303542号	大连普湾新区松木岛化工园区沐百路18-21号	687.12	锅炉房

6	发行人	(普湾单) 201303543 号	大连普湾新区松木岛化工园区沐百路 18-20 号	1,923.72	研发检测中心
7	发行人	(普湾单) 201303544 号	大连普湾新区松木岛化工园区沐百路 18-19 号	6,714.47	生产车间 2
8	发行人	(普湾单) 201303545 号	大连普湾新区松木岛化工园区沐百路 18-18 号	6,870.15	生产车间 1
9	发行人	(普湾单) 201303546 号	大连普湾新区松木岛化工园区沐百路 18-17 号	173.26	废弃物堆放间
10	发行人	(普湾单) 201303547 号	大连普湾新区松木岛化工园区沐百路 18-16 号	154.11	综合泵房
11	发行人	(普湾单) 201303548 号	大连普湾新区松木岛化工园区沐百路 18-16 号	399.18	污水处理
12	发行人	(普湾单) 201303549 号	大连普湾新区松木岛化工园区沐百路 18-12 号	417.47	冷冻站
13	发行人	(普湾单) 201303550 号	大连普湾新区松木岛化工园区沐百路 18-11 号	257.86	换热、循环水泵及消防水泵房
14	发行人	(普湾单) 201303551 号	大连普湾新区松木岛化工园区沐百路 18-8 号	419.23	变电所
15	发行人	(普湾单) 201303552 号	大连普湾新区松木岛化工园区沐百路 18-7 号	1,274.95	库房
16	发行人	(普湾单) 201303553 号	大连普湾新区松木岛化工园区沐百路 18-6 号	1,294.87	设备库及机修
17	发行人	(普湾单) 201303554 号	大连普湾新区松木岛化工园区沐百路 18-5 号	631.21	库房
18	发行人	(普湾单) 201303555 号	大连普湾新区松木岛化工园区沐百路 18-4 号	738.19	库房
19	发行人	(普湾单) 201303556 号	大连普湾新区松木岛化工园区沐百路 18-3 号	3,555.41	库房
20	发行人	(普湾单) 201303557 号	大连普湾新区松木岛化工园区沐百路 18-2 号	54.84	门卫房
21	发行人	(普湾单) 201303558 号	大连普湾新区松木岛化工园区沐百路 18-1 号	5,462.94	综合楼
22	发行人	大房权证旅单字第 201208030 号	旅顺口区经济开发区顺乐街 325-6 号	119.69	泵房
23	发行人	大房权证旅单字第 201208031 号	旅顺口区经济开发区顺乐街 325-10 号	120.98	供水站
24	发行人	大房权证旅单字第 201208032 号	旅顺口区经济开发区顺乐街 325-4 号	1,391.40	仓库
25	发行人	大房权证旅单字第 201208033 号	旅顺口区经济开发区顺乐街 325-3 号	1,317.10	宿舍
26	发行人	大房权证旅单字第 201208034 号	旅顺口区经济开发区顺乐街 325-9 号	132.81	变电室
27	发行人	大房权证旅单字第	旅顺口区经济开发区顺	232.56	锅炉房

		201208035 号	乐街 325-7 号		
28	发行人	大房权证旅单字第 201208036 号	旅顺口区经济开发区顺乐街 325-5 号	5,743.76	车间
29	发行人	大房权证旅单字第 201208037 号	旅顺口区经济开发区顺乐街 325-2 号	1,759.46	办公
30	发行人	大房权证旅单字第 201208038 号	旅顺口区经济开发区顺乐街 325-1 号	23.07	门卫
31	沈阳百傲	沈房权证经济技术开发区字第 N160006399	沈阳经济技术开发区沈西八东路 11-1 号	22.96	收发室
32	沈阳百傲	沈房权证经济技术开发区字第 N160006400	沈阳经济技术开发区沈西八东路 11-2 号	939.72	办公楼
33	沈阳百傲	沈房权证经济技术开发区字第 N160006401	沈阳经济技术开发区沈西八东路 11-3 号	289.75	宿舍、食堂
34	沈阳百傲	沈房权证经济技术开发区字第 N160006402	沈阳经济技术开发区沈西八东路 11-4 号	677.35	成品库
35	沈阳百傲	沈房权证经济技术开发区字第 N160006403	沈阳经济技术开发区沈西八东路 11-6 号	802.9	厂房
36	沈阳百傲	沈房权证经济技术开发区字第 N160006404	沈阳经济技术开发区沈西八东路 11-7 号	1,141.75	厂房
37	沈阳百傲	沈房权证经济技术开发区字第 N160006405	沈阳经济技术开发区沈西八东路 11-8 号	261.25	厂房
38	沈阳百傲	沈房权证经济技术开发区字第 N160006406	沈阳经济技术开发区沈西八东路 11-9 号	387.5	厂房
39	沈阳百傲	沈房权证经济技术开发区字第 N160006407	沈阳经济技术开发区沈西八东路 11-10 号	159.25	水泵房
40	沈阳百傲	沈房权证经济技术开发区字第 N160006408	沈阳经济技术开发区沈西八东路 11-12 号	152	工业用房

（二）主要无形资产

本公司主要无形资产包括土地使用权、商标、专利等。

1、土地使用权

截至本招股意向书签署日，公司共计取得 3 宗土地的使用权证，具体情况如下：

序号	所有人	权证编号	土地位置	土地性质	面积（m ² ）	使用权类型	终止日期
1	发行人	旅顺口国用（2012）字第 160176FZB 号	旅顺经济开发区方家村	工业用地	20,059.32	出让	2055.10.13
2	发行人	普湾国用（2012）字第 022 号	大连普湾新区松木岛化工园区	工业用地	77,493.0	出让	2061.11.9
3	沈阳百傲	沈开国用（2009）第 0000016 号	沈阳经济技术开发区沈西八东路 11 号	工业用地	130, 256.96	出让	2058.11.27

2、商标权

截至本招股意向书签署日，公司拥有六项注册商标，具体情况如下：

商标名称	权证编号	类别	核定使用商品类别	有效期	注册人
 百傲化学 Bio Chemical	第4876073号	第1类	水净化用化学品；化学防腐剂；防霉化学剂；工业化学品；皮革浸渍化学品；酮（截止）	2009.4.14-2019.4.13	发行人
 百傲化学	第4876072号	第1类	水净化用化学品；化学防腐剂；防霉化学剂；工业化学品；皮革浸渍化学品；酮（截止）	2009.4.14-2019.4.13	发行人
EXTRACIDE	第10408917号	第1类	酮；化学防腐剂；防霉化学制剂；工业化学品；水净化用化学品；除油漆和油外的混凝土防腐剂；油类	2013.3.21-2023.3.20	发行人
 百傲	第10408969号	第2类	杀菌颜料；杀菌漆；漆；木材涂料（油漆）；油漆；金属用保护制剂；防腐蚀带；防腐蚀剂；木材防腐油；木材防腐剂	2013.3.21-2023.3.20	发行人
EXTRACIDE	第10408957号	第2类	防腐蚀剂；木材防腐剂；防腐蚀带；金属用保护制剂；木材防腐油	2013.7.7-2023.7.6	发行人
 百傲化学 Bio Chemical	第10408975号	第2类	杀菌颜料；木材防腐剂；防腐蚀带；金属用保护制剂；防腐剂；木材防腐油	2013.5.14-2023.5.13	发行人

3、专利及专利申请权

截至本招股意向书签署日，公司拥有 19 项专利，其中 11 项发明专利，8 项实用新型专利，具体情况如下：

序号	专利类别	专利权人	专利名称	专利号	申请日
1	发明专利	发行人	N,N'-二烷基-3,3'-二硫代二丙酰胺的制备方法	ZL200610043837.X	2006.4.21
2	发明专利	发行人	3-异噻唑啉酮化合物的制备方法	ZL201110129915.9	2011.5.19
3	发明专利	发行人	2-甲基-4-异噻唑啉-3 酮的制备方法	ZL201110129914.4	2011.5.19
4	发明专利	发行人	一种 3-异噻唑啉酮组合中间体的制备方法	ZL201110129865.4	2011.5.19
5	发明专利	发行人	一种 3-异噻唑啉酮组合	ZL201110129912.5	2011.5.19
6	发明专利	发行人	3-异噻唑啉酮组合	ZL201110129863.5	2011.5.19
7	发明专利	发行人	一种异噻唑啉酮组合	ZL201110129913.X	2011.5.19
8	发明专利	发行人	制备芳香族甲醚化合物的方法	ZL201210589021.2	2012.12.31
9	发明专利	发行人、大连多相触媒有限公司	一种正辛胺的合成方法	ZL201310734128.6	2013.12.27
10	发明专利	发行人、大连多相触媒有限公司	一种用于辛醇还原胺化合成辛胺的催化剂及其制备方法	ZL201310734162.3	2013.12.27
11	发明专利	发行人	2-丁基-1,2-苯并异噻唑啉-3-酮的合成方法	ZL201410401155.6	2014.08.15
12	实用新型	发行人	一种可防止溶剂溶胀变形的滤板	ZL201120387498.3	2011.10.11
13	实用新型	发行人	一种杀菌剂生产设备用滤板	ZL201120387500.7	2011.10.11
14	实用新型	发行人	一种防渗漏过滤部件	ZL201120387516.8	2011.10.11
15	实用新型	发行人	离心机料位探测器	ZL201120387530.8	2011.10.11
16	实用新型	发行人	用于生产 3-异噻唑啉酮类杀菌剂的多功能设备	ZL201120387549.2	2011.10.11
17	实用新型	发行人	一种杀菌剂生产线用多功能设备	ZL201120387566.6	2011.10.11

18	实用新型	发行人	多功能过滤、洗涤设备	ZL201120387496.4	2011.10.11
19	实用新型	发行人	一种反应釜取样器	ZL201120409344.X	2011.10.21

六、发行人拥有的特许经营权情况

截至本招股意向书签署日，公司持有资质证明情况如下：

序号	名称	持证单位	发证机关	编号	有效期
1	安全生产许可证	发行人	辽宁省安全生产监督管理局	(辽)WH 安许证字[2016]1181	2016.2.23-2019.2.22
2	排污许可证	发行人	大连市旅顺口区环境保护局	-	2016.11.28-2018.12.31
3	排污许可证	发行人 松木岛分公司	大连金普新区环境保护局	210200-2016-1000 67-B	2016.11.15-2017.5.14
4	海关进出口货物收发货人报关注册登记证书	发行人	大连海关	2102932574	长期有效
5	海关进出口货物收发货人报关注册登记证书	发行人	沈阳经济技术开发区海关	2101260105	长期有效
6	美国环保署 EPA 等级批准证书	发行人	美国环保署	87857-2	长期有效
7	高新技术企业证书	发行人	大连市科学技术局、大连市财政局、大连市国家税务局、大连市地方税务局	GF201421200024	有效期为三年

发行人通过与德国朗盛公司合作向 ECHA 申请 BPR 授权，同时陶氏化学、德国温克公司、西班牙全保公司已将发行人作为噻唑啉酮类杀菌剂的供应商向欧盟 ECHA 申请备案，公司产品均已在欧盟获得 BPR 授权登记或备案。

根据上述情况，发行人及其子公司已取得全部生产经营所需的相关许可，上述业务资质证书均在有效期限内。

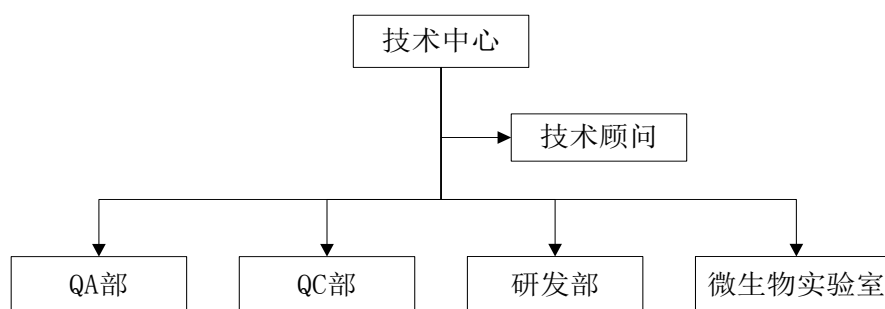
公司排污许可证续办手续已完成，发行人能够合法持续生产经营。

根据大连市环境保护局、大连市旅顺口区环境保护局、沈阳市环境保护局、沈阳市环境保护局经济技术开发区分局、沈阳市环境保护局化工园环保办公室出具的相关证明，并经核查，报告期内发行人及其子公司不存在因违反有关环境保护方面的法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

七、技术开发和研究情况

（一）研究开发机构设置

公司自建成以来就非常重视研发工作，于 2003 年成立了技术中心，主要负责对现有生产工艺进行优化、复配产品开发及新产品研发，下设 QA 部、QC 部、研发部和微生物实验室，还下设 QC 兼管负责产品质量管理工作。研发中心主要机构设置如下：



（二）研发模式

1、研发管理

公司采取以市场为导向的自主研发模式，建立了以技术委员会为核心，研发部为执行机构，QA 部、QC 部、市场部、生产部等其他部门协同支持的研发平台。公司还聘请了行业内知名专家担任技术顾问，为公司研发活动提供指导意见。

研发部是公司研发的归口管理部门，由总工程师领导，对研发活动的全过程进行管理和监督。在具体研发项目上，研发部负责完成小试和中试研究，生产部负责组织产业化实施。

2、项目实施方式

公司产品的研发一般分为如下阶段，包括：立项（总工程师下发科研任务书）、实验室研究、中试、工业化生产等几个阶段。

项目研发流程如下：



在上述流程步骤中，研发的重要节点情况如下：

序号	步骤名称	重要节点、结果
1	项目可行性研究	提出调研要求，查阅文献资料、市场信息收集等工作，整理并编写形成《项目可行性研究报告》。
2	项目评审立项	组织评审，确定立项。确定立项后，根据研发人员的特长及任务情况，进行策划和安排，形成《科研任务书》。《科研任务书》是实施设计和开发活动的依据和基础，其内容包括：计划完成时间、实施负责人、项目名称（包括产品的名称、分子式、结构式等）、目标及任务、资源配备、其他要求等。
3	项目小试研究	根据《科研任务书》相关要求以及相关文献资料等，选择合适的路线进行产品的设计和开发，安排试验人员及确定人员的职责，制定试验计划及采购计划等。小试过程形成《研究阶段总结》。《研究阶段总结》的内容包括：项目实验目的、实验操作、实验结果讨论、实验结论以及下一步工作等。
4	项目中试研究	中试又称为扩试或试生产应用。验证的过程以扩试记录或生产批记录的形式进行记录。验证结束后形成《科研成果验证报告》，内容包括：验证内容及目标、验证试验结果统计、验证结论等。在项目验证完成后，项目经理将《科研成果验证报告》交由总工程师组织相关人员对研究开发成果进行鉴定确认，评估是否达到预期的要求。
5	项目工业化研究	中试或试生产成功后，按照已取得的生产结果进行大规模的工业化生产，根据来自客户需求更改、顾客的投诉、标准变更、项目变更等提出的改进要求，工业化生产过程中进行技术改进，工业化研究结果形成《工艺改进研究报告》。
6	项目成果评估及资料整理归档	项目结束评审形成《科研成果评审报告》同时将项目成果资料整理归档并保护。评审的内容包括：水平评估、可靠性评论、是否满足输入要求的评论、改进意见等。评审的方式可以采用项目讨论会议、传阅审核、专家评审等方式进行。

3、研发人员激励制度

公司鼓励项目研究的创新，制定了《研发人员绩效考核管理办法》，根据研发项目的重要程度、创新水平、开发难度、成果等级及取得效益的情况，确定研发人员的奖励办法，办法自实施以来对公司的研发活动取得了良好的促进作用。

4、公司报告期内完成的研发项目情况

凭借成熟的研发和创新体系，报告期内公司技术中心每年均完成多个研发项目，取得主要包括工艺改进和复配产品开发两个领域的研发成果。公司报告期内研发成果情况如下：

（1）生产工艺技术改进项目

序号	项目名称	研究成果描述
1	中间体 PMA 新技术和产业化研究	经过公司科研人员多年努力，公司开发了一条拥有自主知识产权的，生产高纯度高收率的中间体 PMA 的专利技术路线，并应用于大规模生产。2014 年 7 月，公司就该技术申请的发明专利获得了授权，专利名称为“一种 3-异噻唑啉酮杀菌剂中间体的制备方法（ZL201110129865.4）”。
2	中间体 POA 新	公司成功开发了中间体 POA 的专利制备技术，并应用于大规模生产。2014 年 7 月，公司

	技术和产业化研究	就该技术申请的发明专利获得授权, 专利名称为“一种 3-异噻唑啉酮杀菌剂中间体的制备方法 (ZL201110129865.4)”。
3	CIT 系列产品工艺优化及产业化研究	公司开发了 CIT/MIT-14 产品的专利制备技术, 并用于大规模生产。2014 年 5 月, 公司就该技术申请的发明专利获得授权, 专利名称为“3-异噻唑啉酮化合物的制备方法 (ZL201110129915.9)”。
4	MIT 系列产品工艺优化及产业化研究	公司对 MIT 系列产品进行了工艺优化, 并就该项生产技术申请了两项发明专利: 其中“2-甲基-4-异噻唑啉-3-酮的制备方法 (ZL.201110129914.4)”已于 2014 年 6 月获授权, 另外一项专利已进入实质审查阶段。
5	OIT 系列产品工艺优化及产业化研究	公司开发了 OIT 产品的专利制备技术, 并用于大规模生产。2014 年 5 月, 此项技术专利的申请已经获得了授权, 专利名称为“3-异噻唑啉酮化合物的制备方法 (ZL.201110129915.9)”。
6	DCOIT 系列产品工艺优化及产业化研究	公司持续进行 DCOIT 产品的工艺优化工作, 2011 年开发了 DC 产品膏状物与结晶体的相互转变工艺, 丰富了 DCOIT 的产品品种; 2012 年研发了 DCOIT 产品重结晶工艺并用于生产, 有效的提高了产品纯度, 产品纯度由 98% 升至 99% 以上, 生产工艺达到行业领先水平。
7	POA 工艺优化	公司研发部门通过持续研发, 选择合适的催化剂催化氨化反应, 提高收率 5%; 将氨化母液回收正辛胺再利用, 提原材料利用率; 实现蒸馏釜残处理后回收 POA 直接氯化生产 DCOIT。以上研究成果都已用于产业化生产。
8	含水乙酯处理	公司研发部门通过持续研发, 确定脱水剂用量及检验方法; 明确使用脱水剂后其排出途径。研究成果已用于产业化生产。
9	POA 工艺优化	使用催化剂催化氨化反应, 确认收率提高量; 氨化母液蒸馏回收原料正辛胺再利用; 研究蒸馏釜残直接氯化生产 DCOIT 可行性。研究成果已用于产业化生产。
10	CIT 釜残处理	将乙酯母液回收大部分溶剂后, 通过中和等处理, 将釜残变为可生化废水, 同时回收溶剂, 实现资源循环利用, 同时大幅减少生产过程中三废排放。研究成果已用于产业化生产。
11	PME 还原废水处理	将还原废水变废为宝, 转化成副产物, 整个过程基本不产生三废; 以上研究成果都已用于产业化生产。
12	CIT/MIT-M7	将乙酯母液回收大部分溶剂后, 通过中和等处理, 将釜残变为可生化废水, 同时回收溶剂, 实现资源循环利用; 在前期工作技术基础上, 将釜残做成低端杀菌产品, 实现了废物利用。研究成果已用于产业化生产。

(2) 新产品及复配产品开发项目

序号	项目名称	研究成果描述
1	MTI-7.5 工艺优化及产业化研究	该产品由 MIT、有机碘化物、二元醇类和水复配而成, 为公司保密配方, 该产品于 2012 年实现产业化生产并实现销售, 受到客户好评。
2	CIT/MIT-2.0M 新技术及产业化研究	该产品使用一类金属盐做稳定剂, 为公司保密配方; 于 2012 年实现产业化生产; 由于研究工作的创新性, 该产品相关生产技术已经申请了国家专利保护, 目前已经进入实质审核阶段。
3	PR-04 配方	PR-04 配方是用于造纸行业的含溴类氧化型杀菌剂, 为复配型产品, 需要在操作场合现配现用; 小试经过实验探索, 配方已经成型, 技术储备已经完成, 产品尚未大规模生产。
4	CIT/MIT-EG14	CIT/MIT-EG14 为溶剂型正常氯比的 CIT/MIT 产品, 不含无机盐稳定剂; 实验室根据以往实验经验, 对配方进行了提高稳定性的探索实验, 在配方含水量、pH 值、原料质量等方面进行探索, 已经找到了稳定 EG14 产品的方法。
5	MIT-PG10	MIT-PG10 为溶剂型 MIT 产品, 由 MIT-50 产品处理后得到, 为保密配方, 主要用于化妆品的防腐, 目前已经给客户样品。

6	WT-316/328 配方	根据配方特点, 实验室做增强稳定性实验, 通过添加稳定剂, 达到稳定配方的目的。
7	P75	为 CIT/MIT 稀料与二醇类缩醛复配而成, 主要用于涂料、油墨、建筑材料、文具等。为公司保密配方, 已实现产业化生产。
8	CIT/MIT-1F	为 CIT/MIT 稀料与甲醛复配而成, 可应用于罐内防腐, 已实现产业化生产。
9	MB-5	为新一代的不含 CIT、可吸附有机卤化物(AOX)和有机挥发物(VOC)的协同增效型杀菌剂, 可广泛的应用于乳胶漆、聚合物乳液、粘合剂、密封胶等水性产品中, 尤其适用于 pH 值较高和环保配方产品。该产品已经进入大规模生产阶段。
10	CMB	溶剂型杀菌防腐剂, 与阴离子, 阳离子, 非离子表面活性剂匹配性好, 广泛用于个人护理用品中。小试经过实验探索, 配方已经成型, 技术储备已经完成, 产品尚未大规模生产。
11	N-950	N-950 是 3-异噻唑啉酮杀菌剂与有机溴化物复配而得的协同杀菌灭藻剂, 具有广谱、速效等特点。主要用于水处理行业。小试经过实验探索, 配方已经成型, 技术储备已经完成, 产品尚未大规模生产。
12	DP-1.5	为 CIT/MIT-14 稀释后加醇类溶剂复配而成, 主要用于航空燃油的杀菌防腐。小试经过实验探索, 配方已经成型, 技术储备已经完成, 产品尚未大规模生产。
12	CIT/MIT-PG14	为正常氯比的 CIT/MIT 溶剂型产品, 不含无机盐可广泛的应用于乳胶漆、聚合物乳液、粘合剂等对无机盐有特殊要求的产品中。配方已经成型, 技术储备已经完成, 产品尚未大规模生产。
13	苯甲醚	用 BIT 项目副产物合成苯甲醚, 减少废弃物排放量, 实现无排放生产工艺。技术储备已经完成, 产品尚未大规模生产。
14	CIT/MIT-CF1.5	为 CIT/MIT 稀料稀释而成的无铜盐稀料配方, 可用于对铜盐使用有限制的场合, 主要用于水处理和造纸行业; 配方已经成型, 技术储备已经完成, 产品尚未大规模生产。

(三) 主要产品技术成果及水平

公司研发中心成立以来, 有效推动了公司技术研发工作, 在异噻唑啉酮及复配系列产品的研发、现有工艺的优化、产品应用性能的研究以及清洁生产环保治理技术的研究等方面取得了丰硕的成果。截至目前已取得与核心产品相关的 19 项专利, 其中 11 项发明专利, 8 项实用新型。专利具体情况请参见本节之“五、与发行人业务相关的主要固定资产和无形资产情况”之“(二) 主要无形资产”。

公司经过多年的工艺技术研发和创新, 对传统的异噻唑啉酮类产品生产工艺不断的进行改进和优化, 形成了一系列自创核心技术, 与同行业相比具有收率高、成本低、产品质量指标可控、节能环保等比较优势, 产品质量和稳定性得到国内外客户的广泛认可, 居于国内领先水平。

主要核心技术

序号	核心技术名称	技术来源	所有权	知识产权情况	技术水平
1	中间体 PME 制备技术	自主研发	自有	暂未申请专利	国内先进
2	中间体 PMA 制备技术	外购专利+自主研发	自有	发明专利	国内先进
3	中间体 POA 制备技术	自主研发	自有	发明专利	国内先进

4	CIT/MIT 系列产品规模化生产工艺技术	自主研发	自有	发明专利	国内先进
5	MIT 系列产品规模化生产工艺技术	自主研发	自有	发明专利	国际先进
6	OIT 系列产品规模化生产工艺技术	自主研发	自有	发明专利	国际先进
7	DCOIT 系列产品规模化生产工艺技术	自主研发	自有	正在申请专利	国际先进
8	BIT 制备技术	自主研发	自有	正在申请专利	国内先进

核心技术的主要技术特点如下：

1、中间体 PME 制备技术

PME 中间体是生产异噻唑啉酮类产品的关键中间体，该中间体制备涉及到气体、固体、液体三相混合反应，对工艺技术要求较高。公司通过对反应机理的深入研究，对反应温度、反应物料配比以及反应物加料顺序等工艺条件进行优化，开发出了高收率、高纯度的中间体 PME 制备技术，生产出的 PME 中间体颜色浅，纯度高，反应收率达到 95%以上，达到国内领先水平。

2、中间体 PMA 制备技术

传统的 PMA 制备方法采用甲胺的水溶液作为原料进行胺化反应，不但生产能力不高，而且产生大量的胺化废水需要处理。公司外购了国内领先的 PMA 制备专利技术：使用无水甲胺代替甲胺水溶液作反应物；胺化反应使用独有的催化剂催化技术。原料的改变，提高了单釜生产能力，增加了产量，生产效率增加 50%，而且大大减少了废水排放量。催化剂的使用，使产品纯度更高，反应更快。本公司的中间体 PMA 制备技术具有操作简便，收率高，环境污染小，适于大规模工业化生产的特点，同以往相比，PMA 质量大大提高，收率提高超过 5 个百分点，极具市场竞争优势。

3、中间体 POA 制备技术

传统的 POA 制备是将中间体 PME 与正辛胺、水混合反应，再经过滤、洗涤、干燥得中间体 POA，由于使用水作溶剂，不但产生大量胺化废水，而且胺化产物 POA 还具有干燥周期长，干燥能耗高的缺点。本公司开发出了具有国内领先水平的技术：①采用国内领先的连续化生产技术；②使用公司专利技术的氨化催化剂。该技术可有效提高生产收率，增加单釜产出量，提高生产能力同时又提高了中间体 POA 的质量。

4、CIT/MIT 系列产品产业化生产工艺技术

（1）CIT/MIT 中间体 PMA 固态投料技术

公司通过自主研发，采用中间体 PMA 以固体方式加入反应釜，大大的降低溶剂用量，增加单釜产出量，提高生产能力。该技术达到国内领先水平。

（2）CIT/MIT 稳定性延长技术

在异噻唑啉酮系列产品中，CIT/MIT 及复配产品稳定性较差一直是行业中难以解决的难题。通常该系列产品在本行业中承诺的常温保质期都是 12 个月。本公司通过多年研发明确了影响稳定性的多种因素，通过控制反应条件、加入独特的稳定剂，大大提高了 CIT/MIT 系列产品的稳定性，延长了系列产品的保质期。保证产品常温存放 3 年以上活性物含量不降低，产品稳定性（时间）达到国内同行业产品的 3 倍，具有明显技术优势。本技术申请国家专利已获受理。

（3）异噻唑啉酮系列产品色度控制技术

国产异噻唑啉酮产品的色度欠佳是制约出口的主要原因之一，公司通过多年的研发掌握了产品色度控制的关键因素，产品色度在同行业中具有明显优势，每个系列产品的色度都达到出口级别，产品质量受到德国朗盛等国际化工巨头的认可，发往欧美等发达地区的产品不会因为色度指标受到限制。

（4）CIT/MIT 氯化溶剂回收技术

CIT/MIT 氯化反应使用乙酸乙酯做溶剂，在回收过程中，会产生乙酸、乙醇等杂质，必须经过精馏等处理手段除去。本公司在积累长期生产经验基础上，在溶剂回收时加入助剂，同时除掉乙酸、乙醇等杂质，从而避免了复杂的精馏工艺，提高了生产能力，降低能耗，既提高回收率，又增强生产过程的安全性。该技术达到了国内领先水平。

（5）CIT/MIT 母液回收技术

CIT/MIT 母液回收溶剂乙酯后，活性物等物质留在蒸馏剩余物中，研究人员通过长时间的实验探索，将活性物等做成低端配方产品，在回收溶剂的同时又得到了产品，从而减少了最终废固量，减少了三废量。

（6）CIT/MIT 制备专利技术

将专利技术“3-异噻唑啉酮化合物的制备方法”应用于产品的生产，达到反应时间缩短，溶剂减少，收率提高的目的。

5、MIT 系列产品规模化生产工艺技术

（1）MIT 专利制备技术

传统的制备技术生产 MIT 的同时，会产生含量较高的杂质 CIT，由于 CIT 具有较强的刺激性和诱变性，使得 MIT 在日化及化妆品中的使用受到一定的限制。本公司开发出了独有的国际领先的专利技术，在氯化工艺中加入助剂，反应

过程中抑制了主要杂质 CIT 的生成量,保证了产品 MIT-50 中 MIT 纯度 $\geq 99.99\%$,产品中 CIT 杂质含量非常低,小于 0.01%,可直接用于高端化妆品中。

(2) MIT 氯仿母液回收技术

对产生的过滤母液进行回收,回收溶剂后,通过过滤、中和等过程,回收副产物,并对副产物进行回收利用,过程中无废气、废渣产生,产生的少量废水用生化的处理方法进行治理,整个处理工艺达到了减排增效的目的。

6、OIT 系列产品规模化生产工艺技术

(1) OIT 制备专利技术

将专利技术“3-异噻唑啉酮化合物的制备方法”应用于产品的生产,达到反应时间缩短,溶剂减少,收率提高的目的。

(2) OIT 产品色度控制技术

研究人员经过对影响产品色度的因素的研究,找到了利用络合稳定剂控制产品色度的方法,目前百傲化学的 OIT 产品较市场上的同类产品颜色要更浅,更具市场竞争力。

7、DCOIT 系列产品规模化生产工艺技术

DCOIT 的合成是以中间体 POA 为原料,在溶剂中经氯化关环而得。传统的生产工艺是:氯化结束后产品溶在溶剂中,加水处理,再经分层、洗涤、减压浓缩、过滤、洗涤等步骤得到终产品 DCOIT,整个操作步骤过长,废水量大。公司在 DCOIT 生产过程中改变传统的结晶方式,反应结束后,直接浓缩反应溶剂,然后加入另一种溶剂进行重结晶,此技术不但可提高产品质量及产量、提高生产能力,降低能耗,又提高了溶剂回收率、增强生产过程的安全性。该技术达到国内领先水平。

8、BIT 制备技术

为丰富公司异噻唑啉酮类杀菌剂品种,公司研发部门通过自主研发,掌握了 BIT 生产的核心工艺技术。公司 BIT 生产工艺以卤代苯腈为原料,经硫化、氯化两步合成而得,目前合成收率已经达到了行业先进水平,得到产品纯度高,颜色浅,质量极具竞争优势。此外,公司研发出将 BIT 合成过程中产生一部分副产物回收利用的工艺技术,并申请了专利(专利名称为:制备芳香族甲醚化合物的方法,专利申请号为 201210589021.2)。

（四）发行人正在从事的研发项目进展情况

公司目前正在研发的项目均为自主研发，主要包括工艺优化项目和复配新产品开发项目，基本情况如下：

1、工艺优化项目

序号	项目名称	目标	进展情况
1	提高 BIT 质量和收率	新工艺合成 1, 2-苯并异噻唑啉酮，提高产品质量以及反应收率	实验室研究阶段
2	结晶法提纯 MIT 工艺	通过结晶法提纯 MIT 产品，减少杂质含量	实验室研究阶段
3	PME 废水处理	将还原废水变废为宝，转化成副产盐，整个过程基本不产生三废	正在试生产
4	PMA 验证实验	验证从 PMA 釜残中处理得到的粗品 PMA 干燥前后的含量变化，验证水对胺化反应的影响	实验室研究阶段
5	DCOIT 釜残处理	尽可能的回收釜残中的有效物，降低废固量	实验室研究阶段
6	OIT 溶粉水回用	OIT 溶粉水回用，减少废水量	实验室研究阶段
7	氯化氢的净化吸收	低温冷凝法回收氯化氢中的乙酸乙酯，同时提高了副产盐酸的质量	实验室研究阶段
8	CIT 氯化母液的减压排酸	氯化母液减压低温排酸，回收盐酸盐，提高产品产量	实验室研究阶段
9	CIT/MIT-M7	对现有工艺进行优化，降低产品颜色，减少三废量	正在试生产

2、复配及新产品开发项目

序号	项目名称	拟达到目标	进展情况
1	BBIT 项目	拓展 BIT 项目下游产品，丰富公司杀菌产品种类	实验室研究阶段
2	MBIT 项目	拓展 BIT 项目下游产品，丰富公司杀菌产品种类	实验室研究阶段
3	正辛胺的合成	与多相触媒合作，开发正辛醇胺化合成正辛胺的工艺	实验室研究阶段
4	DDAC 的合成	开发新化合物，做技术储备	实验室研究阶段
5	MB-10	在 MB-5 配方基础上进行新配方研制工作	实验室研究阶段
6	CIT/MIT-1.5 无铜盐稀料	研制无铜盐做稳定剂的 CIT/MIT-1.5 稀料，包括一价盐和二价盐做稳定剂的配方，目的是得到稳定的配方产品，丰富公司杀菌剂品种	实验室研究阶段

（五）研发投入情况

公司报告期研发投入按具体构成项目情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
研发人员工资	235.74	447.86	367.56	299.72
折旧摊销费用	25.24	51.10	56.66	51.09
材料费	33.30	481.88	570.42	502.09
其他费用	12.29	80.08	24.57	16.84
合计	306.57	1,060.92	1,019.21	869.74

报告期内，研发投入的主要开发项目的立项时点、立项期间、费用化确认的金额以及资本化情况如下：

1、2013 年度研发投入情况

单位：万元

项 目	立项时间	项目期间	研发投入	成本费用化金额	资本化金额
CIT 系列产品技术改进及产业化研究	2013 年 1 月 4 日	2013 年 1 月-2016 年 12 月	135.63	135.63	0.00
MIT 系列产品技术改进及产业化研究	2013 年 1 月 5 日	2013 年 1 月-2016 年 12 月	61.35	61.35	0.00
OIT 系列产品技术改进及产业化研究	2013 年 1 月 8 日	2013 年 1 月-2016 年 12 月	160.51	160.51	0.00
DCOIT 系列产品技术改进及产业化研究	2013 年 1 月 4 日	2013 年 1 月-2016 年 12 月	183.57	183.57	0.00
POA 产品的工艺优化和产业化研究	2013 年 1 月 7 日	2013 年 1 月-2015 年 12 月	102.94	102.94	0.00
PMA 产品的工艺优化和产业化研究	2013 年 1 月 7 日	2013 年 1 月-2015 年 12 月	95.72	95.72	0.00
MTI-7.5 新技术及产业化研究	2013 年 1 月 7 日	2013 年 1 月-12 月	26.55	26.55	0.00
PG10 新工艺及产业化研究	2013 年 1 月 7 日	2013 年 1 月-12 月	30.34	30.34	0.00
WT-316 新技术开发及产业化研究	2013 年 1 月 8 日	2013 年 1 月-12 月	19.73	19.73	0.00
P-75 新技术及产业化研究	2013 年 1 月 7 日	2013 年 1 月-12 月	29.54	29.54	0.00
CIT/MIT-2.0M 新技术及产业化研究	2013 年 1 月 7 日	2013 年 1 月-12 月	23.86	23.86	0.00
合计	-	-	869.74	869.74	0.00

2、2014 年度研发投入情况

单位：万元

项目	立项时间	项目期间	研发投入	成本费用化金额	资本化金额
CIT 系列产品技术改进及产业化研究	2013 年 1 月 4 日	2013 年 1 月-2016 年 12 月	332.64	332.64	0.00
MIT 系列产品技术改进及产业化研究	2013 年 1 月 5 日	2013 年 1 月-2016 年 12 月	109.06	109.06	0.00
OIT 系列产品技术改进及产业化研究	2013 年 1 月 8 日	2013 年 1 月-2016 年 12 月	87.47	87.47	0.00
DCOIT 系列产品技术改进及产业化研究	2013 年 1 月 4 日	2013 年 1 月-2016 年 12 月	159.39	159.39	0.00
POA 产品的工艺优化和产业化研究	2013 年 1 月 7 日	2013 年 1 月-2015 年 12 月	133.34	133.34	0.00
PME 产品的工艺优化和产业化研究	2014 年 1 月 10 日	2014 年 1 月-2015 年 12 月	129.11	129.11	0.00
MB5 新产品开发和应用研究	2014 年 1 月 7 日	2014 年 1 月-2015 年 12 月	40.75	40.75	0.00
甲苯氨氧化催化剂评价工艺研究	2014 年 1 月 10 日	2014 年 1 月-2017 年 12 月	27.45	27.45	0.00
合计	-	-	1,019.21	1,019.21	0.00

3、2015 年度研发投入情况

单位：万元

项目	立项时间	项目期间	研发投入	成本费用化金额	资本化金额
CIT 系列产品技术改进及产业化研究	2013 年 1 月 4 日	2013 年 1 月-2016 年 12 月	129.33	129.33	0.00
MIT 系列产品技术改进及产业化研究	2013 年 1 月 5 日	2013 年 1 月-2016 年 12 月	117.48	117.48	0.00
OIT 系列产品技术改进及产业化研究	2013 年 1 月 8 日	2013 年 1 月-2016 年 12 月	106.55	106.55	0.00
DCOIT 系列产品技术改进及产业化研究	2013 年 1 月 4 日	2013 年 1 月-2016 年 12 月	119.14	119.14	0.00
PME 还原废水处理产业化研究	2015 年 1 月 5 日	2015 年 1 月-2016 年 12 月	43.72	43.72	0.00
POA 产品的工艺优化和产业化研究	2013 年 1 月 7 日	2013 年 1 月-2015 年 12 月	136.89	136.89	0.00
PMA 产品的工艺优化和产业化研究	2013 年 1 月 7 日	2013 年 1 月-2015 年 12 月	87.47	87.47	0.00
PME 产品的工艺优化和产业化研究	2014 年 1 月 10 日	2014 年 1 月-2015 年 12 月	68.42	68.42	0.00
BBIT 新产品工艺研究	2015 年 6 月 1 日	2015 年 6 月-12 月	32.97	32.97	0.00

MB5 新产品开发和应用研究	2014 年 1 月 7 日	2014 年 1 月-2015 年 12 月	30.58	30.58	0.00
M7 产品的工艺优化和产业化研究	2015 年 1 月 5 日	2015 年 1 月-12 月	165.32	165.32	0.00
甲苯氨氧化催化剂评价工艺研究	2014 年 1 月 10 日	2014 年 1 月-2017 年 12 月	23.05	23.05	0.00
合计	-	-	1,060.92	1,060.92	0.00

4、2016 年 1-6 月研发投入情况

单位：万元

项目	立项时间	项目期间	研发投入	成本费用化金额	资本化金额
CIT 系列产品技术改进及产业化研究	2013 年 1 月 4 日	2013 年 1 月-2016 年 12 月	32.18	32.18	0.00
MIT 系列产品技术改进及产业化研究	2013 年 1 月 5 日	2013 年 1 月-2016 年 12 月	27.08	27.08	0.00
OIT 系列产品技术改进及产业化研究	2013 年 1 月 8 日	2013 年 1 月-2016 年 12 月	19.67	19.67	0.00
DCOIT 系列产品技术改进及产业化研究	2013 年 1 月 4 日	2013 年 1 月-2016 年 12 月	28.57	28.57	0.00
PMA 产品胺化技术改进及产业化研究	2016 年 1 月 5 日	2016 年 1 月-12 月	24.27	24.27	0.00
PME 产品硫化技术改进及产业化研究	2016 年 1 月 5 日	2016 年 1 月-12 月	20.02	20.02	0.00
PME 还原废水处理产业化研究	2015 年 1 月 5 日	2015 年 1 月-2016 年 12 月	25.67	25.67	0.00
MBIT 新产品开发	2016 年 1 月 5 日	2016 年 1 月-12 月	25.36	25.36	0.00
苯甲醚新技术开发	2016 年 1 月 5 日	2016 年 1 月-12 月	31.52	31.52	0.00
MB-10 新产品开发	2016 年 1 月 5 日	2016 年 1 月-12 月	28.22	28.22	0.00
CIT/MIT-1.5CF 新产品开发	2016 年 1 月 5 日	2016 年 1 月-12 月	24.24	24.24	0.00
甲苯氨氧化催化剂评价工艺研究	2014 年 1 月 10 日	2014 年 1 月-2017 年 12 月	19.77	19.77	0.00
合计	-	-	306.57	306.57	0.00

（六）知识产权保护情况

在研发环节，每个研发项目均由专人负责，研发内容仅限项目组内部知晓，对项目组外严格保密，控制核心秘密涉及人员范围，从制度上减少秘密外泄的可能性；公司与员工签订的劳动合同中规定了员工应承担保护企业知识产权的义务。公司与研发中心等核心技术人员均签订了专门的保密协议，对研发相关的核心技术秘密进行保护；重要的添加剂催化剂等实行代号管理，严格控制知情范围。

八、质量控制情况

公司通过了 ISO9001 质量控制体系认证，生产各个流程均建立了详细的标准操作流程，质量控制贯穿生产的各个环节。总工程师领导下的质量控制部和质量管理部是公司质量控制主要管理部门，负责公司质量控制相关制度、质量标准建立、生产过程质量控制日常管理、产品质量监管、质量相关的售后服务等工作。健全的质量管理体系和严格的日常监管是公司产品质量的有力保证。公司至今未出现过重大的质量纠纷，未因产品质量问题受到质量技术监督部门的处罚。

第七节 同业竞争和关联交易

一、独立经营情况

发行人自成立以来严格按照《公司法》、《证券法》等相关法律法规以及《公司章程》的要求规范运作。公司在业务、资产、人员、机构、财务等方面均独立于公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，公司具有独立、完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

（一）业务独立情况

公司具有独立的产、供、销业务体系，拥有完整的法人财产权，能够独立支配和使用人、财、物等生产要素，顺利组织和实施生产经营活动。公司在业务经营上与控股股东不存在同业竞争，同时本公司控股股东通运投资、三鑫投资以及实际控制人刘宪武先生和王文锋先生各出具了《避免同业竞争承诺函》，保证不与本公司发生任何同业竞争。其他主要股东也未从事与公司可能存在同业竞争的业务。

（二）资产独立情况

公司拥有独立完整的资产，具备与生产经营相关的全部生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原材料采购和产品销售系统。发行人对所有资产拥有完全的控制和支配权，不存在资产、资金被控股股东、实际控制人占用而损害公司利益的情况，也不存在以企业资产、权益或信用为关联方债务提供担保的情形。

（三）人员独立情况

公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》等有关规定选举或聘任产生；公司现有业务相关的生产、销售、管理和技术等核心人员均为正式员工。公司设有独立的人力资源部，人事、薪酬管理与股东严格分开；公司建立了独立的劳动人事管理体系。公司的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员和核心技术人员均在公司专职工作，未在关联企业处

领薪。公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（四）机构独立情况

本公司通过股东大会、董事会、监事会以及独立董事制度，强化了公司的分权制衡和相互监督，形成了有效的法人治理结构。在内部机构设置上，本公司建立了适应自身发展需要的组织机构，明确了各机构职能，定岗定编，并制定了相应的内部管理与控制制度，独立开展生产经营活动。本公司与控股股东均拥有各自独立的办公机构和生产场所，不存在混合经营的情形，公司组织机构与控股股东及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）财务独立情况

公司设有独立的财务部门，配备了专职的财务人员，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，独立进行财务决策。公司依法独立进行纳税申报，履行纳税义务；公司独立在银行开户，不存在将资金存入实际控制人及关联企业账户的情况，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的企业共同使用银行账户的情况。

经核查，保荐机构认为：发行人已达到了独立性的要求，发行人对于公司独立性的前述披露真实、准确、完整。

二、同业竞争

（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争情况

1、公司实际从事的业务

公司主营业务为异噻唑啉酮类工业杀菌剂的研发、生产和销售，主要产品为异噻唑啉酮衍生物原料剂及其复配产品，属于化学原料及化学制品制造业。

2、公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业实际从事的业务

（1）公司的控股股东及其控制的其他企业实际从事的业务

截至本招股意向书签署日，本公司控股股东为通运投资和三鑫投资，详细情况请参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发起人 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东及实际控制人”。

公司的控股股东实际从事的业务具体情况如下：

序号	公司名称	与本公司关系	主营业务
1	通运投资	持有本公司 38.67% 股权，本公司控股股东之一	股权投资
2	三鑫投资	持有本公司 38.67% 股权，本公司控股股东之一	股权投资

公司控股股东通运投资、三鑫投资主要从事股权投资业务，从事的业务与本公司不存在同业竞争关系。

（2）公司实际控制人控制的其他企业实际从事的业务

截至本招股意向书签署日，公司实际控制人刘宪武和王文锋除投资于本公司外，控制的其他企业的详细情况请参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发起人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人情况”之“（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业”。

实际控制人王文锋控制的上海镜微生物科技有限公司（以下简称“上海镜微”）情况如下：

①上海镜微基本情况

上海镜微成立于 2015 年 10 月 26 日，注册资本 500 万元，住所为上海市嘉定工业区域城北路 1355 号 1 幢 1106 室-2，经营范围：从事生物技术、化工技术领域内的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询、一类、二类医疗器械、仪器仪表、实验室设备、化工原料及产品的销售，从事货物进出口及技术进出口业务。法定代表人：蔡勇全。上海镜微的执行董事为蔡勇全，监事为赵玉颖。

②历史沿革及股权变动情况

2015 年 10 月 26 日，经上海市嘉定区市场监督管理局核准，上海镜微取得注册号为 310114002977224 号《营业执照》。成立时股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	王文锋	250.00	50.00
2	赵玉颖	75.00	15.00
3	蔡勇全	175.00	35.00
合计		500.00	100.00

截至本招股意向书签署日，上海镜微股权未发生变化。

③上海镜微主要经营情况

上海镜微主要从事（医疗）诊断试剂的研发、生产及销售。由于其成立至今经营时间较短，目前仍处于研发建设期，未形成对外销售。截至 2016 年 6 月 30 日，上海镜微总资产为 499.99 万元，净资产 499.99 万元，2016 年 1-6 月营业收入 0 元，净利润 -0.01 万元。

④同业竞争情况

发行人所处行业为精细化工行业，主营业务为从事异噻唑啉酮类工业杀菌剂的研发、生产和销售，主要产品为异噻唑啉酮衍生物原药剂及其复配产品，分为 CIT/MIT、MIT、OIT、DCOIT、BIT 等几大系列产品。发行人主要客户为陶氏化学、德国朗盛、英国索尔、广东迪美生物技术有限公司等大型化学企业。上海镜微从事行业属于医药行业，主要的销售方向或客户为医院及医疗服务机构。发行人与上海镜微在技术、工艺、主要供应商及客户、销售渠道等方面均不存在重叠情况，发行人与上海镜微生物科技有限公司不存在同业竞争。

上海镜微系发行人实际控制人之一王文锋与自然人蔡勇全共同控制的企业，系发行人关联方，与发行人存在关联关系。截至本招股意向书签署日，发行人与上海镜微无关联交易。

除上述企业外，公司控股股东、实际控制人未直接控制和间接控制其他企业，公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事与公司相同或相近的业务，不存在同业竞争。本公司此次募集资金投向也不会造成与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间形成同业竞争。

综上所述，本公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争关系。

（二）关于避免同业竞争的承诺

公司实际控制人刘宪武和王文锋于 2014 年 8 月 25 日分别向公司出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

“1、除公司及已经披露的关联企业外，本人未直接或间接控股或参股其他企业。本人目前没有、将来也不以任何形式从事或者参与与股份公司主营业务相同或相似的业务和活动，不通过投资于其他公司从事或参与和股份公司主营业务相同或相似的业务和活动。

2、本人不从事或者参与与股份公司主营业务相同或相似的业务和活动，包括但不限于：

（1）自行或者联合他人，以任何形式直接或间接从事或参与任何与股份公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；及

（2）以任何形式支持他人从事与股份公司主营业务构成竞争或可能构成竞

争的业务或活动；及

（3）以其他方式介入（不论直接或间接）任何与股份公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

3、如果股份公司在其现有业务的基础上进一步拓展其经营业务范围，而本人及本人届时控制的其他企业对此已经进行生产、经营的，本人及本人届时控制的其他企业应将相关业务出售，股份公司对相关业务在同等商业条件下有优先收购权，本人并将尽最大努力促使有关交易的价格在公平合理的及与独立第三者进行正常商业交易的基础上确定。

4、对于股份公司在其现有业务范围的基础上进一步拓展其经营业务范围，而本人及本人届时控制的其他企业尚未对此进行生产、经营的，本人及届时本人控制的其他企业将不从事与股份公司该等新业务相同或相似的业务和活动。

5、若本人违反上述避免同业竞争承诺，则本人利用同业竞争所获得的全部收益（如有）归股份公司所有，并赔偿股份公司和其他股东因此受到的损失；同时本人不可撤销地授权股份公司从当年及其后年度应付本人现金分红和应付本人薪酬中扣留与上述收益和损失相等金额的款项归股份公司所有，直至本人承诺履行完毕并弥补完股份公司和其他股东的损失。”

公司控股股东通运投资和三鑫投资，于 2014 年 8 月 25 日分别向公司出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

“1、除股份公司及已经披露的关联企业外，本公司未直接或间接控股或参股其他企业。本公司目前没有、将来也不以任何形式从事或者参与与股份公司主营业务相同或相似的业务和活动，不通过投资于其他公司从事或参与和股份公司主营业务相同或相似的业务和活动。

2、本公司不从事或者参与与股份公司主营业务相同或相似的业务和活动，包括但不限于：

（1）自行或者联合他人，以任何形式直接或间接从事或参与任何与股份公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；及

（2）以任何形式支持他人从事与股份公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；及

（3）以其他方式介入（不论直接或间接）任何与股份公司主营业务构成竞

争或可能构成竞争的业务或活动。

3、如果股份公司在其现有业务的基础上进一步拓展其经营业务范围，而本公司及本公司届时控制的其他企业对此已经进行生产、经营的，本公司及本公司届时控制的其他企业应将相关业务出售，股份公司对相关业务在同等商业条件下有优先收购权，本公司并将尽最大努力促使有关交易的价格在公平合理的及与独立第三者进行正常商业交易的基础上确定。

4、对于股份公司在其现有业务范围的基础上进一步拓展其经营业务范围，而本公司及本公司届时控制的其他企业尚未对此进行生产、经营的，本公司及届时本公司控制的其他企业将不从事与股份公司该等新业务相同或相似的业务和活动。

5、若本公司违反上述避免同业竞争承诺，则本公司利用同业竞争所获得的全部收益（如有）归股份公司所有，并赔偿股份公司和其他股东因此受到的损失；同时本公司不可撤销地授权股份公司从当年及其后年度应付本公司现金分红和应付本公司薪酬中扣留与上述收益和损失相等金额的款项归股份公司所有，直至本公司承诺履行完毕并弥补完股份公司和其他股东的损失。”

三、关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》及《上海证券交易所股票上市规则》，本公司的关联方情况如下：

1、控股股东及实际控制人

本公司控股股东通运投资和三鑫投资各持有公司 38.67%的股权，刘宪武通过直接控制通运投资，王文锋通过间接控制三鑫投资，共同控制本公司，为公司共同实际控制人。

关联方名称	与本公司关联关系	持股比例
通运投资	控股股东	38.67%
三鑫投资	控股股东	38.67%
刘宪武	实际控制人	间接持有公司 38.67%
王文锋	实际控制人	间接持有公司 38.67%

2、其他股东

关联方名称	与本公司关联关系	持股比例
三联林业	本公司第三大股东	8.00%
洁世投资	本公司第四大股东	5.33%
深创投	本公司第五大股东	4.10%
红土鑫洲	本公司第七大股东	2.56%
鑫傲创新	本公司第六大股东	2.67%

注：深创投与红土鑫洲为一致行动人，具体情况详见本招股意向书“第五节、发行人的基本情况”之“七、持有发起人 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况”之“（二）除控股股东外的发起人股东的基本情况”，合计持有本公司 6.66%股权。

3、发行人的子公司

截至本招股意向书签署日，发行人共有 3 家子公司，其中，沈阳百傲和美国百傲为发行人全资子公司，百傲特材为美国百傲控股子公司。

4、其他关联方

（1）实际控制人及其近亲属控制及报告期内转让、注销（含吊销）的其他企业

①实际控制人王文锋控制的其他企业

序号	公司名称	注册资本	主营业务	股东情况
1	和升（香港）投资控股有限公司	7,644 万港元	无实际经营	大连和升持有 98%股权，祝松福持有 2%股权
2	世嘉国际投资（香港）有限公司	1 万港元	无实际经营	王文锋持有 80%股权，祝松福持有 20%股权
3	和升国际实业有限公司	1 万港元	股权投资	王文锋持有 90%股权，祝松福持有 10%股权
4	大连和升控股集团有限公司	15,000 万元	股权投资	王文锋持有 90%股权，袁义祥持有 10%股权
5	天津和升兴业商业保理有限公司	5,000 万元	应收账款保理业务	大连和升持有 80%股权，大连信得嘉和实业有限公司 20%股权
6	辽宁圣泉旅游发展有限公司	10,000 万元	旅游项目投资	大连和升持有 80%股权，辽宁华城房车俱乐部有限公司持有 20%股权
7	大连中顺远洋渔业有限公司	3,000 万元	远洋捕捞；鲜活水产品销售	大连和升持有 61%股权，李秀楠持有 39%股权
8	大连辽机路航特种车制造有限公司	3,000 万元	汽车零部件的生产制造；防弹材料的研发	大连和升持有 75%股权，刘强持有 25%股权
9	大连路航汽车销售有限公司	500 万元	汽车销售及售后服务	大连辽机路航特种车制造有限公司持有 100%股权
10	大连三鑫房地产开发有限公司	3,000 万元	房地产开发及销售	大连和升持有 95%股权，于海鹏持有 5%股权
11	大连怡和物业管理有限公司	50 万元	物业管理	大连三鑫房地产开发有限公司持有 94%股权，王悦存持有 6%股权
12	大连和顺澳牛实业有限公司	10,000 万元	进口澳洲牛	大连和升持有 100%股权
13	大连克拉特国际贸易有限公司	500 万元	汽车进出口贸易	大连和升持有 95%股权，陈阳持有 5%股权
14	大连万怡投资有限公司	1,000 万元	股权投资	大连和升持有 100%股权
15	晨曦合众文化发展（北京）有限公司	1,000 万元	文艺交流、文艺创作、项目投资	大连万怡投资有限公司 80%股权，天成国信投资控股（北京）有限责任公司持有 20%股权
16	大连万怡经贸有限公司	3,000 万元	股权投资、房产租赁及物业管理	大连和升持有 100%股权
17	大连和升房地产开发有限公司	1,000 万元	房地产开发及销售	大连和升持有 100%股权
18	合顺船务有限公司	1 港元	船务运输	和升（香港）投资控股有限公司持有 70%股权，王文连持有 30%股权
19	大连和宸房地产开发有限公司	1,000 万元	房地产开发及销售	大连和升持有 60%股权，其他持有 40%股权
20	沈阳和升钛业科技有限公司	3,000 万元	钛及钛合金材料生产及销售	大连和升持有 55%股权，其他持有 45%股权
21	上海写瑞文化艺术有限公司	26,000 万元	文化艺术交流与策划	大连和升持有 96.15%股权，其他持有 3.85%股权
22	大连听心会议服务有限公司	4,500 万元	会议服务	王文锋持有 95%股权，王文新持有 5%股权
23	上海镜微生物科技有限公司	500 万元	医疗设备、医疗诊断试剂	王文锋持有 50%股权，蔡勇全持有 35%股权，赵玉颖持有 15%股权

②报告期内实际控制人王文锋转让的其他企业

序号	公司名称	注册资本	主营业务	转让后股东情况
1	大连桃源荣盛市场有限公司	500 万元	柜台租赁	韩东丰持有 70%股权，张秀琴持有 30%股权
2	大连鑫达投资有限公司	15,000 万元	股权投资	袁义祥持有 20%股权，其他股东持有 80%股权
3	大连宏进房地产开发有限公司	5,000 万元	房地产开发	胡杰先持有 80%股权，大连业通投资有限公司持有 20%股权
4	恒盛阳光鑫地（大连）置业有限公司	30,000.00 万元	房地产开发	恒大地产集团大连有限公司持有 30%股权，恒盛卓怡房地产投资（大连）有限公司持有 70%股权
5	沈阳和创汽车技术开发有限公司	300 万元	汽车（不含九座以下乘用车）及零部件开发	王国正持有 100%股权

报告期内实际控制人王文锋及其近亲属注销的其他企业，详见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发起人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人情况”之“（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业情况”之“3、实际控制人控制的在报告期内注销的其他企业情况”。

③实际控制人王文锋参股的企业

序号	公司名称	注册资本	主营业务	股东情况
1	北京百朋嘉业投资管理有限公司	1,000 万元	项目投资	王文锋直接持有 7.5%的股权
2	北京百朋汇信投资管理中心（有限合伙）	10,000 万元	项目投资	王文锋直接持有 25%的股权
3	辽宁华城房车俱乐部有限公司	1,008 万元	房车销售	王文锋直接持有 33.33%的股权
4	大连装备创新投资有限公司	30,000 万元	项目投资及管理、企业管理服务、社会经济咨询	大连和升持有 6.67%股权
5	大连液压件有限公司	3,168.92 万元	助力转向泵、油泵等的设计、制造、销售	大连和升持有 37%股权
6	辽宁三鑫房地产开发有限公司	2,000 万元	房地产开发及开发的商品房销售	大连三鑫房地产开发有限公司持有 40%股权
7	沈阳安搜科技有限公司	1,000 万元	安防技术开发，安防工程	大连和升持有 50%股权
8	大连诚泰金属工业有限公司	500 万元	机械零部件加工；铸铁件生产、销售；铸造技术咨询	大连天泰房屋开发有限公司持有 20%股权
9	大连乾成房地产开发有限公司	800 万元	房地产开发及销售	大连和升持有 40%股权
10	大连芯冠科技有限公司	4,000 万元	半导体材料及电子元器件的设计、生产和销售等	大连和升持有 50%股权
11	南京兰埔成新材料有限公司	10,217.18 万元	塑料加工等	大连和升持有 40%股权

④实际控制人王文锋的弟弟王文新控制及参股的其他企业

序号	公司名称	注册资本	主营业务	股东情况
1	大连荣盛家居广场有限公司	7,078 万元	柜台租赁	王文新持有 89.97%股权,王建民持有 10.03%股权
2	大连信得嘉和实业有限公司	2,000 万元	项目投资管理	王文新持有 75%股权, 陈涛持有 25%股权
3	大连桃源商城商业发展有限公司	6,000 万元	商品房产租赁及物业管理业务	大连万怡投资持有 49%股权, 大连信得嘉和实业发展有限公司持有 51%股权
4	大连逸彩商业发展有限公司	3,500 万元	受托经营场地租赁及房屋租赁	大连信德嘉和实业有限公司持有 70%股权, 大连保税利海工贸有限公司持有 30%股权
5	鞍山和盛商城发展有限公司	3,000 万元	商品房产租赁管理及物业管理业务	大连信得嘉和实业有限公司持有 100%的股权
6	大连华美汽车国际贸易有限公司	3,000 万元	汽车、汽车零部件销售	大连信德嘉和实业有限公司持有 60%股权, 陈阳持有 40%股权
7	沈阳华美汉乘汽车销售有限公司	500 万元	汽车、汽车零部件销售	大连华美汽车国际贸易有限公司持有 95%股权, 大连汉乘汽车销售连锁有限公司持有 5%股权
8	大连华美和升汽车服务有限公司	50 万元	汽车及配件销售	大连华美汽车国际贸易有限公司持有 90%股权, 陈阳持有 10%股权
9	大连雅特汽车技术有限公司	500 万元	汽车领域技术开发及汽车销售	大连华美汽车国际贸易有限公司持有 100%的股权
10	鞍山和盛家居广场有限公司	500 万元	家居销售及场地租赁	大连信德嘉和实业有限公司持有 100%的股权
11	大连汉乘汽车销售连锁有限公司	2,000 万元	汽车进口及销售	大连雅特汽车技术有限公司持有 40%股权

⑤实际控制人刘宪武及其近亲属报告期内转让的其他企业

序号	公司名称	注册资本	主营业务	转让后股东情况
1	三博生化科技（上海）有限公司	15 万美元	杀菌剂类产品生产、销售	宴松柏持有 74.50%股权, 张鸣持有 25.50%股权
2	上海百洁化学有限公司	200 万元	杀菌剂类产品生产、销售	汤衡军持有 95%股权, 深圳市三力星医药生物科技有限公司持股 5%股权

⑥报告期内实际控制人刘宪武及其近亲属注销的其他企业

报告期内实际控制人及其近亲属注销的其他企业, 详见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发起人 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况”之“(三) 控股股东和实际控制人控制的其他企业情况”之“3、实际控制人控制的在报告期内注销的其他企业情况”。

(2) 其他关联法人

序号	关联方名称	与本公司关联关系	是否存在关联交易
1	辽宁省机械（集团）股份有限公司	董事袁义祥重大影响的企业	是
2	大连嘉德隆泰贸易有限公司	三鑫投资原监事陈涛控制的企业	是
3	爱康普科技（大连）有限公司	董事袁义祥重大影响的企业	否
4	大连天歌传媒股份有限公司	董事袁义祥重大影响的企业	否

(3) 本公司的董事、监事、高级管理人员控制或担任董事、高级管理人员的其他企业

发行人的董事、监事、高级管理人员控制或担任董事、高级管理人员的其他企业详见本招股意向书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“五、董事、监事、高级管理人员及核心人员的兼职情况”。

(4) 本公司的董事、监事、高级管理人员

本公司董事、监事及高级管理人员情况请参见本招股意向书“第八节 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”。

(5) 发行人的其他关联自然人

发行人的其他关联自然人还包括直接或间接控制发行人的法人的董事、监事、高级管理人员以及与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

(二) 关联交易情况

本公司具有独立、完整的产供销体系，对控股股东、实际控制人及其他关联企业不存在依赖关系。报告期内主要关联交易情况如下：

1、经常性关联交易

(1) 关联销售

①向三博生化销售产品

报告期内，公司存在向三博生化销售产品的情况，销售金额及占公司营业收入比例如下：

单位：万元

项目	2014 年 1-8 月		2013 年度	
	销售金额	占营业收入的比例	销售金额	占营业收入的比例
三博生化	261.09	0.81%	538.17	1.86%

注：根据《上交所上市公司关联交易实施指引》，三博生化出售后 12 月内视为关联方披露。

A、三博生化基本情况

三博生化成立于 2003 年 1 月 08 日，注册资本 15 万美元，法定代表人张海宁，注册地址：上海市嘉定区叶城路 1288 号，经营范围：开发、生产防腐剂、防霉剂、防菌剂、防藻剂、水处理剂等精细化工类添加剂及相关产品，纸制包装

用品加工，销售本公司自产产品并提供相关技术咨询服务。

截至本招股意向书签署之日，三博生化的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万美元）	出资比例（%）
1	晏松柏	11.175	74.50
2	张鸣	3.825	25.50
合计		15.00	100.00

B、三博生化历史沿革及股权变动情况

a、2003 年 1 月设立

2002 年 12 月 4 日，上海市嘉定区人民政府作出嘉府审外批[2002]568 号《上海市嘉定区人民政府关于同意外资建办三博生化科技（上海）有限公司的批复》，同意刘宪斌（美国）、张鸣（日本）、晏松柏（美国）投资设立三博生化等有关事项。

2002 年 12 月 4 日，三博生化取得上海市人民政府核发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。

2003 年 1 月 8 日，三博生化取得上海市工商行政管理局核发的注册号为企独沪总字第 032680 号（嘉定）的《企业法人营业执照》。

2003 年 3 月 13 日，上海上瑞会计师事务所有限公司出具沪瑞会（2003）第 884 号《验资报告》，验证截至 2003 年 2 月 26 日止，三博生化已经收到投资者缴纳的注册资本合计美元 10 万元，均为现汇出资。

三博生化成立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万美元）	出资比例（%）
1	刘宪斌	5.30	53.00
2	晏松柏	2.15	21.50
3	张鸣	2.55	25.50
合计		10.00	100.00

b、2004 年增资到 15 万美元

2003 年 10 月 27 日，三博生化召开董事会，同意将注册资本增加至 15 万美元，并修订公司章程。

2003 年 12 月 23 日，上海市嘉定区人民政府作出嘉府审外批[2003]696 号《上海市嘉定区人民政府关于同意三博生化科技（上海）有限公司增资、变更经营范围的批复》，同意三博生化注册资本变更至 15 万美元等有关事项。

2004 年 1 月 2 日，三博生化取得上海市人民政府换发的《中华人民共和国

外商投资企业批准证书》。

2004年1月8日，三博生化取得上海市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

2004年4月6日，上海上瑞会计师事务所有限公司出具沪瑞会（2004）第610号《验资报告》，验证截至2004年3月16日止，变更后的累计注册资本实收金额为美元15万元。

增资完成后，三博生化的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万美元）	出资比例（%）
1	刘宪斌	7.95	53.00
2	晏松柏	3.225	21.50
3	张鸣	3.825	25.50
合计		15.00	100.00

c、2013年股权转让

2013年7月10日，三博生化召开董事会，同意刘宪斌与晏松柏股权转让事宜，其他股东放弃优先受让权。

2013年7月28日，刘宪斌与晏松柏签署《股权转让协议》，约定刘宪斌将所持三博生化53%的股权（出资额7.95万美元）转让给晏松柏。

2013年9月12日，三博生化取得上海市人民政府换发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。

2013年9月16日，上海市嘉定区人民政府作出嘉府审外批[2013]509号《上海市嘉定区人民政府关于同意三博生化科技（上海）有限公司转股等事宜的批复》，同意三博生化股权转让等有关事项。

2013年10月20日，三博生化取得上海市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，三博生化的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万美元）	出资比例（%）
1	晏松柏	11.175	74.50
2	张鸣	3.825	25.50
合计		15.00	100.00

截至本招股意向书签署之日，三博生化的上述注册资本及股权结构未发生变更。

C、晏松柏基本情况

a、个人简历

晏松柏，男，1962 年出生，美国国籍，取得美国纽约大学博士学位。1985 年至 1987 年毕业于天津南开大学，取得硕士学位，1988 年至 1993 年就读美国纽约大学攻读博士学位。曾在美国健康集团（UnitedHeathGroup）任职。2003 年 1 月，在中国上海投资设立三博生化科技（上海）有限公司，目前担任三博生化董事。

b、对外投资

根据晏松柏提供材料，截至本招股意向书签署日，除三博生化外，晏松柏无其他直接对外投资。三博生化拥有一家全资子公司上海三博水化学有限公司，该公司成立于 2008 年 2 月 21 日，注册资本为 100 万元人民币，法定代表人为张海宁，住所为上海市嘉定区马陆镇丰登路 615 弄 7 号 1 楼，经营范围为“防腐剂的生产和化工原料及产品（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）的批发。”

D、上述股权转让的原因、对价、定价依据及公允性，股权转让是否真实，是否存在股权代持、委托持股的情况，是否存在关联关系；报告期内，三博生化是否与发行人存在同业竞争，双方客户是否存在重合，销售商品的定价原则，未将其纳入上市主体的原因。

a、三博生化股权转让的原因、对价、定价依据及公允性

2012 年，刘宪斌退休并返回美国定居，不再参与三博生化实际经营管理，因此决定转让三博生化股权。

根据上海汇永会计师事务所出具的汇永会字（2013）第 559 号《审计报告》，截至 2013 年 6 月 30 日，三博生化经审计的资产合计为 1,915.17 万元人民币，负债合计为 1,720.69 万元人民币，净资产为 194.48 万元人民币。

根据上海正大资产评估有限公司出具的沪正大评报字（2013）第 171 号《拟股权转让所涉及的三博生化科技（上海）有限公司股东全部权益价值评估报告》，截至 2013 年 6 月 30 日，三博生化经评估的资产合计为 2,043.68 万元人民币，负债合计为 1,720.68 万元人民币，净资产 322.99 万元人民币。

2013 年 7 月 28 日，刘宪斌与晏松柏签署《股权转让协议》，约定刘宪斌将所持三博生化 53%的股权（出资额 7.95 万美元）转让给晏松柏，按照上述评

估价值确认三博生化 53%股权的转让价格为 1,711,847 元人民币。

2014 年 9 月 2 日，晏松柏将上述股权转让价款 1,711,847 元人民币以银行转账方式向刘宪斌支付。

根据上述，刘宪斌向晏松柏转让所持三博生化 53%股权的转让价格，系以中国境内评估机构出具的评估报告所确定的评估价值为依据计算确定，转让价格公允。

b、三博生化股权转让真实，不存在股权代持、委托持股的情况，是否存在关联关系

刘宪斌向晏松柏转让所持三博生化 53%股权的转让价格，系以中国境内评估机构出具的评估报告所确定的评估价值为依据计算确定，该等股权转让价款 1,711,847 元人民币已于 2014 年 9 月 2 日支付完毕。

根据刘宪斌、晏松柏出具的《关于不存在股权代持情况的声明》，刘宪斌向晏松柏转让所持三博生化 53%股权，为双方真实意思表示，双方股权转让有关债权债务已经履行完毕，不存在纠纷或潜在纠纷。刘宪斌未直接或间接持有三博生化股权，不存在通过协议、信托或任何其他方式由他人代为持有三博生化股权或其表决权的情形。晏松柏真实持有三博生化股权，不存在通过协议、信托或任何其他方式为他人代为持有三博生化股权或其表决权的情形。

根据上述情况，三博生化股权转让真实，不存在股权代持、委托持股的情况。

经核查，三博生化股权转让受让方晏松柏与发行人及其控制股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

c、三博生化是否与发行人存在同业竞争，双方客户是否存在重合，未将其纳入上市主体的原因

报告期内，刘宪斌曾为三博生化控股股东，由于刘宪斌与发行人实际控制人之一刘宪武为兄弟关系，且三博生化与发行人经营同一行业业务，两者存在同业竞争。2013 年 7 月 28 日，刘宪斌向晏松柏转让所持三博生化 53%股权，转让完成后，刘宪斌不再持有三博生化任何股权，也不再担任三博生化任何职务，三博生化与发行人的同业竞争已经消除。

报告期内，发行人向三博生化销售或采购产品对发行人的经营业绩影响较小。为彻底消除报告期内曾经的关联交易对发行人的影响，发行人于 2016 年 4

月 1 日出具承诺函：“为了彻底消除与三博生化发生交易对百傲化学可能产生的影响，百傲化学决定自承诺出具日不再向三博生化采购或销售产品。”

发行人主要从事异噻唑啉酮类工业杀菌剂原料剂的研发、生产和销售，下游客户主要为陶氏化学、德国朗盛、英国索尔、广东迪美生物技术有限公司等大型化学企业。三博生化主要提供工业杀菌剂的技术服务，不具有原料剂的生产能力，下游客户主要为水处理、造纸等终端生产企业。发行人与三博生化的客户群体及主要客户不存在重合。

发行人与三博生化交易的定价原则与非关联方的一致，都是根据采购产品的品质要求、采购数量等条件经双方协商后确认签订销售合同，一般情况下价格随行就市，双方按签订合同规定的价格履约，合同定价根据当时市价、采购数量的大小以及双方以往的采购情况等因素协商确定。

发行人未将三博生化纳入上市主体，主要原因是为第一，2012 年，刘宪斌已退休返回美国，不再直接参与三博生化实际经营管理，但其他股东不愿意转让所持有的三博生化股权。如果发行人仅收购刘宪斌所持有的三博生化股权，三博生化还将存在其他少数股东，该等状态不利于发行人对其管理；第二、目前发行人主要专注于异噻唑啉酮杀菌原料剂或复配产品的研发、生产、销售。而三博生化作为技术服务商，不具备原药剂生产能力，除向发行人等采购异噻唑啉酮杀菌原药剂或复配产品外，还向其他生产氧化杀菌原药剂的厂商采购如二氧化氯、1227（十二烷基二甲基苄基氯化铵）等氧化杀菌剂，综合多种杀菌剂（氧化、非氧化杀菌剂）作用，生产新的复配产品向水处理、造纸等终端生产企业销售并提供技术服务。如果发行人收购三博生化，不利于发行人的业务整合。同时，发行人还将可能与该区域的其他技术服务商形成直接业务竞争关系，不符合公司的发展战略。综合以上考虑，发行人未将三博生化纳入上市主体。

E、关联方销售的必要性

三博生化是一家防腐剂、防霉剂、杀菌剂、杀藻剂等助剂类产品的专业制造商和销售服务商，主要产品为工业杀菌剂、工业防腐剂、防霉剂等，具有较强的技术研发、技术服务和市场推广能力，在区域市场具有较强的竞争力。由于其不具备异噻唑啉酮的生产能力，通过向发行人或其他原料剂生产厂商采购原药剂进行复配，或向发行人或其他公司采购复配产品，再向客户销售并提供技术服务。

公司通过与其合作，扩大了公司销售规模。

F、定价原则

发行人销售关联方产品价格的定价原则与非关联方的一致，都是根据采购产品的品质要求、采购数量等条件经双方协商后确认签订销售合同，一般情况下价格随行就市，双方按签订合同规定的价格履约，合同定价根据当时市价、采购数量的大小以及双方以往的采购情况等要素协商确定。

G、关联销售与非关联销售的平均单价对比

单位：吨、万元/吨、%

年份	商品名称	关联销售		非关联销售		价格差异率
		数量	单价	数量	单价	
2014 年 1-8 月	CIT/MIT-14	51.00	1.22	4,951.18	1.21	0.83
	DCOIT-97	2.85	15.09	14.43	16.95	-10.97
	DCOIT-30	4.00	5.98	7.96	6.74	-11.28
	MIT-50	0.80	8.38	19.60	9.48	-11.60
	OIT-45	11.00	6.84	20.93	7.11	-3.80
2013 年 度	CIT/MIT-14	189.35	1.23	7,164.03	1.25	-1.60
	DCOIT-97	4.40	15.95	14.31	18.94	-15.79
	DCOIT-30	12.92	6.15	21.96	6.87	-10.48
	MIT-50	0.58	8.87	26.91	9.35	-5.13
	OIT-98	1.00	11.75	29.37	12.67	-7.26
	OIT45	21.00	6.29	13.08	7.25	-13.24

注：上述非关联销售产品的数量和单价为剔除三博生化、上海百洁化学有限公司后的国内同类型产品销售的数量与单价（不含出口销售）。

发行人与三博生化产生的关联交易的定价原则是与非关联方一致，报告期关联销售与非关联销售的平均单价存在差异的主要原因是：一是三博生化与国内众多从事工业防腐杀菌剂销售企业一样，不具备异噻唑啉酮生产能力，其通过向发行人采购原药剂或复配产品，再向终端客户销售并提供技术服务，不同客户由于其是否取得大宗采购优惠、包装规格等因素影响，导致销售的平均单价存在差异；二是三博生化所在地为上海，发行人向其发货主要采用海运，运费较西南、西北等需陆运的地区以及路途较远的客户的运费要低；三是定制的复配产品受生产数量、产品品质的特殊要求等因素的影响，也导致了销售给三博生化产品的单价与非关联销售的平均单价存在差异。

报告期内，发行人与三博生化发生的关联销售金额占公司销售同类产品比例及营业收入比例均比较小，假设发行人与三博生化发生的关联销售采用的是非关联方销售的均价，报告期内发生的销售总额（销售总额=关联销售数量*非关联方

销售单价)与三博生化实际的销售总额相比相差较小,占发行人当期利润总额比例较小,对发行人关联销售对公司盈利能力的影响较小。

②向上海百洁销售产品

报告期内,公司存在向上海百洁销售产品的情况,销售金额及占公司营业收入比例如下:

单位:万元、%

项目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
上海百洁	25.90	0.14	151.40	0.46	126.88	0.37	52.73	0.18

A、上海百洁股权受让方及实际控制人背景、对外投资情况

a、上海百洁基本情况

上海百洁成立于2008年7月18日,注册资本为200万元,法定代表人为廖载裕,注册地址为上海市嘉定区马陆镇丰登路615弄7号102室,经营范围为“灭菌剂、消毒剂、清洁剂的生产、销售,日用品、化妆品的销售”。

2016年3月15日,刘岩、刘宪武分别与汤衡军签署《股权转让协议》,约定刘岩、刘宪武分别将其持有的上海百洁85%、10%股权转让给汤衡军,同时,刘岩、刘宪武辞去上海百洁董事职务。股权转让完成后,上海百洁的股权结构如下:

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例(%)
1	深圳市三力星医药生物科技有限公司	10.00	5.00
2	汤衡军	190.00	95.00
合计		200.00	100.00

上海百洁本次股权转让的受让方和上海百洁的实际控制人均为汤衡军。

b、受让方及实际控制人背景、对外投资情况

汤衡军简历背景及任职情况如下:

汤衡军,男,1958年出生于湖北,中国国籍,无境外永久居留权。1976年至1979年就读于南京林学院林产化工专业,大学本科学历。1979年至1989年主要从事农药甘草宁的研发和生产工作,1989年至1993年任深圳洗涤剂厂生产厂长,1994年至今先后担任深圳市三力星实业有限公司(深圳市三力星医药生物科技有限公司前身)、深圳市三力星医药生物科技有限公司(以下简称为“三力星公司”)执行董事、总经理。

截至本招股意向书签署之日,汤衡军的对外投资情况如下:

序号	公司名称	注册资本（万元）	持股比例（%）	主营业务
1	深圳市三力星医药生物科技有限公司	1,000.00	80%	从事医疗信息技术、电子产品、生物技术、化工产品（不含易燃易爆危险化学品）的技术开发、技术咨询、技术转让；计算机编程；计算机软件开发；计算机数据库的管理，计算机系统集成；提供计算机技术咨询；投资兴办实业；国内贸易，经营进出口业务。
2	上海百洁化学有限公司	200.00	95%	灭菌剂、消毒剂、清洁剂的生产、销售，日用品、化妆品的销售。
3	深圳市三力星新材料科技有限公司	100.00	汤衡军配偶陈宗淑持股 70%	特种涂料、工程塑料、纳米材料、电子封装材料等新材料的技术开发及销售；国内贸易

汤衡军还通过控股公司对外投资情况如下：

序号	公司名称	注册资本（万元）	持股比例（%）	主营业务
1	信阳三力星环保新材料有限公司	500.00	深圳市三力星医药生物科技有限公司持股 74%	膨润土、珍珠岩、沸石、含碱玻璃原料、保温隔热材料、特种涂料的研发、生产及销售。
2	东莞市三力星造纸助剂有限公司	50.00	深圳市三力星新材料科技有限公司持股 100%	产销乳化蜡施胶剂、造纸助剂，纸及纸制品加工

B、股权转让的原因、对价、定价依据及公允性，股权转让是否真实，是否存在股权代持、委托持股的情况，是否存在关联关系

a、股权转让的原因、对价、定价依据及公允性

根据发行人的说明，上海百洁系刘宪斌以其近亲属刘岩、刘宪武的名义设立，刘岩、刘宪武为上海百洁的名义股东；三力星公司入股上海百洁后，刘宪斌负责其技术研发，汤衡军控制的三力星公司负责其经营管理。上海百洁自设立以来，刘宪武和刘岩均未参与其生产、经营，未获得其利润分配。

上海百洁设立后至刘宪斌 2012 年退出之前，上海百洁原计划生产的 NOBS（磺酰胺类硫化促进剂，为 N-氧化二亚乙基-2-苯并噻唑次磺酰胺）、工业领域消毒杀菌与漂白液等产品，由于市场、品牌推广等原因经营并不成功。2012 年以后，刘宪斌退出上海百洁并返回美国定居，不再负责其技术研发工作，不再对上海百洁享有任何权益，上海百洁完全交由三力星公司派人经营管理。由于刘宪斌不熟悉中国法律，加之法律意识淡薄以及当时已经返回美国定居，并未及时办理或安排刘岩、刘宪武办理上海百洁的股东变更登记手续。

2016 年，刘岩、刘宪武发现上海百洁工商登记信息仍然未变更后，在 2016 年 3 月，刘岩、刘宪武分别与汤衡军签署《股权转让协议》，约定刘岩、刘宪武分别将其持有的上海百洁 85%、10%股权转让给汤衡军，并在 2016 年 3 月 31 日办理了上海百洁股权变更的工商变更。

根据发行人提供的资料,截至 2015 年 12 月 31 日,上海百洁总资产为 131.58 万元(未经审计),净资产为-249.73 万元(未经审计)。根据上述《股权转让协议》,本次股权转让的价格为 1 元/元注册资本,汤衡军应向刘岩、刘宪武支付股权转让对价合计应为 190 万元。

上述《股权转让协议》签订后,转让各方均同意汤衡军应支付股权转让价款 190 万元与 2008 年汤衡军通过三力星公司投资上海百洁 190 万元所形成应享有的权益相抵消,汤衡军无须再向刘岩、刘宪武支付本次股权转让对价,上述股权转让协议已履行完毕。具体情况为:2008 年 11 月至 12 月期间,三力星公司与刘宪斌先后签订了《上海百洁化学有限公司与深圳市三力星实业有限公司合作协议书》(以下简称“《合作协议书》”)、《财务操作方案备忘录》(以下简称“《备忘录》”)、《贷款协议书》,并于 2008 年 12 月汤衡军及其控股的三力星公司向上海百洁投资 200 万元。《合作协议书》、《备忘录》中约定上海百洁注册资本由 100 万元增加至 200 万元;三力星公司投资 200 万元,其中(1)10 万元作为上海百洁 5%股权的增资款,进入上海百洁资本金(注册资本)账户;(2)20 万元进入上海百洁资本公积金账户;(3)170 万元向刘宪斌提供个人贷款并注入上海百洁资本金账户。由于上述合计为 190 万元的三力星公司投资款未进入上海百洁资本金账户,协议各方约定按照以下方案处理:进入资本公积金账户的 20 万元,在上海百洁以后增资扩股时再进入其资本金,并按《合作协议书》规定的比例享有上海百洁增资扩股以后的股份;向刘宪斌提供的 170 万元个人贷款,在以后刘宪斌应以三力星公司名义向上海百洁资本金账户或公积金账户注资 170 万元,使三力星公司投资的 200 万元能够全部进入上海百洁资本金账户,并按《合作协议书》规定的比例享有上海百洁的股份。三力星公司完成上述投资后,上海百洁一直未实施增加注册资本,截至本招股意向书签署日,上海百洁的注册资本仍为 200 万元。鉴于三力星公司向刘宪斌提供的 170 万元贷款,刘宪斌并未偿还或履行相应向上海百洁注资 170 万元的义务,以及三力星公司投资进入上海百洁资本公积金账户的 20 万元投资款期后也未计入上海百洁资本金,即上述投资完成后,三力星公司实际未享有其 190 万元投资所对应的上海百洁股权。本次股权转让系进一步完成 2012 年刘宪斌退出上海百洁的相关工商登记手续,同时汤衡军用三力星公司原投资上海百洁的 190 万元抵消本次股权转让的对价

款，因此，汤衡军无须再向刘岩、刘宪武支付本次股权转让对价，2016年3月31日上海百洁完成股东变更的工商登记手续后，上述《股权转让协议》即履行完毕。

综上所述，本次股权转让的对价、定价依据以及实际支付情况，符合上海百洁的实际情况，具有公允性。

b、上海百洁股权转让真实，不存在股权代持、委托持股的情况

2016年3月15日，刘岩、刘宪武、刘宪斌、汤衡军及三力星公司均出具《承诺函》确认上述股权转让是各方真实意思表示，不存在其他任何资金、股权补偿等协议安排，刘岩、刘宪武、刘宪斌、百傲化学与汤衡军、三力星公司之间不存在纠纷或潜在纠纷。

根据上述情况，本次股权转让系各方真实意思表示，不存在其他任何资金、股权补偿等协议安排，不存在股权代持、委托持股情况。

经核查，发行人及其实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员与上海百洁股权转让受让方汤衡军不存在关联关系。

C、报告期内，上海百洁是否与发行人存在同业竞争，双方客户是否存在重合，未将其纳入上市主体的原因。

a、报告期内，上海百洁与发行人同业竞争情况

上海百洁的经营范围为“灭菌剂、消毒剂、清洁剂的生产、销售，日用品、化妆品的销售”，与发行人的经营范围存在部分相同的情况。

发行人主要从事异噻唑啉酮类工业杀菌剂原料剂的研发、生产和销售，下游客户主要为陶氏化学、德国朗盛、英国索尔、广东迪美生物技术有限公司等大型化学企业。上海百洁原计划的主营业务为NOBS促进剂、消毒杀菌与漂白液等产品，但由于经营不成功，并未能有效开拓市场和建立主要客户群，目前主要业务销售化工产品，上海百洁的业务规模小。发行人的客户与上海百洁的客户不存在重合的情况。

b、发行人未将上海百洁纳入上市主体的原因

上海百洁自设立以来，刘岩、刘宪武仅名义持有其股权，均未参与其生产、经营，未获得其利润分配，刘宪武未实际控制上海百洁。2016年3月之前，刘岩、刘宪武名义持有上海百洁合计95%股权，上海百洁与发行人存在同业竞争。

2016年3月15日，刘岩、刘宪武分别向汤衡军转让所持上海百洁85%、10%股权，转让完成后，刘岩、刘宪武不再持有上海百洁任何股权，也不再担任上海百洁任何职务，同时发行人也出具承诺函承诺今后不再与上海百洁发生任何交易。上海百洁与发行人的同业竞争已经消除。

发行人未将上海百洁纳入上市主体，主要原因是：第一，上海百洁自设立以来经营并不成功，其原计划的生产 NOBS 促进剂、消毒剂、清洁剂等产品均未实现投产，且从发行人产品的工艺、技术、上下游情况来看，上海百洁计划生产的产品与发行人的产品均不存在协同效应，不符合发行人发展目标；第二，刘宪斌在 2012 年退出上海百洁经营管理后，上海百洁完全交由汤衡军控股的三力星公司负责经营管理，发行人及其实际控制人不掌握上海百洁实际经营情况，对上海百洁无实际控制权，将其纳入上市主体将不利于发行人发展。

综上所述，发行人未将亦未考虑将上海百洁纳入上市主体。

D、定价原则

2012年5月，上海百洁开始采购本公司产品。发行人销售关联方产品价格的定价原则与非关联方的一致，都是根据采购产品的品质要求、采购数量等条件经双方协商后确认签订销售合同，一般情况下价格随行就市，双方按签订合同规定的价格履约，合同定价根据当时市价、采购数量的大小以及双方以往的采购情况等要素协商确定。

E、向上海百洁销售与非关联方销售的平均单价对比

单位：吨、万元/吨、%

年份	商品名称	向上海百洁销售		非关联销售		价格差异率
		数量	单价	数量	单价	
2016年1-6月	CIT/MIT-14	10	1.14	5,198.75	1.03	9.87
	MIT-50	1	7.86	93.9	7.30	7.74
	OIT-98	0.4	12.82	39.12	12.09	6.09
	OIT-D	0.1	15.38	23.08	15.93	-3.44
2015年度	CIT/MIT-14	37.30	1.11	8,625.68	1.15	-3.48
	CIT/MIT-14M	5.00	1.45	240.85	1.52	-4.61
	MIT-50	6.50	8.30	23.96	8.76	-5.25
	OIT-98	2.75	11.84	12.70	13.02	-9.06
	OIT-D	1.05	15.39	25.64	17.35	-11.30
2014年度	CIT/MIT-14	50.00	1.10	7,610.90	1.20	-8.33
	CIT/MIT-14M	0.50	1.45	168.85	1.58	-8.23
	MIT-50	7.30	7.42	424.79	9.06	-18.10
	OIT-98	1.30	10.09	67.52	12.11	-16.68

	DCOIT-97	0.28	13.25	14.43	16.95	-21.83
	DCOIT 釜残	0.60	0.43	5.60	0.38	13.16
2013 年度	CIT/MIT-14	29.00	1.21	7,164.03	1.25	-3.20
	CIT/MIT-14M	0.20	1.28	112.63	1.77	-27.68
	MIT-50	1.45	7.53	26.91	9.35	-19.47
	OIT-98	0.45	11.34	29.37	12.67	-10.50
	DCOIT-97	0.10	13.25	14.31	18.94	-30.04

注：上述非关联销售产品的数量和单价为剔除上海百洁、三博生化后的国内同类型产品销售的数量与单价（不含出口销售）。

发行人与上海百洁产生的关联交易的定价原则是与非关联方一致，报告期关联销售与非关联销售的平均单价存在差异的主要原因是：一是上海百洁与国内众多从事工业防腐杀菌剂销售企业一样，不具备异噻唑啉酮生产能力，其通过向发行人采购原药剂或复配产品，再向终端客户销售并提供技术服务，不同客户由于其是否取得大宗采购优惠、包装规格等因素影响，导致销售的平均单价存在差异；二是定制的复配产品受生产数量、产品品质的特殊要求等因素的影响，也导致了销售给上海百洁产品的单价与非关联销售的平均单价存在差异。

报告期内，发行人与上海百洁发生的关联销售金额占公司销售同类产品比例及营业收入比例均比较小。按照发行人与上海百洁发生的销售采用非关联方销售均价测算，报告期内发生的销售总额（销售总额=关联销售数量*非关联方销售单价）与上海百洁实际的销售总额相比相差较小，占发行人当期利润总额比例较小，对发行人关联销售对公司盈利能力的影响较小。

（2）关联采购

报告期内，公司向三博生化采购产品采购金额及占采购总额的比例如下：

项目	2014 年 1-8 月		2013 年度	
	采购金额（万元）	占采购总额的比例	采购金额(万元)	占采购总额的比例
三博生化	42.60	0.38%	67.89	0.72%

①采购的必要性

报告期内，公司向三博生化主要采购阻垢剂，三博生化作为防腐剂、杀菌剂的专业制造商，由于其生产该类产品，且公司需求量较小，公司向其采购少量的阻垢剂产品。

②定价原则

发行人采购关联方产品价格的定价原则与非关联方的一致，都是根据采购产品的品质要求、采购数量等条件经双方协商后确认签订销售合同。一般情况下价格随行就市，双方按签订合同规定的价格履约，合同定价根据当时市价、采购数

量的大小以及双方以往的采购情况等要素协商确定。

报告期内，发行人向三博生化采购金额相对较小，占采购总额的比例逐年降低，对公司的盈利能力影响较小。

2、偶发性关联交易

（1）关联方担保

报告期内，发行人不存在为关联企业担保事项。报告期内关联方为公司担保具体情况如下：

序号	借款人	贷款或授信机构	约定的借款或授信期间	借款或授信 额度(万元)	提供担保的关联方	担保 方式	担保期限	是否履 行完毕
1	授信项 下借款	营 口 银 行 大 连 分 行	2012/03/30-2013/03/29	3,000	鞍山和盛商城发展有限 公司、刘宪武	保证	担保生效之日起至授信协议下每笔贷款到期日另加两年	是
			2012/03/31-2013/03/30	1,500				
			2012/05/07-2013/05/06	1,500				
2	发行人	中信银行大连分行	2012/04/01-2013/03/31	4,000	辽宁省机械(集团)股份 有限公司	保证	担保生效之日起至授信协议下每笔贷款到期日另加两年	是
			2012/07/24-2015/07/23	3,000				
3	授信项 下借款	招商银行大连软件园支 行	2012/11/20-2013 /11/19	2,800	刘宪武、王文锋	保证	担保生效之日起至授信协议下每笔贷款到期日另加两年	是
			2012/11/21-2013/11/20	2,800				
4	授信项 下借款	营 口 银 行 大 连 分 行	2013/03/28-2014/03/27	4,800	大连和升	保证	担保生效之日起至授信协议下每笔贷款到期日另加两年	是
			2013/04/01-2014/03/31	1,500				
			2013/05/10-2014/05/09	1,500				
5	发行人	中信银行大连分行	2013/04/01-2014/03/31	4,000	辽宁省机械(集团)股份 有限公司	保证	担保生效之日起至授信协议下每笔贷款到期日另加两年	是
6	授信项 下借款	招商银行大连软件园支 行	2013/11/26-2014/11/25	2,800	刘宪武、王文锋	保证	担保生效之日起至授信协议下每笔贷款到期日另加两年	是
			2013/11/29-2014/11/29					
7	授信项 下借款	营 口 银 行 大 连 分 行	2014/03/28-2015/03/27	3,600	刘宪武、大连和升	保证	担保生效之日起至授信协议下每笔贷款到期日另加两年	是
			2014/03/31-2015/03/30	1,500				
			2014/05/13-2015/05/12	1,500				
8	发行人	中信银行大连分行	2014/04/11-2015/04/11	4,000	辽宁省机械(集团)股份 有限公司	保证	担保生效之日起至授信协议下每笔贷款到期日另加两年	是
9	沈阳百傲	浦发银行沈阳分行	2012/09/12-2013/09/05	400	刘宪武	保证	担保生效之日起至授信协议下每笔贷款到期日另加两年	是
10	沈阳百傲	建设银行沈阳南湖科技 开发区支行	2012/10/22-2013/10/18	1,000	刘宪武	保证	担保生效之日起至授信协议下每笔贷款到期日另加两年	是

11	沈阳百傲	浦发银行沈阳分行	2013/09/22-2014/09/22	400	刘宪武	保证	担保生效之日起至授信协议下每笔贷款到期日另加两年	是
12	发行人	丹东银行大连分行	2014/11/28-2015/11/27	16,000	刘宪武及其配偶李鸿香	保证	担保生效之日起至授信协议下每笔贷款到期日另加两年	是
13	发行人	丹东银行大连分行	2015/11/27-2017/11/25	16,000	刘宪武及其配偶李鸿香	保证	主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起 2 年	否

注：上述第 11 项中授信及贷款，系由刘宪武和辽宁省中小企业信用担保中心提供保证担保，刘宪武向辽宁中小企业信用担保中心提供保证的反担保合同。

（2）公司通过关联方取得银行贷款情况

报告期内公司通过关联方取得银行贷款情况如下：

单位：万元

序号	借款合同期间	借款银行	借款人	借款额	受托支付所对应关联方	借款合同编号
1	2012/03/31-2013/03/30	营口银行股份有限公司大连分行	发行人	1,500	大连信得嘉和实业有限公司	Z602012091-01
2	2012/05/07-2013/05/06	营口银行股份有限公司大连分行	发行人	1,500	大连信得嘉和实业有限公司	Z602012091-02
3	2012/04/01-2013/03/31	中信银行股份有限公司大连分行	发行人	4,000	大连信得嘉和实业有限公司	2012 信三银贷字第 000123 号
4	2012/07/24-2015/07/23	中信银行股份有限公司大连分行	发行人	3,000	大连信得嘉和实业有限公司	2012 信三银贷字第 000231 号
5	2012/11/21-2013/11/20	招商银行股份有限公司大连软件园支行	发行人	2,800	大连信得嘉和实业有限公司	2012 年连信字第 RJY0180 号
6	2013/04/01-2014/03/31	营口银行股份有限公司大连分行	发行人	1,500	大连信得嘉和实业有限公司	Z602013101-01
7	2013/05/10-2014/05/09	营口银行股份有限公司大连分行	发行人	1,500	大连信得嘉和实业有限公司	Z602013101-02
8	2013/04/01-2014/03/31	中信银行股份有限公司大连分行	发行人	4,000	大连信得嘉和实业有限公司	2013 信三银最保字第 000273 号
9	2013/11/29-2014/11/29	招商银行股份有限公司大连软件园支行	发行人	2,800	大连信得嘉和实业有限公司	2013 年贷字第 RJY083 号
10	2014/03/31-2015/03/30	营口银行股份有限公司大连分行	发行人	1,500	大连信得嘉和实业有限公司	Z602014177-01
11	2014/05/13-2015/05/12	营口银行股份有限公司大连分行	发行人	1,500	大连信得嘉和实业有限公司	Z602014177-02
12	2014/04/11-2015/04/11	中信银行股份有限公司大连分行	发行人	4,000	大连信得嘉和实业有限公司	2014 信三银贷字第 000328 号
13	2012/09/12-2013/09/05	浦发银行沈阳分行	沈阳百傲	400	大连信得嘉和实业有限公司	Z71012012281010
14	2012/10/22-2013/10/18	中国建设银行沈阳南湖科技开发区支行	沈阳百傲	1,000	大连信得嘉和实业有限公司	NHLD2012108
15	2013/09/25-2014/09/24	浦发银行沈阳分行	沈阳百傲	400	大连信得嘉和实业有限公司	71012013281162
16	2013/12/25-2014/12/24	工商银行沈阳苏家屯支行	沈阳百傲	3,000	大连嘉德隆泰贸易有限公司	33010004-2013（苏家）字 0065 号

①是否履行了完备的审批决策程序

大连信得嘉和实业有限公司为实际控制人之一王文锋弟弟王文新控股的企业、大连嘉德隆泰贸易有限公司为三鑫投资原监事陈涛控制的企业，上述两家公司均为发行人关联方。发行人将上述有关关联方作为受托支付对象，是为了满足银行采取贷款人受托支付的方式发放大额贷款的要求，上述有关关联方未从上述事项受益，亦不存在控股股东及其关联方变相占用发行人资金的行为。发行人上述贷款事项已经发行人内部审批程序。在履行上述借款合同时，银行将贷款资金受托支付给上述关联方，上述关联方收到贷款资金后再交付给发行人。

②通过和关联方取得银行贷款是否符合借款合同和《贷款通则》等规定、是否存在控股股东及其关联方变相占用发行人资金的行为；是否存在纠纷和诉讼、是否存在被行政处罚的风险，发行人采取的纠正和补救措施

发行人上述通过关联方取得银行贷款的事项，不符合公司与银行签订的《借款合同》及《贷款通则》第七十一条的相关规定，但发行人在取得的上述贷款并未用于国家禁止生产、经营的领域和用途，亦未发生逾期还款的情形，且发行人已于 2014 年 12 月 3 日前将上述银行贷款本息全部予以归还，亦未给贷款人造成损失。

综上，上述银行贷款已履行完毕，因此，发行人因上述事项产生经济纠纷、诉讼或行政处罚的风险小。上述通过关联方取得银行贷款亦不存在控股股东及其关联方变相占用发行人资金的行为。

发行人实际控制人刘宪武、王文锋承诺：如因上述贷款行为，导致发行人被行政处罚、追究违约责任等，造成发行人的任何损失，均由发行人实际控制人即时全额补偿，确保发行人不受到实际损失。该补救措施将可保证将来公司因违反前述《借款合同》关于擅自改变贷款用途的约定而被有关贷款人追究违约责任之情形时，由发行人实际控制人即时全额补偿，确保发行人不受到实际损失。

③发行人是否满足发行监管对公司独立性的基本要求，与资金管理相关的内部控制制度是否建立健全并得到了有效执行

发行人已于 2014 年 12 月 3 日前将上述银行贷款本息全部予以归还，彻底解决上述通过关联方取得贷款的问题。发行人在业务、资产、人员、机构、财务等方面均独立于公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，公司具有独立、

完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。发行人已建立健全与资金管理相关的内部控制制度并得到了有效执行。

（3）关联方资金往来

报告期内公司与关联方资金往来情况如下：

单位：万元

公司名称	发生时间	期初欠款	收款金额	付款金额	期末欠款
大连和升	2013/1/31	-	200.00	-	200.00
	2013/1/31	200.00	-	1,500.00	-1,300.00
	2013/2/1	-1,300.00	1,300.00	-	-
	2013/2/25	-	900.00	-	900.00
	2013/2/25	900.00	-	900.00	-
	2013/3/7	-	-	230.00	-230.00
	2013/3/7	-230.00	230.00	-	-
	2013/4/1	-	3,000.00	-	3,000.00
	2013/4/1	3,000.00	1,000.00	-	4,000.00
	2013/4/2	4,000.00	-	4,000.00	-
	2013/11/22	-	2,800.00	-	2,800.00
	2013/12/2	2,800.00	-	2,800.00	-
三鑫投资	2013/8/21	36.23	750.00	-	786.23
	2013/8/21	786.23	-	750.00	36.23
	2014/5/7	36.23	-	36.23	-

发生上述资金往来的主要原因是发行人向王文锋控制的公司大连和升控股集团有限公司和三鑫投资借入周转资金以解决公司发展过程中面临的资金压力，由于资金拆借时间较短，各方均未收取或支付资金占用费，截至 2014 年 5 月 7 日，发行人与王文锋控制的上述企业之间发生的上述资金往来均已全部清理完毕。发行人已出具书面承诺，承诺其今后将不再通过与关联方的资金往来方式解决公司发展过程中面临的资金压力。

发行人实际控制人刘宪武、王文锋承诺，对于公司与关联方之间发生的上述资金往来行为，如受到任何部门的处罚或引致的任何纠纷等而给发行人造成损失的，均由刘宪武和王文锋对发行人即时进行足额补偿。

根据上述，上述资金往来事项均已全部清理完毕，不会对发行人本次发行构成法律障碍。

发行人于 2014 年 7 月 29 日召开的第一届董事会第十二次会议在关联董事回避表决的情况下，对发行人前述关联交易进行了审核及确认；发行人全体独立董事亦就发行人报告期内存在的关联交易进行审核及确认。发行人董事会和独立

董事均认为，公司不存在通过关联交易操纵利润、损害发行人和发行人股东特别是中小股东利益等情形。公司董事会就该等关联交易的表决程序符合法律、法规及规范性文件和现行《公司章程》的规定。发行人于 2014 年 8 月 14 日召开的 2014 年第三次临时股东大会亦确认公司报告期内的关联交易具有公允性。

3、关联交易余额情况

单位：万元

往来科目	关联方名称	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
应收账款	三博生化	-	-	-	365.83
其他应收款	和升国际	-	-	-	104.96
其他应付款	三鑫投资	-	-	-	36.23
其他应收款	刘宪武	-	16.23	15.30	-
应付股利	三联林业	-	-	273.60	-
应收账款	上海百洁	-	255.18	185.94	64.74

注：截至2016年3月15日，上海百洁所欠公司款项均已归还。

4、关联交易对公司财务状况的影响

报告期内发行人与各关联方发生的关联交易行为真实、合法、有效，关联交易价格公允，不存在利用关联交易转移利润的情形。关联交易决策程序符合法律法规、《公司章程》及公司其他规章制度的规定，符合公开、公平、公正的原则，不存在损害公司及其他股东利益的情形，对本公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

（三）减少关联交易的措施及制度安排

发行人除《公司章程》制定了减少关联交易的措施及制度外，还制定了《关联交易管理办法》、《独立董事工作制度》等制度，对关联交易作出了严格规定，以保护发行人及其股东的利益不因关联交易而受损害。

1、《公司章程》对规范关联交易的安排

为规范发行人与控股股东及其他关联方的交易行为，保护发行人及中小股东的利益，发行人在《公司章程》中对发行人关联交易的决策权限与程序作出了严格的规定，主要包括：

《公司章程》第八十二条规定：“股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议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：1、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；2、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；3、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；4、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；5、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。”

《公司章程》第一百一十三条规定：“董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。公司进行对外投资、收购出售资产、委托理财时，如单次交易金额不超过公司最近一期经审计净资产值的30%，由董事会审议批准；如单次交易金额超过公司最近一期经审计净资产值的30%，应报股东大会审议批准。法律法规及规范性对此另有规定的，从其规定。公司拟与关联方达成的交易金额低于人民币3,000万元或低于公司最近一期经审计净资产绝对值5%的关联交易，由公司董事会审议批准。公司拟与关联方达成的交易金额在人民币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，由公司股东大会审议批准。关联交易涉及提供财务资助、提供担保和委托理财等事项时，应当以发生额为计算标准，并按交易类别在连续12个月内累计计算。已经按照上述规定履行审批手续的，不再纳入相关的累计计算范围。公司对外提供担保（包括但不限于资产抵押、质押、保证等）的，如属于本章程第四十四条所列情形之一的，应当报股东大会审议批准；除本章程第四十四条所列情形之外的对外担保，由公司董事会审议批准。”

2、《关联交易管理办法》对规范关联交易的安排

《关联交易管理办法》第六条规定：“关联交易的决策权限：（一）公司与关联自然人发生的交易金额低于30万元人民币的关联交易以及公司与关联法人发生的交易金额低于人民币300万元，或低于公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%的关联交易，由总经理办公会批准后方可实施；（二）公司与关联自然人

发生的交易金额在30万元人民币以上低于3,000万元人民币的关联交易（公司不得直接或者通过子公司向董事、监事、高级管理人员提供借款）以及公司与关联法人发生的交易金额在300万元人民币以上低于3,000万元人民币，或公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%以上低于5%的关联交易，由公司董事会审议批准后方可实施，但公司与其控股子公司的关联交易除外；（三）公司与关联人发生的交易金额在人民币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，经由公司董事会审议通过后提交股东大会审议，该关联交易在获得公司股东大会审议批准后方可实施，但公司获赠现金资产和提供担保除外；（四）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。独立董事在作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告。董事会也可组织专家、专业人士进行评审。”

第七条规定：“公司为关联方提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。”

第八条规定：“公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在3,000万元人民币以上，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，除了应该及时披露外，若交易标的为公司股权，公司应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格会计师事务所对交易标的最近一年又一期财务会计报告进行审计，审计截止日距协议签署日不得超过六个月；若交易标的为股权以外的其他资产，公司应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格资产评估事务所进行评估，评估基准日距协议签署日不得超过一年。与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或评估。”

第十五条规定：“公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，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非关联董事出席即可举行，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。关联董事回避后董事会不足法定人数时，应当由全体董事（含关联董事）就将该等交易提交公司股东大会审议等程序性问题做出决议，由股东大会对该等交易做出相关决议。”

3、《独立董事工作制度》对规范关联交易的安排

第十九条第一款规定：“重大关联交易（指本公司拟与关联人达成的总额高于300万元人民币或高于本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。”

第二十条第四款规定：“独立董事应就‘关联交易（含公司向股东、实际控制人及其关联企业提供资金）’的事项向董事会或股东大会发表独立意见。”

（四）减少关联交易的措施

发行人拥有独立的产、供、销系统，主要原材料的采购和产品的销售不依赖于关联方。未来发行人将继续贯彻关联交易相关制度，并采取有效措施以减少不必要的关联交易，杜绝控股股东、实际控制人等关联方通过关联交易损害发行人和中小股东权益的行为。对于无法避免的关联交易，发行人将遵循公平、公正、公开以及等价有偿的基本商业原则，切实履行信息披露的有关规定，维护全体股东特别是中小股东的合法权益。

（五）独立董事对关联交易发表意见

本公司独立董事已对报告期内关联交易协议及履行情况进行了审核，并发表了独立意见：公司报告期内的关联交易遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，有关协议所确定的条款是公允的、合理的，关联交易的价格未偏离市场独立第三方的价格，不存在通过关联交易操纵利润、损害发行人和发行人股东特别是中小股东利益等情形。公司董事会就该等关联交易的表决程序符合法律、法规及规范性文件 and 现行《公司章程》的规定。

（六）关于规范关联交易的承诺

公司实际控制人刘宪武、王文锋承诺：

“一、本人将尽量避免本人以及本人实际控制或施加重大影响的公司与股份公司之间产生关联交易事项（自公司领取薪酬或津贴的情况除外），对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。

二、本人将严格遵守股份公司章程中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照股份公司关联交易决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。

三、本人保证不会利用关联交易转移股份公司利润，不会通过影响股份公司的经营决策来损害股份公司及其他股东的合法权益。”

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简历

(一) 董事会成员

本公司第二届董事会由 9 名成员组成，其中独立董事 3 名，具体如下：

姓名	在本公司任职	任职期间
刘宪武	董事长	2015 年 6 月 16 日-2018 年 6 月 15 日
袁义祥	副董事长	2015 年 6 月 16 日-2018 年 6 月 15 日
王文锋	董事	2015 年 6 月 16 日-2018 年 6 月 15 日
卢平	董事	2015 年 6 月 16 日-2018 年 6 月 15 日
吴冰	董事	2015 年 6 月 16 日-2018 年 6 月 15 日
刘海龙	董事、总经理	2015 年 6 月 16 日-2018 年 6 月 15 日
吴庆银	独立董事	2016 年 7 月 27 日-2018 年 6 月 15 日
王爱群	独立董事	2015 年 6 月 16 日-2018 年 6 月 15 日
李龙	独立董事	2015 年 6 月 16 日-2018 年 6 月 15 日

董事长刘宪武先生：1962 年出生，中国国籍，拥有美国永久居留权，硕士学位。曾任通化制药厂任技术员，通运化工董事长，百傲有限董事长。现任本公司董事长，其他任职详见本节“五、董事、监事、高级管理人员及核心人员的兼职情况。”

董事王文锋先生：1963 年出生，中国国籍，无海外永久居留权，中共党员，硕士学位。曾任中国工商银行大连市分行科员、业务部经理，华夏银行大连市分行处长、部门总经理，百傲有限董事。现任本公司董事，其他任职详见本节“五、董事、监事、高级管理人员及核心人员的兼职情况。”

董事袁义祥先生：1963 年出生，中国国籍，无海外永久居留权，中共党员，硕士学位。曾任南京熊猫集团有限公司财务处副处长，中国华录集团有限公司计财部副部长，中国华录松下电子信息有限公司副总会计师兼管理部副部长，中国华录集团有限公司总会计师、总经理。现任本公司副董事长、其他任职详见本节“五、董事、监事、高级管理人员及核心人员的兼职情况。”

董事卢平先生：1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士。曾任职于商务部中国国际电子商务中心，北京正有网络通信技术股份有限公司董事，北京红土嘉辉创业投资有限公司财务总监，北京太空板业股份有限公司董事，晨

光生物科技集团股份有限公司董事。现任深圳市创新投资集团有限公司投资经理，北京江南天安科技有限公司董事，北京麒麟网文化股份有限公司监事会主席，河北红土创业投资有限公司副总经理，本公司董事。

董事吴冰先生：1977 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位。曾任清华同方股份有限公司电脑事业部销售大区经理，北京八亿时空科技发展有限公司商用产品事业部经理，中国轻工业品进出口总公司新世纪投资公司高级客户经理。现任本公司董事，中国轻工业品进出口总公司新世纪贸易发展有限公司总经理。

董事兼总经理刘海龙先生：1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员、本科学历。曾任大连金光化工厂任车间主任，大连绿源药业有限公司副总裁，百傲有限总经理。现任本公司董事兼总经理，鑫傲创新执行事务合伙人。

独立董事吴庆银先生：1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。东北大学博士，中国科学技术大学博士后。曾任辽宁大学化学系讲师、副教授，现任浙江大学化学系教授、博士生导师。吴庆银教授是国际刊物 *J. Am. Chem. Soc.*, *Coord. Chem. Rev.*, *J. Phys. Chem. C* 及《中国科学 B》、《科学通报》、《化学学报》、《高等学校化学学报》等的审稿专家和国家自然科学基金委员会化学部评审专家、教育部全国优秀博士论文评议专家、教育部科学技术研究重点项目评审专家、霍英东青年教师基金及青年教师奖等的评审专家。现任本公司独立董事。

独立董事王爱群女士：1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。博士研究生，注册会计师，国际注册内部审计师。曾任吉林农业大学农经系助教、讲师、副教授、教授、吉林大学管理学院财务管理系主任，现任吉林大学管理学院教授、博士生导师，兼任北京太空板业股份公司独立董事、台湾东华大学管理学院客座教授，吉林省高级会计职称评委，吉林省财政厅特聘专家，吉林省企业内部控制建设咨询专家，吉林省注册会计师协会特聘专家，北京中石伟业科技股份有限公司独立董事，一汽轿车股份有限公司独立董事，本公司独立董事。

独立董事李龙先生：1965 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。中共党员，硕士研究生，执业律师。曾任大连北方律师事务所律师，大连涉外商贸律师事务所律师。现任本公司独立董事，辽宁恒信律师事务所合伙人。

（二）监事会成员

本公司监事会由3名监事组成，具体如下：

姓名	在本公司任职	提名人	任职期间
刘静	监事会主席、职工监事	职工代表大会	2015年6月16日-2018年6月15日
曾庆林	监事	三联林业	2015年6月16日-2018年6月15日
高继中	监事	通运投资	2016年4月17日-2018年6月15日

监事会主席刘静女士：1972年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任辽宁对销贸易公司国际部俄语翻译，辽宁嘉润经贸有限公司业务三部经理，中国国际电子商务中心辽宁代表处总代表助理，百傲有限国内销售部部长。现任本公司监事会主席、国内销售部部长。

监事曾庆林先生：1963年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，高级会计师。曾任通用技术集团实业有限公司财务部经理，中技贸易股份有限公司财务部经理，通用技术集团医药事业部财务部经理，华洋（亚太）国际有限公司部门经理。现任中国轻工业品进出口总公司总会计师、本公司监事。

监事高继中先生：1982年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任北方通用机械设备厂西北华北区销售总监。现任本公司监事、本公司西北华北地区销售负责人。

（三）高级管理人员

姓名	在本公司任职	任职期间
刘海龙	董事、总经理	2015年6月29日-2018年6月28日
杨杰	副总经理	2015年6月29日-2018年6月28日
顾振鹏	副总经理	2015年6月29日-2018年6月28日
薛春华	副总经理	2015年6月29日-2018年6月28日
高兵	财务总监兼董事会秘书	2015年6月29日-2018年6月28日

董事兼总经理刘海龙先生：简历具体见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简历”之“（一）董事会成员”。

副总经理杨杰先生：1968年出生，中国国籍，无境外永久居留权。工商管理硕士，高级工程师。曾任伊春市建委秘书，大连化工研究设计院研究员，大连绿源药业有限公司总裁助理兼安环部经理，百傲有限副总经理，现任本公司副总经理。

副总经理薛春华女士：1964年出生，中国国籍，无境外永久居留权。中共党员、大学学历。曾任大化集团有限责任公司任研究院副院长，大连瑞泽农药股份有限公司副总工程师，百傲有限副总经理。现任本公司副总经理。

副总经理顾振鹏先生：1969 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。中共党员、大学学历，高级工程师。曾任大连化工耐腐蚀泵厂任技术员，大连绿源药业有限公司项目研发经理，百傲有限副总经理、总工程师。现任本公司副总经理。

财务总监兼董事会秘书高兵先生：1955 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。中共党员、本科学历，曾就职于沈阳铁路局大连铁路分局财务部，曾任大连铁龙实业股份有限公司总经济师，大连宝源核设备有限公司财务总监，百傲有限财务总监。现任本公司财务总监兼董事会秘书。

（四）核心技术人员

刘海龙先生和顾振鹏先生：简历具体见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简历”之“（一）董事会成员”和“（三）高级管理人员”。

杨红文先生：1982 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾就职于辽宁庆阳化工有限公司热电厂化学车间及技术部，曾任大连天源基化学有限公司生产车间任工艺工程师，百傲有限生产车间工艺工程师，现任本公司生产车间主任。

王勇先生：1975 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。本科学历，应用化学专业。曾任大连太平洋线路板有限公司工艺员，大连绿源新化学股份有限公司实验员，百傲有限研发部副经理。现任本公司研发部副经理。

李水明先生：1981 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。博士学历，物理化学专业。曾任吉林石油化工设计研究院项目经理，中科院长春应化所助理研究员。现任本公司研发部项目经理。

杨平女士：1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。硕士学历，发酵工程专业。曾任大连百奥泰科技有限公司技术部副主任，现任本公司研发部微生物室经理。

二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属持有公司股份的情况

截至本招股意向书签署日，上述人员不存在直接持有本公司股份的情况。

截至本招股意向书签署日，上述人员中，董事长刘宪武通过控制通运投资间

接持有本公司 38.67%股权，董事王文锋通过控制三鑫投资间接持有本公司 38.67%股权。高级管理人员刘海龙、高兵、顾振鹏、杨杰通过鑫傲创新间接持有本公司 2.67%股权。

除上述人员以外，本公司其他董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其近亲属没有以任何方式直接或间接持有发行人股份的情况。

截至本招股意向书签署日，以上人员所持股份不存在质押或冻结的情况。

三、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员其他对外投资情况

本公司董事长刘宪武和董事王文锋对外投资情况详见“第七节 同业竞争和关联交易”之“三、关联交易”之“（一）关联方及关联关系”。

本公司董事兼总经理刘海龙、副总经理顾振鹏、副总经理杨杰、财务总监兼董事会秘书高兵投资设立鑫傲创新，具体情况详见“第五节 发行人的基本情况”之“七、持有发起人 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况”之“（二）除控股股东外的发起人股东的基本情况”。

董事袁义祥其他对外投资的具体情况如下：

姓名	职务	其他对外投资企业名称	注册资本（万元）	股权比例（%）	主营业务
袁义祥	董事	大连和升	15,000.00	10.00	股权投资
		大连鑫达投资有限公司	15,000.00	30.00	股权投资
		大连业通投资有限公司	1,000.00	45.00*	股权投资
		北京百朋嘉业投资管理有限公司	1,000.00	7.50	股权投资
		北京百朋汇信投资管理中心（有限合伙）	10,000.00	3.00	股权投资
		爱康普科技（大连）有限公司	1,037.50	6.01	智能卡芯片及电子标签芯片、射频卡读写机具、计算机软件的技术开发

注：董事袁义祥配偶孔霞持有大连业通投资有限公司 55%的股权。

独立董事李龙其他对外投资的具体情况如下：

姓名	职务	其他对外投资企业名称	注册资本（万元）	股权比例（%）	主营业务
李 龙	独立董事	大连市天诚信用评级有限责任公司	80.00	10.00	信用评级

除以上情况外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他对外投资情况。

截至本招股意向书签署日，除本招股意向书已披露的同业竞争或关联交易情况外，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其所投资企业均不存在

其他与本公司存在同业竞争或有关联交易的情况。

四、董事、监事、高级管理人员及核心人员最近一年的薪酬情况

2015年度，本公司的董事、监事、高级管理人员及核心人员薪酬情况如下：

姓名	在本公司任职	2015 年度从公司领取的薪酬（税前，万元）	是否在公司专职领薪
刘宪武	董事长	121.91	是
袁义祥	副董事长	-	否
王文锋	董事	-	否
卢平	董事	-	否
吴冰	董事	-	否
刘海龙	董事、总经理	121.91	是
王爱群	独立董事	5.00	是
李龙	独立董事	5.00	是
吴庆银	独立董事	-	是
刘静	监事会主席、职工监事	27.34	是
曾庆林	监事	-	否
高继中	监事	14.40	是
杨杰	副总经理	65.92	是
顾振鹏	副总经理	54.91	是
薛春华	副总经理	23.29	是
高兵	财务总监兼董事会秘书	44.00	是

注：独立董事于2012年10月28日受聘，独立董事的年度津贴为5万元（含税），独立董事因履行职权发生的食宿交通等必要的费用由公司据实报销。除此以外，本公司独立董事不享受其它报酬或福利政策。吴庆银为2016年7月6日担任公司独立董事，2015年薪酬为0。

除薪酬外，上述人员还享受国家政策规定的养老金、住房公积金等社会保险和福利待遇；公司董事、监事、高级管理人员和核心人员未安排退休金计划及其它待遇。

五、董事、监事、高级管理人员及核心人员的兼职情况

姓名	在本公司任职	兼职单位	兼职单位职务	兼职单位与本公司关系
刘宪武	董事长	大连通运投资有限公司	总经理	控股股东、关联方
		百傲化学（美国）股份有限公司	执行董事	全资子公司、关联方
		百傲特材有限公司	执行董事	子公司、关联方
		沈阳百傲化学有限公司	董事长	全资子公司、关联方
王文锋	董事	大连和升控股集团有限公司	董事长、总经理	关联方
		和升国际实业有限公司	执行董事	原股东、关联方
		万怡国际发展有限公司	执行董事	原股东、关联方
		和升（香港）投资控股有限公司	执行董事	关联方

		世嘉国际投资（香港）有限公司	执行董事	关联方
		大连三鑫投资有限公司	执行董事、总经理	控股股东、关联方
		大连三鑫房地产开发有限公司	董事	关联方
		大连辽机路航特种车制造有限公司	董事长	关联方
		大连克拉特国际贸易有限公司	董事	关联方
		天津和升兴业商业保理有限公司	董事	关联方
		大连万怡经贸有限公司	董事长、总经理	关联方
		大连和顺澳牛实业有限公司	董事	关联方
		大连路航汽车销售有限公司	执行董事	关联方
		北京百朋嘉业投资管理有限公司	监事	关联方
		沈阳和升钛业科技有限公司	董事	关联方
		辽宁华城房车俱乐部有限公司	监事	关联方
		沈阳百傲化学有限公司	董事	全资子公司、关联方
		大连听心会议服务有限公司	监事	关联方
袁义祥	董事	大连和升控股集团有限公司	董事	关联方
		大连三鑫投资有限公司	监事	控股股东、关联方
		大连三鑫房地产开发有限公司	董事	关联方
		大连辽机路航特种车制造有限公司	董事	关联方
		大连克拉特国际贸易有限公司	董事	关联方
		天津和升兴业商业保理有限公司	董事	关联方
		大连万怡经贸有限公司	董事	关联方
		大连桃源商城商业发展有限公司	董事长兼总经理	关联方
		辽宁圣泉旅游发展有限公司	董事长	关联方
		辽宁省机械（集团）股份有限公司	董事	关联方
		大连鑫达投资有限公司	董事长、总经理	原股东、关联方
		大连业通投资有限公司	监事	关联方
		大连和顺澳牛实业有限公司	董事长、总经理	关联方
		大连装备创新投资有限公司	监事	无
		大连液压件有限公司	董事	关联方
		爱康普科技（大连）有限公司	董事	关联方
		大连芯冠科技有限公司	董事	关联方
		大连天歌传媒股份有限公司	董事	关联方
		南京兰埔成新材料有限公司	董事长	关联方
		沈阳和升钛业科技有限公司	董事	关联方
		大连伯瑞信息技术股份有限公司	监事会主席	无
吴冰	董事	中国轻工业品进出口总公司新世纪贸易发展有限公司	总经理	关联方
刘海龙	董事、总经理	大连鑫傲创新投资中心（有限合伙）	执行事务合伙人	股东、关联方
卢平	董事	北京江南天安科技有限公司	董事	关联方
		北京麒麟网文化股份有限公司	监事会主席	无
		深圳市创新投资集团有限公司	投资经理	股东、关联方
		河北红土创业投资有限公司	副总经理	关联方

吴庆银	独立董事	浙江大学	教授	无
王爱群	独立董事	北京太空板业股份有限公司	独立董事	无
		北京中石伟业科技股份有限公司	独立董事	无
		吉林大学	教授	无
		一汽轿车股份有限公司	独立董事	无
李龙	独立董事	辽宁恒信律师事务所	合伙人	无
		大连市天诚信用评级有限责任公司	监事	无
刘静	监事会主席	无	无	无
曾庆林	监事	中国轻工业品进出口总公司	总会计师	关联方
高继中	监事	无	无	无
杨杰	副总经理	沈阳百傲化学有限公司	监事	全资子公司、关联方
顾振鹏	副总经理	无	无	无
薛春华	副总经理	无	无	无
高兵	财务总监兼董 事会秘书	沈阳百傲化学有限公司	监事	全资子公司、关联方

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员相互之间不存在亲属关系。

七、董事、监事、高级管理人员及核心人员作出的重要承诺及与发行人签订的协议及履行情况

在本公司任职并专职领薪的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员与本公司均签有《劳动合同》和《保密协议》，对勤勉尽责、保守商业机密、重大知识产权等方面作了规定。

董事、监事、高级管理人员就招股意向书的真实性、准确性、完整性签署了书面承诺，具体情况参见本招股意向书“第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明”之“一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明”相关内容；

董事（非独立董事）、高级管理人员就稳定股价预案签署了书面承诺，具体情况参见本招股意向书“重大事项提示”之“二、本次发行的相关重要承诺”之“（三）关于上市后三年内稳定股价预案及相应约束措施”相关内容。

董事、高级管理人员就公司首次公开发行摊薄即期回报采取填补措施签署相关承诺，详见本招股意向书之“重大事项提示”之“二、本次发行的相关重要承诺”之“（四）公司控股股东、实际控制人和董事、高级管理人员对公司首次公开发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺”相关内容。

本公司董事长刘宪武、董事王文锋就避免同业竞争签署了书面承诺，具体情况参见本招股意向书“第七节 同业竞争和关联交易”之“二、同业竞争”相关内容；就持股意向和减持股份意向签署了书面承诺，具体情况详见本招股意向书“重大事项提示”之“二、本次发行的相关重要承诺”相关内容；就规范上市公司与关联方资金往来签署了书面承诺，具体情况参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“十一、持股 5%以上的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺及其履行情况”相关内容。

截至本招股意向书签署日，上述承诺履行情况良好。

八、董事、监事、高级管理人员任职资格合规情况

公司董事、监事、高级管理人员的任职资格符合《公司法》及国家其他相关法律法规规定。

九、报告期内董事、监事、高级管理人员变动情况

（一）董事会成员的变动情况

期间	成员	职位	董事会人数	变动原因
2013 年 1 月 1 日至 2013 年 6 月 27 日	刘宪武	董事长	9	高兵辞去董事职务；发行人股东大会选举独立董事
	袁义祥	副董事长		
	王文锋、刘海龙、吴冰、徐辉	董事		
	穆涛、伍振毅、王爱群	独立董事		
2013 年 6 月 28 日至 2015 年 6 月 15 日	刘宪武	董事长	9	穆涛辞去独立董事职务；发行人股东大会选举李龙担任独立董事
	袁义祥	副董事长		
	王文锋、刘海龙、吴冰、徐辉	董事		
	李龙、伍振毅、王爱群	独立董事		
2015 年 6 月 16 日至 2016 年 7 月 26 日	刘宪武	董事长	9	公司董事会换届选举第二届董事会成员
	袁义祥	副董事长		
	王文锋、刘海龙、吴冰、卢平	董事		
	李龙、伍振毅、王爱群	独立董事		
2016 年 7 月 27 日至 今	刘宪武	董事长	9	伍振毅辞去独立董事职务；发行人股
	袁义祥	副董事长		

	王文锋、刘海龙、吴冰、卢平	董事		东大会选举吴庆银担任独立董事
	李龙、吴庆银、王爱群	独立董事		

2012年6月19日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《关于选举公司董事会成员的议案》，选举刘宪武、王文锋、袁义祥、徐辉、吴冰、刘海龙、高兵为董事，同日，召开第一届董事会第一次会议，审议通过了《关于选举公司董事长、副董事长的议案》，选举刘宪武为董事长、袁义祥为副董事长。

2012年10月28日，公司召开2012年第二次临时股东大会，选举伍振毅、王爱群、穆涛为独立董事，高兵不再担任董事。

穆涛因工作繁忙，无法保证其作为发行人独立董事的工作时间，故辞去公司独立董事并推荐其同事李龙为独立董事候选人，2013年6月28日，公司召开2012年年度股东大会，审议通过了《变更独立董事的议案》选举李龙为公司独立董事。

2015年6月16日，公司召开2014年年度股东大会，审议通过了《关于选举第二届董事会成员的议案》，选举刘宪武、王文锋、袁义祥、卢平、吴冰、刘海龙为董事，选举伍振毅、王爱群、李龙为独立董事；2015年6月29日，公司召开第二届董事会第一次会议，审议通过了《关于选举公司董事长、副董事长的议案》，选举刘宪武为董事长、袁义祥为副董事长。

伍振毅因工作职务较多，无法保证其作为发行人独立董事的工作时间，故向公司提出辞去独立董事。2016年7月27日，公司召开2016年第三次临时股东大会，审议通过了《变更独立董事的议案》选举吴庆银为公司独立董事。

（二）监事会成员的变动情况

期间	成员	职位	监事会人数	变动原因
2013年1月1日至 2015年6月15日	刘静	监事会主席	3	喻志云辞去监事职务；发行人股东大会卢平担任监事
	张小英、卢平	监事		
2015年6月16日至 2016年4月16日	刘静	监事会主席	3	公司监事会换届选举第二届监事会成员
	曾庆林、刘岩	监事		
2016年4月17日 至今	刘静	监事会主席	3	刘岩辞去监事职务，选举高继中为公司监事
	曾庆林、高继中	监事		

2012年5月15日，百傲有限召开职工代表大会，审议通过了《关于选举大连百傲化学股份有限公司（筹）监事会成员中由职工代表出任的监事的议案》，选举刘静为职工代表监事，2012年6月19日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《关于选举公司监事会成员的议案》，选举张小英、喻志云

为股东代表监事，与职工代表监事刘静共同组成第一届监事会，同日，召开第一届监事会第一次会议，审议通过了《关于选举公司监事会主席的议案》，选举刘静为监事会主席。

喻志云先生因从深创投离职，2012年10月28日，公司2012年第二次临时股东大会，审议通过了《关于选聘卢平为公司监事的议案》，同意喻志云辞去监事职务，选举卢平为公司监事。

2015年5月22日，公司召开职工代表大会，审议通过了《关于选举公司监事会成员中由职工代表出任的监事的议案》，选举刘静为职工代表监事。

2015年6月16日，公司召开2014年年度股东大会，审议通过了《关于选举第二届监事会成员的议案》，选举刘岩和曾庆林为公司监事，与职工代表监事刘静共同组成第二届监事会；2015年6月29日，公司召开第二届监事会第一次会议，审议通过了《关于选举公司监事会主席的议案》，选举刘静为监事会主席。

2016年4月17日，公司召开2016年第二次临时股东大会，审议通过了《关于变更监事的议案》，同意刘岩辞去监事职务，选举高继中为公司监事。

（三）高级管理人员的变动情况

期间	成员	职位	变动原因
2012年1月1日至 2012年6月18日	刘海龙	总经理	董事会聘任
	杨杰	副总经理	
	顾振鹏	副总经理、总工程师	
	薛春华	副总经理	
	高兵	财务总监	
2012年6月19日至今	刘海龙	总经理	发行人董事会聘任高兵为董事会秘书
	杨杰	副总经理	
	高兵	财务总监、董事会秘书	
	顾振鹏	副总经理	
	薛春华	副总经理	

2012年6月19日，公司召开第一届董事会第一次会议，聘任刘海龙为总经理，聘任杨杰、顾振鹏、薛春华为副总经理，聘任高兵为财务总监、董事会秘书。

2015年6月29日，公司召开第二届董事会第一次会议，聘任刘海龙为总经理，聘任杨杰、顾振鹏、薛春华为副总经理，聘任高兵为财务总监、董事会秘书。

第九节 公司治理结构

发行人自成立以来，高度重视各项规章制度的建立、完善和实施工作，根据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》、《上市公司治理准则》等法律法规的要求，制定并实施了《公司章程》。同时根据《公司章程》并结合股份公司的实际情况，制定并实施了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事制度》、《董事会专门委员会工作细则》、《关联交易管理制度》等各项制度，公司已逐步建立健全了符合上市要求的、能够保证中小股东充分行使权利的治理结构。

一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

2012年6月19日，公司召开了创立大会暨第一次临时股东大会，会议选举产生了发行人董事会、非职工监事会成员，并审议通过了《公司章程》。截至本招股意向书签署日，公司召开了4次年度股东大会、10次临时股东大会，分别对修订公司章程、股东大会议事规则等制度、设置董事会专门委员会、聘任董事、独立董事及监事人员；就关联交易决策、对外担保、发行授权、募集资金投向、股利分配等议题作出决议。

公司历次股东大会的通知方式、召开方式、表决方式符合《公司法》、《公司章程》的规定，会议记录完整规范，股东大会依法履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务。

1、股东大会职责

《公司章程》规定，股东大会是公司的权力机构，依法行使以下职权：（1）决定公司经营方针和投资计划；（2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；（3）审议批准董事会的报告；（4）审议批准监事会的报告；（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（8）对发行公司债券作出决议；（9）对公司合并、分立、解散、清算

或者变更公司形式作出决议；（10）修改本章程；（11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；（12）审议批准第四十条规定的担保事项；（13）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产30%的事项；（14）审议批准变更募集资金用途事项；（15）审议股权激励计划；（16）审议法律、法规和公司章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

2、股东大会议事规则

公司的《股东大会议事规则》和《公司章程》对股东大会的召开条件、召集方式和程序、股东的出席，议案的提交、审议和表决以及信息披露等事项作出了详细规定。

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完结之后的六个月内举行。临时股东大会不定期召开，出现应当召开临时股东大会的情形时，应当在事实发生之日起两个月内召开。独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会，监事会、单独或合计持有公司10%以上股份的股东有权向董事会提议召开临时股东大会。

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十日前提出临时提案并书面提交召集人。

股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会做出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上通过。股东大会做出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

股东大会以普通决议通过事项：董事会和监事会的工作报告；董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案；董事会和监事会成员的任免及其报酬和支付方法；公司年度预算方案、决算方案；公司年度报告；除法律、行政法规规定或者公司章程规定应当以特别决议通过以外的其他事项。

股东大会以特别决议通过事项：公司增加或者减少注册资本；发行股票及公司债券；公司的分立、合并、解散和清算；公司章程的修改；公司在连续十二个月内购买、出售重大资产或担保金额超过公司最近一期经审计总资产30%的；股权激励计划；法律、行政法规或者本公司章程规定的，以及股东大会以普通决议

认定会对公司产生重大影响的、需要以特别决议通过的其他事项。

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。公司关联方的认定按照公司上市后的证券交易所的《股票上市规则》规定的标准执行。

3、股东大会制度的实际执行情况

自股份公司设立以来，发行人先后召开临时、年度股东大会对修订公司章程，关联土地购买及发行方案等事项，进行审议并作出决议。

公司历次股东大会的通知方式、召开方式、表决方式符合《公司法》、《公司章程》的规定，会议记录完整规范，股东大会依法履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务，股东大会制度运行良好。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

2015年6月16日，公司召开2014年年度股东大会，审议通过了《关于选举第二届董事会成员的议案》，选举刘宪武、王文锋、袁义祥、卢平、吴冰、刘海龙为董事，选举伍振毅、王爱群、李龙为独立董事。截至本招股意向书签署日，第一届董事会共召开18次会议，第二届董事会共召开12次会议，对公司生产经营方案、管理人员任命等事项进行审议并作出了决议，确保了董事会的工作效率和科学决策。

历次董事会的通知方式、召开方式、表决方式符合《公司法》、《公司章程》的规定，会议记录完整规范，董事会成员依法履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务。

1、董事会构成

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由9名董事组成，其中独立董事为3名，设董事长1名、副董事长1名。董事由股东大会选举产生，任期三年。任期届满，可连选连任。公司根据自身业务发展的需要，可以增减董事会成员。

2、董事会职责

董事会行使下列职权：（1）负责召集股东大会，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、分立和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、法规、部门规章或公司章程规定，以及股东大会授予的其他职权。

3、董事会议事规则

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，由董事长召集，于会议召开十日前书面通知全体董事。董事长不能履行职权时，应当指定其他董事代行其职权。

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。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。每项提案经过充分讨论后，主持人应当适时提请与会董事进行表决。会议表决实行一人一票，以计名和书面等方式进行。

董事会会议以现场召开为原则。必要时，在保障董事充分表达意见的前提下，经召集人（主持人）、提议人同意，也可以通过视频、电话、传真或者电子邮件表决等方式召开。董事会会议也可以采取现场与其他方式同时进行的方式召开。非以现场方式召开的，以视频显示在场的董事、在电话会议中发表意见的董事、规定期限内实际收到传真或者电子邮件等有效表决票，或者董事事后提交的曾参加会议的书面确认函等计算出席会议的董事人数。与会董事表决完成后，证券事务代表和董事会办公室有关工作人员应当及时收集董事的表决票，交董事会秘书在一名监事的监督下进行统计。

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。

4、董事会运行情况

自股份公司成立以来，公司董事会先后对需董事会审议事项进行审议并作出决议。历次会议通知方式、召开方式、表决方式符合《公司法》、《公司章程》的规定，会议记录完整规范，对公司高级管理人员的考核选聘、公司重大生产经营决策、公司主要管理制度的制定、重大项目的投向等重大事宜作出了有效决议，确保了董事会的工作效率和科学决策。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

2015年6月16日，公司召开2014年年度股东大会，审议通过了《关于选举第二届监事会成员的议案》，选举刘岩和曾庆林为公司监事，与职工代表监事刘静共同组成第二届监事会，合计三人组成第二届监事会，任期自2015年6月19日至2018年6月18日。截至本招股意向书签署日，第一届监事会共召开8次会议，第二届监事会共召开6次会议，对监事会主席的选聘、年度监事会工作报告及《监事会议事规则》等议案进行了审议。

历次监事会的通知方式、召开方式、表决方式符合《公司法》、《公司章程》的规定，会议记录完整规范。

1、监事会构成

公司设监事会。监事会由3名监事组成，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。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例不低于1/3。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。

2、监事会职责

监事会行使下列职权：（1）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；（2）检查公司的财务；（3）对董事、总经理和其他高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本公司章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；（4）当董事、总经理和其他高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求其予以纠正；（5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；（6）向股东大会提出提案；（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。（9）公司章程规定或股东大会授予的其他职权。

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六个月至少召开一次。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，由半数以上监事共同推举的一名监事主持。监事会会议应当有过半数的监事出席方可举行。

监事会会议的表决实行一人一票。监事会形成决议应当全体监事过半数同意。与会监事应当对会议记录进行签字确认。监事会会议资料的保存期限为十年以上。

4、监事会运行情况

自股份公司设立以来，公司监事会对需监事会审议事项进行审议，并作出决议。历次会议通知方式、召开方式、表决方式符合《公司法》、《公司章程》的规定，会议记录完整规范，对公司董事会工作的监督、高级管理人员的考核、公司重大生产经营决策、关联交易的执行、主要管理制度的制定、重大项目的投向等重大事宜实施了有效监督。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

1、独立董事制度的建立和独立董事的选聘情况

公司制定了《独立董事工作制度》，并于 2012 年 10 月 13 日公司第一届董事会第二次会议审议通过。目前公司已聘请了符合条件的人员担任独立董事，建立起了较为完备的独立董事工作制度（包括公司章程中相关条款），为独立董事发挥其作用创造了良好的制度环境。

2、独立董事发挥作用的制度安排

根据《公司章程》和《独立董事工作制度》规定，公司独立董事除具有相关法律、法规赋予董事的职权外，公司还赋予独立董事以下特别职权：（1）重大关联交易（指公司拟与关联方发生的交易金额在300万元以上，或公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%以上的关联交易）应由独立董事认可后，方可提交董事会讨论。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或

咨询机构对公司的具体事项进行审计和咨询，相关费用由公司承担；（6）可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事同意，如上述提议未被采纳或上述职权不能正常行使，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）重大关联交易；（5）公司累计和当期对外担保情况、执行有关规定情况；（6）独立董事认为可能损害中小股东权益的事项。

为了保证独立董事有效行使职权，公司通过《独立董事工作制度》的安排，为独立董事提供必要的条件，保证独立董事享有与其他董事同等的知情权。

3、独立董事制度运行情况

公司建立独立董事制度后，独立董事依据有关法律、法规、《公司章程》及《独立董事工作制度》谨慎、认真、勤勉地履行了权利和义务。公司董事会做出重大决策前，向独立董事提供足够的材料，充分听取独立董事意见，独立董事对于促进公司规范运作，谨慎把握募集资金投资项目、经营管理、发展方向及发展战略的选择起到良好的作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

1、董事会秘书制度的建立健全情况

根据《公司章程》，公司董事会设董事会秘书 1 名，对董事会负责。董事会秘书的主要职责为：（1）负责公司信息披露事务，协调公司信息披露工作，组织制订公司信息披露事务管理制度，督促公司及相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定；（2）负责公司投资者关系管理和股东资料管理工作，协调公司与证券监管机构、股东及实际控制人、保荐机构、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，参加股东大会、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，在未公开重大信息出现泄露时，及时向交易所报告并办理公告；（5）关注媒体报道并主动求证真实情况，督促董事会及时回复交易所所有问询；（6）组织董事、监事和高级管理人员进行证券法律法规、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权利和义务；（7）督促董事、

监事和高级管理人员遵守法律、法规、规章、规范性文件及公司章程，切实履行其所做出的承诺；在知悉公司做出或可能做出违反有关规定的决议时，应予以提醒并立即如实地向交易所报告；（8）《公司法》、《证券法》、中国证监会和上交所要求履行的其他职责。

2、董事会秘书制度的运行情况

公司董事会秘书就任以来，积极负责筹备各次董事会会议和股东大会，确保了公司董事会和股东大会依法召开、依法行使职权，及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，建立了与股东的良好关系，为公司治理结构的完善和董事会、股东大会正常行使职权发挥了重要的作用。

（六）专门委员会的设置情况

董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，全部由董事组成，其中独立董事在薪酬与考核委员会、审计委员会、提名委员会中占多数并担任召集人。其中，战略委员会负责对本公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议；审计委员会负责提议聘请或更换外部审计机构，监督公司的内部审计制度及其实施，负责内部审计与外部审计之间的沟通，审核公司的财务信息及其披露；提名委员会负责研究董事、高级管理人员的选择标准和程序并提出建议，广泛搜寻合格的董事和高级管理人员的人选，对董事候选人和高级管理人员人选进行审查并提出建议；薪酬与考核委员会负责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及方案。

截至本招股意向书签署日，各专门委员会组成情况如下：

名称	主任委员	其他委员
战略委员会	刘宪武	王文锋、袁义祥
审计委员会	王爱群（独立董事）	李龙（独立董事）、刘宪武
提名委员会	吴庆银（独立董事）	李龙（独立董事）、王文锋
薪酬与考核委员会	李龙（独立董事）	王爱群（独立董事）、刘宪武

二、发行人最近三年违法违规行为情况

发行人已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，自成立至今，发行人及其董事、监事和高级管理人员严格按照公司章程及

相关法律法规的规定开展经营活动，不存在重大违法违规行为，不存在被任何国家机关及相关主管部门等予以重大处罚的情形。

2013年7月，沈阳百傲因储罐、仓库的消防喷淋未能保持完好有效，受到罚款5,400元的行政处罚。沈阳百傲在收到上述行政处罚决定书后缴纳了罚款并及时按照要求进行了整改。根据2014年8月5日沈阳市经济技术开发区消防大队出具的《证明》：“经我消防大队核查，2013年7月沈阳百傲化学有限公司因储罐、仓库的消防喷淋未能保持完好有效，受到我消防大队罚款5,400.00元的行政处罚。沈阳百傲化学有限公司在收到上述行政处罚决定书后立即缴纳了罚款并及时按照我消防大队的要求进行了整改。上述处罚金额较小，该行政处罚不属于重大违法违规行为。除上述处罚外，沈阳百傲能够遵守国家有关消防方面的法律法规的规定，不存在其他违反国家有关消防方面法律、法规、规章和其他规范性文件的情形，不存在其他由于违反国家有关消防方面法律、法规、规章和其他规范性文件而受到消防大队及消防大队附属机关行政处罚的情形。”

报告期内，除受到上述沈阳市经济技术开发区消防大队处罚外，发行人未受到其他主管部门的处罚。

经核查，发行人律师、保荐机构认为：发行人子公司沈阳百傲上述安全生产被处罚情况不属于重大违法违规行为，不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍。

三、发行人最近三年及一期资金占用和对外担保的情况

（一）资金占用情况

报告期内，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况。

（二）对外担保情况

报告期内，发行人不存在为控股股东及其控制的其他企业提供担保的情况。

四、内部控制制度评估意见

（一）公司管理层对内部控制制度的自我评估意见

公司管理层认为，公司现有的内部控制制度已覆盖了公司运营的各层面和各环节，形成了规范的管理体系，能够预防并及时发现、纠正公司运营过程可能出现的重要错误和舞弊，保护公司资产的安全与完整，保证会计记录和会计信息的真实性、准确性和及时性，在完整性、合理性及有效性方面不存在重大缺陷。随着本公司的业务职能的调整、外部环境的变化和管理要求的不断提高，内部控制制度还需不断修订和完善。

（二）注册会计师对公司内部控制制度的评估意见

2016年8月31日，申报会计师对发行人截至2016年6月30日与财务报表相关的内部控制有效性的认定发表鉴证意见，并出具了《内部控制鉴证报告》（瑞华核字[2016]43010027号），认为：“大连百傲公司于2015年12月31日在所有重大方面保持了按照财政部颁布的《内部会计控制规范—基本规范（试行）》的有关规范标准中与财务报表相关的有效的内部控制。”

第十节 财务会计信息

本公司委托瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)审计了公司 2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月的财务报表以及财务报表附注，并对上述报表出具了瑞华审字[2016]43010041 号标准的无保留意见的《审计报告》。以下引用的财务数据，非经特别说明，均引自经审计的财务报表或据其计算而得。

一、财务报表

(一) 合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

资产	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	46,245,335.34	26,757,985.45	36,699,886.96	51,013,309.93
应收票据	13,058,135.10	6,625,400.00	10,466,405.80	6,116,036.50
应收账款	88,612,602.81	72,005,281.81	68,532,084.91	52,800,556.74
预付款项	4,164,770.78	3,618,854.11	4,660,826.11	5,679,663.52
其他应收款	2,855,629.36	1,173,474.44	1,141,070.52	2,370,348.73
存货	48,894,361.70	57,912,918.26	60,716,247.94	66,735,766.96
其他流动资产	901,009.75	1,223,339.86	349,259.62	20,675.29
流动资产合计	204,731,844.84	169,317,253.93	182,565,781.86	184,736,357.67
非流动资产：				
固定资产	245,942,556.79	205,539,882.41	183,563,037.83	202,725,392.94
在建工程	12,881,810.65	62,689,464.32	85,623,572.83	49,214,029.04
工程物资	78,097.34	32,401.21	172,053.38	881,338.45
无形资产	80,050,142.70	80,926,786.87	82,698,246.59	84,406,594.29
商誉	-	1,939,436.51	1,939,436.51	1,939,436.51
递延所得税资产	28,047,770.08	27,014,982.76	23,552,940.30	19,855,671.45
其他非流动资产	1,928,748.63	792,179.79	4,877,556.97	3,018,978.32
非流动资产合计	368,929,126.19	378,935,133.87	382,426,844.41	362,041,441.00
资产总计	573,660,971.03	548,252,387.80	564,992,626.28	546,777,798.67

合并资产负债表（续）

单位：元

负债和所有者权益	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
流动负债：				
短期借款	80,000,000.00	100,000,000.00	160,000,000.00	132,000,000.00
应付账款	18,452,079.25	17,523,944.38	24,359,215.90	33,616,022.38

预收款项	216,332.05	255,360.68	957,610.01	1,026,034.89
应付职工薪酬	4,221,139.02	3,948,717.72	3,701,939.62	3,136,643.67
应交税费	7,360,430.31	4,167,976.26	5,298,729.84	3,398,417.47
应付利息	166,666.67	229,166.67	373,333.33	272,848.96
应付股利	-	-	2,736,000.00	-
其他应付款	1,143,026.35	595,010.26	805,024.97	927,432.84
一年内到期的非流动负债	-	-	-	100,000.00
其他流动负债	33,703.50	390,627.90	440,532.89	235,855.05
流动负债合计	111,593,377.15	127,110,803.87	198,672,386.56	174,713,255.26
非流动负债：				
长期借款	-	-	-	29,800,000.00
递延收益	58,018,694.25	60,227,363.13	63,161,970.71	65,119,908.99
其他非流动负债	551,886.79	740,566.04		
非流动负债合计	58,570,581.04	60,967,929.17	63,161,970.71	94,919,908.99
负债合计	170,163,958.19	188,078,733.04	261,834,357.27	269,633,164.25
所有者权益				
股本	100,000,000.00	100,000,000.00	100,000,000.00	100,000,000.00
资本公积	94,621,505.23	94,621,505.23	94,621,505.23	94,621,505.23
其他综合收益	93,787.34	79,528.84	-18,684.46	-
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	30,233,158.71	24,934,964.42	18,111,763.09	10,708,440.56
未分配利润	179,173,273.10	140,959,038.56	90,443,685.15	71,814,688.63
归属于母公司所有者权益合计	404,121,724.38	360,595,037.05	303,158,269.01	277,144,634.42
少数股东权益	-624,711.54	-421,382.29	-	-
所有者权益合计	403,497,012.84	360,173,654.76	303,158,269.01	277,144,634.42
负债和所有者权益总计	573,660,971.03	548,252,387.80	564,992,626.28	546,777,798.67

2、合并利润表

单位：元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
一、营业总收入	187,287,220.83	327,991,416.10	346,635,810.20	291,377,906.07
其中：营业收入	187,287,220.83	327,991,416.10	346,635,810.20	291,377,906.07
二、营业总成本	138,308,111.24	266,337,210.29	279,926,944.68	238,877,775.91
其中：营业成本	97,626,618.14	181,267,021.15	202,739,546.25	164,159,113.41
营业税金及附加	2,653,906.90	4,183,401.76	3,846,846.38	3,016,006.75
销售费用	9,012,123.19	17,536,424.92	19,691,778.11	18,748,836.10
管理费用	20,444,410.16	52,094,411.13	40,804,971.48	39,065,522.58
财务费用	2,551,455.85	8,180,260.10	11,695,267.66	13,006,548.81
资产减值损失	6,019,597.00	3,075,691.23	1,148,534.80	881,748.26
加：公允价值变动收益	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-
三、营业利润	48,979,109.59	61,654,205.81	66,708,865.52	52,500,130.16

加：营业外收入	2,798,990.07	4,586,251.59	6,511,218.88	4,013,409.19
减：营业外支出	-	52,027.32	226,748.78	5,654.88
四、利润总额	51,778,099.66	66,188,430.08	72,993,335.62	56,507,884.47
减：所得税费用	8,455,719.70	9,494,818.42	8,961,016.58	7,587,376.29
五、净利润	43,322,379.96	56,693,611.66	64,032,319.05	48,920,508.18
归属于母公司所有者的净利润	43,512,428.83	57,338,554.74	64,032,319.05	48,920,508.18
少数股东损益	-190,048.87	-644,943.08	-	-
六、其他综合收益的税后净额	978.11	56,989.63	-18,684.46	-
归属母公司股东的其他综合收益的税后净额	14,258.50	79,528.84	-18,684.46	-
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	978.11	79,528.84	-18,684.46	-
1、外币财务报表折算差额	978.11	79,528.84	-18,684.46	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-13,280.39	-22,539.20	-	-
七、综合收益总额	43,323,358.07	56,750,601.29	64,013,634.58	48,920,508.18
归属于母公司股东的综合收益总额	43,526,687.33	57,418,083.58	64,013,634.58	48,920,508.18
归属于少数股东的综合收益总额	-203,329.26	-667,482.28	-	-
八、每股收益：				
（一）基本每股收益	0.44	0.57	0.64	0.49
（二）稀释每股收益	0.44	0.57	0.64	0.49

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	140,177,376.72	270,922,557.98	266,557,620.55	254,370,735.39
收到的税费返还	1,506,139.77	1,729,804.71	2,423,614.96	1,747,616.35
收到其他与经营活动有关的现金	725,770.35	8,115,123.26	8,327,707.67	2,819,228.79
经营活动现金流入小计	142,409,286.84	280,767,485.95	277,308,943.18	258,937,580.53
购买商品、接受劳务支付的现金	29,863,301.96	95,134,232.17	118,810,370.46	114,913,782.49
支付给职工以及为职工支付的现金	23,814,062.31	41,485,061.52	37,095,596.03	32,125,420.11
支付的各项税费	25,048,076.05	36,439,631.09	33,419,201.50	29,690,774.88
支付其他与经营活动有关的现金	19,454,448.38	33,672,996.20	28,470,002.50	28,364,636.48
经营活动现金流出小计	98,179,888.70	206,731,920.98	217,795,170.48	205,094,613.96
经营活动产生的现金流量净额	44,229,398.14	74,035,564.97	59,513,772.70	53,842,966.57
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	-	-	-	-
取得投资收益所收到的现金	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	-	-	-

购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,324,090.84	10,363,644.01	23,313,019.04	35,144,782.31
投资支付的现金	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	1,324,090.84	10,363,644.01	23,313,019.04	35,144,782.31
投资活动产生的现金流量净额	-1,324,090.84	-10,363,644.01	-23,313,019.04	-35,144,782.31
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金		-	-	-
取得借款收到的现金	-	100,000,000.00	387,850,000.00	132,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	2,000,000.00
筹资活动现金流入小计	-	100,000,000.00	387,850,000.00	134,000,000.00
偿还债务支付的现金	20,000,000.00	160,000,000.00	389,750,000.00	112,100,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,495,833.33	14,686,599.97	47,176,128.16	11,012,268.74
支付其他与筹资活动有关的现金	218,071.50	817,950.00	1,900,000.00	530,000.00
筹资活动现金流出小计	23,713,904.83	175,504,549.97	438,826,128.16	123,642,268.74
筹资活动产生的现金流量净额	-23,713,904.83	-75,504,549.97	-50,976,128.16	10,357,731.26
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	296,091.27	1,891,271.50	461,586.29	1,068,522.19
五、现金及现金等价物净增加额	19,487,493.73	-9,941,357.51	-14,313,788.21	30,124,437.71
加：期初现金及现金等价物余额	26,655,372.90	36,596,730.40	50,910,518.61	20,786,080.90
六、期末现金及现金等价物余额	46,142,866.63	26,655,372.90	36,596,730.40	50,910,518.61

4、合并所有者权益变动表

(1) 2016 年 1-6 月合并所有者权益变动表

单位：元

项目	归属于母公司的股东权益					少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	100,000,000.00	94,621,505.23	79,528.84	24,934,964.42	140,959,038.56	-421,382.29	360,173,654.76
二、本年年初余额	100,000,000.00	94,621,505.23	79,528.84	24,934,964.42	140,959,038.56	-421,382.29	360,173,654.76
三、本期增减变动金额	-	-	14,258.50	5,298,194.29	38,214,234.54	-203,329.25	43,323,358.08
（一）综合收益总额	-	-	14,258.50	-	43,512,428.83	-203,329.25	43,323,358.08
（二）股东投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-
1、股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-
2、其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-
3、股份支付计入股东权益的金额	-	-	-	-	-	-	-
4、其他	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	5,298,194.29	-5,298,194.29	-	-
1、提取盈余公积	-	-	-	5,298,194.29	-5,298,194.29	-	-
2、提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-
3、对股东的分配	-	-	-	-	-	-	-
4、其他	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	100,000,000.00	94,621,505.23	93,787.34	30,233,158.71	179,173,273.10	-624,711.54	403,497,012.84

(2) 2015 年度合并所有者权益变动表

单位：元

项目	归属于母公司的股东权益					少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	100,000,000.00	94,621,505.23	-18,684.46	18,111,763.09	90,443,685.15	-	303,158,269.01
二、本年初余额	100,000,000.00	94,621,505.23	-18,684.46	18,111,763.09	90,443,685.15	-	303,158,269.01
三、本期增减变动金额	-	-	98,213.31	6,823,201.33	50,515,353.41	-421,382.29	57,015,385.76
（一）综合收益总额	-	-	98,213.31	-	57,338,554.74	-667,482.28	56,769,285.77
（二）股东投入和减少资本	-	-	-	-	-	246,099.99	246,099.99
1、股东投入的普通股	-	-	-	-	-	246,099.99	246,099.99
2、其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-
3、股份支付计入股东权益的金额	-	-	-	-	-	-	-
4、其他	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	6,823,201.33	-6,823,201.33	-	-
1、提取盈余公积	-	-	-	6,823,201.33	-6,823,201.33	-	-
2、提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-
3、对股东的分配	-	-	-	-	-	-	-
4、其他	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	100,000,000.00	94,621,505.23	79,528.84	24,934,964.42	140,959,038.56	-421,382.29	360,173,654.76

(3) 2014 年度合并所有者权益变动表

单位：元

项目	归属于母公司的股东权益					少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	100,000,000.00	94,621,505.23	-	10,708,440.56	71,814,688.63	-	277,144,634.42
二、本年年初余额	100,000,000.00	94,621,505.23	-	10,708,440.56	71,814,688.63	-	277,144,634.42
三、本期增减变动金额	-	-	-18,684.46	7,403,322.53	18,628,996.52	-	26,013,634.59
（一）综合收益总额	-	-	-18,684.46		64,032,319.05	-	64,013,634.59
（二）股东投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	7,403,322.53	-45,403,322.53	-	-38,000,000.00
1、提取盈余公积	-		-	7,403,322.53	-7,403,322.53		-
2、提取一般风险准备	-	-	-				-
3、对股东的分配	-	-	-		-38,000,000.00		-38,000,000.00
4、其他	-	-	-				-
四、本期期末余额	100,000,000.00	94,621,505.23	-18,684.46	18,111,763.09	90,443,685.15	-	303,158,269.01

(4) 2013 年度合并所有者权益变动表

单位：元

项目	归属于母公司的股东权益				少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	100,000,000.00	94,621,381.27	4,929,799.61	28,672,821.40	-	228,224,002.28
二、本年年初余额	100,000,000.00	94,621,381.27	4,929,799.61	28,672,821.40	-	228,224,002.28
三、本期增减变动金额	-	123.96	5,778,640.95	43,141,867.23	-	48,920,632.14
（一）综合收益总额	-	-	-	48,920,508.18	-	48,920,508.18
（二）股东投入和减少资本	-	123.96	-	-	-	123.96
1、股东投入资本	-	123.96	-	-	-	123.96
2、股份支付计入股东权益的金额	-	-	-	-	-	-
3、其他	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	5,778,640.95	-5,778,640.95	-	-
1、提取盈余公积	-	-	5,778,640.95	-5,778,640.95	-	-
2、提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-
3、对股东的分配	-	-	-	-	-	-
4、其他	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	100,000,000.00	94,621,505.23	10,708,440.56	71,814,688.63	-	277,144,634.42

(二) 母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

资产	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
流动资产：				
货币资金	44,274,058.75	24,604,507.71	33,662,844.55	49,624,685.95
应收票据	12,456,215.10	6,125,400.00	10,466,405.80	4,986,036.50
应收账款	88,927,508.30	73,167,877.40	66,635,816.08	51,521,871.35
预付款项	4,012,749.89	2,706,577.54	3,046,237.66	3,329,605.17
其他应收款	118,892,401.17	105,946,662.12	130,134,841.51	52,852,993.94
存货	46,360,825.46	56,097,233.10	55,506,929.49	63,146,851.32
其他流动资产	376,869.58	803,674.44	-	-
流动资产合计	315,300,628.25	269,451,932.31	299,453,075.09	225,462,044.23
非流动资产：				
长期股权投资	87,589,150.00	87,589,150.00	37,589,150.00	34,510,000.00
固定资产	145,891,652.72	152,670,095.39	165,899,736.34	182,631,595.10
在建工程	415,424.14	1,881,929.68	856,099.50	451,696.21
无形资产	24,932,618.69	25,154,379.96	25,616,073.86	26,014,655.74
递延所得税资产	3,157,628.85	3,089,995.28	3,131,072.23	3,149,220.71
其他非流动资产	1,183,367.52	708,446.62	4,872,143.72	2,668,059.07
非流动资产合计	263,169,841.92	271,093,996.93	237,964,275.65	249,425,226.83
资产总计	578,470,470.17	540,545,929.24	537,417,350.74	474,887,271.06

母公司资产负债表（续）

单位：元

负债和所有者权益	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
流动负债：				
短期借款	80,000,000.00	100,000,000.00	160,000,000.00	98,000,000.00
应付账款	11,640,950.78	9,446,992.92	9,856,170.92	19,033,293.73
预收款项	216,332.05	252,555.44	947,456.51	1,011,831.39
应付职工薪酬	3,526,995.66	3,231,874.36	2,907,123.29	2,690,568.11
应交税费	7,233,374.03	4,039,850.55	5,170,748.91	3,308,557.36
应付利息	166,666.67	229,166.67	373,333.33	272,848.96
应付股利	-	-	2,736,000.00	-
其他应付款	191,137.18	144,989.17	201,096.94	480,475.98
一年内到期的非流动负债	-	-	-	100,000.00
流动负债合计	102,975,456.37	117,345,429.11	182,191,929.90	124,897,575.53
非流动负债：				
长期借款	-	-	-	29,800,000.00
递延收益	15,378,125.00	15,876,875.00	16,874,375.00	17,871,875.00
其他非流动负债	551,886.79	740,566.04	-	-

非流动负债合计	15,930,011.79	16,617,441.04	16,874,375.00	47,671,875.00
负债合计	118,905,468.16	133,962,870.15	199,066,304.90	172,569,450.53
所有者权益				
实收资本（或股本）	100,000,000.00	100,000,000.00	100,000,000.00	100,000,000.00
资本公积	94,621,505.23	94,621,505.23	94,621,505.23	94,621,505.23
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	30,294,349.67	24,996,155.38	18,172,954.05	10,769,631.52
未分配利润	234,649,147.11	186,965,398.48	125,556,586.56	96,926,683.78
所有者权益合计	459,565,002.01	406,583,059.09	338,351,045.84	302,317,820.53
负债和所有者权益总计	578,470,470.17	540,545,929.24	537,417,350.74	474,887,271.06

2、母公司利润表

单位：元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
一、营业收入	189,465,253.21	322,374,391.37	330,345,977.38	270,984,993.69
减：营业成本	97,134,886.01	170,525,433.38	182,321,020.95	142,103,343.11
营业税金及附加	2,653,906.90	4,183,401.76	3,846,194.41	2,982,001.86
销售费用	8,985,447.21	16,639,414.71	18,727,523.00	17,734,597.63
管理费用	15,343,056.79	42,660,858.17	33,091,096.19	30,422,421.50
财务费用	2,515,179.64	8,339,195.61	9,510,632.18	11,683,150.57
资产减值损失	954,268.97	723,653.66	876,510.10	217,860.10
加：公允价值变动收益	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-
二、营业利润	61,878,507.69	79,302,434.08	81,973,000.55	65,841,618.92
加：营业外收入	524,308.68	1,977,517.00	4,710,579.07	2,212,870.81
减：营业外支出	-	50,000.00	-	-
三、利润总额	62,402,816.37	81,229,951.08	86,683,579.62	68,054,489.73
减：所得税费用	9,420,873.45	12,997,937.83	12,650,354.31	10,268,080.20
四、净利润	52,981,942.92	68,232,013.25	74,033,225.31	57,786,409.53
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	52,981,942.92	68,232,013.25	74,033,225.31	57,786,409.53

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	135,817,001.71	254,931,669.40	251,491,913.52	232,407,216.49
收到的税费返还	941,408.26	240,544.27	1,034,518.29	1,445,603.98
收到其他与经营活动有关的现金	211,140.03	7,284,803.03	7,245,811.31	2,814,896.93
经营活动现金流入小计	136,969,550.00	262,457,016.70	259,772,243.12	236,667,717.40
购买商品、接受劳务支付的现金	26,766,547.92	84,338,151.81	112,220,115.17	99,206,290.44
支付给职工以及为职工支付的现金	19,512,037.44	32,370,740.24	31,906,362.29	28,369,457.63
支付的各项税费	23,462,466.30	35,007,268.40	32,170,596.42	28,399,770.72

支付其他与经营活动有关的现金	17,758,724.88	31,152,856.93	25,053,419.34	22,975,501.93
经营活动现金流出小计	87,499,776.54	182,869,017.38	201,350,493.22	178,951,020.72
经营活动产生的现金流量净额	49,469,773.46	79,587,999.32	58,421,749.90	57,716,696.68
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	39,391,764.44
投资活动现金流入小计	-	-	-	39,391,764.44
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	384,900.00	4,433,362.48	8,035,091.64	13,597,852.39
投资支付的现金	-	-	3,079,150.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	5,959,942.66	10,346,275.82	48,966,569.05	44,950,164.44
投资活动现金流出小计	6,344,842.66	14,779,638.30	60,080,810.69	58,548,016.83
投资活动产生的现金流量净额	-6,344,842.66	-14,779,638.30	-60,080,810.69	-19,156,252.39
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	-	100,000,000.00	387,850,000.00	98,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	100,000,000.00	387,850,000.00	98,000,000.00
偿还债务支付的现金	20,000,000.00	160,000,000.00	355,750,000.00	98,100,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,495,833.33	14,686,599.97	44,963,211.49	9,986,802.05
支付其他与筹资活动有关的现金	218,071.50	817,950.00	1,900,000.00	530,000.00
筹资活动现金流出小计	23,713,904.83	175,504,549.97	402,613,211.49	108,616,802.05
筹资活动产生的现金流量净额	-23,713,904.83	-75,504,549.97	-14,763,211.49	-10,616,802.05
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	258,668.91	1,638,396.12	460,065.64	1,025,776.71
五、现金及现金等价物净增加额	19,669,694.88	-9,057,792.83	-15,962,206.64	28,969,418.95
加：期初现金及现金等价物余额	24,501,895.16	33,559,687.99	49,521,894.63	20,552,475.68
六、期末现金及现金等价物余额	44,171,590.04	24,501,895.16	33,559,687.99	49,521,894.63

4、母公司所有者变动表

(1) 2016 年 1-6 月所有者权益变动表

单位：元

项目	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	100,000,000.00	94,621,505.23	24,996,155.38	186,965,398.48	406,583,059.09
二、本年初余额	100,000,000.00	94,621,505.23	24,996,155.38	186,965,398.48	406,583,059.09
三、本期增减变动金额	-	-	5,298,194.29	47,683,748.63	52,981,942.92
（一）综合收益总额	-	-	-	52,981,942.92	52,981,942.92
（二）股东投入和减少资本	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	5,298,194.29	-5,298,194.29	-
1、提取盈余公积	-	-	5,298,194.29	-5,298,194.29	-
2、提取一般风险准备	-	-	-	-	-
3、对股东的分配	-	-	-	-	-
4、其他	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	100,000,000.00	94,621,505.23	30,294,349.67	234,649,147.11	459,565,002.01

(2) 2015 年度所有者权益变动表

单位：元

项目	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	100,000,000.00	94,621,505.23	18,172,954.05	125,556,586.56	338,351,045.84
二、本年年初余额	100,000,000.00	94,621,505.23	18,172,954.05	125,556,586.56	338,351,045.84
三、本期增减变动金额	-	-	6,823,201.33	61,408,811.92	68,232,013.25
（一）综合收益总额	-	-	-	68,232,013.25	68,232,013.25
（二）股东投入和减少资本	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	6,823,201.33	-6,823,201.33	-
1、提取盈余公积	-	-	6,823,201.33	-6,823,201.33	-
2、提取一般风险准备	-	-	-	-	-
3、对股东的分配	-	-	-	-	-
4、其他	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	100,000,000.00	94,621,505.23	24,996,155.38	186,965,398.48	406,583,059.09

(3) 2014 年度所有者权益变动表

单位：元

项目	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	100,000,000.00	94,621,505.23	10,769,631.52	96,926,683.78	302,317,820.53
二、本年初余额	100,000,000.00	94,621,505.23	10,769,631.52	96,926,683.78	302,317,820.53
三、本期增减变动金额	-	-	7,403,322.53	28,629,902.78	36,033,225.31
（一）综合收益总额	-	-	-	74,033,225.31	74,033,225.31
（二）股东投入和减少资本	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	7,403,322.53	-45,403,322.53	-38,000,000.00
1、提取盈余公积	-	-	7,403,322.53	-7,403,322.53	-
2、提取一般风险准备	-	-	-	-	-
3、对股东的分配	-	-	-	-38,000,000.00	-38,000,000.00
4、其他	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	100,000,000.00	94,621,505.23	18,172,954.05	125,556,586.56	338,351,045.84

(4) 2013 年度所有者权益变动表

单位：元

项目	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	100,000,000.00	94,621,381.27	4,990,990.57	44,918,915.20	244,531,287.04
二、本年初余额	100,000,000.00	94,621,381.27	4,990,990.57	44,918,915.20	244,531,287.04
三、本期增减变动金额	-	123.96	5,778,640.95	52,007,768.58	57,786,533.49
（一）综合收益总额	-	-	-	57,786,409.53	57,786,409.53
（二）股东投入和减少资本	-	123.96	-	-	123.96
1、股东投入资本	-	-	-	-	-
2、股份支付计入股东权益的金额	-	-	-	-	-
3、其他	-	123.96	-	-	123.96
（三）利润分配	-	-	5,778,640.95	-5,778,640.95	-
1、提取盈余公积	-	-	5,778,640.95	-5,778,640.95	-
2、提取一般风险准备	-	-	-	-	-
3、对股东的分配	-	-	-	-	-
4、其他	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	100,000,000.00	94,621,505.23	10,769,631.52	96,926,683.78	302,317,820.53

二、财务报表编制基础及合并财务报表范围及变化

（一）财务报表编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 41 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”），以及中国证券监督管理委员会《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》（2014 年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（二）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

1、同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方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（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

2、非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同

一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日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，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍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，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会〔2012〕19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注四、5（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注四、12“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，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其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

（三）合并财务报表的编制方法

1、合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

2、合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司及吸收合并下的被合并方，其自合并

当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。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。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量。

本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，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。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：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一

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。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。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，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。

（四）合并财务报表范围及变化

1、期末纳入合并范围的控股子公司

取得方式	被投资单位	注册地址	注册资本	经营范围	母公司持股比例（%）	合并范围内持股比例（%）
收购	沈阳百傲	沈阳化学工业园	8,000.00 万元人民币	化学产品的生产与销售	100.00	100.00
新设	美国百傲	美国	1 万美元	加工和销售化工产品	100.00	100.00
新设	百傲特材	美国	10 万美元	加工和销售化工产品	60.00	60.00

2、报告期内合并报表范围变化

本公司于 2013 年 9 月 25 日出资在美国注册成立了百傲化学（美国）股份有限公司（BCA），认缴注册资本金 1 万美元。公司于 2014 年 7 月 11 日取得商务部《企业境外投资证书》，核准投资总额 600 万元。该公司自成立之日起纳入合并报表范围。

百傲化学（美国）股份有限公司（BCA）与美国特殊材料公司合作于 2014 年 4 月 21 日在美国特拉华州注册成立了一家有限责任公司百傲特材有限公司（DBSMLLC）。根据公司章程，注册资本金 10 万美元，大连百傲化学股份有限公司认缴注册资本 6 万美元，持股 60%；美国特殊材料公司认缴注册资本 4 万美元，持股 40%，该公司自成立之日起纳入合并报表范围。

三、主要会计政策和会计估计

（一）收入确认和计量的具体方法

1、商品销售收入

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

根据公司业务特点，本公司对产品销售业务的收入确认制定了以下具体标准：

（1）对于内销

为公司产品发出并开具销售发票，客户收货后签具收货回单，公司确认收入。公司开具销售发票并取得客户回单后，已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制，收入的金额、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入，符合《企业会计准则》关于收入确认的相关要求。

（2）对于外销

为公司产品发出，海关出具报关单，公司取得海关报关单时确认收入。公司取得海关报关单时，交货行为已完成，出口清关手续已履行完毕，已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制，收入的金额、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入，符合《企业会计准则》关于收入确认的相关要求。

2、提供劳务收入

（1）在交易的完工进度能够可靠地确定，收入的金额、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入时，采用完工百分比法确认提供劳务收入。

确定完工进度可以选用下列方法：已完工作的测量，已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例，已经发生的成本占估计总成本的比例。

(2) 在提供劳务交易结果不能够可靠估计时，分别下列情况处理：

①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照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。

②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

3、让渡资产使用权收入

在收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入时，确认让渡资产使用权收入。

(二) 应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款等。

1、坏账准备的确认标准

本公司在资产负债表日对应收款项账面价值进行检查，对存在下列客观证据表明应收款项发生减值的，计提减值准备：（1）债务人发生严重的财务困难；（2）债务人违反合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）；（3）债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；（4）其他表明应收款项发生减值的客观依据。

2、坏账准备的计提方法

（1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法。

本公司将金额为人民币100.00万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。

本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

（2）按信用风险组合计提坏账准备的应收款项的确定依据、坏账准备计提方法

①信用风险特征组合的确定依据

本公司对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。不同组合的确定依据：

项目	确定组合的依据
账龄组合	具有类似信用风险特征的应收款项划分为本组合
合并范围内关联方组合	合并范围内关联方的应收款项划分为本组合

②根据信用风险特征组合确定的坏账准备计提方法

按组合方式实施减值测试时，坏账准备金额系根据应收款项组合结构及类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力）按历史损失经验及目前经济状况与预计应收款项组合中已经存在的损失评估确定。

不同组合计提坏账准备的计提方法：

项目	计提方法
账龄组合	按账龄分析法计提坏账准备
合并范围内关联方组合	不计提坏账准备

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1年以内（含1年，下同）	5	5
1-2年	10	10
2-3年	30	30
3-4年	50	50
4-5年	80	80
5年以上	100	100

③单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

本公司对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

（3）坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面

价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

本公司向金融机构以不附追索权方式转让应收款项的，按交易款项扣除已转销应收账款的账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

（三）存货核算方法

1、存货分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、包装物、低值易耗品、自制半成品、在产品、库存商品等。

2、存货盘存制度

存货实行永续盘存制。本公司定期对存货进行清查，盘盈利得和盘亏损失计入当期损益。

3、存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时，采用加权平均法确定发出存货的实际成本。低值易耗品和包装物采用一次转销法摊销。

4、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。年末，在对存货进行全面盘点的基础上，对于存货因被淘汰、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因导致成本高于可变现净值的部分，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。其中：对于产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；对于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、估计销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；对于资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物采用一次转销法摊销。

（四）长期股权投资的核算方法

本公司的长期股权投资包括对子公司的投资和其他长期股权投资。

1、初始投资成本的确定

本公司对子公司的投资按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

本公司对被投资单位具有共同控制或重大影响的长期股权投资，以及对被投资单位不具有共同控制或重大影响，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资，均按照初始投资成本计价。

2、后续计量及损益确认方法

本公司对子公司的投资的后续计量采用成本法核算，编制合并财务报表时按照权益法进行调整。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认投资收益。

本公司对被投资单位不具有共同控制或重大影响，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资，按照初始投资成本计价，后续计量采用成本法核算。

3、减值测试方法及减值准备计提方法

资产负债表日，若因市价持续下跌或被投资单位经营状况恶化等原因使长期股权投资存在减值迹象时，根据长期股权投资的公允价值减去处置费用后的净额与长期股权投资预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定长期股权投资的可收回金额。长期股权投资的可收回金额低于账面价值时，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。长期股权投资减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

（五）固定资产计价和折旧方法

1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

2、各类固定资产的折旧方法

固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

固定资产类别	估计经济使用年限（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20	5	4.75
机器设备	10	5	9.50
运输设备	5	5	19
电子设备	5	5	19

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

3、固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本节“非流动非金融资产减值”。

4、融资租入固定资产的认定依据及计价方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的在租赁资产使用寿命内计提折旧，无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

5、其他

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

（六）在建工程核算方法

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见本节“非流动非金融资产减值”。

（七）无形资产与开发支出

1、无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

年末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

项目	预计使用年限	摊销年限	摊销方法
土地使用权	50年	50年	直线法
软件	15年	15年	直线法
非专利技术	10年	10年	直线法

本公司无使用寿命不确定的无形资产。

2、研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

3、无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本节“非流动非金融资产减值”。

（八）商誉核算方法

商誉为非同一控制下企业合并成本超过应享有的被投资单位或被购买方可辨认净资产于取得日或购买日的公允价值份额的差额。

与子公司有关的商誉在合并财务报表上单独列示，与联营企业和合营企业有关的商誉，包含在长期股权投资的账面价值中。

在财务报表中单独列示的商誉至少在每年年终进行减值测试。减值测试时，商誉的账面价值根据企业合并的协同效应分摊至受益的资产组或资产组组

合。

（九）借款费用

本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。

同时满足下列条件时，借款费用开始资本化：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。

在资本化期间内，每一会计期间的资本化金额，为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定。为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。利息资本化金额，不超过当期相关借款实际发生的利息金额。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。如果中断是所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态必要的程序，借款费用继续资本化。

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，停止借款费用资本化。

（十）非流动非金融资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的

投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

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。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。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。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

（十一）递延所得税资产/递延所得税负债

1、当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税

费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本期度税前会计利润作相应调整后计算得出。

2、递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

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。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

3、所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

4、所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，本公司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，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（十二）股份支付

1、股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方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。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（1）以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

（2）以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

2、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

3、涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业其中一在本公司内，另一在本公司外的，在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

（1）结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

（2）接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

本公司内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

（十三）专项储备

专项储备的核算内容是安全生产费。安全生产费是指本公司按照规定标准提取在成本费用中列支，专门用于完善和改进企业或者项目安全生产条件的资金。

安全生产费计提基数：根据财政部、国家安监总局印发的财企〔2006〕478号《高危行业企业安全生产费用财务管理暂行办法》，2011年度安全生产费以本年度营业收入为计提基数；根据财政部、国家安监总局印发的财企〔2012〕16号《企业安全生产费用提取和使用管理办法》，2012、2013年安全生产费以上年度实际营业收入为计提基数。

安全生产费计提方法：安全生产费采取超额累退方式按照以下标准平均逐月提取：（一）营业收入不超过1000万元的，按照4%提取；（二）营业收入超过1000万元至1亿元的部分，按照2%提取；（三）营业收入超过1亿元至10亿元的部分，按照0.5%提取；（四）营业收入超过10亿元的部分，按照0.2%提取。

（十四）外币业务和外币报表折算

1、外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际

采用的汇率折算为记账本位币金额。

2、对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①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；以及②可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，计入其他综合收益；处置境外经营时，转入处置当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

3、外币财务报表的折算方法

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；股东权益类项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；年末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

（十五）政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府作为所有者投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于年末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正

式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；（4）根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内平均分配计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用和损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关费用和损失的，直接计入当期损益。

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

（十六）职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利以及其他长期职工福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。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职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括设定提存计划。设定提存计划主要包括基本养老保险、失业保险以及年金等，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司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，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利

预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定收益计划进行会计处理。

（十七）报告期会计政策、会计估计的变更和前期会计差错更正及其影响

1、会计政策变更

（1）因执行新企业会计准则导致的会计政策变更

2014 年初，财政部分别以财会[2014]6 号、7 号、8 号、10 号、11 号、14 号及 16 号发布了《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》、《企业会计准则第 30 号——财务报表列报（2014 年修订）》、《企业会计准则第 9 号——职工薪酬（2014 年修订）》、《企业会计准则第 33 号——合并财务报表（2014 年修订）》、《企业会计准则第 40 号——合营安排》、《企业会计准则第 2 号——长期股权投资（2014 年修订）》及《企业会计准则第 41 号——在其他主体中权益的披露》，要求自 2014 年 7 月 1 日起在所有执行企业会计准则的企业范围内施行，鼓励在境外上市的企业提前执行。同时，财政部以财会[2014]23 号发布了《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（2014 年修订）》（以下简称“金融工具列报准则”），要求在 2014 年年度及以后期间的财务报告中按照该准则的要求对金融工具进行列报。

本公司于 2014 年 7 月 1 日开始执行前述除金融工具列报准则以外的 7 项新颁布或修订的企业会计准则，在编制 2014 年年度财务报告时开始执行金融工具列报准则，前述新准则对本公司申报财务报表无影响。

（2）其他会计政策变更

本报告期内未发生其他重要会计政策变更。

2、会计估计变更

无

3、前期会计差错更正

无

四、分部信息

(一) 营业总收入分类情况

单位：万元

业务类别	2016 年 1-6 月			2015 年度		
	收入	成本	毛利	收入	成本	毛利
主营业务收入	18,427.88	9,528.17	8,899.71	32,251.95	17,665.00	14,586.95
其他业务收入	300.84	234.49	66.35	547.19	461.70	85.49
合计	18,728.72	9,762.66	8,966.06	32,799.14	18,126.70	14,672.44

单位：万元

业务类别	2014 年度			2013 年度		
	收入	成本	毛利	收入	成本	毛利
主营业务收入	34,513.26	20,176.03	14,337.23	28,999.50	16,331.41	12,668.09
其他业务收入	150.32	97.92	52.40	138.29	84.50	53.79
合计	34,663.58	20,273.95	14,389.63	29,137.79	16,415.91	12,721.88

(二) 主营业务收入地区分类情况

单位：万元

业务片区	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
华东地区	3,115.80	8,570.08	8,315.53	8,104.03
华南地区	1,089.01	2,046.58	2,128.83	2,055.27
华中地区	505.02	745.13	794.55	1,041.38
华北地区	2,601.46	1,949.06	2,134.53	1,778.93
西北地区	231.85	338.89	318.80	327.03
西南地区	56.47	141.22	146.14	186.50
东北地区	956.92	1,239.84	702.73	346.79
国内小计	8,556.53	15,030.80	14,541.11	13,839.93
北美洲地区	912.54	1,987.42	2,860.68	2,682.07
南美洲地区	975.26	1,254.98	1,223.48	1,452.46
大洋洲地区	106.03	342.95	334.51	253.97
非洲地区	101.02	64.32	211.39	103.48
欧洲地区	4,733.35	7,955.29	9,636.49	5,319.84
亚洲地区	3,043.15	5,616.19	5,705.61	5,347.75
国外小计	9,871.35	17,221.15	19,972.16	15,159.57
合计	18,427.88	32,251.95	34,513.26	28,999.50

(三) 主营业务收入产品分类情况

单位：万元

业务类别	2016 年 1-6 月			2015 年度		
	收入	成本	毛利	收入	成本	毛利
CIT/MIT	9,357.37	4,663.65	4,693.72	17,069.39	8,681.97	8,387.42
DCOIT	2,059.13	1,077.24	981.89	3,141.50	1,754.03	1,387.47
MIT	2,016.48	1,162.16	854.32	3,033.80	1,718.30	1,315.50
OIT	4,691.29	2,329.34	2,361.95	7,438.30	3,978.94	3,459.36
BIT	298.29	267.23	31.06	512.21	457.61	54.60
对叔丁基产品	5.32	28.56	-23.24	1,056.75	1,078.37	-21.62
合计	18,427.88	9,528.18	8,899.70	32,251.95	17,669.22	14,582.73

单位：万元

业务类别	2014 年度			2013 年度		
	收入	成本	毛利	收入	成本	毛利
CIT/MIT	17,685.99	9,930.27	7,755.72	17,642.26	9,802.73	7,839.53
DCOIT	3,674.93	2,060.77	1,614.16	951.27	361.63	589.64
MIT	3,033.64	1,791.34	1,242.30	2,048.39	1,087.57	960.82
OIT	7,674.85	4,076.07	3,598.77	5,867.30	2,759.30	3,108.00
BIT	313.09	276.61	36.47	138.87	114.60	24.27
对叔丁基产品	2,130.76	2,040.97	89.81	2,351.41	2,205.58	145.83
合计	34,513.26	20,176.03	14,337.23	28,999.50	16,331.41	12,668.09

五、最近一年收购兼并情况

公司最近一年内无收购兼并其他企业资产（或股权），且被收购企业资产总额或营业收入或净利润超过收购前公司相应项目20%（含20%）的收购兼并情况。

六、经注册会计师核验的非经常性损益明细表及对经营成果的影响

根据中国证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益（2008）》的规定，申报会计师对本公司非经常性损益明细表进行了核验，并出具了瑞华核字[2016]43010024号《关于大连百傲化学股份有限公司非经常性损益的专项审核报告》。

公司报告期内发生的非经常性损益明细表如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	-	-4.00	-
计入当期损益的政府补助	277.34	448.05	650.26	401.33
除上述各项之外的其他营业外收支净额	2.56	5.38	-17.81	-0.55
小计	279.90	453.42	628.45	400.78
减：所得税的影响金额	64.73	94.08	110.01	78.07
扣除所得税影响后的非经常性损益	215.17	359.34	518.44	322.71
其中：归属于母公司股东的非经常性损益	215.17	359.34	518.44	322.71
归属于少数股东的非经常性损益	-	-	-	-
扣除非经常性损益后的净利润	4,117.07	5,310.02	5,884.79	4,569.34
其中：归属于母公司股东的净利润	4,136.08	5,374.51	5,884.79	4,569.34

七、主要资产情况

（一）固定资产

报告期各期末公司固定资产情况如下：

单位：年、万元

日期	类别	原值	折旧年限	累计折旧	净值	减值准备	账面价值
2016 年 6 月 30 日	房屋及建筑物	20,228.80	20	3,499.68	16,729.12	-	16,729.12
	机器设备	15,020.96	10	7,154.64	7,715.26	151.06	7,715.26
	运输设备	954.39	5	868.31	86.08	-	86.08
	电子设备	200.61	5	136.81	63.80	-	63.80
	合计	36,404.76	-	11,659.44	24,594.26	151.06	24,594.26
2015 年 12 月 31 日	房屋及建筑物	16,670.29	20	3,050.46	13,619.83	-	13,619.83
	机器设备	13,357.30	10	6,613.50	6,743.80	-	6,743.80
	运输设备	954.39	5	834.75	119.64	-	119.64
	电子设备	200.68	5	129.96	70.72	-	70.72
	合计	31,182.66	-	10,628.67	20,553.99	-	20,553.99
2014 年 12 月 31 日	房屋及建筑物	12,786.57	20	2,426.18	10,360.39	-	10,360.39
	机器设备	12,995.78	10	5,350.34	7,645.44	-	7,645.44
	运输设备	969.50	5	711.33	258.16	-	258.16
	电子设备	219.75	5	127.43	92.32	-	92.32
	合计	26,971.60	-	8,615.29	18,356.30	-	18,356.30
2013 年 12 月 31 日	房屋及建筑物	12,725.62	20	1,817.72	10,907.91	-	10,907.91
	机器设备	12,976.51	10	4,125.23	8,851.28	-	8,851.28
	运输设备	969.50	5	565.45	404.05	-	404.05
	电子设备	215.34	5	106.03	109.31	-	109.31
	合计	26,886.97	-	6,614.43	20,272.54	-	20,272.54

截至2016年6月30日，本公司向银行借款抵押的房屋建筑物的账面价值为8,180.23万元。

（二）对外投资

报告期各期末，公司（母公司报表）对外投资情况如下：

单位：万元、%

日期	被投资单位	初始投资额	期末投资额	投资比例	核算方法
2016年6月30日	沈阳百傲	8,451.00	8,451.00	100.00	成本法
	美国百傲	307.92	307.92	100.00	成本法
	合计	8,758.92	8,758.92	-	-
2015年12月31日	沈阳百傲	3,451.00	8,451.00	100.00	成本法
	美国百傲	307.92	307.92	100.00	成本法
	合计	3,758.92	8,758.92	-	-
2014年12月31日	沈阳百傲	3,451.00	3,451.00	100.00	成本法
	美国百傲	307.92	307.92	100.00	成本法
	合计	3,758.92	3,758.92	-	-
2013年12月31日	沈阳百傲	3,451.00	3,451.00	100.00	成本法

母公司对子公司的投资按成本法核算，以实际宣告发放的股利或者收到的股利确认投资收益。在编制合并报表时按权益法调整，在按权益法进行调整之前，对非同一控制下取得的子公司可辨认资产按照购买日的公允价值进行调整，以调整后的净利润和净资产进行权益法调整。

（三）无形资产

报告期各期末无形资产变动情况如下：

单位：万元

期限	类别	原值	累计摊销额	减值准备	账面价值
2016年6月30日	土地使用权	9,225.24	1,272.92	-	7,952.32
	计算机软件	58.38	20.11	-	38.27
	专利	22.00	7.58	-	14.42
	合计	9,305.62	1,300.60	-	8,005.01
2015年12月31日	土地使用权	9,225.24	1,180.89	-	8,044.35
	计算机软件	50.31	17.14	-	33.17
	专利	22.00	6.84	-	15.16
	合计	9,297.55	1,204.87	-	8,092.68
2014年12月31日	土地使用权	9,225.24	995.71	-	8,229.53
	计算机软件	36.73	13.06	-	23.67
	专利	22.00	5.38	-	16.62
	合计	9,283.97	1,014.15	-	8,269.82

2013年12月31日	土地使用权	9,225.24	810.54	-	8,414.70
	计算机软件	17.47	9.48	-	7.99
	专利	22.00	4.03	-	17.97
	合计	9,264.71	824.05	-	8,440.66

截至2016年6月30日，本公司向银行借款质押的土地使用权账面价值为2,444.29万元。

八、主要债项

（一）银行借款

1、短期借款

单位：万元

项目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
抵押借款	8,000.00	10,000.00	16,000.00	5,800.00
保证借款	-	-	-	7,400.00
合计	8,000.00	10,000.00	16,000.00	13,200.00

2、长期借款

单位：万元

借款类别	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
抵押借款	-	-	-	2,990.00
保证借款	-	-	-	-
减：一年内到期的长期借款	-	-	-	10.00
合计	-	-	-	2,980.00

（二）应付账款

单位：万元、%

账龄	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	1,394.65	75.58	1,383.11	78.93	2,272.11	93.28	2,147.78	63.89
1-2年	148.00	8.02	347.88	19.85	74.44	3.06	216.06	6.43
2-3年	281.15	15.24	17.87	1.02	13.13	0.54	983.21	29.25
3年以上	21.41	1.16	3.54	0.20	76.24	3.12	14.55	0.43
合计	1,845.21	100.00	1,752.39	100.00	2,435.92	100.00	3,361.60	100.00

截至2016年6月30日，无应付持公司5%以上（含5%）表决权股份的股东单位的款项。

（三）预收账款

单位：万元、%

账龄	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	18.37	84.93	22.69	88.84	91.86	95.93	101.67	99.09
1-2年	0.43	1.99	0.02	0.08	3.40	3.55	0.43	0.42
2-3年	2.83	13.08	2.83	11.08	-	-	0.50	0.49
3年以上	-	-	-	-	0.50	0.52	-	-
合计	21.63	100.00	25.54	100.00	95.76	100.00	102.60	100.00

截至2016年6月30日，无预收持公司5%以上（含5%）表决权股份的股东单位的款项。

（四）对内部人员和关联方的负债

1、对内部人员的负债

截至2016年6月30日，公司无对内部人员的负债。

2、对关联方的负债

截至2016年6月30日，公司无对关联方负债。

九、股东权益情况

报告期内各期末合并股东权益变化情况如下表：

单位：万元

项目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
股本	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
资本公积	9,462.15	9,462.15	9,462.15	9,462.15
专项储备	-	-	-	-
其他综合收益	9.38	7.95	-1.87	-
盈余公积	3,023.32	2,493.50	1,811.18	1,070.84
未分配利润	17,917.33	14,095.90	9,044.37	7,181.47
归属于母公司股东权益合计	40,412.17	36,059.50	30,315.83	27,714.46
少数股东权益	-62.47	-42.14	-	-
股东权益合计	40,349.70	36,017.37	30,315.83	27,714.46

十、现金流量情况

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
一、经营活动现金流量净额	4,422.94	7,403.56	5,951.38	5,384.30
二、投资活动产生的现金流量净额	-132.41	-1,036.36	-2,331.30	-3,514.48

三、筹资活动产生的现金流量净额	-2,371.39	-7,550.45	-5,097.61	1,035.77
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	29.61	189.13	46.16	106.85
五、现金及现金等价物净增加额	1,948.75	-994.14	-1,431.38	3,012.44

报告期内，公司不存在不涉及现金收支的重大投资和筹资活动。

十一、公司主要税种、税率、享受的主要财政税收优惠政策与纳税情况

（一）流转税及附加税费

1、流转税

应税项目	税种	税率
产品销售收入	增值税	应税收入按17%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
财产性收入	营业税	按应税营业额的5%计缴营业税。

2、城市维护建设税

按流转税税额的 7% 计算和缴纳。

（二）企业所得税优惠政策

本公司于 2011 年 10 月 26 日获得大连市科学技术局、大连市财政局、大连市国家税务局、大连市地方税务局的高新技术企业认证证书，证书编号为 GR2010212000120，有效期为 2012 年至 2014 年。

本公司于 2014 年 9 月 29 日获得大连市科学技术局、大连市财政局、大连市国家税务局、大连市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为 GF201421200024，有效期为三年。本公司报告期内适用的所得税率为 15%。

十二、利润分配事项

报告期内，股利分配情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
股利分配金额	-	-	3,800.00	-

公司于 2014 年 7 月 13 日召开了第二次临时股东大会会议，审议通过了公司 2014 年半年度利润分配预案，以截至 2014 年 6 月 30 日总股本 10,000 万股

为基础，向全体股东每股派发现金红利 0.38 元，本次分配利润 3,800.00 万元。

公司 2014 年 8 月 14 日通过的 2014 年第三次临时股东大会决议，本次发行前滚存未分配利润全部由首次公开发行股票后的新老股东共同享有。

十三、主要财务指标

（一）基本财务指标

项目	2016 年 6 月 30 日 /2016 年 1-6 月	2015 年 12 月 31 日/2015 年度	2014 年 12 月 31 日/2014 年度	2013 年 12 月 31 日/2013 年度
流动比率（倍）	1.83	1.33	0.92	1.06
速动比率（倍）	1.40	0.88	0.61	0.68
资产负债率（母公司）（%）	20.56	24.78	37.04	36.34
应收账款周转率（次）	2.19	4.39	5.40	5.63
存货周转率（次）	1.70	2.95	3.14	2.65
息税折旧摊销前利润（元）	66,797,934.04	100,035,943.43	107,303,137.96	89,773,630.69
利息保障倍数（倍）	16.08	6.61	6.94	6.18
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	4.04	3.61	3.03	2.77
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	0.44	0.74	0.60	0.54
每股净现金流量（元）	0.19	-0.10	-0.14	0.30
无形资产（土地使用权除外）占净资产的比例（%）	0.13	0.13	0.13	0.09

上述指标除资产负债率以母公司财务报告的财务数据为基础计算，其余指标均以合并财务报告数据为基础计算。主要财务指标的计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=速动资产/流动负债

资产负债率=总负债/总资产

应收账款周转率=营业总收入/应收账款平均余额

存货周转率=营业成本/存货平均余额

息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+利息费用+折旧+摊销

利息保障倍数=税息前利润/利息费用

归属于发行人股东的每股净资产=归属于发行人股东的每股净资产/当期加权平均股本

每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/当期加权平均股本

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/当期加权平均股本

无形资产占净资产的比例=无形资产（土地使用权除外）/期末净资产

报告期内相关指标的计算按照加权平均股本10,000万股计算。

（二）净资产收益率及每股收益

按照中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）要求计算如下：

报告期利润	报告期间	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2016 年 1-6 月	11.38%	0.44	0.44
	2015 年度	17.28%	0.57	0.57
	2014 年度	21.83%	0.64	0.64
	2013 年度	19.36%	0.49	0.49
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	2016 年 1-6 月	10.82%	0.41	0.41
	2015 年度	16.20%	0.54	0.54
	2014 年度	20.06%	0.59	0.59
	2013 年度	18.08%	0.46	0.46

上述财务指标的计算方法：

1、加权平均净资产收益率

$$= P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P 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；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 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数； M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数； E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

2、基本每股收益和稀释每股收益

$$\text{基本每股收益 (EPS)} = P \div SS = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

$$\text{稀释每股收益} = [P + (\text{已确认为费用的稀释性潜在普通股利息} - \text{转换费用}) \times (1 - \text{所得税率})] / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$$

其中：P 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 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数； M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

十四、资产负债表日后事项、或有事项、承诺事项及其他重大事项

（一）资产负债表日后事项

由于子公司沈阳百傲化学有限公司一期苯甲酸项目因设备陈旧、技术落后以及市场恶性竞争等原因，2016 年 7 月 5 日公司第二届董事会第十次会议，审议通过了《关于调整沈阳百傲化学有限公司一期苯甲酸项目的议案》，拟将一期苯甲酸项目调整为颜料项目，并最大限度利用一期苯甲酸车间厂房设备、公用工程设施，一期苯甲酸项目因升级改造无法继续使用的机器设备，将进行清理，待清

理资产的原值为 1,253.25 万元，累计折旧 890.71 万元，净值为 362.54 万元。

（二）或有事项

截至 2016 年 6 月 30 日，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。

（三）承诺事项

截至 2016 年 6 月 30 日，公司无需要披露的承诺事项。

（四）其他重要事项

截至 2016 年 6 月 30 日，公司无需要披露的其他重要事项。

十五、资产评估

（一）评估目的及机构名称

为了整体变更设立股份公司，本公司聘请中瑞国际资产评估（北京）有限公司对公司的整体资产和负债进行了评估，评估基准日为 2011 年 12 月 31 日，中瑞国际资产评估（北京）有限公司于 2012 年 4 月 15 日出具了《大连百傲化学有限公司股份制改造项目估报告书》（湘资国际评报字（2012）第 043 号）。

（二）主要评估方法

本次评估主要采用成本法进行，同时针对各单项资产，选择相应的具体评估方法。

（三）资产评估结果汇总表

单位：万元、%

项目	账面价值	评估值	增值额	增值率
流动资产	13,378.87	13,458.93	80.06	0.60
非流动资产	22,862.89	27,717.61	4,854.72	21.23
其中：长期股权投资	3,372.13	6,706.27	3,334.14	98.87
固定资产	16,481.07	17,301.67	820.60	4.98
无形资产	2,715.83	3,415.81	699.98	25.77
资产总计	36,241.76	41,176.54	4,934.78	13.62

流动负债	14,668.29	14,668.29	-	-
非流动负债	1,986.69	249.38	-1,737.31	-87.45
负债总计	16,654.98	14,917.67	-1,737.31	-10.43
净资产	19,586.78	26,258.87	6,672.09	34.06

（四）对评估结果的处理

上述资产评估报告仅为本公司整体变更设立股份时办理工商登记提供价值参考，本公司并没有根据上述资产评估结果调整相关折账面余额。

十六、验资

公司历次验资情况参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“四、股东出资、股本变化的验资情况及发起人投入资产的计量属性”相关内容。

第十一节 管理层讨论与分析

公司管理层围绕公司的发展目标和盈利前景，结合最近三年及一期经审计的财务会计资料，对公司财务状况、盈利能力和现金流量在报告期内的情况及未来趋势进行了讨论与分析。

一、公司财务状况分析

公司财务状况分析主要包括：资产结构及资产质量、负债结构、偿债能力、资产周转能力等。

（一）资产的构成分析

1、资产的总体构成分析

报告期内公司资产总体构成分析如下：

单位：万元、%

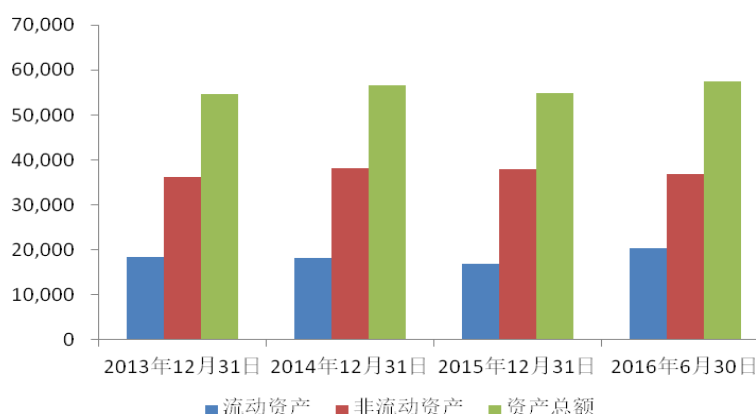
资产	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	20,473.18	35.69	16,931.73	30.88	18,256.58	32.31	18,473.64	33.79
非流动资产	36,892.91	64.31	37,893.51	69.12	38,242.68	67.69	36,204.14	66.21
资产总额	57,366.10	100.00	54,825.24	100.00	56,499.26	100.00	54,677.78	100.00

报告期内，公司资产规模总体呈现增长的趋势，与公司实际生产经营状况相适应。报告期各期末资产增长主要原因是：①随着公司生产经营规模的扩大，经营活动产生的现金流量增加，使得货币资金及应收账款等增加所致；②公司为了实现产业链扩张的战略规划，提高公司的经营能力和核心竞争力，使得沈阳百傲的土地、人力资源得以充分利用，公司以自有资金先期投资3000吨B/F腈中间体及年产500吨高性能有机颜料募集资金项目，使得非流动资产中固定资产较大增长所致。

公司目前的资产结构确保了公司能够满足目前的市场需求以及快速形成新产品生产能力，迅速提升盈利能力，支撑公司快速成长。随着公司生产经营规模的扩大，目前主要产品CIT/MIT、OIT、DCOIT产能已不能满足快速增长的市场需求，公司将继续扩大生产线投入，非流动资产占总资产的比例将进一步提高。

发行人资产变化情况

单位：万元



2、流动资产

报告期主要流动资产变动情况如下：

单位：万元、%

流动资产	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013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	4,624.53	22.59	2,675.80	15.80	3,669.99	20.10	5,101.33	27.61
应收票据	1,305.81	6.38	662.54	3.91	1,046.64	5.73	611.60	3.31
应收账款	8,861.26	43.28	7,200.53	42.53	6,853.21	37.54	5,280.06	28.58
预付款项	416.48	2.03	361.89	2.14	466.08	2.55	567.97	3.08
其他应收款	285.56	1.39	117.35	0.69	114.11	0.63	237.03	1.28
存货	4,889.44	23.88	5,791.29	34.20	6,071.62	33.26	6,673.58	36.13
其他流动资产	90.10	0.44	122.33	0.72	34.93	0.19	2.07	0.01
流动资产合计	20,473.18	100.00	16,931.73	100.00	18,256.58	100.00	18,473.64	100.00

公司流动资产主要由货币资金、应收账款及存货构成，流动资产主要项目具体分析如下：

(1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金构成情况如下表：

单位：万元、%

项目	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
现金	1.04	0.02	1.88	0.07	9.66	0.26	16.65	0.33
银行存款	4,613.25	99.76	2,663.66	99.55	3,650.01	99.46	5,074.40	99.47
其他货币资金	10.25	0.22	10.26	0.38	10.32	0.28	10.28	0.20
货币资金合计	4,624.53	100.00	2,675.80	100.00	3,669.99	100.00	5,101.33	100.00

报告期内，公司保持了一定规模的货币资金用于满足日常经营的需要，符合公司的业务模式和特点，与公司的业务规模相匹配。公司货币资金主要用于原材

料、支付员工工资和差旅费等。随着业务规模的不断扩大，公司日常经营对货币资金的需求将不断增加。

2014年末货币资金同比减少1,431.34万元，降低28.06%，主要原因是2014年中期分红所致。2015年末货币资金同比减少994.19万元，降低27.09%，主要原因是归还银行借款所致。2016年6月末货币资金较2015年末增加1,948.73万元，增长72.83%，主要原因是经营活动产生的现金流量增加所致。

截至2016年6月30日，存放境外的款项167.52万元，无潜在回收风险。

报告期内，公司资金不存在长期闲置情况，无被冻结的资金。

（2）应收票据

报告期各期末，公司应收票据情况如下：

单位：万元、%

项目	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行承兑汇票	1,305.81	100.00	662.54	100.00	1,046.64	100.00	611.60	100.00
商业承兑汇票	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	1,305.81	100.00	662.54	100.00	1,046.64	100.00	611.60	100.00

报告期各期末，公司应收票据总体呈现增长趋势，主要原因是随着公司业务的发展，公司在与客户回款结算方式上由原来的以货币资金结算为主，改为以货币资金和银行承兑汇票共同结算的方式。采用票据结算的客户主要是与公司形成长期稳定合作关系的国内大客户，客户开具（背书）银行承兑汇票与公司结算。

截至2016年6月30日，公司无质押应收票据，未与客户采用商业承兑汇票结算，也无因出票人无力履约而将票据转为应收账款的情形。

（3）应收账款

报告期各期末，应收账款余额及账龄情况如下：

单位：万元、%

账龄	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	9,084.13	96.43	7,169.69	93.49	6,921.89	95.34	5,376.56	96.33
1-2年	140.23	1.49	323.44	4.22	238.50	3.28	151.06	2.71
2-3年	94.45	1.00	92.91	1.21	71.20	0.98	50.21	0.90
3至4年	70.66	0.75	56.30	0.73	25.21	0.35	1.59	0.03
4至5年	18.45	0.20	25.21	0.33	1.59	0.02	2.11	0.04
5年以上	12.86	0.14	1.59	0.02	2.11	0.03	-	-
合计	9,420.77	100.00	7,669.14	100.00	7,260.49	100.00	5,581.53	100.00

报告期各期末，一年以内的应收账款余额占全部应收账款的比例分别为

96.33%、95.34%、93.49%和 96.43%，公司应收账款账龄绝大部分都在一年以内，公司应收账款发生坏账风险较小。

公司报告期各期末应收账款与营业收入增长率配比关系及情况如下表：

单位：万元、%

项目	2016年6月30日 或2016年1-6月	2015年12月31日 或2015年度	2014年12月31日 或2014年度	2013年12月31日 或2013年度
应收账款净额	8,861.26	7,200.53	6,853.21	5,279.17
应收账款增长率	22.84	5.07	29.82	-
营业收入	18,728.72	32,799.14	34,663.58	29,137.79
营业收入增长率	-	-5.38	18.96	-
应收账款占营业收入比例	47.31	21.95	19.77	18.12

报告期各期末，公司应收账款增长主要是随着营业收入增长而相应增长，报告各期末应收账款净额占营业收入比例呈现逐年增长，但应收账款余额未出现大幅波动。

2013年末、2014年末、2015年末和2016年6月末，应收账款净额占营业收入比例分别为18.12%、19.77%、21.95%和47.31%，呈现逐年上升的趋势。2014年末应收账款同比增加1,574.04万元、增长29.82%，主要原因是①2014年外销收入大幅增加，而外销业务主要采用海洋运输的方式，使得国外客户应收账款的回款周期较长，一般需要2-5月的时间；②受国内经济增长放缓及实体经济资金紧张的影响，国内客户的实际回款周期延长，使得应收账款增加。但公司应收账款大都在1年以内，且均在回款信用期内，产生坏账的可能性较小。2015年末应收账款同比增加347.32万元、增长5.07%，变化较小；2016年6月末应收账款较2015年末增加1,660.73万元，增长23.06%，主要原因是公司异噻唑啉酮类系列产品销售增长所致。

报告期内，公司高度重视对应收账款的管理，公司制定了比较完善的管理制度，公司根据客户给予客户的信用额度及还款期限设置了不同的审批权限，并进行严格的控制。对于国内一般客户和新开发客户给予赊销一个月的信用期限，对于有良好的信用客户（重点客户）给予3个月的赊销期限。对于国际客户公司信用水平较高的国际知名公司给予2-5个月不等的账期，而对于部分发展中国家信用水平不高的公司采取先款后货的销售方式。公司考虑到国内外经济形势的变化，公司根据客户的采购需求变化及资信状况变化适时微调公司对客户的信用政策。公司对主要客户的信用政策不存在重大变化。

报告期内，公司应收账款回收情况保持良好，发生坏账可能性较小，并已按照相关比例足额计提了坏账准备。

与同行业上市公司相比应收账款坏账准备计提比例如下：

期间	长青股份	辉丰股份	诺普信	本公司
1 年以内	5%	5%	1-5%	5%
1-2 年	10%	10%	10%	10%
2-3 年	30%	20%	30%	30%
3-4 年	50%	50%	50%	50%
4-5 年	80%	50%	80%	80%
5 年以上	100%	100%	100%	100%

从上表可以看出，报告期内公司应收账款坏账准备计提比例与同行业上市公司同类资产相比不存在显著差异，应收账款坏账准备差异对公司净利润的影响较小。

报告期各期末，应收账款余额前五名客户情况以及其占比情况如下：

单位：万元、%

期间	单位名称	金额	年限	占应收账款余额的比例	款项性质
2016 年 6 月 30 日	德国朗盛公司	914.61	1 年以内	9.71	货款
	瑞士陶氏化学公司（DOW）	696.44	1 年以内	7.39	货款
	美国龙沙公司	538.35	1 年以内	5.71	货款
	巴西伊贝尔公司	407.74	1 年以内	4.33	货款
	大连优瑞化工贸易有限公司	374.61	1 年以内	3.98	货款
	合计	2,931.74	-	31.12	-
2015 年 12 月 31 日	德国朗盛公司	433.22	1 年	5.65	货款
	巴西易倍尔公司	362.32	1 年	4.72	货款
	三博生化科技（上海）有限公司	349.86	1 年	4.56	货款
	山东泰和水处理科技股份有限公司	257.50	1 年	3.36	货款
	美国特洛伊公司	255.97	1 年	3.34	货款
	合计	1,658.87	-	21.63	-
2014 年 12 月 31 日	瑞士陶氏化学公司（DOW）	763.65	1 年以内	10.52	货款
	美国比德索耶公司	471.35	1 年以内	6.49	货款
	美国龙沙公司	336.72	1 年以内	4.64	货款
	德国朗盛公司	287.50	1 年以内	3.96	货款
	巴西易培尔公司	248.14	1 年以内	3.42	货款
	合计	2,107.36	-	29.03	-
2013 年 12 月 31 日	德国朗盛公司	591.70	1 年以内	10.60	货款
	三博生化	365.83	1 年以内	6.55	货款
	美国龙沙公司	359.07	1 年以内	6.43	货款
	巴西易培尔公司	231.24	1 年以内	4.14	货款
	巴克曼实验室化工（上海）有限公司	153.75	1 年以内	2.75	货款
	合计	1,701.58	-	30.49	-

报告期各期末，应收关联方款项详见本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易”之“（二）关联交易情况”，除此之外，无应收持公司 5%（含 5%）以上股份股东单位及其他关联方的款项。

（4）其他应收款

报告期各期末，其他应收款余额及账龄情况如下：

单位：万元、%

账龄	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	262.42	85.50	103.83	81.30	101.92	79.60	235.48	80.70
1-2 年	36.02	11.74	16.30	12.77	14.07	10.99	7.07	2.42
2-3 年	0.07	0.02	4.19	3.28	3.70	2.89	2.71	0.93
3 至 4 年	7.50	2.44	1.84	1.44	1.61	1.26	9.31	3.19
4 至 5 年	0.24	0.08	0.89	0.70	6.09	4.75	2.10	0.72
5 年以上	0.66	0.21	0.66	0.51	0.66	0.51	35.14	12.04
合计	306.91	100.00	127.72	100.00	128.05	100.00	291.80	100.00

公司其他应收款主要包括押金、备用金、预付电费等。报告期各期末其他应收款净额占流动资产比例分别为 1.28%、0.63%、0.69%和 1.33%，其他应收款所占比例较小。2014 年末其他应收款余额同比减少 163.75 万元，下降 56.12%，主要原因是收回和升国际代扣代缴税款和天津鑫鑫向荣投资有限公司往来款项所致。报告期各期末，公司其他应收款大部分在一年以内，并已按坏账准备计提政策足额计提了坏账准备，其他应收款发生坏账的风险较小。2016 年 6 月末其他应收款较 2015 年末增加 179.19 万元，增长 140.30%，主要原因是员工借款增加所致，其中李毅、李喆、曲君来等所借公司款项均已于 2016 年 7 月收回。

与同行业上市公司相比其他应收款坏账准备计提比例如下：

期间	长青股份	辉丰股份	诺普信	本公司
1 年以内	5%	5%	1-5%	5%
1-2 年	10%	10%	10%	10%
2-3 年	30%	20%	30%	30%
3-4 年	50%	50%	50%	50%
4-5 年	80%	50%	80%	80%
5 年以上	100%	100%	100%	100%

从上表可以看出，报告期内公司其他应收款坏账准备计提比例与同行业上市公司同类资产相比不存在显著差异，其他应收款坏账准备差异对公司净利润的影响较小。

报告期各期末，其他应收款余额前五名客户情况以及其占比情况如下：

单位：万元、%

期间	单位名称	金额	年限	占比	款项性质
2016年 6月30日	李毅	60.34	1年以内	20.00	员工借款及备用金
	李喆	50.77	1年以内	17.00	员工借款及备用金
	曲君来	50.00	1年以内	16.00	员工借款
	贾明丰	31.65	1年以内	10.00	备用金
	刘宝岩	12.42	1年以内	4.00	备用金
	合计	205.17	-	67.00	-
2015年 12月31日	秦晓龙	32.97	1年以内	25.81	备用金
	刘宪武	16.23	1-2年	12.71	备用金
	杨超	11.00	1年以内	8.61	备用金
	李毅	10.91	1年以内	8.55	备用金
	马强	4.58	1年以内	3.59	备用金
	合计	75.69		59.27	-
2014年 12月31日	刘宪武	15.30	1年以内	11.95	备用金
	王林生	10.11	1年以内	7.90	备用金
	李毅	9.47	1年以内	7.40	备用金
	前锦网络信息技术（上海）有限公司沈阳分公司	5.90	5年以内	4.61	往来款
	李喆	4.94	1年以内	3.86	备用金
	合计	45.72	-	35.70	-
2013年 12月31日	和升国际	104.96	1年以内	35.97	代扣代缴税款
	天津鑫鑫向荣投资有限公司	88.00	1年以内	30.16	往来款
	李喆	22.53	1年以内	7.72	备用金
	抚顺奥鑫石化贸易有限责任公司	22.00	5年以上	7.54	往来款
	张谚语	12.30	1年以内	4.22	备用金
	合计	249.79	-	85.60	-

报告期各期末，其他应收款中应收持公司 5%（含 5%）以上股份股东单位及其他关联方的款项情况，详见本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易”之“（二）关联交易情况”。

（5）预付款项

报告期各期末，预付款项余额大部分在一年以内，主要是公司购买原材料、生产设备和基建工程支付的预付款。报告期内公司预付款项账龄具体情况如下：

单位：万元、%

账龄	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	余额	比例	余额	比例	余额	比例	余额	比例
1年内	328.15	78.79	166.81	46.10	296.13	63.54	467.71	82.35
1年至2年	87.32	20.97	111.82	30.90	105.61	22.66	52.33	9.21
2年至3年	-	-	66.75	18.45	39.79	8.54	39.44	6.95

3年以上	1.00	0.24	16.50	4.55	24.55	5.27	8.49	1.49
合计	416.48	100.00	361.89	100.00	466.08	100.00	567.97	100.00

报告期各期末，预付账款前五名客户情况以及其占比情况如下：

单位：万元、%

期间	单位名称	金额	年限	占预付账款比例	款项性质
2016年6月30日	张家港市大伟助剂有限公司	159.42	1年以内	38.28	采购原料款
	普兰店供电公司	55.97	1年以内	13.44	预付电费
	铁岭恒业化工有限公司	35.84	1年以内	8.61	采购原料款
	大连中化博林物资有限公司	68.79	2年以内	16.52	采购原料款
	铁岭荣达化工有限责任公司	25.67	2年以内	6.16	采购原料款
	合计	345.69	-	83.00	-
2015年12月31日	大连中化博林物资有限公司	68.99	2年以内	19.06	采购原料款
	沈阳市建筑企业管理站	52.25	2-3年	14.44	工程保险押金
	铁岭恒业化工有限公司	43.13	1年以内	11.92	采购原料款
	万华化学（烟台）石化有限公司	34.74	1年以内	9.60	采购原料款
	常州新东方化工发展有限公司	29.02	1年以内	8.02	采购原料款
	合计	228.13	-	63.04	-
2014年12月31日	大连中化博林物资有限公司	65.62	2年以内	14.08	采购原料款
	沈阳市建筑企业管理站	52.25	1-2年	11.21	工程保险押金
	铁岭荣达化工有限责任公司	43.46	1年以内	9.32	采购原料款
	以化溴有限公司	37.17	1年以内	7.98	采购原料款
	大连供电公司旅顺分公司	35.40	1-3年	7.60	预付电费
	合计	233.90	-	50.19	-
2013年12月31日	河南华银化工有限公司	97.20	1年以内	17.11	采购原料款
	铁岭荣达化工有限责任公司	63.19	1年以内	11.13	采购原料款
	中大空调集团有限公司	56.91	1-2年	10.02	采购设备款
	沈阳市建筑企业管理站	52.25	1年以内	9.20	工程保险押金
	沈阳经济技术开发区财政局	34.04	1年以内	5.99	工程保险押金
	合计	303.59	-	53.45	-

报告期各期末，预付款项中无预付持有公司 5%（含 5%）以上股份股东单位及其他关联方的款项。

（6）存货

公司存货主要由原材料、在产品、库存商品等构成，报告期各期末公司存货的构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	1,566.65	32.04	1,732.49	29.92	1,873.81	30.86	1,266.15	18.97
在产品	522.54	10.69	368.84	6.37	627.69	10.34	707.96	10.61

库存商品	2,789.14	57.04	3,676.37	63.48	3,467.50	57.11	4,587.38	68.74
周转材料	11.11	0.23	13.59	0.23	102.62	1.69	91.35	1.37
发出商品	-	-	-	-	-	-	20.74	0.31
合计	4,889.44	100.00	5,791.29	100.00	6,071.62	100.00	6,673.58	100.00

报告期各期末公司存货中在产品、库存商品按类别分类情况如下：

单位：万元、%

项目		2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日
		金额	同比	金额	同比	金额	同比	金额
在产品	对叔丁基中间体	-	-100.00	31.07	-78.20	142.50	-46.48	266.25
	PME	47.22	15.85	40.76	-35.68	63.37	-46.97	119.50
	PMA	109.10	102.37	53.91	-41.52	92.18	-40.85	155.83
	其他	366.22	50.65	243.10	-26.25	329.64	98.13	166.38
	合计	522.54	41.67	368.84	-41.24	627.69	-11.34	707.96
库存商品	CIT/MIT	1,413.18	-4.36	1,477.68	16.16	1,272.08	-9.80	1,410.29
	MIT	195.09	-74.02	751.02	-25.12	1,002.97	-18.91	1,236.84
	OIT	908.67	-14.08	1,057.58	34.45	786.59	-26.53	1,070.68
	DCOIT	136.04	-60.01	340.16	251.40	96.80	-87.79	792.48
	其他	136.16	172.70	49.93	-83.84	309.06	300.91	77.09
	合计	2,789.14	-24.13	3,676.37	6.02	3,467.50	-24.41	4,587.38

2014年在产品、库存商品同比分别下降11.34%、24.41%，主要原因是2014年公司销售收入大幅增长，产品出货量增加，使得CIT/MIT、MIT、OIT、DCOIT等产品库存量大幅下降所致。

2015年在产品同比下降41.24%，主要原因是对叔丁基、PME、PMA等中间体库存下降所致。对叔丁基中间体下降，主要原因是沈阳百傲停止生产对叔丁基系列产品所致；PME、PMA中间体等存货量的下降，主要原因是PME、PMA作为公司生产异噻唑啉酮系列产品的中间体，各个时点的库存量随着产品订单、生产进程变化所致。

2015年末库存商品同比增长6.02%，主要是CIT/MIT、OIT、DCOIT等产品库存量增加所致。CIT/MIT、OIT产品库存量增加，主要原因是由于CIT/MIT、OIT等产品库存产能利用率较高，为了缓解产品订单下达时生产过度紧张的局面，公司加大了CIT/MIT、OIT的备货量所致；DCOIT产品库存增加，主要原因是2013年公司与陶氏化学签订独家供货合同，为满足其需求，公司增加了备货量所致。

2015年末MIT产品同比下降25.12%，主要原因是MIT产品主要用于日化（个人护理用品及化妆品防腐）、涂料罐内防腐、造纸等行业，CIT/MIT也可以用于

造纸行业的防腐，由于MIT产品销售价格相对较高，国内部分造纸企业转而使用价格相对较低的CIT/MIT 产品，由于MIT产品在杀菌性能上更加优良，从2014年上半年开始，公司加大MIT产品的销售力度，MIT产品销售开始快速增长，MIT产品库存量开始下降。

2016年6月末在产品较2015年末增加153.70万元，增长41.67%，主要原因是随着公司异噻唑啉酮产品产量增加，PME、PMA等中间体库存增加所致。

2016年6月末库存商品较2015年末减少887.23万元，下降24.13%，主要原因是MIT、DCOIT等产品库存量下降所致。MIT产品库存下降，主要原因是公司加大MIT产品的销售力度，MIT产品销售增长，MIT产品库存量下降所致；DCOIT产品库存下降，主要原因是公司对陶氏化学销售增长所致。

报告期各期末按库龄分类主要存货品种如下：

单位：万元

项目		2016年6月30日				2015年12月31日			
		6月内	6-12月	12月以上	合计	6月内	6-12月	12月以上	合计
在产品	对叔丁基中间体	-	-	-	-	31.07	-	-	31.07
	PME	47.22	-	-	47.22	40.76	-	-	40.76
	PMA	109.10	-	-	109.10	53.91	-	-	53.91
库存商品	CIT/MIT	1,404.82	8.36	-	1,413.18	1,463.30	14.38	-	1,477.68
	MIT	192.91	2.17	-	195.09	751.02	-	-	751.02
	OIT	794.21	114.46	-	908.67	982.56	75.02	-	1,057.58
	DCOIT	136.04	-	-	136.04	340.11	0.05	-	340.16
	对叔丁基	7.81	-	-	7.81	12.95	-	-	12.95
主要原材料	丙烯酸甲酯	26.53	-	-	26.53	27.95	-	-	27.95
	乙酸乙酯	65.59	-	-	65.59	62.42	-	-	62.42
	正辛胺	506.31	-	-	506.31	614.48	-	-	614.48
	硝酸镁	41.30	-	-	41.30	32.78	-	-	32.78
	甲苯	-	28.48	-	28.48	45.31	-	-	45.31

单位：万元

项目		2014年12月31日				2013年12月31日			
		6月内	6-12月	12月以上	合计	6月内	6-12月	12月以上	合计
在产品	对叔丁基中间体	142.50	-	-	142.50	266.25	-	-	266.25
	PME	63.37	-	-	63.37	119.50	-	-	119.50
	PMA	92.18	-	-	92.18	155.83	-	-	155.83
库存商品	CIT/MIT	1,269.22	2.86	-	1,272.08	1,400.32	9.97	-	1,400.32
	MIT	825.89	177.08	-	1,002.97	620.84	616.00	-	1,236.84
	OIT	782.43	4.16	-	786.59	815.63	255.05	-	1,070.68
	DCOIT	96.80	-	-	96.80	386.54	405.94	-	792.48

	对叔丁基	49.83	-	-	49.83	49.50	-	-	49.50
主要原材料	丙烯酸甲酯	114.43	-	-	114.43	73.10	-	-	73.10
	乙酸乙酯	68.58	-	-	68.58	76.34	-	-	76.34
	正辛胺	493.91	-	-	493.91	39.88	-	-	39.88
	硝酸镁	22.24	-	-	22.24	35.63	-	-	35.63
	甲苯	20.37	-	-	20.37	16.80	-	-	16.80

报告期内，公司主要的库存商品、在产品及主要原材料的库龄均在一年以内，不存在残次、冷背、呆滞等情况。

公司制定了完善的存货内部控制制度，对存货的入库、存储保管和出库均有严格的控制制度和操作流程，并定期盘点，对于存货毁损等情况及时处理，对存货实行了有效的管理和控制。

（7）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产主要为职工意外伤害保险费等待摊费用、待抵扣的增值税进项税等。报告期各期末其他流动资产具体构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
待抵扣的增值税进项税	90.10	100.00	122.33	100.00	34.93	100.00	2.07	100.00
合计	90.10	100.00	122.33	100.00	34.93	100.00	2.07	100.00

3、非流动资产

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	24,594.26	66.66	20,553.99	54.24	18,356.30	48.00	20,272.54	56.00
在建工程	1,288.18	3.49	6,268.95	16.54	8,562.36	22.39	4,921.40	13.59
工程物资	7.81	0.02	3.24	0.01	17.21	0.04	88.13	0.24
无形资产	8,005.01	21.70	8,092.68	21.36	8,269.82	21.62	8,440.66	23.31
商誉	-	-	193.94	0.51	193.94	0.51	193.94	0.54
递延所得税资产	2,804.78	7.60	2,701.50	7.13	2,355.29	6.16	1,985.57	5.48
其他非流动资产	192.87	0.52	79.22	0.21	487.76	1.28	301.90	0.83
非流动资产合计	36,892.91	100.00	37,893.51	100.00	38,242.68	100.00	36,204.14	100.00

报告期各期末，非流动资产主要为固定资产、在建工程、无形资产、递延所得税资产等，具体情况如下：

（1）固定资产

截至2016年6月30日，公司固定资产的总体状态如下：

单位：万元、%

项目	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	20,228.80	3,499.68	-	16,729.12	82.70
机器设备	15,020.96	7,154.64	151.06	7,715.26	51.36
运输工具	954.39	868.31	-	86.08	9.02
电子设备	200.61	136.81	-	63.80	31.80
合计	36,404.76	11,659.44	151.06	24,594.26	67.56

报告期内公司房屋及建筑物、运输设备、电子设备等大部分为近几年建设或购入的固定资产，使用状态良好，成新率较高，不存在闲置、停用的情形，未计提减值准备；部分机器设备计提减值准备，主要原因是沈阳百傲原苯甲酸项目已停止生产，相对应的不在使用的机器设备按照固定资产账面净值超过可回收金额的部分计提减值准备，报告期内，公司固定资产折旧计提政策稳健，固定资产减值准备计提充分。

报告期各期末，公司固定资产账面价值具体构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013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
房屋及建筑物	16,729.12	68.02	13,619.83	66.26	10,360.39	56.44	10,907.91	53.81
机器设备	7,715.26	31.37	6,743.80	32.81	7,645.44	41.65	8,851.28	43.66
运输设备	86.08	0.35	119.64	0.58	258.16	1.41	404.05	1.99
办公设备	63.80	0.26	70.72	0.34	92.32	0.50	109.31	0.54
合计	24,594.26	100.00	20,553.99	100.00	18,356.30	100.00	20,272.54	100.00

报告期内，公司固定资产主要为房屋、建筑物和机器设备等，均为公司生产经营所必需且正常使用的资产。

截至2016年6月末，沈阳百傲固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋、建筑物	8,531.48	571.64	-	4,572.26
其中：一期苯甲酸项目	1,075.24	417.48	-	657.77
机器设备	3,508.35	1320.07	151.06	708.41
其中：一期苯甲酸项目	1,958.34	1,320.07	151.06	487.20
电子设备	40.45	32.42	-	8.03
合计	12,080.29	1,924.13	151.06	10,005.09

注：一期苯甲酸项目为对叔丁基产品对应固定资产的项目名称。

与同行业上市公司相比固定资产折旧计提比例如下：

项目	长青股份	辉丰股份	诺普信	本公司
房屋及建筑物	10-20年	20年	5-20年	20年

机器设备	5-10 年	10 年	3-10 年	10 年
运输设备	5 年	3-10 年	3-5 年	5 年
其他设备	5 年	5 年	3-5 年	5 年

从上表中可以看出,报告期内公司的固定资产折旧年限等与同行业上市公司相比不存在显著差异,固定资产折旧计提差异对公司净利润的影响较小。

(2) 在建工程

报告期各期末,公司在建工程情况如下:

单位:万元、%

项目	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
年产 3000 吨 B/F 腈中间 体及年产 500 吨高 性能有机颜料项目	1,241.92	96.41	6,080.75	97.00	8,476.75	99.00	4,876.23	99.08
其他	46.26	3.59	188.19	3.00	85.61	1.00	45.17	0.92
合计	1,288.18	100.00	6,268.95	100.00	8,562.36	100.00	4,921.40	100.00

2014年末公司在建工程增加3,640.96万元,增长73.98%,主要原因是为实现产业链扩张的战略规划,把握市场机遇,提高公司的经营能力和核心竞争力,为公司培育新的利润增长点,使得沈阳百傲的土地、人力资源得以充分利用,公司先期用自有资金开工建设年产3000吨B/F腈中间体及年产500吨高性能有机颜料募集资金项目所致。

2015年末公司在建工程同比减少2,293.41万元,降低26.78%,主要原因是年产3000吨B/F腈中间体及年产500吨高性能有机颜料募集资金项目部分车间房屋工程已达到预定可使用状态,车间房屋工程转固定资产3,783.79万元所致。

2016年6月末在建工程较2015年末减少4,980.77万元,降低79.45%,主要原因是年产3000吨B/F腈中间体及年产500吨高性能有机颜料募集资金项目生产设备及车间房屋已达到预定可使用状态,转入固定资产所致。

截至2016年6月30日,募投项目“年产3000吨B/F腈中间体及年产500吨高性能有机颜料项目”的实际建设期限、建设进度、预计完工时间,具体如下:

单位:万元

项目名称	预算数	截至 2016 年 6 月末总投入	转入固定 资产金额	截至 2016 年 6 月在建工程余额	工程 进度	预计完工时间
年产 3000 吨 B/F 腈 中间体及年产 500 吨高性能有机颜料 项目	14,101.00	10,120.10	8,878.18	1,241.92	71.77	年产 3000 吨 B/F 腈中间体项 目车间房屋工程已完工,年产 500 吨高性能有机颜料项目 尚未开始建设

年产3000吨B/F腈中间体及年产500吨高性能有机颜料项目为募投项目，预计投资总额14,010.00万元，公司在募集资金未到位的情况下，采用自筹资金先行开工建设，由于公司自有资金实力的原因，项目主体工程的实际开工日期为2013年2月，实际建设较计划投资时间慢，截至2016年6月30日，公司使用自有资金投资10,120.10万元，占总投资比例71.77%，其中车间房屋工程已经完成。

①报告期内沈阳百傲主营产品的生产和销售情况，报告期各期实现的营业收入和净利润

报告期内沈阳百傲主营产品收入、成本和净利润情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
营业总收入	5.87	1,295.40	2,131.08	2,351.42
其中：对叔丁基产品收入	5.32	1,056.75	2,130.77	2,351.41
营业成本	29.11	1,325.91	2,041.85	2,205.58
营业利润	-1,008.09	-1,515.86	-1,497.99	-1,334.15
利润总额	-780.62	-1,255.18	-1,340.60	-1,154.66
净利润	-691.88	-926.88	-974.18	-886.59

沈阳百傲生产的对叔丁基产品由于毛利率低、附加值不高，不作为公司重点发展的产品，2016年上半年对叔丁基产品生产线全面停产，报告期内对叔丁基产品的销售收入呈现下滑趋势，今后沈阳百傲将重点发展年产3000吨B/F腈中间体及500吨高性能有机颜料项目。

②因苯甲酸项目停产而对固定资产计提减值准备的情况，确定可回收金额的方法、所选取的主要参数及其合理性，减值准备计提是否充分

a、因苯甲酸项目停产面对固定资产计提减值准备的情况

2016年6月末，沈阳百傲固定资产存在减值迹象，沈阳百傲固定资产减值测算及计提减值情况，具体如下：

单位：万元

项目	账面净值	递延收益净值	扣除递延收益后的账面净值	可收回金额	期末应计提减值准备
房屋及建筑物	8,081.92	3,362.79	4,719.13	8,081.92	-
机器设备	2,108.85	891.26	1,217.59	1,782.57	151.06
其中：一期苯甲酸待处置机器设备	362.54	207.71	154.83	36.25	151.06
电子设备	4.93	-	4.93	4.93	-
合计	10,195.70	4,254.05	5,941.65	9,869.41	151.06

公司按照《企业会计准则》的规定，每年均对沈阳百傲固定资产进行减值测

试，2016年6月末减值测试结果，一期苯甲酸项目的生产机器设备扣除固定资产对应递延收益后的账面净值与低于可收回金额151.06万元，公司计提了固定资产减值准备并计入减值损失151.06万元。

b、确定可回收金额的方法、所选取的主要参数及其合理性，减值准备计提是否充分

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。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。

沈阳一期苯甲酸项目待处置生产设备减值测算与资产相关的政府补助所形成的递延收益余额在资产减值测试中的考虑分析：

为了减值测试之目的，企业应当把由与资产相关的政府补助所形成的递延收益的余额从相关资产于同一时点的账面价值中减去，得到相关资产的调整后账面价值，并以该调整后账面价值作为资产减值测试中的账面价值基础。

《企业会计准则第16号——政府补助》第七条规定：“与资产相关的政府补助，应当确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。……”

《企业会计准则第16号——政府补助》的上述规定，所涉及的仅是政府补助及其相关资产在财务报表上的列报问题。该条规定并不影响政府补助的计量。

由于《企业会计准则第16号——政府补助》第七条仅规范与资产相关的政府补助的列报，而不涉及资产、负债的计量问题，因此政府补助的不同列报方法不应影响到减值测试。因而，把由与资产相关的政府补助所形成的递延收益的余额从相关资产于同一时点的账面价值中减去，得到相关资产的调整后账面价值，并以该调整后账面价值作为资产减值测试中的账面价值基础，这一做法相对是比较合理的。

经核查，固定资产减值准备充分，不存在少计提固定资产减值情况。

(3) 沈阳百傲原有业务与募投项目的支出是否能够有效区分，在建工程中包含较大金额的试生产费用、人员工资支出的原因和合理性，在建工程中成本中是否包含了应计入当期损益的支出，并在与发行人现有“营业收入/固定资产”进行比较的基础上，说明在建工程资本化金额的合理性。

①沈阳百傲原有业务与募投项目的支出是否能够有效区分

沈阳百傲原有业务为苯甲酸项目：主要产品为对叔丁基甲苯、对叔丁基苯甲酸、对叔丁基苯甲酸甲酯；募投项目为年产 3000 吨 B/F 腈中间体及年产 500 吨高性能有机颜料项目：主要产品为 B 腈、F 腈、颜料红 PR254；沈阳百傲原有业务与募投项目的产品不同，其产品所需的主要原材料、生产工艺也不同，公司按照不同产品独立核算生产成本，沈阳百傲原有业务与募投项目的支出能够有效区分。

年产 3000 吨 B/F 腈中间体及年产 500 吨高性能有机颜料项目相关明细项目余额构成表如下：

单位：万元

项目	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
污水处理及其他支出	46.26	273.27	198.29	96.61
厂区综合管网	-	862.45	795.85	330.83
公用工程楼	1,241.92	219.08	219.08	2.38
工程管理费及其他费用等	-	296.45	280.09	236.22
勘察、设计费、监理费安全、消防、环保等费用	-	247.92	246.5	232.94
待摊支出-试生产费用	-	1,066.59	603.79	4.97
待摊支出-人员工资	-	578.18	420.55	234.13
二期土建工程	-	728.68	3,946.84	3,193.74
二期设备工程	-	1,808.13	1,765.76	544.4
合计	1,288.18	6,080.75	8,476.75	4,876.23

报告期内与在建工程相关的费用资本化主要有待摊支出项目下工程前期费用（包括可行性研究费、临时设施费、公证费、监理费），勘察、设计费、监理费安全、消防、环保等费用，试生产费用，人员工资。这些费用，系建造该项资产必要支出，符合《企业会计准则第 4 号——固定资产》第九条规定“自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成”的规定。由于公司工程建设资金均为自有资金，报告期无资本化利息费用的

情况。上述待摊支出中列示的费用符合企业准则规定。

②在建工程中报告期试生产费用、人员工资情况

a、报告期试生产费用发生额情况

单位：万元

待摊支出-试生产费用	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年 1-6 月
当年发生额	4.97	598.82	462.8	114.54
累计发生额	4.97	603.79	1,066.59	1,181.13
累计结转固定资产	-	-	-	1,181.13
期末余额	4.97	603.79	1,066.59	-

注：2013 年 12 月由于二期研发部进行了产品配方试验发生 4.97 万元。

募投项目预计投资总额 14,010.00 万元，由于募集资金未到位的原因，实际建设进度较慢，募投项目从 2014 年 5 月生产线处于设备调试、试生产阶段，到 2016 年 6 月试生产才基本符合预定设计的要求，由于试生产期限较长，导致试生产费用较大。

b、报告期内沈阳百傲募投项目人员工资情况

报告期内沈阳百傲募投项目人员工资情况如下：

单位：万元

募投项目人员工资	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年 1-6 月
生产研发工资	40.86	95.51	179.32	113.92
工程人员工资	52.67	46.65	75.08	21.50
社保费用	20.08	44.26	67.37	57.46
工资费用小计	113.60	186.42	321.77	192.88
累计发生额	234.13	420.55	742.32	935.20
累计结转固定资产	-	-	164.14	935.20
期末余额	234.13	420.55	578.18	-

在建工程人员工资主要系工程建设及试生产研发设备调试相关人员的工资组成，不存在应计入当期损益的人员工资费用。

c、沈阳百傲计入当期损益的人员工资薪酬情况

沈阳百傲计入当期损益的人员工资薪酬发生额具体情况如下：

单位：万元

项目	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年 1-6 月	备注
一期生产人员工资及社保费用	194.54	252.33	258.21	94.98	已入成本
管理人员工资及社保费用	158.54	183.47	152.73	71.94	已入费用
合计	353.08	435.8	410.94	166.92	

注：2016 年上半年一期苯甲酸项目全面停产，生产及管理人员人数及金额相应减少。

从上表可以看出，沈阳百傲计入当期损益的工资薪酬与其实际情况相匹配，

不存在应计入当期损益而计入在建工程的人员工资费用情况。

③报告期现有“营业收入/固定资产”与募投项目“营业收入/固定资产”情况
 报告期现有“营业收入/固定资产”与募投项目“营业收入/固定资产”情况，具体如下：

单位：万元

项 目	2013 年度	2014 年度	2015 年度
现有合并营业收入/固定资产情况			
营业收入	29,137.79	34,663.58	32,799.14
固定资产原值	26,886.97	26,971.60	31,182.66
营业收入/固定资产原值比例	1.08	1.29	1.05
募投项目营业收入/固定资产情况	年产 3000 吨 B/F 腈中间体及年产 500 吨高性能有机颜料项目		
达产年销售收入	10,912.50		
预计固定资产原值	12,010.00		
营业收入/固定资产原值比例	0.91		

现有“营业收入/固定资产”比例在 1.05 至 1.29，而募投项目“营业收入/固定资产”比例 0.91，由于募投项目固定资产投入中包括基础设施投入、全厂区环保设施投入和公用工程楼等，使得募投项目营业收入/固定资产原值比例相对较低，固定资产投入合理。

报告期内与在建工程相关的费用资本化主要有待摊支出项目下工程前期费用（包括可行性研究费、临时设施费、公证费、监理费），勘察、设计费、监理费安全、消防、环保等费用，试生产费用，人员工资。这些费用，系建造该项资产必要支出，符合《企业会计准则第 4 号——固定资产》第九条规定“自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成”的规定。由于公司工程建设资金均为自由资金，报告期无资本化利息费用的情况。上述待摊支出中列示的费用符合企业准则规定。

通过检查募投项目试生产费用材料的领料单、生产情况、人员工资表、应付职工薪酬明细账等资料，在建工程中试生产费用、人员工资支出不存在异常，不存在应计入当期损益的支出的情况。

报告期内，公司不存在长期停工的在建工程，公司将专门用于在建工程的借款费用按照会计准则的规定予以资本化，计入在建工程成本。报告期各期末在建工程无减值迹象，故未计提减值准备。

（3）工程物资

报告期各期末，工程物资主要是为在建工程采购的专用材料、设备等，具体构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
专用材料	7.52	96.28	2.95	91.05	3.70	21.50	54.45	61.78
专用设备	0.29	3.72	0.29	8.95	13.51	78.50	33.68	38.22
合计	7.81	100.00	3.24	100.00	17.21	100.00	88.13	100.00

(4) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产情况如下：

单位：万元、%

资产	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
土地使用权	7,952.32	99.34	8,044.35	99.40	8,229.53	99.51	8,414.70	99.69
软件	38.27	0.48	33.17	0.41	23.67	0.29	7.99	0.09
专利权	14.42	0.18	15.16	0.19	16.62	0.20	17.97	0.21
合计	8,005.01	100.00	8,092.68	100.00	8,269.82	100.00	8,440.66	100.00

公司无形资产主要是土地使用权、外购专利权及计算机软件等。报告期内，公司的无形资产均处于正常使用状态。

截至2016年6月30日，公司无形资产详细情况如下：

单位：万元

项目	取得方式	初始金额	摊销年限	摊余价值	剩余摊销年限
大连旅顺经济开发区方家村土地	购买	321.33	46.75 年	269.78	39.25 年
大连普湾新区松木岛化工园区土地	购买	2,398.35	50 年	2,174.51	45.33 年
沈阳经济技术开发区沈西八东路 11 号土地	购买	6,505.55	50 年	5,508.04	43.25 年
计算机软件	购买	58.38	10 年	38.27	6.56 年
专利权	购买	22.00	15 年	14.42	10.33 年
合计	-	9,305.62	-	8,005.01	-

报告期末，公司不存在无形资产账面价值低于可收回金额的情况，不存在减值迹象，无形资产无需计提减值准备。

(5) 商誉

报告期各期末，公司商誉账面价值情况如下：

单位：万元、%

被投资单位名称或形成商誉的事项	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
沈阳百傲	-	-	193.94	100.00	193.94	100.00	193.94	100.00
合计	-	-	193.94	100.00	193.94	100.00	193.94	100.00

商誉为2008年公司收购沈阳百傲时收购价格高于公允价值形成。2013年末、2014年末和2015年末商誉的账面价值均为193.94万元，2016年6月末，商誉账面价值为0，主要原因是沈阳百傲原苯甲酸项目已停止生产，经对沈阳百傲原苯甲酸项目所属的资产组进行减值测算，商誉已存在减值，计提商誉减值准备193.94万元。

（6）递延所得税资产

报告期内，公司递延所得税资产及可抵扣暂时性差异情况如下：

单位：万元

项目	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异
坏账准备	88.18	580.86	72.19	478.98	65.19	421.23	57.83	356.24
存货跌价准备	123.39	493.55	84.74	338.94	22.57	90.28	17.18	68.71
固定资产减值损失	37.77	151.06	-	-	-	-	-	-
递延收益	1,296.69	5,801.87	1,346.92	6,022.74	1,410.31	6,316.20	1,449.28	6,511.99
可抵扣亏损	1,258.75	5,269.93	1,197.66	4,968.64	857.23	3,446.81	461.28	1,845.12
合计	2,804.78	12,297.27	2,701.50	11,809.30	2,355.29	10,274.52	1,985.57	8,782.06

公司的递延所得税资产是由坏账准备等资产减值准备、递延收益以及沈阳百傲未弥补亏损等引起可抵扣暂时性差异形成。

（7）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产为公司上市服务费、工程及设备款等，构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
上市服务费	-	-	-	-	282.51	57.92	95.00	31.47
工程及设备款	192.87	100.00	79.22	100.00	205.25	42.08	206.90	68.53
合计	192.87	100.00	79.22	100.00	487.76	100.00	301.90	100.00

2014年末公司其他非流动资产同比增加185.86万元，增长61.56%，主要原因是公司支付的上市服务费增加所致；2015年末公司其他非流动资产减少408.54万元，降低83.76%，主要原因是收到的大连市财政局支付的上市补贴款冲减上市服务费及预付的工程和设备款转入固定资产或在建工程所致。2016年6月末其他非流动资产较2015年末增加113.65万元，增长143.46%，主要原因是支付的工程及设备款增加所致。

4、主要资产减值准备

公司按照《企业会计准则》规定制定各项资产减值准备计提政策，并根据各项资产的实际情况，足额计提各项资产减值准备。各项资产减值准备的计提比例充分、合理，符合公司当期的资产状况，公司将来不会因为资产突发减值而导致重大财务风险。

(1) 报告期各期末公司资产减值准备的提取情况

单位：万元

项目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
一、坏账准备	580.86	478.98	462.04	546.65
其中：应收账款	559.51	468.61	407.28	301.48
其他应收款	21.34	10.37	54.76	54.76
二、存货跌价准备	493.55	338.94	90.28	68.71
三、固定资产减值准备	151.06	-	-	-
四、商誉减值损失	193.94	-	-	-
合计	1,419.42	817.92	552.32	615.37

(2) 具体资产项目减值准备分析

①应收账款坏账准备计提情况

报告期内，应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

资产	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1年以内	9,084.13	454.21	7,169.69	358.48	6,921.89	346.09	5,376.56	268.83
1-2年	140.23	14.02	323.44	32.34	238.50	23.85	151.06	15.11
2-3年	94.45	28.34	92.91	27.87	71.20	21.36	50.21	15.06
3至4年	70.66	35.33	56.30	28.15	25.21	12.61	1.59	0.79
4至5年	18.45	14.76	25.21	20.17	1.59	1.27	2.11	1.69
5年以上	12.86	12.86	1.59	1.59	2.11	2.11	-	-
合计	9,420.77	559.51	7,669.14	468.61	7,260.49	407.28	5,581.53	301.48

公司结合自身经营情况和同行业的一般标准，确定应收款项按账龄组合计提坏账准备，计提比例为1年以内5%、1-2年10%、2-3年30%、3-4年50%、4-5年80%、5年以上100%，以上账龄段的划分及计提比例的确定体现了稳健和谨慎的原则。

公司制定了严格的应收账款管理制度，并建立了应收账款回收责任制，责任落实到人，从而使应收账款回收有了较高的保障。报告期公司应收账款因逾期、客户违约、客户破产等原因发生坏账损失情况如下表：

单位：万元

项目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
坏账损失	-	1.16	-	-
合计	-	1.16	-	-

报告期公司产生的坏账远远低于公司计提的坏账准备金。尽管如此，公司仍按谨慎性原则按照既定的会计政策和会计估计计提了相应的坏账准备，公司应收账款坏账准备的计提标准充分参考了行业惯例的水平，公司账龄结构合理，发生坏账的风险较小，对应收账款的坏账准备计提充分。

②其他应收款坏账准备计提情况

报告期内，公司其他应收款金额及坏账准备的计提情况如下：

单位：万元

资产	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1年以内	262.42	13.12	103.83	5.19	101.92	5.10	235.48	11.77
1-2年	36.02	3.60	16.30	1.63	14.07	1.41	7.07	0.71
2-3年	0.07	0.02	4.19	1.26	3.70	1.11	2.71	0.81
3至4年	7.50	3.75	1.84	0.92	1.61	0.81	9.31	4.65
4至5年	0.24	0.19	0.89	0.71	6.09	4.87	2.10	1.68
5年以上	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	35.14	35.14
合计	306.91	21.34	127.72	10.37	128.05	13.95	291.80	54.76

报告期公司其他应收款因逾期等原因发生坏账损失情况如下表：

单位：万元

项目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
坏账损失	-	-	28.29	-
合计	-	-	28.29	-

公司严格按坏账准备计提政策对其他应收款计提坏账准备，其他应收款的坏账准备计提充分。

(2) 存货跌价准备分析

报告期内，公司存货金额及跌价准备的计提情况如下：

单位：万元

资产	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013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	1,571.66	5.01	1,732.49	-	1,873.81	-	1,332.56	-
在产品	967.43	444.90	669.59	300.74	684.34	56.65	763.77	55.81
库存商品	2,799.15	10.01	3,680.93	4.56	3,467.50	-	4,587.38	-
周转材料	11.11	-	13.59	-	102.62	-	24.94	-
发出商品	33.64	33.64	33.64	33.64	33.64	33.64	33.64	12.90
合计	5,382.99	493.55	6,130.23	338.94	6,161.91	90.28	6,742.29	68.71

公司根据期末存货成本超过可变现净值的部分计提存货跌价准备。报告期各期末存货跌价准备主要是对沈阳百傲部分可变现净值低于成本的部分产品按其差额计提了存货跌价准备，及对发出商品中少部分不合格产品全额计提减值准备，除上述存货外，期末公司其他存货未发现跌价迹象，公司计提存货跌价准备充足，存货可变现净值较高，存货质量较好。

（3）固定资产减值准备分析

①报告期内，公司固定资产减值准备的计提情况如下：

单位：万元

项目	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	账面净额	减值准备	账面净额	减值准备	账面净额	减值准备	账面净额	减值准备
房屋及建筑物	16,729.12	-	13,619.83	-	10,360.39	-	10,907.91	-
机器设备	7,866.32	151.06	6743.8	-	7645.44	-	8851.28	-
运输设备	86.08	-	119.64	-	258.16	-	404.05	-
办公设备	63.80	-	70.72	-	92.32	-	109.31	-
合计	24,745.32	151.06	20,553.99	-	18,356.30	-	20,272.54	-

报告期各期末，公司按照固定资产账面净值超过可回收金额的部分计提固定资产减值准备。2016年6月末，沈阳百傲苯甲酸项目已停止生产，经对沈阳百傲原苯甲酸项目的机器设备进行减值测算后，计提减值准备151.06万元。

②沈阳百傲固定资产减值测算情况

2016年6月末，沈阳百傲固定资产存在减值迹象，沈阳百傲固定资产减值测算及计提减值情况，具体如下：

单位：万元

项目	账面净值	递延收益净值	扣除递延收益后的账面净值	可收回金额	期末应计提减值准备
房屋及建筑物	8,081.92	3,362.79	4,719.13	8,081.92	-
机器设备	2,108.85	891.26	1,217.59	1,782.57	151.06
其中：一期苯甲酸待处置机器设备	362.54	207.71	154.83	36.25	151.06
电子设备	4.93	-	4.93	4.93	-
合计	10,195.70	4,254.05	5,941.65	9,869.41	151.06

公司按照《企业会计准则》的规定，每年均对沈阳百傲固定资产进行减值测试，对减值测试结果表明资产的可收回金额低于账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。2016年6月末减值测试结果，一期苯甲酸项目的生产机器设备扣除固定资产对应递延收益后的账面净值与低于可收回金额151.06万元，公司计提了固定资产减值准备并计入减值损失151.06万元。

（4）商誉减值准备分析

报告期内，公司商誉减值准备的计提情况如下：

单位：万元

被投资单位名称或 形成商誉的事项	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	账面原值	减值准备	账面原值	减值准备	账面原值	减值准备	账面原值	减值准备
沈阳百傲	193.94	193.94	193.94	-	193.94	-	193.94	-
合计	193.94	193.94	193.94	-	193.94	-	193.94	-

公司报告期各期末对商誉进行了减值测试，2016年6月末，由于沈阳百傲原苯甲酸项目已停止生产，经对沈阳百傲原苯甲酸项目所属的资产组进行减值测算，商誉已存在减值，计提商誉减值准备193.94万元，2016年6月末商誉账面价值为0。

（5）关于其他资产未计提减值准备的说明

报告期各期末，公司预付账款基本为预付供应商货款，账龄绝大部分都在1年以内，未发生因质量原因或商业纠纷等减值因素引起的预付账款不能收回情形，因此未计提减值准备。

公司于报告期末对在建工程等各项资产进行检查，未发现存在因闲置、长期不用及长期停建的在建工程等减值因素而需计提减值准备的情形，因此未计提减值准备。

公司于报告期末对包括土地使用权、专有技术在内的各项无形资产进行检查，未发现土地闲置情况及专有技术因面临技术更新、产品换代等出现的账面价值低于可收回金额情形，因此未计提减值准备。

（二）负债的构成分析

1、负债的总体构成分析

单位：万元、%

负债	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013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	8,000.00	47.01	10,000.00	53.17	16,000.00	61.11	13,200.00	48.96
应付账款	1,845.21	10.84	1,752.39	9.32	2,435.92	9.30	3,361.60	12.47
预收款项	21.63	0.13	25.54	0.14	95.76	0.37	102.60	0.38
应付职工薪酬	422.11	2.48	394.87	2.10	370.19	1.41	313.66	1.16
应交税费	736.04	4.33	416.80	2.22	529.87	2.02	339.84	1.26
应付利息	16.67	0.10	22.92	0.12	37.33	0.14	27.28	0.10
应付股利	-	-	-	-	273.60	1.04	-	-

其他应付款	114.30	0.67	59.50	0.32	80.50	0.31	92.74	0.34
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-	-	-	10.00	0.04
其他流动负债	3.37	0.02	39.06	0.21	44.05	0.17	23.59	0.09
流动负债合计	11,159.34	65.58	12,711.08	67.58	19,867.24	75.88	17,471.33	64.80
长期借款	0.00	0.00	-	-	-	-	2,980.00	11.05
递延收益	5,801.87	34.10	6,022.74	32.02	6,316.20	24.12	6,511.99	24.15
其他非流动负债	55.19	0.32	74.06	0.39				
非流动负债合计	5,857.06	34.42	6,096.79	32.42	6,316.20	24.12	9,491.99	35.20
负债合计	17,016.40	100.00	18,807.87	100.00	26,183.44	100.00	26,963.32	100.00

公司负债主要由银行借款、应付账款、递延收益等构成，2015 年末公司负债总额同比减少 7,375.57 万元，降低 28.17%，主要原因是公司经营活动产生的现金流量较好，归还银行借款所致。截至 2016 年 6 月 30 日，公司资产负债率（母公司）为 20.56%，资产负债结构较为合理，偿债能力较强。

2、主要负债项目分析

（1）银行借款

银行借款主要为生产规模不断扩大所补充日常经营的流动资金及用于在建工程建设，具体情况如下：

①报告期内，公司短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
抵押借款	8,000.00	10,000.00	16,000.00	5,800.00
保证借款	-	-	-	7,400.00
合计	8,000.00	10,000.00	16,000.00	13,200.00

2014年末短期借款同比增长，主要原因是随着生产经营规模的扩大，公司对营运资金的需求增大，需要保持一定的资金流动性。2015年末、2016年6月末短期借款逐年下降，主要原因是公司生产经营产生的现金流量较好，在满足正常生产经营所需营运资金的基础上，归还部分银行借款所致。

截至2016年6月30日，短期借款情况如下：

单位：万元、%

贷款银行	贷款人	贷款余额	贷款期限	利率
丹东银行大连分行	本公司	8,000.00	2015.11.27-2017.11.25	7.50%
合计		8,000.00	-	-

②报告期各期末，长期借款情况如下：

单位：万元

项目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
抵押借款	-	-	-	2,990.00
保证借款	-	-	-	-
减：一年内到期的长期借款	-	-	-	10.00
合计	-	-	-	2,980.00

报告期内，公司信用记录良好，公司均按时偿还本息，不存在到期未能偿还的银行贷款的情形。

（2）应付账款

报告期各期末，公司应付账款情况如下：

单位：万元、%

账龄	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	1,394.65	75.58	1,383.11	78.93	2,272.11	93.28	2,147.78	63.89
1-2年	148.00	8.02	347.88	19.85	74.44	3.06	216.06	6.43
2-3年	281.15	15.24	17.87	1.02	13.13	0.54	983.21	29.25
3年以上	21.41	1.16	3.54	0.20	76.24	3.13	14.55	0.43
合计	1,845.21	100.00	1,752.39	100.00	2,435.92	100.00	3,361.60	100.00

2013年末、2014年末、2015年末公司应付账款逐年降低，主要原因是随着2011年8月公司松木岛分公司正式投产，应付工程款逐年减少所致。

报告期各期末，应付账款按性质分类如下：

单位：万元、%

项目	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料款	1,504.40	81.53	1,238.09	70.65	1,117.22	45.86	892.99	26.56
工程设备款	340.81	18.47	514.30	29.35	1,318.70	54.14	2,468.61	73.44
合计	1,845.21	100.00	1,752.39	100.00	2,435.92	100.00	3,361.60	100.00

公司商业信用良好，能够得到供应商的信用支持，不存在故意拖欠供应商货款的情形。报告期各期末，公司应付账款前五名单位以及占比情况如下：

单位：万元、%

期间	单位名称	金额	占比	账龄	款项内容
2016年6月30日	锦州缔一建筑安装有限责任公司	188.77	10.23	2-3年	工程款
	交城县金兰化工有限公司	132.92	7.20	2年以内	材料款
	舒驰容器（天津）有限公司	95.41	5.17	1年以内	材料款
	嘉瑞化工（大连）有限公司	82.68	4.48	1年以内	材料款
	夏县运力化工有限公司	72.86	3.95	1年以内	材料款
	合计	572.64	31.03	-	-
2015年12月31日	沈阳百盛化工有限公司	193.44	11.04	1年以内	材料款

	舒驰容器（天津）有限公司	74.81	4.27	1-2 年	材料款
	大连东都物流有限公司	75.68	4.32	1 年以内	运费
	大连天众物流有限公司	61.08	3.49	1 年以内	运费
	淄博市临淄恒兴化工厂有限公司	60.06	3.43	1 年以内	材料款
	合计	465.07	26.54	-	-
2014 年 12 月 31 日	锦州缔一建筑安装有限责任公司	894.03	36.70	1 年以内	工程款
	沈阳百盛化工有限公司	253.24	10.40	1 年以内	材料款
	舒驰容器（天津）有限公司	107.77	4.42	1 年以内	材料款
	河南省八达防腐安装有限公司	80.87	3.32	1 年以内	设备款
	大连中化博林物资有限公司	73.39	3.01	1 年以内	材料款
	合计	1,409.29	57.85	-	-
2013 年 12 月 31 日	锦州缔一建筑安装有限责任公司	741.50	22.06	2 年以内	工程款
	大连汇博建筑工程有限公司	467.08	13.89	3 年以内	工程款
	中国化学工程第十四建设有限公司	322.00	9.58	3 年以内	工程款
	沈阳工业安装工程股份有限公司	296.00	8.81	3 年以内	工程款
	沈阳百盛化工有限公司	213.70	6.36	1 年以内	材料款
	合计	2,040.28	60.69	-	-

报告期各期末，公司应付账款余额中无应付持公司 5%（含 5%）以上股份股东单位及其他关联方的款项。

（3）预收账款

报告期各期末，公司预收账款情况如下：

单位：万元、%

账龄	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 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	18.37	84.93	22.69	88.84	91.86	95.92	101.67	99.09
1-2 年	0.43	1.99	0.02	0.08	3.40	3.55	0.43	0.42
2-3 年	2.83	13.08	2.83	11.08	-	-	0.50	0.49
3 年以上	-	-	-	-	0.50	0.52	-	-
合计	21.63	100.00	25.54	100.00	95.76	100.00	102.60	100.00

报告期各期末，公司预收账款占负债总额比例分别为0.38%、0.37%、0.14%和0.13%，公司预收账款总额及占负债总额比例较小，预收账款全部为预收客户的货款。

报告期各期末，公司预收账款余额中无预收持公司5%（含5%）以上股份股东单位及其他关联方的款项。

（4）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬主要为公司当月计提并将在下月发放的工资以及尚未支付的社会保险费、工会经费和职工教育经费等。报告期各期末，应付职工薪酬的增长，主要原因是公司员工人数及工资的增长，使得期末未付工资

等增加所致。公司建立了较为完善的职工薪酬体系，并为职工提供较好的福利保障。公司的职工薪酬水平在持续提高。报告期内公司无拖欠职工薪酬情况。

（5）应交税费

报告期各期末，公司应交税费的具体情况如下：

单位：万元

项目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
增值税	66.39	-	178.03	81.26
营业税	-	24.75	25.10	-
个人所得税	31.31	25.94	26.24	19.11
城市维护建设税	25.56	11.22	19.24	11.42
教育费附加	17.43	8.01	13.75	8.15
土地使用税	11.14	11.14	6.51	6.51
房产税	14.54	14.54	4.22	1.96
企业所得税	569.66	321.18	256.77	211.43
合计	736.04	416.80	529.87	339.84

2014年末应交税金同比增加190.03万元，增长55.92%，主要原因是2014年销售收入及利润增长，使应交的增值税及企业所得税增加所致。2015年末应交税金同比减少113.07万元，降低21.34%，主要原因是应交增值税支付完毕所致。2016年6月末应交税金较2015年末增加319.24万元，增长76.59%，主要原因是2016年1-6月销售收入及利润增长，使应交的增值税及企业所得税增加所致。

（6）其他应付款

报告期各期末，其他应付款主要是应付往来款、租赁费等，具体情况如下：

单位：万元、%

账龄	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013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	114.30	100.00	59.50	100.00	58.95	73.23	34.89	37.62
1-2年	-	-	-	-	6.96	8.64	8.26	8.91
2-3年	-	-	-	-	2.01	2.50	41.47	44.72
3年以上	-	-	-	-	12.58	15.62	8.12	8.76
合计	114.30	100.00	59.50	100.00	80.50	100.00	92.74	100.00

报告期各期末，其他应付款中应付持有公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位或其他关联方的款项情况，详见本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易”之“（二）关联交易情况”。

（7）应付利息

报告期各期末，应付利息金额相对较小，主要是银行借款计提的利息。

（8）应付股利

报告期各期末应付股利情况如下：

单位：万元

项目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
三联林业	-	-	273.60	-
合计	-	-	273.60	-

（9）其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债金额相对较小，主要是预提的能源动力费用、运杂费等项目。

（10）递延收益

报告期各期末，其他非流动负债主要是与资产相关的沈阳百傲、松木岛分公司基础设施配套建设补助资金，基础设施建设相关的房屋建筑物按20年、机器设备按10年摊销计入营业外收入。报告期各期末，其他非流动负债情况如下：

单位：万元

负债项目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
松木岛分公司基础设施配套建设补助资金	1,537.81	1,587.69	1,687.44	1,787.19
沈阳百傲基础设施配套建设补助资金	4,264.06	4,435.05	4,628.76	4,724.80
合计	5,801.87	6,022.74	6,316.20	6,511.99

（三）所有者权益构成及分析

1、所有者权益构成

单位：万元、%

项目	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
股本	10,000.00	24.78	10,000.00	27.76	10,000.00	32.99	10,000.00	35.97
资本公积	9,462.15	23.45	9,462.15	26.27	9,462.15	31.21	9,462.15	34.04
专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-
其他综合收益	9.38	0.02	7.95	0.02	-1.87	-0.01	-	-
盈余公积	3,023.32	7.49	2,493.50	6.92	1,811.18	5.97	1,070.84	3.84
未分配利润	17,917.33	44.41	14,095.90	39.14	9,044.37	29.83	7,181.47	26.15
归属于母公司股东权益合计	40,412.17	100.15	36,059.50	100.12	30,315.83	100.00	27,714.46	100.00
少数股东权益	-62.47	-0.15	-42.14	-0.12	-	-	-	-
股东权益合计	40,349.70	100.00	36,017.37	100.00	30,315.83	100.00	27,714.46	100.00

2、所有者权益各项目变化

（1）股本

2012年6月19日，百傲有限整体变更为股份公司，股本由7,500.00万元增加到10,000.00万元。

（2）资本公积

2012年6月19日，百傲有限整体变更为股份公司，净资产超过股本部分9,586.78万元计入资本公积。

2014年12月8日，申报会计师出具瑞华专审字[2014]第43010005号《验资复核报告》，由于公司对前期会计差错进行了更正，调减2011年12月31日公司的净资产124.64万元，调整后2011年12月31日公司的净资产为19,462.14万元。影响净资产折股计入资本公积金额减少124.64万元，调整后资本公积为9,462.14万元。减少的所有者权益冲减整体变更时资本公积，不影响发行人整体变更时的股东出资和股本。

（3）其他综合收益

报告期各期末其他综合收益情况如下：

单位：万元

项目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
美国百傲外币财务报表折算差额	9.38	7.95	-1.87	-
合计	9.38	7.95	-1.87	-

（4）盈余公积

报告期内，公司按照当期净利润的10%提取法定盈余公积。

（5）未分配利润

报告期内，公司未分配利润变动情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
年初未分配利润	14,095.90	9,044.37	7,181.47	2,867.28
加：本年归属于母公司股东的净利润	4,351.24	5,733.86	6,403.23	4,892.50
减：提取法定盈余公积	529.82	682.32	740.33	577.86
应付普通股股利	-	-	3,800.00	-
转作股本的普通股股利	-	-	-	-
年末未分配利润	17,917.33	14,095.90	9,044.37	7,181.47

报告期内未分配利润变动主要原因是公司每期通过生产经营实现的净利润导致未分配利润的增加；公司进行利润分配导致未分配利润的减少。报告期内利

利润分配的具体情况参见本招股意向书“六、公司首次公开发行股票上市后的利润分配规划”之“（一）报告期内分红情况”相关内容。

（四）偿债能力分析

1、经营活动产生的现金流量分析

单位：万元

指标	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
经营活动产生的现金净流量	4,422.94	7,403.56	5,951.38	5,384.30
归属于母公司所有者的净利润	4,351.24	5,733.86	6,403.23	4,892.05
经营活动产生的现金净流量/净利润	1.02	1.29	0.93	1.10

报告期内经营现金净流量合计23,162.17万元，报告期内归属于母公司所有者的净利润合计为21,380.38万元，经营活动产生的现金净流量与归属于母公司所有者的净利润之比为108.33%，经营活动产生的现金净流量情况较好，经营活动产生的现金净流量与净利润较为匹配。

2、偿债能力分析

指标	2016年6月30日/ 2016年1-6月	2015年12月31日/ 2015年度	2014年12月31日/ 2014年度	2013年12月31日/ 2013年度
流动比率（倍）	1.83	1.33	0.92	1.06
速动比率（倍）	1.40	0.88	0.61	0.68
资产负债率（%，母公司）	20.56	24.78	37.04	36.38
息税折旧摊销前利润（万元）	6,679.79	10,003.59	10,730.31	8,977.36
利息保障倍数（倍）	16.08	6.61	6.94	6.18

（1）公司偿债能力较强

报告期内公司的流动比率和速动比率仍处于较低水平，但在1倍左右，表明公司资产流动性和短期偿债能力较好，公司保持了良好的持续盈利能力。2016年6月末公司的流动比率和速动比率分别提升到1.83和1.40，公司资产流动性和短期偿债能力持续改善。

公司资产负债率较低，主要原因是公司保持良好的持续盈利能力，未分配利润等股东权益增长高于负债的增加，导致公司资产负债率呈现整体下降的趋势。

公司息税折旧摊销前利润及利息保障倍数均较高，说明公司具备持续信用融资能力，在银行等金融机构能够继续保持优良的信用水平。

公司目前的负债水平比较合理、短期偿债能力正常。随着公司发展战略的实施和产能扩张的启动，公司需要大量资金来投资于新增生产线等固定资产，如果

单凭债务融资和自身盈利积累既不能满足公司未来快速发展的需要,也会破坏目前比较合理的财务结构。公司在未来发展中,需要借助资本市场筹集资金。

(2) 偿债指标与同行业上市公司比较分析

本公司与可比同行业上市公司偿债指标的主要指标对比分析如下:

公司名称	指标	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
长青股份	流动比率(倍)	1.83	2.55	7.34	5.53
	速动比率(倍)	1.19	1.72	4.98	3.54
	资产负债率(%)	24.97	18.69	26.93	13.82
辉丰股份	流动比率(倍)	1.90	1.18	0.90	1.11
	速动比率(倍)	1.26	0.66	0.53	0.75
	资产负债率(%)	40.82	41.43	49.78	46.46
诺普信	流动比率(倍)	1.34	1.26	1.57	1.41
	速动比率(倍)	1.05	0.99	1.11	1.04
	资产负债率(%)	38.12	42.52	37.97	41.83
平均值	流动比率(倍)	1.69	1.66	3.27	2.68
	速动比率(倍)	1.17	1.12	2.21	1.78
	资产负债率(%)	34.64	34.21	38.23	34.04
本公司	流动比率(倍)	1.83	1.33	0.92	1.06
	速动比率(倍)	1.40	0.88	0.61	0.68
	资产负债率(%)	20.56	34.31	46.34	49.31

注:1、万昌科技(现更名为未名医药)2015年度主营业务已变更,ST蓝丰,杀菌剂规模小,雅本化学、联化科技主要生产农药及医药中间体,因此从可比同行业上市公司中剔除;2、数据来源:Wind资讯及上市公司定期报告,下同。

公司偿债能力指标与可比同行业上市公司对比可以看出,公司流动比率和速动比率与同行业上市公司相比偏低,主要是因为是与已上市公司相比较,公司近几年发展主要靠自我积累和银行贷款,融资渠道单一,融资主要依靠银行贷款等债权融资,导致公司流动比率和速动比率与同行业已上市的公司相比偏低,但偿债能力指标仍处于合理水平。

(五) 资产周转能力分析

公司最近三年及一期资产周转能力指标如下:

财务指标	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
应收账款周转率(次)	2.19	4.39	5.40	5.63
存货周转率(次)	1.70	2.95	3.14	2.65

报告期内公司应收账款周转率、存货周转率整体处于较高的水平,在公司发展过程中,公司不仅仅追求产销规模和经营业绩的增长,同时重视客户信用管理、

收益质量、货款回笼和存货管理情况。

同行业可比上市公司的资产周转能力指标如下：

公司	应收账款周转率（次）				存货周转率（次）			
	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
长青股份	1.95	5.55	8.59	10.21	1.32	2.90	3.25	3.11
辉丰股份	3.19	6.36	5.66	5.80	1.41	2.61	2.51	2.71
诺普信	4.09	11.74	13.22	13.16	2.75	3.17	3.34	2.91
平均	3.08	7.88	9.16	9.72	1.83	2.89	3.03	2.91
本公司	2.19	4.39	5.40	5.63	1.70	2.95	3.14	2.65

公司周转能力指标与可比同行业上市公司对比可以看出，公司应收账款周转率低于可比上市公司平均水平，主要原因是 ①报告期内境外销售收入均占主营业务收入50%以上，而国外客户应收账款回款周期需2-5月，使得公司应收账款周转率低于可比同行业上市公司；②公司销售客户较为分散，特别是国内客户存在单次采购数量金额较小的特点，使得应收账款周转率较低于以生产农药为主的可比同行业上市公司。公司已制定了合理的信用政策、严格的台账管理制度和催收责任制度等，对应收账款实施了有效的管理，在公司销售规模不断扩大情况下，应收账款回款情况良好。

与同行业上市公司相比，本公司存货周转率相对偏低，主要原因是公司主要从事异噻唑啉酮系列工业杀菌剂的生产、销售，与上述主营农药的上市公司相比，工业杀菌剂存在复配产品种类多、应用领域广、个体用量少等特点，公司为满足客户存在个性化差异要求以及多种类复配产品的需求，采用“多批次、小批量、多产品”柔性化生产方式，以满足客户采购需求，导致库存商品规模相对较大，公司存货周转率相对较低。

报告期内公司存货仍处在合理水平，今后公司将进一步加强对存货的管理，有效提高存货周转能力，提高资产利用率。

二、盈利能力分析

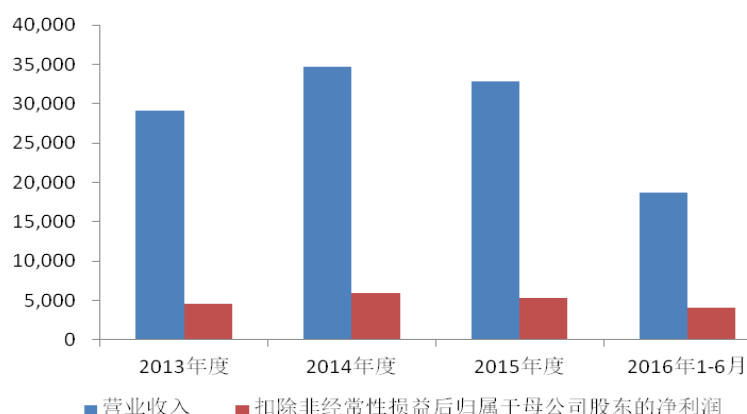
报告期内公司营业收入和净利润情况如下：

单位：万元、%

项目	2016年1-6月	2015年度		2014年度		2013年度
		金额	同比增长	金额	同比增长	金额
营业收入	18,728.72	32,799.14	-5.38	34,663.58	18.96	29,137.79
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	4,136.08	5,374.51	-8.67	5,884.79	28.75	4,569.34

营业收入及净利润变动趋势图

单位：万元



报告期内公司处于快速发展阶段，随着公司工艺技术水平、产品质量、市场开拓、内部管理等方面的规范、完善和提升，以及松木岛分公司建成投产，公司营业收入、净利润呈现较快增长。

（一）营业收入变化与结构分析

1、营业收入构成及变动趋势分析

单位：万元、%

项目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	18,427.88	98.39	32,251.95	98.33	34,513.26	99.57	28,999.50	99.53
其他业务收入	300.84	1.61	547.19	1.67	150.32	0.43	138.29	0.47
营业收入总额	18,728.72	100.00	32,799.14	100.00	34,663.58	100.00	29,137.79	100.00

报告期内公司主营业务收入占营业收入的比例均在98%以上，主营业务突出，公司主营业务收入来自CIT/MIT、MIT、OIT、DCOIT等异噻唑啉酮类产品的销售；其他业务收入主要来自于副产品的销售，金额及占营业收入的比重较小。报告期内公司主营业务呈现增长趋势，主营业务收入较快增长的主要原因是：

（1）全球对防腐杀菌剂的需求不断增长以及异噻唑啉酮类产品在工业防腐杀菌剂中的比较优势，带动异噻唑啉酮类防腐杀菌剂行业快速增长

公司主要产品异噻唑啉酮类杀菌剂是国际上公认的高效、低毒、广谱的绿色杀菌剂，是市场上一种主流的非氧化性杀菌剂，广泛应用于钢铁冶炼、油田注水、火力发电、造纸、炼油、化工、轻纺、工业清洗、切削油、水性涂料、日化等领域，下游行业持续增长，对防腐杀菌剂的需求将保持持续增长态势。随着全球各国对环境安全的日益重视，异噻唑啉酮类产品凭借其优越的杀菌性能及环境友好

特性，具有着较大的发展空间。

(2) 公司核心工艺技术优势，使的公司产品质量不断提高，公司产品销售持续增长

高品质异噻唑啉酮类原药剂的生产具有较高的技术壁垒，其核心竞争力体现在化学反应工艺路线选择、核心催化剂的选用及工艺过程的控制上，使用不同技术的公司在生产效率与产品质量上存在较大差异。公司经过十余年持续研发，掌握了此类产品生产的核心工艺，且对生产过程中工艺参数的控制具有独到的认识。公司产品生产效率（收率、生产时间等技术指标）达到行业领先水平，产品质量亦达到国际、国内领先水平，还能满足客户对色度、净度、稳定性的个性化需求。

(3) 公司产品种类齐全，结构不断优化，可以满足下游应用的不同需求

2011年8月公司松木岛分公司建成投入使用后，公司产能瓶颈有所缓解，公司异噻唑啉酮类产品生产能力已过万吨，是国内这一细分领域的领先企业。公司产品涵盖了异噻唑啉酮类杀菌剂常用品种，可以满足下游应用的不同需求；对不同领域工业杀菌剂终端用户及其服务商，可以实现异噻唑啉酮类产品一站式采购；公司还可以定制复配产品满足下游客户对产品个性化的需求。

(4) 公司用户认可度不断提高，积累长期稳定客户

公司的产品质量良好性能稳定，客户对公司的认可度不断提高，公司与优质客户建立起了长期稳定的合作关系，积累了大量的优质客户资源。公司国内客户涵盖异噻唑啉酮类产品主要下游水处理、日化、造纸、油漆等行业的500余家企业；国际客户包括陶氏化学、德国朗盛、科莱恩、索尔、特洛伊等国际知名的跨国化工巨头建立了长期稳定的合作关系，国际客户已达近百家。大量优质客户是公司收入增长的源泉。

2、主营业务收入构成及变动趋势分析

(1) 分产品收入及构成分析

公司主营业务收入主要来源于杀菌、防腐、防霉精细化工产品的生产销售，包括CIT/MIT、MIT、OIT、DCOIT、BIT等异噻唑啉酮类杀菌剂及对叔丁基系列产品。

①公司主营业务产品构成情况

报告期内公司分产品主营业务收入构成及变化如下表：

单位：万元、%

项目	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
CIT/MIT	9,357.37	50.78	17,069.39	52.93	17,685.99	51.24	17,642.26	60.84
DCOIT	2,059.13	11.17	3,141.50	9.74	3,674.93	10.65	951.27	3.28
MIT	2,016.48	10.94	3,033.80	9.41	3,033.64	8.79	2,048.39	7.06
OIT	4,691.29	25.46	7,438.30	23.06	7,674.85	22.24	5,867.30	20.23
BIT	298.29	1.62	512.21	1.59	313.09	0.91	138.87	0.48
小计	18,422.56	99.97	31,195.20	96.72	32,382.49	93.83	26,648.09	91.89
对叔丁基产品	5.32	0.03	1,056.75	3.28	2,130.77	6.17	2,351.41	8.11
合计	18,427.88	100.00	32,251.95	100.00	34,513.26	100.00	28,999.50	100.00

报告期内，异噻唑啉酮类产品销售收入的整体呈现增长趋势，是公司主营业务收入增长的主要来源。为满足客户对异噻唑啉酮类产品不同需求，公司生产销售涵盖了常见的异噻唑啉酮类产品品种，包括CIT/MIT、MIT、OIT、DCOIT、BIT的原药剂及复配产品。公司经过硫化、氨化、氯化等核心反应步骤生产并直接对外销售CIT/MIT-14、MIT-50、OIT-98、DCOIT-97、BIT-85五个型号异噻唑啉酮原药剂产品，原药剂产品再经稀释、添加、复配等工艺生产出异噻唑啉酮的复配产品，不断提高异噻唑啉酮产品的产销量及优化其产品结构。而沈阳百傲生产的对叔丁基产品由于毛利率低、附加值不高，不作为公司重点发展的产品，2016年上半年对叔丁基产品生产线全面停产，报告期内对叔丁基产品的销售收入呈现下滑趋势，今后沈阳百傲将重点发展年产3000吨B/F腈中间体及500吨高性能有机颜料项目。

②公司主营业务收入变动的因素分析

报告期内公司异噻唑啉酮类产品销量、单价变动对销售收入影响如下：

单位：万元

项目	2015 年度同比变动			2014 年度同比变动		
	销量变动对收入影响	价格变动对收入影响	收入变动综合影响	销量变动对收入影响	价格变动对收入影响	收入变动综合影响
CIT/MIT	315.88	-932.48	-616.60	754.48	-710.75	43.73
DCOIT	-680.39	146.96	-533.43	3,692.45	-968.79	2,723.66
MIT	405.54	-405.38	0.16	1,297.12	-311.86	985.25
OIT	-523.84	287.29	-236.55	1,769.44	38.11	1,807.55
BIT	212.58	-13.46	199.12	195.37	-21.14	174.22
合计	-270.23	-917.07	-1,187.30	7,708.85	-1,974.43	5,734.42

从异噻唑啉酮产品销售收入变动因素分析，2014年度主营业务收入的增长主

要来源于异噻唑啉酮类产品销售数量的增加所致，2014年度销量增加带来的收入增加7,708.85万元，占异噻唑啉酮类产品同比增量金额的134.43%；2015年度主营业务收入的下降主要原因是受宏观经济环境的影响，公司主要原材料价格较大下降，使得异噻唑啉酮类产品销售价格的下降所致。

③主要产品收入情况分析

A、CIT/MIT产品

CIT/MIT主要应用于工业循环水、油田注水、造纸防霉等领域，报告期内，CIT/MIT销量、销售金额及增长率情况如下：

项目		2016年1-6月	2015年度		2014年度		2013年度
		金额	金额	同比增长	金额	同比增长	金额
CIT/MIT 产品	折纯销量（吨）	7,494.73	13,637.48	1.79%	13,398.18	4.28%	12,848.70
	单价（万元/吨）	1.25	1.25	-5.30%	1.32	-3.65%	1.37
	金额（万元）	9,357.37	17,069.39	-3.49%	17,685.99	0.25%	17,642.26

报告期内，公司CIT/MIT产品销售较为稳定，为公司重要收入来源。

2014年度CIT/MIT销售收入同比变动不大，主要原因是受原材料丙烯酸甲酯价格下降及乙酸乙酯耗用量降低的影响，CIT/MIT平均销售单价下降了3.65%，而销售量同比增长4.28%，销售量增长基本抵消了销售价格下降所致。

2015年度CIT/MIT销售收入同比下降3.49%，主要原因是受原材料丙烯酸甲酯价格持续下降影响，CIT/MIT平均销售单价下降5.30%，而销售量小幅增长1.79%，销售价格下降幅度大于销售量增长幅度所致。

B、MIT产品

MIT产品主要应用于日化（个人护理用品及化妆品防腐）、涂料罐内防腐等领域，报告期内，MIT产品销量、销售金额及增长率情况如下：

项目		2016年1-6月	2015年度		2014年度		2013年度
		金额	金额	同比增长	金额	同比增长	金额
MIT 产品	折纯销量（吨）	297.10	384.59	13.37%	339.24	63.32%	207.71
	单价（万元/吨）	6.79	7.89	-11.74%	8.94	-9.33%	9.86
	金额（万元）	2,016.48	3,033.80	0.01%	3,033.64	48.10%	2,048.39

2014年度MIT产品销售收入同比大幅增长48.10%，主要原因是受市场需求和松木岛分公司产能完全释放的影响，公司加大销售力度，销售量同比大幅增加63.32%，抵消了平均销售单价价同比下降9.33%的所致；销售均价格下降主要原因是其主要原材料的丙烯酸甲酯价格下降的所致。

2015年MIT销售收入同比变化不大,主要原因是受原材料丙烯酸甲酯价格持续下降的影响, MIT销售均价下降11.74%; 而销售量同比增长13.37%, 销售量增长抵消了销售价格下降所致。

报告期内, MIT产品销售的地区分布情况如下:

单位: 万元、%

项目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
东北地区	24.57	1.22	104.20	3.43	51.69	1.70	1.11	0.05
华北地区	440.32	21.84	72.05	2.37	14.39	0.47	29.05	1.42
华东地区	303.26	15.04	641.88	21.16	420.23	13.85	331.04	16.16
华南地区	52.64	2.61	39.84	1.31	112.52	3.71	80.70	3.94
华中地区	-	-	2.19	0.07	-	-	-	-
西北地区	24.27	1.20	19.17	0.63	14.74	0.49	13.76	0.67
国内合计	845.06	41.91	879.33	28.98	613.57	20.23	455.66	22.24
北美洲	29.73	1.47	11.53	0.38	9.05	0.30	-	-
南美洲	24.14	1.20	2.19	0.07	34.08	1.12	11.92	0.58
欧洲	666.32	33.04	1,479.90	48.78	1,501.55	49.50	873.04	42.62
亚洲	451.23	22.38	660.85	21.78	875.38	28.86	707.76	34.55
国外合计	1,171.42	58.09	2,154.48	71.02	2,420.07	79.77	1,592.72	77.76
合计	2,016.48	100.00	3,033.80	100.00	3,033.64	100.00	2,048.39	100.00

受市场需求增长的影响, 2014年度公司MIT产品销售收入同比增长48.10%, 从MIT销售收入的贡献地区来看, MIT产品主要销售区域为欧洲地区、亚洲地区, 2013年度、2014年度和2015年度, MIT产品出口欧洲地区和亚洲地区合计金额占当期MIT产品销售收入的比例分别为77.17%、78.36%和70.56%。

报告期内, 公司销售MIT的主要客户情况如下:

单位: 万元

序号	客户名称	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
1	德国朗盛公司	534.24	783.04	723.38	486.16
2	德国温克公司	132.08	425.73	609.08	221.87
3	韩国泰爱思开公司	-	191.89	136.32	100.98
4	西班牙拉玛萨公司	-	171.57	131.91	-
5	西班牙全保公司	-	117.10	80.65	39.94
6	韩国 KYESUNG 公司	87.03	74.62	145.24	118.91
7	日本 SUPER 公司	-	64.40	79.65	91.32
8	杭州景优化工有限公司	66.05	91.65	65.92	-
9	德国特洛伊公司	-	-	91.51	82.97
10	韩国 SK 公司	-	-	-	105.24
11	印度 STAHL 公司	74.88	72.83	30.35	-

12	印度朗盛公司	76.42	29.15	21.93	9.70
13	三河市霍夫曼化学品制造有限公司	88.21	51.11	-	-
14	北京元盛赛诺化工有限公司	310.29	12.75	-	21.46
合计		1,369.20	2,085.84	2,115.94	1,278.55
占 MIT 销售金额比例		67.90%	68.75%	69.75%	62.42%

报告期内，MIT产品销售客户主要为公司合作多年的老客户，新增客户的销售金额较小。

C、OIT产品

OIT产品主要应用于环保型乳胶漆、高档皮革及乳液产品中的防腐、防霉等领域。报告期内，OIT产品销量、销售金额及增长率情况如下：

项目		2016 年 1-6 月	2015 年度		2014 年度		2013 年度
		金额	金额	同比增长	金额	同比增长	金额
OIT 产品	折纯销量（吨）	327.48	520.24	-6.83%	558.35	30.16%	428.98
	单价（万元/吨）	14.33	14.30	4.02%	13.75	0.48%	13.68
	金额（万元）	4,691.29	7,438.30	-3.08%	7,674.85	30.81%	5,867.30

2014年度OIT销售收入同比增长30.81%，主要原因是销量同比大幅上升所致。

2015年度OIT销售收入同比下降3.08%，主要原因是销售量下降6.83%，而平均销售单价上升了4.02%，销售量的下降部分抵消了销售均价的上升所致。

D、DCOIT产品

DCOIT产品主要作为防藻杀菌剂，应用于防污涂料及海洋油漆等领域，报告期内，DCOIT产品销量、销售金额及增长率情况如下：

项目		2016 年 1-6 月	2015 年度		2014 年度		2013 年度
		金额	金额	同比增长	金额	同比增长	金额
DCOIT 产品	折纯销量（吨）	144.00	208.00	-18.51%	255.26	388.16%	52.29
	单价（万元/吨）	14.30	15.10	4.86%	14.40	-20.84%	18.19
	金额（万元）	2,059.13	3,141.50	-14.52%	3,674.93	286.32%	951.27

DCOIT产品作为高附加值防腐杀菌剂产品，具有销售数量小，售价高的特点，国内目前应用相对较小，主要向欧美国家销售。自2014年上半年开始，公司与国际化工巨头陶氏化学签订每年供应DCOIT产品不低于200吨的独家供货合同已经开始供货，使产品销售收入大幅增长。今后随着公司与陶氏化学签订的合同全面实施，DCOIT产品将成为公司新的利润增长点。

2014年度DCOIT销售收入同比增长286.32%，主要原因是销售量大幅增长所致，新增销售主要来源于陶氏化学；平均销售单价下降，主要原因是向陶氏化学开始供货前，DCOIT产品主要面向小批量采购的客户，销售金额较小，单价相

对较高，2014年上半年开始向陶氏化学供货后，由于陶氏化学采购量较大，平均销售单价相对较低所致。

2015年度公司DCOIT产品销售收入同比下降14.52%，主要原因是销量下降所致。平均销售单价上升，主要原因是主要原材料正辛胺采购价格大幅上涨，使得DCOIT产品平均销售单价上升所致。

报告期内各期，DCOIT产品销售的地区分布情况如下：

单位：万元、%

项目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华北地区	-	-	-	-	81.36	2.21	4.83	0.51
华东地区	-	-	-	-	183.73	5.00	339.09	35.65
华南地区	-	-	1.03	0.03	135.84	3.70	233.66	24.56
西南地区	-	-	-	-	-	-	0.02	0.00
国内合计	-	-	1.03	0.03	400.93	10.91	577.59	60.72
欧洲	2,059.13	100.00	3,140.48	99.97	3,235.73	88.05	335.31	35.25
亚洲	-	-	-	-	38.27	1.04	30.54	3.21
大洋洲	-	-	-	-	-	-	0.94	0.10
南美洲	-	-	-	-	-	-	6.89	0.72
国外合计	2,059.13	100.00	3,140.48	99.97	3,274.00	89.09	373.68	39.28
合计	2,059.13	100.00	3,141.50	100.00	3,674.93	100.00	951.27	100.00

2014年度DCOIT产品销售收入同比增长286.32%，主要原因是从2014年上半年开始，公司与国际化工巨头陶氏化学签订每年供应DCOIT产品不低于200吨的独家供货合同已经开始供货所致。从DCOIT销售收入的贡献地区来看，DCOIT产品主要是出口欧洲地区，报告期内DCOIT产品出口欧洲地区金额占当期DCOIT产品销售收入的比例分别为39.28%、88.67%、99.97%、100.00%。

报告期内，DCOIT产品销售的主要客户情况如下：

序号	客户名称	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
1	瑞士陶氏化学公司（DOW）	2,059.13	3,140.48	3,134.48	-
2	广东迪美生物技术有限公司	-	1.03	141.79	206.41
3	上海三美化工有限公司	-	-	81.54	121.03
4	三博生化科技（上海）有限公司	-	-	68.63	150.96
合计		2,059.13	3,141.50	3,426.45	478.40
占DCOIT销售金额比例		100.00	100.00	93.24	50.29

报告期内，DCOIT产品销售客户主要是新增客户陶氏化学。

（2）分地区收入及构成分析

单位：万元、%

项目	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
国内	8,556.53	46.43	15,030.80	46.60	14,541.11	42.13	13,839.94	47.72
国外	9,871.35	53.57	17,221.15	53.40	19,972.16	57.87	15,159.57	52.28
合计	18,427.88	100.00	32,251.95	100.00	34,513.27	100.00	28,999.50	100.00

报告期内公司主营业务收入从来源地的分布看，公司国内销售稳步增长，国外销售整体呈现增长趋势且国外销售占比较高。主要原因是经多年发展，公司产品被陶氏化学、索尔等国际知名化工企业认可，而且与国外竞争对手相比价格优势较为显著，同时，由于受技术方面的限制，高附加值的产品在国内应用领域相对较小，国外化学巨头垄断了高端防腐杀菌剂行业，使得国外销售逐步增长，占比逐年提高。

①报告期公司在国内按地区实现主营业务收入情况如下：

单位：万元、%

项目	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东地区	3,115.80	36.41	8,570.08	57.02	8,315.53	57.19	8,104.03	58.56
华南地区	1,089.01	12.73	2,046.58	13.62	2,128.83	14.64	2,055.27	14.85
华中地区	505.02	5.90	745.13	4.96	794.55	5.46	1,041.38	7.52
华北地区	2,601.46	30.40	1,949.06	12.97	2,134.53	14.68	1,778.93	12.85
西北地区	231.85	2.71	338.89	2.25	318.80	2.19	327.03	2.36
西南地区	56.47	0.66	141.22	0.94	146.14	1.00	186.50	1.35
东北地区	956.92	11.18	1,239.84	8.25	702.73	4.83	346.79	2.51
国内合计	8,556.53	100.00	15,030.80	100.00	14,541.11	100.00	13,839.93	100.00

从公司主营业务收入在中国境内区域划分来看，公司产品主要销售区域为华东地区、华南地区和华北地区东部沿海发达地区，该区域也是公司下游客户相对集中地区。

②报告期公司在海外按地区实现主营业务收入情况如下：

单位：万元、%

项目	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
北美洲地区	912.54	9.24	1,987.42	11.54	2,860.68	14.32	2,682.07	17.69
南美洲地区	975.26	9.88	1,254.98	7.29	1,223.48	6.13	1,452.46	9.58
大洋洲地区	106.03	1.07	342.95	1.99	334.51	1.67	253.97	1.68
非洲地区	101.02	1.02	64.32	0.37	211.39	1.06	103.48	0.68
欧洲地区	4,733.35	47.95	7,955.29	46.19	9,636.49	48.25	5,319.84	35.09
亚洲地区	3,043.15	30.83	5,616.19	32.61	5,705.61	28.57	5,347.75	35.28
国外合计	9,871.35	100.00	17,221.15	100.00	19,972.16	100.00	15,159.57	100.00

从公司出口销售收入区域划分来看，公司产品主要销售区域为欧洲、北美和亚洲，公司产品主要出口到德国、美国、西班牙、日本、韩国等国家。随着国际化工巨头对公司产品的认可度不断提高，公司产品出口快速增长，特别是欧洲和北美等发达国家的订单大幅增长，同时公司将不断加大像俄罗斯等新兴市场销售力度，培育公司新的利润增长点。

2014年上半年开始，公司与国际化工巨头陶氏化学签订每年供应DCOIT产品不低于200吨的独家供货合同已经开始供货，2014年向陶氏化学出口3,133.09万元，是2014年欧洲地区实现收入较上年大幅增长的主要原因。

报告期各期，公司主营业务外销按产品种类、单价及占比情况如下：

单位：万元、万元/吨、%

项目	2016年1-6月			2015年度			2014年度			2013年度		
	金额	单价	占外销比例	金额	单价	占外销比例	金额	单价	占外销比例	金额	单价	占外销比例
CIT/MIT	3,031.55	1.38	30.71	5,947.26	1.36	34.53	7,042.93	1.36	35.26	7,128.80	1.40	47.03
DCOIT	2,059.13	14.30	20.86	3,140.48	15.10	18.24	3,274.00	14.08	16.39	373.68	15.97	2.46
MIT	1,171.42	8.15	11.87	2,154.48	9.40	12.51	2,420.07	9.82	12.12	1,592.72	9.65	10.51
OIT	3,347.01	11.23	33.91	4,905.27	11.02	28.48	5,756.08	10.62	28.82	4,951.11	8.73	32.66
BIT	238.17	4.47	2.41	357.18	4.71	2.07	28.08	2.16	0.14	60.12	4.18	0.40
合计	9,847.28	-	99.76	16,504.67	-	95.83	18,521.16	-	92.73	14,106.43	-	93.06

③报告期各期，主要境外客户的销售金额、主要产品如下：

单位：万元、%

序号	客户名称	所属地区	主要产品	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
1	瑞士陶氏化学公司	欧洲	DOCIT	2,059.13	3,140.48	3,134.48	-
	新加坡罗门哈斯公司	亚洲	OIT	322.74	449.65	236.94	-
	泰国罗门哈斯公司	亚洲	OIT	353.91	447.29	-	-
	陶氏化学小计	-	-	2,735.78	4,037.42	3,371.42	-
2	德国朗盛公司	欧洲	CIT/MIT、OIT、MIT	1,697.56	2,081.68	2,079.67	2,038.90
	印度朗盛公司	亚洲	CIT/MIT	246.59	259.18	189.79	115.18
	澳大利亚朗盛公司	大洋洲	OIT	25.38	91.40	58.17	108.86
	日本朗盛公司	亚洲	-	-	-	-	0.26
	新加坡朗盛公司	亚洲	CIT/MIT、OIT、MIT	148.00	258.32	314.43	-
	美国朗盛公司	北美洲	CIT/MIT	27.64	82.38	82.38	-
	朗盛公司小计	-	-	2,145.17	2,772.96	2,724.45	2,263.20
3	巴西伊培尔公司	南美洲	OIT、CIT/MIT	626.25	965.22	803.99	774.00
4	美国龙沙公司	北美洲	OIT、CIT/MIT	733.69	863.05	1,349.12	2,374.11
5	泰国特洛伊公司	亚洲	CIT/MIT、OIT、MIT	-	-	841.60	288.77
	美国特洛伊公司	北美洲	OIT	-	627.41	161.97	186.80
	德国特洛伊公司	欧洲	OIT、MIT	-	-	143.20	148.14

	特洛伊公司小计	-	-	-	627.41	1,146.76	623.71
6	德国石化贸易公司	欧洲	对叔丁基产品	-	620.04	1,147.28	894.09
7	德国温克公司	欧洲	CIT/MIT、MIT	366.25	544.28	1,039.23	403.33
8	西班牙全保化工	欧洲	CIT/MIT、OIT、MIT	46.05	475.24	423.93	329.17
9	美国彼得索耶公司	北美洲	CIT/MIT	127.15	378.34	1,229.87	122.08
10	韩国大地化学公司	亚洲	CIT/MIT	90.77	318.78	487.45	467.24
11	印度科莱恩公司	亚洲	CIT/MIT	21.61	-	296.09	765.30
	巴西科莱恩公司	南美洲	CIT/MIT	21.80	69.47	108.71	121.17
	委内瑞拉科莱恩公司	南美洲	CIT/MIT	21.26	40.24	37.13	53.21
	印尼科莱恩公司	亚洲	CIT/MIT	68.38	23.60	23.58	31.30
	土耳其科莱恩公司	亚洲	CIT/MIT	15.25	77.49	56.67	30.40
	日本科莱恩公司	亚洲	CIT/MIT	-	-	-	21.69
	香港科莱恩公司	亚洲	CIT/MIT	11.53	10.94	10.98	-
	科莱恩公司小计			159.83	221.74	533.15	1,023.07
12	韩国纳尔科公司	亚洲	CIT/MIT	52.12	99.41	66.10	66.78
	台湾纳尔科公司	亚洲	CIT/MIT	4.00	26.01	16.80	28.61
	泰国纳尔科公司	亚洲	CIT/MIT	15.45	21.38	28.39	26.66
	印尼纳尔科公司	亚洲	CIT/MIT	-	-	16.08	40.07
	菲律宾纳尔科公司	亚洲	CIT/MIT	-	-	4.01	7.86
	纳尔科公司小计		-	71.57	146.81	131.38	169.99
13	德国 SM 公司	欧洲	-		-	91.80	492.57
合计		-	-	7,102.51	11,971.29	14,479.83	9,936.56
占境外销售收入比例		-	-	71.95	69.52	72.50	65.55

注：由于陶氏化学、德国朗盛、特洛伊等国际化工巨头的各子公司均为独立采购核算，因此公司未将其合并计算；罗门哈斯公司为陶氏化学子公司；德国石化贸易公司为沈阳百傲客户，主要销售对叔丁基产品。

a、境外主要客户背景资料

报告期各期，公司境外主要客户包括陶氏化学、德国朗盛、美国龙沙、特洛伊公司、西班牙保全化工、科莱恩、纳尔科、德国舒美等国际知名的化工企业。上述企业的简介情况详见招股意向书“第六节 业务与技术”之“三、发行人的竞争地位”。

b、境外主要客户变动情况

2014年度境外销售收入同比增加4,812.60万元，增长31.75%。从主要产品看，除CIT/MIT因销售单价下降导致销售收入小幅下降外，MIT、OIT、DCOIT境外销售收入同比均呈现增长。其中，DCOIT产品2014年的境外销售收入同比增幅780.58%，主要原因是新增客户陶氏化学所致。

2015年度境外销售收入同比减少2,751.00万元，降低为13.77%。主要原因是受国际经济形势放缓，原材料价格下降导致的销售价格下降，以及客户自身库

存量等因素影响所致。

报告期内，公司境外销售主要产品的毛利、毛利率及其变化情况如下：

单位：万元、%

项目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
CIT/MIT	1,504.24	49.62	2,850.55	47.93	2,966.13	42.11	3,063.54	42.97
DCOIT	981.89	47.68	1,386.81	44.16	1,376.26	41.82	211.32	56.55
MIT	483.45	41.27	879.07	40.80	947.26	39.14	719.10	45.15
OIT	1,657.38	49.52	2,193.59	44.72	2,617.88	45.61	2,562.02	51.75

(3) 货币汇率波动对公司出口业务的影响

报告期内，公司出口业务均采用美元结算，2013年度、2014年度、2015年度和2016年1-6月，公司汇兑损益分别为187.23万元、-54.24万元、-358.28万元和-88.25万元，占利润总额的比例分别为3.31%、-0.74%、-5.41%和-1.70%。

人民币兑美元货币汇率波动对公司出口业务呈负向相关影响，未来人民币兑美元汇率上升，将给公司带来汇兑损失，未来人民币兑美元汇率下降，将给公司带来汇兑收益。人民币汇率每变动1%，相应地汇兑损益将反向变动1%。

报告期内公司汇兑损益与人民币兑美元汇率波动一致，对公司利润影响较小，随着公司对外出口金额的增加，未来公司将考虑货币套期保值等有效措施，减小货币汇率波动对公司经营业绩的影响。

(3) 公司主要产品按原药剂和复配产品分类销售收入分析

报告期内，按公司主要产品异噻唑啉酮衍生物原药剂、复配产品分类的销售收入情况如下：

单位：万元、%

项目		2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原药剂	CIT/MIT	8,512.96	46.21	13,308.30	42.66	15,600.47	48.18	15,562.82	58.40
	DCOIT	2,059.13	11.18	3,140.48	10.07	3,565.16	11.01	365.44	1.37
	MIT	1,845.57	10.02	2,339.94	7.50	2,237.21	6.91	1,754.59	6.58
	OIT	2,931.88	15.91	4,459.31	14.29	5,112.91	15.79	2,957.88	11.10
	BIT	221.29	1.20	414.61	1.33	52.57	0.16	88.72	0.33
	小计	15,570.83	84.52	23,662.64	75.85	26,568.31	82.05	20,729.46	77.79
复配产品	CIT/MIT	844.41	4.58	3,761.09	12.06	2,085.52	6.44	2,079.44	7.80
	DCOIT	-	-	1.02	0.00	109.77	0.34	585.83	2.20
	MIT	170.90	0.93	693.86	2.22	796.43	2.46	293.80	1.10
	OIT	1,759.41	9.55	2,978.99	9.55	2,561.94	7.91	2,909.42	10.92
	BIT	77.00	0.42	97.60	0.31	260.52	0.80	50.15	0.19

	小计	2,851.72	15.48	7,532.56	24.15	5,814.18	17.95	5,918.63	22.21
	合计	18,422.55	100.00	31,195.20	100.00	32,382.49	100.00	26,648.09	100.00

报告期内，按公司主要产品异噻唑啉酮衍生物原药剂、复配产品分类，异噻唑啉酮衍生物原药剂产品占主营业务收入的比例均超过75%，为公司利润的主要来源。

（二）利润主要来源分析

1、利润来源项目分析

报告期内，公司利润项目情况如下：

单位：万元、%

项目	2016 年 1-6 月		2015 年年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业利润	4,897.91	94.59	6,165.42	93.15	6,670.89	91.39	5,250.01	92.91
营业外收支净额	279.90	5.41	453.42	6.85	628.45	8.61	400.78	7.09
利润总额	5,177.81	100.00	6,618.84	100.00	7,299.33	100.00	5,650.79	100.00
净利润	4,332.24	83.67	5,669.36	85.65	6,403.23	87.72	4,892.05	86.57
扣除非经常性损益净利润	4,136.08	95.47	5,310.02	80.23	5,882.92	80.60	4,569.34	80.86

报告期内，公司营业利润、利润总额和净利润保持增长。报告期内公司无投资收益，营业外收入金额较小，营业利润占利润总额的比例均超过 90%以上，公司利润主要来源于主营业务异噻唑啉酮产品的销售。近几年，随着公司产品质量、市场认知度的不断提升，公司的收入、利润水平快速增长。

2、主营业务毛利的构成及变化情况

报告期内，公司毛利构成及占比情况如下：

单位：万元、%

项目	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
异噻唑啉酮	8,922.94	100.26	14,604.35	100.15	14,247.42	99.37	12,522.25	98.85
其中：CIT/MIT	4,693.72	52.74	8,387.42	57.52	7,755.72	54.09	7,839.54	61.88
DCOIT	981.89	11.03	1,387.47	9.51	1,614.16	11.26	589.63	4.65
MIT	854.32	9.60	1,315.50	9.02	1,242.30	8.66	960.81	7.58
OIT	2,361.95	26.54	3,459.36	23.72	3,598.78	25.10	3,108.01	24.53
BIT	31.06	0.35	54.60	0.37	36.47	0.25	24.26	0.19
对叔丁基	-23.24	-0.26	-21.62	-0.15	89.81	0.63	145.84	1.15
主营业务毛利合计	8,899.71	100.00	14,582.73	100.00	14,337.23	100.00	12,668.10	100.00

公司毛利主要来自于主营业务，其他业务毛利占比很小。和主营业务收入情况一致，公司毛利主要来源于异噻唑啉酮产品。

2013年度公司异噻唑啉酮杀菌剂系列产品实现毛利额同比增加1,856.41万

元，增长17.50%，主要原因是OIT产品毛利增长所致。随着OIT产品在环保型乳胶漆、高档皮革及乳液产品中的防腐、防霉等领域的逐步应用，下游市场需求将逐步增长，OIT产品销售收入将进一步增长。2013年OIT产品销售收入同比增加2,012.86万元、增幅52.22%，OIT产品销售收入增加是2013年OIT产品毛利贡献占比从2012年的17.73%上升到24.53%的主要原因。

2014年度公司异噻唑啉酮杀菌剂系列产品实现毛利额同比增加1,669.13万元，增长13.18%，主要原因是公司DCOIT产品和MIT产品毛利增长所致。DCOIT产品毛利增加，主要原因是自2014年上半年开始，公司与国际化工巨头陶氏化学签订每年供应DCOIT产品不低于200吨的独家供货合同已经开始供货，2014年新增陶氏化学DCOIT销售收入3,133.09万元，使DCOIT产品销售收入大幅增加，毛利贡献占比从2013年的4.65%上升到2014年的11.26%。

3、综合毛利率及变动情况分析

报告期内，公司综合毛利率及变动情况如下：

主要产品	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度
	毛利率	变动百分点	毛利率	变动百分点	毛利率	变动百分点	毛利率
CIT/MIT	50.16%	1.02	49.14%	5.29	43.85%	-0.59	44.44%
DCOIT	47.68%	3.51	44.17%	0.24	43.92%	-18.06	61.98%
MIT	42.37%	-0.99	43.36%	2.41	40.95%	-5.96	46.91%
OIT	50.35%	3.84	46.51%	-0.38	46.89%	-6.08	52.97%
BIT	10.41%	-0.25	10.66%	-0.99	11.65%	-5.82	17.47%
异噻唑啉酮毛利率小计	48.43%	1.61	46.82%	2.82	44.00%	-2.99	46.99%
对叔丁基毛利率	-436.84%	-434.79	-2.05%	-6.26	4.21%	-1.99	6.20%
主营业务毛利率	48.29%	3.07	45.22%	3.68	41.54%	-2.14	43.68%

(1) 报告期内公司产品毛利率相对较高的原因分析

报告期内公司产品毛利率相对较高的水平，主要有以下原因：

①产品用途及特点决定了产品具有较高的毛利率水平

首先，异噻唑啉酮类工业杀菌剂与其他杀菌剂产品相比具有绿色、广谱、用量少、效期长等特点，属于杀菌剂产品中的中高端产品。

其次，异噻唑啉酮类杀菌剂产品应用领域非常广泛，主要包括工业水处理、造纸、涂料、日化等下游行业，必须满足不同客户群体对产品差异化的需求（色度、净度、稳定性），差异化决定了产品具有较高的附加值和溢价能力。

再次，公司产品属于功能性化学品，与大宗化学品相比，在单个终端客户产

品中的用量很小，在客户产品单位成本中占比甚微，但对产品质量影响重大，与其他化学品相比，客户更重视产品质量和稳定性，而对价格敏感度相对较低。单位用量相对较小，对产品品质要求高，决定了产品毛利相对较高的特点。

②公司生产规模和技术水平处于行业领先

首先，公司是作为行业内领先的异噻唑啉酮工业杀菌剂生产企业，与同行业其他竞争对手相比规模优势较明显。

其次，虽然异噻唑啉酮类产品生产工艺的专利已经公开，但异噻唑啉酮生产仍然具有较高的技术门槛，公司经多年生产研发获得了与生产工艺相关的多项专利及非专利技术，大大提高了产品收率及生产效率，降低了原材料单耗，在行业内处于领先水平。先进的生产工艺技术亦是公司毛利率相对较高的关键因素。

公司提高产品毛利率的关键技术

技术名词	主要特点	领先水平
中间体 PME 制备技术	高收率、高纯度的中间体 PME 制备技术，生产出的 PME 中间体反应收率达到 95%以上	国内领先
中间体 PMA 制备技术	PMA 制备专利技术：①使用无水甲胺代替甲胺水溶液作反应物；②胺化反应使用独有的催化剂催化技术；③原料的改变，提高了单釜生产能力，增加了产量，生产效率增加 50%；④催化剂的使用，使产品纯度更高，反应更快。同以往相比，PMA 质量大大提高，收率提高超过 5 个百分点。	国内领先
POA 制备技术	传统的 POA 制备是将中间体 PME 与正辛胺、水混合反应，再经过滤、洗涤、干燥得中间体 POA。发行人 POA 制备①采用国内领先的连续化生产技术；②使用公司专利技术的氨化催化剂。该技术可有效提高生产收率，增加单釜产出量。	国内领先
CIT/MIT 制备专利技术	将专利技术“3-异噻唑啉酮化合物的制备方法”应用于产品的生产，达到反应时间缩短，溶剂减少，收率提高。	国内领先
CIT/MIT 氯化溶剂回收技术	公司采用国内先进的回收技术，一方面提高了原材料的使用效率，实现废物利用；另一方面，减少了三废排放，降低了环保成本。	国内领先
CIT/MIT 母液回收技术		国内领先

（2）报告期内主营业务毛利率变动分析

报告期内，公司主营业务毛利率波动幅度较小。2014年度主营业务毛利率同比减少2.14个百分点，主要原因是2014年原材料价格上升，使得产品毛利率略有下降，另外DCOIT产品向陶氏化学独家供货，大宗采购使得销售价格下降较大，使得该产品毛利率下降较大；2015年度主营业务毛利率同比增加3.68个百分点，主要原因是丙烯酸甲酯、乙酸乙酯、正辛胺等原材料价格下降所致。2016年1-6月主营业务毛利率同比增加3.07个百分点，主要原因是随着公司的产量继

续提高及丙烯酸甲酯、乙酸乙酯、正辛胺等主要原材料价格下降，使单位成本下降所致。

(3) 主要产品毛利率变动因素分析

期间	主要产品	产品结构变动对综合毛利率的影响数	单价变动对综合毛利率的影响数	单位成本变动对综合毛利率的影响数	综合影响
2016年1-6月 毛利率较2015 年度变动	CIT/MIT	-1.93%	-0.06%	0.58%	-1.41%
	DCOIT	0.49%	-0.35%	0.74%	0.88%
	MIT	0.53%	-1.01%	0.90%	0.42%
	OIT	0.75%	0.03%	0.95%	1.73%
	BIT	0.00%	-0.01%	0.00%	-0.01%
	合计	-0.16%	-1.40%	3.18%	1.61%
2015年度毛利 率同比变动	CIT/MIT	0.04%	-1.68%	4.57%	2.94%
	DCOIT	-0.56%	0.26%	-0.24%	-0.54%
	MIT	0.15%	-0.77%	1.00%	0.38%
	OIT	0.07%	0.49%	-0.58%	-0.02%
	BIT	0.08%	-0.04%	0.02%	0.06%
	合计	-0.22%	-1.73%	4.77%	2.82%
2014年度毛利 率同比变动	CIT/MIT	-5.15%	-1.22%	0.90%	-5.47%
	DCOIT	4.82%	-1.14%	-0.91%	2.77%
	MIT	0.79%	-0.51%	-0.05%	0.23%
	OIT	0.89%	0.06%	-1.50%	-0.55%
	BIT	0.08%	-0.05%	0.00%	0.02%
	合计	1.43%	-2.87%	-1.56%	-2.99%

2014年度异噻唑啉酮产品毛利率同比下降2.99个百分点，主要是CIT/MIT产品占收入比例降低以及DCOIT产品毛利率下降所致；2015年度异噻唑啉酮产品毛利率同比提高2.82个百分点，主要原因是单位成本下降所致。2016年1-6月异噻唑啉酮产品毛利率较2015年度提高1.61个百分点，主要原因是单位成本下降所致。

(4) 销售价格、成本波动对公司毛利率影响

①报告期主要产品的单价、单位毛利及毛利率情况如下：

单位：万元、万元/吨

项目	2016年1-6月			2015年度			2014年度			2013年度		
	单价	单位毛利	毛利率	单价	单位毛利	毛利率	单价	单位毛利	毛利率	单价	单位毛利	毛利率
CIT/MIT	1.25	0.63	50.16%	1.25	0.62	49.14%	1.32	0.58	43.85%	1.37	0.61	44.44%
DCOIT	14.30	6.82	47.68%	15.10	6.67	44.17%	14.40	6.32	43.92%	18.19	11.28	61.98%
MIT	6.79	2.88	42.37%	7.89	3.42	43.36%	8.94	3.66	40.95%	9.86	4.63	46.91%
OIT	14.33	7.21	50.35%	14.30	6.65	46.51%	13.75	6.45	46.89%	13.68	7.25	52.97%

2014年度 DCOIT 产品毛利率同比下降 18.06 个百分点，主要原因是 2014

年上半年开始向陶氏化学供货后，采购价格大幅下降，同时主要原材料正辛胺价格大幅上涨，使得单位毛利下降所致。

报告期内 MIT 产品毛利率整体呈现下降的趋势，主要原因是受主要原材料价格下降的影响，平均采购单价及单位毛利逐年下降，单价下降的幅度大于单位成本下降幅度，使得毛利率下降所致。

2014 年度 OIT 产品毛利率同比下降-6.08 个百分点，主要原因是受主要原材料正辛胺采购价格大幅增长的影响，单位毛利大幅下降，使得毛利率下降。

2015 年度 CIT/MIT 产品毛利率同比增长 5.29 个百分点，主要原因是主要原材料丙烯酸甲酯采购价格大幅下降，使单位毛利增加所致。

②销售价格、成本波动对公司毛利率影响

报告期内公司主要产品平均销售单价、平均单位成本变动情况如下：

项目	2016 年 1-6 月较 2015 年变动			2015 年度同比变动			2014 年度同比变动		
	单价变动	成本变动	毛利率变动百分点	单价变动	成本变动	毛利率变动百分点	单价变动	成本变动	毛利率变动百分点
CIT/MIT	-0.25%	-2.26%	1.02	-5.18%	-14.10%	5.29	-3.86%	-2.85%	-0.59
DCOIT	-5.32%	-11.29%	3.51	4.91%	4.45%	0.24	-20.86%	16.73%	-18.06
MIT	-13.96%	-12.45%	-0.99	-11.79%	-15.39%	2.41	-9.32%	0.85%	-5.96
OIT	0.19%	-7.00%	3.84	4.02%	4.77%	-0.38	0.50%	13.49%	-6.08
BIT	-0.47%	-0.19%	-0.25	-2.56%	-1.47%	-0.99	-6.33%	0.28%	-5.82

总体来看，公司主要产品毛利率波动幅度低于各产品销售价格或销售成本变动幅度，成本与销售单价波动幅度基本一致。异噻唑啉酮产品作为一种化工添加剂产品，可以广泛应用于工业杀菌各个领域，产品下游客户众多且较为分散，公司作为异噻唑啉酮产品工业杀菌细分行业领先企业，具有较强价格转移能力。公司根据客户对产品的原料、纯度、净度等不同要求及特殊工艺产品要求从而提供标准产品或个性化产品，公司接受客户订报价时一般已考虑原材料价格变动等因素对公司产生的影响，主要原材料价格波动对产品毛利率影响较小。

（5）公司主要产品国内销售和国外销售毛利率比较

报告期内公司主要产品按国内销售和国外销售分类，毛利率的变化情况具体如下：

单位：万元、%

项目		2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
		毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
CIT/MIT	国内	3,189.48	50.55	5,536.86	49.78	4,789.58	45.00	4,776.01	45.43
	国外	1,504.24	49.62	2,850.55	47.93	2,966.13	42.11	3,063.54	42.97

DCOIT	国内	-	-	0.66	64.48	529.53	55.56	378.31	65.50
	国外	981.89	47.68	1,386.81	44.16	1,376.26	41.82	211.32	56.55
MIT	国内	370.87	43.89	436.44	49.63	295.04	48.09	241.72	53.05
	国外	483.45	41.27	879.07	40.80	947.26	39.14	719.10	45.15
OIT	国内	704.56	52.41	1,265.77	49.97	689.27	50.44	545.98	59.59
	国外	1,657.38	49.52	2,193.59	44.72	2,617.88	45.61	2,562.02	51.75

报告期内，从公司主要产品的国内销售和国外销售的毛利率总体来看，主要产品国内销售的毛利率高于国外销售，主要原因是国外销售有增值税出口免抵退税政策，主要产品的退税率为9%，出口退税免抵退税不得免征和抵扣税额部分按《企业会计准则》要求列入国外销售营业成本，剔除上述出口退税的影响，国外销售毛利率与国内销售差异不大。

（6）公司主要产品按原药剂和复配产品分类销售收入分析

报告期内，按公司主要产品异噻唑啉酮衍生物原药剂、复配产品分类的毛利率情况如下：

单位：万元、%

项目		2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
		毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
原药剂	CIT/MIT	4,270.99	50.17	6,478.05	48.68	6,756.73	43.31	6,816.83	43.80
	DCOIT	981.89	47.68	1,386.81	44.16	1,552.63	43.55	206.85	56.60
	MIT	761.80	41.28	1,033.25	44.16	966.21	43.19	814.24	46.41
	OIT	1,456.96	49.69	2,036.33	45.66	2,383.85	46.62	1,629.82	55.10
	BIT	18.02	8.14	19.43	4.69	1.65	3.14	2.18	2.45
	小计	7,489.66	48.10	10,953.87	46.29	11,661.09	43.89	9,469.92	45.68
复配产品	CIT/MIT	422.73	51.27	1,909.37	50.77	998.97	47.90	1,022.70	49.18
	DCOIT	-	-	0.66	64.74	61.53	56.05	382.79	65.34
	MIT	92.52	54.13	282.25	40.68	276.09	34.67	146.58	49.89
	OIT	904.98	51.44	1,423.03	47.77	1,214.93	47.42	1,478.18	50.81
	BIT	13.04	16.94	35.17	36.04	34.83	13.37	22.09	44.06
	小计	1,433.27	50.61	3,650.48	48.46	2,586.35	44.48	3,052.34	51.57
合计		8,922.93	48.43	14,604.35	46.82	14,247.42	44.00	12,522.26	46.99

①发行人主要产品原药剂和复配产品的区别及应用领域

a、原药剂系工业化生产的精细化学产品，一般需根据下游不同需求复配成各类终端产品后方可使用，属添加剂，不能直接使用；复配产品系将（原药剂）进行复配，有针对性的开发新的终端产品，该产品可以直接使用；所以复配产品成本均会高于原药剂。

b、客户根据实际需要购买公司原药剂或有配方的复配产品，同时我们对公

司异噻唑啉酮衍生物原药剂、复配产品使用领域说明如下：

产品类别	产品系列	应用领域
异噻唑啉酮系列	CIT/MIT	主要应用于工业循环水、油田注水、造纸防霉等领域
	MIT	主要应用于日化（个人护理用品及化妆品防腐）、涂料罐内防腐等领域
	OIT	主要应用于环保型乳胶漆、高档皮革及乳液产品中的防腐、防霉等领域
	DCOIT	主要作为防藻杀菌剂，应用于防污涂料及海洋油漆等领域
	BIT	应用于罐内和室内涂料、制漆防腐等领域

②从售价、成本等方面来分析发行人主要产品作为原药剂和复配产品销售时毛利率出现差异的原因

报告期内，公司原料剂及复配产品销售单价、单位成本及毛利率情况如下：

单位：kg/元、%

项目		2016年1-6月			2015年度			2014年度			2013年度		
		单价	单位成本	毛利率	单价	单位成本	毛利率	单价	单位成本	毛利率	单价	单位成本	毛利率
原药剂	CIT/MIT	11.88	5.92	50.17	11.84	6.08	48.68	12.54	7.11	43.31	13.02	7.31	43.80
	DCOIT	143.00	74.81	47.68	150.98	84.31	44.16	142.58	80.48	43.55	164.65	71.46	56.60
	MIT	78.80	46.28	41.28	90.26	50.41	44.16	92.87	52.76	43.19	95.25	51.05	46.41
	OIT	134.05	67.43	49.69	133.38	72.47	45.66	129.61	69.18	46.62	125.58	56.38	55.10
	BIT	51.52	47.33	8.14	50.65	48.28	4.69	45.57	44.14	3.14	48.75	47.55	2.45
复配产品	CIT/MIT	20.12	9.81	51.27	18.86	9.28	50.77	21.88	11.40	47.90	23.31	11.84	49.18
	DCOIT	-	-	-	310.90	109.63	64.74	210.72	92.61	56.05	224.50	77.81	65.34
	MIT	102.48	47.01	54.13	89.22	52.92	40.68	85.33	55.75	34.67	110.88	55.56	49.89
	OIT	161.77	78.56	51.44	160.24	83.69	47.77	156.35	82.21	47.42	150.40	73.99	50.81
	BIT	72.77	60.44	16.94	91.86	58.75	36.04	62.99	54.58	13.37	104.58	58.50	44.06

由于复配产品系（原药剂）进行复配开发的终端产品，技术含量高，成本高于原药剂，市场定价相对要高，公司大部分复配产品毛利高于原药剂，现对复配产品毛利率低于原药剂的情况说明如下：

a、2013年、2014年和2015年MIT复配产品毛利率低于原药剂，主要原因是复配产品MIT70 2013年销售单价85.62元/kg、2014年销售单价80.57元/kg、2015年销售单价76.01元/kg、2016年未生产销售，由于其销售定价较低导致MIT70毛利率较低，销售量加大的情况下会拉低当期MIT复配产品毛利率，而2014年、2015年MIT70复配产品销售量较大，导致复配毛利率略低于原药剂毛利率。

b、2013年OIT复配产品中的OIT45产品毛利率较低，而该产品销售量较大，拉低了当期复配产品毛利率，导致2013年OIT复配产品毛利略低于原药剂。

（7）对叔丁基产品销售下降较多和毛利率出现异常的原因

报告期内对叔丁基产品销售收入、毛利及毛利率情况

单位：万元、%

对叔丁基产品	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售收入	5.32	0.03	1,056.75	3.28	2,130.77	6.17	2,351.41	8.11
毛利	-23.24	-0.26	-21.62	-0.15	89.81	0.63	145.84	1.15
毛利率	-436.84	-	-2.05	-	4.21	-	6.20	-

沈阳百傲生产的对叔丁基产品为发行人收购中际化工（沈阳百傲前身）就生产的老产品，对叔丁基产品附加值不高、毛利率低，不作为公司重点发展的产品。2016年上半年对叔丁基产品生产线全面停产，今后沈阳百傲将重点发展年产3000吨B/F腈中间体及500吨高性能有机颜料项目。这也是导致报告期内对叔丁基产品的销售收入、毛利率下滑的主要原因。

（8）与同行业可比上市公司毛利率比较分析

目前国内未有生产销售异噻唑啉酮杀菌剂产品的上市公司，为了避免采集数据参考失真，从属于特种化学品制造业的上市公司中，选取主营业务包括杀菌剂或性质相近化工产品的上市公司综合毛利率对比，情况如下：

公司名称	主要产品	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
长青股份	杀虫剂、除草剂、杀菌剂	26.78%	26.77%	28.01%	26.56%
辉丰股份	杀虫剂、除草剂、杀菌剂、精细化工中间体等	16.06%	18.48%	25.32%	25.70%
诺普信	除草剂、杀虫剂、杀菌剂、杀螨剂	35.91%	40.92%	38.91%	41.00%
平均	-	26.25%	28.72%	30.75%	31.09%
本公司	工业杀菌剂、防腐剂、防霉剂	47.87%	44.73%	41.51%	43.66%

行业内各公司的主要产品均有较大差异，综合毛利率也有所差异。上述可比上市公司主营产品包括杀虫剂、除草剂、杀菌剂、精细化工中间体、医药中间体等，各种产品之间的毛利率差异较大。本公司是专注于异噻唑啉酮类杀菌剂研发、生产及销售；将上述可比上市公司的杀菌剂产品与发行人的异噻唑啉酮类杀菌剂的毛利率进行细化对比，具体如下：

公司名称	主要产品	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
长青股份	农药杀菌剂	23.59%	26.81%	13.39%	13.98%
辉丰股份	农药杀菌剂	-	39.33%	39.33%	40.76%
诺普信	农药杀菌剂	43.53%	45.47%	45.31%	49.14%
平均值	-	33.56%	35.20%	32.68%	34.63%
最高值	-	43.53%	45.47%	45.31%	49.14%
本公司	异噻唑啉酮类杀菌剂	48.43%	46.82%	44.00%	46.99%

注：数据来源：同花顺 Find 及上市公司定期报告。

从上表可以看出，本公司的主要产品异噻唑啉酮类杀菌剂的毛利率高于可比

上市公司的平均值；但诺普信的杀菌剂产品的毛利率相近，2013 年和 2014 年本公司主要产品异噻唑啉酮类杀菌剂的毛利率略低于诺普信的杀菌剂产品的毛利率。

本公司销售的异噻唑啉酮类杀菌剂产品应用领域非常广泛，主要包括工业水处理、造纸、涂料、日化等下游行业，必须满足不同客户群体对产品差异化的需求，差异化决定了产品具有较高的附加值和溢价能力，而且下游客户对产品色度、净度、稳定性品质要求高，决定了产品毛利相对较高的特点。

（三）利润表逐项分析

报告期内，公司合并利润表简表如下：

单位：万元、%

项目	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业总收入	18,728.72	100.00	32,799.14	100.00	34,663.58	100.00	29,137.79	100.00
减：营业总成本	13,830.81	73.85	26,633.72	81.20	27,992.69	80.76	23,887.78	81.98
其中：营业成本	9,762.66	52.13	18,126.70	55.27	20,273.95	58.49	16,415.91	56.34
营业税金及附加	265.39	1.42	418.34	1.28	384.68	1.11	301.60	1.04
销售费用	901.21	4.81	1,753.64	5.35	1,969.18	5.68	1,874.88	6.43
管理费用	2,044.44	10.92	5,209.44	15.88	4,080.50	11.77	3,906.55	13.41
财务费用	255.15	1.36	818.03	2.49	1,169.53	3.37	1,300.65	4.46
资产减值损失	601.96	3.21	307.57	0.94	114.85	0.33	88.17	0.30
营业利润	4,897.91	26.15	6,165.42	18.80	6,670.89	19.24	5,250.01	18.02
加：营业外收入	279.90	1.49	458.63	1.40	651.12	1.88	401.34	1.38
减：营业外支出	-	-	5.20	0.02	22.67	0.07	0.57	0.00
利润总额	5,177.81	27.65	6,618.84	20.18	7,299.33	21.06	5,650.79	19.39
所得税费用	845.57	4.51	949.48	2.89	896.10	2.59	758.74	2.60
净利润	4,332.24	23.13	5,669.36	17.29	6,403.23	18.47	4,892.05	16.79
归属于母公司所有者的净利润	4,351.24	23.23	5,733.86	17.48	6,403.23	18.47	4,892.05	16.79

1、营业收入变动分析

报告期内，公司营业收入整体呈现增长趋势，营业收入变动分析详见本节“二、盈利能力”之“（一）营业收入变化与结构分析”。

2、营业成本变动分析

报告期内，公司营业成本的构成情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	6,026.63	61.73	12,352.83	68.15	13,631.03	67.23	11,036.24	67.23
人工成本	1,335.36	13.68	2,078.25	11.47	2,075.77	10.24	1,578.86	9.62
制造费用	1,711.29	17.53	2,424.03	13.37	3,225.95	15.91	2,640.16	16.08
能源动力	689.39	7.06	1,271.59	7.02	1,341.20	6.62	1,160.65	7.07
合计	9,762.66	100.00	18,126.70	100.00	20,273.95	100.00	16,415.91	100.00

2014年度和2015年度，公司营业成本同比分别增长23.50%、-10.59%，营业成本增长与收入变动趋势一致。报告期内公司主营业务成本主要由直接材料构成，直接材料主要包括丙烯酸甲酯、正辛胺、乙酸乙酯、硝酸镁等多种原材料，最近三年及一期直接材料占主营业务成本的比重在60%以上，主营业务成本的结构较为稳定。公司主要原材料及能源情况详见本招股意向书“第六节业务与技术”之“四、发行人的主营业务情况”之“（五）发行人主要产品的原材料和能源情况”之“1、主要原材料和能源供应情况”。

报告期公司主要原材料消耗金额及占生产成本比重情况如下：

单位：万元、%

项目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	占生产成本比重	金额	占生产成本比重	金额	占生产成本比重	金额	占生产成本比重
丙烯酸甲酯	669.18	9.09	1,660.79	10.99	2,367.55	15.88	2,571.00	18.61
乙酸乙酯	255.19	3.47	726.27	4.80	740.33	4.97	936.28	6.78
正辛胺	1,559.71	21.20	3,714.66	24.58	2,872.28	19.27	1,350.70	9.78
硝酸镁	443.21	6.02	835.28	5.53	788.59	5.29	793.1	5.74
合计	2,927.29	39.78	6,937.00	45.90	6,768.75	45.41	5,651.08	40.91

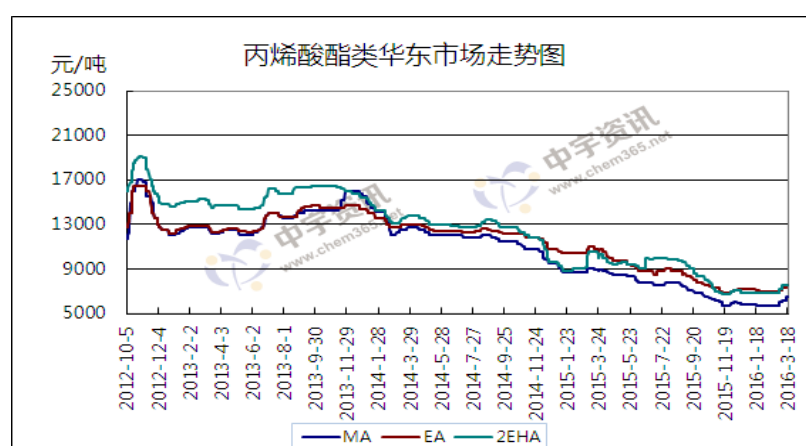
报告期内公司主要原材料平均采购价格情况如下：

单位：元/单位、%

材料名称	单位	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度
		单价	变动	单价	变动	单价（元）	变动	单价
丙烯酸甲酯	KG	5.42	-21.45	6.90	-36.46	10.86	-7.65	11.76
乙酸乙酯	KG	4.41	-17.42	5.34	-3.61	5.54	2.59	5.40
正辛胺	KG	44.15	-15.68	52.36	-9.10	57.60	100.34	28.75
硝酸镁	KG	1.69	-	1.69	-1.17	1.71	-2.84	1.76

报告期内，公司主要原材料丙烯酸甲酯的消耗金额及占生产成本比重逐年下降，主要原因是丙烯酸甲酯采购单价逐年下降所致，2013年度、2014年度、2015年度和2016年1-6月，丙烯酸甲酯采购均价分别为1.18万元/吨、1.09万元/吨、

0.69万元/吨、0.54万元/吨。



来源：中宇资讯

报告期内主要原材料乙酸乙酯的消耗金额及占生产成本比重逐年下降，主要原因是公司研发应用乙酸乙酯回收新工艺，通过新工艺中和等处理，蒸馏反应，将釜残中的乙酸乙酯回收利用；并采用回流的新技术，减少了蒸馏过程中损失，提高了乙酸乙酯利用率，使乙酸乙酯生产单耗大幅降低所致。

2013年、2014年、2015年主要原材料正辛胺的消耗金额及占生产成本比重逐年上升，主要原因是①正辛胺主要用于生产DCOIT、OIT产品，DCOIT、OIT产品生产量增加，使正辛胺占生产成本的比重增加；②报告期内正辛胺采购单价整体呈现上升趋势，2013年、2014年和2015年正辛胺采购均价分别为2.88万元/吨、5.76万元/吨、5.24万元/吨，采购单价增长使其占生产成本的比重增加。

3、期间费用分析

单位：万元、%

项目	2016年1-6月		2015年度			2014年度			2013年度	
	金额	占比	金额	占比	同比	金额	占比	同比	金额	占比
销售费用	901.21	28.16	1,753.64	22.54	-10.95	1,969.18	27.28	5.03	1,874.88	27.31
管理费用	2,044.44	63.87	5,209.44	66.95	27.67	4,080.50	56.52	4.45	3,906.55	53.74
财务费用	255.15	7.97	818.03	10.51	-30.05	1,169.53	16.20	-10.08	1,300.65	18.95
期间费用合计	3,200.80	100.00	7,781.11	100.00	7.78	7,219.20	100.00	1.94	7,082.09	100.00
销售费用/营业收入	4.81		5.35			5.68			6.43	
管理费用/营业收入	10.92		15.88			11.77			12.66	
财务费用/营业收入	1.36		2.49			3.37			4.46	
期间费用合计/营业收入	17.09		23.72			20.83			23.56	

2014年度营业收入同比增长18.96%，期间费用同比增长1.94%，期间费用增长较营业收入增长较慢的主要原因是减少银借款，使得利息支出减少，财务费用下降所致。

2015 年度营业收入同比下降 5.38%，期间费用同比增长 7.78%，期间费用增长的主要原因是管理费用增长所致。

报告期内，公司执行严格的费用管理制度，期间费用归集的内容完整，公司期间费用变动与实际经营情况吻合，期间费用占比营业收入保持在合理的范围内。

（1）销售费用

报告期内，公司销售费用具体项目如下：

单位：万元、%

项目	2016 年 1-6 月		2015 年度			2014 年度			2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	同比	金额	占比	同比	金额	占比
运费	627.03	69.58	1,147.31	65.42	-13.55	1,327.10	67.39	2.25	1,297.95	69.23
职工薪酬	170.41	18.91	300.60	17.14	8.47	277.13	14.07	15.29	240.38	12.82
出口佣金	36.39	4.04	69.37	3.96	-37.86	111.64	5.67	-38.09	180.33	9.62
展会费	3.75	0.42	45.30	2.58	-12.82	51.96	2.64	55.62	33.39	1.78
差旅费	5.16	0.57	16.83	0.96	5.78	15.91	0.81	-36.09	24.90	1.33
办公费	23.30	2.59	36.31	2.07	34.03	27.09	1.38	29.69	20.89	1.11
物业水电费	5.63	0.62	11.07	0.63	20.07	9.22	0.47	-11.80	10.45	0.56
宣传广告费	-	-	2.24	0.13	-92.55	30.07	1.53	225.09	9.25	0.49
折旧	2.07	0.23	4.42	0.25	-39.37	7.29	0.37	-2.62	7.49	0.40
招待费	3.29	0.36	11.57	0.66	-70.30	38.96	1.98	420.86	7.48	0.40
其他	24.19	2.68	108.62	6.19	49.20	72.80	3.70	71.82	42.37	2.26
合计	901.21	100	1,753.64	100.00	-10.95	1,969.18	100.00	5.03	1,874.88	100.00

公司销售费用主要包括销售人员薪酬、运输费、出口佣金、展会费、差旅费等。报告期内公司销售费用波动，同公司销售规模变动相适应。

2014年度公司宣传广告费同比增加20.82万元，增长225.09%，主要原因是2014年新增与阿里巴巴网络宣传费及宣传册支出所致。

销售费用中的运输费主要为公司商品销售的运输、物流费用，报告期内，随着销售收入及运费价格的变化，运费及占营业收入的比例随之变化。运输费具体情况如下：

单位：万元

项目		2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
国内	运费	391.22	735.56	548.63	517.07
	主营业务收入	8,556.53	15,030.80	14,541.11	13,839.94
	运费/营业收入	4.57%	4.89%	3.77%	3.74%
国外	运费	235.81	411.75	778.46	780.88
	主营业务收入	9,871.35	17,221.15	19,972.16	15,159.57
	运费/营业收入	2.39%	2.39%	3.80%	5.15%

2014年度、2015年度，公司国际业务单位收入运费同比分别下降1.35个百

分点、1.41个百分点，主要原因是国际运输价格大幅下降所致，从波罗地海海运运费指数(BDI)来看，海运运费指数从2013年最高的2,337下降到2014年末782，再下降到2015年末478，与公司运费下降相一致。

销售费用——出口佣金是出口销售过程中，根据与第三方签订的交易服务协议，支付给具有合法经营资格中介服务机构或个人的介绍交易服务酬金。出口佣金产生原因是开发国外客户过程中产生的需支付给第三方中间商的介绍交易服务酬金，报告期内出口佣金的主要支付对象为国外第三方交易服务商或介绍人。佣金结算方式包括销售并收回货款的销量额结算和销售并收回货款的销量结算两种。从现有业务规模来看，出口佣金仅涉及由第三方介绍获得的部分外销客户，出口佣金一般发生在第三方介绍获取的外销客户实现外销收入，如果佣金协议到期后不再续签就无须再支付相应的出口佣金，因此出口佣金与新增的第三方介绍外销客户密切相关。报告期内，公司出口佣金主要支付对象及其金额、比例情况如下：

期间	客户名称	金额(万元)	占比(%)
2016年 1-6月	韩国联合贸易公司(UNI TRADING)	27.16	74.63
	巴西爱慕特贸易公司(AMIT ASSESSORIA TECNICA COMERCIAL LTDA)	8.46	23.25
	韩国珊妮科技公司(SANETECH CO LTD)	0.65	1.80
	澳大利亚凯米卡里奥公司(CHEMICALIA PTY LTD)	0.12	0.32
	合计	36.39	100.00
2015年度	韩国联合贸易公司(UNI TRADING)	37.85	54.56
	(巴西)戈登·恩里克·诺布雷(GEDEON HENRIGUE NOBRE)	18.04	26.01
	巴西爱慕特贸易公司(AMIT ASSESSORIA TECNICA COMERCIAL LTDA)	5.81	8.38
	澳大利亚凯米卡里奥公司(CHEMICALIA PTY LTD)	4.62	6.66
	(韩国)李南福(LEE NAM SEOK)	2.35	3.38
	合计	68.67	98.99
2014年度	德国博爱得科技公司(BIOZID TECHNOLOGIEUG)	34.28	30.70
	韩国联合贸易公司(UNI TRADING)	33.12	29.67
	(巴西)戈登·恩里克·诺布雷(GEDEON HENRIGUE NOBRE)	16.68	14.94
	珊妮科技公司(SANETECH CO LTD)	13.58	12.17
	凯米卡里奥公司(CHEMICALIA PTY LTD)	6.87	6.15
	合计	104.53	93.63
2013年度	德国博爱得科技公司(BIOZID TECHNOLOGIEUG)	61.34	34.01
	韩国联合贸易公司(UNI TRADING)	35.70	19.80
	韩国珊妮科技公司(SANETECH CO LTD)	34.37	19.06
	香港希诺化学国际公司(SINO-CHEMICALS INTERNATIONAL CO.,LTD)	16.62	9.22
	(巴西)戈登·恩里克·诺布雷(GEDEON HENRIGUE NOBRE)	16.00	8.87
	合计	164.03	90.96

2015 年度公司出口佣金同比减少 42.27 万元、降幅 37.86%；主要原因就是公司对澳大利亚及巴西的部分客户出口，其佣金协议到期后无须再支付出口佣金，导致佣金支出下降。2014 年度公司出口佣金同比减少 68.69 万元，降幅 38.09%，主要原因是佣金比例下调及部分外销客户其佣金协议到期后无须再支付。

（2）管理费用

报告期内，公司管理费用具体项目如下：

单位：万元、%

项目	2016 年 1-6 月		2015 年度			2014 年度			2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	同比	金额	占比	同比	金额	占比
职工薪酬	697.32	34.11	1,288.84	24.74	2.10	1,262.32	30.94	13.83	1,108.96	28.39
维修费	228.66	11.18	1,125.71	21.61	56.77	718.05	17.60	35.87	528.47	13.53
研发费	286.82	14.03	1,037.88	19.92	115.42	481.79	11.81	17.09	411.46	10.53
税费	174.23	8.52	370.40	7.11	6.10	349.12	8.56	16.23	300.37	7.69
折旧费	162.71	7.96	240.08	4.61	9.87	218.52	5.36	-20.62	275.28	7.05
咨询费	31.71	1.55	49.86	0.96	-68.15	156.54	3.84	-34.23	238.00	6.09
交通费用	83.15	4.07	194.56	3.73	1.69	191.33	4.69	-9.69	211.86	5.42
无形资产摊销	95.00	4.65	189.26	3.63	0.34	188.62	4.62	1.34	186.13	4.76
招待费	57.84	2.83	134.81	2.59	-4.24	140.78	3.45	-25.35	188.58	4.83
差旅费	64.83	3.17	114.16	2.19	-17.10	137.71	3.37	47.31	93.48	2.39
办公费	57.72	2.82	122.07	2.34	38.57	88.09	2.16	56.27	56.37	1.44
安全环保费	19.69	0.96	27.31	0.52	409.51	5.36	0.13	-88.26	45.64	1.17
通讯费	13.68	0.67	26.02	0.50	-1.25	26.35	0.65	-9.55	29.13	0.75
低值易耗品	3.14	0.15	16.94	0.33	99.06	8.51	0.21	-82.68	49.17	1.26
财产保险费	12.96	0.63	37.14	0.71	-18.64	45.65	1.12	-6.68	48.92	1.25
其他	54.99	2.69	234.38	4.50	279.56	61.75	1.51	-54.17	134.74	3.45
合计	2,044.44	100.00	5,209.44	100.00	27.67	4,080.50	100.00	4.45	3,906.55	100.00

公司管理费用主要包括行政管理人员工资及福利、研发费用、机器设备日常维修费、税费、折旧及摊销等。报告期内管理费用呈现上升趋势，主要原因是随着经营规模的扩大及人员的增加，公司职工薪酬、研究与开发费、办公费、机器设备日常维修费及折旧费等随之增加。整体来看，公司费用控制总体水平较好。

2014年度、2015年度公司咨询费同比分别减少81.46万元、106.68万元，主要原因是2013年、2014年分别发生上市环保核查咨询费用149.99万元、96万元，上市环保核查咨询费用后续不再发生，因此报告期咨询费用大幅下降。

2014年度、2015年度公司维修费用同比增加407.66万元、189.58万元，主

要原因是车间机器设备进行大修产生所致。

2015年度公司研发费同比增加556.09万元，主要原因是2015年度研发产品销售结转营业成本同比减少所致。

（3）财务费用

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
利息支出	343.33	1,180.65	1,228.55	1,091.03
减：利息收入	6.58	19.30	21.05	22.06
汇兑损益	-88.25	-358.28	-54.24	187.23
其他	6.65	14.96	16.27	44.45
合计	255.15	818.03	1,169.53	1,300.65

公司财务费用主要是利息支出和汇兑损益等。报告期内，财务费用占营业收入的比例分别为4.46%、3.37%、2.49%和1.36%。报告期内财务费用变动，主要原因是汇兑损益和利息支出变动所致，利息支出的变动主要因借款本金减少相应利息支出减少所致。

（4）期间费用占营业收入的比例与同行业可比上市公司对比分析

报告期内，公司销售费用占营业收入比例与同行业可比上市公司对比情况如下：

公司名称	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
长青股份	3.07%	3.04%	2.97%	3.30%
辉丰股份	3.31%	3.81%	3.06%	3.36%
诺普信	16.31%	22.25%	17.06%	19.17%
平均值	7.56%	9.70%	7.70%	8.61%
本公司	4.81%	5.35%	5.68%	6.43%

发行人销售费用占营业收入的比例与同行业上市公司相比，除诺普信外，均高于其他同行业上市公司，主要原因是报告期内随着公司销售收入的增长，公司销售人员的工资亦随之出现较大增长。诺普信的销售费用率远高于发行人，主要原因是发行人主要采用直接向陶氏化学、朗盛化学等知名化工企业供货，报告期内发行人广告宣传费占销售费用比率低于1%，而诺普信的宣传广告费占销售费用比率均超过10%，2015年诺普信的广告宣传费超过1亿元，占销售费用比率超过20%，导致诺普信的销售费用率远高于发行人，从而拉高可比上市公司销售费用率的平均值。如剔除诺普信，发行人销售费用占营业收入的比例略高于同行业上市公司。发行人的销售费用不存在重大异常。

报告期内，公司管理费用占营业收入比例与同行业可比上市公司对比情况如下：

公司名称	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
长青股份	8.44%	8.19%	8.83%	8.80%
辉丰股份	7.25%	8.08%	10.10%	11.41%
诺普信	25.53%	11.98%	9.88%	11.87%
平均值	13.74%	9.42%	9.60%	10.69%
本公司	10.92%	15.88%	11.77%	13.41%

公司管理费用占营业收入的比例与同行业上市公司相比，处在中等水平，管理与公司实际情况相吻合，管理费用保持在合理范围内。

报告期内，公司财务费用占营业收入比例与同行业可比上市公司对比情况如下：

公司名称	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
长青股份	0.77%	0.25%	0.68%	-0.21%
辉丰股份	0.56%	1.44%	1.98%	0.74%
诺普信	0.02%	0.37%	0.12%	-0.33%
平均值	0.45%	0.69%	0.93%	0.07%
本公司	1.36%	2.49%	3.37%	4.46%

公司财务费用占营业收入的比例显著高于同行业上市公司，主要原因是公司的融资渠道主要依赖银行借款，导致财务费用率高于同行业上市公司平均水平。

4、资产减值损失分析

报告期内，公司资产减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
坏账准备	102.34	58.91	93.28	19.46
存货跌价准备	154.61	248.66	21.57	68.71
固定资产减值损失	151.06	-	-	-
商誉减值损失	193.94	-	-	-
合计	601.96	307.57	114.85	88.17

报告期内，公司资产减值损失费用是根据会计政策及估合理计提的坏账准备和存货跌价准备。2014年度公司资产减值损失同比较大增长，主要原因是2014年度营业收入增长较快，应收账款随之增长，导致计提的坏账准备相应增加；2015年资产减值损失同比较大增长，主要原因是对沈阳百傲部分可变现净值低于成本的部分产品按其差额计提了存货跌价准备；2016年1-6月资产减值损失增长较大，主要原因是沈阳百傲原苯甲酸项目停产，使得固定资产、商誉减值损失增加所致。

5、营业外收支分析

(1) 营业外收入

报告期公司营业外收入主要为政府补助收入等，具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
固定资产处置利得	-	-	-	-
政府补助	277.34	448.05	650.26	401.33
其他	2.56	10.58	0.86	0.01
合计	279.90	458.63	651.12	401.34

报告期内，公司获得的各项政府补助的主要为基础设施配套建设、技术创新、科技攻关等补助，公司获得的各项政府补助具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
松木岛生产基地基础设施配套建设补助资金	49.88	99.75	99.75	99.75
企业上市补贴	-	30.00	-	40.00
工业经济发展专项资金	-	40.00	100.00	40.00
新技术的产业化研究开发项目补助	-	-	40.00	15.00
科技创新奖励资金	-	-	-	7.99
2012 年度纳税大户奖励补助资金	-	-	-	4.00
税务局退税手续费返还款	-	0.61	0.16	3.04
科技三项经费补助资金	-	-	-	3.40
中小企业国际市场开拓资金	-	-	-	8.11
产业技术研究与开发补助资金	-	-	-	-
安全生产补助资金	-	2.63	4.42	-
出口信用保险扶持发展资金	-	22.15	-	-
专利申请补助	-	0.40	0.90	-
沈阳百傲基础设施配套补助资金	170.99	193.71	180.04	180.04
DCOIT 系列产品的新技术和产业化研究	-	-	225.00	-
普兰店安监局目标管理考核奖	-	1.42	-	-
高校毕业生就业见习补贴	-	4.84	-	-
房产税、城镇土地使用税返还	56.47	52.55	-	-
合计	277.34	448.05	650.26	401.33

（2）营业外支出

报告期内公司具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
固定资产处置损失	-	-	4.00	-
对外捐赠支出	-	-	-	-
罚款支出	-	-	0.16	0.54
其他	-	5.20	18.51	0.03
合计	-	5.20	22.67	0.57

报告期内，营业外支出主要为购买锅炉退货支付的赔偿款、固定资产处置损失

等，营业外收支净额占利润总额的比例较小，公司主营业务突出，盈利质量良好。

6、所得税费用分析

报告期公司所得税费用与利润总额比较情况如下：

单位：万元、%

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
利润总额	5,177.81	6,618.84	7,299.33	5,650.79
所得税费用	845.57	949.48	896.10	758.74
所得税费用/利润总额	16.33	14.35	12.28	13.43

本公司属于高新技术企业，获得了大连市科学技术局、大连市财政局、大连市国家税务局、大连市地方税务局联合颁发的《高新技术企业认证证书》，根据《中华人民共和国企业所得税法》，报告期内公司适用的所得税率为15%。

报告期内，沈阳百傲按25%的税率缴纳企业所得税、美国百傲、百傲特材按8.84%的税率缴纳企业所得税。

7、公司报告期内的销售净利率，并与同行业对比情况

报告期内，发行人销售净利率与同行业可比上市公司对比情况如下：

公司名称	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
长青股份	11.22%	12.94%	12.84%	12.13%
辉丰股份	5.20%	4.90%	8.06%	7.82%
诺普信	1.69%	10.55%	8.81%	10.26%
平均值	6.04%	9.47%	9.90%	10.07%
本公司	23.13%	17.29%	18.47%	16.79%

报告期内发行人的销售净利率高于同行可比上市公司，主要原因如下：

(1) 发行人销售毛利率与同行业可比上市公司相比，相对较高。

发行人销售毛利率与同行业可比上市公司相比相对较高，主要原因是①公司异噻唑啉酮类工业杀菌剂与其他杀菌剂产品相比具有绿色、广谱、用量少、效期长等特点，目前尚未出现新的替代产品，属于杀菌剂产品中的中高端产品；②公司是作为行业内领先的异噻唑啉酮工业杀菌剂生产企业，与同行业其他竞争对手相比规模优势较明显；③发行人异噻唑啉酮类杀菌剂产品应用领域非常广泛，主要包括工业水处理、造纸、涂料、日化等下游行业，必须满足不同客户群体对产品差异化的需求（色度、净度、稳定性），差异化决定了产品具有较高的附加值和溢价能力；④公司产品属于功能性化学品，与大宗化学品相比，在单个终端客户产品中的用量很小，在客户产品单位成本中占比甚微，但对产品质量影响重大，与其他化学品相比，客户更重视产品质量和稳定性，而对价格敏感度相对较低。单位用量相对较小，对

产品品质要求高，决定了产品毛利相对较高的特点；⑤异噻唑啉酮生产具有较高的技术门槛，公司经多年生产研发获得了与生产工艺相关的多项专利及非专利技术，大大提高了产品收率及生产效率，降低了原材料单耗，在行业内处于领先水平。先进的生产工艺技术亦是公司毛利率相对较高的关键因素；⑥发行人是专注于异噻唑啉酮衍生物工业杀菌剂的制造商，发行人毛利主要来源于异噻唑啉酮产品，而同行可比上市公司长青股份、辉丰股份和诺普信不但生产销售毛利率较高的杀菌剂，同时也生产销售除草剂、农药原药剂等毛利率较低的产品。

（2）发行人销售费用率相对较低

发行人销售费用率低于同行业上市公司，主要原因是发行人主要采用直接的销售方式，广告及业务宣传费用小，这使发行人的销售费用率低于同行可比上市公司平均值。

综上所述，发行人与同行业上市公司相比，销售净利率相对较高。

（四）非经常性损益分析

公司非经常性损益详见本招股意向书“第十节 财务会计信息”之“六、经注册会计师核验的非经常性损益”相关内容。

2013年度、2014年度、2015年度和2016年1-6月，归属于公司普通股股东的非经常性损益净额分别为322.71万元、518.44万元、359.34万元和215.17万元，占归属于母公司股东的净利润的比例分别为6.60%、8.10%、6.27%和4.94%，占比相对较小。

公司主要利润来源于主营业务收入，对非经常性损益不存在重大依靠。

三、现金流量分析

报告期内公司现金流量构成情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
经营活动现金流量净额	4,422.94	7,403.56	5,951.38	5,384.30
投资活动产生的现金流量净额	-132.41	-1,036.36	-2,331.30	-3,514.48
筹资活动产生的现金流量净额	-2,371.39	-7,550.45	-5,097.61	1,035.77
汇率变动对现金及现金等价物的影响	29.61	189.13	46.16	106.85
现金及现金等价物净增加额	1,948.75	-994.14	-1,431.38	3,012.44

报告期内，公司经营活动产生的现金净流量均为正，投资活动产生的现金净流量历年均为负，表明公司正处于快速发展期，公司为了解决产能瓶颈和新项目建设，而仅靠经营活动产生的现金净流量的逐步积累无法满足公司对投资的资金需求，因此，报告期内公司采取了引进新股东、银行借款等必要外部筹资方式作为资金需求缺口补充。

报告期内现金流量表变动情况：

(1) 2015 年同比增减变动情况

单位：万元、%

项目	2015 年度	2014 年度	增减变动情况	
			金额	变动百分比
一、经营活动产生的现金流量：				
经营活动产生的现金流量净额	7,403.56	5,951.38	1,452.18	24.40
二、投资活动产生的现金流量：	-	-	-	
投资活动产生的现金流量净额	-1,036.36	-2,331.30	1,294.94	-
三、筹资活动产生的现金流量：	-	-	-	
筹资活动产生的现金流量净额	-7,550.45	-5,097.61	-2,452.84	-
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	189.13	46.16	142.97	309.73
五、现金及现金等价物净增加额	-994.14	-1,431.38	437.24	-
加：期初现金及现金等价物余额	3,659.67	5,091.05	-1,431.38	-28.12
六、期末现金及现金等价物余额	2,665.54	3,659.67	-994.13	-27.16

2015 年度经营活动产生的现金流量净额同比增加 1,452.18 万元，增长 24.40%，主要原因是 2015 年度销售回款增加及原材料价格下降使购买商品、接受劳务支付的现金减少所致；2015 年度投资活动产生现金流量净额同比增加 1,294.94 万元，主要原因是 2015 年募投项目 3000 吨 B/F 腈中间体及年产 500 吨高性能有机颜料项目投入资金减少所致；2015 年度筹资活动产生的现金流量净额同比下降 2,452.84 万元，主要原因是 2015 年度偿还银行借款增加所致；2015 年度汇率变动对现金及现金等价物的影响同比增加 142.97 万元，增长 309.73%，主要原因是公司出口业务主要采用美元结算，汇率变动使汇兑收益增加所致。

(2) 2014 年度同比增减变动情况

单位：万元、%

项目	2014 年度	2013 年度	增减变动情况	
			金额	变动百分比
一、经营活动产生的现金流量：				
经营活动产生的现金流量净额	5,951.38	5,384.30	567.08	10.53

二、投资活动产生的现金流量：	-	-	-	
投资活动产生的现金流量净额	-2,331.30	-3,514.48	1,183.18	-
三、筹资活动产生的现金流量：	-	-	-	
筹资活动产生的现金流量净额	-5,097.61	1,035.77	-6,133.38	-
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	46.16	106.85	-60.69	-56.80
五、现金及现金等价物净增加额	-1,431.38	3,012.44	-4,443.82	-
加：期初现金及现金等价物余额	5,091.05	2,078.61	3,012.44	144.93
六、期末现金及现金等价物余额	3,659.67	5,091.05	-1,431.38	-28.12

2014 年度经营活动产生的现金流量净额同比增加 567.08 万元，增长 10.53%，主要是销售收入增长，使得销售商品、提供劳务收到的现金增加所致；2014 年度投资活动产生现金流量净额同比减少 1,183.18 万元，主要原因是 2014 年度募投项目 3000 吨 B/F 腈中间体及年产 500 吨高性能有机颜料项目及、及松木岛分公司建设项目投入资金减少所致；2014 年度筹资活动产生的现金流量净额同比减少 6,133.38 万元，主要是偿还银行借款，支付现金股利及利息支出增加所致。

（一）经营活动产生的现金流量分析

报告期内经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	14,017.74	27,092.26	26,655.76	25,437.07
购买商品、接受劳务支付的现金	2,986.33	9,513.42	11,881.04	11,491.38
经营活动产生的现金流量净额	4,422.94	7,403.56	5,951.38	5,384.30
净利润	4,332.24	5,669.36	6,403.23	4,892.05
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入	0.75	0.83	0.77	0.87
销售商品、提供劳务收到的现金/购买商品、接受劳务支付的现金	4.69	2.85	2.24	2.21
经营活动产生的现金流量净额/净利润	1.02	1.31	0.93	1.10

报告期内，公司经营活动产生的现金流量主要是销售商品收到的现金，公司主营业务突出，经营活动产生的现金流入为公司现金的主要来源。随着公司净利润增加，经营管理水平不断提高，应收账款回收情况良好，报告期内公司销售商品、提供劳务收到的现金与同期营业收入（扣除应收票据背书对现金流量的影响后）相匹配，表明公司销售产品的收入能及时转化为现金流入公司。销售商品收到的现金均明显高于购买原材料支付的现金，表明经营活动产生的现金足以支持公司业务规模快速发展的资金需要。

2014年度经营活动产生的现金流量净额低于净利润，主要原因是2014年度外销收入大幅增长，由于外销收入收款时间一般在2-5个月，当期收入尚未及时转化为经营活动现金流入所致。2015年经营活动产生的现金流量净额高于净利润，主要原因是2015年上半年公司外贸收入较大，款项在下半年及时收回，销售回款较好。

报告期内公司收到的和支付的其他与经营活动有关的现金的情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
收到其他与经营活动有关的现金：				
财务费用—利息收入	6.58	19.23	21.05	22.06
除税费返还外的其他政府补助收入	-	522.04	454.47	121.54
收到的往来款	65.47	260.68	357.25	138.33
收到的保险返还款	-	8.81	-	-
收到的财产险赔款	0.52	0.74	-	-
合计	72.58	811.51	832.77	281.92
支付其他与经营活动有关的现金：				
付现的各项费用	1,696.64	3,293.93	2,698.76	2,754.07
支付的往来款	248.81	73.37	148.24	82.40
合计	1,945.44	3,367.30	2,847.00	2,836.46

报告期内，公司收到其他与经营活动有关的现金主要是除税费返还外的其他政府补助收入和收到的往来款。2014年度收到其他与经营活动有关的现金同比增长195.39%，主要原因是收到的除税费返还外的其他政府补助收入增加所致。报告期内，支付其他与经营活动有关的现金主要是付现的各项费用。2015年度支付其他与经营活动有关的现金同比增长18.28%，主要原因是付现的维修费等费用增加所致。

（二）投资活动产生的现金流量分析

报告期内公司投资活动产生的现金流量净额均为负数，主要是为了突破产能瓶颈，新建松木岛分公司生产基地，以及沈阳百傲年产3000吨B/F腈中间体及年产500吨高性能有机颜料新项目投入所致，上述必要的资金投入导致投资活动所需的资金量加大。

（三）筹资活动产生的现金流量分析

报告期内筹资活动产生的现金流量净流入主要是为满足公司营运资金及资本开支的需要，公司根据生产经营状况、资金回笼以及工程建设情况，向银行贷款融入资金以及公司引进战略投资者所增资资金；筹资活动产生的现金流量净流出，主要是偿还债务及分配股利支付的资金。

2014 年度和 2015 年度筹资活动产生的现金流量为负数，主要原因是归还银行贷款本金、利息及分配利润所致。

四、资本性支出分析

（一）报告期内重大资本性支出

报告期内，公司重大资本性支出主要是松木岛生产基地建设，以及募投项目沈阳百傲年产 3000 吨 B/F 腈中间体及年产 500 吨高性能有机颜料一期项目，均是围绕公司主业进行的，不存在跨行业投资的情况，未来也不计划进行跨行业投资。报告期内公司重大资本性支出情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
松木岛分公司生产基地建设	-	-	797.24	1,995.77
3000 吨 B/F 腈中间体及年产 500 吨高性能有机颜料项目	1,174.81	1,527.79	3085.46	2,154.69
合计	1,174.81	1,527.79	3,182.70	4,150.47

注：上述重大资产含银行承兑汇票支付金额。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

截至本招股意向书签署之日，除本次发行募集资金投资项目外，公司无其他可预见的重大资本性支出计划。

五、财务状况和盈利能力的未来趋势分析

报告期内，公司财务状况良好，资产负债率合理，资产运营能力较好。公司主营业务突出，盈利能力较强，主营业务收入及扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润均持续增长。随着公司经营规模扩大和销售收入增加，预计公司的财务状况和盈利能力将保持持续向好的趋势。未来影响公司财务状况和盈利能力的主要因素如下：

（一）财务状况趋势

报告期内，公司应收账款周转率和存货周转率一直处于较高水平，公司资产流动性较高。公司资产负债率较低，偿债风险很低。

本次募集资金到位后，公司净资产规模和每股净资产都将有较大幅度的提高，从而进一步增强公司的整体实力，降低财务风险，提高公司竞争力。随着募集资金投资项目的投运，公司业务规模将不断扩大，公司对短期和长期资金的需求将不断增加，公司资产结构的优化和融资渠道的优化将保证公司适时获得发展所需资金：一方面，长期资产的增加将增强公司的抵押担保借款融资能力，另一方面，资本市场也为公司提供了更加多样灵活的融资渠道，公司可以更加主动地保持最佳的资本结构。

（二）盈利能力趋势

公司的长期目标是继续致力于环境友好型精细化学品的研发和生产，打造世界一流的精细化工企业。首先续做大做强异噻唑啉酮系列产品，通过募投项目进一步提高 CIT/MIT、OIT 产品产能，并实现 BIT 的规模化生产；其次通过对下游应用领域研究，不断推出针对各细分行业的高附加值复配产品；再次公司依托现有精细化工中间体产品的生产经验及核心工艺技术，向产业链下游进行拓展，开发高性能颜料产品，开拓新的发展领域，扩展公司的发展空间。公司积累了化工工艺、技术诀窍、产品配方及经验，并逐步将行业领先的研发和技术能力转化为收入。

募集资金投资项目建成后，公司产能产量将进一步扩大增长，公司产品线也将更加丰富，提升产品的市场份额。公司将持续投入资金研发新产品新配方，建设国内和国际的营销网络，加深与国际知名化工巨头合作，降低生产成本。同时，公司将充分利用质量等方面优势，加大研发投入等措施，不断提升产品附加价值。随着公司生产规模、技术水平和市场竞争能力进一步得到提高，本公司未来的盈利能力有望得到进一步保障。

（三）公司发行上市的影响

1、募集资金影响

本次首次公开发行股票募集资金到位后，公司净资产将迅速增加，资产负债率水平将有所下降，这将有利于改善资产负债结构，改变目前较为单一的融资渠道，提高公司的债务融资能力和抗风险能力。

2、募集资金投资项目影响

募集资金投资项目建成投产后，公司原有产品CIT/MIT、OIT产能将进一步增加，并实现BIT的规模化生产，产品线更加丰富，产品结构将更加优化，而沈阳百傲3000吨B/F腈中间体及年产500吨高性能有机颜料新产品项目，将给公司带来新的利润增长点，公司的综合竞争能力也将得到提升，公司盈利能力将有较大提高。

3、上市公司知名度影响

公司发行上市完成后，借助资本市场的平台，公司将有效改善法人治理结构和管理水平，提高公司市场知名度和影响力，有助于公司进一步开拓市场，增强盈利水平。

六、公司首次公开发行股票上市后的利润分配规划

（一）报告期内分红情况

公司于2014年7月13日召开了第二次临时股东大会会议，审议通过了公司2014年半年度利润分配预案，以截至2014年6月30日总股本10,000万股为基础，向全体股东每股派发现金红利0.38元，本次分配利润3,800.00万元

（二）未来股利分配规划

首次公开发行股票后，公司将通过证券市场开辟新的融资渠道，为公司实现长远可持续发展打下重要基础。作为公众公司，公司将高度重视对投资者的回报，在兼顾公司长远可持续发展的前提下，实行持续、稳定的利润分配政策。

为了明确本次发行后对新老股东权益分红的回报，进一步细化《公司章程(草案)》中关于股利分配原则的条款，增加股利分配政策透明度和可操作性，便于股东对公司经营和利润分配进行监督，根据《上市公司监管指引第3号-上市公司现金分红》，结合公司实际情况，公司董事会制订了《大连百傲化学股份有限公司股东未来分红回报规划》。公司2014年第三次临时股东大会审议通过了上述规

划。《大连百傲化学股份有限公司股东未来分红回报规划》主要内容如下：

1、制定原则

公司实行积极、持续、稳定的利润分配政策，在充分考虑和听取股东（特别是中小股东）的要求以及独立董事、外部监事（如有）的意见的基础上制定。公司重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展，以坚持现金分红为基本原则，并灵活采用现金、股票或现金和股票结合的方式进行利润分配。

2、制定股东未来分红回报时考虑的因素

公司应着眼于长远发展和可持续发展，在综合考虑行业发展趋势、公司实际经营状况、发展目标、股东的要求和意愿、社会融资环境及资金成本等因素的基础上，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，对公司股利分配作出制度性安排，确保公司股利分配政策的连续性和稳定性。

3、制定股东未来分红回报的周期和决策机制

公司拟以每三年为一个周期，根据公司经营的实际情况及股东、独立董事和外部监事的意见，按照《公司章程》确定的利润分配政策制定股东分红回报规划，并经董事会审议通过后提交股东大会审议通过后实施。

如在已制定的规划期间内，公司因外部经营环境、自身经营状况发生较大变化，需要调整规划的，公司董事会应结合实际情况对规划进行调整。新定的规划须经监事会和 1/2 以上的独立董事同意后提交董事会，由公司董事会审议通过后提交公司股东大会审议通过。

公司召开股东大会审议之时，除现场会议外，为充分考虑公众投资者的意见，还应当向股东提供网络形式的投票平台。

4、股东未来分红回报规划内容

公司董事会制定股东未来分红回报规划，一方面坚持保证给予股东稳定的投资回报；另一方面，结合经营现状和业务发展目标，公司将利用募集资金和现金分红后留存的未分配利润等自有资金，进一步扩大生产经营规模，给股东带来长期的投资回报。公司采用现金、股票或现金和股票结合的方式进行利润分配。

（1）在公司当年经审计的净利润为正数且公司当年无重大对外投资计划或重大现金支出事项发生时，公司应当采取现金分红的方式进行利润分配。公司每

年度现金分红金额应不低于当年实现的可供分配利润（不含年初未分配利润）的百分之二十。公司董事会应根据公司的具体经营情况和市场环境，制定利润分配预案报股东大会批准。

重大对外投资计划或重大现金支出是指以下情形之一：

①公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买固定资产累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的**50%**，且超过**3,000**万元；

②公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买固定资产累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的**30%**。

上述重大对外投资计划或重大现金支出须经董事会批准，报股东大会审议通过后方可实施。

若公司经营状况良好，且公司董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配的同时，制定股票股利分配预案，并经股东大会审议通过后实施。

（2）公司董事会应综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照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，按照前项规定处理。

在当年盈利的条件下，公司每年度至少分红一次。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在有条条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。公司原则上应当采用现金分红进行利润分配，现金分红方式优先于股票股利分配方式。公司在实施现金分红的同时，可以派发股票股利。

（3）公司股东如存在违规占用公司资金情形的，公司应扣减该股东所分配

的相应现金红利，以偿还其占用的资金。

(4) 公司股东大会按照既定利润分配政策对利润分配方案作出决议后，公司董事会应当在股东大会召开后的两个月内完成现金（或股份）的派发事项。

(5) 公司的利润分配政策不得随意变更。如遇战争、自然灾害等不可抗力、或现行政策与公司生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确实发生冲突，或有权部门下发利润分配相关新规定的，董事会应以保护股东权益为原则拟定利润分配调整政策，并在股东大会提案中详细论证并说明原因，独立董事应当对此发表独立意见。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。有关调整利润分配政策的议案需经监事会和2/3以上的独立董事同意后提交董事会，公司董事会审议通过后提交公司股东大会，经出席股东大会的股东所持表决权的2/3以上通过。

5、股东未来分红回报规划适用期

股东未来分红回报规划适用期为上市当年及上市后两年期间的公司利润分配。公司将根据自身实际情况及届时有效的利润分配政策，每三年制定或修订一次利润分配规划和计划，分红回报规划应当着眼于公司的长远和可持续发展，在综合分析企业经营发展实际情况、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制。董事会制定或调整公司各期利润分配的具体规划和计划安排后，提交公司股东大会批准。

6、股东未来分红回报规划具体的分红计划

鉴于公司上市当年及上市后两年期间是公司实现跨越式发展目标的关键时期，根据《公司章程（草案）》、业务发展目标以及公司实际情况，公司将借助募集资金和留存未分配利润，进一步提升公司产能、扩张营销网络和增强技术实力，巩固和提高公司在主营业务领域竞争优势和市场占有率。

为此，公司未来三年计划将为股东提供以下投资回报：(1) 公司上市当年及上市后两年期间，在公司当年经审计的净利润为正数且公司当年无重大对外投资计划或重大现金支出事项发生时，公司每年度现金分红金额应不低于当年实现的可供分配利润（不含年初未分配利润）的百分之二十。(2) 在满足现金股利分配之余，公司可以以股票方式分配股利。

上述股东未来分红回报规划已经2014年7月31日公司第二届二十二次董事

会和2014年8月14日公司2014年第三次临时股东大会审议通过。

（三）公司未来分红回报规划的合理性和可行性分析

公司在制定股东未来分红回报规划时，充分考虑了公司盈利能力和现金流量状况、历史分红情况、资金需求以及融资环境等多方面因素，具体如下：

1、公司未来股利分配规划综合考虑了公司盈利能力及现金流量情况

报告期内，公司充分发挥自身竞争优势，主营业务收入整体呈现增长趋势。2013年度、2014年度、2015年度和2016年1-6月，公司实现的归属于母公司所有者的净利润分别为4,892.05万元、6,403.23万元、5,733.86万元和4,351.24万元，盈利能力较强。报告期内经营活动产生的现金流量净额分别为5,384.30万元、5,951.38万元、7,403.56万元和4,422.94万元，占2013年度-2016年1-6月归属于母公司所有者的净利润金额的108.33%，远高于当年实现的可供分配利润的20%，公司的盈利质量较高。较高的盈利能力和良好的盈利质量为公司持续、稳定的向股东提供分红回报奠定了坚实的基础。

2、公司未来股利分配规划符合公司所处成长发展阶段需要

公司未来三年的资本性开支主要为募投项目的实施，为确保项目投产后的产能消化，公司需要着力于提高产品市场份额，建设市场营销网络，逐步扩大营运资金规模；同时，作为一家正处于成长期的企业，面对目前外部紧张的融资环境和较高的融资成本，需要不断补充流动资金来满足业务扩张的需要，保证公司业务发展的可持续性。公司所处成长发展阶段需较大的资金投入，因此，留存一定比例的利润是保证公司持续快速发展的必要条件。

3、公司未来股利分配规划综合考虑内外部融资环境，实现现金收支平衡

随着公司生产经营规模扩大和销售额的不断增长，预计公司盈利水平将进一步提高，公司可供使用的内部积累资金规模将逐步增大。但另一方面，受国内外宏观经济波动等因素的影响，公司外部融资环境具有较大的不确定性，公司可能面临银行贷款成本较高的情况。综合考虑公司内外部融资环境，公司拟适当降低贷款预期，充分调动内部积累资金发展主业，满足生产规模不断扩张的需要。

综上，公司处于成长发展阶段，面临良好的发展机遇，因此公司将实现的内部积累资金用于产品研发、建设营销网络、延伸产业链等符合公司和股东的长远

利益；同时，公司为满足投资者特别是中小股东对现金回报的要求，明确采用股票股利分红时，现金分红在利润分配中所占最低比例为20%。公司的股利分配政策及未来股利分配计划重视对投资者的现金回报，同时利用内部积累资金用于再投资有助于公司充分把握市场机遇，增强持续盈利能力，实现股东利益最大化。

（四）本次发行后公司留存未分配利润的使用计划

本次发行后公司留存的未分配利润将主要用于公司主营业务发展。一方面，随着经营规模扩大，公司购买原材料及产成品备货所需的营运资金增加；另一方面，为保证公司持续的竞争力，公司需要不断投入资金积极进行市场开拓、加深与合作客户的合作、研发新产品新配方等。因此，公司留存未分配利润将主要用于满足主营业务持续快速发展需要，逐步实现公司长期发展战略目标，实现股东利益最大化。

七、公司关于首次公开发行股票摊薄即期回报及采取填补措施

为进一步落实《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》，保障中小投资者知情权，维护中小投资者利益，根据《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》（以下简称“《指导意见》”）关于“公司首次公开发行股票、上市公司再融资或者重大资产重组摊薄即期回报的，应当承诺并兑现填补回报的具体措施”的要求，公司就首次公开发行股票摊薄即期回报的影响进行了认真分析，拟采取填补措施。

（一）本次发行对公司每股收益的影响

本次发行募集资金到位后，公司的总股本将会增加，若本公司业务规模和净利润未能获得相应幅度的增长，扣除非经常性损益后的基本每股收益/稀释每股收益将低于上年度水平，致使公司募集资金到位当年即期回报被摊薄。

1、财务指标计算的主要假设和前提

①首次公开发行股票于2017年初实施完成；该完成时间仅用于计算首次公开发行股票对摊薄即期回报的影响，最终以经证监会核准并实际发行完成时间为准；

②首次公开发行股票数量为不超过3,334万股；

③首次公开发行股票募集资金总额为不超过25,908万元(假设募集资金投资项目总额)，不考虑发行费用等的影响；

④宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、产品市场情况等方面没有发生重大变化；

⑤2016年度利润分配方案仅进行现金分红，且现金分红比例假定为当年度归属于母公司普通股股东净利润的10%，利润分配于2016年6月实施完毕；

⑥2015年度公司经审计的归属于母公司普通股股东的净利润为5,733.86万元，扣除非经常性损益归属于母公司普通股股东的净利润为5,374.51万元；此次测算，假设2016年、2017年扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润分别较前一年度增长10%、持平、减少10%。

前述利润值不代表公司对未来利润的盈利预测，仅用于计算首次公开发行股票摊薄即期回报对主要指标的影响，投资者不应据此进行投资决策。

2、对公司主要财务指标的影响

基于上述假设前提，公司测算了2017年度不同净利润增长假设条件下首次公开发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响如下：

情景假设	2015 年度	2016 年度	2017 年度	
			发行前	发行后
情景 1：假设 2016、2017 年扣除非经常性损益归属于上市公司股东的净利润同比增长 10%				
普通股股数（万股）	10,000.00	10,000.00	10,000.00	13,334.00
稀释性潜在普通股股数（万股）	-	-	-	-
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润（万元）	5,374.51	5,911.96	6,503.16	6,503.16
扣除非经常性损益后基本每股收益（元）	0.54	0.59	0.65	0.49
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元）	0.54	0.59	0.65	0.49
情景 2：假设 2016、2017 年扣除非经常性损益归属于上市公司股东的净利润同比持平				
普通股股数（万股）	10,000.00	10,000.00	10,000.00	13,334.00
稀释性潜在普通股股数（万股）	-	-	-	-
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润（万元）	5,374.51	5,374.51	5,374.51	5,374.51
扣除非经常性损益后基本每股收益（元）	0.54	0.54	0.54	0.40
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元）	0.54	0.54	0.54	0.40
情景 3：假设 2016、2017 年扣除非经常性损益归属于上市公司股东的净利润同比减少 10%				
普通股股数（万股）	10,000.00	10,000.00	10,000.00	13,334.00
稀释性潜在普通股股数（万股）	-	-	-	-
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润（万元）	5,374.51	4,730.38	4,353.35	4,353.35

扣除非经常性损益后基本每股收益（元）	0.53	0.47	0.43	0.33
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元）	0.53	0.47	0.43	0.33

3、关于测算的说明

①公司对2016年度、2017年度净利润的假设分析并不构成公司的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担任何责任。

②上述测算未考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响。

③首次公开发行的股份数量和发行完成时间仅为估计值，最终以经中国证监会核准发行的股份数量和实际发行完成时间为准。

（二）首次公开发行股票的必要性和合理性及募集资金投资项目与公司现有业务的关系、公司从事募投项目在人员、市场等方面的储备情况

1、首次公开发行股票必要性

①提升公司盈利能力与核心竞争力

精细化工关系到国民经济的各个领域，一国的精细化工发达程度是其化工工业发达程度的重要标志。工业杀菌剂属于精细化工中一类专用化学品，广泛应用于各个领域的杀菌、抑菌、防霉、除藻，是工业生产过程、产品保存中不可或缺的辅助性产品，其需求随着国民经济的发展不断增长。

精细化工属于技术密集型产业，具体到工业杀菌剂领域主要体现在以下几点：首先、产品用途非常广泛，在不同的应用领域要求有所区别，需要企业针对不同客户的需求进行定制生产或合作开发复配产品；其次，配方产品更新换代、应用范围的拓展、对原药剂生产企业的技术要求越来越高；第三，发达国家对化工产品的管制越来越严格，对生产条件、产品质量提出了非常具体的要求，若无法达到相关要求，产品将无法出口。因此，企业的技术实力至关重要，未来市场中必将继续向技术优势企业集中。公司募投项目的实施，将进一步提升公司的盈利能力和核心竞争力。

②公司现有产能无法满足未来市场需求

公司报告期内产品销售规模呈现增长趋势，随着下游行业增长带来的需求增长及异噻唑啉酮类产品持续推广对其他杀菌剂产品的替代效应，公司产品仍然具有较大的增长空间；另外，公司目前已取得美国EPA认证，正在积极开拓美国市场，美国为世界异噻唑啉酮类杀菌剂最大消费国，若能成功获取部分市场份额亦将大大增加对产品的需求。可见，公司现有产能将无法满足未来市场需求，逐步进行产能扩张具有必要性。

③产品BIT完善了公司现有异噻唑啉酮类产品线，有效提升公司市场竞争力

目前公司并无专门BIT生产线，过去采用与CIT/MIT共用生产线进行少量生产，生产成本较高且产能不足。公司需外购部分BIT与其他产品搭配销售给对BIT产品有需求的客户。BIT专用的新生产线建成后，公司BIT产品实现规模化生产，现有异噻唑啉酮类产品线得到进一步完善，将有效提升公司市场竞争力。

④实现公司产业链扩张，增强公司抗风险能力

公司募投项目沈阳百傲年产3000吨B/F腈中间体及年产500吨高性能有机颜料项目生产的中间体F腈主要用于医药合成中间体及广谱杀菌剂BIT原料，B腈主要用于本项目高性能颜料PR254的生产原料，每年用量约500吨。本项目生产的中间体及高端颜料是公司现有产品和工艺链的自然延伸，通过公司产业链向上下游扩张，有助于公司进一步扩大经营规模，创造新的收入和利润增长点，同时增强公司抗风险能力。

⑤解决资金瓶颈，抓住行业发展机遇

解决资金瓶颈，是公司在行业市场竞争中抓住发展先机的关键因素。公司近年来一直保持快速发展，产能、产量、销售收入快速增长，现有员工和技术人员的配备具有一定的滞后性，若公司人员配置及经营管理水平的提升无法满足公司快速发展需要，则有可能会影响公司发展及战略规划的实现。

近年来公司为缓解产能不足的问题以及抢占市场份额，加大了固定资产投资力度，但由于融资渠道较为单一，造成资金相对紧张，制约了公司资金运营的效率以及长期资金的投入。

行业技术的不断进步以及日趋激烈的行业竞争要求业内厂商不断投入人力、设备和资金进行新产品、新技术开发，无法解决资金瓶颈问题的厂商将难以在行业中实现较大发展。

2、公开发行股票合理性

公司首次公开发行股票募集资金项目产品属于《产业结构调整指导目录》（2013年修订本）中第一类“鼓励类”之“十一、石化化工”之14条中环保型水处理剂被列为鼓励发展的项目，符合国家产业发展方向，是国家重点鼓励发展的产品和技术。

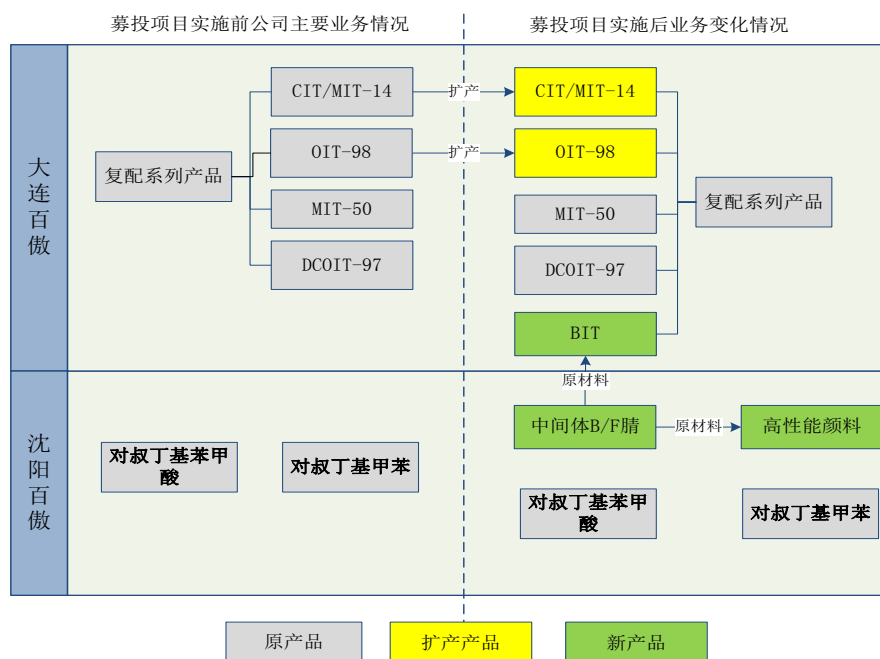
近年来公司销售规模持续增长，并且积累了丰富的产品开发、设计、生产、销售和服务经验，对下游行业需求特征有深刻的认识，公司产品在与市场上同类产品竞争中具备较强的优势。

经过多年的发展，公司规模和技术实力不断提升，公司拥有多项自主知识产权，产品各项指标均已达到或超过国内同类产品技术水平。目前公司拥有成熟的业务模式、工艺流程和销售网络，为客户提供稳定可靠的产品和快速、及时的服务。

公司已为募集资金投资项目实施作了充分准备，包括市场、人员和场地等，并且在谨慎评估了公司的竞争能力、行业地位及行业发展趋势的基础上，结合公司实际发展需要与未来发展战略对募集资金投资项目进行了充分论证。项目的实施将对公司的未来发展起到积极的推进作用。

3、募集资金投资项目与公司现有业务的关系

本次募集资金投资项目围绕公司精细化工主营业务展开，CIT/MIT和OIT属于原有产品新增部分产能，新产品BIT与公司原产品同属于异噻唑啉酮类工业杀菌剂，是对原有产品线的补充和完善；新产品B/F腈中间体中，B腈是生产BIT的中间体，F腈用于生产新产品高性能有机颜料，是公司现有业务的自然延伸。相关关系如下图所示：



4、从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

①人员储备

近年来公司已为募集资金项目的启动做了前期人才储备工作，保障项目的顺利开展。公司将继续坚持人才发展战略，根据业务发展的需要，引进各类人才，优化人才结构，同时为保障公司募投项目的切实可行，公司加强了技术研发团队建设，公司研发团队相对稳定，有效推动了公司技术研发工作，在异噻唑啉酮及复配系列产品的研发、现有工艺的优化、产品应用性能的研究以及清洁生产环保治理技术的研究等方面取得了丰硕的成果。

②技术储备

公司是经大连市科学技术局、大连市财政局、大连市国家税务局、大连市地方税务局联合认定的高新技术企业，自设立以来即高度重视研发工作，形成了以技术中心为核心，各部门协同的研发体系。近几年来，公司不断加大研发投入，自主研发形成了与核心产品相关的11项发明专利、8项实用新型专利，具有较强的技术实力。

公司自设立以来专注于异噻唑啉酮类产品的生产，通过不断研发工作改进生产工艺，目前CIT/MIT及OIT生产工艺已达同行业先进水平。公司原有BIT生产工艺具有周期长、三废多、原材料成本高和回收率较低等缺点，经多年研发及生产验证，2015年，公司年产7500吨CIT/MIT、500吨OIT、2000吨BIT系列产品，

募投项目BIT新生产线在原有工艺的基础上增加了溶剂回收装置及尾气吸收系统，最大程度地增加了原料的使用次数，减少了生产成本和三废污染，工艺技术成熟可行。

沈阳百傲年产3000吨B/F腈中间体及500吨高性能有机颜料项目中间体B/F腈生产为公司自主研发工艺，采用先进的连续氨氧化法生产，避免了单元间歇法生产过程中大量废酸的产生，关键装备氨氧化反应器设计独特，优质高效、高转化率的催化剂可以保证产品质量达到99.5%以上，氨氧化反应回收率高（90%左右）。

高性能颜料PR254为汽巴精化专利产品，虽然目前该产品的专利保护期已过，但实际上真正的技术核心及工业化关键技术仍然属于商业秘密，虽已有几家企业复制并且已经在生产，但由于对关键技术尚未完全掌握，各家产品质量存在明显差异。公司凭借多年精细化工产品产业化生产经验，通过自主研发形成了一套成熟的工艺技术，产品质量已经达到汽巴精化产品水平。

③市场储备

公司产品应用范围广，已覆盖油田注水、造纸、水处理、金属切割液、塑料、海洋油漆、木材、塑胶皮革、油漆涂料、化妆品、个人护理品、纺织品、纤维、地毯、建材等十多个相关领域的杀菌和防腐、防霉。产品市场的成熟和企业自身的品牌优势，增强了产品的市场竞争力，这些均为新建项目的成功实施提供了有利的条件和强大的保障。

BIT产品为公司现有主要产品系列的自然延伸，现有客户对该产品存在大量需求，借助目前成熟的销售渠道可实现销售。B/F腈主要为公司BIT和高端颜料配套，少部分根据市场需求对外销售。针对高性能有机颜料PR254市场销售，公司已进行了充分的市场调研和前期准备，该产品市场前景良好，产品投产具有可行性。

（三）公司首次公开发行股票摊薄即期回报的填补措施

公司首次公开发行股票可能导致投资者的即期回报被摊薄，公司将采取多种措施以提升公司经营业绩，增强公司的持续回报能力，采取的具体措施如下：

1、公司现有业务板块运营状况、发展态势、面临的主要风险及改进措施

公司主营业务为异噻唑啉酮类工业杀菌剂（以下简称“工业杀菌剂”或“杀菌剂”）的研发、生产和销售，主要产品为异噻唑啉酮衍生物原药剂及其复配产品，分为CIT/MIT、MIT、OIT、DCOIT、BIT等几大系列产品。异噻唑啉酮是一种广谱、高效、低毒、非氧化性、环境友好型杀菌剂，主要用以杀灭或抑制微生物生长，广泛运用于油田注水、工业循环水、造纸、日化、涂料、农药、切削油、皮革、油墨、染料、制革、木材制品等领域的杀菌、防腐、防霉。2013年-2016年1-6月，公司营业收入分别为29,137.79万元、34,663.58万元、32,799.14万元和18,728.72万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为4,569.34万元、5,884.79万元、5,374.51万元和4,136.08万元，总体呈上升趋势，体现出公司良好的发展态势。

公司现有业务面临的主要风险详见本招股书“第四节 风险因素”。面对上述风险，公司拟采取以下改进措施：大力开拓国内外市场、积极进行技术和产品创新、巩固和提升公司的市场地位；合理、持续的加大技术投入，有效的把握行业技术走向；持续加强对应收账款回收的控制力度；加强优秀人才的培养和引进，进一步提高公司创新能力、管理能力和市场拓展能力，确保公司业务发展目标的实现。

2、提高公司日常运营效率、降低公司运营成本、提升公司经营业绩

公司将持续提升公司的管理能力和研发水平，优化生产和销售流程，提高公司日常运营效率；提升公司的生产效率，降低运营成本。随着研发、制造能力的提升，销售网络的进一步完善，公司的销售规模有望进一步扩大，伴随经营管理能力的提升，公司将进一步实现规模效应，提升公司经营业绩。

3、加快募投项目投资与建设进度，尽快实现预期收益

本次公开发行募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务，具有良好的盈利前景，有利于提高长期回报。公司已在募集资金投资项目上进行了前期投入，本次募集资金到位后，公司将积极调配资源促进募集资金投资项目尽快实现预期效益，促进被摊薄的即期回报尽快得到填补，增强公司的持续回报能力。

4、注重现金分红，积极回报投资者

公司经股东大会审议通过的上市后适用的《大连百傲化学股份有限公司章程（草案）》，进一步确定了公司利润分配的总原则，明确了利润分配的条件与方式，制定了现金分红的具体条件、比例，股票股利分配的条件，完善了公司利润分配

的决策程序、考虑因素和利润分配政策调整的决策程序，健全了公司分红政策的监督约束机制。

同时，公司制定了《大连百傲化学股份有限公司上市后未来三年分红回报规划》，保障和增加投资者合理投资的回报，保持公司利润分配政策的连续性和稳定性。

综上，本次发行完成后，公司将提升管理水平，合理规范使用募集资金，提高资金使用效率，采取多种措施持续改善经营业绩，加快募投项目实施进度，尽快实现项目预期效益。在符合利润分配条件的前提下，积极推动股东的利润分配，以提高公司对投资者的回报，有效降低股东即期回报被摊薄的风险。

虽然本公司为应对未来即期回报被摊薄而制定了上述填补回报措施，但所制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

（四）公司控股股东、实际控制人和董事、高级管理人员对公司首次公开发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

1、公司的控股股东通运投资、三鑫投资及实际控制人刘宪武先生、王文锋先生根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：“不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。”

2、公司董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

①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；

②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；

③承诺对其职务消费行为进行约束；

④承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

⑤承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会或者提名与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，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

⑥如果公司未来拟实施股权激励，承诺在自身职责和权限范围内，全力促使拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董

事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

⑦承诺严格履行其所作出的上述承诺事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果承诺人违反其所作出的承诺，承诺人将按照《指导意见》等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证券监督管理委员会、上海证券交易所和中国上市公司协会依法作出的监管措施或自律监管措施。

八、公司财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况

公司2016年1-9月财务数据未经审计，但已经申报会计师审阅。公司董事会、监事会及其董事、监事、高级管理人员已出具专项声明，保证该等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出具专项声明，保证该等财务报表的真实、准确、完整。

（一）财务报告审计截止日后的主要财务信息

财务报告审计截止日（2016年6月30日）至招股意向书签署日期间，公司主要经营状况正常，经营业绩继续保持稳定。公司2016年1-9月财务数据未经审计，但已经申报会计师审阅。根据瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审阅报告》（瑞华阅字[2016]43010003号），2016年1-9月，公司经审阅后的主要财务报表项目及同期对比情况如下：

1、合并资产负债表主要数据

单位：元、%

项目	2016年9月30日	2015年12月31日	变动幅度
资产总额	601,976,535.94	548,252,387.80	9.80
负债总额	169,408,837.28	188,078,733.04	-9.93
归属于母公司所有者权益	433,252,387.49	360,595,037.05	20.15
少数股东权益	-684,688.83	-421,382.29	62.49
所有者权益	432,567,698.66	360,173,654.76	20.10

2、合并利润表主要数据

单位：元、%

项目	2016年1-9月	2015年1-9月	变动幅度
营业收入	293,977,111.92	257,437,227.01	14.19
营业利润	82,501,205.03	54,078,095.61	52.56
利润总额	86,386,269.79	56,614,592.15	52.59

净利润	72,350,612.14	47,578,363.33	52.07
归属于母公司股东的净利润	72,600,774.92	48,157,696.41	50.76

3、合并现金流量表主要数据

单位：元

项目	2016年1-9月	2015年1-9月
经营活动产生的现金流量净额	81,470,380.61	56,469,922.80
投资活动产生的现金流量净额	-2,995,109.44	-10,183,869.97
筹资活动产生的现金流量净额	-25,447,238.17	-47,994,933.31
现金及现金等价物净增加额	53,340,312.80	-400,448.70

4、非经常性损益的主要项目和金额

单位：元

项目	2016年1-9月	2015年1-9月
非流动资产处置损益	-	-
计入当期损益的政府补助	3,913,704.22	1,924,407.30
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-28,639.46	122,715.28
非经常性损益合计	3,885,064.76	2,047,122.58
减：所得税影响额	898,850.74	364,375.13
扣除所得税影响后的非经常性损益	2,986,214.02	1,682,747.45
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	2,986,214.02	1,682,747.45

（二）财务报告审计截止日后的主要经营情况

2016年1-9月，公司保持良好的经营态势，实现营业收入29,397.71万元，同比增长14.19 %；实现营业利润8,789.13万元，同比增长53.42%；实现净利润7,235.06万元，同比增长52.07%。归属于母公司股东的净利润为7,260.08万元，同比变动50.76%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为6,961.46万元，同比增长49.79%。公司2016年1-9月营业收入、营业利润、净利润、归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润同比上升，主要是由于主要产品销量增加及毛利率提升所致。

截至本招股意向书签署日，公司主要经营状况保持稳定。公司的经营模式、主要客户与供应商的构成、主要原材料及劳务的采购规模、营业收入构成、相关产业、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项，均未发生重大变化。

（三）2016年全年业绩预测情况

结合行业发展及本公司目前销售订单情况等，本公司管理层预计2016年度营业收入区间为39,000万元至41,000万元，同比增长为18.91%至25.00%；归属于母公司股东的净利润区间为8,100万元至8,600万元，同比增长41.27%至49.99%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润区间为7,800.00万元至8,300.00万元，同比增长45.13%至54.43%（本次业绩预计未经注册会计师审计）。

第十二节 业务发展目标

一、发行人发展计划

（一）发行人发展战略和整体目标

公司将继续专注精细化学品行业，坚持“以市场为导向、以研发求发展、以质量求生存、以环保为根本”的发展思路，通过对现有产品结构的优化和新产品的持续开发，稳步提升公司的品牌形象。通过不断增加研发投入、培养和吸纳行业优秀技术人才，保持公司研发和创新活力；继续致力于环境友好型精细化学品的研发和生产，打造世界一流的精细化工企业。

（二）发行人当年及未来两年具体目标

1、技术及研发计划

公司计划在未来三年内持续加大研发投入，进一步提高研发费用在销售收入中的比重；加强优秀创新人才的引进和内部人才的培养，继续完善研发人员激励机制，充分调动研发人员积极性，增强科研实力。

近两年内，公司将继续加大工业杀菌防霉复配产品的开发、新老产品生产工艺革新等方面的投入，在持续推出具有市场潜力的新产品的同时，继续提高产品的生产效率，节能降耗，提高收率，在清洁生产工艺上取得新的突破。

2、产品计划

公司在现有产品及中间体的基础上对产业链进行拓展，具体如下：

首先，继续做大做强异噻唑啉酮系列产品，通过募投项目进一步提高 CIT/MIT、OIT 产品产能，并实现 BIT 的规模化生产。一方面满足未来几年产品销售增长需要，同时完善异噻唑啉酮产品系列，为客户实现一站式采购、复配产品进一步多样化打下坚实基础，进一步巩固公司在该领域的竞争实力。

其次，通过对下游应用领域研究，有计划地推出针对各细分行业的复配产品。复配产品较原药剂的附加值更高，提升其在公司销售收入中的比重，一方面可提高公司的盈利能力，也使得公司的品牌价值和市场竞争能力不断增强。

第三、公司依托现有精细化工中间体产品的生产经验及核心工艺技术，审慎选择合适的产业链下游进行拓展，开发高性能颜料产品，开拓了新的发展领域，

扩展公司的发展空间。

3、人才计划

公司将继续坚持人才发展战略，根据业务发展的需要，引进各类人才，优化人才结构。

近两年内，公司将进一步完善内部人才培养和聘用机制，提升员工业务技能，积极培养和引进急需的研发、生产和销售的专业人才；通过内部培养、外部引进高端人才，强化公司研发实力和管理能力。

公司还将制定及继续改进有效的绩效评价体系和相应的激励机制，保持人力资源的稳定，实现人力资源的可持续发展和公司竞争实力的不断增强。

4、市场和业务开拓规划

公司在继续保持产品质量稳定的基础上，借助公司对现有产品应用性能研究、新产品及复配产品的开发，进一步密切、深化与现有客户的合作关系，并有效拓展公司产品销售领域。

近两年内，公司将在以下几个方面加强市场开拓力度，增强产品销售能力：

（1）壮大公司营销队伍，强化客户销售服务体系，加强客户关系的管理；

（2）加强销售网络建设，加强对国内外下游细分行业客户的发掘和甄选，寻求新的合作机会；与下游行业中实力较强的知名客户加强技术合作，进一步拓展异噻唑啉酮系列产品的应用领域；

（3）继续寻求与陶氏化学、德国朗盛等国际知名化工巨头的业务合作，实现欧洲、亚洲、拉美市场稳定增长的同时实现美国市场的大幅增长；

（4）加强公司募集资金投资项目中 BIT、高性能染料等新产品的市场开发力度，通过参加国际国内展会、在行业刊物投放广告、拜访老客户等多种方式进行推广，借助公司在行业树立的品牌优势，实现公司产品线的拓展，创造新的利润增长点。

5、资金筹集与使用计划

公司将根据业务发展及优化资本结构需要，选择适当的股权和债权融资组合，满足公司可持续发展所需资金的同时，实现企业价值最大化。本公司一方面将以规范的运作、科学的管理、持续的增长、丰厚的回报给投资者以信心，保持公司在资本市场持续融资的功能；另一方面，将视具体情况，综合利用银行贷款、

公司债券等债权融资方式融资，以保持公司合理的资本结构。

6、收购兼并及对外扩充计划

根据行业发展的基本规律和国外同行业的发展经验，通过规模效应提高自身的竞争实力是行业发展的整体趋势。公司将立足传统优势产品，围绕精细化工核心业务，采取积极稳健的扩张战略。寻求通过收购兼并实现业务规模的提升和产品线拓展，提高公司的整体竞争实力和抗风险能力；同时通过收购和兼并获得优势技术和行业人才，实现公司的快速发展。

二、拟定计划依据的假设条件

1、公司所遵循的现行法律、法规和政策未发生重大变化，宏观经济形势、社会、政治、经济环境无重大变化，没有出现对本公司发展有重大影响的不可抗力因素的发生。

2、本公司所在行业及下游行业发展正常，公司所需原材料及销售的产品价格在合理范围内波动。

3、公司能够及时通过各种融资方式获得足够的资金满足持续发展的需要。

4、保持现有高级管理人员、核心人员的稳定性和连续性。

5、本公司经营业务涉及的贷款利率、外汇汇率在正常范围内波动。

三、实施计划所面临的主要困难

（一）资金瓶颈

公司未来发展计划的实施，需要大量资金投入作为保障。如果公司的发展计划受资金投入的限制，某个环节中断或延迟，将会影响整个计划的实施。因此，本公司需要通过上市融资解决日益扩大的资金需求，解决目前存在的资金瓶颈。

（二）规模扩张带来的管理瓶颈

根据发展规划，公司未来几年的生产规模、产品种类、销售网络将全面扩张，公司的管理水平面临挑战。如果本次股票发行成功，随着募集资金大规模运用和企业经营规模的大幅扩展，公司的资产规模将发生较大变化，公司在战略规划、组织机制、管理模式、运营机制等方面将面临更大的挑战。公司必须尽快提高各

方面应对能力以实现各项业务发展的计划 and 目标。

四、发展计划与现有业务关系

本公司专注于精细化工产品的研发、生产和销售，现有业务是发展计划实施的基础，发展计划是现有业务的自然延伸和拓展，是在现有业务上扩大规模，增加产品种类、市场营销范围和深度的扩展。实施上述发展计划，将推动公司现有业务的发展，提高公司的核心竞争力和市场占有率，巩固公司在行业内的优势地位，全面实现公司的经营目标。

本次募集资金投资项目的顺利实施将有助于巩固现有业务的核心竞争力，直接关系到公司业务发展计划的顺利进行，是实现业务发展计划的有利保障。

第十三节 募集资金运用

一、本次募集资金运用基本情况

（一）募集资金总量及其依据

根据公司 2014 年 8 月 14 日召开的 2014 年第三次临时股东大会决议、2015 年 8 月 10 日召开的 2015 年第一次临时股东大会决议及 2016 年 7 月 27 日召开的 2016 年第三次临时股东大会决议，公司本次拟向社会公开发行不超过 3,334 万股人民币普通股 A 股，扣除发行费用后，主要用于以下项目建设：（1）年产 7500 吨 CIT/MIT、500 吨 OIT、2000 吨 BIT 系列产品建设项目，预计投资总额 11,898.00 万元；（2）年产 3000 吨 B/F 腈中间体及年产 500 吨高性能有机颜料项目，预计投资总额 14,010.00 万元。

（二）投资项目资金安排和备案情况

本次发行募集资金投资项目已由持有工程咨询甲级资质的设计研究机构出具了可行性研究报告，并经大连普湾新区经济发展局及沈阳经济技术开发区发展和改革委员会备案，具体情况如下表：

单位：万元

序号	项目名称	实施单位	项目总投资	拟投入募集资金	建设期	备案文号
1	年产 7500 吨 CIT/MIT、500 吨 OIT、2000 吨 BIT 系列产品建设项目	发行人	11,898.00	11,898.00	24 个月	大普经备[2016]36 号
2	年产 3000 吨 B/F 腈中间体及年产 500 吨高性能有机颜料项目	沈阳百傲	14,010.00	14,010.00	24 个月	沈开发改备[2012]125 号
合计		-	25,908.00	25,908.00	-	-

（三）募集资金投资项目进度

目前公司已自筹资金先行投入沈阳百傲年产 3,000 吨 B/F 腈中间体及 500 吨高性能有机颜料项目，该项目预计总投资 14,010.00 万元，截至 2016 年 6 月 30 日，该项目已投入资金 10,120.10 万元。待本次发行募集资金到位后，公司将用募集资金置换已投入的自有资金。

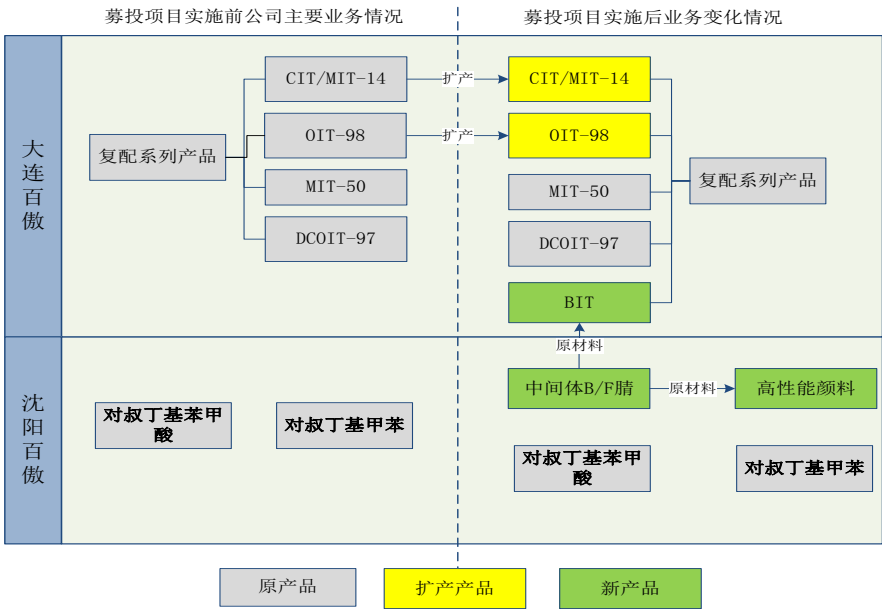
（四）募集资金专户存储安排

为了规范募集资金的管理和使用，最大限度保护投资者权益，公司依照相关

法律法规并结合公司实际情况，于 2012 年 10 月 28 日，公司 2012 年第二次临时股东大会审议通过《募集资金管理办法》，对发行人募集资金的专项存储、使用等进行了明确规定。本次发行完成后，募集资金将存放于董事会决定的专项账户，对募集资金实行专户管理，做到募集资金专款专用。

（五）本次募集资金项目与现有业务的关系

本次募集资金投资项目围绕公司精细化工主营业务展开，CIT/MIT 和 OIT 属于原有产品新增部分产能，新产品 BIT 与公司原产品同属于异噻唑啉酮类工业杀菌剂，是对原有产品线的补充和完善；新产品 B/F 腈中间体中，B 腈是生产 BIT 的中间体，F 腈用于生产新产品高性能有机颜料，是公司现有业务的自然延伸。相关关系如下图所示：



（六）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、法规和规章规定

公司募集资金投资项目已在相关部门备案，取得环评批复以及土地使用权证书，符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规范性文件的规定。

经核查，发行人律师认为，发行人募集资金具有明确的使用方向，用于发行人的主营业务；发行人董事会已对募集资金投资项目的可行性进行分析，发行人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、法规和规章的相关规定。

保荐机构认为，发行人本次发行上市的募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规范性文件的规定。

二、募集资金投资项目具体情况

（一）发行人年产7,500吨CIT/MIT、500吨OIT、2,000吨BIT系列产品建设项目

1、项目实施背景

精细化工关系到国民经济的各个领域，一国的精细化工发达程度是其化工工业发达程度的重要标志。工业杀菌剂属于精细化工中一类专用化学品，广泛的应用于各个领域的杀菌、抑菌、防霉、除藻，是工业生产过程、产品保存中不可或缺的辅助性产品，其需求随着国民经济的发展不断增长。我国是工业大国，但对工业杀菌剂的使用与西方发达国家相比还有一定差距，未来市场还有较大的发展空间。本公司是专业生产异噻唑啉酮类工业杀菌剂原药剂的行业领先企业，该产品系非氧化性工业杀菌剂的主流产品之一，近年来市场需求增长较快，带动公司的销售快速增长。

因原旅顺工厂产能无法满足公司发展需要，于 2009 年在大连松木岛化工园区建设一个新的生产基地（即大连百傲化学股份有限公司松木岛分公司），生产异噻唑啉酮系列产品，该项目于 2011 年 8 月正式投产。分公司投产以来，初步解决了制约公司发展的产能瓶颈，目前公司产品销售量已居国内首位，并远销欧洲、北美、南美、东南亚等世界各地，赢得了良好的口碑。截至 2012 年末，松木岛分公司 CIT/MIT 现有产能利用已较为充分，预计无法满足未来销售增长需要；此外，许多客户对同属于异噻唑啉酮衍生物的 BIT 类产品提出了供货需求，公司虽掌握生产该产品的工艺技术，但由于尚无专门的生产线生产该产品，导致无法满足客户需求。为满足公司发展需要，同时充分利用松木岛分公司预留的土地和厂房，决定实施本项目。

2、项目概况

本项目为百傲化学年产 7500 吨 CIT/MIT、500 吨 OIT、2000 吨 BIT 系列产品建设项目，项目建设地点位于大连市松木岛化工园区，松木岛分公司现有厂区

内，本项目新建内容主要包括：第二生产车间、第三生产车间、原料库房、产品库房及空氮冷冻站、变配电所、换热循环水泵及消防水泵房等必要的辅助设施。其中新建第三生产车间用于生产 CIT/MIT 和 OIT 系列产品。原第二生产车间预留部分新建生产线生产 BIT 系列产品。

产品生产规模一览表

序号	名称	单位	数量
1	CIT/MIT-14	吨	7,500
2	OIT-98	吨	500
3	BIT	吨	2,000

3、项目实施的必要性及可行性分析

（1）项目实施必要性

①公司现有产能无法满足未来市场需求

公司报告期内产品销售规模逐年增长，随着下游行业增长带来的需求增长及异噻唑啉酮类产品持续推广对其他杀菌剂产品的替代效应，公司产品仍然具有较大的增长空间；另外，目前已取得美国 EPA 认证，正在积极开拓美国市场，美国为世界异噻唑啉酮类杀菌剂最大消费国，若能成功获取部分市场份额亦将大大增加对产品的需求。因此，公司现有产能将无法满足未来市场需求，逐步进行产能扩张具有必要性。

②新产品 BIT 完善了公司现有异噻唑啉酮类产品线，有效提升公司市场竞争力

目前公司并无专门 BIT 生产线，过去采用与 CIT/MIT 共用生产线进行少量生产，生产成本较高且产能不足。公司需外购部分 BIT 与其他产品搭配销售给对 BIT 产品有需求的客户。BIT 专用的新生产线建成后，公司 BIT 产品实现规模化生产，现有异噻唑啉酮类产品线得到进一步完善，将有效提升公司市场竞争力。

（2）项目实施的可行性

①符合国家产业发展政策

公司所处精细化工行业及主要产品异噻唑啉酮类杀菌剂受国家相关产业鼓励，具有良好的发展前景，详细情况参见本招股意向书之“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况”之“（一）行业监管体制与主要政策法规”。

②公司具有掌握了成熟的生产技术和丰富的生产经验

发行人自设立以来专注于异噻唑啉酮类产品的生产，通过不断研发工作改进

生产工艺，目前 CIT/MIT 及 OIT 生产工艺已达同行业先进水平。公司原有 BIT 生产工艺具有周期长、三废多、原材料成本高和回收率较低等缺点，经多年研发及生产验证，本次募投项目 BIT 新生产线在原有工艺的基础上增加了溶剂回收装置及尾气吸收系统，最大程度地增加了原料的使用次数，减少了生产成本和三废污染，工艺技术成熟可行。

③成熟的市场渠道和产品品牌优势是实施本项目的客观条件

公司产品应用范围广，已覆盖油田注水、造纸、水处理、金属切割液、塑料、海洋油漆、木材、塑胶皮革、油漆涂料、化妆品、个人护理品、纺织品、纤维、地毯、建材等十多个相关领域的杀菌和防腐、防霉。产品市场的成熟和企业自身的品牌优势，增强了产品的市场竞争力，这些均为新建项目的成功实施提供了有利的条件和强大的保障。

4、市场前景分析

异噻唑啉酮衍生物是性能优异的高效、广谱型杀菌防腐剂，广泛运用于油田、造纸、农药、切削油、皮革、油墨、染料、制革等行业，在国民经济各部门普遍用于杀菌剂、抑菌剂、抗菌剂、消毒剂、防腐剂、防霉剂、灭藻剂、杀菌剂，甚至用于饮用水的杀菌消毒（美国）。异噻唑啉酮衍生物生物降解性极佳，不影响后续的生物污水处理系统，在美国通过 FDA 认证，在许多发达国家已通过了相应的安全、环境、职业卫生、食品卫生认证，是新一代绿色环保杀菌防腐剂。

BIT (I, 2-苯并异噻唑啉-3-酮) 通常被用作各种高档产品的杀菌防腐剂。该产品特点为：（1）杀菌广谱，对细菌、霉菌、酵母菌均有显著效果；（2）杀菌效率高，用量少；（3）溶解性好，能与水和部分有机溶剂互溶；（4）在宽广的 pH 值范围内和 180℃ 高温下，杀菌效力不变；（5）使用方便，不需特殊设备；（6）作用持久，不产生污染，对金属无腐蚀；（7）BIT 及其制剂稳定性好，不需额外添加稳定剂，并且不含有重金属，氯，甲醛和无机盐；（8）安全性好，LD50>1400mg / kg。由于 BIT 具有其他杀菌剂无法比拟的优势，使其市场应用更为广泛，目前已广泛用于乳胶制品，水溶性树脂，涂料（乳胶漆），丙烯酸聚合物，聚氨酯制品，照相洗液，造纸，油墨，皮革，润滑油等产品的杀菌、防霉。

5、主要竞争对手

主要竞争对手情况参见“第六节 业务与技术”之“三、发行人的竞争地位”之“（二）发行人主要竞争对手”。

6、投资概算

（1）总投资概算

本项目建设期 24 个月，总投资 11,898.00 万元，其中建设投资 8,898.30 万元，流动资金 2,999.70 万元。具体投资方案如下：

单位：万元、%

序号	项目名称	估算投资	占总投资比例
一	固定资产投资	8,898.30	74.79
1	建筑工程费	1,679.40	14.11
2	设备购置费	4,308.14	36.21
3	安装工程费	1,169.79	9.83
4	其他费用	1,740.97	14.63
二、	流动资金	2,999.70	25.21
合计	-	11,898.00	100.00

（2）固定资产投资概算

单位：万元

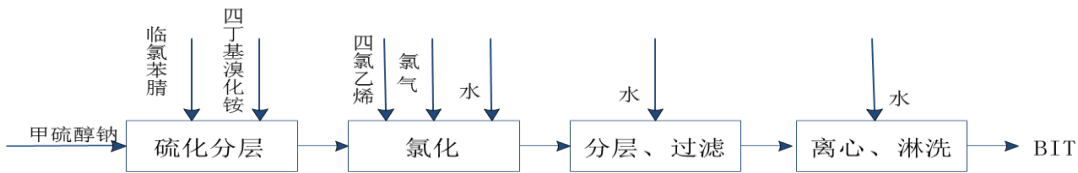
序号	工程或费用名称	建筑工程费	设备及工器具购置费	安装工程费	其他费用	合计
1	固定资产费用	1,679.40	4,308.14	1,169.79	833.84	7,991.17
1.1	工程费用	1,679.40	4,308.14	1,169.79		7,157.33
1.1.1	主要生产项目	1,011.00	2,879.74	858.85		4,749.59
1.1.2	辅助生产项目	668.40				668.40
1.1.3	公用工程项目		1,428.40	310.94		1,739.34
1.2	固定资产其他费用				833.84	833.84
2	其他资产费用				248.00	248.00
3	预备费				659.13	659.13
4	投资合计	1,679.40	4,308.14	1,169.79	1,740.97	8,898.30

7、项目工艺技术方案

（1）技术方案

公司多年来从事异噻唑啉酮衍生物的生产，CIT/MIT-14 和 OIT-98 生产工艺技术成熟，工艺流程参见本招股意向书“第六节 业务与技术”之“四、发行人主营业务具体情况”之“（二）主要产品工艺流程”。

BIT 亦属于异噻唑啉酮衍生物，其关键工艺包括硫化、氯化、过滤、洗涤等，与原有产品类似，公司完全掌握其生产的核心技术，其基本工艺流程如下：



(2) 质量标准

CIT/MIT 产品质量指标

项目	指标
外观	淡黄色透明液体
氯比	2.5-4.0
pH 值	2.5-5.0
有效组分	≥14.0%
密度	1.26-1.33 (g/ml)
稳定性	pH2-9 稳定

OIT 产品质量指标

项目	指标
外观	黄色透明稠状液体或结晶体
pH 值	4.0-7.0
有效组分	≥98.0%
水分	≤1.0%
密度	1.03-1.05 (g/ml)

BIT 产品质量指标

项目	指标
外观	白色粉末或结晶
纯度	大于 99.0%
熔点	155--158℃
水份	小于 20%

(3) 设备方案

本项目生产装置由反应釜、冷凝器、蒸馏釜、离心机及各类槽、罐、泵等设备组成，主要设备如下：

CIT/MIT 生产线主要设备表

序号	设备名称	数量（台）	序号	设备名称	数量（台）
1	甲胺吸收釜	1	58	精密过滤器	1
2	甲胺钢瓶电子秤	1	59	热水泵 II	2
3	甲胺电动葫芦	1	60	热水罐 II	1
4	甲胺甲醇转料泵	2	61	CIT/MIT单批产品储罐	15
5	PME计量罐	2	62	CIT/MIT复配转料泵	2
6	PMA胺化釜	2	63	CIT/MIT复配釜	2

7	PMA二次降温釜	1	64	CIT/MIT复配釜	1
8	PMA一次母液接收罐	1	65	精密过滤器	2
9	PMA二次母液接收罐	1	66	CIT/MIT包装电子秤	1
10	PMA胺化母液转料泵	2	67	CIT/MIT包装电子秤	2
11	PMA离心机	2	68	CIT/MIT包装电子秤	2
12	PMA料仓	2	69	待回收乙酯储罐	2
13	PMA双锥干燥机	2	70	乙酯蒸馏釜	3
14	PMA干燥缓冲罐	2	71	乙酸乙酯蒸馏冷凝器	3
15	往复式真空泵	2	72	乙酸乙酯蒸馏冷井	3
16	PMA干燥冷凝器	2	73	回收乙酯接收罐	3
17	PMA干燥甲醇接收罐	2	74	含水乙酯储罐	1
18	PMA干燥冷井	2	75	脱水釜	1
19	PMA干燥甲醇转料泵	1	76	水层接收罐	1
20	PMA电子秤	2	77	氯化钙溶液转料泵	1
21	自来水计量罐	1	78	氯化钙蒸馏釜	1
22	PMA母液蒸馏釜	1	79	氯化钙蒸馏冷凝器	1
23	PMA母液蒸馏冷凝器	1	80	氯化钙蒸馏接收罐	1
24	PMA母液蒸馏冷井	1	81	乙酸乙酯脱酸釜	1
25	甲胺甲醇接收罐	1	82	乙酸乙酯脱酸冷凝器	1
26	PMA离心机	1	83	乙酸乙酯脱酸冷井	1
27	PMA料仓	1	84	乙酸乙酯脱酸接收罐	1
28	PMA釜残母液接收罐	1	85	催化剂罐	1
29	PMA干燥废水转料泵	1	86	乙酸乙酯精馏釜	1
30	热水泵 I	2	87	填料塔	1
31	热水罐 I	1	88	乙酸乙酯精馏冷凝器	1
32	CIT/MIT氯化釜	4	89	乙酸乙酯精馏冷井	1
33	CIT/MIT氯气钢瓶电子秤	4	90	乙酸乙酯精馏主馏罐	1
34	CIT/MIT氯气缓冲罐	4	91	乙酸乙酯精馏前馏罐	1
35	CIT/MIT氯气汽化器	4	92	缓冲罐	2
36	氯气间吊车	1	93	氯化氢吸收缓冲罐	1
37	PMA电动葫芦	1	94	CIT/MIT乙酸乙酯捕集塔	2
38	CIT/MIT洗涤乙酯计量罐	1	95	乙酸乙酯接收罐	1
39	盐酸盐离心机	2	96	乙酸乙酯转料泵	1
40	盐酸盐接收釜	1	97	氯化氢一级吸收塔	1
41	CIT/MIT母液接收罐	1	98	氯化氢一级吸收水循环罐	1
42	CIT/MIT淋洗液接收罐	1	99	氯化氢一级吸收水循环泵	1
43	CIT/MIT乙酯母液转料泵	2	100	氯化氢二级吸收塔	1
44	袋式过滤器	1	101	氯化氢二级吸收水循环罐	1
45	自来水计量罐	1	102	氯化氢二级吸收水循环泵	2
46	含水乙酯水层罐	1	103	氯化氢三级吸收塔	1
47	硝酸镁配制釜	1	104	氯化氢三级吸收水循环罐	1
48	硝酸镁溶液转料泵	1	105	氯化氢三级吸收水循环泵	2

49	硝酸镁降温釜	1	106	氯化氢四级收塔	1
50	硝酸镁计量罐	1	107	氯化氢四级收碱液循环罐	1
51	盐酸计量罐	1	108	氯化氢四级收碱液循环泵	1
52	热稳釜	3	109	硫化氢吸收塔	1
53	热稳冷凝器	3	110	硫化氢吸收循环罐	1
54	热稳冷井	3	111	硫化氢吸收换热器	1
55	热稳含水乙酯接收罐	3	112	硫化氢吸收循环泵	2
56	热稳含水乙酯转料泵	1	113	碱性真空缓冲罐	1
57	袋式过滤器	1	114	氯化氢吸收引风机	2

OIT 产品生产线主要设备表

序号	设备名称	数量（台）	序号	设备名称	数量（台）
1	POA胺化釜	2	62	OIT蒸馏接收罐	1
2	PME储罐	1	63	OIT混料釜	1
3	PME转料泵	1	64	OIT配料釜	1
4	正辛胺计量罐	1	65	OIT包装电子秤	1
5	碱性真空缓冲罐	1	66	OIT包装电子秤	1
6	往复式真空泵	1	67	精密过滤器	1
7	POA离心机	2	68	去离子水系统	1
8	POA料仓	2	69	软化水储罐	3
9	POA母液接收釜	2	70	软化水泵	1
10	POA离心母液转料泵	2	71	OIT乙酯捕集塔	2
11	POA淋洗液接收罐	2	72	乙酸乙酯接收罐	1
12	POA淋洗液转料泵	2	73	乙酸乙酯转料泵	1
13	POA淋洗甲醇储罐	1	74	氯化氢一级吸收塔	1
14	POA双锥干燥机	2	75	氯化氢一级吸收水循环罐	1
15	往复式真空泵	2	76	氯化氢一级吸收水循环泵	1
16	POA干燥冷凝器	2	77	氯化氢二级吸收塔	1
17	POA甲醇干燥接收罐	2	78	氯化氢二级吸收水循环罐	1
18	POA干燥冷井	2	79	氯化氢二级吸收水循环泵	2
19	POA真空泵缓冲罐	2	80	氯化氢三级吸收塔	1
20	POA甲醇干燥转料泵	1	81	氯化氢三级吸收水循环罐	1
21	POA真空泵溢流口甲醇接收罐	1	82	氯化氢三级吸收水循环泵	2
22	热水罐 I	1	83	氯化氢四级收塔	1
23	热水泵 I	2	84	氯化氢四级收碱液循环罐	1
24	POA电子秤	2	85	氯化氢四级收碱液循环泵	1
25	甲醇降膜接收釜	2	86	氯化氢吸收引风机	2
26	降膜釜液转料泵	1	87	往复式真空泵	1
27	甲醇降膜蒸发器	1	88	碱性气体一级吸收塔	1
28	甲醇降膜冷凝器	1	89	碱性气体一级吸收循环罐	1
29	汽液分离器	1	90	碱性气体一级吸收循环泵	1
30	降膜甲醇接收罐	1	91	碱性气体一级吸收换热器	1

31	甲醇降膜冷井	1	92	碱性气体二级吸收塔	1
32	降膜甲醇转料泵	1	93	碱性气体二级吸收循环罐	1
33	POA回收甲醇储罐	2	94	碱性气体二级吸收循环泵	1
34	POA回收甲醇转料泵	1	95	碱性气体二级吸收换热器	1
35	OIT氯化釜	1	96	碱性气体吸收引风机	1
36	POA电动葫芦	1	97	夹套水提升罐	1
37	乙酸乙酯计量罐	1	98	夹套水输送泵	1
38	乙酸乙酯计量罐	1	99	污水提升罐	1
39	OIT氯气钢瓶电子秤	1	100	污水输送泵	1
40	OIT氯气缓冲罐	1	101	酸性气体一级吸收塔	1
41	OIT氯气汽化器	1	102	酸性气体一级吸收循环罐	1
42	氯气间电动葫芦	1	103	酸性气体一级吸收循环泵	1
43	OIT脱酸釜	2	104	酸性气体一级吸收换热器	1
44	OIT脱酸冷凝器	2	105	酸性气体二级吸收塔	1
45	OIT脱酸接收罐	2	106	酸性气体二级吸收循环罐	1
46	OIT乙酸乙酯转料泵	1	107	酸性气体二级吸收循环泵	1
47	OI盐酸盐离心机	2	108	酸性气体二级吸收换热器	1
48	盐酸盐接收釜	1	109	酸性气体吸收引风机	1
49	OIT母液接收罐	1	110	真空缓冲罐 I	3
50	OIT洗液接收罐	1	111	真空喷嘴 I	3
51	OIT滤液转料泵	2	112	真空泵循环罐 I	1
52	OIT中和釜	1	113	真空循环泵 I	3
53	OIT分层釜	2	114	真空泵换热器 I	1
54	热水釜	1	115	真空冷却循环泵 I	1
55	碳酸钠配制釜	1	116	真空缓冲罐 II	6
56	碳酸钠溶液滴加罐	1	117	真空喷嘴 II	6
57	中和水储罐	1	118	真空泵循环罐 II	1
58	洗盐水储罐	1	119	真空循环泵 II	6
59	中和水转料泵	1	120	真空泵换热器 II	1
60	OIT蒸馏釜	1	121	真空冷却循环泵 II	1
61	OIT蒸馏冷凝器	1	122	检修电动葫芦	1

BIT 生产线主要设备表

序号	设备名称	数量（台）	序号	设备名称	数量（台）
1	甲硫醇钠储罐	4	43	酸化釜	3
2	甲硫醇钠转料泵	2	44	盐酸计量罐	1
3	甲硫醇钠计量罐	1	45	盐酸储罐	1
4	溶剂计量罐	1	46	盐酸计量罐	1
5	溶剂储罐	1	47	盐酸转料泵	1
6	溶剂转料泵	1	48	BIT产品离心机	3
7	溶剂计量罐	1	49	BIT产品离心母液储罐	1
8	硫化釜	4	50	淋洗液接收罐	1

9	邻氯苯腈滴加罐	1	51	BIT产品离心母液转料泵	1
10	硫化油层储罐	2	52	耙式混料机	3
11	硫化油层转料泵	1	53	溶剂回收釜	1
12	硫化废水储罐	1	54	冷凝器	1
13	硫化水洗水储罐	1	55	冷井	1
14	硫化水层转料泵	1	56	溶剂蒸馏接收罐	1
15	氯气钢瓶电子秤	6	57	回收溶剂储罐	1
16	氯气缓冲罐	6	58	回收溶剂转料泵	1
17	氯气汽化器	6	59	BIT配料釜	1
18	氯气钢瓶操作间用吊车	1	60	BIT配料釜	1
19	水计量罐	1	61	精密过滤器	1
20	氯化釜	6	62	包装电子秤	1
21	氯化冷凝器	6	63	真空缓冲罐 I	3
22	氯化用水计量罐	1	64	真空循环泵 I	3
23	氯化吸收缓冲罐	1	65	真空喷嘴 I	3
24	氯化油层储罐	2	66	溶剂捕集塔	1
25	氯化油层转料泵	1	67	溶剂接收罐	1
26	过滤器	1	68	溶剂转料泵	1
27	BIT粗品离心机	4	69	氯化氢一级吸收塔	1
28	BIT粗品离心母液接收罐	1	70	氯化氢一级吸收水循环罐	1
29	BIT粗品离心淋洗液接收罐	1	71	氯化氢一级吸收水循环泵	1
30	BIT粗品离心母液转料泵	1	72	氯化氢二级吸收塔	1
31	液碱计量罐	1	73	氯化氢二级吸收水循环罐	1
32	液碱储罐	1	74	氯化氢二级吸收水循环泵	2
33	液碱转料泵	1	75	氯化氢三级吸收塔	1
34	淋洗水储罐	2	76	氯化氢三级吸收水循环罐	1
35	碱溶釜	2	77	氯化氢三级吸收水循环泵	2
36	脱色釜	2	78	氯化氢四级收塔	1
37	冷凝器	2	79	氯化氢四级收碱液循环罐	1
38	接收罐	2	80	氯化氢四级收碱液循环泵	1
39	转料泵	1	81	氯化氢吸收引风机	2
40	转料泵	2	82	盐酸储罐	2
41	活性炭过滤器	1	83	转料泵	1
42	精密过滤器	1			

8、原材料、主要能源动力需求与供应

本项目所需主要原材料均可从国内市场采购，且市场供应比较充足。公司已与主要供应商建立了稳定的合作关系，可利用公司现有供货渠道采购。生产新产品 BIT 所需关键原材料邻氯苯腈由本次在沈阳百傲实施的募集资金投资项目配套，完全能够满足生产需要。

序号	原料名称	年用量（吨）	序号	原料名称	年用量（吨）
1	亚硫酸钠	225.00	12	氧化镁	213.00
2	丙烯酸甲酯	1,183.00	13	氢氧化钠溶液	6,547.00
3	硫磺	219.00	14	碳酸钠	22.00
4	氨水	89.00	15	邻氯苯腈	2,143.00
5	硫化氢	232.00	16	四丁基溴化铵	57.00
6	甲胺	300.00	17	甲硫醇钠	6,190.00
7	正辛胺	389.00	18	四氯乙烯	193.00
8	甲醇	98.00	19	固碱	623.00
9	乙酸乙酯	891.00	20	苯酚	1,465.00
10	氯气	2,936.00	21	30%盐酸	1,714.00
11	硝酸镁	2,664.00			

本项目主要耗用的能源动力包括自来水、电和蒸汽。本项目实施地位于公司松木岛分公司现有厂区内，松木岛分公司地处大连松木岛化工园区，具有完善的水电配套设施，管道、网线铺设便利。

主要能源、动力耗用情况

序号	名称	单位	年消耗量	来源
1	自来水	吨	121,924.79	市政管网
2	电	万KWh	472.22	园区供应
3	蒸汽（0.5Mpa）	吨	14,400.00	厂内锅炉房

9、环保情况

本项目生产过程中产生的主要污染源包括废气、废水、固体废物、噪声等，以上污染源均通过相应的环保设施进行处理，达到相关环保法规所规定的合格标准后进行排放。

2013年5月30日，大连市环境保护局做出《关于对大连百傲化学股份有限公司松木岛分公司新增 7,500t/aCIT/MIT 系列、500t/aOIT 系列、2000t/aBIT 系列产品项目环境影响报告书的批复》（大环建发[2013]37 号），同意该募投项目的建设。

10、项目组织方式与实施进度安排

本项目由百傲化学组织实施，进度安排如下：

项目进度（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
可行性研究报告																								
立项批复																								
环评、安评及批复																								
设计及批复																								
土建施工																								
安装工程																								
试车																								
试生产																								
正常生产																								

11、财务评价

本项目基本财务评价指标如下表：

序号	项目	单位	数据和指标	备注
1	达产年年均销售收入	万元	22,052.92	不含增值税
2	达产年年均利润总额	万元	5,382.81	-
3	达产年年均净利润	万元	4,575.39	-
4	财务内部收益率	%	36.51	-
5	财务净现值（I=12%）	万元	15,484.05	所得税后
6	投资回收期	年	4.49	含建设期、所得税后

本项目按生产能力计算的盈亏平衡点为 35.94%，即只要产能释放 35.94% 该项目即可实现盈亏平衡，具备很好的抗风险能力。对项目的敏感性分析表明，项目具有较好的适应市场变化的能力。

（二）沈阳百傲年产3000吨B/F腈中间体及500吨高性能有机颜料项目

1、项目实施背景

沈阳百傲是公司的全资子公司，是一家以对叔丁基甲苯、对叔丁基苯甲酸、对叔丁基苯甲酸甲酯为主要产品的精细化工企业，规模相对较小，且现有产品毛利率较低，盈利能力不强。为实现公司产业链扩张的战略规划，公司选择在沈阳百傲实施 B/F 腈中间体及高性能有机染料项目，本项目实施后沈阳百傲的经营规模将得到有效提升，同时使得沈阳百傲的土地、人力资源得以充分利用。

2、项目概况

本项目为年产 3,000 吨 B/F 腈中间体及 500 吨高性能有机颜料项目，项目建设地点位于沈阳市的经济技术开发区化学工业园区，沈阳百傲现有厂区内，本项目新建内容主要包括：综合楼、第一成品仓库、原料仓库、金属钠仓库、一车间、二车间、第五成品仓库、供电、供排水及消防等必要的辅助及公用工程项目。

产品生产规模一览表

序号	产品品种	规模（吨/年）	备注
1	B 腈	500	自用，用于生产颜料红 PR254
2	F 腈	2,500	-
3	颜料红 PR254	500	-
合计		3,500	-

3、项目实施的必要性及可行性分析

（1）项目实施必要性

①实现沈阳百傲扭亏为盈

沈阳百傲目前主要产品为对叔丁基甲苯、对叔丁基苯甲酸、对叔丁基苯甲酸甲酯，由于以上产品毛利率低且实现销售收入不高，导致沈阳百傲报告期内连年亏损，急需盈利能力较强的新产品项目实现扭亏为盈。

②实现公司产业链扩张

F 腈主要用于医药合成中间体及广谱杀菌剂 BIT 原料，百傲化学拟建设年产 2000 吨 BIT 项目每年约需要 2000 吨邻氯苯腈作为原料，其余年产 500 吨的邻氯苯腈外售。B 腈主要用于本项目高性能颜料 PR254 的生产原料，每年用量约 500 吨。本项目生产的中间体及高端颜料是公司现有产品和工艺链的自然衍生，通过公司产业链向上下游扩张，一方面有助于公司进一步扩大经营规模，创造新的收入和利润增长点，同时增强公司抗风险能力。

（2）项目实施的可行性

①项目符合国家产业政策

精细化工行业及本项目主要产品受国家相关产业鼓励，具有良好的发展前景，详细情况参见本招股意向书之“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况”之“（一）行业监管体制与主要政策法规”。

②项目技术可行

本项目中间体 B/F 腈生产为公司自主研发工艺，采用先进的连续氨氧化法生产，避免了单元间歇法生产过程大量的废酸产生，关键装备氨氧化反应器设计独

特，优质高效、高转化率的催化剂可以保证产品质量达到 **99.5%**以上，氨氧化反应回收率高（**90%**左右）。

高性能颜料 **PR254** 为汽巴精化专利产品，虽然目前该产品的专利保护期已过，但实际上真正的技术核心及工业化关键技术仍然属于商业秘密，虽已有几家企业复制并且已经在生产、但由于对关键技术尚未完全掌握，各家产品质量存在明显差异。百傲化学凭借多年精细化工产品产业化生产经验，通过自主研发形成了一套成熟的工艺技术，产品质量已经达到汽巴精化产品水平。

③原材料供应充足

生产 **B/F** 腈的原材料通过国内规模企业采购，通过建立长期合作关系，渠道稳定可靠。对于有机颜料 **PR254**，关键原材料 **B** 腈自行生产配套，具有成本优势且质量、供应更有保障。

④产品销售保障

BIT 产品为公司现有主要产品系列的自然衍生，现有客户对该产品即存在大量需求，借助目前成熟的销售渠道可实现销售。**B/F** 腈主要为公司 **BIT** 和高端颜料配套，少部分根据市场需求对外销售。针对高性能有机颜料 **PR254** 市场销售，公司已进行了充分的市场调研和前期准备，该产品市场前景良好，产品投产具有可行性。

4、市场前景分析

（1）中间体 **B/F** 腈的市场分析

中间体邻氯苯腈又称邻氯苯甲腈、邻氯苄腈、**2-氯苯腈**等，简称 **OCBN**（以下简称 **F** 腈）。邻氯苯腈是重要的有机合成中间体，主要用于合成工业杀菌剂苯并异噻唑啉酮（**BIT**）及合成染料中间体 **2-氰基-4-硝基苯胺**；医药工业用于合成抗疟疾新药硝喹及多种消炎杀菌药物，用于制备非肽型抗血管紧张素等；还可用于制备重要的碳钢缓蚀剂等，我国邻氯苯腈生产研究起步较晚，但近几年发展迅速，综合邻氯苯腈性能和我国分散染料、农药中间体、医药中间体、杀菌剂等行业的发展，预计未来几年我国邻氯苯腈的需求将以不低于 **6%**的速度增长。

中间体对氯苯腈又称对氯苯甲腈、对氯苄腈、**4-氯苯腈**等，简称 **PCBN**（以下简称 **B** 腈），主要应用于制备 **DPP** 类高性能有机颜料，品种为颜料红 **PR254** 和 **PR264**，其它用途尚待开发。

（2）高性能有机颜料市场分析

高性能有机颜料（HighPerformancePigments 简称 HPP）是指具有非常高应用、牢度且具有高附加值的一类有机颜料，它们可分为九大类，即：喹吖啶酮类、二噁嗪类、异吲哚啉酮和异吲哚啉类、吡咯并吡咯二酮类（DPP）、葱醌杂环类、茈类、苯并咪唑酮类、偶氮缩合类和特殊酞菁类等。本项目所述高性能颜料系吡咯并吡咯二酮类（DPP），产品颜料红 PR254 是 DPP 类高性能有机颜料的代表性产品，具有色强度高、耐晒和耐气候牢度高等特点，这使其非常适合用于制作轿车漆和工业漆。尽管 DPP 颜料的分子量不大，但是它们在溶剂中的溶解度非常低，这使得它们非常耐溶剂，也耐迁移。DPP 颜料还具有很高的耐热稳定性，非常适合用于塑料（尤其是聚烯烃）和合成纤维的着色。相对于普通有机颜料，该颜料的另一个颜色特征是它们的高饱和度，这起因于它们的高纯度和非常窄的光吸收带，因而广泛地应用于高档汽车、工业漆、外墙涂料、高档油墨、塑料、橡胶、织物印花及化妆品等，近年来又因其具有特殊的应用性能而开发出了很多功能性用途，如复印机用调色剂、液晶显示用滤色片等。该产品目前在世界该系列高性能有机颜料系列中处于最大规模和最大需求的突出位置，品种需求量非常大。

近年来，我国涂料、油漆、油墨、塑料、橡胶、织物印花等行业的发展，为有机颜料工业的发展提供了广阔的市场，同时对颜料产品提出了更高的要求：一是产品的高档化，即满足金属表面涂层的耐久性、耐气候牢度、耐热性、耐溶剂及耐迁移性能等要求；其次是有机颜料的剂型化，开发具有特殊应用性能的专用产品，如水性，油性，易分散型，高透明度，高着色强度，耐热、耐迁移性优异的新专用剂型；具有纯度、特定晶型的特殊功能性有机颜料等。这些新要求为我们提出了有机颜料发展的新课题，有机颜料的开发应围绕这些新课题进行，这不仅为有机颜料工业指出了发展方向，也给有机颜料工业的发展带来了新的机遇。

5、市场容量

高性能颜料 PR254 为汽巴精化的专利产品，专利期内全球只有该公司一家生产高性能有机颜料 PR254。专利期过后，由于国内生产商开始出现，在一定程度上影响了汽巴产品的销售价格和份额，产品价格由最高的 60 万/吨（专利期内）降至目前的 20 万元/吨左右（国产内销），已趋于稳定，但进口的汽巴精化产品

价格仍维持在 30 万元/吨左右。由于颜料红 PR254 价格较专利期内相对较低，该产品又有着优越的性能，除了原来已有的客户用量增长外，潜在用户陆续不断的变为现实用户，进而形成新的市场需求、并且该趋势在不断扩大，该品种的市场容量的上升期及平台期在延长。

6、产品竞争格局

汽巴精化的专利期已过，国内已有几家企业复制并且已经在生产，但从产量来看，这一品种目前仍然由汽巴精化占有主要市场。

高性能有机颜料 PR254 生产企业情况

序号	供应商	生产量吨/年	备注
1	汽巴精化	3500-4000	-
2	上海先尼科	1200	-
3	南通争妍	200	-
4	高邮助剂	300	-
5	日本 DIC	300	自用
6	其它	200	-

7、投资概算

(1) 总投资概算

本项目建设期 24 个月，总投资 14,010.00 万元，其中建设投资 12,010.00 万元，流动资金 2,000.00 万元。具体投资方案如下：

序号	项目名称	估算投资（万元）	占总投资比例（%）
一	固定资产投资	12,010.00	85.72
1	建筑工程费	4,382.00	31.28
2	设备购置费	3,959.00	28.26
3	安装工程费	2,340.00	16.70
4	其他费用	1,329.00	9.49
二、	流动资金	2,000.00	14.28
合计		14,010.00	100.00

(2) 固定资产投资概算

单位：万元

序号	工程或费用名称	设备购置费	安装工程费	建筑工程费	其他费用	合计
1	固定资产费用	3,959.00	2,340.00	4,382.00	714.00	11,395.00
1.1	工程费用	3,959.00	2,340.00	4,382.00	-	10,681.00
1.1.1	主要生产项目	3,337.00	1,324.00	2,011	-	6,672.00
1.1.2	辅助生产项目	134.00	20.00	643	-	797.00
1.1.3	公用工程项目	338.00	976.00	840	-	2,154.00
1.1.4	服务性工程项目	150.00	20.00	888	-	1,058.00

1.2	固定资产其他费用	-	-	-	714.00	714.00
2	其他资产费用	-	-	-	45.00	45.00
3	预备费	-	-	-	570.00	570.00
投资合计		3,959.00	2,340.00	4,382.00	1,329.00	12,010.00

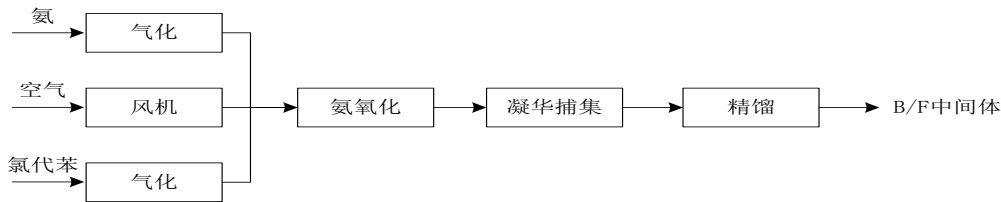
8、项目工艺技术方案

(1) 技术方案

①中间体 B/F 腈技术方案

中间体 B/F 腈采用先进的连续氨氧化法生产，避免了单元间歇法生产过程大量的废酸产生，关键装备氨氧化反应器设计独特，优质高效、高转化率的催化剂可以保证产品质量达到 99.5%以上，氨氧化反应回收率高（90%左右），满足高性能颜料生产需要。其生产过程无污染、无废水排放，氨尾气循环利用。

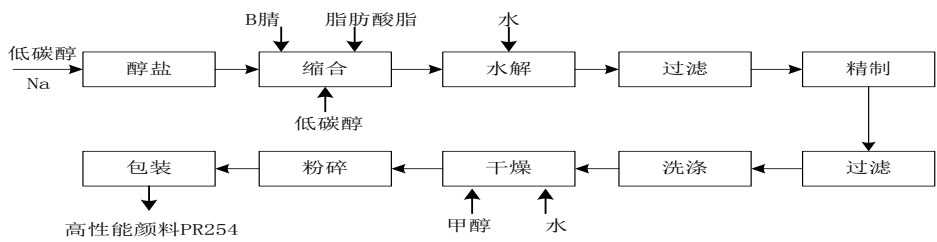
中间体 B/F 腈工艺流程图



②高性能颜料 PR254 技术方案

高性能颜料 PR254 生产工艺采用先进的溶剂法，溶剂经蒸馏后回收使用，避免了国内其它颜料生产过程中产生的大量废水排放，降低对环境的影响，产品收率高、质量好。

高性能颜料 PR254 工艺流程图



(2) 质量标准

中间体 B 腈产品技术指标

检验项目	指标
外观	近白色固体片状物
含量%	>99
水分%	≤0.1
邻氯苯甲腈含量%	≤0.1

中间体 F 腈产品技术指标

检验项目	指标
外观	近白色固体片状物
含量%	>99
水分%	≤0.1
对氯苯甲腈含量%	≤0.1

高性能颜料红 PR254 产品技术指标

检验项目	执行标准
外观	均匀红色粉末
色光（与标准品比）	近似-微视
着色强度（与标准品比）%	100±5
水分%	≤1.0
吸油量（毫升/100 克）	35-45
水溶物%	≤1.0
电导率（微秒/厘米）	≤300
筛余物（120 目）%	≤5
PH 值	6.5-7.5

（3）设备方案

本项目生产装置由反应釜、冷凝器、蒸馏釜、离心机及各类槽、罐、泵等设备组成，主要设备如下：

B/F 腈生产线主要设备表

序号	设备名称	数量	序号	设备名称	数量
1	反应器	2 台	20	第一喷淋塔循环泵	4 台
2	喷淋塔	4 台	21	第二喷淋塔循环泵	4 台
3	蒸馏塔	2 台	22	罗茨真空机	2 台套
4	产品精馏塔	2 台	23	冷却水泵	4 台
5	凝华塔	6 台	24	氨水泵	4 台
6	分层釜	4 台	25	母液循环泵	4 台
7	粗品釜	2 台	26	纯水泵	4 台
8	气化器	2 台	27	纯水泵	4 台
9	原料气化器	2 台	28	B 腈泵	8 台
10	冷却器	2 台	29	压水泵	2 台
11	纯水罐	2 台	30	循环泵	4 台
12	氨水罐	2 台	31	结晶泵	4 台
13	母液贮槽	2 台	32	硫酸泵	2 台
14	液体 B/F 腈贮槽	4 台	33	引风机	2 台
15	结晶槽	2 台	34	罗茨鼓风机	4 台
16	分离器	2 台	35	压滤机	2 台
17	前馏分釜	2 台	36	三足离心机	2 台
18	高沸物釜	2 台	37	产品切片机	4 台
19	产品釜	2 台	-	-	-

高性能有机颜料 PR254 主要设备一览

序号	设备名称	数量	序号	设备名称	数量
1	醇反应器	2 台	35	甲醇冷却器 II	1 台
2	混合锅	1 台	36	醇再沸器	1 台
3	缩合锅	2 台	37	醇冷凝器	1 台
4	水解锅	2 台	38	醇冷凝器	1 台
5	过滤锅	1 台	39	工艺液冷却器	1 台
6	精制锅	1 台	40	甲醇冷凝器 II	1 台
7	钠计量槽	2 台	41	醇再沸器	1 台
8	滴加槽	1 台	42	醇冷却器	1 台
9	水解泵	2 台	43	醇再沸器	1 台
10	过滤泵	1 台	44	汽提塔	1 台
11	精制泵	1 台	45	甲醇塔	1 台
12	缩合泵	2 台	46	醇塔	1 台
13	混合泵	1 台	47	精制塔	1 台
14	混合泵	1 台	48	醇塔	1 台
15	水环真空泵	1 台	49	氨洗涤器	1 台
16	罗茨真空泵	1 台	50	萃取水槽	1 台
17	水环真空泵	1 台	51	醇中间槽	1 台
18	缩合液泵	1 台	52	醇回流罐	1 台
19	压榨水泵	3 台	53	工艺凝液槽	1 台
20	溶剂泵	1 台	54	甲醇回流槽 II	1 台
21	管道增压泵	2 台	55	废水槽	1 台
22	热油循环泵	2 台	56	冷凝液泵	1 台
23	针磨机	1 台	57	加料泵	1 台
24	包装机	1 台	58	甲醇回流泵	1 台
25	锥形混合器	1 台	59	重相加料泵	1 台
26	干燥机	4 台	60	醇加料泵	1 台
27	压滤机	2 台	61	甲醇泵	1 台
28	产品压滤机	1 台	62	醇泵	1 台
29	预热器	1 台	63	醇泵	1 台
30	冷却器 I	1 台	64	萃取水泵	1 台
31	再沸器	1 台	65	补充泵	1 台
32	冷凝器	1 台	66	醇回流泵	1 台
33	甲醇再沸器	1 台	67	甲醇泵	1 台
34	甲醇冷凝器 I	1 台	-	-	-

9、原材料、主要能源动力需求与供应

本项目所需原材料均可从国内市场采购，市场供应充足。公司选择具有一定生产规模的厂家进行购买，确保产品质量，建立并确定长期合作伙伴关系，以保证生产原料供应渠道稳定、可靠。产品耗用的主要原材料如下表：

中间体 B 腈主要原料

序号	名称	单位	年耗量（吨）	备注
1	对氯甲苯	吨	550	国产
2	液氨	吨	130	国产
3	催化剂	吨	0.5	国产

中间体 F 腈主要原料

序号	名称	单位	年耗量（吨）	备注
1	邻氯甲苯	吨	2,875	国产
2	液氨	吨	650	国产
3	催化剂	吨	2.5	国产

高性能颜料 PR254 主要原料

序号	名称	单位	年耗量（吨）	备注
1	金属钠	吨	126.35	国产
2	脂肪酸酯	吨	375	国产
3	中间体 B 腈	吨	490	自产
4	低碳醇	吨	90	国产
5	甲醇	吨	216.6	国产

本项目主要耗用的能源动力包括自来水、电和蒸汽。本项目实施地位于沈阳百傲现有厂区内，沈阳百傲地处沈阳开发区化工园区，具有完善的水电配套设施，管道、网线铺设便利。

主要能源、动力耗用情况

序号	名称	单位	年消耗量	来源
1	自来水	万吨	3.5	市政管网
2	电	万KWh	380	园区供应
3	蒸汽（0.5Mpa）	万吨	1.7	厂内锅炉房

10、环保情况

本项目生产过程中产生的主要污染源包括废气、废水、固体废物、噪声等，以上污染源均通过相应的环保设施进行处理，达到相关环保法规所规定的合格标准后进行排放。

2013 年 4 月 17 日，沈阳市环境保护局做出《关于对沈阳百傲化学有限公司年产 3000 吨 B/F 腈中间体及年产 500 吨高性能有机颜料项目环境影响报告书的批复》（沈环保审字[2013]0054 号），同意该募投项目的建设。

11、项目组织方式与实施进度安排

本项目由沈阳百傲组织实施，总建设期为 24 个月，为加快建设速度，部分工作可交叉进行，项目实施进度如下表所示：

序号	项目进度(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
1	基础设计																								
2	详细设计																								
3	土建工程																								
4	设备与材料采购																								
5	安装工程																								
6	调试及验收																								
7	试运行																								

本公司为培育新的利润增长点，使得沈阳百傲的土地、人力资源得以充分利用，公司先期用自有资金开工建设年产 3000 吨 B/F 腈中间体及年产 500 吨高性能有机颜料募集资金项目，项目主体工程的实际开工日期为 2013 年 2 月，截止 2015 年 12 月 31 日，公司使用自有资金投资 9,864.54 万元，占总投资比例 69.96%，其中车间房屋工程已经完成 90%。

12、财务评价

本项目基本财务评价指标如下表：

序号	项目	单位	数据和指标	备注
1	达产年年均销售收入	万元	10,912.50	不含增值税
2	达产年年均利润总额	万元	3,738.15	-
3	达产年年均净利润	万元	2,803.61	-
4	财务内部收益率	%	21.25	-
5	财务净现值 (I=12%)	万元	5,828.30	所得税后
6	投资回收期	年	6.04	含建设期、所得税后

本项目按生产能力计算的盈亏平衡点为 32.82%，即只要产能释放 32.82% 该项目即可实现盈亏平衡，具备很好的抗风险能力。对项目的敏感性分析表明，项目具有较好的适应市场变化的能力。

三、募集资金运用对公司财务状况经营成果及独立性的影响

本次募集资金投资项目实施后，将扩大公司业务规模，为公司持续发展奠定基础。募集资金投资项目具备较好的盈利前景，项目建成并达产后，将对公司的财务状况和经营成果产生积极的影响。募集资金投资项目的实施，不会对公司的独立性产生不利影响。

1、对资产负债率的影响

本次募集资金到位后，公司资产将大幅增加，资产负债率将有所降低。对公司利用财务杠杆融资，优化公司财务结构起到积极作用。

2、对盈利能力的影响

本次募集资金投资项目经过公司详细的市场调研，具有广阔的市场前景。项目顺利实施后，对于公司的市场开拓、生产能力、服务质量都有较大幅度的提高，从而进一步提高公司盈利能力。

3、对净资产和净资产收益率的影响

本次募集资金到位后，公司净资产和每股净资产将大幅增加，这将增强公司规模和实力，提升公司后续持续融资能力和抗风险能力。但在募集资金到位初期，由于各投资项目尚处于建设期，经济效益没有完全发挥，因此公司的净资产收益率在短期内可能会有所降低，但随着募集资金投资项目的逐步达产，公司的市场竞争力将大大增强，盈利能力得以释放，净资产收益率将稳步提升。

4、对发行人独立性的影响

本次募集资金用于公司的主营业务，是对公司现有主营业务的扩张。募集资金投资项目实施后，不会产生同业竞争或给发行人的独立性带来不利影响。

四、公司董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

公司董事会对本次募集资金投资项目的可行性进行了审慎分析，认为：本次募集资金投资项目的实施符合国家政策导向与行业发展趋势，与公司实际经营需求相吻合，具有良好的市场前景，公司已经具备了开展本项目所需的各项条件。本次募集资金投资项目是公司在现有的业务基础上，对公司现有业务规模进行扩大及产业链的延伸，募集资金数额和投资项目与公司现有经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，具体分析如下：

1、经营规模方面

截至 2015 年末，公司总资产 54,825.24 万元，净资产 36,017.37 万元，2015 年度实现的营业收入 32,799.14 万元；截至 2016 年 6 月末，公司总资产 57,366.10 万元，净资产 40,349.70 万元，2016 年 1-6 月实现的营业收入 18,728.72 万元。本次拟募集资金 25,908.00 万元，与公司现有的生产经营规模相适应。

2、财务状况方面

公司总体资产质量较高，现金流状况较好，各项财务指标良好，有能力支撑本次募集资金投资项目的实施及后续运营。目前仅靠公司自身经营积累及银行贷

款渠道筹集项目资金存在较大的困难，且财务成本较高，使用募集资金进行投资与公司当前的财务状况相适应。

3、技术水平方面

公司是经大连市科学技术局、大连市财政局、大连市国家税务局、大连市地方税务局联合认定的高新技术企业，自设立以来即高度重视研发工作，形成了以技术中心为核心，各部门协同的研发体系，具有较强的技术创新能力。近几年来，公司不断加大研发投入，自主研发形成了多项国家专利技术（其中包括 11 项发明专利），完成了多个工艺技术的改进项目，提升了企业的核心竞争力。此外，公司坚持以市场为导向的研发策略，根据客户需要提供定制产品，研发出了多个独有配方的复配产品。

4、管理能力方面

公司自成立至今起已有十多年的发展历史，且报告期内公司高级管理人员和核心技术人员稳定，主要管理人员在工业杀菌剂行业中具有多年的业务、管理经验，各类型业务技术服务人员齐备，并形成了良性的人才培养机制。且公司客户（尤其是国外大客户）十分重视公司的管理、安全环保、质量控制水平，作为其选择供应商的重要考核指标，多年来公司建立健全了适合自身发展的内部控制和管理制度，也成为公司参与市场竞争的主要优势之一。公司丰富的管理经验和较强的管理能力，能够支撑本次募集资金投资项目的实施与运营。

第十四节 股利分配政策

一、公司最近三年及一期的股利分配政策

公司执行的《公司章程》对股利分配政策的规定如下：

- (1) 公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，弥补上一年度的亏损；
- (2) 提取利润的百分之十列入法定公积金；
- (3) 经股东大会决议，根据公司发展需要提取任意公积金；
- (4) 公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，支付股东股利。

公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取。提取法定公积金后，是否提取任意公积金由股东大会决定。

公司不得在弥补公司亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的百分之二十五。

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二个月内完成股利（或股份）的派发事项。

公司可以采取现金或者股票方式分配股利。

二、报告期内股利分配情况

公司历年利润分配符合国家有关法律、法规和《公司章程》的有关规定。报告期内公司股利分配的具体情况如下：

- 1、根据 2013 年年度股东大会决议，公司 2013 年度不进行利润分配。
- 2、根据 2014 年第二次临时股东大会对公司 2014 年半年度利润分配事项的决议，公司以截至 2014 年 6 月 30 日总股本 10,000 万股为基础，向全体股东每

股派发现金红利 0.38 元，本次分配利润 3,800.00 万元。

3、根据 2014 年年度股东大会决议，公司 2014 年度不进行利润分配。

4、根据 2015 年年度股东大会决议，公司 2015 年度不进行利润分配。

三、本次发行后的股利分配政策

根据发行人拟订的《公司章程（草案）》的规定，发行人的利润分配政策为：

（一）公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持公司利润分配政策的连续性和稳定性。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策、论证和调整过程中应充分考虑股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事的意见。

1、利润分配的形式：公司可以采取现金和股票等方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司的可持续发展能力。

2、现金分红的条件、比例和期间间隔：在公司当年经审计的净利润为正数且公司当年无重大对外投资计划或重大现金支出事项发生时，公司应当采取现金分红的方式进行利润分配。公司每年度现金分红金额应不低于当年实现的可供分配利润（不含年初未分配利润）的百分之二十。由公司董事会根据公司的具体经营情况和市场环境，制定利润分配预案报股东大会批准。

重大对外投资计划或重大现金支出是指以下情形之一：

①公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买固定资产累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 3,000 万元；

②公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买固定资产累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

上述重大对外投资计划或重大现金支出须经董事会批准，报股东大会审议通过后方可实施。

3、股票股利分红条件：若公司经营状况良好，且公司董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配的同时，制定股票股利分配预案，并经股东大会审议通过后实施。

4、差异化现金分红政策：公司董事会应综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，

并按照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，按照前项规定处理。

5、在当年盈利的条件下，公司每年度至少分红一次。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在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。公司原则上应当采用现金分红进行利润分配，现金分红方式优先于股票股利分配方式。公司在实施现金分红的同时，可以派发股票股利。

6、利润分配的决策程序和机制：

（1）公司董事会应当先制定分配预案，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当对此发表独立意见，公司董事会审议通过的公司利润分配方案应当提交股东大会审议；公司当年盈利但董事会未制定现金利润分配预案的，公司应当在年度报告中详细披露并说明未进行现金分红的原因及留存未分配利润的确切用途及收益，独立董事应当对此发表独立意见。

（2）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。

（3）监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，对年度利润分配预案进行审议并发表意见。

（4）股东大会对现金分红方案进行审议前，应当通过上海证券交易所互动平台、公司网站、接听投资者电话、电子邮件等多种方式主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。公司召开股东大会审议利润分配方案预案时，除现场会议外，为充分考虑公众投资者的意见，还应当向股东提供网络形式的投票平台。

7、公司股东如存在违规占用公司资金情形的，公司应扣减该股东所分配的相应现金红利，以偿还其占用的资金。

8、公司股东大会按照既定利润分配政策对利润分配方案作出决议后，公司董事会应当在股东大会召开后的两个月内完成现金（或股份）的派发事项。

9、公司的利润分配政策不得随意变更。如遇战争、自然灾害等不可抗力、或现行政策与公司生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确实发生冲突，或有权部门下发利润分配相关新规定的，董事会应以保护股东权益为原则拟定利润分配调整政策，并在股东大会提案中详细论证并说明原因，独立董事应当对此发表独立意见。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和上海证券交易所的有关规定。有关调整利润分配政策的议案需经监事会和 $2/3$ 以上的独立董事同意后提交董事会，公司董事会审议通过后提交公司股东大会，经出席股东大会的股东所持表决权的 $2/3$ 以上通过。

（二）公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

- 1、是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；
- 2、分红标准和比例是否明确和清晰；
- 3、相关的决策程序和机制是否完备；
- 4、独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；
- 5、中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

公司董事会未提出现金分红预案或现金分红比例较低的，应在定期报告中披露未进行现金分红或者现金分红比例较低的原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事应对此发表独立意见。

（三）公司应当制定分红回报规划和最近三年的分红计划。分红回报规划应当着眼于公司的长远和可持续发展，在综合考虑行业发展趋势、公司实际经营情况、发展目标、股东要求和意愿、社会融资环境及资本成本等因素的基础上，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，对公司股利分配作出制度性安排，确

保公司股利分配的连续性和稳定性。公司每三年重新审视一次分红回报规划和计划，公司可以根据股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事的意见对分红规划和计划进行适当且必要的调整。调整分红规划和计划应以股东权益保护为出发点，不得与公司章程的相关规定相抵触，公司保证调整后的股东回报计划不违反本章程确定的原则。

公司制定和调整股东回报规划的，应当按照本条第（一）项关于制定和修改公司的利润分配政策的相关程序审议批准。

为了进一步明确本次发行后对新老股东权益分红的回报，在《公司章程（草案）》的基础上，并根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）及《上海证券交易所上市公司现金分红指引》（上证公字[2013]1号）的相关规定，发行人制定了《大连百傲化学股份有限公司股东未来分红回报规划（适用于上市当年及上市后两年期间）》，该规划的具体内容请参见本招股意向书“重大事项提示”之“三、本次发行完成前滚存利润的分配安排及上市后三年内具体股利分配计划”之“（二）未来股利分配规划”。

四、本次发行前滚存利润的分配安排

经2014年8月14日召开的2014年第三次临时股东大会决议通过，发行人本次发行前滚存未分配利润全部由发行后新老股东按持股比例共享。

第十五节 其他重要事项

一、公司信息披露制度及协调投资者关系的责任机构

（一）信息披露制度

为了加强公司与投资者之间的信息沟通，完善公司治理结构，切实保护投资者特别是社会公众投资者的合法权益，根据有关法律法规、证监会规定、上海证券交易所的有关规定建立了信息披露制度。

（二）相应责任机构

本公司负责信息披露和协调投资者关系的部门：证券部

主管负责人：董事会秘书高兵先生

联系电话：0411-85310000

传真号码：0411-85316016

电子邮件：gbing12@126.com

二、重要合同

（一）销售合同

截至本招股意向书签署日，公司尚未履行完毕的500万元以上的销售合同如下：

1、2013年5月1日，发行人与罗门哈斯国际贸易（上海）有限公司签订《购买协议》，约定从2013年5月1日起至2015年4月30日，且到期日前如果其中一方在到期日前180天以书面形式通知另一方该协议终止，否则，该协议将自动续约2年。发行人向罗门哈斯国际贸易（上海）有限公司销售DCOIT和OIT（工业级）产品，产品价格为：DCOIT98.5%的阶梯价格为120元/公斤至125元/公斤；OIT98%的阶梯价格为105元/公斤至110元/公斤。

截至本招股书签署日，双方均未在任何续签合同期满前180天以书面形式通知另一方，双方独家协议将在2017年4月30日后再次自动续约。

2、2016年7月26日，发行人与美国龙沙公司（LONZA INC）签署《原料采

购协议》，约定美国龙沙公司向发行人采购CMIT/MIT 14%、MIT 50%、OIT 99%等原料，协议有效期自2016年3月1日起至2017年12月13日。

（二）借款及相关担保合同

截至本招股意向书签署日，本公司及子公司沈阳百傲尚未执行完毕的借款合同及相关担保合同如下：

1、2015年11月27日，发行人与丹东银行股份有限公司大连分行签署编号为DHDLHL2015125010109101的《流动资金借款合同》，约定发行人向丹东银行股份有限公司大连分行借款1.6亿元人民币，年利率为7.5%，借款期限自2015年11月27日起至2017年11月25日止。该项借款由保证人刘宪武、李鸿香提供连带责任保证担保，由发行人、沈阳百傲以其自有房产和土地使用权提供最高额抵押担保。

2、2015年11月20日，发行人与丹东银行股份有限公司大连分行签署编号为DHDLHZGD2015125010109102的《最高额抵押合同》，约定发行人以其位于大连普湾新区松木岛化工园区沐百路18-21、20、19、18、17、16、15、12、11、8、7、6、5、4、3、2、1号的房产[证号为（普湾单）201303542号-201303558号]和位于大连普湾新区松木岛化工园区的土地使用权[证号为普湾国用（2012）第022号]为丹东银行股份有限公司大连分行向发行人提供的授信业务提供最高额为8,606万元的抵押担保，授信期限为自2015年11月20日起至2018年11月19日止。

3、2015年11月24日，发行人与丹东银行股份有限公司大连分行签署编号为DHDLHZGD2015125010109101的《最高额抵押合同》，约定发行人以其位于旅顺口区经济开发区顺乐街325-1、2、3、4、5、6、7、9、10号的房产[证号为大房权证旅单字第201208030号-第201208038号]和位于旅顺经济开发区方家村的土地使用权[证号为旅顺口国用（2012）字第160176EZB号]为丹东银行股份有限公司大连分行向发行人提供的授信业务提供最高额为2,995万元的抵押担保，授信期限为自2015年11月24日起至2018年11月28日止。

4、2015年11月30日，沈阳百傲与丹东银行股份有限公司大连分行签署编号为DHDLHZGD2015125010109103的《最高额抵押合同》，约定沈阳百傲以其位于沈阳经济技术开发区沈西八东路11-1、2、3、4、6、7、8、9、10、12号的房

产[证号为沈房权证经济技术开发区字第N160006399号-第N160006408号]和位于沈阳经济技术开发区沈西八东路11号的土地使用权[证号为沈开国用（2009）第0000016号]为丹东银行股份有限公司大连分行向发行人提供的授信业务提供最高额为4,399万元的抵押担保，授信期限为自2015年11月20日起至2018年10月31日止。

（三）关联担保合同

2015年11月27日，发行人实际控制人刘宪武及其配偶李鸿香与丹东银行股份有限公司大连分行签署编号为DHDLHB2015125010109101的《保证合同》，约定刘宪武、李鸿香为发行人与丹东银行股份有限公司大连分行签署的编号为DHDLHL2015125010109101的《流动资金借款合同》项下1.6亿元人民币借款提供保证担保，保证期限为上述《流动资金借款合同》约定的发行人履行债务期限届满之日起二年。

（四）其他重大合同

截至本招股意向书签署日，本公司其他重大合同如下：

1、2016年9月22日，发行人与中国人民财产保险股份有限公司签订《财产一切险（2009版）保险单》，保单号为大连：21021600036455，被保险人为百傲化学，保险标的为位于大连瓦房店松木岛化工园区的机器设备、流动资产（存货）、房屋建筑（含装修），总保险金额为人民币11,010万元整，总保险费为27.92万元，保险期间为12个月，自2016年9月30日零时起至2017年9月29日二十四时止。

2、2016年3月7日，发行人与中国人民财产保险股份有限公司签订《财产一切险（2009版）保险单》，保单号为大连：21021500095048，被保险人为百傲化学，保险标的为位于大连市旅顺口区经济开发区顺乐街325号的固定资产，总保险金额为人民币1,400万元整，总保险费为3.64万元，保险期间为12个月，自2016年3月11日零时起至2017年3月10日二十四时止。

3、2016年3月7日，发行人与中国人民财产保险股份有限公司签订《财产一切险（2009版）保险单》，保单号为大连：21021500095049，被保险人为百傲化学，保险标的为位于大连市旅顺口区顺乐街325号的固定资产、流动资

产（存货）等，总保险金额为人民币 3,513 万元整，总保险费为 9.3238 万元，保险期间为 12 个月，自 2016 年 3 月 29 日零时起至 2017 年 3 月 38 日二十四时止。

三、对外担保事项

截至本招股意向书签署日，本公司不存在对外担保事项。

四、重大诉讼及仲裁情况

截至本招股意向书签署日，公司不存在对财务状况、经营成果、声誉和业务活动可能产生重大影响，尚未了结或可预见的诉讼、仲裁或被行政处罚的案件。

截至本招股意向书签署日，公司控股股东、实际控制人，本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

报告期内，公司控股股东通运投资、三鑫投资及实际控制人刘宪武、王文锋不存在重大违法行为。

五、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况

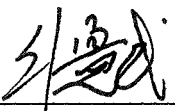
截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

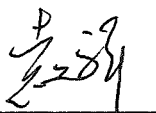
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

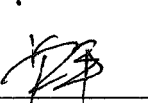
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公司招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

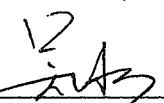
董事签名：

刘宪武 

袁义祥 

王文锋 

卢平 

吴冰 

刘海龙 

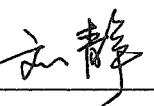
独立董事签名：

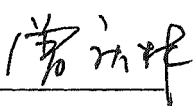
吴庆银 

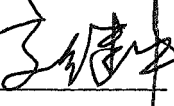
王爱群 

李龙 

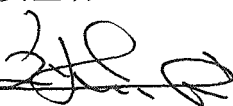
监事签名：

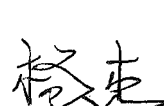
刘静 

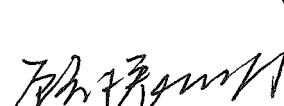
曾庆林 

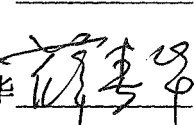
高继中 

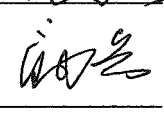
高级管理人员签名：

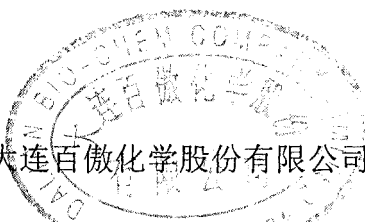
刘海龙 

杨杰 

顾振鹏 

薛春华 

高兵 


大连百傲化学股份有限公司
2016年12月21日

二、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股意向书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人： 高媛 （离职）

保荐代表人签字： 刘国库

刘国库

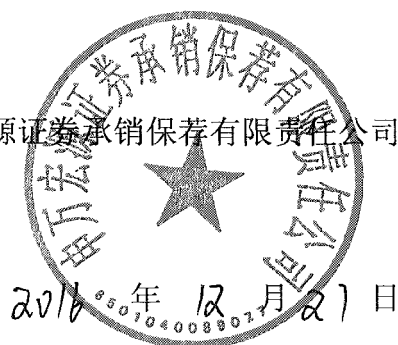
黄霖

黄霖

法定代表人签字： 薛军

薛军

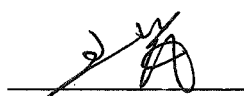
申万宏源证券承销保荐有限责任公司



三、发行人律师声明

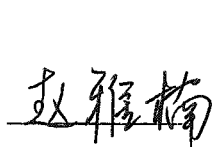
本所及经办律师已阅读招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本所出具的法律意见书、律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股意向书及其摘要中引用的法律意见书、律师工作报告的内容无异议，确认招股意向书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人签字：



王 丽

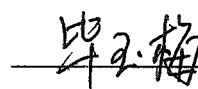
经办律师签字：



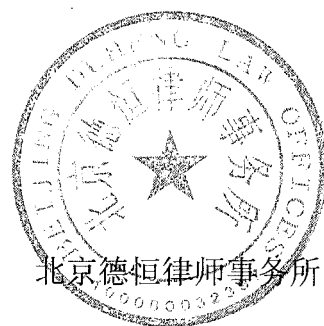
赵雅楠



鲁 浪



毕玉梅



2016 年 12 月 21 日

四、承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告、主要税种纳税情况专项审核报告、原始财务报表与申报财务报表差异审核报告、非经常性损益的专项审核报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股意向书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告、主要税种纳税情况专项审核报告、原始财务报表与申报财务报表差异审核报告、非经常性损益的专项审核报告的内容无异议，确认招股意向书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述及重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人签字：



杨剑涛

经办注册会计师签字：

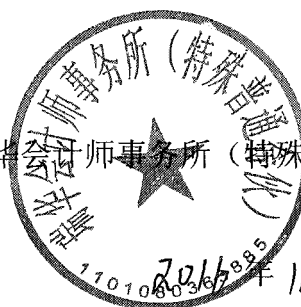


杨迪航



肖燕娇

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

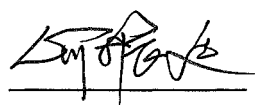


2016年12月21日

五、资产评估机构声明

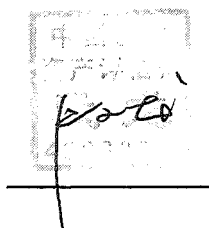
本机构及签字注册资产评估师已阅读招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股意向书及摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股意向书及摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述及重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人签字：

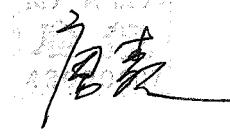


何振延

经办资产评估师签字：



段 龙



唐 靛

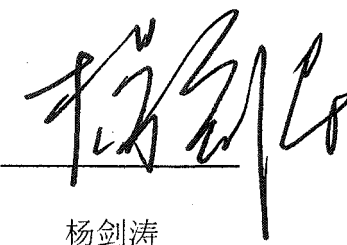
中瑞国际资产评估(北京)有限公司

2016 年 12 月 21 日

六、验资机构声明

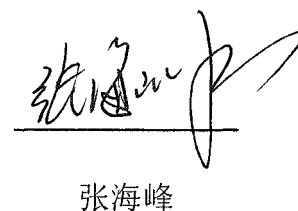
本所及签字注册会计师已阅读招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本所出具的验资报告内容无矛盾之处。本所及签字会计师对发行人在招股意向书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议，确认招股意向书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人签字：


杨剑涛

经办注册会计师签字：


邹丽娟


张海峰

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

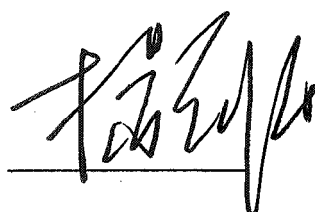


2016年12月21日

七、验资复核机构声明

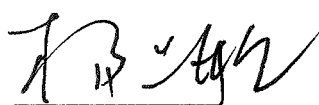
本所及签字注册会计师已阅读招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本所出具的验资复核报告内容无矛盾之处。本所及签字会计师对发行人在招股意向书及其摘要中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股意向书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人签字：

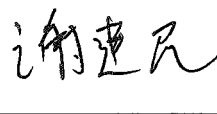


杨剑涛

经办注册会计师签字：



杨迪航



谢建民

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）



2016年12月21日

第十七节 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

文件查阅时间: 每周一至周五(节假日除外), 上午 9:30—11:30, 下午 1:00—3:00

查阅地点:

1、发行人: 大连百傲化学股份有限公司

地址: 辽宁省大连市旅顺口区经济开发区顺乐街 325 号

联系电话: 0411-85316000

联系传真: 0411-85316019

联系人: 高兵

2、保荐机构(主承销商): 申万宏源证券承销保荐有限责任公司

地址: 北京市西城区太平桥大街 19 号

电话: 010-88085911

传真: 010-88085256

联系人: 刘国库、黄霖