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

南通江天化学股份有限公司

Nantong JiangTian Chemical Co., Ltd.

（住所:南通市开发区中央路 16 号）

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

（申报稿）

保荐机构（主承销商）

平安证券股份有限公司

（住所：深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 61 层-64 层）

二〇一九年六月

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

本次发行概况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	不超过 2,005 万股，且不低于本次发行后总股本的 25.00%。本次发行全部为公开发行新股，不安排公司股东公开发售股份。
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	不超过 8,020 万股
本次发行前股东所持股份的流通限制及股东对所持股份自愿锁定的承诺	发行人控股股东产控集团承诺：自发行人首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，本公司不转让或者委托他人管理本次发行前持有的发行人股份，也不由发行人回购该等股份。发行人股票上市后 6 个月内如连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本公司持有的发行人股票锁定期限将自动延长 6 个月。本公司持有的发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。本公司减持发行人股票前，如发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本、配股等除权除息事项，则上述发行价做相应调整。如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所对本公司持有的发行人股份的锁定期另有规定的，则本公司同意按照该等规定执行。 发行人股东新源投资、江山股份承诺：自发行人首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，本公司不转让或者委托他人管理本次发行前持有的发行人股份，也不由发行人回购该等股份。本公司持有的发行人股份的锁定期限届满后，本公司减持所持发行人股份时，将按照相关法律法规及证券交易所的规则进行并及时、准确地履行信息披露义务。如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所对本公司持有的发行人股份的锁定期另有规定的，则本公司同意按照该等规定执行。 发行人股东鲁星光、季善兵、吴松华、黄耀辉、符红斌、顾志锋、季咏红、成水明、周强、秦勇、杨永杰、戴亮、徐益、郭勇、达桂如、李斌、李金明、施永兵、陈诞通、仇小峰承诺：自发行人首次公开发行股票上市之日

	起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本次发行前持有的发行人股份，也不由发行人回购该等股份。如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所对本人持有的发行人股份的锁定期另有规定的，则本人同意按照该等规定执行。 担任发行人董事、高级管理人员的股东朱辉、张永锋、陈梅、任建军承诺：自发行人首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本次发行前持有的发行人股份，也不由发行人回购该等股份。上述承诺的股份锁定期限届满后，本人在任职期间每年转让的发行人股份不超过本人持有发行人的股份总数的 25%；本人离职后，自申报离职之日起六个月内不转让本人持有的发行人股份。此外，本人在发行人首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让本人持有的发行人股份；在发行人首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让本人持有的发行人股份。发行人股票上市后 6 个月内如连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本人持有的发行人股票锁定期限将自动延长 6 个月。本人持有的发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。本人减持发行人股票前，如发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本、配股等除权除息事项，则上述发行价做相应调整。如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所对本人持有的发行人股份的锁定期另有规定的，则本人同意按照该等规定执行。 担任发行人监事的股东徐翔、陆辉、庄建新承诺：自发行人首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本次发行前持有的发行人股份，也不由发行人回购该等股份。上述承诺的股份锁定期限届满后，本人在任职期间每年转让的发行人股份不超过本人直接或间接持有发行人的股份总数的 25%；本人离职后，自申报离职之日起六个月内不转让本人直接或间接持有的发行人股份。此外，本人在发行人首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让本人持有的发行人股份；在发行人首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让本人持有的发行人股份。如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所对本人持有的发行人股份的锁定期另有规定的，则本人同意按照该等规定执行。

声 明

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

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

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

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

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

中国证监会对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

本公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书“第四节 风险因素”章节的全部内容，并特别关注以下重要事项。

一、本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

发行人控股股东产控集团承诺：自发行人首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，本公司不转让或者委托他人管理本次发行前持有的发行人股份，也不由发行人回购该等股份。发行人股票上市后 6 个月内如连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本公司持有的发行人股票锁定期限将自动延长 6 个月。本公司持有的发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。本公司减持发行人股票前，如发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本、配股等除权除息事项，则上述发行价做相应调整。如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所对本公司持有的发行人股份的锁定期另有规定的，则本公司同意按照该等规定执行。

发行人股东新源投资、江山股份承诺：自发行人首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，本公司不转让或者委托他人管理本次发行前持有的发行人股份，也不由发行人回购该等股份。本公司持有的发行人股份的锁定期限届满后，本公司减持所持发行人股份时，将按照相关法律法规及证券交易所的规则进行并及时、准确地履行信息披露义务。如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所对本公司持有的发行人股份的锁定期另有规定的，则本公司同意按照该等规定执行。

发行人股东鲁星光、季善兵、吴松华、黄耀辉、符红斌、顾志锋、季咏红、成水明、周强、秦勇、杨永杰、戴亮、徐益、郭勇、达桂如、李斌、李金明、施永兵、陈诞通、仇小峰承诺：自发行人首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本次发行前持有的发行人股份，也不由发行人回购该等股份。如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所对本人持有的发行人股份的锁定期另有规定的，则本人同意按照该等规定执行。

担任发行人董事、高级管理人员的股东朱辉、张永锋、陈梅、任建军承诺：自发行人首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本次发行前持有的发行人股份，也不由发行人回购该等股份。上述承诺的股份锁定期限届满后，本人在任职期间每年转让的发行人股份不超过本人直接或间接持有发行人的股份总数的 25%；本人离职后，自申报离职之日起六个月内不转让本人直接或间接持有的发行人股份。此外，本人在发行人首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让本人持有的发行人股份；在发行人首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让本人持有的发行人股份。发行人股票上市后 6 个月内如连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本人持有的发行人股票锁定期限将自动延长 6 个月。本人持有的发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。本人减持发行人股票前，如发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本、配股等除权除息事项，则上述发行价做相应调整。

担任发行人监事的股东徐翔、陆辉、庄建新承诺：自发行人首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本次发行前持有的发行人股份，也不由发行人回购该等股份。上述承诺的股份锁定期限届满后，本人在任职期间每年转让的发行人股份不超过本人直接或间接持有发行人的股份总数的 25%；本人离职后，自申报离职之日起六个月内不转让本人直接或间接持有的发行人股份。此外，本人在发行人首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让本人持有的发行人股份；在发行人首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让本人持有的发行人股份。如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所对本人持有的发行人股份的锁定期另有规定的，则本人同意按照该等规定执行。

二、持股 5%以上股东关于减持意向的承诺

产控集团、新源投资及江山股份作为持有发行人5%以上股份的股东，在锁定期届满后关于持股意向及减持意向承诺如下：

本公司将根据商业投资原则，审慎制定锁定期满后24个月内的股票减持计划，并根据《公司法》、《证券法》、中国证监会及证券交易所届时有效的减持要求及相关规定转让部分或全部发行人股票。减持方式包括但不限于大宗交易、协议转让、集中竞价或其他合法方式。减持价格将不低于公司首次公开发行价格，若公司股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本、配股等除权除息事项的，减持底价将相应进行调整。本公司在减持所持有的发行人股份前，将提前3个交易日予以公告，并按照《公司法》、《证券法》、中国证监会及证券交易所届时有效的减持要求及相关规定及时、准确地履行信息披露义务。如本公司系通过二级市场竞价交易方式减持所持有的发行人股份的，应当在首次卖出股份的15个交易日前向深圳证券交易所报告减持计划并予以公告。

三、关于公司稳定股价的预案及相关承诺

为维护公司上市后股价稳定、保护中小投资者的利益，根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等有关要求，公司制定了上市后稳定公司股价的预案。公司、公司控股股东、董事、高级管理人员就稳定公司股价预案作出了相关承诺。具体如下：

（一）触发股价稳定方案的条件

本次公开发行股票并在证券交易所上市后三年内，公司股票连续5个交易日的收盘价低于公司最近一期末经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）的110%时，则启动本方案第一阶段措施；若公司股票连续20个交易日的收盘价低于公司最近一期末经审计的每股净资产，则启动本方案第二、三、四阶段措施。

（二）股价稳定方案的具体措施

股价稳定方案具体包括五个阶段的稳定股价措施，分别是：第一阶段，公司召开董事会会议，启动投资者路演推介方案；第二阶段，实施利润分配或资本公积转增股本；第三阶段，公司以自有资金在二级市场回购公司股份；第四阶段，

公司董事（不含外部董事和独立董事）、高级管理人员增持公司股份；第五阶段，控股股东增持公司股份。第二、三、四阶段措施可以同时或分步骤实施。

若上述阶段实施完毕后仍出现公司股票连续20个交易日的收盘价低于公司经审计的最近一期末每股净资产的情形，则在公司领薪的董事和高级管理人员降薪20%，直至连续6个月不再出现上述情形为止。

1、董事会启动投资者路演推介

自公司股票上市之日起三年内，公司股票连续5个交易日的收盘价低于公司最近一期末经审计的每股净资产的110%时，公司将召开董事会采取以下措施：

（1）分析公司股价低于每股净资产的原因。

（2）公司董事会战略委员会应提出专项报告。报告应包括以下内容：公司已制定经营战略的执行落实情况；公司未来经营战略是否符合行业市场的未来趋势；公司经营战略及资本战略是否需要修订及如何修订等。

（3）公司董事会应以专项公告和机构投资者路演推介的方式，与投资者就公司当前经营情况、未来经营战略、未来业绩预测或趋势说明、公司的投资价值等进行深入沟通。

2、实施利润分配或资本公积转增股本

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

若公司决定实施利润分配或资本公积转增股本，公司将在3个交易日内召开董事会，讨论利润分配方案或资本公积转增股本方案，并提交股东大会审议。在股东大会审议通过利润分配方案或资本公积转增股本方案后的2个月内，实施完毕。公司利润分配或资本公积转增股本应符合相关法律法规、公司章程的规定。

3、公司回购股份

股价稳定方案有效期内，如果公司股票连续20个交易日的收盘价低于公司最近一期末经审计的每股净资产，由董事会拟定使用公司上一年实现净利润回购公司股票的议案，并提议召集召开董事会和股东大会，全体董事将在董事会中对该

议案投赞成票，公司控股股东以及持有公司股票的董事、高级管理人员将在股东大会上对该议案投赞成票。

作为公司股价稳定机制，董事会提出的股份回购议案所动用的资金不应超过公司上一年实现净利润的15%，回购价格原则上不应超过公司上一会计年度经审计的每股净资产。

公司股份回购议案应在提交公司股东大会表决通过后方可实施。公司股份回购的议案获得股东大会通过后，公司在启动股价稳定措施时，将提前公告具体实施方案。

4、董事（不含外部董事、独立董事）、高级管理人员增持公司股票

如果公司在其股票连续 20 个交易日的收盘价低于公司最近一期末经审计的每股净资产，公司董事、高级管理人员承诺在符合法律、法规及规范性文件规定的前提下，以增持公司股份方式稳定股价：

董事、高级管理人员应在 10 个交易日内，提出增持公司股份的方案（包括拟增持公司股份的数量、价格区间、时间等），并依法履行证券监督管理部门、证券交易所等主管部门的审批手续，在获得批准后的 3 个交易日内通知公司，公司应按照相关规定披露董事、高级管理人员增持公司股份的计划。在公司披露董事、高级管理人员增持公司股份计划的 3 个交易日后，董事、高级管理人员开始实施增持公司股份的计划。

董事、高级管理人员增持公司股份的价格不高于公司上一会计年度经审计的每股净资产，每个会计年度用于增持股份的资金金额不低于上一会计年度董事、高级管理人员从公司所获得现金分红税后金额与从公司领取的税后累计薪酬额的 10%，不高于上一年度董事、高级管理人员获得的公司现金分红税后金额与从公司领取的税后累计薪酬额 30%。但如果公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施的条件的，董事、高级管理人员可不再增持公司股份。董事、高级管理人员增持公司股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。

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（不包括其实施稳定股价措施期间及自实施完毕当次稳定股价措施并由公司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末经审计的每股净资产的情形），董事、高级管理人员将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵

循以下原则：增持公司股份的价格不高于公司上一会计年度经审计的每股净资产，每个会计年度用于增持股份的资金金额不高于上一会计年度董事、高级管理人员从公司所获得现金分红税后金额与从公司领取的税后薪酬累计额的 30%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

公司未来新聘任的董事、高级管理人员也应履行公司发行上市时董事、高级管理人员已作出的关于股价稳定措施的相应承诺要求。

5、控股股东增持公司股份

如果公司在其股票连续 20 个交易日的收盘价低于公司最近一期末经审计的每股净资产，且第一、二、三、四阶段措施均已实施完毕，仍出现公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于公司最近一期末经审计的每股净资产的情形，公司控股股东产控集团承诺在符合法律、法规及规范性文件规定的前提下，以增持公司股份方式稳定股价：

控股股东应在 10 个交易日内，提出增持公司股份的方案（包括拟增持公司股份的数量、价格区间、时间等），并依法履行证券监督管理部门、证券交易所等主管部门的审批手续，在获得批准后的 3 个交易日内通知公司，公司应按照相关规定披露控股股东增持公司股份的计划。在公司披露控股股东增持公司股份计划的 3 个交易日后，控股股东开始实施增持公司股份的计划。

控股股东增持公司股份的价格不高于公司上一会计年度经审计的每股净资产，每个会计年度用于增持股份的资金金额不低于上一年度控股股东获得的公司现金分红税后金额的 10%，不高于上一年度控股股东获得的公司现金分红税后金额的 30%。但如果公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施的条件的，控股股东可不再增持公司股份。控股股东增持公司股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。

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（不包括其实施稳定股价措施期间及自实施完毕当次稳定股价措施并由公司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末经审计的每股净资产的情形），控股股东将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵循以下原则：增持公司股份的价格不高于公司上一会计年度经审计的每股净资产，每个会计年

度用于增持股份的资金金额不高于上一会计年度控股股东从公司所获得现金分红税后金额的 30%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

（三）终止股价稳定方案的条件

触发股价稳定方案时点至股价稳定方案尚未实施前或股价稳定方案实施后，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：

1、公司股票连续 5 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）；

2、相关增持或者回购资金使用完毕；

3、继续实施股价稳定方案将导致公司股权分布不符合上市条件。

（四）责任追究机制

自股价稳定方案触发之日起，公司董事会应在 10 个交易日内制订稳定公司股价的具体方案，并在履行完毕相关内部决策程序和外部审批/备案程序（如需）后实施，且按照上市公司信息披露要求予以公告。董事会不履行上述义务的，全体董事以上一年度从公司领取的薪酬为限承担相应的赔偿责任。

公司未能履行回购公司股票的承诺，则公司应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措施的具体原因并向投资者公开道歉，且以承诺的最大回购金额为限承担相应的赔偿责任。

控股股东未能履行增持公司股票的承诺，则控股股东应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措施的具体原因并向投资者公开道歉，如公司当年现金分红，应将现金红利税后金额的 20%归公司所有。

董事（不含外部董事和独立董事）、高级管理人员未能履行增持公司股票的承诺，则董事（不含外部董事和独立董事）、高级管理人员应向投资者公开道歉，且当年从公司领取税后薪酬的 20%归公司所有，如在任职期间连续两次未能主动

履行其增持义务，由董事会、单独或持有公司 10%以上股份的股东提请股东大会同意更换相关董事，由公司董事会解聘相关高级管理人员。

四、关于首次公开发行股票相关文件真实性、准确性、完整性的承诺

（一）发行人承诺

本公司承诺首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

若首次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将在中国证监会或有管辖权的人民法院作出公司存在上述事实的最终认定或生效判决后及时提出股份回购预案，提交董事会、股东大会讨论，依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格按照发行价（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转赠股本、配股等除权除息事项的，发行价应相应调整）加算银行同期存款利息确定，并根据相关法律、法规规定的程序实施。若因首次公开发行股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

（二）控股股东承诺

本公司承诺发行人首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

若首次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将在中国证监会或有管辖权的人民法院作出发行人存在上述事实的最终认定或生效判决后，依法回购已转让的原限售股份（届时如有）。若因首次公开发行股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

（三）董事、监事、高级管理人员承诺

本人承诺发行人首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述

或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

若因首次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，本人将依法赔偿投资者损失。

五、关于公司首次公开发行股票后填补被摊薄即期回报的措施及承诺

公司首次公开发行股票并在创业板上市后，公司的总股本和净资产将有较大幅度的增加，但本次募集资金项目的建设及产生效益还需要一定时间，公司的净利润可能难以实现同步增长，本次发行将摊薄即期回报。公司承诺通过如下方式努力提升经营水平，增加未来收益，以填补被摊薄的即期回报：

（一）加快募投项目投资进度，尽早实现项目预期收益

公司募集资金主要用于主营业务相关项目。募集资金项目符合国家产业政策和公司的发展战略，有利于公司经济效益持续增长和公司可持续发展。随着本次募集资金的到位，将有助于公司实现规划发展目标，进一步增强公司资本实力，满足公司经营的资金需求。为保障公司规范、有效使用募集资金，在本次募集资金到位后，公司将积极调配资源，加快推进募集资金投资项目建设，保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险，争取使募投项目早日投产并实现预期收益。随着项目逐步进入回收期，公司的盈利能力和经营业绩将会显著提升，有助于填补本次发行对股东即期回报的摊薄。

（二）巩固和发展公司主营业务，提高公司综合竞争力和持续盈利能力

在本次公开发行募集资金投资项目投资达产前，公司将努力巩固和发展公司主营业务，通过多种措施提高公司盈利水平，通过现有业务规模的扩大促进公司业绩上升，降低由于本次发行对投资者回报摊薄的风险。本次发行完成后，公司资产负债率及财务风险将有所降低，公司资本实力和抗风险能力将进一步加强，从而保障公司稳定运营和长远发展，符合股东利益。随着本次发行完成后，公司资金实力进一步提升，公司将大力拓展市场营销网络，提升公司产品的市场占有率，提高公司盈利能力，为股东带来持续回报。

（三）强化募集资金管理，提高募集资金使用效率

公司制定了《募集资金使用管理办法》，对募集资金的存储及使用、募集资金使用的管理与监督等进行了详细规定。本次发行募集资金到位后，募集资金将存放于董事会决定的专项账户进行集中管理，做到专户存储、专款专用。公司将定期检查募集资金使用情况确保募集资金得到合法合规使用。公司将通过有效运用本次募集资金，改善融资结构，提升盈利水平，进一步加快项目效益的释放，增厚未来收益，增强可持续发展能力，以填补股东即期回报下降的影响。

（四）加强经营管理和内部控制，提升经营效率

公司将进一步加强内控体系建设，完善并强化投资决策程序，合理运用各种融资工具和渠道控制资金成本，提高资金使用效率，节省公司的各项费用支出，全面有效地控制公司经营和管理风险。

除此之外，公司将不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权、做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

（五）加强人才队伍建设，积蓄发展活力

公司将进一步完善绩效考核制度，建立更为有效的用人激励和竞争机制，提高整体人力资源运作效率。建立科学合理和符合实际需要的人才引进和培训机制，建立科学合理的用人机制，树立德才兼备的用人原则，搭建市场化人才运作模式。

（六）严格执行公司的分红政策，保障公司股东利益回报

为建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，公司对利润分配做出制度性安排，以保证利润分配政策的连续性和稳定性，公司根据中国证券监督管理委员会发布的《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》的相关要求，制定了公司上市后适用的《公司章程（草案）》。《公司章程（草案）》进一步明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条

件等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则。为了进一步落实关于股利分配的条款，公司还制定了《南通江天化学股份有限公司上市后未来三年的股东分红回报规划》，有效保证了本次发行上市后公司股东的回报。

综上，公司将加强企业的经营管理水平和治理水平，加强内部控制，降低公司的运营成本，优化公司的资本结构，进一步提高资金使用效率。

六、发行人上市后的股利分配政策及滚存利润安排

（一）上市后股利分配政策

根据发行上市后适用的《南通江天化学股份有限公司章程（草案）》，以及公司制定的《上市后三年股东分红回报规划》，本次发行上市后公司的股利分配政策及规划如下：

1、本规划的制定原则

本规划的制定着眼于对投资者的合理回报，公司的长远和可持续发展，综合分析考虑公司战略发展规划、行业发展趋势、公司实际经营情况及股东的要求和意愿，以求为投资者建立合理、科学、有效的回馈机制，从而保证公司实行积极、持续、稳定的利润分配政策。

公司董事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、监事和公众投资者的意见。

2、公司上市后未来三年具体股东回报规划

（1）利润分配形式

公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或法律法规允许的其他方式分配股利。公司优先采用现金分红的利润分配方式。在具备现金分红条件时，应当采用现金分红进行利润分配。

公司可以根据实际情况采取股票股利分配，如公司不具备现金分红条件或董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配或公司经营情况良好在满足现金分红后时。采用股票股利进行利润分配的，公司董事会应综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄因素。

（2）现金分红的具体计划

公司进行现金分红应同时具备以下条件：

①公司该年度实现的可供分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

②审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

③公司未来十二个月无重大投资计划或重大资金支出事项（募集资金投资项目除外）发生。

在满足前述现金分红条件时，公司每年应当进行一次现金分红。公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。根据公司的盈利状况及资金需求状况，经公司董事会提议和股东大会批准，也可以进行中期现金分红。

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

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

上述所指重大投资计划或重大现金支出指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产扣除募集资金后的余额的 30%。

3、公司利润分配决策程序

（1）每个会计年度结束后，由公司董事会结合章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出拟定利润分配预案，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、调整的条件及决策程序要求等事宜，独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见，董事会通过后提交股东大会审

议。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。

（2）股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道（包括但不限于公司网站投资者交流平台、电话、传真、邮件沟通或邀请中小股东参会等方式）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，及时答复中小股东关心的问题。

（3）公司因特殊情况而不进行现金分红或现金分配低于规定比例时，公司应在定期报告中披露未进行现金分红或现金分配低于规定比例的原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，独立董事应发表独立意见。

（4）公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利的派发事项。

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

4、本规划的制定周期和调整机制

（1）公司至少每三年重新审阅一次本规划，并根据公司即时生效的利润分配政策对本规划做出相应修改，确定该时段的公司股东回报规划。

（2）公司制定上市后三年股东回报规划，由董事会向股东大会提交议案进行表决，独立董事对此发表独立意见，提交股东大会审议，并需经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

（二）滚存利润的安排

根据公司 2019 年第一次临时股东大会决议，公司本次发行前滚存未分配利润由发行后的新老股东按照持股比例共享。

七、中介机构承诺

保荐机构（主承销商）平安证券股份有限公司承诺：本公司为发行人本次公开发行股票制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。若因本公司制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造

成损失的，将先行赔偿投资者损失。

发行人律师江苏君哲律师事务所承诺：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。

审计及验资机构瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：如果因出具文件的执业行为存在过错，违反了法律法规、中国注册会计师协会拟定并经国务院财政部门批准后施行的执业准则和规则以及诚信公允的原则，从而导致上述文件中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并由此给基于对该等文件的合理信赖其而将其应用于南通江天化学股份有限公司股票投资决策的投资者造成损失的，本所将依照相关法律法规的规定对该等投资者承担相应的民事赔偿责任。

资产评估机构万隆（上海）资产评估有限公司承诺：若因本机构为南通江天化学股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市出具的报告有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

八、未履行承诺事项的约束措施

（一）发行人未履行承诺事项的约束措施

发行人将严格履行就首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺，积极接受社会监督，并就此承诺如下：

发行人若未能履行对外作出的任何承诺，则本公司将按有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任；同时，若因本公司未履行上述承诺致使投资者在证券交易中遭受损失且相关损失数额经司法机关以司法裁决形式予以认定的，本公司将自愿采取相应的措施，包括但不限于：

1、及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

2、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；

3、将上述补充承诺或替代承诺提交本公司股东大会审议；

4、依法及时赔偿投资者损失。

（二）持股 5%以上股东未履行承诺事项的约束措施

产控集团、新源投资及江山股份作为持有发行人 5%以上股份的股东，将严格履行本公司就发行人首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺，积极接受社会监督，并就此承诺如下：

本公司若未能履行对外作出的任何承诺，则本公司将按有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任；如违反本公司对外作出的承诺而获得收入的，所得收入将归发行人所有，本公司将停止在发行人处获得的股东分红，直至本公司按承诺将所得收入归发行人所有时为止；同时，若因未履行上述承诺致使投资者在证券交易中遭受损失且相关损失数额经司法机关以司法裁决形式予以认定的，本公司将自愿采取相应的措施，包括但不限于：

1、通过发行人及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

2、向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益；

3、将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议；

4、依法及时赔偿投资者损失；

5、将停止在发行人处获得股东分红，直至按承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。

（三）发行人董事、监事和高级管理人员未履行承诺事项的约束措施

发行人董事、监事和高级管理人员将严格履行其就公司首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺，积极接受社会监督，并就此承诺如下：

本人若未能履行本人对外作出的任何承诺，则本人将按有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任；同时，若因本人未履行上述承诺致使投资者在证券交易中遭受损失且相关损失数额经司法机关以司法裁决形式予以认定的，发行人有权按相应的赔偿金额将应付本人的薪酬或津贴暂时予以扣留，为本人根据法律、法规和监管部门的要求赔偿投资者的损失提供保障。

九、保荐机构对公司持续盈利能力的核查结论意见

经核查，保荐机构认为：公司的经营模式、产品或服务的品种结构未发生重大变化，公司的行业地位和所处行业的经营环境未发生重大变化，公司在用的商标、专利等重要资产或技术的取得及使用未发生重大不利变化，公司最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户不存在重大依赖，公司不存在最近一年的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益的情形，公司不存在其他可能对公司持续盈利能力构成重大不利影响的情形。

综合来看，公司研发创新能力、综合竞争能力及抗风险能力较强，目前不存在对公司持续盈利能力构成重大不利影响的因素，若公司所处行业及企业经营不出现重大不利变化，公司将具备良好的持续盈利能力。

十、公司提醒投资者关注发行人成长性风险

公司在经营中可能面临税收优惠政策变动、毛利率波动、应收账款不能回收、发行后净资产收益率和每股收益等指标下降等财务风险，具体情况详见本招股说明书“第四节　风险因素”。当上述因素同时发生或某几项风险因素出现重大不利的情况下，公司业务均会受到一定程度的影响，从而使公司无法实现预期的成长性，面临一定的成长性风险。

目 录

本次发行概况.....2

声 明.....4

重大事项提示.....5

一、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.....5

二、持股 5%以上股东关于减持意向的承诺.....6

三、关于公司稳定股价的预案及相关承诺.....7

四、关于首次公开发行股票相关文件真实性、准确性、完整性的承诺.....12

五、关于公司首次公开发行股票后填补被摊薄即期回报的措施及承诺.....13

六、发行人上市后的股利分配政策及滚存利润安排.....15

七、中介机构承诺.....17

八、未履行承诺事项的约束措施.....18

九、保荐机构对公司持续盈利能力的核查结论意见.....20

十、公司提醒投资者关注发行人成长性风险.....20

目 录.....21

第一节 释 义.....26

一、普通术语.....26

二、专业术语.....27

第二节 概 览.....29

一、发行人简介.....29

二、控股股东及实际控制人.....30

三、发行人主要财务数据.....30

四、本次发行概况.....31

五、募集资金运用.....31

第三节 本次发行概况.....33

一、本次发行的基本情况.....33

二、本次发行有关的当事人.....34

三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系.....35

四、本次发行的有关重要日期.....35

第四节 风险因素.....36
一、市场经营风险.....36
二、技术风险.....37
三、财务风险.....38
四、募集资金投资项目相关风险.....39
五、股票价格波动风险.....40
第五节 发行人基本情况.....41
一、发行人基本情况.....41
二、发行人改制重组情况.....41
三、发行人重大资产重组情况.....43
四、发行人股权结构和组织架构图.....43
五、公司主要股东和实际控制人的基本情况.....45
六、公司股本情况.....49
七、股权激励及其他制度安排和执行情况.....52
八、员工及其社会保障情况.....52
九、发行人、控股股东、持有 5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员等相关责任主体作出的重要承诺及其履行情况.....54
第六节 业务和技术.....56
一、发行人主营业务、主要产品或服务的情况.....56
二、发行人所处行业的基本情况.....59
三、发行人的竞争地位.....76
四、公司主要产品的生产、销售情况.....86
五、主要原材料和能源及其供应情况.....90
六、发行人的主要固定资产和无形资产.....92
七、发行人特许经营权情况.....96
八、安全生产和环境保护情况.....97
九、发行人经营业务所必需的经营资质、资格、许可和认证的情况.....100
十、发行人技术与研发情况.....101
十一、发行人境外进行生产经营的情况.....108
十二、未来发展规划.....108

第七节 同业竞争与关联交易.....115
一、公司的独立运营情况.....115
二、同业竞争.....116
三、关联方与关联交易.....117
四、发行人报告期关联交易的履行程序情况及独立董事的意见.....120
五、规范和减少关联交易的措施.....120
第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理.....122
一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介.....122
二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况.....129
三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与发行人业务相关的对外投资情况130
四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况.....130
五、发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的有关协议签订及履行情况.....131
六、董事、监事、高级管理人员近两年变动情况及原因.....131
七、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书及董事会专门委员会运行及履职情况.....132
八、发行人内部控制制度情况.....135
九、发行人报告期内合法合规情况.....135
十、发行人报告期内资金占用及对外担保情况.....135
十一、发行人资金管理、对外投资、担保事项制度及执行情况.....136
十二、发行人投资者权益保护的情况.....138
第九节 财务会计信息与管理层分析.....141
一、公司最近三年财务会计报表.....141
二、审计意见.....146
三、财务报表编制基础.....146
四、报告期内公司主要会计政策和会计估计.....146
五、主要税项.....159
六、非经常性损益.....159
七、财务指标.....160

八、盈利预测情况.....161
九、期后事项、或有事项及其他重要事项.....162
十、财务状况分析.....163
十一、盈利能力分析.....180
十二、现金流量分析.....199
十三、报告期内的股利分配情况及发行后的股利分配政策.....201
十四、本次发行对即期回报摊薄的影响及公司采取的填补措施.....204
第十节 募集资金运用.....211
一、募集资金运用概括.....211
二、募集资金投资项目的必要性和可行性.....212
三、募集资金投资项目情况.....218
四、募集资金运用对财务状况和经营成果的影响.....229
第十一节 其他重要事项.....230
一、信息披露制度和投资者服务计划.....230
二、重要合同.....230
三、对外担保.....233
四、具有较大影响的诉讼和仲裁事项.....233
五、公司控股股东、实际控制人或控股子公司，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项.....234
六、实际控制人报告期内的重大违法行为.....234
七、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及刑事诉讼的情况.....234
第十二节 有关声明.....235
一、发行人全体董事、监事及高级管理人员.....235
二、保荐机构（主承销商）声明.....236
二、保荐机构（主承销商）董事长、总经理签字.....237
三、律师事务所声明.....238
四、会计师事务所声明.....239
五、评估机构声明.....241
第十三节 备查文件.....243
一、备查文件.....243

二、查阅时间.....243
三、文件查阅地点.....243

第一节 释 义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下涵义：

一、普通术语		
发行人、公司、本公司、股份公司或江天化学	指	南通江天化学股份有限公司
江天有限、有限公司	指	南通江天化学品有限公司
南通荣钰	指	南通荣钰工业服务有限公司
产控集团	指	南通产业控股集团有限公司
南通市国资委	指	南通市人民政府国有资产监督管理委员会
南通工贸	指	南通工贸国有资产经营有限公司
新源投资	指	南通新源投资发展有限公司
天生港电力	指	南通天生港电力投资服务有限公司
江山股份	指	南通江山农药化工股份有限公司
开发区总公司	指	南通市经济技术开发区总公司
中国石化（燕山石化）	指	中国石油化工股份有限公司北京燕山分公司
凡特鲁斯	指	凡特鲁斯特种化学品（南通）有限公司
先正达	指	先正达南通作物保护有限公司
彤程化学	指	彤程化学（中国）有限公司
宁波万华	指	万华化学(宁波)有限公司
江苏森萱	指	江苏森萱医药股份有限公司
南通森萱	指	南通森萱药业有限公司
中海油南通	指	中海油销售南通有限公司
国泰创投	指	南通国泰创业投资有限公司
保荐机构（主承销商）	指	平安证券股份有限公司
发行人律师	指	江苏君哲律师事务所
申报会计师	指	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
本次发行	指	本公司首次对社会公众发行人民币普通股的行为
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会

公司章程	指	南通江天化学股份有限公司《公司章程》
元、万元	指	人民币元、人民币万元
近三年、报告期	指	2016 年、2017 年、2018 年
二、专业术语		
精细化工	指	生产精细化学品工业的通称，是当今化学工业中最具活力的新兴领域之一
收率	指	在化学反应或相关的化学工业生产中，投入单位数量原料获得的实际生产的产品产量与理论计算的产品产量的比值
甲醇	指	无色有酒精气味易挥发的液体。是重要的化工原材料
盐酸	指	氯化氢（HCl）的水溶液，工业用途广泛。盐酸的性状为无色透明的液体，有强烈的刺鼻气味，具有较高的腐蚀性
甲醛	指	常温常压下为无色透明、易挥发、易燃液体，分子式为 HCHO
多聚甲醛	指	又称仲甲醛、固体甲醛、聚合甲醛，是甲醛的线型聚合物，为易燃的白色粉末或颗粒，分子式为（CH_2O）n。易溶于热水并释放出甲醛，能溶于强碱及碱金属碳酸盐溶液，不溶于乙醇和乙醚
颗粒多聚甲醛	指	颗粒状的多聚甲醛，与一般的粉末多聚甲醛相比，具有溶解性更强，安全生产性高，职业危害性小等优点
氯甲烷	指	又称甲基氯，有醚样的微甜气味，为易燃、无色、易液化的气体，分子式为 CH_3Cl。易溶于氯仿、乙醚、乙醇、丙酮，微溶于水
超高纯氯甲烷	指	采用合成工艺生产的超高纯氯甲烷，纯度可达到 99.99%
均三嗪	指	1,3,5-三丙烯酰基六氢-均三嗪，分子式为，发行人的一种化工产品
草甘膦	指	高效广谱除草剂，具有广谱、低毒和无残留的特点
百草枯	指	化学名称是 1-1-二甲基-4-4-联吡啶阳离子盐，是一种快速灭生性除草剂
合成树脂	指	一种人工合成的一类高分子量聚合物。是兼备或超过天然树脂固有特性的一种树脂，应用领域广泛
酚醛树脂	指	苯酚类和甲醛类缩聚而成的树脂总称
橡胶助剂	指	橡胶加工过程中添加的化工产品的统称，用于提高其使用性能、调整橡胶产品的结构、改善橡胶加工工艺等，是橡胶生产的重要原材料
铸造用树脂粘结剂	指	能够满足铸造用粘结剂要求的合成树脂材料，主要用于汽车及内燃机、机床及工具、发电及电力、工程机械等装备制造行业的铸件生产
混凝土外加剂	指	在拌制混凝土的过程中加入，用以改善混凝土性能的材料
香精香料	指	一种能被嗅觉嗅出香气或被味觉尝出香味的物质，香料一般作为原料经过调配制成香精后被广泛应用于食品饮料、日化、烟草、制药、纺织及皮革等多个行业
丁基橡胶	指	合成橡胶的一种，由异丁烯和少量异戊二烯合成。一般被应用在制作汽车轮胎以及汽车隔音用品里面

电子化学品	指	电子工业使用的专用化学品和化工材料，即电子元器件、印刷线路板、工业及消费类整机生产和包装用各种化学品及材料
纺织物整理剂	指	施加于纺织物上，通过改变织物的表面性能，从而赋予织物不易被水或油润湿或铺展、不易附着污垢等特殊功能的添加剂
水杨醛	指	水杨醛又称邻羟基苯甲醛，广泛用于农药、医药、香料、螯合剂、染料中间体等的合成上，还可用于制备香豆素和配制紫罗兰酮等香料

第二节 概 览

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

一、发行人简介

（一）概况

中文名称：南通江天化学股份有限公司

英文名称：Nantong JiangTian Chemical Co., Ltd.

注册资本：6,015 万元人民币

成立时间：1999 年 11 月 4 日

整体变更时间：2014 年 8 月 12 日

法定代表人：朱辉

注册地址：南通经济技术开发区中央路 16 号

（二）设立情况

公司系由南通江天化学品有限公司整体变更设立的股份有限公司。2014 年 8 月 12 日，江天化学取得了江苏省南通工商行政管理局核发的注册号为 320691000001201 的企业法人营业执照。

（三）公司业务概况

公司专注于以甲醇下游深加工为产业链的高端专用精细化学品的研发、生产和销售。公司主要产品包括颗粒多聚甲醛、高浓度甲醛、超高纯氯甲烷及 1,3,5-三丙烯酰基六氢-均三嗪等，目前公司产品应用于合成树脂、胶黏剂、混凝土外加剂、农药除草剂、香精香料、染料、电子化学品以及纺织染整助剂、表面活性剂等多个领域。

公司具备突出的技术实力和研发能力，公司多年来一直注重产品生产技术的革新与工艺的改进优化，拥有 7 项发明专利和 27 项实用新型专利；公司生产的颗粒多聚甲醛、高浓度甲醛及超高纯氯甲烷被认定为高新技术产品，产品各项技

术指标及生产工艺均处于行业领先水平。公司注重新产品的研发，不断丰富公司的产品线，提高产品定制化水平，在满足客户多样性需求的同时不断提高产品质量。

公司自设立以来，依托先进的工艺技术、对生产流程的精细管理以及高质量的产品和服务，公司在中高端及大型客户中树立了良好的品牌形象，并通过推出不同浓度、含量、型号的多种精细化学品，满足不同领域、不同客户的差异化需求，系行业内产品应用领域较广泛、品种规格较齐全、客户认可度较高的厂商之一。同时，公司高度重视安全生产和环境保护，不断提升生产的绿色、智能及节能化水平，先后获得“安全生产标准化二级企业”、“江苏省节水型企业”、南通市环境信用评级“绿色等级企业”等资质及称号。

二、控股股东及实际控制人

截止本招股说明书签署日，南通产业控股集团有限公司持有本公司3,010.00万股股份，占本次发行前总股本的 50.04%，为公司的控股股东。南通市国资委持有产控集团100%的股权，为公司的实际控制人。

三、发行人主要财务数据

（一）资产负债表主要数据

单位：元

项　目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
流动资产合计	183,775,878.68	182,316,974.93	127,029,643.93
非流动资产合计	235,769,119.41	160,938,708.30	165,477,608.80
资产总计	419,544,998.09	343,255,683.23	292,507,252.73
流动负债合计	154,831,531.45	152,014,002.88	131,941,490.83
非流动负债合计	30,314,601.76	1,556,371.68	960,000.00
负债合计	185,146,133.21	153,570,374.56	132,901,490.83
股东权益合计	234,398,864.88	189,685,308.67	159,605,761.90
负债和股东权益总计	419,544,998.09	343,255,683.23	292,507,252.73

（二）利润表主要数据

单位：元

项　目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
营业收入	610,915,531.81	495,935,079.98	353,995,713.09
营业利润	72,809,328.66	47,924,134.84	19,348,800.93
利润总额	72,254,288.06	47,334,148.26	19,565,187.25
净利润	61,555,556.21	40,301,041.89	16,624,559.82

（三）现金流量表主要数据

单位：元

项　目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
经营活动产生的现金流量净额	61,155,293.02	92,412,293.62	34,187,483.66
投资活动产生的现金流量净额	-55,021,144.03	-10,652,352.15	-3,909,036.17
筹资活动产生的现金流量净额	4,110,861.44	-43,268,557.18	-53,260,190.13
汇率变动对现金的影响额	-65,837.17	-122,070.28	635,336.74
现金及现金等价物净增加额	10,179,173.26	38,369,314.01	-22,346,405.90
期末现金及现金等价物余额	59,782,608.74	49,603,435.48	11,234,121.47

四、本次发行概况

股票种类	人民币普通股（A 股）
预计发行量	不超过 2,005 万股，且发行后的流通股股份占公司股份总数的比例不低于 25.00%。
股票面值	人民币 1.00 元
发行方式	采用网下向询价对象配售、网上向社会公众投资者定价发行的方式，或中国证监会认可的其他发行方式。
发行对象	已开立深圳证券交易所 A 股股票账户的自然人、法人及其他投资者（法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会规定的其他对象。

五、募集资金运用

公司本次发行所募集资金拟用于投向以下项目：

序号	项目名称	预计投资总额（万元）	拟使用募集资金投资额（万元）	项目备案情况
1	年产 1,000 吨 1,3,5-三丙烯酰基六氢-均三嗪、5,000 吨水杨醛技改项目	11,220.72	11,220.72	2018-320652-26-03-665893
2	年产 18,000 吨系列防霉杀菌剂、	3,676.10	3,676.10	2017-320652-26-0

序号	项目名称	预计投资总额（万元）	拟使用募集资金投资额（万元）	项目备案情况
	3,200 吨冶炼萃取剂技改项目			3-622467
3	绿色智能化工厂建设	7,996.00	7,996.00	2018-320652-26-03-663015
4	补充流动资金及偿还银行贷款	6,000.00	6,000.00	-
合计		28,892.82	28,892.82	-

根据项目的实施进度，在本次募集资金到位前，可以利用自筹资金先行投入，待募集资金到位以后，再置换已投入的自筹资金。若实际募集资金净额少于上述项目对募集资金需求总额，公司将按照项目轻重缓急实施，不足部分由公司自筹解决；若本次发行的实际募集资金净额超过上述项目拟投入募集资金总额，超过部分将用于补充流动资金。

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：	人民币 1.00 元
发行股数：	不超过 2,005 万股，且发行后的流通股股份占公司股份总数的比例不低于 25.00%。
每股发行价格：	【】元
发行市盈率：	【】倍（发行价格除以每股收益，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：	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司的股东权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产：	【】元（根据本次发行后归属于本公司股东的权益除以发行后总股本计算）
发行市净率：	【】倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式：	采用网下向询价对象配售、网上向社会公众投资者定价发行的方式，或中国证监会认可的其他发行方式。
发行对象：	已开立深圳证券交易所 A 股股票账户的自然人、法人及其他投资者（法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会规定的其他对象。
承销方式：	余额包销
预计募集资金总额：	【】万元
预计募集资金净额：	【】万元
发行费用合计：	【】万元
其中：承销及保荐费用	【】万元
审计及验资费用	【】万元
律师费用	【】万元
信息披露费用	【】万元
发行手续费用	【】万元
拟上市交易所	深圳证券交易所

二、本次发行有关的当事人

（一）发行人：南通江天化学股份有限公司

法定代表人:	朱辉
住所：	南通经济技术开发区中央路 16 号
联系电话：	0513-83599190
传真：	0513-83599155
联系人：	陈梅

（二）保荐人（主承销商）：平安证券股份有限公司

法定代表人:	何之江
住所：	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 61 层-64 层
联系电话：	021-38638197
传真：	021-62078613
保荐代表人：	赵宏、管恩华
项目协办人：	沈美云
项目组其他成员：	杨丹丹、金鑫、韩威、胡源鹏

（三）发行人律师：江苏君哲律师事务所

名称：	江苏君哲律师事务所
负责人:	杨旭
住所：	南通市崇川区通京大道 51 号南通创新中心 A 座 12 层
联系电话：	0513-68082801
传真：	0513-68082811
经办律师：	万军、王刚

（四）会计师事务所：瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人:	刘贵彬
住所：	北京市海淀区西四环中路 16 号院 2 号楼 4 层
联系电话：	0513-89195832
传真：	0513-85521117

经办注册会计师：	陈荣芳、陈正军

（五）资产评估机构：万隆（上海）资产评估有限公司

法定代表人:	刘宏
住所：	嘉定区南翔镇真南路 4980 号
联系电话：	021-63788398
传真：	021-63766663
经办注册资产评估师：	邓先军、裴俊伟

（六）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

负责人:	周宁
住所：	深圳市福田区莲花街道深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 25 楼
联系电话：	0755-21899999
传真：	0755-21899000

（七）发行人收款银行

户名：	【】
账号：	【】

三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系

截至本招股说明书签署之日，发行人与本次发行的中介机构之间不存在直接或间接的股权关系和其他权益关系，各中介机构负责人、高级管理人员及经办人员未持有发行人股份，与发行人也不存在其他权益关系。

四、本次发行的有关重要日期

询价推介时间：	【】年【】月【】日-【】年【】月【】日
定价公告刊登日期：	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期：	【】年【】月【】日
预计股票上市日期：	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价发行人此次公开发售的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据重要性原则和可能影响投资决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素依次发生。发行人提请投资者仔细阅读本节全文。

一、市场经营风险

（一）宏观经济波动风险

公司产品的下游市场覆盖广泛，涉及合成树脂、农用化学品、医药及电子化学品等行业，并最终用于农业、建筑、汽车、电子电器及纺织等国民经济的多个终端行业，该等行业与宏观经济形势呈较为明显的相关性。近年来公司的下游行业发展良好，市场前景广阔，且公司凭借较强的自主创新能力，持续研发新产品，不断开拓下游高端应用领域。同时近年来精细化工行业的稳定发展受益于国家陆续出台的相关政策支持，但如若未来国内宏观经济波动较大，影响了下游行业的需求，会对公司的经营情况造成不利影响，进而影响公司的盈利水平。

（二）环境保护风险

公司属于化工生产企业，在生产过程中会产生废水、废气、固体废弃物（以下简称“三废”）等环境污染物。自设立以来，公司一直高度重视环境保护和治理工作，按照绿色环保要求对生产进行全过程控制，近年来大力发展清洁生产和循环经济，保证“三废”排放符合国家和地方环境质量标准及排放标准，具备完善的环保设施和管理措施。尽管公司制定了严格、完善的操作规程，但仍不排除可能因操作失误等一些不可预计的因素，造成“三废”失控排放或偶然的环保事故。同时，随着国家经济增长模式的转变和可持续发展战略的全面实施，整体环保意识的不断加强，未来可能出台更为严格的环保标准，对化工生产企业提出更高的环保要求。公司在环境保护方面的投入会随着新政策的出台而进一步加大，长期看来，有利于公司的健康发展，但短期内，公司生产成本会随之增加，在一定程度上影响盈利水平。

（三）生产安全风险

公司自成立以来，始终将安全生产放在首位，贯彻国家以及有关部委颁布的与安全生产有关的法律法规。公司生产过程所需部分原材料涉及易燃、易爆、强酸、强碱和具有强腐蚀性物质，生产工艺流程中涉及高温、氧化工艺、氯化工艺等，对操作要求较高。公司在安全管理方面不断创新，已建立了完善的安全标准化管理体系，并通过二级标准化验收。尽管公司配备了较完备的安全设施，建立了较完善的事故预警、处理机制，整个生产过程处于受控状态，发生安全事故的可能性很小，但仍不排除因操作不当或自然灾害等原因而造成意外安全事故，从而影响公司的正常生产经营活动。

（四）主要原材料的价格波动风险

公司主要原材料为甲醇、盐酸及烧碱等基础化工品，市场供应较为充足和稳定。报告期内，直接材料占发行人主营业务成本的比重分别为 76.02%、80.50%和 81.49%，原材料价格波动对公司生产成本及经营业绩产生影响。原材料采购价格的变化是导致公司毛利波动的重要因素。如果未来原材料价格出现大幅上涨，而公司不能有效地将原材料价格上涨的压力转移或不能通过技术工艺改进创新抵消成本上涨的压力，将会对本公司的经营成果产生不利影响。

二、技术风险

（一）核心技术人员流失风险

随着行业竞争的日趋激烈，高素质的专业技术人员已成为企业发展的关键。凭借公司研发团队多年的持续钻研，公司自主开发能力不断增强。公司针对优秀人才实施了多项激励措施，对稳定核心技术团队起到了积极作用。但同行业竞争对手仍可能通过更优厚的待遇吸引公司技术人员，或公司如受其他因素影响导致技术人才流失，将对公司新产品的研发以及技术能力的储备造成影响，进而对公司的盈利能力产生一定的不利影响。

（二）技术保密风险

核心技术的拥有、扩展和应用是企业实现快速增长的重要保障。报告期末，公司共拥有专利 34 项，其中发明专利 7 项。经过多年研发创新及生产管理经验

的积累，公司已掌握一系列关键技术、工艺流程、环保安全等方面的专利和专有技术。公司始终重视对核心技术的保密，及时将研发成果申请专利，并制定了严格完善的内控制度，保障核心技术的保密性。但如果因核心技术人员的流动、技术泄密或专利保护措施不力等原因，导致公司核心技术流失，将在一定程度上削弱公司的技术和产品优势，对公司的竞争力产生不利影响。

（三）新技术、新产品开发的风险

公司在规模化发展的同时，高度重视技术创新，强调通过研发新工艺、新产品来抓住新的利润增长点，形成竞争优势。公司根据甲醇深加工领域的生产实践、行业特征和发展趋势，不断探索新工艺、研发下游产品，不断延伸甲醇深加工产业链。公司目前已经形成了较为成熟的技术创新机制，因从研发到投产创收的周期较长，公司对新技术新产品的预期往往着眼于未来两到三年甚至更长期的市场目标，受下游行业的市场格局变动的影响，对未来市场的准确预测存在一定的局限性；同时新产品、新技术的开发普遍需要大量的人力和财力，且新产品的技术含量越高，相应的开发、试制成本也越多。因此，如果公司对相关技术和市场发展趋势判断失误，新技术未及预期或者新产品未能适应市场需求的变化，将会对公司的经营业绩和市场竞争力带来一定影响。

三、财务风险

（一）税收优惠政策变动的风险

公司 2013 年经江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局认定为高新技术企业，有效期三年，并于 2016 年通过复审，取得 GR201632000290 的高新技术企业证书。报告期内企业所得税减按 15%的税率计缴。根据国家税务总局 2017 年第 24 号公告的规定：“企业的高新技术企业资格期满当年，在通过重新认定前，其企业所得税暂按 15%的税率预缴。”上述税收优惠到期后，如公司因各种因素不易再获得相关高新技术企业认定，或者国家取消高新技术企业享受企业所得税优惠的政策，则公司需按照《中华人民共和国企业所得税法》等有关规定缴纳 25%的企业所得税，对公司利润水平与经营业绩将产生一定的影响。

（二）应收账款坏账风险

2016 年末、2017 年末和 2018 年末，应收账款账面价值分别为 4,666.33 万元、5,440.07 万元及 5,658.61 万元，占流动资产的比例分别为 36.77%、29.85%及 30.79%，占当期营业收入比例分别为 13.18%、10.97%及 9.26%。随着公司业务规模的扩大，应收账款余额可能保持在较高水平。虽然公司已建立了严谨的应收账款管理体系，且发行人主要客户相对稳定，信用较好，资金回收有保障，但是若下游客户财务状况出现恶化或宏观经济环境变化导致应收账款不能按期收回或者无法收回发生坏账的情况，将使公司的资金使用效率和经营业绩受到不利影响。

（三）存货跌价的风险

2016 年末、2017 年末和 2018 年末，公司存货金额分别为 2,634.09 万元、3,878.29 万元和 4,667.23 万元，占流动资产的比例分别为 20.75%、21.28%和 25.40%，报告期内，公司不存在存货跌价的情形。如果公司产品或原材料价格在短期内大幅下降，可能存在存货的账面价值低于其可变现净值的情形，公司将面临存货减值的风险，从而对生产经营业绩产生影响。

四、募集资金投资项目相关风险

（一）净资产收益率下降的风险

2016 年、2017 年和 2018 年，公司扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为 10.44%、23.12%和 28.57%。本次发行后，公司股本规模、净资产规模较发行前将大幅增加，而募集资金投资项目从资金投入到产生经济效益仍需要一定的时间。尽管公司业务和收入预计将保持良好的成长性，但是公司仍存在因净利润无法与净资产同步增长而导致净资产收益率下降的风险。

（二）募集资金投资项目无法达到预期收益的风险

本次募集资金投资项目建设完成并投入使用后，将提升公司优势产品产能、丰富产品结构、提升公司绿色智能化水平，增强公司的综合竞争力及可持续发展力。上述项目系公司基于对宏观经济形势、国家产业政策、行业发展趋势的判断，考虑公司技术水平、管理能力及下游市场情况等因素而做出的审慎决策。但如若

募集资金不能及时到位、市场环境突变或者行业竞争加剧等不利情况的发生，则公司有可能面临该等项目收益未能达到预期的风险，以及公司有可能面临无法按照原计划顺利实施该等募集资金投资项目的风险。

五、股票价格波动风险

公司股票将在深圳证券交易所上市，除本公司的经营和财务状况之外，本公司股票价格还将受到国际和国内宏观经济形势、资本市场走势、市场心理和各类重大突发事件等多方面因素的影响。投资者在考虑投资本公司股票时，应预计到前述各类因素可能带来的投资风险，并做出审慎判断。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称：南通江天化学股份有限公司

英文名称：Nantong JiangTian Chemical Co., Ltd.

注册资本：6,015 万元

法定代表人：朱辉

设立日期：1999 年 11 月 4 日

整体变更股份公司日期：2014 年 8 月 12 日

住　　所：南通经济技术开发区中央路 16 号

邮政编码：226009

联系电话：0513-83599190

传　　真：0513-83599155

互联网网址：http://www.ntjtc.com/

电子信箱：security@ntjtc.cn

二、发行人改制重组情况

（一）设立方式

1、有限责任公司的设立情况

发行人前身南通江天化学品有限公司系由南通江山农药化工股份有限公司与南通天生港电力投资服务有限公司共同以货币出资设立。江天有限设立时注册资本 4,500 万元，分三期缴纳，其中首期出资 920 万元，第二期出资 2,700 万元，第三期出资 880 万元。1999 年 11 月 3 日，南通众信会计师事务所有限公司对首期出资情况进行了审验，并出具了通众会验[1999]85 号《验资报告》。2000 年 1 月 25 日，南通众信会计师事务所有限公司对第二期、第三期出资合并进行了审验，并出具通众会验[2000]9 号《验资报告》。

1999 年 11 月 4 日，南通市工商行政管理局向江天有限核发注册号为 3206911101344 的《企业法人营业执照》。

设立时，股东出资结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	江山股份	2,475.00	55.00
2	天生港电力	2,025.00	45.00
合计		4,500.00	100.00

2、股份有限公司的设立情况

2014 年 6 月 18 日，江天有限召开股东会，审议通过经瑞华会计师事务所审计的江天有限截至 2014 年 4 月 30 日的净资产 13,908.310505 万元为基础折股整体变更设立股份有限公司。变更后的公司注册资本为 6,015 万元，剩余 7,893.310505 万元计入资本公积。瑞华会计师事务所对设立时出资进行了审验，并出具瑞华验字[2014]字 92010001 号《验资报告》。2014 年 8 月 8 日，股份公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了股份公司设立相关议案。

2014 年 8 月 12 日，股份公司取得了江苏省南通工商行政管理局核发的注册号为 320691000001201 的《企业法人营业执照》，完成了整体变更为股份公司的工商变更登记手续。

公司整体变更设立后的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	产控集团	3,010.00	50.04
2	新源投资	1,205.00	20.03
3	江山股份	1,205.00	20.03
4	润天投资	416.50	6.92
5	朱辉	107.50	1.79
6	张永锋	35.50	0.59
7	陈梅	35.50	0.59
合　计		6,015.00	100.00

（二）发起人

公司发起人为产控集团、新源投资、江山股份、润天投资、朱辉、张永锋和

陈梅等 7 名股东，设立时，其持股情况如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	产控集团	3,010.00	50.04
2	新源投资	1,205.00	20.03
3	江山股份	1,205.00	20.03
4	润天投资	416.50	6.92
5	朱辉	107.50	1.79
6	张永锋	35.50	0.59
7	陈梅	35.50	0.59
合 计		**6,015.00**	**100.00**

上述发起人的具体情况参见本节“五、公司主要股东和实际控制人的情况”。

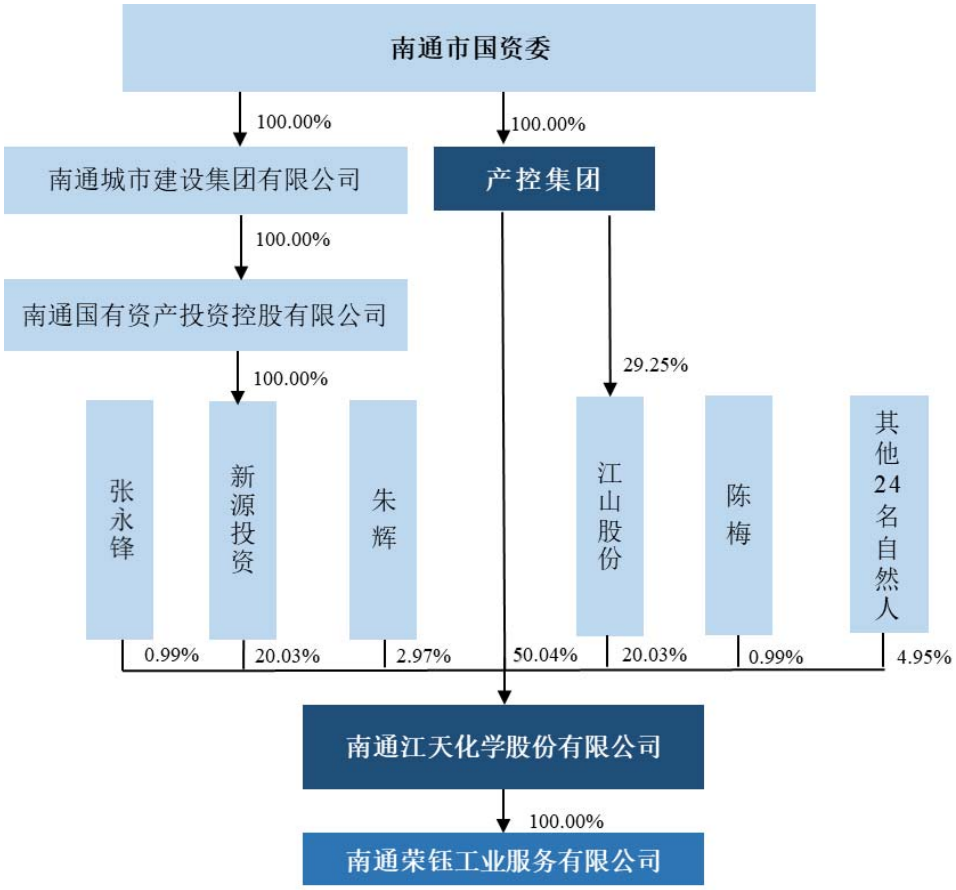
三、发行人重大资产重组情况

自股份公司设立以来，公司不存在重大资产重组的情况。

四、发行人股权结构和组织架构图

（一）发行人股权结构图

截至本招股说明书签署日，公司的股权结构如下图所示：



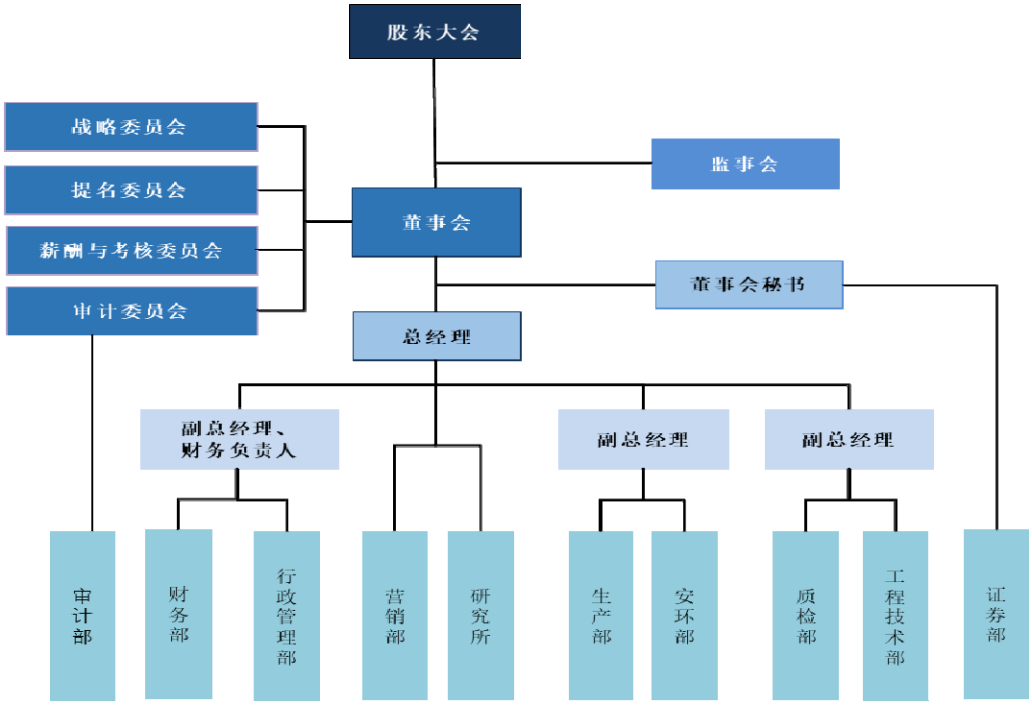
（二）发行人控股、参股公司情况

截至本招股说明书签署日，本公司拥有一家全资子公司南通荣钰工业服务有限公司，无参股公司。

南通荣钰成立于 2019 年 5 月 21 日，注册资本 2,000 万元，法定代表人张永锋，注册地和经营场所为南通市开发区中央路 16 号，主要从事工程项目建设专业化技术服务。成立至今，南通荣钰股权结构未发生变化。

（三）公司内部组织结构图

公司已按照有关法律法规的规定，建立了较为完善的法人治理结构。公司内部组织结构图如下：



五、公司主要股东和实际控制人的基本情况

（一）主要股东情况

截至本招股说明书签署之日，持有公司 5%以上股份的主要股东情况如下：

1、南通产业控股集团有限公司

产控集团持有公司 50.04%的股份，为公司的控股股东。产控集团的基本情况如下：

名称	**南通产业控股集团有限公司**
类型	有限责任公司（国有独资）
注册资本	128,000 万元人民币
实收资本	128,000 万元人民币
成立日期	2005 年 3 月 8 日
法定代表人	杜永朝
住所	南通市工农路 486 号
股权结构	南通市国资委持股 100%
经营范围	南通市人民政府国有资产监督管理委员会授权国有资产的经营、资产管理、企业管理、资本经营、投资及融资咨询服务；土地、房屋、设备的租赁；船舶、海洋工程配套设备的销售；自营和代理上述商品及技术的进出口业务
主营业务	国有资产授权经营、管理

截至 2018 年 12 月 31 日，根据瑞华会计师事务所出具的审计报告，产控集团总资产为 2,071,621.38 万元，净资产为 921,203.53 万元；2018 年净利润为 59,250.41 万元。

产控集团系南通市人民政府授权经营工业和商业领域国有资产的国有独资企业，主要从事国有资产管理和资本经营。除江天化学外，产控集团纳入合并范围的主要企业基本情况如下：

序号	公司名称	成立时间	注册地址	注册资本	实收资本	直接持股比例	主营业务	2018 年 12 月 31 日/2018 年度		
								总资产	净资产	净利润
1	南通产业技术研究院有限公司	2009.01.04	南通市崇川路 58 号	30,992.84	30,992.84	100%	南通产业技术研究院的运营管理	141,873.64	41,350.56	-2,402.78
2	南通通能精机热加工有限责任公司	2008.07.11	南通市钟秀东路 9 号	32,940.00	32,940.00	100%	铸件、锻件、钣金加工与销售等	112,100.36	29,768.14	-3,225.16
3	南通兴业资产管理有限公司	2008.04.25	南通市人民西路 73 号	4,500.00	4,500.00	98.89%	资产管理，收购并经营企业的不良资产	2,429.89	2,399.89	0.19
4	南通国融资产运营有限公司	2009.12.25	南通市人民中路 95 号五楼	7,737.69	7,737.69	98.71%	产控集团直管资产的经营管理业务	20,428.41	13,805.83	39.11
5	南通国泰创业投资有限公司	2006.10.20	南通市工农路 486 号	12,698.20	12,698.20	96.53%	创业投资，资产经营和管理，招商引资等	57,145.30	53,568.24	1,274.98
6	南通国城投资发展有限公司	2012.09.03	南通市太平北路 885 号 1 幢	22,000.00	22,000.00	68.18%	房地产开发，主要为商业、文化、科技地产投资建设	240,464.99	32,197.23	2,063.67
7	南通国润融资租赁有限公司	2013.08.16	南通市工农路 33 号金融汇大厦 2406、2407 室	30,000.00	30,000.00	50.00%	基础设施及保障房等不动产的融资租赁业务	136,289.56	39,690.95	2,740.86
8	南通纺织控股集团纺织染有限公司	2002.09.11	南通市崇川经济开发区东区	1,500.00（万美元）	1,500.00（万美元）	50.00%	加工生产高档服饰面料、辅料、纺织品等	88,915.36	23,665.34	420.91
9	南通国信投资担保有限公司	2006.04.13	南通市工农路 468 号	10,000.00	10,000.00	42.00%	融资担保业务，与担保业务有关的融资咨询、财务顾问等中介服务	15,893.95	12,678.76	-472.14
10	南通国盛环境修复有限责任公司	2013.09.23	南通开发区通盛大道 188 号创业外包 D 座 1102 室	5,000.00	5,000.00	42.00%	各类环境修复工程的设计、施工及场地评价等	7,038.87	3,275.32	343.96

								2018 年 12 月 31 日/2018 年度		
11	精华制药集团股份有限公司	1994.01.03	南通市港闸经济开发区兴泰路 9 号	83,572.44	83,572.44	34.09%	传统中成药制剂、原料药及医药中间体、中药材及中药饮片等的研发、生产和销售	339,970.17	269,443.30	26,006.94

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

2、南通新源投资发展有限公司

新源投资持有公司 20.03%的股份，新源投资的基本情况如下：

名称	**南通新源投资发展有限公司**
类型	有限责任公司（国有法人独资）
注册资本	13,000 万元人民币
实收资本	13,000 万元人民币
成立日期	1994 年 12 月 20 日
法定代表人	王丽红
住所	南通市崇文路 1 号启瑞广场 1 幢 3103 室
股权结构	南通国有资产投资控股有限公司持股 100%
经营范围	投资及咨询服务；新能源的技术开发、资源利用、经营管理
主营业务	股权投资

3、南通江山农药化工股份有限公司

江山股份持有公司 20.03%的股份，江山股份的基本情况如下：

名称	南通江山农药化工股份有限公司
类型	股份有限公司(上市)
注册资本	29,700 万元人民币
实收资本	29,700 万元人民币
成立日期	1990 年 10 月 18 日
法定代表人	薛健
住所	南通市经济技术开发区江山路 998 号
经营范围	化学农药、有机化学品、无机化学品、高分子聚合物制造、加工、销售（国家有专项规定的办理审批手续后经营）。经营本企业自产产品及相关技术的出口业务；经营本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的进口业务；经营本企业的进料加工和“三来一补”业务。化学技术咨询服务。工业盐的零售。在港区内从事货物装卸、仓储经营
主营业务	除草剂、杀虫剂为主的农药产品的研发、生产和销售

江山股份于 2001 年 1 月 10 日在上海证券交易所挂牌上市，股票交易代码为 600389。截至 2019 年 3 月 31 日，江山股份的前十名股东情况如下：

股东名称	**持股数（万股）**	**持股比例（%）**

股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
产控集团	8,685.97	29.25
四川省乐山市福华作物保护科技投资有限公司	8,668.41	29.19
中央汇金资产管理有限责任公司	612.60	2.06
韩晟	370.25	1.25
何东梅	338.36	1.14
李德富	254.83	0.86
赵保国	157.56	0.53
南通投资管理有限公司	145.10	0.49
徐铮	129.10	0.43
徐悦英	110.00	0.37
合　计	19,472.18	**65.57**

（二）实际控制人情况

南通市国资委持有产控集团 100%的股份，为公司的实际控制人。

六、公司股本情况

（一）本次发行前后公司股本情况

本次发行前公司总股本为 6,015 万股，本次拟公开发行人民币普通股不超过 2,005 万股，假设公司本次公开发行股数为 2，005 万股，占发行后总股本的 25%，则本次发行前后公司的股本结构如下：

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数（万股）	持股比例（%）	持股数（万股）	持股比例（%）
1	产控集团（SS）	3,010.00	50.04	3,010.00	37.53
2	新源投资（SS）	1,205.00	20.03	1,205.00	15.02
3	江山股份	1,205.00	20.03	1,205.00	15.02
4	朱　辉	178.50	2.97	178.50	2.23
5	张永锋	59.50	0.99	59.50	0.74
6	陈　梅	59.50	0.99	59.50	0.74
7	任建军	17.38	0.29	17.38	0.22
8	鲁星光	16.75	0.28	16.75	0.21

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数（万股）	持股比例（%）	持股数（万股）	持股比例（%）
9	季善兵	16.75	0.28	16.75	0.21
10	吴松华	16.75	0.28	16.75	0.21
11	黄耀辉	16.25	0.27	16.25	0.20
12	符红斌	16.25	0.27	16.25	0.20
13	顾志锋	16.25	0.27	16.25	0.20
14	季咏红	15.25	0.25	15.25	0.19
15	陆　辉	14.45	0.24	14.45	0.18
16	成水明	13.95	0.23	13.95	0.17
17	徐　翔	13.95	0.23	13.95	0.17
18	庄建新	13.95	0.23	13.95	0.17
19	周　强	13.95	0.23	13.95	0.17
20	秦　勇	13.95	0.23	13.95	0.17
21	杨永杰	12.95	0.22	12.95	0.16
22	戴　亮	12.95	0.22	12.95	0.16
23	徐　益	10.88	0.18	10.88	0.14
24	郭　勇	10.00	0.17	10.00	0.12
25	达桂如	10.00	0.17	10.00	0.12
26	李　斌	8.00	0.13	8.00	0.10
27	李金明	5.50	0.09	5.50	0.07
28	施永兵	5.00	0.08	5.00	0.06
29	陈诞通	4.00	0.07	4.00	0.05
30	仇小峰	2.40	0.04	2.40	0.03
31	社会公众股	-	-	2,005.00	25.00
合计		**6,015.00**	**100.00**	**8,020.00**	**100.00**

（二）本次发行前后的前十名股东

发行人前后前十名股东不变，具体持股情况如下：

序号	股东名称	发行前持股数（万股）	持股比例（%）	发行后持股数（万股）	持股比例（%）
1	产控集团（SS）	3,010.00	50.04	3,010.00	37.53
2	新源投资（SS）	1,205.00	20.03	1,205.00	15.02

序号	股东名称	发行前持股数（万股）	持股比例（%）	发行后持股数（万股）	持股比例（%）
3	江山股份	1,205.00	20.03	1,205.00	15.02
4	朱　辉	178.50	2.97	178.50	2.23
5	张永锋	59.50	0.99	59.50	0.74
6	陈　梅	59.50	0.99	59.50	0.74
7	任建军	17.38	0.29	17.38	0.22
8	鲁星光	16.75	0.28	16.75	0.21
9	季善兵	16.75	0.28	16.75	0.21
10	吴松华	16.75	0.28	16.75	0.21
合　计		5,785.13	96.19	5,785.13	72.13

（三）前十名自然人股东及其在公司任职情况

截止本招股说明书签署日，前十名自然人股东及其在公司任职情况如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）	在发行人任职情况
1	朱　辉	178.50	2.97	董事长、总经理
2	张永锋	59.50	0.99	副总经理
3	陈　梅	59.50	0.99	副总经理、财务负责人、董事会秘书
4	任建军	17.38	0.29	副总经理
5	鲁星光	16.75	0.28	行政人员
6	季善兵	16.75	0.28	财务部经理
7	吴松华	16.75	0.28	生产部经理
8	黄耀辉	16.25	0.27	技术人员
9	符红斌	16.25	0.27	行政部经理
10	顾志锋	16.25	0.27	安环部经理
合　计		413.88	6.89	—

（四）国有股或外资股

本次发行前，国有股东产控集团、新源投资合计持有公司 4,215 万股股份，占公司总股本的 70.07%。根据《国务院关于印发<划转部分国有资本充实社保基金实施方案>的通知》（国发［2017］49 号）的规定，自该方案印发之日起，《国务院关于印发减持国有股筹集社会保障资金管理暂行办法的通知》（国发［2001］22 号）和《财政部国资委证监会社保基金会关于印发〈境内证券市场转持部分

国有股充实全国社会保障基金实施办法〉的通知》（财企［2009］94 号）等现行国有股转（减）持政策停止执行。按照前述要求，在本次发行上市时，发行人的国有股东不再根据《关于印发〈境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法〉的通知》（财企［2009］94 号）转持发行人的相关股份。

本次发行前，公司不存在外资股股东。

（五）发行人最近一年新增股东情况

截至本招股说明书签署日的最近一年内，发行人无新增股东。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至目前，产控集团与新源投资同受南通市国资委控制；产控集团持有江山股份 8,671.97 万股股份，持股比例为 29.25%。

产控集团持有公司 3,010 万股股份，占公司发行前股本的 50.04%；新源投资持有公司 1,205 万股股份，占公司发行前股本的 20.03%；江山股份持有公司 1,205 万股股份，占公司发行前股本的 20.03%。

除上述情形外，本公司主要股东之间不存在关联关系。

七、股权激励及其他制度安排和执行情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在正在执行的对董事、监事、高级管理人员、核心技术人员和员工实施的股权激励（如员工持股计划、限制性股票、股票期权）及其他制度安排。

八、员工及其社会保障情况

（一）员工基本情况

截至 2016 年末、2017 年末和 2018 年末，公司员工人数分别为 183 人、188 人和 186 人。截至 2018 年末，公司员工的专业结构、受教育程度和年龄分布如下：

员工专业结构	人数	占比（%）
管理人员	27	14.52
研发人员	43	23.12

营销人员	11	5.91
生产人员	91	48.92
财务、行政等其他人员	14	7.53
总计	**186**	**100.00**
员工受教育程度	**人数**	**占比（%）**
本科及本科以上学历	64	34.41
大专学历	68	36.56
大专以下学历	54	29.03
总计	**186**	**100.00**
员工年龄分布	**人数**	**占比（%）**
51 岁以上	9	4.84
41-50 岁	45	24.19
31-40 岁	64	34.41
30 岁以下	68	36.56
总计	**186**	**100.00**

（二）员工社会保障情况

截至 2018 年末，公司员工社保及住房公积金缴纳情况如下：

1、社保缴纳情况

时间	社保缴纳人数	在册员工人数	差异人数	未缴纳社保原因
2018 年末	185	186	1	1 名新入职员工未缴纳系因该员工原单位已为其缴纳至 12 月，无法重复缴纳。

2、公积金缴纳情况

时间	公积金缴纳人数	在册员工人数	差异人数	未缴纳公积金原因
2018 年末	185	186	1	1 名新入职员工未缴纳系因其住房公积金账户暂时未转入，发行人已于次月为其补缴。

截至 2018 年末，公司已按规定为员工缴纳社会保险及住房公积金。

九、发行人、控股股东、持有 5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员等相关责任主体作出的重要承诺及其履行情况

（一）关于股份锁定的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、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”。

（二）主要股东关于避免同业竞争的承诺

详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、（二）避免同业竞争的承诺”。

（三）关于规范和减少关联交易的承诺

详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“五、规范和减少关联交易的措施”。

（四）关于稳定股价的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“三、关于公司稳定股价的预案及相关承诺”。

（五）持股 5%以上的股东关于减持股份意向的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、持股 5%以上股东关于减持意向的承诺”。

（六）关于招股说明书真实性的承诺

1、发行人、控股股东公司董事、监事、高级管理人员关于招股说明书真实性的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“四、关于首次公开发行股票相关文件真实性、准确性、完整性、及时性的承诺”。

2、中介机构关于招股说明书真实性的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“七、中介机构承诺”。

（七）相关责任主体未能履行承诺的约束措施的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“八、未履行承诺事项的约束措施”。

（八）关于公司首次公开发行股票后填补被摊薄即期回报的措施及承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“五、关于公司首次公开发行股票后填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品或服务的情况

（一）公司经营的主要业务和主要产品

公司专注于以甲醇下游深加工为产业链的高端专用精细化学品的研发、生产和销售。公司主要产品包括颗粒多聚甲醛、高浓度甲醛、超高纯氯甲烷及 1,3,5-三丙烯酰基六氢-均三嗪等，目前公司产品应用于合成树脂、胶黏剂、混凝土外加剂、农药除草剂、香精香料、染料、电子化学品以及纺织染整助剂、表面活性剂等多个领域。

公司具备突出的技术实力和研发能力，公司多年来一直注重产品生产技术的革新与工艺的改进优化，拥有 7 项发明专利和 27 项实用新型专利；公司生产的颗粒多聚甲醛、高浓度甲醛及超高纯氯甲烷被认定为高新技术产品，产品各项技术指标及生产工艺均处于行业领先水平。公司注重新产品的研发，不断丰富公司的产品线，提高产品定制化水平，在满足客户多样性需求的同时不断提高产品质量。

公司自设立以来，依托先进的工艺技术、对生产流程的精细管理以及高质量的产品和服务，公司在中高端及大型客户中树立了良好的品牌形象，并通过推出不同浓度、含量、型号的多种精细化学品，满足不同领域、不同客户的差异化需求，系行业内产品应用领域较广泛、品种规格较齐全、客户认可度较高的厂商之一。同时，公司高度重视安全生产和环境保护，不断提升生产的绿色、智能及节能化水平，先后获得“安全生产标准化二级企业”、“江苏省节水型企业”、南通市环境信用评级“绿色等级企业”等资质及称号。

公司主要产品的用途及特点如下：

产品名称	主要用途	简介	公司产品优势
颗粒多聚甲醛	用于生产合成树脂、医药、香精香料、涂料、农药等多种产品。	又称仲甲醛、固体甲醛、聚合甲醛，是甲醛的线型聚合物，为易燃的白色颗粒，分子式为（CH_2O）n。易溶于热水并释放出甲醛，能溶于强碱及碱金属	可定制性较强，适用性强。甲醛含量最高可达 98%，其溶解性好，可提高下游产品的收率和质量，有效减少废水产生量、降低职业危害和生产安全隐患。

		碳酸盐溶液，不溶于乙醇和乙醚。	
甲醛	用于生产混凝土外加剂、医药、合成树脂、合成纤维、工程机械、电子电器和农药等。	常温常压下为无色透明、易挥发、易燃液体，分子式为 HCHO。在低温下会析出絮状沉淀。	可生产高达 55%高浓度甲醛，可定向配置用户需求浓度的产品。高浓度甲醛可提高下游产品的收率和质量，有效减少废水产生量。
超高纯氯甲烷	用于生产集成电路蚀刻剂、丁基橡胶、有机硅和农药等。	又称甲基氯，有醚样的微甜气味，为易燃、无色、易液化的气体，分子式为 CH_3Cl。易溶于氯仿、乙醚、乙醇、丙酮，微溶于水。	可生产纯度高达 99.99%超高纯氯甲烷，可作为合成丁基橡胶时的反应溶剂，可满足生产电子化学品蚀刻剂的要求。
1,3,5-三丙烯酰基六氢-均三嗪	用于生产纺织品天丝面料的木纤维的整理剂。	为白色针状结晶（或粉末），可和许多单体（乙烯基单体除外）产生自由基聚合，分子式为 $C_{12}H_{15}N_3O_3$。熔点 153-154℃。	该产品具有较为突出的专用性能，因其精细化程度较高，国内仅少数厂商能够做到规模化和工业化的生产。

（二）公司主要经营模式

1、采购模式

公司原材料采购由营销部负责。公司采购业务实行规范化、流程化管理，制定了《采购管理程序》，明确了采购管理流程。营销部根据生产计划、材料需求表、市场调研报告以及生产部门或仓库保管部门定期反映的物资储备等情况编制采购计划，经分管领导及总经理批准后交采购人员执行。

公司建立了完善的供应商评价体系，由营销部组织生产部、质检部、工程技术部、财务部、行政管理部、审计部对候选供应商的产品及服务质量、价格、交货能力、所处区位，以及供应商的存货政策、信誉和财务稳定性等诸多因素进行综合评价；对列入政府管制或需要特定生产资质的产品，审查供应商是否具备相应资质，最终形成《合格供应商名单》。公司主要原材料甲醇的采购系每年底在综合评价的基础上确定下一年度的合约供应商，并与之签订框架协议；辅料、催化剂等其他产品的采购则在合格供应商中灵活比价采购。

2、生产模式

公司主要采取以销定产的生产模式。公司总经理根据董事会下达的经营目标编制年度生产计划，指导全年的生产经营活动。营销部根据市场销售情况、产品销售合同，考虑库存情况，于每月底制定下月的销售计划，经总经理批准后，发放到生产部。生产部结合车间的生产能力，依据销售计划制定月度生产计划，经分管领导审核后报总经理，经批准同意后发至相关单位执行。每周分管领导组织

公司营销部、生产部及仓储部门主管，结合市场需求和销售完成的实际情况在每个生产周期内动态调整生产计划。生产过程中质检部负责原料及产成品的质量控制。

公司制定了 HSEQ 管理手册（生产运作管理手册），以保持公司生产运作符合 ISO9001（质量管理体系认证）、ISO14001（环境管理体系认证）、企业安全生产标准化基本规范（GB/T330000-2016）的标准要求。公司能够有效执行相关生产管理制度和质量控制制度，确保各项生产活动符合国家法律法规及环保、职业健康、安全等方面的要求，并满足国内外客户对产品的质量指标要求。

3、销售模式

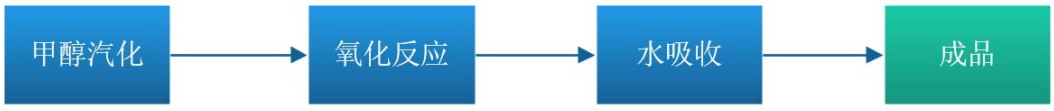
公司销售模式主要为直销。公司产品销售对象以内销客户为主，辅以少量外销客户。公司产品下游应用领域比较广泛，按照客户需求提供产品。部分客户根据其自身的产销计划，与公司签署供货框架协议，客户每月按需向公司下订单，公司根据订单组织生产和供货；部分客户公司根据其当时采购订单及时供应。

（三）公司设立以来主营业务变化情况

以甲醇下游深加工为产业链的高端专用精细化学品的研发、生产和销售。自设立以来，公司主营业务和主要产品未发生重大变化。

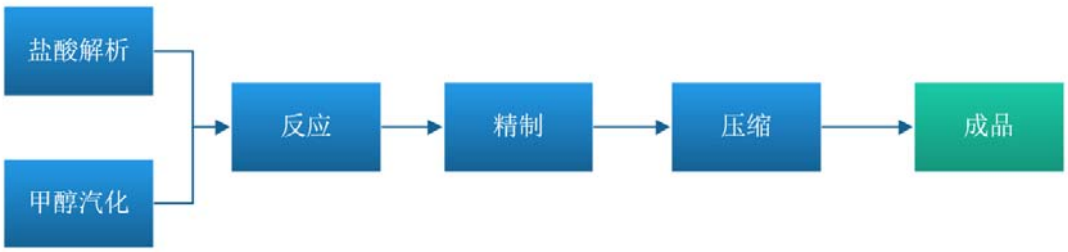
（四）公司主要产品的生产流程图

1、甲醛



2、多聚甲醛

3、超高纯氯甲烷



4、1,3,5-三丙烯酰基六氢-均三嗪

二、发行人所处行业的基本情况

（一）公司所处行业分类和主管部门

发行人以甲醇下游深加工为产业链的高端专用精细化学品的研发、生产和销售。根据证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司发行人所属行业为制造业（C）中的化学原料和化学制品制造业（C26）。根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），发行人所属行业为化学原料及化学制品制造业（C26），细分行业为专用化学产品制造（C266）。

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，其职能包括制定产业政策、拟定行业发展战略、规划；监督产业政策执行情况；推进可持续发展战略，综合协调环保产业和清洁生产促进有关工作等。我国精细化工行业自律组织主要为中国石油和化学工业联合会，主要负责行业研究、制定行业规划、加强行业自律、规范行业行为、开展技术交流、保护知识产权、开展质量监督、参与制定国家及行业标准等。公司所处的甲醛行业自律组织为中国甲醛行业协会，中国甲醛行业协会主要负责组织行业内的信息交流和技术协作，推广先进技术和管理方法，为会员企业提供咨询服务并进行行业自律管理等。

（二）行业主要法律法规及政策

1、行业主要法律法规

序号	法律法规名称	颁布单位	实施时间	主要内容
1	《中华人民共和国安全生产法》（2014 年修正）	全国人大常委会	2012 年 12 月 1 日	加强安全生产工作，防止和减少生产安全事故，保障人民群众生命和财产安全，促进经济社会持续健康发展。

2	《中华人民共和国循环经济促进法》（2018 年修正）	全国人大常委会	2018 年 10 月 26 日	促进循环经济发展，提高资源利用效率，保护和改善环境，实现可持续发展。
3	《中华人民共和国产品质量法》（2009 年修正）	全国人大常委会	2009 年 8 月 27 日	加强对产品质量的监督管理，提高产品质量水平，明确产品质量责任，保护消费者的合法权益，维护社会经济秩序。
4	《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订）	全国人大常委会	2015 年 1 月 1 日	保护和改善环境，防治污染和其他公害，保障公众健康，推进生态文明建设，促进经济社会可持续发展。
5	《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修正）	全国人大常委会	2008 年 6 月 1 日	保护和改善环境，防治水污染，保护水生态，保障饮用水安全，维护公众健康，推进生态文明建设，促进经济社会可持续发展。
6	《中华人民共和国大气污染防治法》（2015 年修订）	全国人大常委会	2016 年 1 月 1 日	保护和改善环境，防治大气污染，保障公众健康，推进生态文明建设，促进经济社会可持续发展。
7	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年修正）	全国人大常委会	2016 年 11 月 7 日	防治固体废物污染环境，保障人体健康，维护生态安全，促进经济社会可持续发展。
8	《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012 年修正）	全国人大常委会	2012 年 7 月 1 日	促进清洁生产，提高资源利用效率，减少和避免污染物的产生，保护和改善环境，保障人体健康，促进经济与社会可持续发展。
9	《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正）	全国人大常委会	2018 年 12 月 29 日	实施可持续发展战略，预防因规划和建设项目实施后对环境造成不良影响，促进经济、社会和环境的协调发展。
10	《安全生产许可证条例》（2014 年修订）	国务院	2014 年 7 月 29 日	严格规范安全生产条件，进一步加强安全生产监督制度，防止和减少生产安全事故。
11	《危险化学品安全管理条例》（2013 年修正）	国务院	2013 年 12 月 7 日	加强危险化学品的安全管理,预防和减少危险化学品事故，保障人民群众生命财产安全,保护环境。
12	《危险化学品登记管理办法》	国家安监总局	2012 年 8 月 1 日	加强对危险化学品的安全管理，规范危险化学品登记工作，为危险化学品事故预防和应急救援提供技术、信息支持。
13	《中华人民共和国农药管理条例》（2011 年修正）	国务院	2011 年 11 月 29 日	加强对农药生产、经营和使用的监督管理，保证农药质量，保护农业、林业生产和生态环境，维护人畜安全。

2、行业相关政策

序号	行业政策	颁布单位	颁布时间	主要内容
1	《中国制造 2025》	国务院	2015 年 5 月	组织实施传统制造业能效提升、清洁生产、

				节水治污、循环利用等专项技术改造。
2	《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》	国务院	2006 年 2 月	重点研究开发满足国民经济基础产业发展需求的高性能复合材料及大型、超大型复合结构部件的制备技术，高性能工程塑料，轻质高强金属和无机非金属结构材料，高纯材料，稀土材料，石油化工、精细化工及催化、分离材料，轻纺材料及应用技术，具有环保和健康功能的绿色材料。
3	《水污染防治行动计划》	国务院	2015 年 4 月	推动污染企业退出。城市建成区内现有钢铁、有色金属、造纸、印染、原料药制造、化工等污染较重的企业应有序搬迁改造或依法关闭。
4	《石化和化学工业发展规划（2016-2020 年）》	工业和信息化部	2016 年 9 月	发展循环经济，推行清洁生产，加大节能减排力度，推广新型、高效、低碳的节能节水工艺；在化工新材料、精细化学品、现代煤化工等重点领域建成国家和行业创新平台。
5	《高新技术企业认定管理办法》	科技部、财政部、国家税务总局	2016 年 1 月	精细和专用化学品被列为国家重点支持的高新技术领域。
6	《关于促进化工园区规范发展的指导意见》	工业和信息化部	2015 年 12 月	建立产业升级与退出机制。对园区内的企业，要推行清洁生产，坚持高科技、精细化、生态型、循环式的发展方向，推进技术创新、优化产业结构、发展循环经济。
7	《产业结构调整指导目录（2019 年本，征求意见稿）》	国家发改委	2019 年 4 月	改性型、水基型胶粘剂和新型热熔胶，环保型吸水剂、水处理剂，分子筛固汞、无汞等新型高效、环保催化剂和助剂，安全型食品添加剂、饲料添加剂，纳米材料，功能性膜材料，超净高纯试剂、光刻胶、电子气、高性能液晶材料等新型精细化学品的开发与生产。
8	《江苏省“十三五”企业技术进步规划》	江苏省经济和信息化委员会	2016 年 7 月	发展多元化化工原料，积极发展化工新型节能环保技术及成套设备。

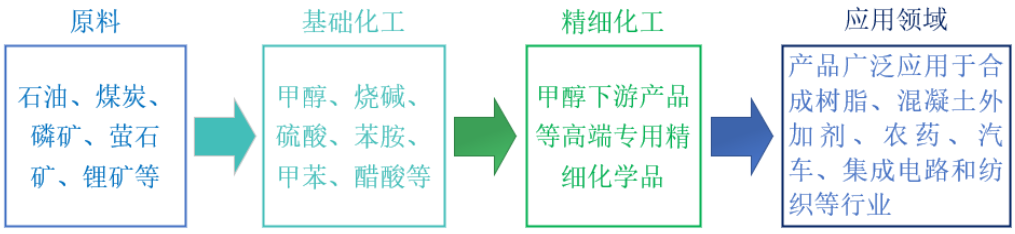
（三）行业发展概况

1、精细化工行业基本情况

精细化工与社会经济、工农业生产、国民生活以及科技发展联系较为密切，是国内外制定化工发展战略的关键部分。近年来，全球各个国家特别是工业发达国家都把发展精细化工产品作为传统化工产业结构升级调整的重点发展战略之一，其化工产业均向着“精细化”的方向发展。

发行人主要生产以甲醇下游深加工为产业链的高端专用精细化学品，其所处的精细化工产业链位置如下图所示：

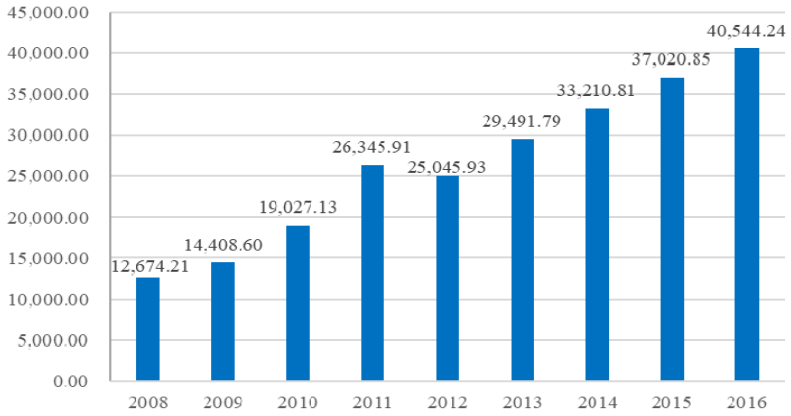
甲醛及多聚甲醛产业链图



精细化学工业是生产精细化学品工业的通称，简称为“精细化工”，通常也被称为专用化学品制造业。精细化工是对基础化学原料进行深加工并制取具有特定功能、特定用途化工产品的化学工业体系，该行业的生产过程技术含量高，注重技术开发、更新以及对客户的技术服务。

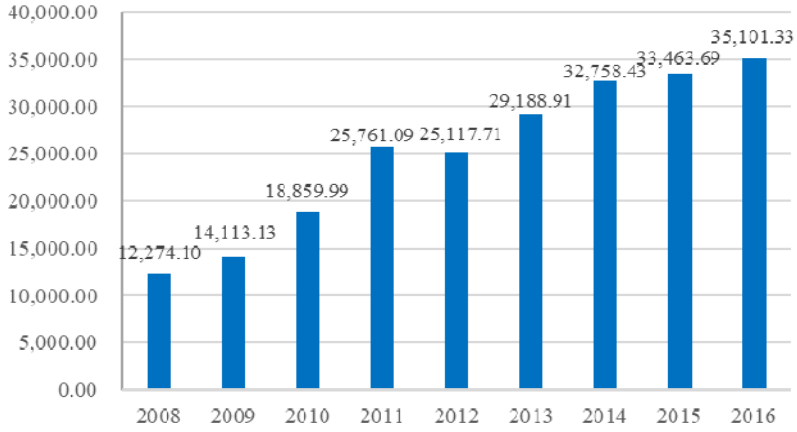
作为国民经济密切相关的重要基础行业，我国化学原料和化学制品制造业近年来一直保持着快速发展。全球经济环境的持续复苏以及我国经济总量的增长为我国化工产业尤其是精细化工行业提供了较强的市场需求，目前，我国已成为世界第一大化学品生产国。根据国家统计局统计，我国精细化工行业工业总产值由2008 年的 12,674.21 亿元增长至 2016 年的 40,544.24 亿元，年均复合增长率达 15.64%；精细化工行业销售收入由 2008 年的 12,274.10 亿元增至 2016 年的 35,101.33 亿元，年均复合增长率达 14.04%。

2008 至 2016 年我国精细化工行业工业总产值（亿元）



资料来源：国家统计局 前瞻产业研究院整理

2008 年至 2016 年我国精细化工行业销售收入（亿元）



资料来源：国家统计局 前瞻产业研究院整理

2、精细化工行业特点

（1）产品门类繁多，应用领域广泛

由于某些化学产品具有稳定性、润滑性、成膜性、增稠性、防腐性等多种化学特性，在很多行业的产业链上的某个环节具有不可替代的催化、辅助等作用，所以精细化工产品品种繁多，甚至同一种产品可以应用在截然不同的行业中，作为合成原料或者辅助材料。因此，精细化工产品的应用领域相当广泛，在某一行业内的市场一旦打开，将带来巨大的市场容量空间。

（2）技术服务模式独特，下游客户粘度较高

精细化工产品生产工艺复杂多样，化学反应环节多，中间工艺过程需要严格控制，对产品稳定性要求较高。在生产过程中，一旦时间、温度及原料配比、催化剂选择等方面发生细微的改变，都可能会在某些程度上改变最终产品的化学特性；而往往基于同一种化学反应原理和技术，同一套机器设备和生产线，都有可能生产出多种化学特性相似，但应用领域不同的化学产品。下游客户一般对精细化工产品的质量稳定性要求较高，一旦选定了供应商，很少轻易更换。

（3）质量控制体系严格

由于精细化工产品在很多行业的某一产业链上起着不可替代的催化、辅助作用，因此对于精细化工产品的化学特性要求较为严格。提供可靠、安全、稳定的精细化工产品是精细化工企业核心优势所在，精细化工企业一般对产品质量有一套严格的控制体系。

另外，从实验室研发出产品，经小试、中试再经化学工程放大到规模化生产，

中间涉及多领域，多学科的理论和专业技能，包括：工程设计、分析测试方法、多步合成、应用开发、技术服务等等，甚至对自动控制技术、计算机信息处理技术等亦有较高的要求。要保持产品质量的稳定，整个精细化工产品的生产过程还是一个精益求精、经验积累的过程。基于已积累的工艺技术经验，并充分利用现有的生产设施，企业才能根据下游市场的需求变化开发不同系列的精细化工产品，保持企业的持续发展和增长。

3、行业发展前景

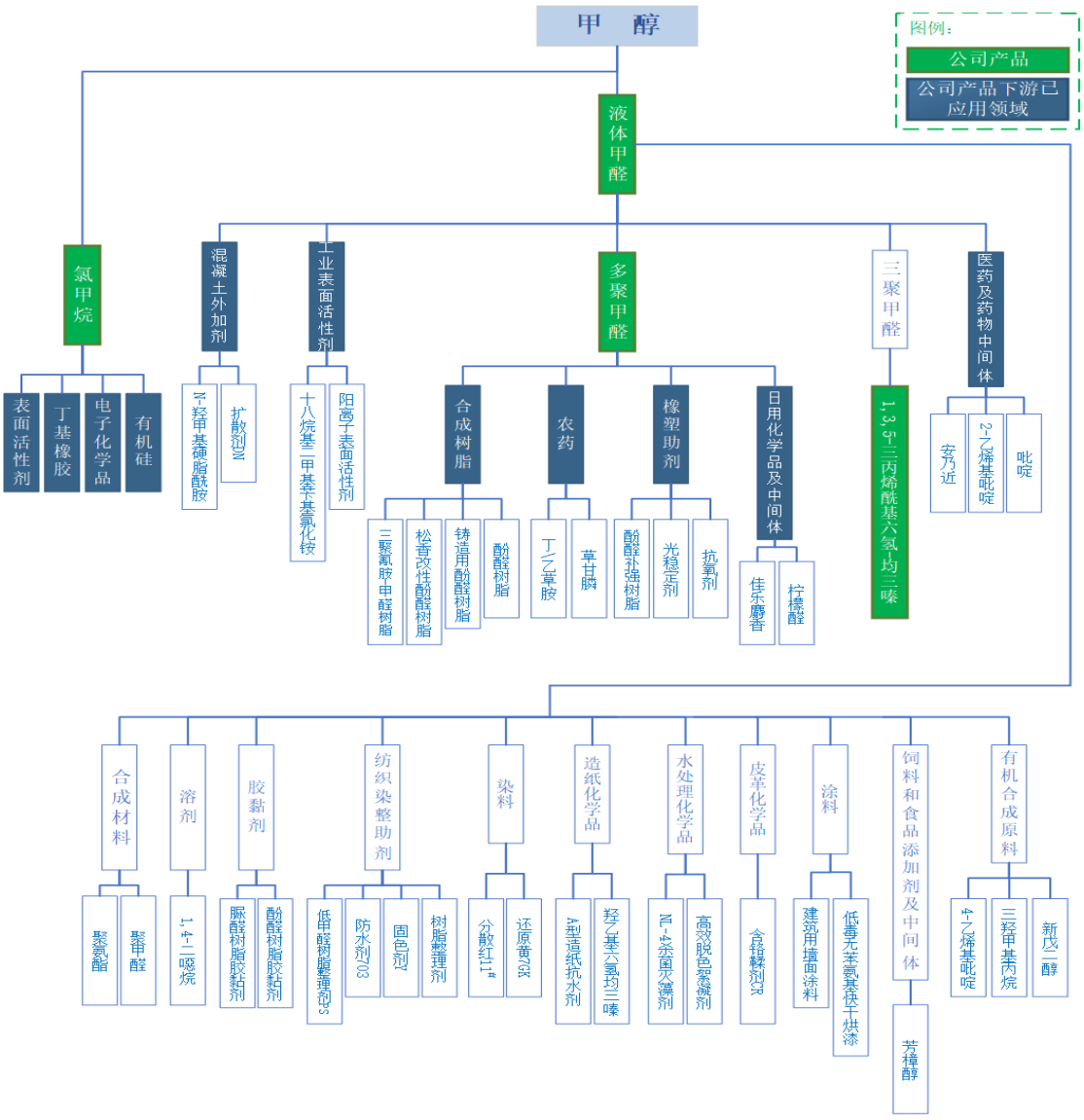
我国十分重视精细化工行业的发展，目前精细化工行业已经成为化工产业的重要发展方向之一，近年来我国精细化工行业已取得较大的发展。化学原料和化学制品制造业是国民经济的重要组成部分，作为国民经济的基础行业，近年来我国化学原料和化学制品制造业发展迅速，2005 年到 2017 年，我国化学原料和化学制品制造业的主营业务收入由 1.62 万亿元增长至 8.71 万亿元，业务规模扩大超过 5 倍。“十二五”期间我国石化和化学工业继续维持较快增长态势，产值年均增长 9%，工业增加值年均增长 9.4%，2015 年行业实现主营业务收入 11.8 万亿元。根据工业和信息化部发布的《石化和化学工业发展规划（2016-2020 年）》“十三五”期间石化和化学工业增加值年均增长 8%，销售利润率小幅提高，2020 年达到 4.9%。同时，在化工新材料、精细化学品、现代煤化工等重点领域建成国家和行业创新平台。

我国精细化工产品的整体技术水平仍然偏低，精细化工行业的核心技术与国际先进水平还存在一定差距，高性能、功能化和高附加值的精细化学品进口依存度仍然较高。相比发达国家的精细化率水平，我国的精细化工行业仍具有较大的提升空间。随着我国经济的稳定增长、工业化及信息化进程的不断深入、产业结构的调整升级，尤其是国家对精细化工行业的高度重视，未来我国精细化工行业将迎来良好机遇和广阔市场。

（四）公司产品的细分市场及下游行业情况

公司专注于以甲醇下游深加工为产业链的高端专用精细化学品的研发、生产和销售。甲醛作为一种用途广泛的重要化工中间体，可用于有机合成原料、合成树脂、橡塑助剂、溶剂、农药、医药、药物中间体、工业表面活性剂、日用化学品及中间体、胶黏剂、染料、纺织染整助剂、造纸化学品、水处理化学品、混凝

土外加剂以及皮革化学品等等，其应用涉及化学品制造、工程塑料、电气、飞机、汽车、家具板材等国民经济各个关键领域。主要下游行业及终端应用领域情况如下图所示：



公司主要产品的细分市场情况如下：

1、甲醛及下游行业情况

（1）甲醛及多聚甲醛市场情况

目前，我国是世界最大的甲醛生产和消费国，根据 HIS Markit 的统计，我国甲醛消费量占全球的 47%[1]。行业产量由 2005 年的 791 万吨增长至 2017 年的 2,100 万吨。在环保要求日益提高及供给侧改革的推进下，产业集中度进一步提

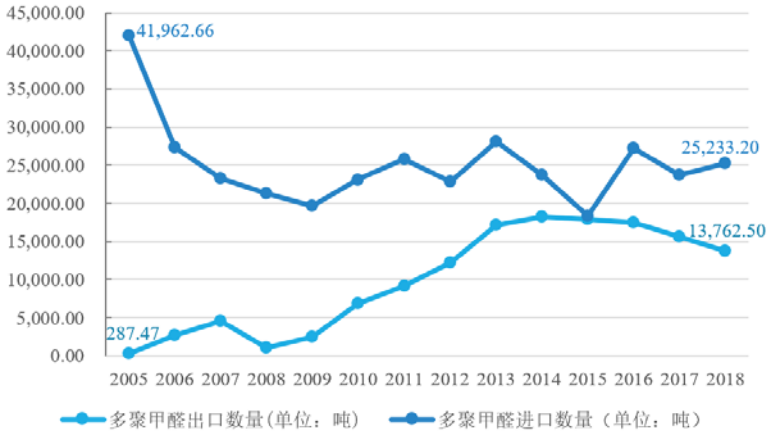
[1] https://ihsmarkit.com/products/formaldehyde-chemical-economics-handbook.html

升。高浓度甲醛在提升下游产品质量的同时可有效减少废水的排放，将会有更多的下游企业转为使用高浓度甲醛。

多聚甲醛作为甲醇深加工产物，多聚甲醛是固体形式的甲醛，易于代替高浓度甲醛，特别是在要求使用无水甲醛作原料的合成工艺方面，用途广泛。因其具有更强的可溶解性，能够有效提高下游用户的产品收率和质量，同时能有效减少废水排放、职业危害和生产安全隐患等特点，一直是受到国内外化工界的注视，其应用市场已越来越大，被广泛用于生产合成树脂、医药、香精香料、涂料及农药等多种产品。

近年来，国内多聚甲醛产业稳步发展，国内高品质多聚甲醛依赖进口的局面也在发生变化。2005 年，我国多聚甲醛净进口量为 41,675.19 吨；到 2018 年，我国多聚甲醛进口 25,233.20 吨，出口增长至 13,762.50 吨，全年净进口数量已下降至 11,470.70 吨。

2005 年至 2018 年我国多聚甲醛进出口情况



资料来源：海关总署

随着国民环保意识不断增强以及国家对环境保护的要求不断提高的背景下，颗粒多聚甲醛在合成树脂等多个高端下游应用领域正在逐步替代传统产品，市场前景广阔。

（2）甲醛主要产品下游应用领域情况

①合成树脂应用领域情况

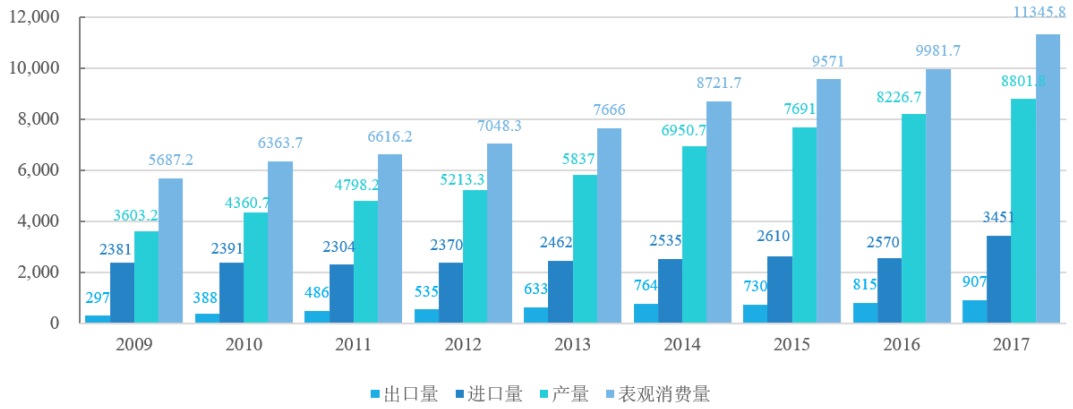
公司主要产品颗粒多聚甲醛是酚醛树脂、铸造用树脂粘结剂等合成树脂产品的重要原材料。全球约 66%的甲醛被用以生产脲醛树脂、三聚氰胺甲醛树脂和酚

醛树脂等三大类合成树脂。2合成树脂是通过化学方法进行人工合成从而得到的一类高分子量聚合物，其在性能上突破了天然树脂在运输、储存和使用上的局限，并且酚醛树脂具有良好的耐酸性能、力学性能和耐热性能。作为重要原料，合成树脂被广泛应用到国民经济的各个方面，包括汽车、电子、电气、家具、玩具和医疗用品等。

我国合成树脂行业起步较晚，但是发展较快，国内合成树脂产量由 2009 年的 3,603.2 万吨增长至 2017 年的 8,801.8 万吨。受益于不断增长的下游需求，2010 年以来合成树脂每年产量均超过 4,000 万吨。

2004 年至 2016 年我国合成树脂进出口及供需情况

单位：万吨



数据来源：国家统计局

A、酚醛树脂应用领域概况

公司主要产品颗粒多聚甲醛是酚醛树脂的重要原材料。酚醛树脂在摩擦材料、铸造树脂、耐火材料、模塑料、泡沫塑料等应用以及未来高性能涂料、油墨、橡胶轮胎助剂、油田助剂、高分子磁性材料、页岩气树脂、导弹材料、新型碳材料、高性能复合材料和军工等新领域中应用，使得对于酚醛树脂的需求越来越多。目前，我国已成为全球最大的酚醛树脂消费市场：根据全球酚醛树脂协会的数据，2016 年我国酚醛树脂消费量约为 104 万吨，较上年增长 4.7%，占全球消费总量的三分之一。预计 2019 年至 2023 年，我国酚醛树脂需求量将继续呈现的增长的趋

[2] Annual Consumption Growth of 5% Expected on Formaldehyde Market According to Merchant Research & Consulting, Ltd. Business Wire.

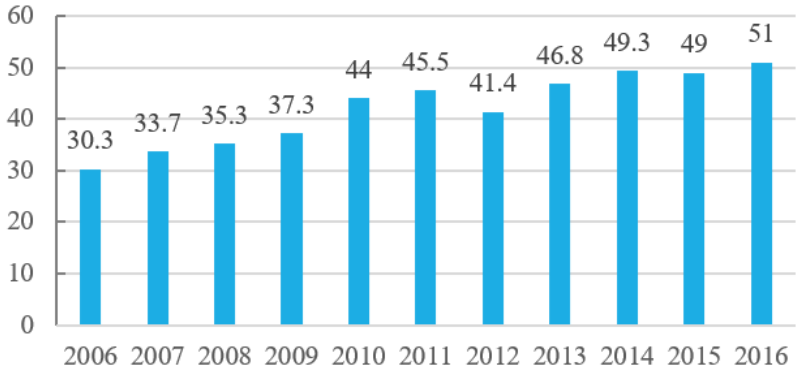
势，由 130.3 万吨提升至 175.5 万吨[3]。

B、铸造用树脂粘结剂行业概况

铸造用树脂粘结剂是能够满足铸造用粘结剂要求的合成树脂材料，主要用于汽车及内燃机、机床及工具、发电及电力、工程机械等装备制造行业的铸件生产。铸造是装备制造业的基础，铸件的性能和质量直接影响装备的运行水平和可靠性，是发展先进装备工业的先决条件。铸造用树脂粘结剂作为铸造生产中造型和制芯工艺中重要而关键的骨干材料，其综合质量的高低对铸件表面质量及内在质量影响很大，且在铸件废品率、相关成本和生产效率中起到至关重要的作用。据中国铸造协会统计，铸件的清理和后处理工序中的成本大约有 50%-70%都与铸造用树脂粘结剂相关。随着高端装备制造业的发展，其消费量越来越多。2006 年至 2016 年，我国铸造用树脂粘结剂消费量总体呈现持续增长的态势。

2006 年至 2016 年我国铸造用树脂粘结剂消费总量

单位：万吨



资料来源：《国内铸造用粘结剂行业发展研究报告》，中国铸造协会；兴业股份 2017 年年度报告

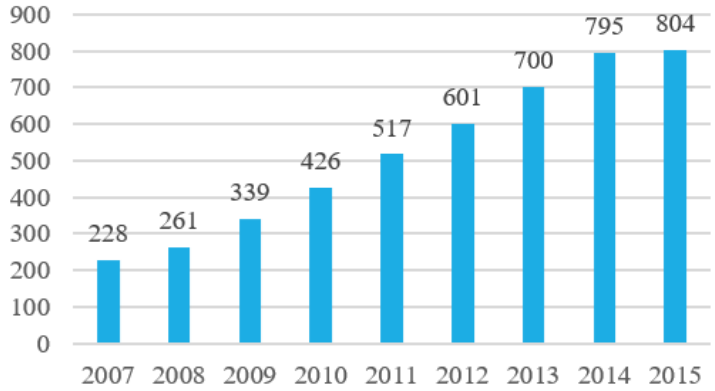
C、混凝土外加剂行业发展概况

甲醛可用作生产混凝土外加剂中的减水剂，其主要用以改善混凝土性能的材料，如减少混凝土中必要的单位用水量，并能够满足规定的稠度要求，提高混凝土和易性等。减水剂作为混凝土外加剂中最重要的一种，发达国家和地区减水剂的平均使用率在 70%左右，我国减水剂平均使用率不到 30%，因其有助于资源节约和环境保护，我国的使用量在逐年增加。我国减水剂消费量由 2007 年的 228 万吨增长至 2015 年的 804 万吨，年均复合增长率为 17.06%。

[3] 《2017 年中国酚醛树脂消费量及“十三五”需求前景》 前瞻产业研究院

2007 年至 2015 年我国混凝土减水剂消费量

单位：万吨



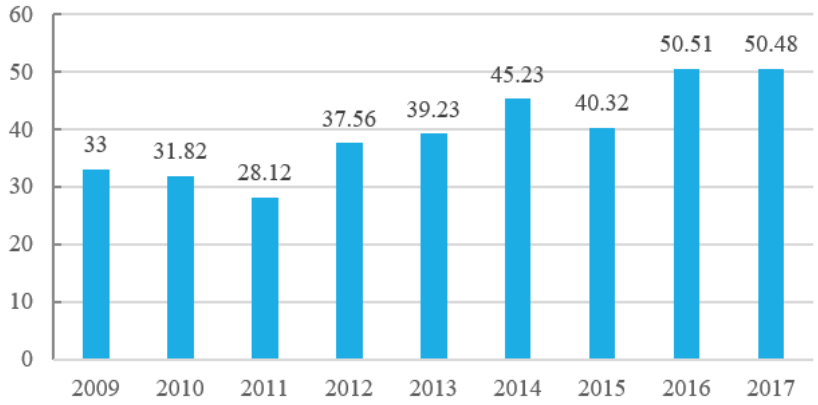
资料来源：中国混凝土网

②农药除草剂应用领域概况

甲醛可用作生产农药除草剂草甘膦及吡啶，草甘膦作为最大的除草剂品种，市场份额约占世界除草剂三分之一。我国作为全球最大的草甘膦生产国，产能占全球市场的 60%以上。

2009 年至 2017 年我国草甘膦原药产量

单位：万吨



资料来源：卓创资讯

吡啶是目前杂环化合物中开发应用范围最广的品种之一，作为一种重要的精细化工原料，是含吡啶环类农药和医药中间体的基础原料，也是日用化工、饲料、食品添加剂及子午轮胎工业的重要原料，在医药和工业领域，吡啶还可以作为特殊溶剂。吡啶类农药作为全球第四代新型农药，不仅高效、低毒、持效期长，而且对人及生物有良好的环境相容性，符合农药的发展要求和趋势。在国内市场上，

据初步统计，含吡啶基的农药品种有 50 多种，涉及杀虫剂、杀菌剂、除草剂、植物生长调节剂、杀鼠剂、百草枯等农药品种，主要替代性环保农药产品有敌草快、毒死蜱、吡虫啉等。吡啶在医药领域中也发挥着重要的作用，合成的医药品种也超过 50 种，涉及抗肿瘤药、神经类药物等，主要产品有兰索拉唑、奥美拉唑、磺胺、青霉素、维生素、可的松等。吡啶在农药产业和医药产业发展中产生了较大的社会效益、环境效益和经济效益。

近年来，国内吡啶的市场需求也随之不断扩大，由 2014 年的 77,028 吨增长至 2017 年的 95,180 吨，涨幅达 23.57%；国内吡啶总产量也由 2014 年的 63,692 吨增至 2017 年的 92,980 吨，涨幅达到 45.98%。增长趋势明显。

D、香精香料行业概况

多聚甲醛可用作生产香精香料的原料。香料一般作为原料经过调配制成香精后被广泛应用于日化、烟草、制药、纺织及皮革等多个行业。随着国民经济的增长以及人民生活水平的提高，对各类生活用品的需求也与日俱增，香精香料行业呈现出明显的快速发展的趋势。我国香精香料行业销售额收入由 2011 年的 200 亿元增长至 2015 年的 336.5 亿元，行业发展迅速。根据 IAL Consultants 的统计，全球香精香料市场规模由 2013 年的 213 亿美元增长至 2018 年的 249 亿美元，行业发展迅速。预计到 2022 年，全球市场规模将达到 360 亿美元[4]。

2、氯甲烷行业情况

超高纯氯甲烷因其高含量指标和精细化生产工艺，与低纯度氯甲烷在应用领域上存在较大差异，显现出不同的行业特征：普通氯甲烷主要应用于对纯度要求不高的有机硅行业，超高纯氯甲烷则主要应用在电子化学品、丁基橡胶及农药等行业。

电子化学品等高端下游行业需要使用合成工艺生产的纯度高达 99.99%氯甲烷。对于部分下游行业而言，超高纯氯甲烷与普通氯甲烷属于截然不同的两种产品。得益于下游电子化学品以及集成电路行业的快速发展，超高纯氯甲烷产品也将具有良好的市场前景。

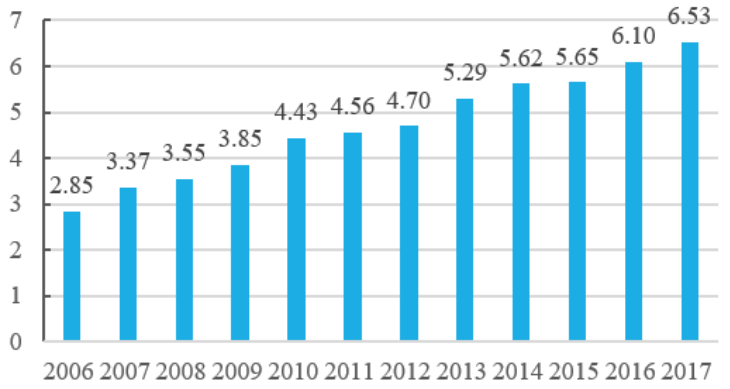
（1）丁基橡胶行业概况

[4] http://www.leffingwell.com/top_10.htm

超高纯氯甲烷可作为低温聚合生产丁基橡胶过程中的溶剂。丁基橡胶一般被应用在制造汽车内胎以及隔音用品里面通用合成橡胶的重要组成部分。根据《石化和化工行业发展规划（2016-2020）》，对丁基橡胶的需求预测，2020 年国内丁基橡胶需求量达到 48 万吨，较 2015 年的消费量需求年均增长率为 9.1%。我国汽车工业的快速发展，带动了该行业的快速增长。我国轮胎产量由 2006 年的 2.85 亿条增长至 2017 年的 6.53 亿条，年复合增长率为 7.83%。

2006 年至 2017 年我国轮胎产量

单位：亿条



数据来源：中国橡胶工业协会轮胎分会；《中国橡胶工业年鉴（2016-2017 年）》[5]

（2）电子化学品应用领域概况

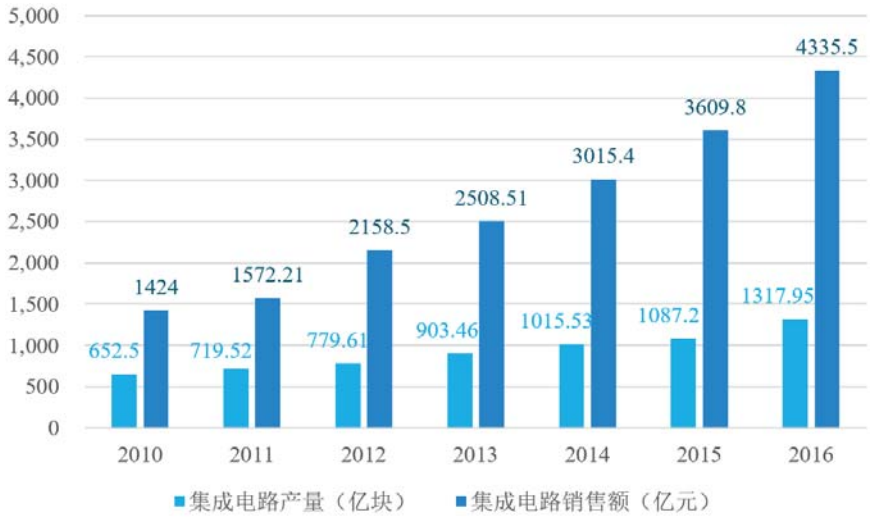
超高纯氯甲烷可被用于生产集成电路蚀刻剂-四甲基氢氧化铵等电子化学品。四甲基氢氧化铵可作为集成电路的清洗剂、光亮剂、触刻剂、正胶显影剂，在集成电路制造中有广泛应用。由于电子化学品对产品纯度要求较高，而普通回收精制法生产的优级氯甲烷因杂质含量较高无法满足其生产要求，因此此类电子化学品的生产需要采用通过精细化工艺合成的超高纯氯甲烷。

目前，我国已成为全球最大的电子信息产业制造中心，集成电路产业发展迅速。2010 年至 2016 年，我国集成电路产量由 652.5 亿增长至 1,317.95 亿块，销售额达到 4,335.5 亿元，较 2015 年增长超过 20%。同时，发展集成电路产业作为我国经济结构转型升级的重要方向，是政府大力推动的投资热点之一，未来发展空间巨大。根据 2014 年 6 月国务院印发的《国家集成电路产业发展推进纲要》提出的发展目标，预计到 2020 年，我国集成电路产业销售收入超过 8,700 亿元；到 2030 年，集成电路产业链主要环节达到国际先进水平。随着集成电路

[5] 不包括摩托车、自行车轮胎等

产业的发展，作为配套产业的超高纯氯甲烷，也面临广阔的市场需求。

2010 年至 2016 年国内集成电路产量及销售量情况



资料来源：WIND 资讯

（3）农药应用领域概况

超高纯氯甲烷系生产农药百草枯的原料，百草枯作为仅次于草甘膦的第二大除草剂类型，是吡啶下游最主要的应用领域。目前，全球约 60%-70%的吡啶被用于生产百草枯。百草枯是一种作用于植物地上绿色组织的速效触杀型灭生性除草剂，自问世以来，被世界多个国家广泛应用。自 2016 年 7 月 1 日起，国家仅允许专供出口的产品生产。全球市场需求基本保持稳定。

（4）有机硅行业应用领域概况

氯甲烷可用于生产有机硅。有机硅聚合物兼备了无机材料和有机材料的性能，因而具有耐高低温、抗氧化、耐辐射、介电性能好、难燃、憎水、脱膜、温粘系数小、无毒无味以及生理惰性等优异性能。广泛运用于电子电气、建筑、化工、纺织、轻工、医疗等各行业，并且随着有机硅产品数量和品种的持续增长，应用领域不断拓宽，形成化工新材料界的重要产品体系。有机硅产品繁多，品种牌号多达万余种，常用的就有 4000 余种。许多品种是其他化学品无法替代而又必不可少的。有机硅聚合产品既可以作为基础材料，又可以作为功能性材料添加入其它材料而改善其性能，素有“工业味精”之美称。

有机硅下游应用领域广泛，因而其消费量与 GDP 成明显相关关系，近年来，伴随着我国经济的发展，我国有机硅中间体消费量自 2008 年的 59.3 万吨增长至 2017 年的 186.5 万吨，复合增长率达 14%，根据中国有色金属工业协会硅业分会

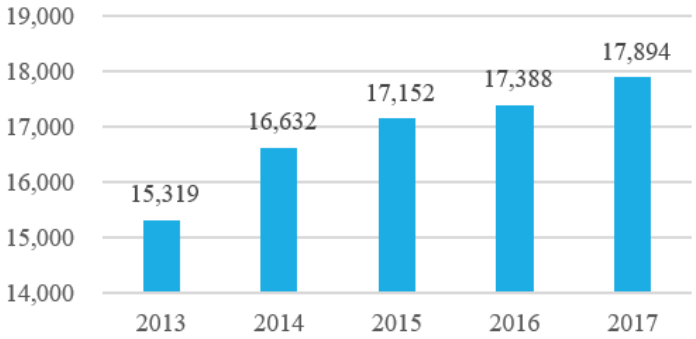
预测，随着中国建筑业、汽车制造业、电子、医疗等行业的高速发展，我国的有机硅需求量将继续保持高速增长。

3、均三嗪行业的应用情况

公司 1,3,5-三丙烯酰基六氢-均三嗪可被用于纺织物整理剂和纤维交联剂。纺织物整理剂是施加于纺织物上，通过改变织物的表面性能，从而赋予织物不易被水或油润湿或铺展、不易附着污垢等特殊功能的添加剂。纺织物整理剂行业作为纺织业的配套产业，与纺织行业的发展高度相关。

2013 年至 2017 年我国服装鞋帽、针、纺织品类成交额

单位：亿元



数据来源：国家统计局

2013 年至 2017 年，我国服装鞋帽、针、纺织品类成交额一直保持平稳增长趋势，2017 年服装鞋帽、针、纺织品类成交额为 17,894 亿元，相比 2013 年的 15,319 亿元增长 16.81%，该行业市场规模稳中有升。

随着国民经济的稳定增长、居民消费能力的不断提高，我国纺织行业的市场潜力和需求前景将更加广阔，整体仍将保持较快增长。根据我国纺织工业“十三五”发展规划所确定的目标，“十三五”期间，我国规模以上纺织企业工业增加值年均增速预计将保持在 6%-7%。纺织行业的稳步发展也必然带动纺织物整理剂市场的进一步增长。

（五）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）产业政策的有力支持为行业发展提供良好的政策环境

工业和信息化部《石化和化学工业发展规划（2016-2020 年）》指出，“在化

工新材料、精细化学品、现代煤化工等重点领域建成国家和行业创新平台。”科学技术部《国家重点新产品计划支持领域（2012 年）》将“环境友好型新涂料、新型精细化工中间体”等列入支持领域。江苏省人民政府于 2016 年 10 月 19 日发布的《省政府关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》提出，沿江地区“重点延伸拓展技术含量高、附加值高、资源能源消耗低、环境污染排放少的化工新材料、高端专用和功能性化学品、生物及能源新技术和新能源技术、新型化工节能环保产业等，形成产业集聚优势和特色品牌优势”等。国家和地方政策的大力支持将在很大程度上促进精细化工行业的健康发展。

（2）全球精细化工产品市场转移为国内行业发展带来市场机遇

精细化工需要大量基础化工产品的支持，我国化学工业经过多年发展，已建立了较为完整的化工工业体系，这使得我国化工产品原料品种齐全，一些重要原材料具备了较大的生产能力和产量基数，有十余种主要化工产品产量居世界前列。其中，合成氨、化肥、纯碱、烧碱、苯胺、甲醇等均居世界较前位次。化学行业的产业链比较完整，使得我国化工产品生产成本较低，精细化工可以得到国内充足和价格低廉的原料供给。同时，我国人力资源丰富，已经拥有了大量具备较强研发能力的科研人员和熟练操作经验的技术工人，精细化工企业在某些领域工艺水平已经达到国际先进水平，而相对应的人力成本却较低，使得精细化工企业具备了一定的比较优势。在此背景下，国外许多化工企业纷纷将生产基地转移至我国。

（3）潜力巨大的国内市场，为行业的发展注入动力

精细化工是当今化学工业中具活力的新兴领域之一，是新材料的重要组成部分。精细化工产品种类多、附加值高、用途广、产业关联度大，直接服务于国民经济的诸多行业和高新技术产业的各个领域。近年来，我国国民消费水平稳步攀升，2013 至 2017 年社会消费品零售总额年均增长 11.39%。2017 年，全国居民人均可支配收入达到 25,974 元，其中，人均消费支出 18,322 元。居民消费水平的提升有效地推动了精细化工各下游行业市场的发展[6]，并为精细化工行业的需求增长注入动力。

（4）节能减排、清洁生产优化产业结构、促进产品升级

[6] 《2017 年居民收入和消费支出情况》 国家统计局

我国“十三五”规划中，明确提出“创新环境治理理念和方式，实行严格的环境保护制度，强化排污者主体责任，形成政府、企业、公众共治的环境治理体系，实现环境质量总体改善”。日益提高的环保标准会增加企业的环保投入，鼓励生产工艺改革，强化清洁生产工艺和综合循环利用，提高生产效率并且减少“三废”，使有限资源得到合理配置和高效利用，提高产品质量和产品附加值。同时，淘汰落后的高污染、高能耗产能、工艺和装置，使具有清洁生产工艺、较高研发实力的企业脱颖而出，加快产业整合，使企业朝着集团化、集约化的方向发展，促进化工行业的健康发展。

2、不利因素

（1）节能减排及环境保护要求加大企业生产成本

我国《十二五规划纲要》中提出，“加快清洁生产从源头和全过程控制污染物产生和排放，降低资源消耗”。《工业和信息化部关于促进化工园区规范发展的指导意见》明确提出“鼓励原料互供、资源共享、土地集约和“三废”集中治理”“对园区内的企业，要推行清洁生产，坚持高科技、精细化、生态型、循环式的发展方向，推进技术创新、优化产业结构、发展循环经济”、“进一步提升园区内企业节能减排技术水平”等，上述一系列的要求，行业内未进工业园、化工园的企业可能会被要求减产、停产和搬迁。随着国家对环保监管力度的加大，精细化工企业在环保治理上的投入逐年增加，企业环保设施的更新改造，资本投入也会随之增加，企业日常生产中的排污成本会不断加大，对企业的盈利水平产生一定影响。

（2）我国精细化工行业规模整体偏小，精细化程度较低

我国精细化工行业自改革开放以来经历了高速发展，但与发达国家相比，我国精细化工行业起步较晚，基础较弱，精细化率偏低。全球精细化工市场主要由发达国家的各大型跨国企业所主导，我国目前能在国际上产生较大影响的精细化工企业数量还不够多。总体而言，国内精细化工企业多数规模较小，制约了行业内企业生产技术水平、研发能力、自主创新能力和抗风险能力的快速提升。

（六）行业特有的经营模式、周期性、区域性和季节性特征

1、行业特有的经营模式

精细化工行业大多采用直销与定制生产相结合的模式来经营。

直销模式是由生产商向客户直接提供产品和售后服务。普遍采用全年连续均衡生产的模式，淡季有一定的库存量，旺季销量大于产量，全年基本实现产销平衡。同时生产厂家一般根据多年的合作经验选择相对固定的原材料供应商，执行“以产定购”的模式。

定制生产模式是精细化工行业较为特殊的经营模式，客户通常将其生产环节中的一个或多个产品通过合同的形式委托给更专业化、更具比较生产优势的厂家生产。一旦建立起定制生产业务关系，就会在相当长的时间内保持稳定。定制生产模式下的产品利润及附加值更高，更符合国际分工的要求，同时也更适应全球产业链专业化分工的发展趋势。大客户定制生产其实质是“以销定产”的模式。

本公司目前的销售模式以直销为主。

2、行业的周期性特征

公司所处的精细化工行业的上游是石化、煤化工等基础化工原料制造行业，其市场波动受到宏观经济形势的直接影响。由于精细化工下游覆盖了国民经济的众多领域，因此，行业的稳步发展在一定程度上依赖于国民经济的稳定运行。整体而言，精细化工行业具有一定的周期性特征。

3、行业的区域性特征

目前我国精细化工行业产能和需求市场主要分布在华东和华北等经济较为发达且化工企业相对集中的地区。

4、行业的季节性特征

公司所生产的精细化学品用途广泛，主要受下游行业需求变化的影响。整体而言，因精细化工产品较为广泛的应用范围和客户群体，因此不具有明显的季节性。

三、发行人的竞争地位

（一）行业竞争格局

1、充分竞争的市场，行业集中度低

精细化工行业是一个充分竞争的市场，分散经营的程度较高，并未形成明显的行业垄断，但在一些特定领域，具有比较优势的专业生产厂家也能在细分市场

维持较强的竞争力。精细化工行业的主要企业大致可分为三类：国际大型综合化工企业、中型精细化学品生产商及发展中国家生产商。国际大型综合化工企业，如巴斯夫、拜耳公司等综合化工公司，一直垄断着精细化工产品诸多领域的市场。从发展趋势看，产品战略的重点集中在终端产品研究和市场开拓上。发达国家中型精细化学品生产商，其经营重点在于满足某些特定市场的需要，在个别产品类别占有重要地位。

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

精细化工行业是个技术密集型、高附加值的行业。精细化工行业发展高度依赖科技创新，是当今世界化学工业发展的战略重点，也是衡量一个国家综合技术水平的重要标志。加强技术创新，调整和优化精细化工产品结构，重点开发高性能化、专用化、绿色化产品，已成为当前世界精细化工发展的重要举措，也是未来世界精细化工发展的重点方向。科技创新带动产业转型升级，是推动精细化工行业高质量发展的重要支撑。对于企业来说，精细化工产品种类多、更新快，必须不断根据下游行业需求，及时调整和更新产品品种，这就要求企业具有较强的研发能力和一定规模的新技术、新品种储备。因此，企业的技术实力至关重要，拥有大量高端和成熟的专业技术人才，对公司的可持续发展极为重要，未来市场必将继续向技术优势企业集中。

（二）发行人的行业地位

精细化工企业生产的产品种类众多，各产品的具体功能差异较大，同时同类产品由于所处生产环节的不同，其质量和毛利也存在较大差异，所以精细化工企业竞争力的比较主要体现在具体产品上。

公司专注于以甲醇下游深加工为产业链的高端专用精细化学品的研发、生产和销售。公司具备突出的技术实力和研发能力，公司多年来一直注重产品生产技术的革新与工艺的改进优化，拥有 7 项发明专利和 27 项实用新型专利；公司可生产高达 55%高浓度甲醛。公司生产的氯甲烷纯度可高达 99.99%，生产的颗粒多聚甲醛，其甲醛含量最高可达 98%，优于国际标准。

同时，公司高度重视安全生产和环境保护，公司通过循环生产工艺，能够降低生产成本、减少污染物排放，并不断提升生产的绿色、智能及节能化水平，先

后获得“安全生产标准化二级企业”、“江苏省节水型企业”、南通市环境信用评级“绿色等级企业”等资质及称号。

（三）主要竞争对手的情况

1、镇江李长荣高性能材料有限公司

该公司成立于 1997 年 9 月，注册资本 6317 万美元，公司为台港澳法人独资有限责任公司，是台湾李长荣化学工业股份有限公司在大陆设立的子公司。其主要生产销售甲醛水溶液、多聚甲醛、甲缩醛等产品，设有年产 7 万吨 92%含量多聚甲醛的喷雾干燥法生产装置，主要生产 14%、37%和 44%浓度的甲醛以及 92%含量的多聚甲醛，用作生产尿素甲醛树脂、合板树脂等。

2、塞拉尼斯公司（Celanese Corporation）

塞拉尼斯公司是一家全球性集化工、纤维和工程塑料为一体的公司，是全球领先的乙酰基产品制造商，生产醋酸、醋酸乙烯单体、多聚甲醛产品；同时也是全球领先的高性能工程塑料生产商，产品广泛用于消费和工业领域。塞拉尼斯是纽交所上市企业（NYSE：CE），总部设在美国德克萨斯州达拉斯，目前在全球约有 7,500 名员工。该公司生产液体甲醛和颗粒多聚甲醛，由于其工厂位于美国本土，加之液体甲醛的聚合性带来的运输半径限制，该产品与发行人不构成直接竞争。该公司在国内销售的多聚甲醛产品以 92%含量为主。

3、河北锦泰达化工有限公司

该公司成立于 2011 年 11 月，注册资本 1000 万元人民币。公司设有年产 8 万吨多聚甲醛的耙式干燥法生产装置。与发行人相比，该公司多聚甲醛为粉末状。

4、浙江新安化工集团股份有限公司

该公司成立于 1991 年 10 月，注册资本 67,918.46 万元，主要从事草甘膦及有机硅系列产品的生产和销售。2001 年 9 月于上海证券交易所上市，股票代码为 600596。该公司采用回收精制工艺制取氯甲烷，主要为自用，用于有机硅产品的生产，一般不对外出售。

5、Ercros S.A.

Ercros S.A.是一家西班牙大型化工企业，其业务涵盖氯衍生物、化工中间体及制药。该公司产品出口至全球 103 三个国家，主要产品夫西地酸和美复威等

在行业内处于领先地位。该公司的多聚甲醛产品在我国市场占有一定的份额。

（四）进入本行业的主要障碍

1、技术及生产工艺壁垒

由于精细化工行业的特殊性质，不同技术指标的同一类产品，其市场价格、目标群体等也会出现较大差别。精细化学品的核心技术主要包括产品配方、工程设计、化学反应工艺路线、生产中的反应机理和过程控制。这些关键技术均需要多年的研究开发和工艺经验的积累才能有效运用，从而生产出具备质量稳定、合乎客户需求的产品，以产品配方及过程控制为核心的技术壁垒是行业内企业保持竞争优势的主要手段。因此，只有具备丰富的生产经验、拥有成熟的技术和生产流程，注重研发能力和技术服务能力的化工企业才能长期保持优势地位。

2、环保壁垒

由于精细化工行业污染相对较大，是国家重点环保监控对象，因此对环保的要求相对高于其他行业；同时随着人民生活质量的提高，国家对环境保护的要求也在不断提升，这就要求企业必须具有较强的环保意识。《“十三五”生态环境保护规划》将生态环境建设上升为国家战略。2018 年 4 月，环境保护税开征。在生产工艺设计中，合理的工艺选择及产后处理技术和“三废”处理成为必要条件。而对于三废的处理技术有时比生产工艺处理更难。为达到国家环保要求所采取的环保措施，以及相对应的环保设备的投入，都为行业的新进入者设定了一定的进入障碍。同时产能向拥有绿色清洁生产技术的优势企业集中，为新进入者设定了较高的壁垒。

3、市场壁垒

从产品上看，精细化学品大多是工业生产中的中间产品，这类产品与下游行业的产品联系和支持程度较为紧密。下游客户一般对精细化工产品的质量稳定性要求较高，一旦选定了供应商，很少轻易更换。

精细化工产品的采购属于典型的“专家采购模式”，采购方有能力通过一系列的技术指标分析来确定一种产品的质量水平。在实际采购过程中，影响交易是否成功的因素不仅有价格，还包括质量保证体系、售后服务水平、长期稳定的供货能力、协助下游客户提升应用技术水平的实力、企业自身的发展潜力等，是一

个综合的评价体系。客户在确定其供应商前一般需要进行前期样品分析－试验室小试生产－最终产品小样下游评估－小规模试用－再评估－大量采购等环节，这一过程会为用户带来巨大的过程费用。因此，用户更换供应商往往特别慎重，除非原来的供应商出现重大质量问题或者不能满足供货需求，否则下游客户对供应商的变更持十分谨慎的态度。长期供货商多年形成的商业信誉成为任何一个新进入者最难跨越的门槛

4、资金壁垒

本行业的资金壁垒主要体现在三个方面：一是必要的技术设备投入；二是达到规模经济效益需要达到的生产规模；三是安全及环保设备的投入。随着行业集中度提高、企业规模增大、产品更新换代速度加快、质量标准提高、上游需求个性化以及安全及环保标准提高，企业在生产工艺设备、安全及环保设备、研发设施以及人员储备等方面投资不断提升，企业的投资成本和运营成本都不断上升，提高了行业资金门槛。

新进入的企业必须达到一定的经济规模，才能与现有企业在设备、技术、成本、人才等方面展开竞争，从而构成了行业的资金壁垒。

（五）发行人的主要竞争优势和竞争劣势

1、竞争优势

（1）绿色高效的生产工艺和技术优势

公司多年来一直注重产品生产技术的革新与工艺的改进优化，拥有一支业务素质高和研发能力强并在业内具有影响力的研发队伍，围绕反应工序优化、反应操作简化、反应条件精细控制等核心工艺，经过多年的不断探索研发与反复实验攻关，在提高产品投入产出率的同时降低原料和能源的消耗，并已申请获得了 7 项发明专利和 27 项实用新型专利。

甲醛生产方面，如铁钼法甲醛生产过程中的甲醇净化装置发明专利，该发明减少甲醇的汽液夹带，提高了甲醇生产投料负荷，从而能达到长周期的生产运转，确保催化剂性能稳定的目的。

多聚甲醛生产方面：多聚甲醛生产线进料设备，该设备提升原料品质降低甲醛中甲酸的含量，更有利于多聚甲醛的生产和提升多聚甲醛品质；多聚甲醛流化

床干燥装置实用新型专利，提升了多聚甲醛的产能，保持了含量的稳定性，并节约能源。

氯甲烷生产方面，合成氯甲烷的副产物含甲醇盐酸的分流处理工艺，该发明专利提升了产能并减少了废水的排放量，节约能源。氯甲烷反应釜装置实用新型、氯甲烷生产装置实用新型、氯甲烷进酸预热系统使用新型等，提高了氯甲烷生产效率、降低了生产成本并解决废水生化处理问题。

公司持续不断地加强自主创新，努力将技术成果转化，建成更大规模的生产装置，从而大大提高经济效益，增强公司核心竞争力

（2）产品多元化及技术服务优势

公司为提高抗风险能力和市场竞争力，针对不同应用领域开发出不同含量和浓度的产品，公司的颗粒多聚甲醛、高浓度甲醛、超高纯氯甲烷和 1,3,5-三丙烯酰基六氢-均三嗪等多种产品，可应用于合成树脂、胶黏剂、混凝土外加剂、农药除草剂、香精香料、染料、电子化学品以及纺织染整助剂、表面活性剂等多个领域。产品结构的多元化，使得企业在市场竞争中游刃有余，不会因为个别下游行业的调整而影响企业整体发展，在不同的经济环境影响下，产品需求发生变化时，通过产业链的延伸，可及时调节，保障公司效益的连续。通过产业链的横向和纵向延伸，实现了综合收益，降低了生产成本。并且，公司可以根据客户需要，在各个环节上调整生产工艺，提供个性化产品的同时，有效降低成本，提高产品的竞争力。

同时，与下游客户产品之间的配伍性与复配稳定性是公司现有产品实现价值的前提条件，也是公司产品进行市场拓展的基础。技术服务的水平决定了公司与下游客户之间的合作的广度及深度。公司组织工程技术人员，对下游客户的使用过程进行研究，为客户在使用高浓度甲醛代替低浓度甲醛、使用颗粒多聚甲醛代替液体甲醛或粉末状多聚甲醛，以及替代进口多聚甲醛等诸多方面提供技术支持和使用方案，并帮助客户解决生产过程中的生产技术问题，从而拓展了产品应用领域并增加了客户的粘性。

公司围绕甲醇下游产业链，结合行业趋势、需求方向、技术路线等因素，持续进行新产品研发，本次募集资金投资项目即包括多聚甲醛的下游产品防霉杀菌剂、水杨醛及冶炼萃取剂等。募投项目的实施，将进一步增加了产品应对市场变

化的灵活度，增强了公司产品的竞争优势。

（3）循环经济综合利用优势

公司积极贯彻科学发展观，建设循环经济模式，力求以最小的资源消耗换取较高的经济效益，实现可持续发展。公司通过循环生产工艺，能够降低生产成本、减少污染物排放。例如，生产多聚甲醛的过程中会有大量稀甲醛产生，若将其处理后直接排放，成本高、难度大，存在较大的环保压力。生产多聚甲醛时产生的稀甲醛的循环使用工艺，该发明专利实现了甲醛与水的分离，甲醛经浓缩供多聚甲醛生产并继续循环利用，达到甲醛的循环利用和分离系统中水的双重目的，回收生产过程中产生的稀甲醛继续用于多聚甲醛生产，在实现循环利用、减少排污的同时，还降低了公司的污水处理成本，具有极高的环境效益，经济效益和现实的工业化生产意义。甲醛生产过程为放热反应，过程产生大量热量，通过换热器产生蒸汽，用于下游多聚甲醛生产的蒸发、浓缩和产品干燥工序。而多聚甲醛蒸发、浓缩和产品干燥工序产生的蒸汽冷凝水再作为高浓度甲醛生产的工艺吸收水。该措施有效的降低了本公司生产成本中的能源成本。

（4）经验丰富、专业的管理团队优势

公司拥有一支长期从事化工行业，技术实力较强，善于决策、懂经营、会管理的管理团队。公司核心管理团队自江天有限成立至今始终专注于以甲醇下游深加工为产业链的高端专用精细化学品的研发、生产、销售，具备丰富的行业经营管理或技术研发经验，对行业发展趋势具有专业的判断能力，能够通过专业化、差异化、多样化的发展战略应对全行业的周期波动和产业环境变化，使公司建立竞争优势，在细分行业处于领先地位。优秀、稳定的管理团队为公司的发展壮大打下了坚实的基础，成为公司核心竞争力的重要组成部分。

目前，发行人主要中高层管理人员、核心技术骨干持有公司股份，通过合理的激励和管理机制，员工兼具公司股东身份，个人利益和企业利益有机结合，极大地调动了相关人员的积极性和创造性，共享成长收益，为公司的持续、稳定发展奠定了坚实的基础。同时，公司良好的人才培养体系成为公司技术持续创新和管理水平提升的源动力。

（5）安全环保优势

随着国家和社会对安全和环保的要求越来越高，企业的安全和环保能力直接

关乎企业未来的生存与发展。公司一直以来高度重视安全环保工作，将公司环境管理工作进一步纳入了科学化、制度化、系统化的管理轨道。长期以来，公司通过持续加大环保投入，不断提高员工综合素质，革新工艺，完善环保基础设施配置等。公司具备良好的安全和环保的管理基础。公司将“企业可持续源于环境可持续”的安全与环保理念通过长期的培训和实践形成了全员共识，扎根于全员的思想和行动；与知名专业咨询公司合作，形成了较为科学和完善的职业健康安全管理体系和环境管理体系。经过近 20 年的实践和持续自主优化，形成了行之有效的长效管理机制。

公司坚持“本质环保、预防为主、过程管理、持续改进”的环保方针，致力于安全和环保的研发，通过装置改进和生产工艺的优化，减少三废排放和提高本质安全化水平，并形成了一系列的专利，如多聚甲醛包装尾气回收利用装置，用于 PACT 污水的生化处理装置，污水中水回用装置，多聚甲醛工艺尾气处理装置，银法甲醛尾气焚烧处理装置，盐酸解析废酸水处理装置等等，公司多年被南通市评为“绿色等级企业”，2015 年被江苏省水利部门评为“江苏省节水型企业”，为公司的可持续发展提供了良好的基础，并进一步增强公司整体的竞争能力。

（6）长期合作、稳定可靠的优质客户资源优势

化工产业因其特殊性，上游原料的品质对下游产品的影响较大，下游生产企业对供应商在技术、环保、职业健康、质量、生产稳定性等各方面有着严格的综合考评和准入制度。下游公司在客户选择上非常慎重，在确定业务合作关系前，下游公司通常会对供货商的生产设备、研发能力、生产管理和产品质量控制能力进行长达数年的严格考察和遴选，一旦建立起业务关系，就会在相当长的时间内保持稳定。

经过长期的业务合作，公司与国内外重点客户建立了稳定的合作关系。由于公司的产品不直接面对终端个人消费者，所以公司的品牌效应主要体现在下游行业重点客户及大型公司的认同上。这种合作不仅在一定程度上标志着本公司产品质量和技术水平赢得了国内外市场的认可，也为本公司进一步开拓市场创造了有利条件。

（7）地缘优势明显

地理位置及产业集群使公司具有不可复制的地域优势。南通市是全国 15 个

精细化工基地之一，也是全国唯一的国家火炬计划化工新材料产业基地。南通市化工行业已形成门类基本齐全、品种丰富、产学研紧密结合的工业体系，是全国著名精细化工基地和科技部定点化学新材料产业化基地。

公司所处的南通经济技术开发区是我国首批 14 个国家级经济技术开发区之一，是国家环保总局授予的“ISO14000”国家示范区，是跨国公司眼中最具投资价值的开发区之一，目前集聚世界 500 强投资设立企业 80 多家，国际大型化工企业如先正达、凡特鲁斯、德国默克制药、三大雅精细化学品、三菱化学高分子材料、宝泰菱工程塑料、申华化学等外商、台商投资的化工企业，已形成合成材料、基础化工、生物化工、中间体、农药等方面的产业集群。由于国内外著名化工企业的进驻，也造就了公司所在化工园区安全、环保方面的高起点和规范化。南通市化工产业基础雄厚，东临黄海，南临长江，运输不仅有舟桥之便，更具江海联运的优势。与其他竞争对手相比，更便于产品、原料来往运输至世界各地，使公司采购、销售成本优于同行。

2、发行人的主要竞争劣势

公司资本实力相对不足，制约公司发展。公司从事的精细化工行业为资本密集型行业，融资渠道单一使得公司的生产经营规模难以迅速扩大；同时使得公司在研发方面的投入受到限制，约束了公司新技术和工艺研发速度，对公司的生产效率造成影响。为把握市场机遇，迅速巩固并提升公司的市场竞争力和市场地位，实现企业的战略发展目标，公司需要大量资本，拓展直接融资渠道，优化财务结构，增强公司规模的扩张能力、不断提高公司市场占有率以及市场竞争力。

人才相对短缺，制约公司发展。通过多年的持续发展，公司已建立起较稳定的经营管理体系。但随着主营业务的不断增长，特别是募集资金投资项目投产后，公司业务规模将出现较大幅度的增长，相应对公司的经营管理层亦提出了更高的要求。公司迫切需要引进更多技术、研发、管理、销售等方面的高级人才。公司本次股票发行上市将有助于公司更好地吸引人才，以满足长远发展需要。

（六）行业技术水平及特点

1、甲醛的行业技术水平

甲醛的工业化生产于 1988 年由德国率先实现，1923 年巴斯夫公司实现以合成气为原料规模化生产工业甲醇，其后，甲醇氧化法成为工业甲醛生产的主导工

艺路线。目前，全球甲醛产品 90%以上采用上述方法生产。该工艺路线是以甲醇为原料，将其催化氧化脱氢制得甲醛，根据催化剂种类不同可分为“银法”和“铁钼法”两种工艺技术。两者主要的工艺路线和工艺特点如下：

银法催化氧化法：“甲醇过量法”，一般采用银丝网或铺成薄层的银粒为催化剂，反应温度约为 600-720℃。产品中甲酸含量低，该工艺对原料甲醇纯度要求高，产品浓度约 37%。该工艺目前已实现国产化生产，且国内生产企业普遍采用该种生产工艺。该工艺目前已经成熟、流程较短、装置投资较小，所生产的甲醛浓度与铁钼法工艺相比较偏低。

铁钼催化氧化法：又称为“空气过量法”，即控制空气过量，以氧化铁和氧化钼的混合物为催化剂，在 250-400℃的温度下反应制得。该工艺的甲醇转化率约 98%-99%，且不需设置甲醇蒸馏回收系统。该工艺原料甲醇单耗低，可生产浓度高达 58%的甲醛。该工艺流程相对复杂、设备较大，且工程投资费用较高。最近几年来，新建的甲醛装置中采用铁钼法工艺的占比较多。

公司采用铁钼催化氧化法生产甲醛，该工艺因其属于强放热反应，能够产生较多可回收利用的蒸汽，有助于节能减耗。

2、多聚甲醛的行业技术水平

市场上的多聚甲醛有颗粒状和粉状两种形式的多聚甲醛，不同的生产工艺生产出不同形状的多聚甲醛。行业内应用较为成熟的多聚甲醛生产工艺主要为耙式干燥法和喷雾干燥法，具体情况如下：

耙式干燥法：此法生产的多聚甲醛为粉状。该工艺先将原料甲醛经过浓缩脱水，将甲醛浓度从 37%提高至 65%，再进入耙式干燥器进一步脱水，干燥至粉状出料。该工艺为间歇操作，生产周期较长、产能相对较低，且产品呈粉块状。目前，我国多聚甲醛的生产多采用该工艺，该工艺生产的产品聚合度较高，溶解性较差，产量较低。

喷雾干燥法：此法生产的多聚甲醛为颗粒状。该工艺将甲醛在真空条件下经过二级浓缩，使甲醛浓度提高至 85%，然后用泵打入喷雾干燥器。浓甲醛经喷嘴喷出，凝结成粒状多聚甲醛固体。该工艺生产连续化、浓甲醛喷雾造粒时间较短，能形成短的线性甲醛分子链的多聚甲醛，因此产品水溶性好、解聚时间短。该工艺所生产的多聚甲醛含量可达 98%，且产量较大。但该工艺投资与耙式干燥法相

比较大。

因颗粒状多聚甲醛具有良好的可溶解性，能够有效提高下游行业的产品收率和产品质量；及颗粒状多聚甲醛生产安全性高，职业危害性远小于粉末产品；可满足部分下游行业仅能够使用高含量多聚甲醛的要求等优势，因此，目前大多数用户倾向于选用喷雾造粒干燥法生产的颗粒状多聚甲醛。

公司的多聚甲醛采用喷雾干燥法工艺生产。

（七）所处行业与上下游行业关联性及影响

发行人所处的精细化工行业，上游行业为基础化工原料制造行业，下游行业为农药、合成树脂、橡胶和电子化学品等生产行业。

本行业与上游行业的关联性主要体现在上游原材料价格的变化对本行业产品销售价格的影响上。下游行业对精细化工行业的发展具有较大的牵引和驱动作用，其需求变化直接决定了精细化工行业未来的发展状况。上下游行业的充分发展有利于公司获得更充足且价廉的原材料以及更广阔的市场，对公司发展起到积极促进作用，反之，则会给公司的发展带来不利影响。

近年来，我国基础化工行业发展迅速，目前大多数基础化工原料能够满足国内生产需求，并且有部分产品大量出口到国外，这为我国精细化工行业的快速发展提供了有力保障。

四、公司主要产品的生产、销售情况

（一）主要产品的产能、产量、销量情况

1、报告期内，公司的主营业务收入构成情况如下：

项目	2018 年		2017 年		2016 年	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例(%)	金额（万元）	比例（%）
多聚甲醛	25,485.76	41.77	19,329.74	39.02	14,274.23	40.49
甲醛	22,051.92	36.14	18,954.37	38.26	13,901.89	39.44
超高纯氯甲烷	10,134.70	16.61	8,215.22	16.58	5,312.69	15.07
1,3,5-三丙烯酰基六氢-均三嗪	2,162.13	3.54	2,031.08	4.10	1,178.05	3.34
其他	1,178.63	1.93	1,007.54	2.03	583.67	1.66
合计	**61,013.15**	**100.00**	**49,537.95**	**100.00**	**35,250.53**	**100.00**

2、报告期主要产品产量、销量、产销率情况如下：

产品	项目	2018 年	2017 年	2016 年
甲醛（折 37%浓度）	年产能（万吨）	28.00	28.00	28.00
	产量（万吨）	25.35	25.50	23.69
	生产耗用量（万吨）	10.58	10.82	9.67
	销量（万吨）	15.00	14.60	14.20
	产能利用率（%）	90.54	91.07	84.61
	产销率（%）	101.56	99.46	101.28
多聚甲醛（折 96%含量）	年产能（万吨）	4.5	4.5	3.5
	产量（万吨）	3.95	4.06	3.65
	销量（万吨）	3.88	3.96	3.74
	产能利用率（%）	87.78	90.22	104.29
	产销率（%）	98.23	97.49	102.49
超高纯氯甲烷	年产能（万吨）	2.00	2.00	2.00
	产量（万吨）	2.05	1.91	1.26
	销量（万吨）	2.17	1.93	1.27
	产能利用率（%）	102.50	95.50	63.00
	产销率（%）	105.85	101.31	100.87
1,3,5-三丙烯酰基六氢-均三嗪	年产能（吨）	1,000.00	1,000.00	1,000.00
	产量（吨）	862.00	833.00	549.00
	销量（吨）	846.00	774.00	486.00
	产能利用率（%）	86.20	83.30	54.90
	产销率（%）	98.14	92.92	88.52

注 1：公司甲醛产品的产能、产量和销量已按照标准的 37%浓度折算。
注 2：公司多聚甲醛产品的产能、产量和销量已按照 96%含量折算。
注 3：甲醛产量数据未包括为江山代加工的甲醛部分。
注 4：生产多聚甲醛需要用到甲醛作为原料，在计算甲醛产销率时，其产量数据已扣除用于进一步生产多聚甲醛的耗用量。
注 5：2017 年度及 2018 年度公司多聚甲醛销量不包含外购量。
注 6：2016 年产销率相对较低，主要系当年度产能提升，但尚未完全达产。

3、报告期内主要产品的平均销售价格

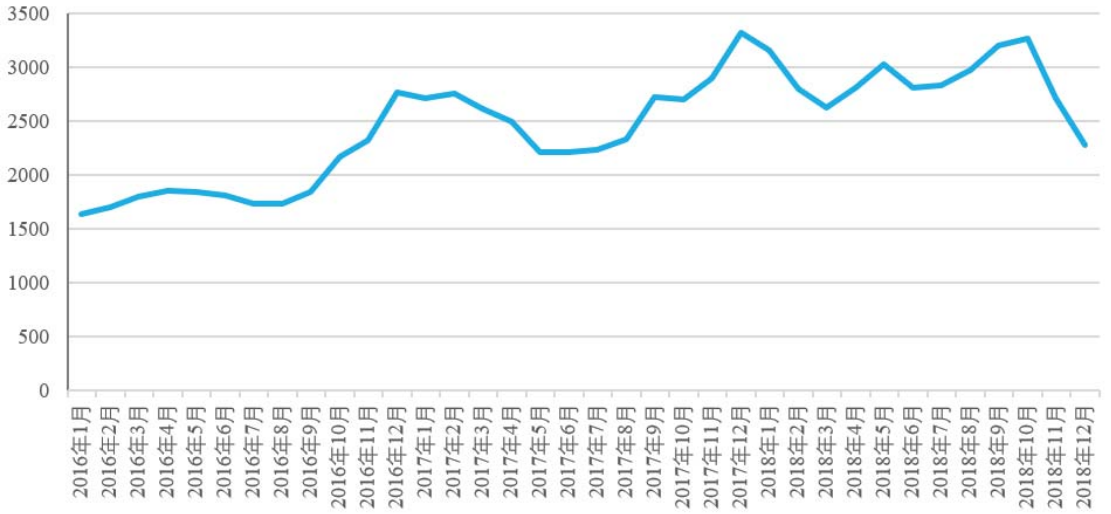
公司产品价格依据市场供需状况、生产成本等因素而变动。报告期内，公司主要产品颗粒多聚甲醛、甲醛、超高纯氯甲烷和 1,3,5-三丙烯酰基六氢-均三嗪的平均销售价格如下表所示：

主要产品	2018 年		2017 年		2016 年
	均价（元/吨）	变动（%）	均价（元/吨）	变动（%）	均价（元/吨）
甲醛	1,675.89	13.24	1,479.99	32.76	1,114.83
颗粒多聚甲醛	5,553.28	17.64	4,720.67	23.72	3,815.52
超高纯氯甲烷	4,668.21	9.83	4,250.50	1.49	4,188.13
1,3,5-三丙烯酰基六氢-均三嗪	25,557.08	-2.61	26,241.36	8.26	24,239.71

公司主要产品平均销售价格变动，主要受下游行业景气度及原材料价格波动影响。报告期内，由于原材料甲醇市场价格呈现出较大波动，公司产品销售价格也随原材料价格的变化而变化。报告期内甲醇的价格上涨较快，公司 2016 年甲醇的平均采购价为 1,754.21 元/吨，2017 年平均采购价为 2,387.81 元/吨，较 2016 年上涨了 633.60 元/吨，上升了 36.12%；2018 年平均采购价 2,702.92 元/吨，较 2017 年上涨了 315.11 元/吨，上升了 13.20%。1,3,5-三丙烯酰基六氢-均三嗪价格 2018 年较 2017 年略有下降，主要是受销售规模和汇率变化的影响。

2016 年至 2018 年甲醇市场价格走势

单位：元/吨



资料来源:Choice 数据

（二）主要客户情况

报告期内，公司对前五名客户的销售情况如下：

2018 年度			
序号	**客户名称**	**销售金额（万元）**	**占营业收入比例（%）**
1	凡特鲁斯特种化学品（南通）有限公司	9,453.72	15.47
2	山东新和成药业有限公司	3,028.70	4.96
3	先正达南通作物保护有限公司	2,852.12	4.67
4	浙江五龙新材股份有限公司*	2,724.68	4.46
5	彤程化学（中国）有限公司*	2,673.42	4.38
合计		**20,732.64**	**33.94**
2017 年度			

序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比例（%）
1	凡特鲁斯特种化学品（南通）有限公司	8,375.67	16.89
2	南通江山农药化工股份有限公司	2,665.39	5.37
3	先正达南通作物保护有限公司	2,591.48	5.23
4	彤程化学（中国）有限公司*	2,143.57	4.32
5	PETREX GMBH	2,031.08	4.10
合计		17,807.20	35.91
2016 年度			
序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比例（%）
1	凡特鲁斯特种化学品（南通）有限公司	6,308.51	17.82
2	浙江五龙新材股份有限公司*	1,909.37	5.39
3	南通江山农药化工股份有限公司	1,757.28	4.96
4	先正达南通作物保护有限公司	1,683.82	4.76
5	彤程化学（中国）有限公司	1,444.38	4.08
合计		13,103.37	37.02

注：发行人客户彤程化学（中国）有限公司与华奇（中国）化工有限公司系彤程新材料集团股份有限公司的全资子公司，故合并计算;发行人客户浙江德清云龙化工外加剂有限公司系浙江五龙新材股份有限公司的控股子公司，故合并计算;发行人客户山东新和成药业有限公司与浙江新和成药业有限公司为同一控制下企业，故合并计算。

报告期内,公司对任何单一客户的销售额都未超过同期销售收入总额的50%，不存在依赖少数客户的情形。

上述前五大客户中，江山股份为公司股东，除此以外，本公司不存在董事、监事、高级管理人员和其他核心人员、主要关联方或持有本公司 5%以上股份的股东在上述客户中占有权益的情况。

（三）销售区域分布情况

报告期内，公司主营业务收入按销售区域划分情况如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	收入（万元）	占比（%）	收入（万元）	占比（%）	收入（万元）	占比（%）
境内	57,377.62	94.04	45,857.80	92.57	32,962.77	93.49
境外	3,635.52	5.96	3,680.15	7.43	2,287.76	6.49

合计	61,013.15	100.00	49,537.95	100.00	35,250.53	100.00

报告期内，公司产品以内销为主，占比保持稳定。

五、主要原材料和能源及其供应情况

（一）主要原材料和能源采购情况

1、主要原材料供应情况

发行人是一家甲醇深加工领域的高科技企业，主要从事颗粒多聚甲醛、高浓度甲醛、超高纯氯甲烷的研发、生产和销售，主要原材料包括甲醇、合成盐酸、烧碱、丙烯腈等。2016 年至 2018 年，主要原材料占主营业务成本的比重分别为 68.43%、74.89%和 71.25%。

发行人采购渠道主要是国内各石化厂家或贸易商，原材料供应充足、质量稳定，能满足生产所需。报告期内公司的主要原材料供应情况如下表所示：

主要原材料	2018 年		2017 年度		2016 年度	
	金额（万元）	占主营业务成本（%）	金额（万元）	占主营业务成本（%）	金额（万元）	占主营业务成本（%）
甲醇	32,366.36	68.40	28,009.95	72.14	18,116.89	65.01
合成酸	508.20	1.07	368.70	0.95	595.51	2.14
烧碱	133.16	0.28	122.41	0.32	64.73	0.23
三聚甲醛	254.81	0.54	213.56	0.55	133.13	0.48
丙烯腈	455.01	0.96	362.47	0.93	161.03	0.58
合计	**33,717.54**	71.25	**29,077.09**	74.89	**19,071.29**	68.43

2、主要原材料采购价格变动情况

报告期内，公司主要原材料采购平均价格情况如下：

项目		2018 年	2017 年	2016 年
甲醇	采购数量（吨）	124,062.60	122,949.62	109,096.23
	平均采购价格（元/吨）	2,702.92	2,387.81	1,754.21
合成盐酸	采购数量（吨）	50,790.50	44,712.78	30,190.24
	平均采购价格（元/吨）	88.62	75.10	189.02
烧碱	采购数量（吨）	1,449.64	1,255.28	967.08
	平均采购价格（元/吨）	923.21	951.73	657.39
丙烯腈	采购数量（吨）	295.16	298.24	174.24
	平均采购价格（元/吨）	14,462.10	11,482.60	7,885.32

三聚甲醛	采购数量（吨）	188.92	161.46	103.00
	平均采购价格（元/吨）	14,344.81	12,218.32	11,600.53

公司甲醇等主要原材料的采购价格与石油价格的关联度较高，报告期内，公司主要原材料采购价格总体保持稳定，且变动趋势基本与市场情况相符。

3、能源供应情况

公司主要耗用能源为电力、蒸汽和水。报告期内，公司能源供应情况如下：

年度	电力		水		蒸汽	
	数量（万度）	**金额（万元）**	**数量（万吨）**	**金额（万元）**	**数量（万吨）**	**金额（万元）**
2018 年度	4,831.05	2,932.40	57.49	119.44	25.37	618.98
2017 年度	4,532.56	2,797.49	52.41	109.71	23.15	394.05
2016 年度	3,931.06	2,563.55	48.48	104.96	19.67	226.92

（二）主要供应商情况

报告期内，公司向前五名供应商采购的情况如下：

2018 年				
序号	**供应商名称**	**采购内容**	**采购金额（万元）**	**占采购总额比例（%）**
1	重庆天旭化工有限公司	甲醇	10,621.77	22.1
2	南通化工轻工股份有限公司	甲醇	9,924.58	20.65
3	浙江杭实能源服务有限公司	甲醇	9,205.86	19.15
4	万华化学（宁波）有限公司	多聚甲醛、设备	6,055.16	12.6
5	国网江苏省电力有限公司南通供电分公司	电力	2,999.57	6.24
合 计		-	**38,806.94**	**80.74**
2017 年				
序号	**供应商名称**	**采购内容**	**采购金额（万元）**	**占采购总额比例（%）**
1	重庆天旭化工有限公司	甲醇	10,186.86	27.06
2	远大石化有限公司	甲醇	9,216.93	24.49
3	南通化工轻工股份有限公司	甲醇、己二醇	8,728.26	23.19
4	国网江苏省电力有限公司南通供电分公司	电力	2,797.49	7.43
5	安徽晋煤中能化工股份有限公司	甲醇	809.75	2.15
合 计		-	**31,739.30**	**84.32**

2016 年				
序号	供应商名称	采购内容	采购金额（万元）	占采购总额比例（%）
1	南通化工轻工股份有限公司	甲醇、乙二醇	7,471.83	29.83
2	重庆天旭化工有限公司	甲醇	5,445.78	21.74
3	远大石化有限公司	甲醇	4,672.76	18.65
4	国网江苏省电力有限公司南通供电分公司	电力	2,563.55	10.23
5	安徽晋煤中能化工股份有限公司	甲醇	1,525.69	6.09
合 计		-	21,679.61	86.54

报告期内，公司不存在向单个供应商累计采购超过当期采购总额 50%的情况，也不存在严重依赖于少数供应商的情况。公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员以及公司主要关联方或持有本公司 5%以上股份的股东不存在在上述供应商中占有权益的情况。

六、发行人的主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产

公司固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、仪器仪表设备、运输设备等。截至 2018 年 12 月 31 日，公司固定资产的具体情况如下：

单位：万元

项目	资产原值	累计折旧	资产净额	成新率（%）
房屋及建筑物	6,528.48	3,379.02	3,149.46	48.24
机器设备	24,124.93	17,627.10	6,497.84	26.93
仪器仪表设备	5,674.01	4,777.47	896.54	15.80
运输设备	257.87	216.57	41.30	16.02
其他	674.73	498.38	176.35	26.14
合计	37,260.02	26,498.54	10,761.49	28.88

1、房屋建筑物

截至 2018 年 12 月 31 日，公司已取得的房屋所有权证书明细如下：

序号	所有权人	产权证号	地点	建筑面积（平方米）	他项情况
1	江天化学	苏（2017）南通开发区不动产权第 0006841 号	南通开发区中央路 16 号	3,506.45	无
2	江天化学	苏（2017）南通开发区不动产权第 0006867 号	开发区中央路 16 号	10,998.63	无

2、主要生产设备

截至 2018 年 12 月 31 日，公司拥有的主要生产设备情况如下：

序号	资产名称	原值（万元）	净值（万元）	使用状况	成新率（%）
1	2 级薄膜蒸发器 TFE	1,945.57	282.11	良好	14.50
2	加压塔及内件（T-7102）	205.70	166.62	良好	81.00
3	反应釜	354.98	144.21	良好	40.62
4	1#循环风机	298.27	121.46	良好	40.72
5	2#循环风机	298.27	121.46	良好	40.72
6	吸收塔及内件	254.90	103.55	良好	40.62
7	溴化锂机组（C-9801）	93.62	75.83	良好	81.00
8	DCS 系统	182.02	73.94	良好	40.63
9	流化床干燥器/冷却器	505.46	73.29	良好	14.50
10	硬线柜	179.80	73.04	良好	40.62
11	降膜蒸发器(E-6201A)	86.80	70.31	良好	81.00
12	蒸发器	161.76	65.71	良好	40.63
13	吸收塔及内件	154.62	62.81	良好	40.62
14	1 级降膜蒸发器 FFE	426.20	61.80	良好	14.50
15	螺杆式冷水机组	113.85	59.77	良好	52.50
16	一级蒸发冷凝器(E-6202A)	67.43	54.62	良好	81.00
17	反渗透水处理系统	60.29	54.56	良好	90.50
18	凝结室顶部气体分散器	366.58	53.15	良好	14.50
19	冷水机组(C-9901)	61.83	50.09	良好	81.00
20	-15 度冷冻盐水机组（C-9902)	61.83	50.09	良好	81.00

（二）无形资产

截至本招股说明书签署日，公司拥有的无形资产主要包括土地使用权、商标、专利，具体如下：

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司土地使用权情况如下：

序号	权证编号	座落	面积（平方米）	用途	取得方式	终止日期	他项权利
1	苏（2017）南通开发区不动产权第0006841号	南通开发区中央路16号	8,412.50	工业用地	出让	2056.9.17	无
2	苏（2017）南通开发区不动产权第0006867号	开发区中央路16号	80,520.29	工业用地	出让	2050.2.28	无
3	通开国用（2015）第030100011号	南通开发区中央路16号（北）	26,654.00	工业用地	出让	2056.9.17	无

2、商标

截至本招股说明书签署日，公司拥有两项注册商标，具体情况如下表所示：

序号	商标	注册号	核定使用商品类别	有效期限	商标所有权人
1		4704092	第1类	2009.3.21-2029.3.20	江天化学
2	江 天 JIANGTIAN	4659156	第1类	2008.9.14-2028.9.13	江天化学

3、专利

截至本招股说明书签署日，公司拥有7项发明专利和27项实用新型专利，具体情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	申请日期	专利权人	期限
1	生产多聚甲醛时产生的稀甲醛的循环使用工艺	发明	ZL201010223717.4	2010.7.12.	江天化学	20年
2	催化剂装填机	发明	ZL201010238197.4	2010.7.28	江天化学	20年

序号	专利名称	专利类型	专利号	申请日期	专利权人	期限
3	合成氯甲烷的副产物含甲醇盐酸的分流处理工艺	发明	ZL201410179727.0	2014.4.30	江天化学	20 年
4	用于铁钼法甲醛生产过程中的甲醇净化装置	发明	ZL201510132548.6	2015.3.25	江天化学	20 年
5	乙二醇半缩甲醛的制备方法	发明	ZL201410839233.0	2014.12.30	江天化学	20 年
6	液化气体灌装置换方法	发明	ZL201510811429.3	2015.11.23	江天化学	20 年
7	一种碳酸二甲酯的制备方法	发明	ZL201410728123.7	2014.12.3	江天化学	20 年
8	氯甲烷生产装置	实用新型	ZL201220722359.6	2012.12.25	江天化学	10 年
9	盐酸解析废酸水处理装置	实用新型	ZL201220722983.6	2012.12.25	江天化学	10 年
10	氯甲烷进酸预热系统	实用新型	ZL201220722360.9	2012.12.25	江天化学	10 年
11	氯甲烷反应釜装置	实用新型	ZL201220722717.3	2012.12.25	江天化学	10 年
12	氯化钙闪蒸系统	实用新型	ZL201220722361.3	2012.12.25	江天化学	10 年
13	用于甲醛生产的循环送风装置	实用新型	ZL201420174378.9	2014.4.11	江天化学	10 年
14	多聚甲醛生产蒸发浓缩装置	实用新型	ZL201420174398.6	2014.4.11	江天化学	10 年
15	甲醛溶液在线混配装置	实用新型	ZL201520169963.4	2015.3.25	江天化学	10 年
16	氯甲烷蒸汽冷凝水净化回用装置	实用新型	ZL201520170728.9	2015.3.25	江天化学	10 年
17	具有甲醛工艺气循环保护装置的风机系统	实用新型	ZL201520170519.4	2015.3.25	江天化学	10 年
18	氯甲烷反应器	实用新型	ZL201520935493.8	2015.11.23	江天化学	10 年
19	甲醛泵机封水自循环装置	实用新型	ZL201520935601.1	2015.11.23	江天化学	10 年
20	甲醛催化剂抽吸吸尘器	实用新型	ZL201520935602.6	2015.11.23	江天化学	10 年
21	多聚甲醛催化剂系统稳压回流装置	实用新型	ZL201620470502.5	2016.5.23	江天化学	10 年
22	多聚甲醛包装尾气回收利用装置	实用新型	ZL201620470499.7	2016.5.23	江天化学	10 年

序号	专利名称	专利类型	专利号	申请日期	专利权人	期限
23	多聚甲醛流化床干燥装置	实用新型	ZL201720997330.1	2017.8.10	江天化学	10 年
24	三嗪分层器系统	实用新型	ZL201720997927.6	2017.8.10	江天化学	10 年
25	三嗪轴浆微颗粒过滤装置	实用新型	ZL201720997329.9	2017.8.10	江天化学	10 年
26	用于 PACT 污水的生化处理装置	实用新型	ZL201720997936.5	2017.8.10	江天化学	10 年
27	轴浆过滤器	实用新型	ZL201720997327.X	2017.8.10	江天化学	10 年
28	污水中水回用装置	实用新型	ZL201720997929.5	2017.8.10	江天化学	10 年
29	热水回收节能节水装置	实用新型	ZL201720997928.0	2017.8.10	江天化学	10 年
30	高效混合稀醛提浓装置	实用新型	ZL201820888547.3	2018.6.8	江天化学	10 年
31	银法甲醛安全防护装置	实用新型	ZL201820867094.6	2018.6.6	江天化学	10 年
32	多聚甲醛生产线进料设备	实用新型	ZL201820949249.0	2018.6.20	江天化学	10 年
33	多聚甲醛工艺尾气处理装置	实用新型	ZL201820949645.3	2018.6.20	江天化学	10 年
34	银法甲醛尾气焚烧处理装置	实用新型	ZL201821121594.1	2018.7.16	江天化学	10 年

（三）租赁资产情况

截至本招股说明书签署日，公司向无关联第三方租赁资产情况如下：

序号	房产及设备位置	建筑面积/仓储容积	用途	租赁期间	承租方	出租方
1	南通市崇川区三号桥北首西侧	1,560m^2	仓储	2019.4.25-2019.10.24	江天化学	南通化工轻工股份有限公司
2	南通开发区中央路 6 号	5,000m^3	仓储	2018.1.1-2019.12.31	江天化学	中海油（南通）港口有限公司
3	申华罐区南长江江堤北	2,500m^3*2	仓储	2019.2.1-2021.1.31	江天化学	南通千象仓储有限公司

七、发行人特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在授权他人或被他人授权的特许经营权。

八、安全生产和环境保护情况

（一）安全生产情况

公司自成立以来，始终将安全生产放在首位，持续贯彻“安全第一、预防为主、持续改进”的安全生产方针。公司按照国家以及有关部委颁布的与安全生产有关的各种政策法规，结合公司实际生产状况，制定了《安全生产管理制度》、《特种作业人员管理制度》、《风险评价管理制度》、《安全检查与隐患排查治理管理制度》、《重大危险源管理制度》、《事故管理制度》及《防火、防爆、防尘、防毒管理制度》等一系列安全管理制度及细则，覆盖采购、储存、生产、运输的各个环节，形成了较为完善的安全标准化管理体系，同时，公司按照外资客户 HSE 的审计要求，对公司的各套生产装置及公用工程设施进行危险及可操作分析（简称 HAZOP 分析），对生产工艺的自动控制、报警系统、联锁系统、自动停车系统进行优化等等，确保公司安全生产工作的正常开展。公司被江苏省安全生产监督管理局评为“安全生产标准化二级企业”。

报告期内，公司未发生过重大安全生产事故，亦不存在因违反有关安全经营、管理方面的法律法规而受到行政处罚的情形。

（二）安全生产措施

1、人员管理培训

对员工进行安全生产教育和培训，保证员工具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能。公司级的全员培训外，各车间、班组利用班前班后进行日常培训教育；新进厂员工进行三级安全教育，考试合格后方可上岗；公司的特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得特种作业操作资格证书，方可上岗作业。

2、安全保障措施

安全设施是保护职工生产过程中安全和健康的有效措施。公司安环部定期组织开展挥发性有机物泄漏检测与修复，对可燃气体、有毒气体检测仪、火灾报警仪等安全设施进行检查和维护保养。对在用特种设备及安全附件进行定期校验、维护保养，并保存记录。在生产工艺方面，要求操作人员严格执行开停车方案和操作规程进行操作，熟悉存在危险因素、防范措施和应急救援方法。公司采用

DCS 生产自动控制系统确保安全生产。公司严格按照安全二级标准化的要求进行安全管理、组织自评和外审工作。

3、危险化学品管理

公司按照国家《危险化学品安全管理条例》、《关于加强易制毒化学品生产经营管理的通知》等相关法律法规的规定，专门制定了《易制毒化学品经营、使用、仓储、运输管理制度》、《剧毒化学品管理制度》、《危险化学品管理制度》等一系列管理制度，对危险化学品的贮存、使用及运输均提出了严格且具体的要求。

4、应急措施

公司根据危险化学品的性质，结合生产装置和储罐的特点及现场情况，评估可能出现的紧急情况。为在最大限度上减少可能伴随或引发的环境影响、职业健康危害和安全事故，公司制定了《事故管理制度》、《应急救援管理制度》及《突发环境事件应急预案》等制度。此外，公司还定期组织应急救援演练，确保员工在面对突发情况时具有良好的应急处置能力。

5、职业健康安全管理

公司高度重视并努力保障员工的职业健康安全，制定了《职业卫生管理制度》，实行全员、全过程及全方位的安全与健康管理，努力使员工工作环境达到最佳职业安全与健康状态，并定期组织员工进行职业健康体检，委托有资质的单位进行现场职业危害因素的检测和评估。

（三）环境保护情况

公司重视环境保护工作，坚持企业可持续源于环境可持续的安全环保理念，公司始终致力于生产工艺的优化和生产装置的改进，减少了三废排放，提高了本质安全化水平。公司先后荣获“江苏省节水型企业”和南通市环境信用评级“绿色等级企业”等荣誉称号。公司成立了由总经理担任主任的环境保护委员会，实行“一把手负责制”，落实环保目标管理责任制，切实做到了“领导到位、责任到位、措施到位、投入到位”。

公司安环部负责监督考核各部门的环保管理工作，各部门经理为本部门的主要责任人。安环部设置环保管理员，专职负责环境保护工作，配备环境监测设备，对主要污染物进行日常监测。目前，公司已形成了一支高素质的专业环保管理团

队。

公司确立了环保目标责任制，将环境保护考核指标纳入公司各部门的目标责任书内，做到了环保目标任务层层分解，责任到人，严格考核和薪酬挂钩。在执行方面，公司制定了相关制度。对目前主要产品生产过程中产生的“三废”，从源头控制、过程控制和末端治理控制系统等方面做好环保工作。

（四）环保设施及运行情况

1、环保设施的处理能力及实际运行情况

报告期内，公司主要环保设施完善，且运行稳定，与公司生产经营所产生的污染物数量相匹配，公司主要环保设施的处理能力及实际运行情况如下表所示：

序号	设备/设施名称	处理能力	运转情况
1	自备污水处理站	600m³/d	正常运行
2	甲醛罐区 VOC 废气吸收塔	1500m³/h	正常运行
3	1 号甲醛催化氧化装置	10000m³/h	正常运行
4	2 号甲醛催化氧化装置	10000m³/h	正常运行
5	3 号甲醛催化氧化装置	15000m³/h	正常运行
6	多聚甲醛布袋除尘+二级水吸收+催化氧化装置	7500m³/h	正常运行
7	三嗪装置水吸收+活性炭吸附装置	6500m³/h	正常运行
8	氯甲烷水吸收装置	100m³/h	正常运行

2、污染物及处理情况

公司严格按照 ISO14001 环境管理体系的要求，对可能具有重大环境影响的运行与活动进行全面监控。公司污水处理装置 24 小时连续运行，CODcr 在线检测仪、流量计和氨氮在线检测仪与环保局进行数据联网，保证各项环保措施正常有效运作。

（1）废水

公司的废水主要为工业废水和生活污水，其中，工业废水主要由甲醛、超高纯氯甲烷及均三嗪的生产过程中所产生，废水中的污染物主要为甲醛、氯苯和丙烯腈等。废水通过公司生化处理后，再由开发区第一污水处理厂进行进一步的处理。公司建有与生产能力相匹配的污染处理设施，废水通过处理之后符合《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）。

（2）废气

公司排放的废气主要由甲醛、多聚甲醛及均三嗪生产装置所产生，主要污染物为氯化氢、甲醛、甲醇、丙烯腈、氯苯等，公司通过尾气催化氧化、布袋除尘、水洗涤、碱洗涤和二级活性碳吸附处理等方式进行综合处理后达标排放。

（3）固体废物

公司在生产经营活动中所产生危险废物主要包含：厂区污水处理站污泥、废包装物、废活性炭、废包装桶、蒸馏残渣、废有机溶剂及废机油等，处理方式为委托至具有危废处理资质的单位进行处置。生活垃圾由环卫部门统一收集后由垃圾场进行集中卫生填埋处理。报告期内，公司所产生的各种固体废物均得到妥善的处置。

（4）报告期内环保相关费用支出情况

报告期内，公司环境保护费支出情况如下：

项目	2018 年		2017 年		2016 年	
	金额（万元）	占管理费用比例	金额（万元）	占管理费用比例	金额（万元）	占管理费用比例
环境保护费	364.29	15.23%	252.45	12.40%	182.96	9.67%

近年来，随着我国环境保护监管力度的不断趋严，公司也相应加大了环境保护投入。随着公司产品产量的上升，整体排放量也同时增长，排废处理费用相应增加，因此环境保护费较往年上升较多。公司始终高度重视环境保护工作，随着公司未来产能、产量以及环保水平的不断提升，预计公司还将相应加大环保方面的投入。报告期内，公司环保费用支出与主要产品的产能和产量增长相匹配。

九、发行人经营业务所必需的经营资质、资格、许可和认证的情况

发行人的经营范围和经营方式符合《公司法》、《公司登记管理条例》及其他法律、法规和规范性文件的规定。截至本招股说明书签署日，发行人拥有的资质、资格、许可和认证主要包括：

序号	证书名称	颁发机构	证书编号	有效期
1	全国工业产品生产许可证	江苏省质量技术监督局	（苏）XK13-014-00026	2016.2.29 至 2021.2.28
2	安全生产许可证	江苏省安全生产监督管理局	（苏）WH 安许证字[F00036]	2017.7.25 至 2020.7.24

序号	证书名称	颁发机构	证书编号	有效期
3	江苏省排放污染物许可证	南通市环保局	320661-2018-000021	2018.7.16 至 2021.7.16
4	城市排水许可证	南通市城乡建设局	苏通开建排字第 2015（005）号	2015.14 至 2020.1.13
5	危险化学品经营许可证	南通市经济技术开发区行政审批局	苏(F)危化经字(J)00265号	2017.9.28 至 2020.9.27
6	危险化学品登记证	国家安全生产监督管理总局化学品登记中心	320612020（注）	2019.5.31 国家化学品登记中心复核通过
7	非药品类易制毒化学品经营备案证明	南通市经济技术开发区安全生产监督管理局	320601K（2017）030	2017.11.14 至 2020.11.13
8	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	中华人民共和国南通海关	3206250009	长期有效
9	自理报检单位备案登记证明书	中华人民共和国南通出入境检验检疫局	3211003311	-
10	对外贸易经营者备案登记表	中华人民共和国商务部	3200717452733	-
11	REACH REGISTRATION CERTIFICATE	REACH Compliance Service Limited	RCS/CERT-R200-001-8-E16405	-

注：该证书号为到期更换前的号码，本次国家化学品登记中心复核通过证书办理中。

十、发行人技术与研发情况

（一）公司核心技术及来源

1、主要核心技术情况

公司自创建以来，始终坚持“科学技术是第一生产力”的指导思想，注重自身研发队伍的建设，逐年强化科技方面软、硬件的投入，引进并培养了一批精细化工领域相关科研和应用服务人才。公司形成了一套成熟的产品和技术研发模式，加强了内外部技术资源的整合，促进了自主创新能力。经过长期生产经验的积累、技术改进和自主创新，目前拥有如下核心技术：

序号	核心技术	技术来源	是否为专利技术	成熟程度	创新类型
1	生产多聚甲醛时产生的稀甲醛的循环使用工艺	自主研发	是	规模生产	集成创新

序号	核心技术	技术来源	是否为专利技术	成熟程度	创新类型
2	多聚甲醛生产蒸发浓缩装置技术方案	自主研发	是	规模生产	集成创新
3	多聚甲醛流化床干燥装置技术方案	自主研发	是	规模生产	集成创新
4	多聚甲醛催化剂系统稳压回流装置技术方案	自主研发	是	规模生产	集成创新
5	多聚甲醛包装尾气回收利用装置技术方案	自主研发	是	规模生产	集成创新
6	氯甲烷生产装置技术方案	自主研发	是	规模生产	集成创新
7	氯甲烷进酸预热系统技术方案	自主研发	是	规模生产	集成创新
8	氯甲烷反应釜装置技术方案	自主研发	是	规模生产	集成创新
9	合成氯甲烷的副产物含甲醇盐酸的分流处理工艺	自主研发	是	规模生产	集成创新
10	氯化钙闪蒸系统技术方案	自主研发	是	规模生产	集成创新
11	用于铁钼法甲醛生产过程中的甲醇净化装置技术方案	自主研发	是	规模生产	引进消化吸收再创新
12	用于甲醛生产的循环送风装置技术方案	自主研发	是	规模生产	引进消化吸收再创新

公司各核心技术具体情况如下：

（1）生产多聚甲醛时产生的稀甲醛的循环使用工艺

公司的自主发明专利“生产多聚甲醛时产生的稀甲醛的循环使用工艺”，可实现甲醛和水的分离，对多聚甲醛生产过程中的稀甲醛进行回收，并直接用于多聚甲醛的生产，从而达到甲醛的循环使用，能够有效解决环保问题。

（2）多聚甲醛生产蒸发浓缩装置技术方案

多聚甲醛生产过程中需要对低浓度甲醛溶液进行提浓，脱除部分水分，从而使得原料甲醛液达到喷雾造粒要求。公司采用了专利技术“多聚甲醛生产蒸发浓缩装置”，进料量可从原设计的 10 吨/小时提高到 12 吨/小时，在增加浓甲醛采出量的同时能够保持收率稳定，将薄膜增发器的进料量提高了 20%，进而提高多聚甲醛的产量。

（3）多聚甲醛流化床干燥装置技术方案

原有的多聚甲醛流化床系统在高负荷时，如果多聚甲醛在流化床床板上存在粘黏或流化不好的情况时，容易出现产品含量分布不均匀的情况，且装置的连续性会变差，进而影响装置产能的提升以及产品质量的稳定。

公司采用的多聚甲醛流化床干燥装置技术方案，使得多聚甲醛装置的产能提升约 10%，同时能够更好地直接控制产品的含量。此外，即使装置在出现公用工程等蒸汽供应不足的情况下，仍能够在一定程度上保持多聚甲醛的产能和含量的稳定。同时，因热水部分采用的是蒸汽冷凝水，能够进一步提升热能利用率，从而达到节约能源的目的。

（4）多聚甲醛催化剂系统稳压回流装置技术方案

在以往的颗粒多聚甲醛生产过程中，催化剂的加入存在滞后的情况，从而影响产品质量。公司经过自主研发的多聚甲醛催化剂系统稳压回流装置能够通过精确调节催化剂的回流量，从而准确控制催化剂的加入量，缩短甲醛聚合的反应时间，在保证催化剂系统的稳定性的同时，确保产品的质量。

（5）多聚甲醛包装尾气回收利用装置技术方案

由于在多聚甲醛物料装入包装袋的过程中会有少量的甲醛气体逸出，以往是将生产包装过程中逸出的气体进行收集和处理后再进行排放，虽然处理后的气体能达标排放，但是仍有极微量的甲醛存在。

公司的多聚甲醛包装尾气回收利用装置技术方案具有结构简单、使用方便、可以减少有害气体的排放并能够回收气体中的甲醛，从根本上解决了多聚甲醛包装环境污染问题的优点，符合安全生产和环境保护的要求。

（6）氯甲烷生产装置技术方案

以往在进行合成氯甲烷的生产过程中，由于氯化氢和甲醇反应不完全，具有较多盐酸和甲醇残留物存在于冷凝和水洗环节产生的废水中，因此后续需要对其进行生化处理。公司采用的氯甲烷生产装置，能够使氯化氢和甲醇反应完全，在解决废水生化处理问题的同时有效减少企业污水处理成本。

（7）氯甲烷进酸预热系统技术方案

在以往的氯甲烷生产过程中，经常出现管道内析出的氯化钙晶体堵塞盐酸管道，进而影响生产连续性的情况。公司研发的氯甲烷进酸预热系统不仅能够保证盐酸与氯化钙结合后不会结晶，还有效利用了热水余热。在保证生产连续性的同时，也达到了节约能源的目的。

（8）氯甲烷反应釜装置技术方案

在合成氯甲烷时，因通过泵打入的甲醇流量无法被控制，一般会影响到反应效果。公司研发的氯甲烷反应釜装置通过安装汽化器，将氯化氢和汽化的甲醇混合加入氯甲烷反应釜，不但吸收了部分反应热，而且减少了氯甲烷反应釜回流冷凝器的冷却负荷以及甲醇汽化所需用的饱和蒸汽，有效节约了水和蒸汽资源。

（9）合成氯甲烷的副产物含甲醇盐酸的分流处理工艺

随着氯甲烷市场需求和产能的不断增长，企业面临的废水处理压力也随之增加，即使经过生化处理，仍存在废水无法达到排放标准的可能性，这制约了公司氯甲烷的正常生产。公司研发的“合成氯甲烷的副产物含甲醇盐酸的分流处理工艺”能够让两套氯甲烷装置在同时生产时，所产生的需生化处理的废水量仅比单套设备产生的废水量多出 15%－20%，有效缓解了氯甲烷生产过程中产生的含甲醇盐酸废水处理问题。

（10）氯化钙闪蒸系统技术方案

在盐酸深度解析过程中，氯化钙溶液被用作破沸剂。以往在氯化钙溶液被闪蒸的过程中，氯化钙溶液易被夹带到冷凝器内，造成损失，后续在生产过程中经常需要补加氯化钙。公司通过氯化钙闪蒸系统技术，降低了氯化钙水溶液及水蒸汽的流速并增加了闪蒸后的氯化钙溶液在闪蒸罐内的停留时间，有效减少了氯化钙的损失量，降低了生产成本。

（11）用于铁钼法甲醛生产过程中的甲醇净化装置技术方案

铁钼法甲醛生产工艺对原料甲醇的净化程度要求较高。由于甲醇所含有的杂质能够影响生产环节中催化剂的使用寿命、装置产能、产品转化率、生产的安全性和连续性。公司所研发的“用于铁钼法甲醛生产过程中的甲醇净化装置”技术方案能够较大程度地过滤原料甲醇中的杂质，在确保催化剂使用性能稳定的同时，延长生产运转周期。

（12）用于甲醛生产的循环送风装置技术方案

在甲醛生产过程中，传统的加压风机可能出现叶轮损坏的情况，在此期间会有新鲜空气进入生产系统并混合成爆炸性气体，进而产生爆炸等安全生产隐患。公司研发的“用于甲醛生产的循环送风装置”技术方案通过加装安全控制系统并向生产系统补充氮气以控制甲醇和甲醛气体浓度等手段确保了甲醛生产过程的安全性。

（二）公司核心技术产品收入情况

公司目前核心技术产品为颗粒多聚甲醛、超高纯氯甲烷、高浓度甲醛和1,3,5-三丙烯酰基六氢-均三嗪。报告期内，公司核心技术产品占营业收入的比例如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	收入	比例	收入	比例	收入	比例
核心技术产品销售收入	47,457.12	77.68%	38,547.06	77.73%	27,655.79	78.12%
营业收入	61,091.55	100%	49,593.51	100%	35,399.57	100%

（三）公司技术创新情况

1、已取得的研发成果

截至本招股说明书签署日，公司共取得 7 项发明专利和 27 项实用新型专利，详见本章“六、发行人的主要固定资产和无形资产（二）无形资产 3、专利”。

2、正在从事的研发项目

截至本招股说明书签署日，公司正在从事的研发项目情况如下：

序号	项目名称	研发内容
1	氯甲烷精制提纯工艺的研发	1、研发科学、安全和环保的氯甲烷精制提纯工艺路线；2、优化选择氯甲烷精制提纯最佳工艺条件；3、改进氯甲烷精制的工艺装置。
2	水性纺织品固色剂制备工艺的研究	1、研发水性纺织品固色剂合成工艺路线；2、优选水性纺织品固色剂合成工艺条件；3、探索水性纺织品固色剂产业化方案。
3	三嗪污泥干化方法的研发	研发三嗪轴浆产品生产过程中所产生的废水的压滤及干燥处理工艺。在减少污染物排放的同时，平衡利用甲醛工段的副产蒸汽，提高产品利润。
4	银法甲醛生产工艺优化的研发	1、研究优化银法甲醛生产工艺方法；2、开发银法甲醛工艺尾气处理方法；3、寻求提高银法甲醛余热利用效率的最佳方法。
5	多聚甲醛工艺优化和生产能力提升的研发	1、研发多聚甲醛生产蒸发浓缩装置；2、研发带有自洁装置的多聚甲醛蒸发真空系统，从而提高工作效率；3、研究开发多聚甲醛工艺尾气处理技术和装置,降低工艺尾气排放浓度,确保多聚甲醛工艺尾气达标排放。
6	环已烯酮肟衍生物合成工艺的研发	1、研究环已烯酮肟衍生物的合成工艺；2、开发合成工艺副产品的综合利用方法；3、研究制定工业化生产工艺技术方案。
7	多聚甲醛仓储智能化开发	1、进行多聚甲醛仓储 AGV 系统的研发；2、编制多聚甲醛仓储智能化作业流程；3、研究原有多聚甲醛自动包装机和自

序号	项目名称	研发内容
		动码垛机与新开发智能系统的衔接，同步改造并纳入实时数据平台；4、与外单位合作，研究多聚甲醛仓储智能化作业所需的自动套铁笼机、自动取铁笼机以及输送辊道等机械设备的加工制造。
8	甲醛下游产品废水处理工艺的研究	进行甲醛下游产品废水处理技术的综合开发。
9	三嗪系列新产品生产工艺技术的研发	1、研发三嗪系列新产品合成工艺路线；2、优选三嗪系列新产品合成工艺条件；3、探索三嗪系列新产品产业化方案。4、开展三嗪系列新产品产业化的小试和中试。
10	多聚甲醛下游产品的研发	1、开发多聚甲醛下游系列产品。2、开发下游产品合成新工艺。3、开发合成工艺副产品的综合利用方法。

公司在研项目主要围绕产品工艺优化改进、节能减排以及新产品的研发。上述项目研发完成后，有利于提升公司的整体竞争力，巩固公司的市场地位。

3、研发投入情况

报告期内，公司研发投入情况如下表所示：

项目	2018 年	2017 年	2016 年
研发投入（万元）	2,021.43	1,547.38	1,120.31
营业收入（万元）	61,091.55	49,593.51	35,399.57
研发投入占比（%）	3.31	3.12	3.16

公司一直高度重视产品研发和工艺技术的改进。随着公司业务规模的不断扩大和整体实力的增强，公司不断加大研发投入，报告期内，累计投入研发费用 4,688.51 万元。

（四）技术合作情况

公司为进一步充实科研力量，不断创造新的利润增长点，与浙江工业大学等专业院校在公司主营业务领域开展了广泛的产学研合作。2018 年 1 月，江天化学与浙江工业大学就环己烯酮肟衍生物的合成工艺进行产学研合作。

双方合作的主要内容是在江天化学提供的小试路线基础上进行改进，形成适合工业化生产的小试新工艺，建立中间体和终产品的质量分析和控制方案，建立原材料采购标准和要求。该技术合作在通过新工艺改进产品质量，并提高产品质量的稳定性的同时改善工艺路线的环保性和安全性。双方共同拥有该技术合作的有关知识产权权利，同时协议还明确了保密条款。

（五）技术创新机制

1、研发项目管理体系

为规范研发和鼓励创新，公司建立了完善的研发项目管理制度，结合市场需求与自身发展需要，确定研发项目的方向和数量，保证技术研究与开发的必要投入，并将研发项目开发成果转化为产品，为后期市场开拓及产品技术提升奠定了基础。对产品及技术项目的研发进行科学规划、流程化管理，每一个研发项目的每一阶段都有明确的研发目标、责任人及完成时间，从项目立项后到结项前，公司定期对项目进度进行跟踪、讨论，并及时组织相关阶段的专家或用户评审，保证项目的研发成功。

2、产学研联合互动机制

公司充分利用外部资源开展新产品合成研究、产品信息技术动态等。通过外部合作渠道，公司建立了良好的产学研体系和开放式的创新平台，有助于提高公司科技成果转换效率，追踪行业前沿进展，提升公司的综合研发能力。

3、奖励和激励机制

公司实施自身培养与引进相结合的人才发展战略，灵活采取各种方式增强公司的研发力量同时对公司主要技术人员及关键岗位人员定期培训，更新知识，建立起一支高效且适应公司持续不断发展要求的研发技术队伍，促进公司的技术水平和创新能力不断提高。公司针对研发技术人员制定了具体的激励措施，制定了《薪酬管理制度》等制度，调动了员工积极性和创造性，鼓励科技成果的产出。

4、保密措施

作为高新技术企业，公司在强调技术创新的同时一贯重视对技术信息的保密工作。为此公司制定了《招聘管理制度》、《知识产权管理制度》等制度对关键技术岗位的员工进行约束，明确职务发明的权利归属以及涉密人员的保密义务等，并签订了核心技术人员的竞业禁止协议，确保技术信息的安全。

（六）公司核心技术人员及研发人员情况

公司拥有一支业务素质高和研发能力强并在业内具有影响力的研发队伍，目前为 54 人，占公司总人数的 29.03%。公司核心研发人员长期专注于精细化学品

的研发领域，具有较强的研发能力和丰富的科研经验，取得了丰硕成果。公司核心技术人员为张永锋、任建军、陆辉、成水明、郭勇、季咏红及吴松华 7 人，占公司总人数的 3.76%。公司研发人员及核心技术人员稳定，各层次人才结构合理，最近两年未发生重大变化。[7]

十一、发行人境外进行生产经营的情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在境外生产经营的情况。

十二、未来发展规划

（一）整体发展规划及目标

公司始终专注以甲醇下游深加工为产业链的高端专用精细化学品的研发、生产和销售。公司在市场中树立了优良的品牌形象，并拥有稳定的客户群体；公司引进国外先进技术、始终坚持产学研和自主创新相结合，拥有多项自主知识产权和核心技术。公司根据自身能力、经营状况、资源水平，结合国际国内经济的发展和政策等外部环境及其发展趋势，制定了公司未来三年的发展战略和目标。

1、总体发展战略

公司将以多聚甲醛为核心产品，通过提高产品产能并增加产品规格，更好地满足不同客户需求；同时纵向延伸现有产业链，围绕多聚甲醛下游产业链，致力于发展高附加值产品，如系列脱硫防霉杀菌剂、水杨醛及冶炼萃取剂等精细化工产品的研发和生产，增强自主创新能力，实施科技兴业、规模经营、人才优先、资本经营等竞争策略，在公司的研发能力、产品质量与客户群体等方面构建独特的核心竞争力，最终形成甲醇下游产业链的深加工体系，将公司建成国内领先的精细化工企业。

[7] 注：公司 54 名研发人员中有 11 人为管理人员。

发展规划--产品结构规划

2、发行当年和未来三年的发展目标

发行当年和未来三年，公司将以本次公开发行上市为契机，充分依托工程技术研究中心，以多聚甲醛为核心，积极发展下游产品，延伸产业链，重点发展系列脱硫防霉杀菌剂、水杨醛及冶炼萃取剂等产品。

第一，保持和强化公司目前在多聚甲醛产品的领先地位，以现有客户、原材料等综合优势及募投项目为依托，提高产能，扩大市场占有率，着力将公司打造成为国际领先的多聚甲醛生产基地；

第二，公司将尽快投入募投项目，并加大新产品研发的投入力度，全面推进甲醇深加工产业链的建设，通过开发精细、高端和环保型新产品，丰富公司产品种类、延伸产业链以适应市场需求。

第三，公司计划加快研发机构的建设，通过采购先进的设备，引进更多专业人才，通过建设分析和实验室等手段，建立行业领先的技术研发中心，进一步提升公司的研发创新水平。

第四，建设绿色智能化工厂，运用绿色技术从源头减少、消除污染，实现集约、高效和少污染的绿色生产。公司计划利用信息化管理手段代替传统管理模式，搭建智能化工厂管理平台，全面升级公司管理信息化系统，将信息化贯穿于物流管理、生产管理、人力资源管理、财务管理、客户关系管理和安全环保管理等经营环节，提高企业工作效率。同时，进行仓库智能化建设，将仓库的库存信息与公司 ERP 管理系统对接，提高仓储管理效率。

（二）具体业务计划

为进一步增强成长性、增进自主创新能力并提升核心竞争优势，公司将在稳健经营的基础上，依靠国内领先的技术优势和专业应用领域的先发优势，不断提高公司核心产品的技术研发和创新水平，完善公司具有自主知识产权的核心技术体系，巩固公司在甲醇下游深加工领域的技术优势和先发优势。具体措施包括：

1、积极发挥资本市场的优势，扩大和拓展业务规模，满足下游产品需求

依托公司多年来在精细化学品和甲醇深加工领域所积累的资源和经验，通过扩大生产规模和延伸产业链，获得成本上的规模优势和产品结构多元优势，进一步提升市场竞争力。

2、多种方式加强技术研发和创新能力，开发高端产品，保持行内技术领先

技术优势是本公司在行业中生存和发展的核心，公司坚持自主创新战略，注重研发机构建设，将持续大力进行技术研发投入，加强技术成果产业化和产业链延伸，以保持公司长期稳定增长。公司将进一步提升现有的产品生产技术和工艺水平，同时重点对多聚甲醛下游延伸产品，如 1,3,5-三（羟乙基）六氢均三嗪及水杨醛系列产品等进行合成和生产研究，丰富公司的产品体系，拓展新的市场。

公司也将积极开展与研究机构、下游客户开发合作，使得本公司研发的产品具有较强的针对性和较高的附加值，并使产品能够更好地满足用户的多样化需求，从而占据市场优势地位。除此之外，本公司也将继续与产业链上下游的企业进行技术交流，持续关注行业技术发展动态和相关产品的市场需求，发挥产业链的协同作用，共同推进行业的技术进步。

公司将继续加强与南京理工大学、南通大学和浙江工业大学等大专院校相关专业的项目研究与技术合作，进一步加强产学研联合，更好地获得专业应用领域的行业技术支持与专业院校的科研支持。

3、不断完善公司治理结构，提高运营管理效率

随着公司规模扩张、业务增长、市场拓展和规范化运作的需要，公司将不断完善公司治理结构和内部控制制度，充分发挥监事、独立董事的监督制衡作用，加强对财务活动和经营行为的监督，提高重大决策的科学性和风险防范能力；进一步优化公司内部组织构架和人员配置，采用先进管理标准，推进企业管理信息

化建设，优化管理流程、提升管理水平；逐步建立健全有效的激励和约束机制及长效的人员培训与引进机制，充分调动职工积极性，增强企业凝聚力，提高公司组织运作效率和全员整体素质。

4、坚持人才培养战略，打造完善的人才梯队

提高公司核心竞争力的根本是提高公司员工素质。公司高度重视人才梯队建设，公司坚持贯彻“尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造”方针，牢固树立科学的用人理念，制定并实施了人才发展战略，努力吸纳各类优秀人才。

公司未来将全方位引进国内外高层次人才，完善研发、生产、质控等各方面的人才配备，建立人才梯队储备制度，通过人才引进带动公司技术团队、管理团队和员工整体素质和水平的提高。

对现有人员进行系统培训，建立以能力建设为核心的人才培养锻炼机制。公司将以全员培训为基础、分层培训为重点，实现全公司从高级管理层到工程技术人员的一整套培训计划，包括岗前培训、内部交流、外聘讲师授课等多种方式。同时鼓励员工参加各种继续教育，优化员工知识结构、培养和提高全体员工的工作能力、技能水平和品质意识。

5、高度重视安全环保，夯实业务发展的根基

安全生产和环境保护是化工企业生存和发展的基石。公司继续坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，进一步加大投入，依靠科技进步，加强源头管理，认真贯彻国家和地方的安全生产政策，进一步严格过程控制，健全企业安全生产监控体系。

公司还将进一步提高环境保护意识，坚持预防为主，积极贯彻落实环境保护法律法规，加强环境保护的基础管理和措施治理，建立健全环境保护各项管理制度。对企业污染物排放的动态监控和定期检测，对已建成投运的环保设备进行责任核考，确保设备运转良好。

（三）实施上述计划面临的主要困难

1、发展计划的假设条件

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

（1）我国宏观经济、政治、法律及社会环境处于正常状态；

（2）公司所处的精细化工行业发展正常，公司各项经营业务相关的行业管理政策、产业政策、地方政策无重大变化，未出现重大市场突变；

（3）公司股票发行与上市成功，募集资金及时到位，募集资金投资项目能够如期实施并产生预期效益；

（4）公司的经营管理水平能够充分适应公司规模及业务量的快速增长，管理、技术、营销人员适当增长并形成合理的人才梯队；

（5）无不可抗力或其他不可预见因素造成重大不利影响。

2、实施计划面临的主要困难

（1）公司持续推进新产品与技术的研发、主要产品的产能扩张及营销渠道的建设需要充足的资金支持，仅依靠经营积累和银行贷款，获取资金有限。如果缺乏资金的保障，在日益激烈的市场竞争中，公司可能丧失稍纵即逝的市场机会，从而影响整体经营目标的实现。因此，能否借助资本市场，通过公开发行股票迅速筹集大量资金，成为公司发展规划能否顺利实施的关键因素之一。

（2）本次募集资金到位后，公司资产规模快速增长、生产能力不断扩大，公司将在战略规划、运营管理、营销建设，尤其是资金管理和内部控制等方面面临新的挑战，从而要求管理层提高公司治理意识及业务运营能力，公司在应对规模扩大而带来的管理风险等方面将迎来新的挑战。同时，公司的发展需要大批相关的高级技术人员和管理人员，人才的紧缺在一定程度上会影响发展计划的实施，因此引进和培养专业技术、管理人才，是公司实现发展计划的重要保障。

3、确保实现上述发展计划拟采用的方法和途径

（1）本次公开发行股票将为公司实现上述业务目标提供资金支持，公司将按照募集资金投资项目可行性研究报告的要求，认真组织募集资金投资项目的实施，促进公司业务规模的扩大和技术水平提高，提升公司市场地位，增强公司竞争力。

（2）公司已经按照上市公司规范运作的要求建立了完善的规章制度，遵守各项规章制度，完善法人治理结构，强化各项经营管理决策的科学性和透明度，为业务发展目标的实现提供制度保障。

（3）根据经营和管理需要，公司将适时引进急需的高级管理人才、专业性技术研发人才、营销人才，为业务发展目标实现提供人才保障。

（4）公司将加大科研投入，完善鼓励创新机制，提升公司产品和服务的技术和价值含量，实现公司核心竞争能力和公司价值的提升。

（5）本次发行上市完成后，公司将通过定期报告持续公告业务发展目标实现的情况。

（四）公司发展计划与现有业务关系

公司上述发展战略规划是在充分发挥公司现有优势的基础上，对公司现有业务的规模扩张和延伸发展，公司目前良好的运营情况是实现上述规划的前提。因此，现有业务是公司未来几年发展规划的基础，发展规划则是以现有的产品、技术、市场、人员为基础，与现有业务密切相关并具有很强的连贯性。

1、公司现有业务是实现发展规划的前提和重要基础

公司在现有业务的拓展过程中逐渐积累起来的资源和经验，如人才、管理、技术开发、声誉和市场资源，以及国内市场的多年经验和稳定的客户，是公司最重要的无形资产，是实现公司发展规划的前提，也为实现公司发展规划打下了坚实的基础。

2、公司发展规划是在现有业务基础上的拓展与提升

发展规划是在现有业务基础上的拓展与提升。如果能够顺利实施上述发展规划，公司产品产能扩张，生产工艺改进，市场份额扩大，进一步丰富产品结构、延伸产业链，增加新的利润增长点，推动公司业务向高端发展，全面实现业务目标。

（五）本次募集资金运用对实现上述业务目标的作用

本次股票发行上市将为公司实现上述业务目标提供了资金支持，有利于扩大公司产能，进一步提高现有产品的技术优势并扩大市场份额，同时加强公司在高端领域的研发能力，增强整体竞争力。公司将按计划组织募集资金投资项目的实施，促进公司生产规模的扩大和产品技术水平的提高，增强公司的竞争力。

本次发行上市成功将使公司成为公众公司，受到社会公众和监管机构的监督，这将促使公司严格按照上市公司的要求规范运作，完善公司的法人治理结构，

强化各项决策的科学性和透明度，促进公司的机制创新和管理升级；此外，还将显著提高公司对优秀管理人才和专业技术人才的吸引力，有利于公司加快引进专业技术人才、市场营销人才和管理人才，通过外部招聘和内部培训培养复合型人才，进一步建立完善合理有效的薪酬福利制度和股票期权等激励机制，不断提升公司的技术水平和生产营销能力，确保公司业务发展目标的实现。

第七节 同业竞争与关联交易

一、公司的独立运营情况

公司严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律法规及《公司章程》的要求规范运作，逐步建立健全法人治理结构，与公司控股股东及其控制的其他企业在资产、人员、财务、机构、业务等方面完全分开，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

（一）资产完整情况

公司系由江天有限整体变更设立，江天有限全部资产和负债均由公司依法承继，相关资产均办理了权属变更和转移手续。公司拥有独立完整的研发、采购、生产和销售业务系统和配套设施，具有面向市场独立经营的能力。公司对其所有资产拥有完全的控制支配权，不存在资产被公司控股股东及其控制的其他企业占用而损害公司利益的情形。

（二）人员独立情况

公司根据《公司法》、《公司章程》的有关规定选举产生公司董事、监事，并聘用高级管理人员，不存在董事、高级管理人员兼任监事的情形。公司劳动、人事及工资管理独立，员工按照规范程序招聘录用，并签订劳动合同。公司总经理、副总经理、财务负责人兼董事会秘书等高级管理人员均在公司领薪，不存在在控股股东或其控制的其他企业兼职和领薪的情形。

（三）财务独立情况

公司设有独立的财务部门，配备专门财务人员，建立了独立的财务核算体系，具有规范独立的财务会计制度。公司依法独立纳税，独立在银行开户，未与控股股东及其控制的其他企业共用银行账户。

（四）机构独立情况

公司根据其自身经营发展的需要，设立了独立完整的组织机构，各机构和部门之间分工明确，独立运作，协调合作。根据相关法律，公司建立了较为完善的公司治理结构，股东大会、董事会和监事会严格按照《公司法》、《证券法》、《公

司章程》及其他有关法律法规的规定规范运作，并建立了独立董事制度。公司的办公场所和经营场所与各法人股东完全分开，不存在合署办公、混合经营的情况。

（五）业务独立情况

公司拥有独立完整的业务以及从事上述业务所需的完整、独立的产、供、销系统和人员，具备独立面向市场自主经营的能力；公司独立核算和决策，独立承担责任与风险，不存在依赖控股股东进行生产经营的情况。

保荐机构对发行人上述独立情况进行了核查，认为发行人在资产完整、人员独立、财务独立、机构独立、业务独立方面满足发行监管对于独立性的要求。

二、同业竞争

（一）公司与控股股东及其控制的其他企业之间不存在同业竞争情况

公司控股股东产控集团系南通市人民政府授权经营工业和商业领域国有资产的国有独资企业，主要从事国有资产管理和资本经营。除江天化学外，产控集团控制的其他主要企业情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、公司主要股东和实际控制人的情况”。

产控集团及其控制的企业主营业务与公司不同，不存在同业竞争的情形。

（二）关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东产控集团出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，内容如下：

“1、本公司目前在中国境内外未直接或间接从事或参与任何在商业上对南通江天化学股份有限公司（以下简称“发行人”）构成同业竞争的业务或活动。

2、本公司将来也不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对发行人构成同业竞争的业务及活动；或拥有与发行人存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以任何方式为与发行人存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织提供任何资金、业务、技术和管理方面的帮助。

3、对于本公司将来可能出现的下属全资、控股、参股企业所从事的业务与发行人或其合并报表范围内的子公司有竞争或构成竞争的情况，承诺在发行人提出要求时出让本公司在该等企业中的全部出资或股份，并承诺给予公司对该等出资或股份的优先购买权，并将尽最大努力促使有关交易的价格公平合理。

4、本公司愿意承担因违反上述承诺而对发行人造成的全部损失。

5、本承诺函持续有效，直至本公司不对发行人有重大影响为止。”

三、关联方与关联交易

根据《公司法》、《企业会计准则》、《上市公司信息披露管理办法》和深圳证券交易所颁布的相关业务规则中的有关规定，截至本招股说明书签署日，本公司关联方、关联关系如下：

（一）关联方情况

1、控股股东及其控制的其他企业

产控集团直接持有本公司 50.04%的股份,为本公司的控股股东。产控集团所控制的除本公司以外的其他企业为本公司的关联方，具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、公司主要股东和实际控制人的基本情况”。

2、公司控股及参股公司

公司目前拥有一家全资子公司南通荣钰，具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“四（二）发行人控股、参股公司情况”。

3、持有公司 5%以上股权的其他股东

持有公司 5%以上股权的其他股东为新源投资和江山股份，具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发起人、主要股东及实际控制人情况”。

4、关联自然人

本公司董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员，以及未在本公司任职的控股股东董事、监事、高级管理人员为本公司的关联自然人。

5、其他主要关联方

本公司其他关联方主要包括公司董事、监事、高级管理人员担任董事、高级管理人员的其他企业，具体情况详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、（五）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况。”

6、报告期内已注销的关联方

润天投资成立于 2011 年 1 月 24 日，系公司发起人，由朱辉、张永锋、陈梅担任执行事务合伙人。2016 年 3 月，润天投资将其持有公司 416.50 万股股份转由润天投资的各合伙人直接持有公司股份。2016 年 11 月润天投资完成工商注销登记。

（二）关联交易情况

报告期内，发行人关联交易汇总表如下：

关联交易类型	序号	关联交易内容	交易时间
经常性关联交易	1	向关联方销售商品	2016 年-2018 年
	2	为关联方加工商品	2016 年-2018 年
	3	向关联方采购商品	2016 年-2018 年
	4	向关联方支付薪酬	2016 年-2018 年
偶发性关联交易	1	关联方提供委托贷款	2015 年发生，2016 年归还完毕本息

1、经常性关联交易

（1）关联销售

报告期内，公司向关联方销售商品情况如下：

关联方	关联交易内容	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		交易金额（万元）	占营业收入比例（%）	交易金额（万元）	占营业收入比例（%）	交易金额（万元）	占营业收入比例（%）
江山股份	多聚甲醛	616.86	1.01	1,878.86	3.79	1,288.29	3.64
江苏森萱		1.34	0.002	154.83	0.31	273.59	0.77

注： 江苏森萱为产控集团下属单位精华制药的控股子公司，精华制药持有其 84.14%的股权，其主营业务为原料药、医药中间体和化工中间体的研发、生产和销售。

报告期内，关联方江山股份及江苏森萱向发行人采购颗粒多聚甲醛用于生产草甘膦及医药中间体。交易价格系参考市场价格经协商确定，定价公允。上述关联销售金额占公司营业收入的比例较低，对公司财务状况及经营成果影响较小。

（2）受托加工

报告期内，公司受托为江山股份加工甲醛，加工费系在加工成本基础上附加合理利润并经双方协商确定。2016 年度、2017 年度和 2018 年度公司分别收取加工费 468.99 万元及 786.53 万元及 869.40 万元，占营业收入比例分别为 1.32%、

1.59%及 1.42%。其关联销售金额占公司营业收入的比例较低，对公司财务状况及经营成果影响较小。

（3）关联采购

报告期内，公司向关联方采购商品情况如下：

关联方	关联交易内容	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		交易金额（万元）	占营业成本比例（%）	交易金额（万元）	占营业成本比例（%）	交易金额（万元）	占营业成本比例（%）
江山股份	烧碱	133.79	0.28	119.67	0.31	63.31	0.23
	盐酸	290.96	0.61	140.87	0.36	199.17	0.71

烧碱和盐酸是公司生产超高纯氯甲烷过程中所需原料。烧碱系基础化工原料，但运输半径较小，通常较大的化工园区会自备一家氯碱生产单位向周边的化工企业提供烧碱，生产烧碱过程中亦产生盐酸。江山股份是南通市唯一一家生产氯碱的企业，除满足自身使用外，还销往园区内的化工企业、造纸企业及周边印染企业等。公司向江山股份采购烧碱和盐酸的价格系参考市场价格经协商确定，定价公允。

（3）支付关键管理人员薪酬

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司分别向关键管理人员支付薪酬合计 150.58 万元、207.59 万元和 323.50 万元。

2、偶发性关联交易

2015 年 10 月，为缓解流动资金紧张，公司曾在中国农业银行股份有限公司南通崇川支行采用委托贷款形式向国泰创投借款，期限一年。2016 年 7 月，公司提前归还全部款项并支付相应的利息，借款利率系参照同期中国人民银行金融机构人民币贷款基准利率经协商确定。上述借款偿还完毕后，未再发生过委托贷款情形。

3、其他需要说明的事项

报告期内，公司为中海油南通（中海油华东销售有限公司持有其 70%股份，为该公司控股股东；产控集团持有其 30%股份）采购柴油作为生产厂区内搬运叉车的燃料。2016 年度、2017 年度和 2018 年度采购金额分别为 7.16 万元、7.32 万元和 11.37 万元，交易价格系参考市场价格确定，价格公允。

（三）关联交易往来款余额

报告期各期末，关联交易形成的往来款余额情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2018 年末	2017 年末	2016 年末
应收账款	江山股份	93.30	23.62	569.59
	江苏森萱	-	-	32.52
应付账款	中海油南通	-	0.68	1.58
应付利息	国泰创投	-	-	1.63

（四）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，前述关联方间的关联交易系发行人经营发展需要，均按照合同或双方约定执行，定价合理、公允，占当期营业收入、营业成本的比例较小，未损害公司及股东利益，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

四、发行人报告期关联交易的履行程序情况及独立董事的意见

公司报告期发生的关联交易均履行了公司当时适用的《公司章程》及其他文件规定的程序。独立董事对上述关联交易履行的审议程序的合法性和交易价格的公允性发表如下意见：

报告期内发生的关联交易，为公司经营业务需要而进行的，具有合理的必要性；就上述关联交易，公司根据法律及公司章程的规定履行了相关审议、决策程序；上述关联交易基于正常的商业交易条件进行，定价依据和定价方法体现了公平合理的原则，定价公允，不存在损害公司和非关联股东的利益的情形。

五、规范和减少关联交易的措施

1、公司严格按照《公司法》和《公司章程》的要求，建立了完善的股东大会、董事会、监事会制度，并通过《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《关联交易管理制度》等制度，对关联交易的决策权力和程序等方面做出了较为详尽的规定。今后公司将尽量避免或减少关联交易，对于无法避免的关联交易，将严格按照法律法规、《公司章程》等相关规定进行操作，确保关联交易的公平、公允、合理。

2、公司建立了关联股东和关联董事的回避制度，董事会、股东大会对关联交易事项进行决策时，关联董事、关联股东进行回避。

3、公司制定了《独立董事工作制度》，强化独立董事对关联交易事项的监督。

4、为保障发行人及其他中小股东的合法权益，公司持股比例 5%以上的股东及全体董事、监事、高级管理人员签署了《关于规范和减少关联交易的承诺函》。

第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理

一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介

（一）董事会成员

公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，公司董事全部由股东大会选举产生，任期 3 年，除独立董事外其他董事任期届满可连选连任，独立董事的连任时间不得超过 6 年。

本公司董事的基本情况如下：

序号	姓名	担任职务	任职期间
1	朱辉	董事长、总经理	2016 年 11 月 11 日-2019 年 11 月 10 日
2	杜永朝	董事	2016 年 11 月 11 日-2019 年 11 月 10 日
3	陆强新	董事	2016 年 11 月 11 日-2019 年 11 月 10 日
4	陈云光	董事	2019 年 4 月 30 日-2019 年 11 月 10 日
5	王丽红	董事	2016 年 11 月 11 日-2019 年 11 月 10 日
6	宋金华	董事	2016 年 11 月 11 日-2019 年 11 月 10 日
7	刘志耕	独立董事	2016 年 11 月 11 日-2019 年 11 月 10 日
8	李啸风	独立董事	2016 年 11 月 11 日-2019 年 11 月 10 日
9	蒋卫忠	独立董事	2016 年 11 月 11 日-2019 年 11 月 10 日

本公司董事简历如下：

朱辉先生，1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，高级工程师、高级经济师。1994 年 7 月至 2000 年 5 月任南通石油化工总公司技术员；2000 年 6 月至 2014 年 8 月历任江天有限总经理助理、副总经理、常务副总经理、总经理、董事长。2014 年 8 月至今任本公司董事长、总经理。

杜永朝先生，1961 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。1984 年 7 月至 1992 年 9 月任南通市计划委员会科员、副科长；1992 年 9 月至 1995 年 9 月任南通市建设投资公司副总经理；1995 年 9 月至 1996 年 12 月任南通市计划委员会科长、主任助理；1996 年 12 月至 2002 年 12 月任南通市港闸区政府副区长、党组成员；2002 年 12 月至 2008 年 2 月任南通市经贸委副主任、党组成员；2008 年 2 月至 2012 年 10 月任南通市经信委副主任、党组副书记、南通市乡镇企业局、中小企业局局长；2012 年 10 月至今任产控集团党委书记、

董事长。2014 年 8 月至今任本公司董事。

陈云光先生，1966 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，高级会计师。1987 年 9 月至 1990 年 10 月任南通市建材局农房公司财务科副科长；1990 年 11 月至 2003 年 1 月任南通市审计局商贸审计科副科长；2003 年 1 月至 2003 年 7 月任南通市建设局计划财务处副处长；2003 年 7 月至 2012 年 11 月任南通市建设局计划财务处处长；2012 年 11 月至 2019 年 2 月历任南通城市建设集团有限公司副总经理、党委副书记。2019 年 2 月至今任产控集团董事、副总经理。2019 年 4 月至今任本公司董事。

王丽红女士，1968 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，高级经济师。1990 年 8 月至 1993 年 12 月任海门市水利局助理工程师；1994 年 1 月至 2003 年 2 月任南通苏通房地产开发有限公司预算审核部门主管；2003 年 3 月至 2008 年 5 月任南通九天房地产开发有限公司副总经理、总经理；2008 年 6 月至 2013 年 2 月历任南通国有置业集团有限公司副总经理、总经理，江苏盛和房地产开发有限公司副董事长、董事长，南通濠河建设投资有限公司总经理；2013 年 2 月至 2018 年 5 月任南通国有资产投资控股有限公司副董事长、副总经理，新源投资董事长；2018 年 5 月至今任南通城建集团有限公司副董事长、副总经理，新源投资董事长。2014 年 8 月至今任本公司董事。

宋金华先生，1967 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，经济师、中国注册策划师，并已取得董事会秘书资格证。2008 年 2 月至今历任江山股份总经理助理、副总经理，且任江山股份董事会秘书。2014 年 8 月至今任本公司董事。

刘志耕先生，1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，注册会计师、高级会计师、高级审计师。1981 年 12 月至 1990 年 12 月任如皋市税务局专管员；1991 年 1 月至 1997 年 9 月历任南通市审计事务所科员、部门副主任；1997 年 9 月至 2016 年 12 月任南通市注册会计师协会副秘书长；2009 年 12 月至今任中共南通市注册会计师行业党委副书记；2017 年 1 月至今任南通市财会干部教育中心高级会计师。2016 年 11 月至今任发行人独立董事。

李啸风先生，1969 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，副教授。1992 年 8 月至 1994 年 8 月历任浙江新华机器厂技术员；2000 年

12 月至今历任浙江大学化学系讲师、副教授。2016 年 11 月至今任发行人独立董事。

蒋卫忠先生，1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2003 年 4 月至 2018 年 3 月任江苏洲际英杰律师事务所副主任、合伙人律师、党支部书记；2018 年 3 月至今任北京市炜衡（南通）律师事务所合伙人律师。2016 年 11 月至今任发行人独立董事。

（二）监事会成员

公司监事会由 5 名监事组成，其中 3 名股东代表监事由股东大会选举产生，2 名职工监事由职工代表大会选举产生。监事任期 3 年，届满可连选连任。

本公司监事基本情况如下：

序号	姓名	担任职务	任职期间
1	黄培丰	监事会主席	2016 年 11 月 11 日-2019 年 11 月 10 日
3	陶　涛	监事	2019 年 4 月 16 日-2019 年 11 月 10 日
4	徐　翔	监事	2019 年 4 月 30 日-2019 年 11 月 10 日
5	陆　辉	职工代表监事	2016 年 11 月 11 日-2019 年 11 月 10 日
6	庄建新	职工代表监事	2016 年 11 月 11 日-2019 年 11 月 10 日

本公司监事简历如下：

黄培丰先生，1974 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1997 年 8 月至 1997 年 11 月任南通市交通局政治处办事员；1997 年 11 月至 2006 年 6 月任南通市交通局政策法规科科员；2006 年 7 月至 2009 年 6 月任南通市监察局驻市交通局监察室副主任（主持工作）；2009 年 7 月至 2012 年 1 月任中共南通市纪委、监察局驻交通运输局纪检组副组长、监察室主任；2012 年 1 月至今任产控集团党委委员、纪委书记。2014 年 8 月至今任本公司监事。

陶涛先生，1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级会计师资格。1993 年 7 月至 2002 年 12 月任南通百货总公司、江苏东洋之花化妆品有限责任公司总账会计；2003 年 1 月至 2004 年 12 月任南通罗莱家纺有限公司财务经理；2005 年 1 月至 2013 年 9 月任美国高星集团（南通）投资管理有限公司财务总监；2013 年 10 月至 2017 年 9 月任江苏宝钢精密钢丝有限公司财务负责人；2017 年 10 月至今任江山股份财务副总监兼财务部总经理。2019 年 4 月至今任本公司监事。

徐翔先生，1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1992 年 1 月至 2001 年 11 月任南通合板工业有限公司仓储课课长;2001 年 12 月至 2003 年 3 月任三林合板（南通）有限公司仓库管理；2003 年 3 月至 2014 年 8 月历任江天有限营销部销售员、主管、副经理、经理；2014 年 8 月至今任本公司营销部经理。2019 年 4 月至今任本公司监事。

陆辉先生，1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，化工中级职称。1998 年 12 月至 1999 年 11 月任南通大伦化工有限公司硫酸车间操作工；1999 年 12 月至 2004 年 5 月任南通大伦化工有限公司硫酸二甲酯车间管理员；2004 年 6 月至 2014 年 8 月历任江天有限工艺工程师、甲醛车间主任、生产部副经理兼一车间主任；2014 年 8 月至今任本公司生产部副经理兼一车间主任。2015 年 2 月至今任本公司监事。陆辉先生作为发明人取得了发明专利“用于铁钼法甲醛生产过程中的甲醇净化装置”。

庄建新先生，1962 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。1984 年至 1993 年 3 月于南通电视机厂从事生产调度工作；1993 年 5 月至 2000 年 5 月任南通天字味精有限公司生产调度、工会干事；2000 年 6 月至 2006 年 12 月在江天有限从事生产操作；2007 年 1 月至 2014 年 8 月任江天有限营销部主管。2014 年 8 月至今任本公司营销部主管、监事。

（三）高级管理人员

公司目前有 4 名高级管理人员，基本情况如下：

序号	姓名	担任职务
1	朱　辉	总经理
2	张永锋	副总经理
3	陈　梅	副总经理、财务负责人、董事会秘书
4	任建军	副总经理

朱辉先生，简历详见本节“（一）董事会成员”部分。

张永锋先生，1970 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，高级工程师。1992 年 8 月至 2001 年 2 月任南通醋酸化工厂设备员；2001 年 3 月至 2014 年 8 月历任江天有限机械工程师、生产部副经理兼机械工程师、总经理助理、副总经理。2014 年 8 月至今任本公司副总经理。

陈梅女士，1967 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级经济师。1988 年 12 月至 1999 年 11 月任南乡实业股份有限公司财务会计；1999 年 12 月至 2014 年 8 月历任江天有限主管会计、财务部副经理、总经理助理兼财务部经理、财务负责人。2014 年 8 月至今任本公司副总经理、财务负责人、董事会秘书。

任建军先生，1974 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中级职称、注册安全工程师。1998 年 1 月至 2002 年 1 月任申华化学工业有限公司操作工；2002 年 2 月至 2014 年 8 月历任江天有限氯甲烷车间带班长、值班长、氯甲烷车间主任兼运行工程师、生产部副经理、运行保障部经理、总经理助理；2014 年 8 月至 2015 年 2 月任本公司总经理助理、监事。2015 年 2 月至今任本公司副总经理。

（四）核心技术人员

陆辉先生：简历详见本节“（二）监事会成员”。

张永锋先生：简历详见本节“（三）高级管理人员”。张永锋先生作为发明人取得了发明专利“催化剂装填机”。

成水明先生：1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，工程师。1999 年 9 月至 1999 年 11 月任南通中诚制药有限公司操作员；1999 年 12 月至 2002 年 2 月任江苏东洋之花化妆品有限公司分析员;2002 年 3 月至 2002 年 8 月任南通龙灯化工有限公司分析员；2002 年 9 月至 2014 年 8 月历任江天有限分析带班长、技术部主管助理、质量主管、质检部副经理。2014 年 8 月至 2016 年至今历任本公司质检部副经理、质检部经理。

郭勇先生：1980 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，助理工程师。2002 年 2 月至 2004 年 5 月任江天有限操作员；2004 年 6 月至 2011 年 2 月历任宝泰菱工程塑料（南通）有限公司生产主管、工程师；2011 年 3 月至 2014 年 8 月历任江天有限高级工程师、工程技术部经理。2014 年 8 月至今任本公司工程技术部经理。

季咏红女士：1969 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程师。1991 年 7 月至 2000 年 6 月任南通航海仪表厂技术员；2000 年 6 月至 2010 年 1 月年任江天有限电仪主管；2010 年 2 月至 2014 年 8 月任江天有限工程技术

部副经理。2014 年 8 月至今任本公司工程技术部副经理。

吴松华先生：1978 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程师。2000 年 7 月至 2002 年 9 月任启东青云精细化工有限公司操作员；2002 年 9 月至 2014 年 8 月历任江天有限生产部操作员、值班长、车间主任、生产部副经理、生产部经理。2014 年 8 月至今任本公司生产部经理。吴松华先生作为发明人取得了发明专利“生产多聚甲醛时产生的稀甲醛的循环使用工艺”、“合成氯甲烷的副产物含甲醇盐酸的分流处理工艺”、“液化气体灌装置换方法”。

（五）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况及所兼职单位与发行人的关联关系如下：

姓名	本公司任职情况	兼职（任职）单位	在兼职（任职）单位职务	兼职单位与本公司关联关系
杜永朝	董事	南通产业控股集团有限公司	党委书记、董事长	本公司控股股东
		南通产业技术研究院有限公司	董事长	同一控制下企业
		南通红土创新资本创业投资有限公司	董事长	无其他关联关系
		南通红土伟达创业投资有限公司	董事长	无其他关联关系
		南通陆海统筹发展基金有限公司	董事长	无其他关联关系
		上海国润沪一设备租赁有限公司	执行董事	同一控制下企业
		南通红土创新资本创业投资管理有限公司	副董事长	无其他关联关系
		南通红土伟达创业投资管理有限公司	副董事长	无其他关联关系
		南通江山农药化工股份有限公司	董事	本公司股东
		精华制药集团股份有限公司	董事	同一控制下企业
		中航航空高科技股份有限公司	董事	无其他关联关系
陆强新	董事	南通产业控股集团有限公司	党委副书记、副董事长、总经理	本公司控股股东
		中航爱维客汽车有限公司	副董事长	无其他关联关系
		南通产业技术研究院有限公司	董事	同一控制下企业

姓名	本公司任职情况	兼职（任职）单位	在兼职（任职）单位职务	兼职单位与本公司关联关系
		南通醋酸化工股份有限公司	董事	无其他关联关系
		成都亚商富易投资有限公司	董事	无其他关联关系
陈云光	董事	南通产业控股集团有限公司	董事、副总经理	本公司控股股东
		南通江山农药化工股份有限公司	董事	本公司股东
王丽红	董事	南通新源投资发展有限公司	董事长	本公司股东
		南通天生港发电有限公司	副董事长	无其他关联关系
		南通城市建设集团有限公司	副董事长	无其他关联关系
		南通醋酸化工股份有限公司	董事	无其他关联关系
		江苏南通发电有限公司	董事	无其他关联关系
		南通新源环保有限公司	董事	无其他关联关系
宋金华	董事	南通江山农药化工股份有限公司	副总经理、董事会秘书	本公司股东
		江苏优普生物化学科技股份有限公司	董事	无其他关联关系
刘志耕	独立董事	南通市注册会计师协会	副秘书长	无其他关联关系
		江苏镇江建筑科学研究院集团股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		通富微电子股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		江苏综艺股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		文峰大世界连锁发展股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		南通森木林芝教育咨询有限公司	监事	无其他关联关系
李啸风	独立董事	浙江大学	副教授	无其他关联关系
蒋卫忠	独立董事	北京市炜衡（南通）律师事务所	合伙人	无其他关联关系
		南通仲裁委员会	仲裁员	无其他关联关系
黄培丰	监事会主席	南通产业控股集团有限公司	党委委员、纪委书记	本公司控股股东
		南通海盟服装有限公司	董事	无其他关联关系
		南通国润融资租赁有限公司	董事	同一控制下企业
		南通醋酸化工股份有限公司	监事会主席	无其他关联关系
		南通康成亨能达创业投资管理有限公司	监事	无其他关联关系

姓名	本公司任职情况	兼职（任职）单位	在兼职（任职）单位职务	兼职单位与本公司关联关系
		上海国润沪一设备租赁有限公司	监事	同一控制下企业
		南通江山农药化工股份有限公司	监事	本公司股东
陶　涛	监事	南通江山农药化工股份有限公司	财务副总监、财务部总经理	本公司股东
张永锋	副总经理	南通荣钰工业服务有限公司	执行董事、总经理	本公司子公司

（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、高级管理人员了解股票发行上市相关法规及其法定义务责任的情况

公司董事、监事、高级管理人员知悉股票发行上市的相关法律法规，并充分了解其应履行的法定义务和责任。

二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接、间接持股情况如下表：

序号	姓名	职务	持股数（万股）	持股比例（%）
1	朱辉	董事长、总经理	178.50	2.97
2	张永锋	副总经理	59.50	0.99
3	陈梅	副总经理、财务负责人、董事会秘书	59.50	0.99
4	任建军	副总经理	17.38	0.29
5	徐翔	监事、营销部经理	13.95	0.23
6	陆辉	监事、生产部副经理兼一车间主任	14.45	0.24
7	庄建新	监事、营销部主管	13.95	0.23
8	吴松华	生产部经理	16.75	0.28
9	郭勇	工程技术部经理	10.00	0.17

序号	姓名	职务	持股数（万股）	持股比例（%）
10	成水明	质检部经理	13.95	0.23
11	季咏红	工程技术部副经理	15.25	0.25
合计			415.48	6.91

除上述情形外，公司其他董事、监事、高级管理人员及其近亲属未直接或间接持有公司的股份。上述董事、监事、高级管理人员、核心技术人员持有的公司股份不存在质押或冻结情况。

三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与发行人业务相关的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在与发行人业务相关的对外投资情况。公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员与公司不存在利益冲突的情形。

四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

公司现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员 2018 年度在公司领取薪酬的情况如下:

序号	姓名	职务	2018 年度薪酬/津贴（万元）
1	朱　辉	董事长、总经理	92.06
2	杜永朝	董事	-
3	陆强新	董事	-
4	陈云光	董事	-
5	王丽红	董事	-
6	宋金华	董事	-
7	刘志耕	独立董事	6.00
8	李啸风	独立董事	6.00
9	蒋卫忠	独立董事	6.00
10	黄培丰	监事会主席	-
11	陶涛	监事	-
12	徐翔	监事、营销部经理	56.04
13	陆　辉	监事、生产部副经理	21.50

序号	姓名	职务	2018 年度薪酬/津贴（万元）
14	庄建新	监事、营销部主管	27.14
15	张永锋	副总经理	74.16
16	陈　梅	副总经理、董事会秘书、财务负责人	83.11
17	任建军	副总经理	74.16
18	吴松华	生产部经理	22.80
19	郭　勇	工程技术部经理	22.41
20	成水明	质检部经理	21.44
21	季咏红	工程技术部副经理	20.66

注：陈云光系2019年4月开始担任公司董事；陶涛、徐翔系2019年4月开始担任公司监事。

最近一年公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员从公司除领取薪酬、法定的社会保险和住房公积金外，未享受其他待遇或退休金计划。

2016 年、2017 年、2018 年，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在发行人领取的薪酬总额分别为 256.59 万元、323.23 万元、459.44 万元，分别占当期利润总额的 13.11%、6.83%、6.36%。

五、发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的有关协议签订及履行情况

公司与在公司任职的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均签订了《劳动合同》，同时与高级管理人员、核心技术人员分别签订了《保密协议》及《竞业禁止协议》，对上述人员的诚信义务特别是商业秘密、知识产权、竞业禁止等方面的义务作了严格的规定。截至本招股说明书签署日，上述协议履行正常，不存在违约情形。

六、董事、监事、高级管理人员近两年变动情况及原因

（一）近两年董事变动情况

因周崇庆退休辞去董事职务，公司 2019 年第二次临时股东大会选举陈云光为公司董事。

（二）近两年监事变动情况

因伏红卫工作调动辞去监事职务，公司 2018 年年度股东大会选举陶涛为公

司监事；因袁莉萍退休辞去监事职务，发行人 2019 年第二次临时股东大会选举徐翔为公司监事。

（三）近两年高级管理人员变动情况

公司高级管理人员近两年未发生变动。

七、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书及董事会专门委员会运行及履职情况

发行人成立以来，依据相关法律、法规的要求，并结合业务经营具体情况，逐步建立、完善了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间的相互协调和制衡机制，为发行人高效、稳健经营提供了组织保证。

根据相关法律、法规、规范性文件及公司章程的规定，参照上市公司的要求，发行人制定和完善了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作制度》、《总经理工作细则》、《董事会审计委员会工作细则》、《董事会提名委员会工作细则》、《董事会薪酬与考核委员会工作细则》、《董事会战略委员会工作细则》、《内部审计制度》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》等法人治理制度文件，并在实际经营中严格遵照执行。此外，发行人还聘任了三名专业人士担任发行人的独立董事，参与发行人的决策和监督，增强董事会决策的科学性、客观性，提高了发行人的治理水平。报告期内，发行人股东大会、董事会、监事会按照《公司法》及公司章程的要求履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、投资决策及重要财务决策严格按照公司章程规定的程序与规则进行，未出现违法违规现象。

（一）股东大会运行情况

股东大会是公司的最高权力机构，依法享有并履行《公司法》、《公司章程》所赋予的权利及义务。报告期内，公司共召开 10 次股东大会，股东大会的运作始终按照《公司章程》及《股东大会议事规则》的规定规范运行。股东大会会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，对会议表决事项均做出有效决议，不存在董事会或高级管理人员违反《公司法》、《股东大会议事规则》

及其他规定行使职权的情形。

（二）董事会运行情况

公司已根据《公司法》、《公司章程》制定了《董事会议事规则》对董事会的职权、召开方式、表决方式等作出明确规定。《董事会议事规则》符合《公司法》、《上市公司治理准则》等相关法律法规的要求。

报告期内，公司共召开 11 次董事会会议，出席董事会会议的人员符合相关规定，历次会议的召集、提案、出席程序，表决方式及决议内容合法有效，不存在董事会成员或高级管理人员违反《公司法》、《董事会议事规则》及其他规定行使职权的情形。

（三）监事会运行情况

公司已根据《公司法》、《公司章程》制定了《监事会议事规则》，对监事会的职权、召开方式、表决方式等作出明确规定。《监事会议事规则》符合《公司法》、《上市公司治理准则》等相关法律法规的要求。

报告期内，公司共召开 8 次监事会会议，出席监事会会议的人员符合相关规定，历次会议的召集、提案、出席程序，表决方式及决议内容合法有效，不存在监事会成员或高级管理人员违反《公司法》、《监事会议事规则》及其他规定行使职权的情形。

（四）独立董事制度的运行情况

公司独立董事 3 人，独立董事人数占董事会人数三分之一以上，符合有关规定。公司独立董事自聘任以来均能勤勉尽责，独立董事按期出席董事会，会前审阅董事会材料，董事会会议期间认真审议各项议案，对议案中的具体内容提出相应质询，按照其独立意愿对董事会议案进行表决，对表决结果和会议记录核对后签名。独立董事自接受聘任以来，忠实履行职权，依据有关法律法规、公司章程和有关上市的规则谨慎、认真、勤勉地履行了权利和义务，积极参与公司重大事项决策，可有效维护公司利益及股东合法权益。独立董事仔细审阅了本公司报告期内关联交易事项的内容，并发表了独立意见。

（五）董事会秘书制度的运行情况

董事会秘书是公司的高级管理人员，承担有关法律、行政法规及《公司章程》公司高级管理人员所要求的义务，享有相应的工作职权，并获取相应的报酬。董事会秘书对董事会负责。

董事会秘书自聘任以来，严格按照《公司章程》、《董事会秘书工作制度》的有关规定开展工作，出席了公司历次董事会、股东大会，并亲自记载或安排其他人员记载会议记录；历次董事会、股东大会召开前，董事会秘书均按《公司章程》的有关规定为独立董事及其他董事提供会议材料、会议通知等相关文件，较好地履行了相关职责。自公司设置董事会秘书一职以来，董事会秘书确保公司董事会会议和股东大会依法召开、股东依法行使职权，有利于建立良好的股东关系，为董事会、股东大会正常行使职权发挥了重要的作用。

（六）董事会下设各专门委员会的人员构成及运行情况

1、审计委员会

依据《公司章程》及《审计委员会工作细则》的规定，董事会审计委员会由5名委员组成，分别为刘志耕、王丽红、陈云光、李啸风、蒋卫忠，召集人由会计专业独立董事刘志耕担任。审计委员会主要对公司内部控制、财务信息和内部审计等进行监督、检查和评价。截至本招股说明书签署之日，董事会审计委员会共召开过5次会议，运行情况良好，会议审查了公司的财务信息，强化了公司的内部控制建设，并与外部审计机构进行了有效沟通。

2、战略委员会

依据《公司章程》及《战略委员会工作细则》的规定，董事会战略委员会由5名委员组成，分别为朱辉、陆强新、王丽红、宋金华、李啸风，召集人由朱辉担任。截至本招股说明书签署日，董事会战略委员会共召开6次会议，其严格遵循相关规章制度履行职责，能够有效运作。

3、提名委员会

依据《公司章程》及《提名委员会工作细则》的规定，董事会提名委员会由5名委员组成，分别为蒋卫忠、杜永朝、朱辉、刘志耕、李啸风，召集人由独立董事蒋卫忠担任。截至本招股说明书签署日，董事会提名委员会共召开4次会议，

严格遵循相 关规章制度履行职责，能够有效运作。

4、薪酬与考核委员会

依据《公司章程》及《薪酬与考核委员会工作细则》的规定，董事会薪酬与考核委员会由 5 名委员组成，分别为李啸风、杜永朝、朱辉、刘志耕、蒋卫忠，召集人由独立董事李啸风担任。截至本招股说明书签署日，董事会薪酬与考核委员会共召开 3 次会议，其严格遵循相关规章制度履行职责，能够有效运作。

八、发行人内部控制制度情况

（一）发行人对内部控制制度的自我评估意见

公司管理层认为：本公司于 2018 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。随着经营环境的变化，公司针对发展中可能会出现的需要完善的制度缺陷和管理中存在的问题，将根据客观情况，按照相关要求及时完善公司内部控制制度，以适应公司发展的需要和国家相关法律法规的要求。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)对公司的内部控制情况进行了专项审核，出具了“瑞华核字[2019]92010006 号”《内部控制鉴证报告》，报告的结论性意见为：江天化学于 2018 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

九、发行人报告期内合法合规情况

报告期内，公司严格按照国家相关法律法规和《公司章程》的规定规范运作，依法经营。公司不存在违法违规行为，也不存在被相关主管机关处罚的情况。

十、发行人报告期内资金占用及对外担保情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其它企业以借款、代偿债务、代垫款项或其它方式占用的情形；不存在为控股股东及其控制的其它企业进行担保的情形。

十一、发行人资金管理、对外投资、担保事项制度及执行情况

（一）公司资金管理相关制度安排

为了加强公司货币资金的内部控制，规范货币资金行为，防范货币资金管理过程中的差错和舞弊，根据《中华人民共和国会计法》、《企业内部控制具体规范》等法律法规，并结合公司的实际情况，制定《货币资金管理制度》，对公司资金收付业务管理、资金计划与资金控制进行了规范，从资金管理与控制、资金批付审批流程等方面严格完善公司各资金管理环节，对公司资金管理做了详细规定。

报告期内，公司严格执行《货币资金管理制度》，股东大会、董事会和总经理在其职权范围内决定资金管理事项，并履行相应的决策程序。不存在股东非经营性占用公司资金或公司资金违规使用的情形，不存在已经或者潜在的对股东的利益造成损害的情形，不存在违规或者可能对公司持续经营产生影响的情形。

（二）公司对外投资相关制度安排

为了加强公司对外投资管理，规范对外投资行为，规避投资所带来的风险，有效、合理的使用资金，提高公司资产的经营效益，使其保值增值，保护公司和股东的利益，根据《公司法》等法律、法规、规范性文件及公司章程的有关规定，结合公司的实际情况制定了《对外投资管理制度》，公司重大投资的决策权限及批准程序如下：

根据公司《对外投资管理制度》，公司发生的对外投资达到下列标准之一的，应当提交董事会审议：（1）交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的10%以上，该交易涉及的资产总额同时存在帐面值和评估值的，以较高者作为计算依据；（2）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 10%以上，且绝对金额超过 500 万元；（3）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且绝对金额超过 100 万元；（4）交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 10%以上，且绝对金额超过 500 万元；（5）交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且绝对金额超过 100 万元。上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

公司发生的对外投资事项达到下列标准之一的，应经董事会审议通过后，提交股东大会审议：（1）交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 50%以上，该交易涉及的资产总额同时存在帐面值和评估值的，以较高者作为计算依据；（2）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50%以上，且绝对金额超过 3,000 万元；（3）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 300 万元；（4）交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 50%以上，且绝对金额超过 3,000 万元；（5）交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 300 万元；上述指标计算中涉及的数据如为负值,取其绝对值计算。

报告期内，公司严格执行《对外投资管理制度》，股东大会、董事会和总经理在其职权范围内决定对外投资事项，并履行相应的决策程序。不存在已经或者潜在的对股东的利益造成损害的对外投资，不存在违规或者可能对公司持续经营产生影响的对外投资。

（三）公司对外担保相关制度安排

为加强公司的对外担保管理，规范公司担保行为，控制和降低担保风险，保证公司资产安全，根据依照《公司法》、《中华人民共和国担保法》等法律、法规、规范性文件及公司章程的规定，并结合公司的实际情况，制定了《对外担保管理制度》。

根据公司的对外担保制度，公司对外担保必须经董事会或股东大会审议通过，由股东大会审批的对外担保，必须经董事会审议通过后，方可提交股东大会审批。须经股东大会审批的对外担保，包括下列对外担保行为：（1）单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产 10%的担保；（2）公司及其控股子公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计净资产 50%以后提供的任何担保；（3）为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；（4）连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；（5）连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝对金额超过 3,000 万元；（6）对股东、实际控制人及其关联人提供的担保；（7）深交所或《公司章程》规定的其他担保情形。

公司独立董事应在董事会审议对外担保事项时发表独立意见，必要时可聘请会计师事务所对公司累计和当期对外担保情况进行核查。如发现异常，应及时向董事会和监管部门报告并公告。

独立董事应在年度报告中，对公司累计和当期对外担保情况、执行上述规定情况进行专项说明，并发表独立意见。

董事会审议担保事项时，应经全体董事三分之二以上审议同意。董事会作出对外担保事项决议时，关联董事应回避表决。

股东大会审议“连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的30%”担保事项时，应经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

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

报告期内，公司严格执行《对外担保管理制度》，股东大会、董事会和总经理在其职权范围内决定对外担保事项，并履行相应的决策程序。不存在已经或者潜在的对股东的利益造成损害的对外担保，不存在违规或者可能对公司持续经营产生影响的对外担保。

十二、发行人投资者权益保护的情况

（一）投资者依法享有获取公司信息的权利保护

公司设立以来，建立健全了保护投资者权益的内部管理制度，如《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》等，并通过建立科学、合理的法人治理结构保障股东行使权利，参与公司重大事项的决策。

《公司章程（草案）》规定，公司股东享有下列权利：1、依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；2、依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；3、对公司的经营行为进行监督，提出建议或者质询；4、依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；5、查阅《公司章程》、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；6、公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；7、对股东

大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；8、法律、行政法规及《公司章程》所赋予的其他权利。

《投资者关系管理制度》规定，投资者关系工作的基本原则是：1、充分披露信息原则。除强制的信息披露以外，公司可主动披露投资者关心的其他相关信息；2、合规披露信息原则。公司应遵守国家法律、法规及证券监管部门、深圳证券交易所对上市公司信息披露的规定，保证信息披露真实、准确、完整、及时。在开展投资者关系工作时应注意尚未公布信息及其他内部信息的保密，一旦出现泄密的情形，公司应当按有关规定及时予以披露；3、投资者机会均等原则。公司应公平对待公司的所有股东及潜在投资者，避免进行选择性信息披露；4、诚实守信原则。公司的投资者关系工作应客观、真实和准确，避免过度宣传和误导；5、高效低耗原则。选择投资者关系工作方式时，公司应充分考虑提高沟通效率，降低沟通成本；6、互动沟通原则。公司应主动听取投资者的意见、建议，实现公司与投资者之间的双向沟通，形成良性互动。

《信息披露管理制度》规定，公司信息披露的原则是：公司及相关信息披露义务人应当根据法律、行政法规、部门规章、规范性文件、上市规则以及交易所其他相关规定，及时、公平地披露所有对公司股票及其衍生品种交易价格可能产生较大影响的信息，并保证所披露的信息真实、准确、完整，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。信息披露义务人应当同时向所有投资者公开披露信息。

（二）投资者依法享有参与公司重大决策的权利

根据公司《公司章程（草案）》及《股东大会议事规则》等相关文件的规定，公司对投资者依法享有参与重大决策的权利进行了有效保护。

根据《公司章程（草案）》及《股东大会议事规则》等相关文件公司股东享有下列权利：依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与其所持有的股份；查阅《公司章程》、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其

股份；法律、行政法规及《公司章程》规定的其他权利。

（三）投资者依法享有资产收益的权利

为保障投资者享有的资产收益权，《公司章程（草案）》规定公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报。公司发行后的股利分配政策具体规定详见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、（一）发行后的股利分配政策”。

第九节 财务会计信息与管理层分析

本节财务数据和相关分析说明反映了本公司报告期经审计的财务状况、经营成果和现金流量。本节引用的财务数据非经特别说明均引自经瑞华会计师事务所审计的财务报告。投资者欲了解详细情况，请阅读本招股说明书附录之审计报告和财务报告全文。

一、公司最近三年财务会计报表

（一）资产负债表

单位：元

资　产	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动资产：			
货币资金	59,782,608.74	49,603,435.48	11,544,751.93
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据及应收账款	74,507,670.83	91,471,273.28	86,589,070.84
其中：应收票据	17,921,613.98	37,070,620.41	39,925,755.38
应收账款	56,586,056.85	54,400,652.87	46,663,315.46
预付款项	2,085,759.84	1,828,183.72	1,718,071.52
其他应收款	477,886.60	315,001.64	58,930.85
其中：应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
存货	46,672,275.89	38,782,921.57	26,340,859.58
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	249,676.78	233,512.01	667,702.69
流动资产合计	**183,775,878.68**	**182,234,327.70**	**126,919,387.41**
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-

资　产	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
长期股权投资	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	107,614,856.75	122,968,785.65	142,251,601.00
在建工程	100,244,527.75	12,696,858.54	3,616,865.79
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	15,869,302.37	16,787,931.41	17,798,783.82
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	317,625.24	484,972.43	789,912.75
递延所得税资产	900,886.62	907,307.50	864,701.96
其他非流动资产	10,821,920.68	7,175,500.00	266,000.00
非流动资产合计	**235,769,119.41**	**161,021,355.53**	**165,587,865.32**
资产总计	**419,544,998.09**	**343,255,683.23**	**292,507,252.73**

资产负债表（续）

单位：元

负债和所有者权益	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动负债：			
短期借款	40,000,000.00	45,000,000.00	75,405,500.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据及应付账款	92,378,570.02	91,056,471.44	48,138,942.75
预收款项	6,452,895.48	2,869,631.15	2,099,519.66
应付职工薪酬	7,737,475.15	5,416,653.33	4,637,986.01
应交税费	6,649,279.56	6,618,172.76	538,412.42
其他应付款	1,613,311.24	1,053,074.20	1,121,129.99
其中：应付利息	109,323.96	133,460.41	232,595.09
应付股利	-	-	-
划分为持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	-	-

负债和所有者权益	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动负债合计	**154,831,531.45**	**152,014,002.88**	**131,941,490.83**
非流动负债：			
长期借款	29,000,000.00	-	-
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
长期应付款	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	1,314,601.76	1,556,371.68	960,000.00
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	**30,314,601.76**	**1,556,371.68**	**960,000.00**
负债合计	**185,146,133.21**	**153,570,374.56**	**132,901,490.83**
股东权益：			
股本	60,150,000.00	60,150,000.00	60,150,000.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	78,933,105.05	78,933,105.05	78,933,105.05
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	116,295.12
盈余公积	16,436,795.98	10,281,240.36	6,251,136.17
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	78,878,963.85	40,320,963.26	14,155,225.56
所有者权益合计	**234,398,864.88**	**189,685,308.67**	**159,605,761.90**
负债和所有者权益总计	**419,544,998.09**	**343,255,683.23**	**292,507,252.73**

（二）利润表

单位：元

项　　目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、营业收入	**610,915,531.81**	**495,935,079.98**	**353,995,713.09**

项　　目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
减：营业成本	**473,431,762.48**	**388,460,013.48**	**279,527,820.75**
税金及附加	3,192,917.10	3,256,455.13	2,635,612.05
销售费用	29,022,369.12	24,251,731.13	21,181,294.13
管理费用	23,925,489.20	20,356,008.79	18,922,192.29
研发费用	6,490,204.99	7,403,646.74	7,484,043.00
财务费用	4,186,953.32	3,927,498.32	4,679,270.95
其中：利息费用	4,284,772.98	3,910,597.27	5,030,681.92
利息收入	190,063.68	103,818.71	83,626.55
资产减值损失	111,022.56	859,668.63	216,678.99
加：其他收益	2,254,515.62	500,152.85	-
公允价值变动收益	-	-	-
投资收益	-	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
资产处置收益（损失以“－”号填列）	-	3,924.23	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	**72,809,328.66**	**47,924,134.84**	**19,348,800.93**
加：营业外收入	22,200.00	47,963.55	668,285.70
减：营业外支出	577,240.60	637,950.13	451,899.38
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**72,254,288.06**	**47,334,148.26**	**19,565,187.25**
减：所得税费用	10,698,731.85	7,033,106.37	2,940,627.43
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**61,555,556.21**	**40,301,041.89**	**16,624,559.82**
五、其他综合收益的税后净额	**-**	**-**	**-**
六、综合收益总额	**61,555,556.21**	**40,301,041.89**	**16,624,559.82**
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	1.0234	0.6700	0.2764
（二）稀释每股收益（元/股）	1.0234	0.6700	0.2764

（三）现金流量表

单位：元

项　　目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、经营活动产生的现金流量：			

项　　目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	449,077,438.30	357,257,993.62	343,533,698.98
收到的税费返还	407,414.06	899,219.63	2,009.28
收到其他与经营活动有关的现金	2,992,200.62	1,737,212.84	379,828.69
经营活动现金流入小计	**452,477,052.98**	**359,894,426.09**	**343,915,536.95**
购买商品、接受劳务支付的现金	309,540,795.80	192,312,570.25	234,124,161.02
支付给职工以及为职工支付的现金	29,464,760.65	28,290,820.09	28,159,794.12
支付的各项税费	28,827,433.18	21,128,365.09	23,547,446.22
支付其他与经营活动有关的现金	23,488,770.33	25,750,377.04	23,896,651.93
经营活动现金流出小计	**391,321,759.96**	**267,482,132.47**	**309,728,053.29**
经营活动产生的现金流量净额	**61,155,293.02**	**92,412,293.62**	**34,187,483.66**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	27,000.00	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	**-**	**27,000.00**	**-**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	55,021,144.03	10,679,352.15	3,909,036.17
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	**55,021,144.03**	**10,679,352.15**	**3,909,036.17**
投资活动产生的现金流量净额	**-55,021,144.03**	**-10,652,352.15**	**-3,909,036.17**
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	79,000,000.00	65,000,000.00	75,042,500.00
发行债券收到的现金		-	-
收到其他与筹资活动有关的现金		-	-
筹资活动现金流入小计	**79,000,000.00**	**65,000,000.00**	**75,042,500.00**
偿还债务支付的现金	55,000,000.00	95,197,450.00	94,880,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	19,889,138.56	13,071,107.18	33,422,690.13
支付其他与筹资活动有关的现金		-	-

项　　目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
筹资活动现金流出小计	**74,889,138.56**	**108,268,557.18**	**128,302,690.13**
筹资活动产生的现金流量净额	**4,110,861.44**	**-43,268,557.18**	**-53,260,190.13**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-65,837.17**	**-122,070.28**	**635,336.74**
五、现金及现金等价物净增加额	**10,179,173.26**	**38,369,314.01**	**-22,346,405.90**
加：期初现金及现金等价物余额	49,603,435.48	11,234,121.47	33,580,527.37
六、期末现金及现金等价物余额	**59,782,608.74**	**49,603,435.48**	**11,234,121.47**

二、审计意见

公司聘请瑞华会计师对报告期内公司财务报表进行审计。瑞华会计师出具了瑞华审字[2019]92010039 号标准无保留意见的审计报告，认为公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日的财务状况以及 2018 年度、2017 年度、2016 年度的经营成果和现金流量。

三、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 42 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。

四、报告期内公司主要会计政策和会计估计

（一）收入

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。

本公司对于国内销售业务以商品已经发出，商品所有权转移至买方，收到货款或取得收取货款的证据时，确认为营业收入的实现，具体标志为销售出库单经客户签收；对于出口销售以商品已经发出，完成海关报关手续，确认为营业收入的实现。

2、提供劳务收入

本公司提供的甲醛代加工业务以本公司接受委托将甲醇加工为甲醛制品工作完成，且该等甲醛制品移交至委托方时作为加工费收入确认时点。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

3、使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

4、利息收入

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

（二）金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入损益；对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

1、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其

公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

2、金融资产的分类、确认和计量

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。金融资产在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。

本公司的金融资产主要为贷款和应收款项，是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。本公司划分为贷款和应收款的金融资产包括应收票据、应收账款、应收利息、应收股利及其他应收款等。

贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

3、金融资产减值

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司在每个资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。

本公司对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

贷款和应收款项减值，以成本或摊余成本计量的金融资产将其账面价值减记至预计未来现金流量现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益。金融资产在确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，金融资产转回减值损失后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

4、金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：（1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；（2）该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；（3）该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

5、金融负债的分类和计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。初始确认金融负债，以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

本公司对其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

6、金融负债的终止确认

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

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

7、金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（三）存货

1、存货的分类

存货主要包括原材料、自制半成品、周转材料、库存商品等。

2、存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

3、存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

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

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转

回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

（四）固定资产

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。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。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。

2、各类固定资产的折旧方法

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：

类别	折旧方法	折旧年限	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	3-5	4.75-4.85
机器设备	年限平均法	10	3-5	9.50-9.70
仪器仪表设备	年限平均法	5	3-5	19.00-19.40
交通运输设备	年限平均法	5	3-5	19.00-19.40
其他	年限平均法	5-10	3-5	9.50-19.40

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之“四、报告期内公司主要会计政策和会计估计”之“（九）长期资产减值”。

4、其他说明

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。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。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。

（五）无形资产

1、无形资产确认条件

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。

期末，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。

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之“四、报告期内公司主要会计政策和会计估计”之“（九）长期资产减值”。

（六）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 500 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。

不同组合计提坏账准备的计提方法：

项目	确定组合的依据
账龄组合	账龄分析法

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）	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	30.00	30.00
3-4 年	50.00	50.00
4-5 年	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

（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，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，如：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；等等。

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。

（七）在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、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之“四、报告期内公司主要会计政策和会计估计”之“（九）长期资产减值”。

（八）长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司的长期待摊费用主要包括境外销售许可注册费、导热油、第三套甲醛项目电增容费、文化宣传装饰费等。长待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

（九）长期资产减值

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。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。

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）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，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。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。

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按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

于 2018、2017 年度，与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。于 2016 年度，全部政府补助的损益影响均计入营业外收入。

（十一）外币业务

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（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）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；（2）用于境外经营净投资有效套期的套期工具的汇兑差额（该差额计入其他综合收益，直至净投资被处置才被确认为当期损益）；以及（3）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。

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。

（十二）安全生产费

本公司根据《财政部、国家安全生产监督管理总局关于印发<企业安全生产费用提取和使用管理办法>的通知》（财企[2012]16 号）的规定，按第八条危险品生产与储存企业以上年度实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式按照规定标准平均逐月提取安全生产费用。

安全生产费用于提取时，计入相关产品的成本，同时计入“专项储备”科目。

提取的安全生产费按规定范围使用时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备；形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

（十三）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报告期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。

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。

（十四）重大会计政策、会计估计的变更

报告期内，本公司未发生重要会计政策变更和会计估计变更。

五、主要税项

（一）主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按 17%、16%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。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的 7%计缴。
企业所得税	按应纳税所得额的 15%计缴。

注：公司发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 17%税率。根据《财政部、国家税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32 号）规定，自 2018 年 5 月 1 日起，适用税率调整为 16%。

本公司出口商品适用“免、抵、退”税政策，商品退税率主要为 9%、10%。

（二）税收优惠及批文

公司于 2013 年 12 月被认定为高新技术企业，有效期三年。2016 年 10 月，根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火〔2016〕195 号）有关规定，公司通过审批并经网上公示，获得由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201632000290），证书有效期为三年。

报告期内，公司企业所得税减按 15%的税率计缴。

六、非经常性损益

依据瑞华会计师事务所出具的瑞华核字[2019]92010009 号《非经常性损益鉴证报告》，公司报告期内的非经常性损益情况如下：

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
非流动性资产处置损益	-	3,924.23	-
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	2,254,515.62	500,152.85	546,422.24
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-555,040.60	-589,986.58	-330,035.92
小计	**1,699,475.02**	**-85,909.50**	**216,386.32**
所得税影响额	-326,143.78	-65,748.90	-88,980.52

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
合计	1,373,331.24	-151,658.40	127,405.80

注：非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

七、财务指标

（一）主要财务指标

财务指标	2018 年度 /2018.12.31	2017 年度 /2017.12.31	2016 年度 /2016.12.31
流动比率（倍）	1.19	1.20	0.96
速动比率（倍）	0.89	0.94	0.76
资产负债率（%）	44.13	44.74	45.44
应收账款周转率（次）	11.01	9.81	7.68
存货周转率（次）	11.08	11.93	9.71
息税折旧摊销前利润（元）	97,317,594.40	74,019,792.65	46,729,388.41
净利润（元）	61,555,556.21	40,301,041.89	16,624,559.82
扣除非经常性损益后的净利润（元）	60,182,224.97	40,452,700.29	16,497,154.02
利息保障倍数（倍）	24.90	17.51	6.49
每股经营活动产生的现金流量（元）	1.02	1.54	0.57
每股净现金流量（元）	0.17	0.64	-0.37
每股净资产（元）	3.90	3.15	2.65
扣除土地使用权后的无形资产占净资产的比例	0.76%	1.20%	1.80%

注：计算公式如下：

流动比率＝流动资产÷流动负债；

速动比率＝（流动资产-存货-其他流动资产-一年以内到期的非流动资产）÷流动负债；

资产负债率＝（负债总额÷资产总额）×100%；

应收账款周转率＝营业收入÷应收账款平均净值；

存货周转率＝营业成本÷存货平均余额；

息税折旧摊销前利润＝利润总额＋利息支出＋折旧＋摊销；

利息保障倍数＝（利润总额＋利息支出）÷利息支出；

每股经营活动的现金流量＝经营活动的现金流量净额÷期末股本；

每股净现金流量＝现金及现金等价物净增加额÷期末股本；

每股净资产=公司所有者权益÷期末股本；

无形资产（扣除土地使用权）占净资产比例＝无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）÷净资产。

（二）净资产收益率和每股收益

根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每

股收益的计算及披露》（2010 年修订），公司报告期内的加权平均净资产收益率及每股收益如下：

年度	财务指标	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2018 年度	归属于公司普通股股东的净利润	29.22	1.02	1.02
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	28.57	1.00	1.00
2017 年度	归属于公司普通股股东的净利润	23.08	0.67	0.67
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	23.12	0.67	0.67
2016 年度	归属于公司普通股股东的净利润	10.56	0.28	0.28
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	10.44	0.27	0.27

（1）加权平均净资产收益率的计算公式如下：

加权平均净资产收益率=P0/（E0+NP÷2+Ei×Mi÷M0－Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0）

其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

（2）基本每股收益的计算公式如下：

基本每股收益=P0÷S

S=S0＋S1＋Si×Mi÷M0－Sj×Mj÷M0－Sk

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

（3）稀释每股收益的计算公式如下：

稀释每股收益=P1/(S0＋S1＋Si×Mi÷M0－Sj×Mj÷M0－Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对 P1 和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。由于公司不存在稀释性潜在普通股，故稀释性每股收益的计算与基本每股收益的计算结果相同。

八、盈利预测情况

公司未编制盈利预测报告。

九、期后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

财政部于 2017 年 3 月 31 日分别发布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（2017 年修订）》（财会〔2017〕7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移（2017 年修订）》（财会〔2017〕8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计（2017 年修订）》（财会〔2017〕9 号），于 2017 年 5 月 2 日发布了《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（2017 年修订）》（财会〔2017〕14 号）（上述准则以下统称“新金融工具准则”），并要求境内上市公司自 2019 年 1 月 1 日起施行。经本公司第二届董事会第七次会议于 2018 年 10 月 30 日决议通过，本公司将于 2019 年 1 月 1 日起执行上述新金融工具准则，并将依据上述新金融工具准则的规定对相关会计政策进行变更。

以下为所涉及的会计政策变更的主要内容：

在新金融工具准则下所有已确认金融资产其后续均按摊余成本或公允价值计量。

在新金融工具准则施行日，以本公司该日既有事实和情况为基础评估管理金融资产的业务模式、以金融资产初始确认时的事实和情况为基础评估该金融资产上的合同现金流量特征，将金融资产分为三类：按摊余成本计量、按公允价值计量且其变动计入其他综合收益及按公允价值计量且其变动计入损益。其中，对于按公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资，当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

在新金融工具准则下，本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款、合同资产及财务担保合同计提减值准备并确认信用减值损失。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的重大或有事项。

（三）承诺事项

截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的重大承诺事项。

（四）其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的其他重要事项。

十、财务状况分析

（一）资产结构分析

1、资产构成及其变化情况

报告期内各期末，公司资产构成情况如下表：

单位：万元

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例
流动资产	18,377.59	43.80%	18,223.43	53.09%	12,691.94	43.39%
非流动资产	23,576.91	56.20%	16,102.14	46.91%	16,558.79	56.61%
资产总计	**41,954.50**	**100.00%**	**34,325.57**	**100.00%**	**29,250.73**	**100.00%**

报告期内，公司资产总额从 2016 年末的 29,250.73 万元增加至 2018 年末的 41,954.50 万元，资产规模的增长主要源于公司业务规模的扩大和日常经营活动的积累。2017 年末，公司流动资产占资产总额比例提高，主要系公司业务规模的大幅增长，获得的经营活动现金较多；2018 年末，公司非流动资产占资产总额比例提高，主要系公司增加固定资产投资，在建工程规模增大。报告期内公司资产结构符合公司实际经营情况。

2、流动资产分析

报告期内各期末，流动资产结构如下表所示：

单位：万元

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	5,978.26	32.53%	4,960.34	27.22%	1,154.48	9.10%
应收票据及应收账款	7,450.77	40.54%	9,147.13	50.19%	8,658.91	68.22%
预付款项	208.58	1.13%	182.82	1.00%	171.81	1.35%
其他应收款	47.79	0.26%	31.50	0.17%	5.89	0.05%
存货	4,667.23	25.40%	3,878.29	21.28%	2,634.09	20.75%
其他流动资产	24.97	0.14%	23.35	0.13%	66.77	0.53%

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	18,377.59	100.00%	18,223.43	100.00%	12,691.94	100.00%

公司流动资产主要由货币资金、应收票据及应收账款和存货构成，符合行业特点。报告期各期末，公司流动资产具体情况分析如下：

（1）货币资金

报告期内各期末，公司货币资金的构成如下表：

单位：万元

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	0.11	0.00%	0.14	0.00%	0.15	0.01%
银行存款	5,978.15	100.00%	4,960.20	100.00%	1,123.27	97.30%
其他货币资金	-	-	-	-	31.06	2.69%
合计	5,978.26	100.00%	4,960.34	100.00%	1,154.48	100.00%

公司货币资金主要为银行存款。2016 年末、2017 年末和 2018 年末公司货币资金余额分别为 1,154.48 万元、4,960.34 万元及 5,978.26 万元，占同期资产总额的比例为 3.95%、14.45%及 14.25%。

2017 年末货币资金较 2016 年末增加 3,805.86 万元，主要原因是 2017 年度公司业务规模增加较多，营业收入较 2016 年度增加 14,193.94 万元，增幅为 40.10%，同时增加票据结算货款，使得货币资金增加较多。

2018 年末货币资金较 2017 年末增加 1,017.95 万元，主要原因是 2018 年度因公司战略发展需要，增加长期银行借款。

（2）应收票据及应收账款

①应收票据

报告期内各期末，公司应收票据构成情况如下：

单位：万元

票据种类	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
银行承兑汇票	1,792.16	3,707.06	3,992.58
合计	1,792.16	3,707.06	3,992.58

2016 年末、2017 年末和 2018 年末，公司应收票据余额分别为 3,992.58 万元、3,707.06 万元及 1,792.16 万元，占同期资产总额分别为 13.65%、10.80%及 4.27%。报告期内，应收票据的变动主要系客户以银行承兑汇票方式支付公司货款，公司背书给供应商剩余所致。

截止 2018 年末，公司无已质押的应收票据，公司已背书或贴现但未到期的应收票据金额为 17,066.91 万元。

公司应收票据均为银行承兑汇票，银行信誉良好，未来按期回款有充分保障。

②应收账款

2016 年末、2017 年末和 2018 年末，公司应收账款账面价值分别为 4,666.33 万元、5,440.07 万元及 5,658.61 万元，占同期资产总额的比例分别为 15.95%、15.85%及 13.49%，占比相对稳定。

2017 年末公司应收账款账面价值较 2016 年末增加 773.74 万元，增幅为 16.58%；2018 年末公司应收账款账面价值较 2017 年末增加 218.54 万元，增幅为 4.02%。报告期内应收账款的增加主要是由于公司业务规模的持续增长，应收账款随营业收入的增长而增加；2017 年公司营业收入 49,593.51 万元较 2016 年增加 14,193.94 万元，增幅为 40.10%；2018 年公司营业收入 61,091.55 万元较 2017 年增加 11,498.05 万元，增幅为 23.18%，应收账款的增长幅度小于收入规模的增长幅度，公司应收账款管理较好。

公司在经营规模不断扩大、销售收入持续增长的同时，注重加强应收账款管理。报告期内，公司应收账款占营业收入的比例整体呈下降趋势，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018.12.31 /2018 年	2017.12.31 /2017 年	2016.12.31 /2016 年
营业收入	61,091.55	49,593.51	35,399.57
应收账款	5,658.61	5,440.07	4,666.33
应收账款占营业收入比例	9.26%	10.97%	13.18%

A、应收账款的账龄情况

报告期各期末，公司按组合计提坏账准备的应收账款账龄结构如下：

单位：万元

账龄	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	5,954.89	99.97%	5,726.38	100.00%	4,911.93	100.00%
1-2 年	1.62	0.03%	-	-	-	-
合计	**5,956.51**	**100.00%**	**5,726.38**	**100.00%**	**4,911.93**	**100.00%**

报告期内，公司坏账准备的计提情况如下

单位：万元

账龄	2018.12.31			2017.12.31			2016.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
1 年以内	5,954.89	297.74	5,657.15	5,726.38	286.32	5,440.07	4,911.93	245.60	4,666.33
1-2 年	1.62	0.16	1.46	-	-	-	-	-	-
合计	**5,956.51**	**297.91**	**5,658.61**	**5,726.38**	**286.32**	**5,440.07**	**4,911.93**	**245.60**	**4,666.33**

公司建立了完善的信用管理体系，实行稳妥的应收账款管理政策。报告期各期末公司应收账款的账龄基本为 1 年以内，2016 年末、2017 年末及 2018 年末，1 年以内的应收账款比分别为 100%、100%和 99.97%。公司应收账款质量较高，发生坏账的可能性较小。公司制定了稳健的坏账准备计提政策，对应收账款计提了充分的坏账准备。

同时，为了保障公司应收账款的安全，公司还向中国出口信用保险公司购买了应收账款信用保险，公司只需预存保费，在业务发生后即可通过网上信保通系统对相应的应收账款进行投保。

B、应收账款前五大客户

报告期内各期末，公司应收账款金额前 5 名客户情况如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	金额	应收账款余额占比
2018.12.31			
凡特鲁斯特种化学品（南通）有限公司	非关联方	1,238.96	20.80%
先正达南通作物保护有限公司	非关联方	662.66	11.12%
山东新和成药业有限公司	非关联方	646.43	10.85%
索尔维-恒昌（张家港）精细化工有限公司	非关联方	628.17	10.55%
PETREX GMBH	非关联方	361.60	6.07%

单位名称	与本公司关系	金额	应收账款余额占比
合计		**3,537.81**	**59.39%**
2017.12.31			
凡特鲁斯特种化学品（南通）有限公司	非关联方	869.93	15.19%
山东新和成药业有限公司	非关联方	737.72	12.88%
索尔维-恒昌（张家港）精细化工有限公司	非关联方	671.87	11.73%
先正达南通作物保护有限公司	非关联方	505.43	8.83%
PETREX GMBH	非关联方	477.50	8.34%
合计		**3,262.45**	**56.97%**
2016.12.31			
凡特鲁斯特种化学品（南通）有限公司	非关联方	815.02	16.59%
南通江山农药化工股份有限公司	关联方	569.59	11.60%
中国石油化工股份有限公司北京燕山分公司	非关联方	538.41	10.96%
浙江新安化工集团股份有限公司	非关联方	446.58	9.09%
索尔维-恒昌（张家港）精细化工有限公司	非关联方	353.39	7.19%
合计		**2,722.99**	**55.44%**

注：公司客户索尔维-恒昌（张家港）精细化工有限公司、索尔维（张家港）精细化工有限公司及珠海索尔维精细化工有限公司受同一控制影响，销售金额为合并数;公司客户浙江新安化工集团股份有限公司及镇江江南化工有限公司受同一控制影响，销售金额为合并数。

上述报告期各期前 5 大应收账款客户均为本公司长期合作的稳定客户，其资金实力较强，信誉度高、资信状况良好，且账龄均在 1 年以内，因此，公司应收账款发生坏账的可能性较小。

上述各期前五名客户中，南通江山农药化工股份有限公司为公司第二大股东，其关联交易情况请详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联方与关联交易”。

（3）预付款项

公司的预付款项主要是预付设备配件购置费、电费、原材料采购费及中介费等。2016 年末、2017 年末及 2018 年末，公司预付款项账面余额分别为 171.81 万元、182.82 万元及 208.58 万元，预付款余额较小，占报告期各期末资产总额比例分别为 0.59%、0.53%及 0.50%。

（4）存货

报告期各期末公司存货余额构成情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
原材料	2,938.59	62.96%	2,532.36	65.30%	1,932.46	73.36%
自制半成品及在产品	85.45	1.83%	35.37	0.91%	29.22	1.11%
库存商品	1,446.49	30.99%	1,209.67	31.19%	541.96	20.57%
周转材料	196.69	4.21%	100.89	2.60%	130.44	4.95%
合计	**4,667.23**	**100.00%**	**3,878.29**	**100.00%**	**2,634.09**	**100.00%**

公司存货主要包括原材料、库存商品等，报告期内，公司存货结构相对稳定，存货规模与业务性质以及经营规模相匹配。2016 年末、2017 年末及 2018 年末，公司存货账面余额分别为 2,634.09 万元、3,878.29 万元及 4,667.23 万元，占同期资产总额的比例分别为 9.01%、11.30%及 11.12%。

报告期内，国家对化工行业实施供给侧结构性改革，综合效应逐渐显现，同时国家环境保护部和国家安全生产监督总局在全国范围内开展环保督查和安全生产大检查工作，使得不符合环保安全生产条件的中小型化工企业的经营受到限制，市场对产品需求增加。2017 年末存货余额较 2016 年末增加 1,244.21 万元，2018 年末存货余额较 2017 年末增加 788.94 万元，报告期内每年存货余额增加，主要是市场需求旺盛，公司为适应饱满的订单需求，相应增加了原材料及库存商品的备货。

报告期内，公司与原材料供应商建立了长期稳定的供应链合作关系，原材料的采购采取“以产订购”的模式，与生产环节“以销定产”有效衔接，保持了存货的高效管理。公司 2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司存货周转率分别为 9.71 次、11.93 次和 11.08 次，存货周转天数在 30 天左右。

公司在资产负债表日对存货按照账面价值与可变现净值孰低法进行减值测试。经减值测试，报告期内公司不存在需计提存货跌价准备的事项。

（5）其他流动资产

2016 年末、2017 年末及 2018 年末，公司其他流动资产余额分别为 66.77 万元、23.35 万元及 24.97 万元，占同期资产总额的比例分别为 0.23%、0.07%及

0.06%，主要系待摊保险费。

3、非流动资产分析

报告期内各期末，公司非流动资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	10,761.49	45.64%	12,296.88	76.37%	14,225.16	85.91%
在建工程	10,024.45	42.52%	1,269.69	7.89%	361.69	2.18%
无形资产	1,586.93	6.73%	1,678.79	10.43%	1,779.88	10.75%
长期待摊费用	31.76	0.13%	48.50	0.30%	78.99	0.48%
递延所得税资产	90.09	0.38%	90.73	0.56%	86.47	0.52%
其他非流动资产	1,082.19	4.59%	717.55	4.46%	26.60	0.16%
非流动资产合计	**23,576.91**	**100.00%**	**16,102.14**	**100.00%**	**16,558.79**	**100.00%**

公司非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产和其他非流动资产构成。2016 年末、2017 年末及 2018 年末，公司非流动资产总额分别为 16,558.79 万元、16,102.14 万元及 23,576.91 万元，占同期资产总额的比例分别为 56.61%、46.91%及 56.20%。

（1）固定资产

2016 年末、2017 年末和 2018 年末，公司的固定资产账面价值分别为 14,225.16 万元、12,296.88 万元和 10,761.49 万元，占资产总额的比例分别为 48.63%%、35.82%%和 25.65%%。报告期内各期末，公司固定资产账面价值构成情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
房屋及建筑物	3,149.46	29.27%	3,409.06	27.72%	3,714.90	26.12%
机器设备	6,497.84	60.38%	7,688.12	62.52%	8,996.59	63.24%
仪器仪表设备	896.54	8.33%	954.88	7.77%	1,191.75	8.38%
运输设备	41.30	0.38%	36.39	0.30%	37.74	0.27%
其他	176.35	1.64%	208.43	1.69%	284.18	2.00%
合计	**10,761.49**	**100.00%**	**12,296.88**	**100.00%**	**14,225.16**	**100.00%**

公司固定资产主要由与生产经营密切相关的机器设备、房屋及建筑物及仪器仪表设备等构成，固定资产结构较为稳定，其中房屋及建筑物和机器设备、仪器仪表设备占当期固定资产净值的比例分别为 97.74%、98.01%和 97.98%。公司的固定资产均已按照会计政策提取折旧。报告期内，公司固定资产账面价值逐渐减少，主要系计提固定资产折旧引起。

报告期各期末，公司固定资产使用状态良好，不存在因市价持续下跌或技术陈旧、损坏、长期闲置导致固定资产可收回金额低于账面价值的情形，公司不需要计提固定资产减值准备。

（2）在建工程

报告期内各期末，公司在建工程由在建工程及工程物资构成，账面价值及所占比例如下表所示：

单位：万元

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
在建工程	6,108.84	60.94%	988.36	77.84%	120.86	33.42%
工程物资	3,915.61	39.06%	281.33	22.16%	240.83	66.58%
合计	**10,024.45**	**100.00%**	**1,269.69**	**100.00%**	**361.69**	**100.00%**

2016 年末、2017 年末及 2018 年末，公司在建工程及工程物资账面价值分别为 361.69 万元、1,269.69 万元及 10,024.45 万元，占同期资产总额的比例分别为 1.24%、3.70%及 23.89%。

报告期内，公司的在建工程情况如下：

单位：万元

工程名称	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
年产 3.5 万吨多聚甲醛装置及其配套项目	5,340.97	623.47	44.43
年产 2000 吨水性纺织固色剂项目	767.87	57.62	-
中试装置	-	262.47	50.95
内部技改项目	-	44.80	25.48
合计	**6,108.84**	**988.36**	**120.86**

公司 2018 年末在建工程账面价值为 6,108.84 万元，较 2017 年末增加 5,120.48 万元，主要系公司 2018 年对年产 3.5 万吨多聚甲醛装置及其配套项目

以及年产 2000 吨水性纺织固色剂项目分别增加 4,717.50 万元以及 710.25 万元投入所致。

2018 年末公司工程物资为 3,915.61 万元，较 2017 年末增加了 3,634.28 万元，主要系公司当年度向万华化学（宁波）有限公司采购多聚甲醛生产装置一套所致。

（3）无形资产

报告期内各期末，公司无形资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
土地使用权	1,409.01	1,451.05	1,493.09
非专利技术	175.36	222.13	278.11
软件	2.55	5.61	8.68
合计	**1,586.93**	**1,678.79**	**1,779.88**

2016 年末、2017 年末和 2018 年末，公司无形资产账面价值分别为 1,779.88 万元、1,678.79 万元及 1,586.93 万元，占同期资产总额的比例分别为 6.08%、4.89%及 3.78%。

报告期内，公司的无形资产主要为土地使用权，相关情况参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“六、发行人的主要固定资产和无形资产”之“（二）无形资产”

（4）其他非流动资产

2016 年末、2017 年末和 2018 年末，公司其他非流动资产余额分别为 26.60 万元、717.55 万元及 1,082.19 万元，占非流动资产比例分别为 0.16%和 4.43%及 4.57%。公司其他非流动资产主要由预付工程及设备款构成，2017 年其他非流动资产较 2016 年增加 690.95 万元，主要是向万华化学（宁波）有限公司购置多聚甲醛装置设备支付预付款 656.00 万元所致。2018 年其他非流动资产较 2017 年增加 364.64 万元，主要是公司实施 3.5 万吨多聚甲醛技改及其配套项目，预付设备款 806 万元。

4、资产减值准备总体情况分析

报告期内各期末各项资产计提的减值准备余额情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
坏账准备			
其中：应收账款	297.91	286.32	245.60
其他应收款	18.65	14.64	10.94
合计	**316.56**	**300.96**	**256.54**

公司已按照《企业会计准则》的要求制定了符合行业及自身经营特点的资产减值准备计提政策，各项资产减值准备的计提稳健、公允；公司严格按照公司制定的会计政策计提了各项减值准备，各项资产减值准备的提取情况与资产质量实际情况相符，客观反映了公司的资产价值。公司目前资产状况良好，各项资产减值准备计提充分，符合业务发展需要。

（二）负债结构分析

1、负债构成及其变化情况

报告期内各期末，本公司的负债规模及结构如下所示：

单位：万元

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	15,483.15	83.63%	15,201.40	98.99%	13,194.15	99.28%
非流动负债	3,031.46	16.37%	155.64	1.01%	96.00	0.72%
合计	**18,514.61**	**100.00%**	**15,357.04**	**100.00%**	**13,290.15**	**100.00%**

报告期内，公司的负债结构基本稳定。公司负债主要由流动负债构成，其以短期借款、应付款项为主；非流动负债主要为长期借款及与资产相关的政府补助确认的递延收益。

2、流动负债分析

报告期内各期末，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	4,000.00	25.83%	4,500.00	29.60%	7,540.55	57.15%
应付票据及应付账款	9,237.86	59.66%	9,105.65	59.90%	4,813.89	36.49%

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
预收款项	645.29	4.17%	286.96	1.89%	209.95	1.59%
应付职工薪酬	773.75	5.00%	541.67	3.56%	463.80	3.52%
应交税费	664.93	4.29%	661.82	4.35%	53.84	0.41%
其他应付款	161.33	1.04%	105.31	0.69%	112.11	0.85%
其中：应付利息	10.93	0.07%	13.35	0.09%	23.26	0.18%
流动负债合计	**15,483.15**	**100.00%**	**15,201.40**	**100.00%**	**13,194.15**	**100.00%**

报告期内各期末，公司流动负债主要由短期借款、应付票据及应付账款构成，三者合计占流动负债的比例分别为 93.64%、89.50%及 85.49%。

（1）短期借款

2016 年末、2017 年末及 2018 年末，公司短期借款余额分别为 7,540.55 万元、4,500.00 万元及 4,000.00 万元，占流动负债比例分别为 57.15%、29.60%及 25.83%，报告期内，短期借款规模的变化，主要是公司根据营运资金的需求和资金存量对短期借款规模进行适当调整。2017 年短期借款下降较多，主要是公司主营业务规模大幅上升，日常经营现金流相对充裕，部分短期借款到期偿还后未再续借，相应短期借款金额有所下降。

公司资信水平较高，报告期内的短期借款均为信用借款。公司银行信用记录良好，未发生过借款展期及逾期未还的情况。

（2）应付票据及应付账款

①应付票据

2016 年末、2017 年末和 2018 年末，公司应付票据余额情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
银行承兑汇票	4,090.00	4,200.00	-
合计	**4,090.00**	**4,200.00**	**-**

2016 年，公司未使用应付票据；2017 年末及 2018 年末，公司应付票据期末余额分别为 4,200.00 万元及 4,090.00 万元，主要原因是，公司在经营规模快速扩大的情况下，为提高资金运用效率，公司积极采用银行承兑汇票的方式与供应商进行结算。

②应付账款

2016 年末、2017 年末及 2018 年末，公司的应付账款余额分别为 4,813.89 万元、4,905.65 万元及 5,147.86 万元，占流动负债比例分别为 36.49%、32.27%及 33.25%。公司应付账款主要为应付材料款、应付工程及设备款和应付运费等。其具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
材料	1,701.70	3,838.62	3,226.51
设备、工程款	2,548.00	167.21	473.15
运费	464.54	406.52	604.67
其他	433.62	493.29	509.55
合计	**5,147.86**	**4,905.65**	**4,813.89**

报告期内，公司应付账款的波动主要受应付材料款和应付设备、工程款的波动影响较大。其中公司应付材料款的波动主要是公司根据原材料甲醇的价格走势增减变动采购量导致，应付设备、工程款的变动主要是受各年度的固定资产投资规模的变动影响。

报告期内各期末，应付账款余额前 5 名情况如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	金额	应付账款余额占比
2018.12.31			
南通市城山建设工程有限公司	非关联方	1,037.04	20.15%
南通化工轻工股份有限公司	非关联方	764.64	14.85%
南通通博设备安装工程有限公司	非关联方	277.06	5.38%
南通中东建设工程有限公司	非关联方	180.84	3.51%
国网江苏省电力有限公司南通供电分公司	非关联方	171.33	3.33%
合计		**2,430.92**	**47.22%**
2017.12.31			
南通化工轻工股份有限公司	非关联方	1,073.07	21.87%
重庆天旭化工有限公司	非关联方	1,025.87	20.91%
远大石化有限公司	非关联方	735.72	15.00%
万华化学（宁波）有限公司	非关联方	554.02	11.29%

单位名称	与本公司关系	金额	应付账款余额占比
南通吉华物流有限公司	非关联方	100.70	2.05%
合计		**3,489.38**	**71.13%**
2016.12.31			
南通化工轻工股份有限公司	非关联方	1,659.65	34.48%
远大石化有限公司	非关联方	571.91	11.88%
重庆天旭化工有限公司	非关联方	489.60	10.17%
南通吉华物流有限公司	非关联方	156.01	3.24%
南通中东建设工程有限公司	非关联方	155.40	3.23%
合计		**3,032.57**	**63.00%**

（3）应付职工薪酬

2016 年末、2017 年末及 2018 年末，公司应付职工薪酬余额分别为 463.80 万元、541.67 万元及 773.75 万元，占流动负债余额的比例分别为 3.52%、3.56%及 5.00%。公司应付职工薪酬主要内容是短期薪酬中计提的应付未付的工资、奖金、津贴和补贴、工会经费及职工教育经费等。其具体明细如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
短期薪酬	773.75	541.67	462.09
离职后福利-设定提存计划	-	-	1.71
合计	**773.75**	**541.67**	**463.80**

报告期各期末，公司不存在拖欠职工工资情况。

（4）应交税费

报告期内各期末，公司应交税费具体明细如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
增值税	250.00	326.18	-
企业所得税	290.38	232.54	-
个人所得税	70.82	42.36	27.99
城市维护建设税	15.07	20.97	1.42
教育费附加	10.77	14.98	1.01
房产税	7.36	7.32	7.32

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
土地使用税	14.45	14.45	14.45
印花税	3.18	3.02	1.65
环境保护税	2.90	-	-
合计	**664.93**	**661.82**	**53.84**

2016 年末、2017 年末及 2018 年末，公司应交税费余额分别为 53.84 万元、661.82万元及664.93万元，分别占当期流动负债的比例为0.41%、4.35%及4.29%。报告期各期末的应交税费均为正常纳税申报期的未缴款，符合相关税收征缴规定。

（5）其他应付款

2016 年末、2017 年末及 2018 年末，公司其他应付款余额分别为 112.11 万元、105.31 万元及 161.33 万元，占流动负债余额分别为 0.72%、0.68%及 1.04%，占比较低。其他应付款主要为应付利息及押金、保证金，其具体构成情况如下：

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
应付利息	10.93	13.35	23.26
押金、保证金	131.11	69.31	52.37
其他	19.29	22.65	36.48
合计	**161.33**	**105.31**	**112.11**

押金、保证金系收取安装、建筑公司工程项目安全建设保证金以及运输单位的风险抵押金。公司应付利息系应付银行借款利息。

3、非流动负债分析

报告期内各期末，公司非流动负债由长期借款及递延收益构成，具体如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
长期借款	2,900.00	-	-
递延收益	131.46	155.64	96.00
合计	**3,031.46**	**155.64**	**96.00**

（1）长期借款

2016 年及 2017 年，公司未有长期借款；2018 年末，公司长期借款余额为 2,900.00 万元，该借款为信用借款，其主要是用于年产 3.5 万吨多聚甲醛装置

及其配套项目。

（2）递延收益

2016 年末、2017 年末及 2018 年末，公司递延收益账面余额分别为 96.00 万元、155.64 万元及 131.46 万元，均为公司获得与资产相关的政府补助，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
13 万吨甲醛技改项目专项资金	64.00	80.00	96.00
氯甲烷、均三嗪技改项目专项资金	67.46	75.64	-
合计	**131.46**	**155.64**	**96.00**

（三）所有者权益情况

报告期内，各期末的所有者权益情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
股本	6,015.00	6,015.00	6,015.00
资本公积	7,893.31	7,893.31	7,893.31
专项储备	-	-	11.63
盈余公积	1,643.68	1,028.12	625.11
未分配利润	7,887.90	4,032.10	1,415.52
所有者权益合计	**23,439.89**	**18,968.53**	**15,960.58**

1、股本

2016 年末、2017 年末、2018 年末，公司股本均为 6,015 万元。

2、资本公积

报告期内，公司各期末的资本公积金未发生变动。2014 年 8 月整体变更为股份有限公司，申请登记的注册资本为人民币 6,015.00 万元，由江天有限原出资人以江天有限截止 2014 年 4 月 30 日经审计的净资产 139,083,105.05 元折股，其中折合股份总数 6,015.00 万股，其余 78,933,105.05 元作为股本溢价计入资本公积。

3、盈余公积

报告期内，公司盈余公积增加是公司根据《公司法》及《章程》的规定提取

的法定盈余公积金和任意盈余公积。

4、未分配利润

报告期内，公司未分配利润金额变化主要是由于净利润的实现、提取盈余公积、分配股利所致，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
期初未分配利润	4,032.10	1,415.52	2,926.81
加：本期净利润	6,155.56	4,030.10	1,662.46
减：提取法定盈余公积	615.56	403.01	166.25
应付普通股股利	1,684.20	1,010.52	3,007.50
转作股本的普通股股利	-	-	-
期末未分配利润	**7,887.90**	**4,032.10**	**1,415.52**

（四）偿债能力分析

1、主要偿债能力指标

报告期内，公司偿债能力指标具体如下：

财务指标	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动比率（倍）	1.19	1.20	0.96
速动比率（倍）	0.89	0.94	0.76
资产负债率（%）	44.13	44.74	45.44
财务指标	**2018 年度**	**2017 年度**	**2016 年度**
利息保障倍数（倍）	24.90	17.51	6.49
息税折旧摊销前利润（万元）	9,731.76	7,401.98	4,672.94

2016 年末、2017 年末和 2018 年末，公司流动比率分别为 0.96、1.20 和 1.19，速动比率分别为 0.76、0.94 和 0.89，总体稳中有升的态势，报告期内短期偿债能力在增强。

报告期各期末，公司资产负债率水平均在 50%以下，公司经营较为稳健，偿债能力较强。2016 年末、2017 年末和 2018 年末，公司资产负债率分别为 45.44%、44.74%和 44.13%，整体保持平稳。

2016 年末、2017 年末和 2018 年末，公司息税折旧摊销前利润金额分别为 4,672.94 万元、7,401.98 万元和 9,731.76 万元，利息保障倍数分别为 6.49、

17.51 和 24.90。报告期内，随着公司经营规模扩大，息税折旧摊销前利润和利息保障倍数不断提高，公司偿债能力较强。

2、与同行业上市公司偿债能力指标比较分析

目前尚无与公司产品结构相同的上市公司，故选取中国证监会划分的化学原料及化学制品制造业板块全部上市公司相关数据进行比较分析。报告期内，公司与同行业上市公司主要偿债指标对比如下：

项目	行业及公司	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动比率	行业平均	1.13	1.10	1.01
	江天化学	1.19	1.20	0.96
速动比率	行业平均	0.86	0.85	0.76
	江天化学	0.89	0.94	0.76
资产负债率（%）	行业平均	50.00	52.52	55.46
	江天化学	44.13	44.74	45.44

注：数据来源 Wind 资讯。

报告期内，公司流动比率及速动比率与行业平均水平基本保持一致，资产负债率低于行业平均水平，说明公司的偿债能力处于中上水平。

（五）资产周转能力分析

1、公司资产周转能力情况

报告期内公司资产周转能力指标如下：

财务指标	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款周转率（次）	11.01	9.81	7.68
应收账款周转天数（天）	32.70	36.68	46.85
存货周转率（次）	11.08	11.93	9.71
存货周转天数（天）	32.49	30.18	37.07

（1）应收账款周转率

公司重视客户的信用管理及应收账款的回款质量，2016 年、2017 年和 2018 年，公司应收账款周转率分别为 7.68 次、9.81 次及 11.01 次，应收账款周转率水平稳中有升。

（2）存货周转率

2016 年、2017 年及 2018 年，公司存货周转率分别为 9.71、11.93 及 11.08，

报告期内，公司的存货周转率一直保持在均衡稳定状态，主要是因为公司加强生产计划管理，通过科学的库存管理，在经营规模不断扩张的情况下，公司的存货周转率保持稳定。

2、与同行业上市公司资产周转能力指标比较分析

报告期内，公司与同行业上市公司平均资产周转率指标对比如下：

项目	行业及公司	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款周转率（次）	行业平均	9.66	10.74	8.96
	江天化学	11.01	9.81	7.68
存货周转率（次）	行业平均	5.49	5.83	5.34
	江天化学	11.08	11.93	9.71

注：数据来源 Wind 资讯。

2016 年、2017 年及 2018 年公司的应收账款周转率与行业平均水平相差不大。公司存货周转率高于行业平均水平，存货管理水平相对较高。

十一、盈利能力分析

（一）经营成果分析

报告期内，公司收入和盈利的总体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、营业收入	**61,091.55**	**49,593.51**	**35,399.57**
减：营业成本	**47,343.18**	**38,846.00**	**27,952.78**
营业税金及附加	319.29	325.65	263.56
销售费用	2,902.24	2,425.17	2,118.13
管理费用	2,392.55	2,035.60	1,892.22
研发费用	649.02	740.36	748.40
财务费用	418.70	392.75	467.93
其中：利息费用	428.48	391.06	503.07
利息收入	19.01	10.38	8.36
资产减值损失	11.10	85.97	21.67
加：其他收益	225.45	50.02	-
资产处置收益	-	0.39	-
二、营业利润	**7,280.93**	**4,792.41**	**1,934.88**

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
加：营业外收入	2.22	4.80	66.83
减：营业外支出	57.72	63.80	45.19
三、利润总额	**7,225.43**	**4,733.41**	**1,956.52**
减：所得税费用	1,069.87	703.31	294.06
四、净利润	**6,155.56**	**4,030.10**	**1,662.46**
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	**6,155.56**	**4,030.10**	**1,662.46**

2016 年至 2018 年，公司实现营业收入分别为 35,399.57 万元、49,593.51 万元及 61,091.55 万元，净利润分别为 1,662.46 万元、4,030.10 万元及 6,155.56 万元。公司的利润来源主要为营业利润，营业外收支对公司的利润影响较小。

（二）营业收入分析

1、营业收入构成及变动分析

报告期内，公司主营业务突出，营业收入几乎全部来自于主营业务收入。报告期内，公司营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	61,013.15	99.87%	49,537.95	99.89%	35,250.53	99.58%
其他业务收入	78.41	0.13%	55.56	0.11%	149.04	0.42%
合计	**61,091.55**	**100.00%**	**49,593.51**	**100.00%**	**35,399.57**	**100.00%**

公司营业收入主要来源于多聚甲醛、甲醛、超高纯氯甲烷及均三嗪等核心产品的销售收入，报告期内主营业务收入占比分别达到 99.58%、99.89%及 99.87%，公司主营业务突出。

报告期内，公司主营业务收入分别为 35,250.53 万元、49,537.95 万元及 61,013.15 万元，呈现稳定增长态势。公司主营业务收入增长的主要影响因素如下：

（1）供给侧改革及环保要求的提高，为公司带来新的发展机遇

自 2016 年国家环保部开始实施环保巡查，对化工行业内不能够按照环保要求生产的企业实施了关、停、限等严格的管理和处罚，推动了化工行业供给侧结

构性改革，国家环保部和国家安监总局在全国范围内开展的环保督查和安全生产大检查工作已成为常态化。客户为保证原材料的供应，也纷纷向符合国家安全、环保条件的化工企业进行采购，化工行业供求关系发生了积极变化，部分细分行业和产品形成了新的竞争平衡状态和产业格局形势。化工行业内细分行业及产品的产能逐步向行业龙头聚集，供给侧改革带来的供需关系改善，带动公司销售量增长。

（2）产能的提升为销售的稳定提供了有力保障，下游产品的应用升级为公司创造新的利润增长点

得益于对行业发展机会的良好把握，报告期内，公司扩建多聚甲醛生产线，新增多聚甲醛产能 1 万吨/年；扩建氯甲烷生产线，新增超高纯氯甲烷产能 0.5 万吨/年；扩建均三嗪轴浆生产线，新增均三嗪轴浆产能 500 吨/年。由此带来的产能扩大成为销售增长的有力保障。随着未来募投项目建成，公司的产能将进一步扩大，生产产品的质量和稳定性将得到显著提升，为公司在甲醇下游深加工产业链的拓展打下坚实基础，增强规模及服务优势。

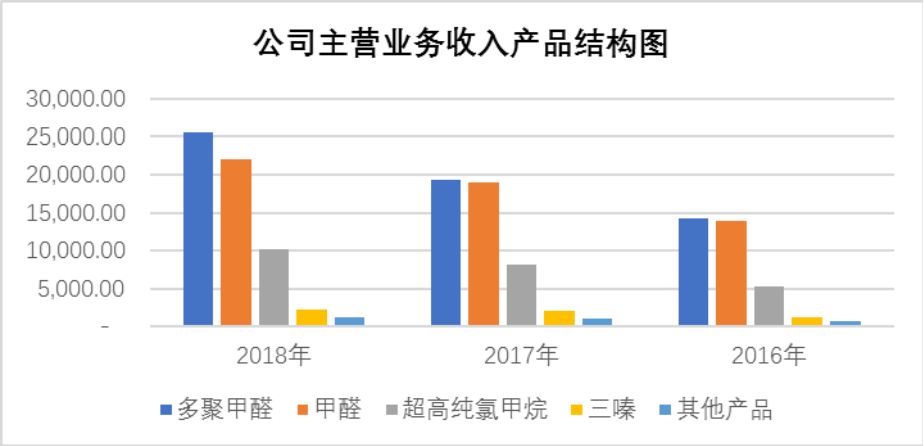
伴随下游客户的技术进步及环保需求，公司主要产品逾受市场青睐。如酚醛树脂制造企业研发并使用多聚甲醛生产功能树脂技术替代传统液醛工艺，使得含酚、含醛工艺废水减少 70%，解决了酚醛树脂生产过程中产生难以处理的含酚、含醛废水问题，该类下游客户对多聚甲醛的需求逐渐增加。随着未来环保政策趋紧及环保处理成本的上升，以公司高浓度甲醛、多聚甲醛等产品作为化工原料具有排废较少、污水处理成本较低的技术特点，对传统低浓度甲醛产品的替代过程会不断加快。公司根据国家发展战略调整产品布局，集中发展在树脂、日化、香精香料、纺织物整理剂、电子化学品等方面的应用并积极开发该类下游高端客户。

2、主营业务收入分析

（1）主营业务收入按产品构成

报告期内公司的产品结构如下：

单位：万元



公司主营业务收入主要来源于多聚甲醛、甲醛及超高纯氯甲烷，报告期内收入结构来源稳定。

公司产品报告期内的具体收入占比情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
多聚甲醛	25,485.76	41.77%	19,329.74	39.02%	14,274.23	40.49%
甲醛	22,051.92	36.14%	18,954.37	38.26%	13,901.89	39.44%
超高纯氯甲烷	10,134.70	16.61%	8,215.22	16.58%	5,312.69	15.07%
均三嗪	2,162.13	3.54%	2,031.08	4.10%	1,178.05	3.34%
其他	1,178.63	1.93%	1,007.54	2.03%	583.67	1.66%
合计	**61,013.15**	**100.00%**	**49,537.95**	**100.00%**	**35,250.53**	**100.00%**

多聚甲醛、甲醛及超高纯氯甲烷为公司的主要收入来源，报告期内占主营业务收入比重超过 90%。均三嗪为公司近年拓展的新产品，自投产以来相关收入逐渐上升。其他项为公司生产半缩醛、多聚甲醛解聚液及其他代加工、定制类产品相关业务，收入占比较小。

1）多聚甲醛

2016 年、2017 年及 2018 年，公司多聚甲醛业务销售收入分别为 14,274.23 万元、19,329.74 万元及 25,485.76 万元，占主营业务收入比例分别为 40.49%、39.02%及 41.77%。

2017 年公司多聚甲醛销售收入较 2016 年增加 5,055.52 万元，增幅为

35.42%，其主要原因是：自 2016 年起国家加强环保督察力度，关停部分环保不达标的企业，市场供求关系发生变化；同时，化工行业整体景气度回暖，多聚甲醛下游企业需求增加；公司 2016 年末完成多聚甲醛生产线扩产改造工程项目，2017 年全年产能得到提升，销量增加。

2018 年公司多聚甲醛销售收入较 2017 年增加 6,156.02 万元，增幅为 31.85%，其主要原因是：在市场需求保持良好态势下，市场竞争对手宁波万华拆除了多聚甲醛生产装置，市场供求关系进一步发生变化，价格上升；为了满足市场的一定需求，公司在宁波万华拆除相关设备前，向其采购了部分多聚甲醛进行储备，以满足市场的部分需求，销量增加较多所致。

2）甲醛

2016 年、2017 年及 2018 年，公司甲醛销售收入分别为 13,901.89 万元、18,954.37 万元及 22,051.92 万元，占主营业务收入比例分别为 39.44%、38.26%及 36.14%。

2017 年公司甲醛销售收入较 2016 年增加 5,052.48 万元，增幅为 36.34%，2018 年公司甲醛销售收入较 2017 年增加 3,097.55 万元，增幅为 16.34%，其主要原因是：因化工企业安全环保要求提高，使得甲醛市场供应趋紧，同时原材料甲醇价格上涨，综合使得价格上升；同时，2017 年和 2018 年销量增加。

3）超高纯氯甲烷

2016 年、2017 年及 2018 年，公司超高纯氯甲烷销售收入分别为 5,312.69 万元、8,215.22 万元及 10,134.70 万元，占主营业务收入比例分别为 15.07%、16.58%及 16.61%。

报告期内超高纯氯甲烷收入规模增长，其主要原因是：2016 年年底完成了氯甲烷生产线扩产改造工程，产能增加，随着达产率的提高，2017 年和 2018 年产量增加，在下游市场向好的情况下，更好地满足了客户的需求，销量增加。2017 年氯甲烷销售收入较 2016 年增加较多，主要是由于 2017 年氯甲烷销售量 1.93 万吨，较 2016 年 1.27 万吨，增加了 51.97%；2018 年较 2017 年销售收入增加较多，主要是由于：2018 年氯甲烷销售 2.17 万吨，较 2017 年增加 12.33%；且因下游产品市场向好，市场需求增加，带动销量增加的同时，销售价格上涨，公司

氯甲烷 2018 年平均售价为 4,668.21 元/吨，较 2017 年每吨上涨了 417.71 元。

4）均三嗪

2016 年、2017 年及 2018 年，公司均三嗪销售收入分别为 1,178.05 万元、2,031.08 万元及 2,162.13 万元，占主营业务收入比例分别为 3.34%、4.10%及 3.54%，报告期内均三嗪销售收入的增长主要原因是 2015 年均三嗪生产线正式投产，随着每年达产率的提高，产量及销量逐年提升，使得报告期内均三嗪的销售规模不断增加。

（2）主营业务收入按地区分布构成

报告期内，主营业务收入按地区分类情况如下：

单位：万元

地区	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
境内	57,353.18	94.00%	45,869.81	92.60%	32,957.87	93.50%
境外	3,659.97	6.00%	3,668.14	7.40%	2,292.66	6.50%
合计	**61,013.15**	**100.00%**	**49,537.95**	**100.00%**	**35,250.53**	**100.00%**

（三）营业成本分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	47,320.00	99.95%	38,827.29	99.95%	27,868.71	99.70%
其他业务成本	23.18	0.05%	18.71	0.05%	84.07	0.30%
合计	**47,343.18**	**100.00%**	**38,846.00**	**100.00%**	**27,952.78**	**100.00%**

公司营业成本主要由主营业务成本构成，报告期内主营业务成本占总成本的比例在 99%以上。

报告期内，公司主营业务成本按产品构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
多聚甲醛	19,836.01	41.92%	15,668.63	40.35%	11,445.26	41.07%

甲醛	19,301.88	40.79%	16,680.02	42.96%	12,319.08	44.20%
超高纯氯甲烷	6,163.51	13.03%	4,764.24	12.27%	2,987.71	10.72%
均三嗪	1,447.23	3.06%	1,243.69	3.20%	862.45	3.09%
其他	571.37	1.21%	470.71	1.21%	254.21	0.91%
合计	**47,320.00**	**100.00%**	**38,827.29**	**100.00%**	**27,868.71**	**100.00%**

公司自制产品成本的构成主要是直接材料、直接人工和制造费用；报告期内，公司自制产品成本构成情况列示如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	35,931.94	81.49%	30,720.15	80.50%	21,185.29	76.02%
直接人工	1,044.99	2.37%	829.25	2.17%	819.39	2.94%
制造费用	7,117.43	16.14%	6,613.36	17.33%	5,864.04	21.04%
合计	**44,094.36**	**100.00%**	**38,162.76**	**100.00%**	**27,868.71**	**100.00%**

报告期内，公司的主营业务成本随公司业务规模的扩大而增长，主营业务成本结构保持相对稳定，成本结构符合公司所处行业特点。

（四）毛利及毛利率变动分析

1、毛利构成及其变动情况

报告期内，公司毛利主要来源于主营业务，公司毛利情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	毛利	比例	毛利	比例	毛利	比例
主营业务	13,693.15	99.60%	10,710.66	99.66%	7,381.82	99.13%
其他业务	55.23	0.40%	36.85	0.34%	64.97	0.87%
合计	**13,748.38**	**100.00%**	**10,747.51**	**100.00%**	**7,446.79**	**100.00%**

报告期内，主营业务毛利占营业毛利的比例分别为 99.13%、99.66%和99.60%。

2、主营业务毛利构成及其变动情况

报告期内，公司主营业务分产品毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	毛利贡献度	金额	毛利贡献度	金额	毛利贡献度
多聚甲醛	5,649.75	41.26%	3,661.12	34.18%	2,828.97	38.32%
甲醛	2,750.04	20.08%	2,274.35	21.23%	1,582.81	21.44%
超高纯氯甲烷	3,971.19	29.00%	3,450.97	32.22%	2,324.98	31.50%
均三嗪	714.89	5.22%	787.39	7.35%	315.59	4.28%
其他	607.26	4.43%	536.83	5.01%	329.46	4.46%
合计	**13,693.15**	**100.00%**	**10,710.66**	**100.00%**	**7,381.82**	**100.00%**

注：毛利贡献度=产品毛利/主营业务毛利总和×100%。

报告期内，公司主营业务毛利主要来源于多聚甲醛、甲醛及超高纯氯甲烷等，2016 年、2017 年及 2018 年，上述各产品毛利贡献度总和分别为 91.26%、87.64%及 90.34%。

3、公司主营业务毛利率变动情况分析

报告期内，公司按产品类别划分的毛利率变动情况如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	毛利率	变动幅度	毛利率	变动幅度	毛利率
多聚甲醛	22.17%	3.23%	18.94%	-0.88%	19.82%
甲醛	12.47%	0.47%	12.00%	0.61%	11.39%
超高纯氯甲烷	39.18%	-2.83%	42.01%	-1.75%	43.76%
均三嗪	33.06%	-5.71%	38.77%	11.98%	26.79%
其他	51.52%	-1.76%	53.28%	-3.17%	56.45%
合计	**22.44%**	**0.82%**	**21.62%**	**0.68%**	**20.94%**

2016 年、2017 年和 2018 年，公司主营业务毛利率分别为 20.94%、21.62%和 22.44%。报告期内，公司主营业务综合毛利率保持稳中有升。

报告期内，公司甲醛销售毛利率分别为 11.39%、12.00%及 12.47%，甲醛的毛利率水平保持基本稳定的态势。多聚甲醛、超纯氯甲烷和均三嗪的毛利率变动幅度相对较大。其主要原因是：

（1）多聚甲醛毛利率分析

报告期内，销售自产多聚甲醛和外购多聚甲醛的毛利率情况如下：

名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
自产多聚甲醛	23.15%	19.21%	19.82%
外购多聚甲醛	16.69%	12.46%	--

2017 年度自产多聚甲醛的毛利率为 19.21%，与 2016 年度该产品毛利率基本持平。2017 年多聚甲醛毛利率较 2016 年下降了 0.88%，其主要是由于：2017 年宁波万华准备拆除多聚甲醛的生产装置，为了不影响宁波万华老客户的生产需求，公司与宁波万华约定在其装置拆除前向其采购了部分多聚甲醛进行销售，因该部分毛利率相对较低，综合导致多聚甲醛的毛利率下降。

2018 年多聚甲醛的毛利率较 2017 年上升 3.23%，其中自产多聚甲醛毛利率为 23.15%，较 2017 年上升 3.95%，外购多聚甲醛的毛利率 2018 年较 2017 年上升 4.23%，主要是由于：受供给侧改革的持续以及宁波万华退出多聚甲醛市场的影响，市场供需平衡打破，产品价格进一步上涨，使得毛利率上升。

（2）超高纯氯甲烷毛利率分析

2016 年、2017 年及 2018 年，公司超高纯氯甲烷毛利率分别为 43.76%、42.01%及 39.18%。2016 年和 2017 年超高纯氯甲烷的毛利率相对较高，分别为 43.76%和 42.01%，其主要原因是：目前市场上氯甲烷主流生产工艺是草甘膦副产法和甲醇氯化法，公司的生产工艺是甲醇氯化法。受草甘膦价格下跌、G20 峰会以及环保督察等综合因素的影响，2015 年至 2017 年以来草甘膦企业的开工率相对较低，使得草甘膦副产法方式生产的氯甲烷产量下降，市场供给不足，而公司氯甲烷的生产工艺不受此影响，因此毛利率较高。2018 年氯甲烷的毛利率较 2017 年下降 2.83%，主要是由于 2018 年度受下游产品市场向好，销售价格上升，但原材料成本上升幅度超过价格的上升幅度，综合使得毛利率下降。

（3）均三嗪毛利率分析

2016 年、2017 年及 2018 年，公司均三嗪销售毛利率分别为 26.79%、38.77%及 33.06%。公司均三嗪的生产装置 2015 年投产，主要是为 PETREX GMBH 公司提供定制产品，且其销售价格执行年度价格。2017 年均三嗪的毛利率较 2016 年上升 11.98%，其主要原因是：1）2016 年公司该产品尚未完全达产，其产量为 549 吨，分摊的固定成本相对较高，2017 年产量上升 284 吨，单位产品分摊的固定成本下降。2）2017 年均三嗪单位售价高于 2016 年的单位售价，且其产品全部

出口，以欧元结算，2017 年人民币兑欧元升值较多。2018 年均三嗪毛利率较 2017 年下降 5.71%，主要原因是：2018 年均三嗪单位售价较 2017 年下降，且受原材料价格上涨因素影响单位生产成本上升。

报告期内，公司主营业务产品毛利率的构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度			2017 年度			2016 年度		
	主营业务收入占比	毛利率	毛利率贡献度	主营业务收入占比	毛利率	毛利率贡献度	主营业务收入占比	毛利率	毛利率贡献度
多聚甲醛	41.77%	22.17%	9.26%	39.02%	18.94%	7.39%	40.49%	19.82%	8.03%
甲醛	36.14%	12.47%	4.51%	38.26%	12.00%	4.59%	39.44%	11.39%	4.49%
超高纯氯甲烷	16.61%	39.18%	6.51%	16.58%	42.01%	6.97%	15.07%	43.76%	6.60%
均三嗪	3.54%	33.06%	1.17%	4.10%	38.77%	1.59%	3.34%	26.79%	0.90%
其他	1.93%	51.52%	1.00%	2.03%	53.28%	1.08%	1.66%	56.45%	0.93%
合计	**100.00%**	**22.44%**	**22.44%**	**100.00%**	**21.62%**	**21.62%**	**100.00%**	**20.94%**	**20.94%**

注：毛利率贡献度=产品毛利率×产品占主营业务收入比例×100%。

2016 年、2017 年和 2018 年，多聚甲醛的主营业务收入占比较大，分别为 40.49%、39.02%和 41.77%，多聚甲醛对公司的毛利率贡献最大，分别为 8.03%、7.37%和 9.26%；其次是超高纯氯甲烷对公司的毛利率贡献，分别为 6.60%、6.97%和 6.51%；甲醛对毛利率贡献也相对较多，分别为 4.49%、4.59%和 4.51%。

报告期内公司主营业务毛利率变动影响因素情况分析如下：

项目	2018 年度			2017 年度			2016 年度		
	收入比重变动影响	毛利率变动影响	综合影响	收入比重变动影响	毛利率变动影响	综合影响	收入占比	毛利率	毛利率贡献度
多聚甲醛	0.52%	1.35%	1.87%	-0.29%	-0.34%	-0.63%	40.49%	19.82%	8.03%
甲醛	-0.25%	0.17%	-0.08%	-0.13%	0.23%	0.10%	39.44%	11.39%	4.49%
超高纯氯甲烷	0.01%	-0.47%	-0.46%	0.66%	-0.29%	0.37%	15.07%	43.76%	6.60%
均三嗪	-0.22%	-0.20%	-0.42%	0.20%	0.49%	0.69%	3.34%	26.79%	0.90%
其他	-0.05%	-0.03%	-0.09%	0.21%	-0.06%	0.15%	1.66%	56.45%	0.93%
合计	**0.01%**	**0.81%**	**0.82%**	**0.65%**	**0.03%**	**0.68%**	**100.00%**	**20.94%**	**20.94%**

注：收入比重变化的影响＝比较期该产品收入比重×基期该产品毛利率－基期该产品收入比重×基期该产品毛利率；毛利率变化的影响＝比较期该产品的收入比重×比较期该产品毛利率－比较期该产品的收入比重×基期该产品毛利率；综合影响＝收入比重变化的影响＋毛利率变化的影响，表示该产品对主营业务毛利率变化情况的综合影响情况。

从上表可以看出，2017 年度主营业务毛利率较 2016 年度增加 0.68%。主要是 2017 年度均三嗪对主营业务毛利率贡献较 2016 年增加了 0.69%。均三嗪产品毛利率的上升是主营业务毛利率上升的主要因素。

2018 年主营业务毛利率较 2017 年度增加了 0.82%，主要是 2018 年多聚甲醛对主营业务毛利率贡献较 2017 年增加 1.87%。多聚甲醛毛利率的上升是主营业务毛利率上升的主要因素。

4、与同行业上市公司综合毛利率水平比较分析

公司与化学原料及化学制品制造业板块上市公司平均综合毛利率比较分析。

行业及公司	2018 年度	2017 年度	2016 年度
行业平均	23.23%	21.61%	17.73%
江天化学	22.50%	21.67%	21.04%

注：数据来源 Wind 资讯。

报告期内公司综合毛利率水平与行业平均水平相比差异不大。

（五）期间费用情况

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	2,902.24	4.75%	2,425.17	4.89%	2,118.13	5.98%
管理费用	2,392.55	3.92%	2,035.60	4.10%	1,892.22	5.35%
研发费用	649.02	1.06%	740.36	1.49%	748.40	2.11%
财务费用	418.70	0.69%	392.75	0.79%	467.93	1.32%
合计	**6,362.50**	**10.41%**	**5,593.89**	**11.28%**	**5,226.68**	**14.76%**

报告期内，公司在营业收入保持快速增长的同时，较好地控制了各项费用支出。2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司期间费用分别为 5,226.68 万元、5,593.89 万元及 6,362.50 万元，占营业收入的比例分别为 14.76%、11.28%及 10.41%，期间费用占营业收入的比例呈下降趋势，体现出公司良好的费用控制能力。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用主要为运费、职工薪酬、仓储费等构成，销售费用

明细如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
运费	1,902.48	1,559.87	1,379.82
职工薪酬	508.19	460.28	376.04
仓储费	228.89	118.83	127.26
业务招待费	76.70	104.73	79.42
保险费	59.84	45.87	53.19
差旅费	44.13	40.86	41.82
折旧费	13.96	16.28	16.77
其他	68.04	78.45	43.80
合计	**2,902.24**	**2,425.17**	**2,118.13**

2016 年、2017 年及 2018 年，公司销售费用分别为 2,118.13 万元、2,425.17 万元及 2,902.24 万元，占营业收入的比重分别为 5.98%、4.89%及 4.75%，占比逐年下降。

公司 2017 年销售费用较 2016 年增加 307.04 万元，增长 14.50%，主要原因是公司业务规模快速扩张，相应的运输费增加，以及公司给予销售人员的销售业绩以相应的激励，公司销售人员薪酬支出增加。

公司 2018 年销售费用较 2017 年增加 477.06 万元，增长 19.67%，主要原因是：2018 年公司业务规模持续增长，相应的运输费和职工薪酬增加；同时，因宁波万华多聚甲醛装置拆除，为保证相关客户的需求，在装置拆除前，公司向其采购多聚甲醛进行备货，使得仓储费增加。

报告期内，公司与同行业上市公司平均销售费用率比较情况如下：

行业及公司	2018 年度	2017 年度	2016 年度
行业平均	4.69%	4.53%	4.33%
江天化学	4.75%	4.89%	5.98%

注：数据来源 wind 资讯。

报告期内，公司销售费用率与行业平均水平基本保持一致。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用主要由职工薪酬、修理费用、环境保护费、折旧摊

销等构成，管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
职工薪酬	884.62	815.08	749.67
修理费用	453.49	335.31	292.11
环境保护费	364.29	252.45	182.96
折旧费	179.17	188.49	191.49
无形资产及长期待摊	108.60	120.55	164.11
物料消耗	69.61	49.93	39.94
咨询服务费	66.85	45.79	52.57
差旅费	54.32	56.26	59.65
办公费	58.78	57.67	52.40
其他	152.83	114.07	107.31
合计	**2,392.55**	**2,035.60**	**1,892.22**

2016 年、2017 年及 2018 年，公司管理费用分别为 1,892.22 万元、2,035.60 万元及 2,392.55 万元，占营业收入的比重分别为 5.35%、4.10%及 3.92%，占比逐年下降。

2017 年及 2018 年，公司管理费用同比分别增加 143.38 万元及 356.95 万元，管理费用的增加，主要原因是：1）报告期内公司业绩规模持续增加，相应人员工资水平持续提升，职工薪酬增加；2）报告期内公司对厂区、综合办公楼、生产设施等的零星维修、维护较多，使得维修费增加；3）因报告期内公司产能增加，使得环境保护费支出增加。

报告期内，公司与同行业上市公司平均管理费用率比较情况如下：

行业及公司	2018 年度	2017 年度	2016 年度
行业平均	4.42%	5.74%	5.98%
江天化学	3.92%	4.10%	5.35%

注：数据来源 wind 资讯。

报告期内，公司管理费用率低于行业平均水平，体现了公司良好的费用管理能力。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用主要由职工薪酬及直接材料构成，具体如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
职工薪酬	451.76	611.55	576.53
直接材料	104.30	45.04	66.12
折旧费用	32.82	38.76	53.94
其他费用	60.13	45.01	51.81
合计	**649.02**	**740.36**	**748.40**

2016 年、2017 年及 2018 年，公司研发费用分别为 748.40 万元、740.36 万元及 649.02 万元，公司研发费用主要由职工薪酬及直接材料构成，占营业收入的比重分别为 2.11%、1.49%及 1.06%。报告期内，公司不存在研发费用资本化的情况。

4、财务费用

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
借款利息支出	224.47	286.68	356.66
票据贴现利息	204.00	104.38	146.41
减：利息收入	19.01	10.38	8.36
汇兑损益	-6.24	-12.95	-31.49
手续费	15.47	25.03	4.71
合计	**418.70**	**392.75**	**467.93**

报告期内，公司财务费用主要由借款利息支出、票据贴现利息构成。2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司的财务费用分别为 467.93 万元、392.75 万元及 418.70 万元，占营业收入比例分别为 1.32%、0.79%及 0.69%。

财务费用 2017 年度较 2016 年度下降 112.01 万元，主要是由于公司 2017 年因业务收入规模增加，经营活动现金流较好，减少了银行贷款，相应降低了银行利息支出；因 2017 年银行承兑汇票贴现利率高于银行同期贷款利率，减少了票据贴现，相应票据贴现利息支出减少。

财务费用 2018 年较 2017 年增加 37.42 万元，主要是由于 2018 年银行承兑汇票贴现利率下降，公司增加了票据贴现规模，使得票据贴现利息支出增加。

（六）资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失明细如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
坏账损失	11.10	85.97	21.67
合计	**11.10**	**85.97**	**21.67**

2016 年、2017 年及 2018 年，公司资产减值损失分别为 21.67 万元、85.97 万元及 11.10 万元，公司资产减值损失主要为公司期末应收账款及其他应收款依照会计政策计提的坏账损失。报告期内，资产减值损失占利润总额的比重较小，对公司经营成果不构成重大影响。

（七）其他收益

公司根据《企业会计准则第 16 号——政府补助（2017 年修订）》准则的要求，对 2017 年 1 月 1 日之后发生的与日常活动相关的政府补助，计入其他收益；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。报告期内，公司其他收益明细如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
13 万吨甲醛技改项目补助	16.00	16.00	-
南通市经济技术开发区财政局科技奖励	4.10	5.90	-
市场监督管理局质量发展专项经费	-	4.00	-
南通市财政局出口信用险补助金	-	3.84	-
南通经开区管委会专利资助奖励	-	1.12	-
氯甲烷、均三嗪技改项目专项资金	8.18	1.36	-
南通市节约用水办公室节水技改项目补贴	-	6.00	-
高新企业技术奖励	-	10.00	-
南通市劳动就业管理中心培训补贴	5.00	1.79	-
南通市财政局挥发性有机物治理项目补助	5.38	-	-
南通市经济技术开发区管理委员会商务发展专项资金补助	1.14	-	-
提质增效政策支持企业做优做强奖励资金	182.00	-	-
个人所得税代扣代缴手续费收入返还	3.65	-	-
合计	**225.45**	**50.02**	**-**

（八）营业外收支情况

1、营业外收入

报告期内，公司的营业外收入较少，2016 年、2017 年和 2018 年，公司营业外收入分别为 66.83 万元、4.80 万元和 2.22 万元。2016 年营业外收入较多，主要是由于当年获得政府补助 54.64 万元，2017 年和 2018 年获得的政府补助按会计政策规定计入了其他收益。

2016 年政府补助具体情况如下：

单位：万元

补助项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度	补助类别
9 万吨甲醛技改项目	-	-	32.22	与资产相关
13 万吨甲醛技改项目补助	-	-	16.00	与资产相关
南通市经济技术开发区财政局科技奖励	-	-	4.90	与收益相关
其他	-	-	1.52	与收益相关
合计	-	-	54.64	

2、营业外支出

报告期内，公司营业外支出金额较小，2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司营业外支出分别为 45.19 万元，63.80 万元和 57.72 万元。营业外支出主要系非流动资产毁损报废损失。

（九）非经常性损益

2016 年度、2017 年度及 2018 年度，公司扣除所得税影响后的非经常性损益分别为 12.74 万元、-15.17 万元及 137.33 万元，报告期内，公司非经常性损益占净利润比重分别为 0.77%、-0.38%及 2.23%，非经常性损益金额较小。报告期内，公司非经常性损益的构成详见本节“六、非经常性损益”。

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司扣除非经常性损益后的净利润分别为 1,649.72 万元、4,045.27 万元和 6,018.22 万元，报告期内公司经营业绩稳健增长。

（十）报告期纳税情况分析

1、纳税情况

报告期内，公司主要税种纳税情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
增值税	1,529.22	1,358.44	1,561.00
企业所得税	1,011.39	449.58	469.92
合计	**2,540.61**	**1,808.02**	**2,030.92**

2、所得税费用与会计利润之间的关系

报告期内，公司所得税费用与会计利润之间的关系如下：

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
利润总额	7,225.43	4,733.41	1,956.52
按法定/适用税率计算的所得税费用	1,083.81	710.01	293.48
调整以前期间所得税的影响	10.60	-	-
税法规定的额外可扣除费用	-37.59	-19.99	-12.85
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	12.45	14.48	11.17
年度内未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	0.60	0.55	0.52
其他	-	-1.74	1.74
所得税费用	1,069.87	703.31	294.06

3、税收优惠影响分析

2016 年至 2018 年，公司享受的税收优惠及影响情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
高新技术企业所得税优惠金额	707.84	481.74	193.89
税收优惠金额合计	707.84	481.74	193.89
利润总额	7,225.43	4,733.41	1,956.52
税收优惠金额占当期利润总额的比例	9.80%	10.18%	9.91%

2016 年度、2017 年度及 2018 年度，公司享受的税收优惠金额分别为 193.89 万元、481.74 万元及 707.84 万元，占当期公司利润总额的比例分别为 9.91%、10.18%及 9.80%。报告期内，公司享受的税收优惠金额占利润总额比重较小，公司对税收优惠不存在重大依赖。

（十一）影响公司收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

1、影响公司收入、成本、费用和利润的主要因素

（1）宏观经济环境及行业发展前景

化学工业是国民经济的基础产业，为三大产业各种经济部门提供配套服务和产品，其与宏观经济高度相关。化工行业十三五发展规划中明确提出大力培育和发展化工新材料，公司的产品正是发展部分化工新材料领域的中间体。公司生产的甲醇深加工产品下游主要用于合成树脂、橡胶、农药及电子化学品等领域，其终端应用领域覆盖汽车、铸造、建筑、农业、食品、制药、纺织、集成电路等多种行业。同时供给侧结构性改革稳步推进带来的供需关系改善，为公司的发展提供了良好的市场空间。我国宏观经济环境健康稳定，公司所处行业发展前景良好，将有利于公司收入、利润水平的提升。

（2）行业市场竞争情况及公司的核心竞争力

行业市场竞争情况及公司的核心竞争力一方面决定了公司将市场空间转换为收入的难易程度，进而影响公司的收入水平；另一方面决定了公司产品是否具备较高的附加值，进而影响公司的毛利率及利润水平。关于行业的竞争情况、公司行业地位以及竞争优势等情况，详见招股书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（三）行业竞争状况”以及“三、公司在行业中的竞争地位”。

（3）公司规模及产能情况

公司的经营规模及产能情况决定了公司产品满足市场需求的能力，经营规模及产能越大，收入增长的空间越大；产能受限，则收入增长也将受到较大限制。为把握目前的市场机遇，公司将通过实施本次募集资金投资项目等措施，进一步扩大经营规模，丰富产品结构，提升生产能力。

（4）原材料价格波动

公司成本由直接材料、直接人工和制造费用构成，其中直接材料占主营业务成本的比重在80%左右，是公司成本最主要的构成，因此公司原材料价格的变化将对公司成本及利润产生重大影响。

2、对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

根据公司所处的行业状况及自身业务特点，公司主营业务收入增长率和主营业务毛利率、经营性现金净流量等指标对分析公司的收入、成本、费用和利润具有较为重要的意义，其变动对公司业绩变动具有较强的预示作用。

（1）主营业务收入增长率及主营业务毛利率

公司 2016 年度、2017 年度和 2018 年度的主营业务收入分别为 35,250.53 万元、49,537.95 万元及 61,013.15 万元，2017 年及 2018 年增长率分别为 40.10%、23.18%，报告期复合增长率为 31.37%，规模增长较快，说明公司主营业务市场前景良好，公司主营业务的竞争能力较强。

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司主营业务毛利率分别为 20.94%、21.62%和 22.44%，毛利率水平在逐年上升，体现了公司具有较强的核心竞争优势，公司的整体盈利在增强。

（2）经营性现金净流量

经营性现金净流量可用来判断公司经营活动的盈利质量状况。2016 年度、2017 年度、2018 年度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 3,418.75 万元、9,241.23 万元、6,115.53 万元，2016 年及 2017 年，公司经营活动产生的现金流量净额均高于净利润；2018 年，公司经营活动产生的现金流量 6,115.53 万元与当年度净利润 6,155.56 万元基本一致，公司的盈利质量较好。

除上述外，公司具有核心意义的非财务指标主要是公司的技术创新水平，技术创新水平可判断产品的竞争力，对公司产品的附加值、市场定位以及最终销售收入的实现均能够产生重要影响。在技术创新上，公司已建立了完善的创新体系和创新机制，持续创新能力突出，公司不断完善生产技术和生产工艺，开发适合市场需求的产品品种。综上，先进的产品技术，稳定的产品品质，多元化的产品线等均有利于促进公司盈利水平的提高。

（十二）对公司持续盈利能力可能产生重大不利影响的因素及保荐机构对公司持续盈利能力的核查意见

发行人已在本招股说明书“第四节 风险因素”中对报告期内实际发生以及

未来可能发生的对公司持续盈利能力产生重大不利影响的风险因素进行了充分提示。本公司特别提醒投资者仔细阅读相关内容。

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

保荐机构认为，在未来不发生不可抗力事件以及其他事前无法获知且事后无法控制的事件情况下，公司具有良好的持续盈利能力。

十二、现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	6,115.53	9,241.23	3,418.75
投资活动产生的现金流量净额	-5,502.11	-1,065.24	-390.90
筹资活动产生的现金流量净额	411.09	-4,326.86	-5,326.02
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-6.58	-12.21	63.53
现金及现金等价物净增加额	**1,017.92**	**3,836.93**	**-2,234.64**
期末现金及现金等价物余额	5,978.26	4,960.34	1,123.41

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司的现金及现金等价物净增加额分别为-2,234.64 万元、3,836.93 万元和 1,017.92 万元。各期期末现金及现金等价物余额分别为 1,123.41 万元、4,960.34 万元和 5,978.26 万元。

（一）经营活动现金流量分析

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 3,418.75 万元和 9,241.23 万元和 6,115.53 万元。

报告期内，公司经营活动产生的现金流及相关指标如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	44,907.74	35,725.80	34,353.37
收到的税费返还	40.74	89.92	0.20
收到其他与经营活动有关的现金	299.22	173.72	37.98
经营活动现金流入小计	**45,247.71**	**35,989.44**	**34,391.55**
购买商品、接受劳务支付的现金	30,954.08	19,231.26	23,412.42
支付给职工以及为职工支付的现金	2,946.48	2,829.08	2,815.98
支付的各项税费	2,882.74	2,112.84	2,354.74
支付其他与经营活动有关的现金	2,348.88	2,575.04	2,389.67
经营活动现金流出小计	**39,132.18**	**26,748.21**	**30,972.81**
经营活动产生的现金流量净额	**6,115.53**	**9,241.23**	**3,418.75**

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 3,418.75 万元、9,241.23 万元和 6,115.53 万元，其对应年度的净利润分别为 1,662.46 万元、4,030.10 万元和 6,155.56 万元。2016 年及 2017 年，公司经营活动产生的现金流量净额均高于净利润；2018 年，公司经营活动产生的现金流量 6,115.53 万元与当年度净利润 6,155.56 万元基本一致，公司的盈利质量较好。

（二）投资活动现金流量分析

2016 年、2017 年及 2018 年，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-390.90 万元、-1,065.24 万元及-5,502.11 万元，主要是购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金。报告期内，公司业务规模不断扩大，为满足生产销售需求，公司增加投资引起。

（三）筹资活动现金流量分析

2016 年、2017 年及 2018 年，公司筹资活动产生的现金流量净额为-5,326.02 万元、-4,326.86 万元及 411.09 万元。报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额的变化，主要原因是：2016 年及 2017 年，公司因业务规模增加及资金回收情况良好，偿还了部分银行贷款，引起筹资活动产生的现金流量净额为负；2018 年，公司因业务发展提升产能需要，公司增加了银行贷款，使得筹资活动产生的

现金流量为正。

（四）资本性支出分析

1、报告期内资本性支出情况

报告期内，公司业务规模快速扩大，为满足不断增长的业务需求，公司进行了固定资产投资。2016 年度、2017 年度和 2018 年，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 390.90 万元、1,067.94 万元和 5,502.11 万元。

2、未来可预见的重大资本性支出

截至本招股说明书签署日，公司未来可预见的重大资本性支出计划主要为本次募集资金投资项目。关于本次发行募集资金主要用途，具体情况详见本招股说明书“第十节 募集资金运用”的具体内容。

十三、报告期内的股利分配情况及发行后的股利分配政策

（一）发行后的股利分配政策

根据发行上市后适用的《公司章程（草案）》，以及公司制定的《上市后三年股东分红回报规划》，本次发行上市后公司的股利分配政策及规划如下：

1、利润分配原则

公司实施持续、稳定的利润分配政策，充分考虑投资者的合理回报，并兼顾公司当年的实际经营情况、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

公司董事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、监事和公众投资者的意见。

2、利润分配形式

公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或法律法规允许的其他方式分配股利。公司优先采用现金分红的利润分配方式。在具备现金分红条件时，应当采用现金分红进行利润分配。

公司可以根据公司实际情况采取股票股利分配，如公司不具备现金分红条

件，或董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配，或公司经营情况良好，在满足现金分红时采用股票股利进行利润分配的，公司董事会应综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄因素。

3、利润分配政策

公司一般按照会计年度进行利润分配，在符合现金分红条件的情况下，公司原则上每年进行一次现金分红。公司可以进行中期分红。

公司拟实施现金分红的，应同时满足以下条件：（1）公司该年度实现的可供分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，（2）审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告，（3）公司未来十二个月无重大投资计划或重大资金支出事项（募集资金投资项目除外）发生。

公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，公司连续三年以现金方式累计分配的利润不低于该三年实现的年均可分配利润的 30%。公司当年度实施股票回购所支付的现金视同现金股利。公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

上述所指重大投资计划或重大现金支出指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产扣除募集资金后的余额的 30%。

4、公司利润分配决策程序

（1）每个会计年度结束后，由公司董事会结合章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出拟定利润分配预案，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、调整的条件及决策程序要求等事宜，独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见，董事会通过后提交股东大会审议。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。

（2）股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道（包括但不限于公司网站投资者交流平台、电话、传真、邮件沟通或邀请中小股东参会等方式）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，及时答复中小股东关心的问题。

（3）公司因特殊情况而不进行现金分红或现金分配低于规定比例时，公司应在定期报告中披露未进行现金分红或现金分配低于规定比例的原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，独立董事应发表独立意见。

（4）董事会审议制定或修改利润分配相关政策时，须经全体董事过半数表决通过方可提交股东大会审议；股东大会审议制定或修改利润分配相关政策时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上表决通过。

（5）公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利的派发事项。

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

5、既定利润分配政策的调整

公司根据行业监管政策、自身经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者根据外部经营环境发生重大变化而确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策议案由董事会根据公司经营状况和中国证监会的有关规定拟定，经全体董事过半数同意方可提交股东大会审议，独立董事应对利润分配政策的调整或变更发表独立意见。股东大会审议该议案时应当采用网络投票等方式为公众股东提供参会表决条件。利润分配政策调整方案应经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

（二）上市后前三年股东分红回报规划

公司主要采取现金分红的利润分配政策，即公司当年度实现盈利，在依法弥补亏损、提取法定公积金、盈余公积金后有可分配利润的，则公司应当进行现金分红；公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，如无重大投资计划或重大现金支出发生，单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的百分之二十。

公司承诺本次公开发行股票并上市后将严格按照《公司章程（草案）》及《南通江天化学股份有限公司上市后前三年股东分红回报规划》的相关规定进行利润分配。

（三）报告期内股利分配情况

报告期内，公司进行了 3 次利润分配。

2017 年 5 月 18 日，公司 2016 年年度股东大会审议通过，向全体股东每股派发现金 0.168 元，共计派发现金股利 1,010.52 万元。

2018 年 4 月 16 日，公司 2017 年年度股东大会审议通过，向全体股东每股派发现金 0.28 元，共计派发现金股利 1,684.20 万元。

2019 年 4 月 16 日，公司 2018 年年度股东大会审议通过，向全体股东每股派发现金 0.35 元，共计派发现金股利 2,105.25 万元。

（四）本次发行前滚存利润的分配安排及决策程序

根据公司 2019 年第一次临时股东大会审议，为兼顾新老股东利益，公司本次发行前滚存未分配利润余额由本次发行后的新老股东按发行后所持股份比例共同享有。

十四、本次发行对即期回报摊薄的影响及公司采取的填补措施

（一）本次发行对即期回报的摊薄影响分析

根据本次发行方案，公司本次公开发行股票数量不超过 2,005.00 万股人民币普通股股票（A 股）。假定按上限发行股份，公司总股本将由 6,015.00 万股增至 8,020.00 万股。本次发行上市完成后，公司股本和净资产规模将所有增加，资产负债率将有所下降，有利于增强公司财务结构的稳定性和抗风险能力。

本次募集资金到位后，公司将通过有效配置资本，及时有效地将募集资金投入使用，从而实现合理的资本回报水平。虽然预计募投项目未来将带来良好收益，但是募集资金投资项目具有一定的建设周期，产生效益尚需一定的运行时间。在公司股本和净资产规模均有增加的情况下，公司营业收入及净利润较难立即实现同步增长，公司每股收益和加权平均净资产收益率等即期回报财务指标短期内存在被摊薄的风险。

（二）本次发行的必要性及合理性

本次发行的募集资金将用于年产 1,000 吨 1,3,5-三丙烯酰基六氢-均三嗪、5,000 吨水杨醛技改项目，年产 18,000 吨系列防霉杀菌剂、3,200 吨冶炼萃取剂技改项目及绿色智能化工厂建设项目，本次募集资金投资项目符合公司总体战略目标及未来发展规划。通过募集资金投资项目的实施，将大幅提升公司生产能力、研发能力以及丰富公司的产品线系列，绿色智能化工厂项目将进一步提升管理效率，提高环境保护水平，符合公司未来管理和环保安全的发展方向，确保企业平稳生产和发展，强化企业的生存能力，使企业更具备市场竞争力。本次发行实现直接融资后，受募集资金投资项目建设、达产并逐步释放利润需要一定时间的影响，短期来看会对公司每股收益形成摊薄，但长期来看，本次直接融资对相关财务指标将构成正向拉动，公司在产品升级、技术创新、市场开拓等方面都将迎来新机遇，有助于全面提升公司综合竞争力。

本次发行募集资金投资项目的必要性及合理性的具体分析，请参见本招股说明书“第十节 募集资金运用”之“四、募集资金投资项目具体情况”。

（三）本次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、技术、市场等方面的储备情况

1、本次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是在公司现有业务的基础上，结合公司业务发展需求和未来行业发展趋势，谨慎考虑和可行性研究后确定的。公司现有业务和经营情况是募集资金投资项目的基础，公司募集资金投资项目的实施有利于拓展公司的产品应用领域，提高公司市场占有率，为公司带来长期和稳定的收益，增加了新的利润增长点。

公司的发展规划是依据公司现有业务和市场地位，按照公司发展战略和经营目标制定的，也是在现有主营业务基础上的延伸和深化。公司发展规划的实施，将使公司主营业务在广度和深度上得到全方位的发展，提升公司的核心竞争力，有助于巩固并进一步提高公司在行业内的地位。因此，募集资金投资项目和发展规划是在现有主营业务基础上的规模扩张和技术提升、产品创新和结构调整，充分利用了现有业务的生产和技术条件、业务模式、人员储备、管理经验、客户基础和销售网络，属于一脉相承的关系。

2、发行人从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

公司成立以来始终专注于甲醇下游深加工高端专用精细化学品的研发、生产和销售。募集资金投资项目丰富了公司产品结构，发展和完善了现有业务体系，与公司的销售能力、运营能力和管理能力相适应。

公司经过多年的发展，拥有一支具备丰富行业经验的管理、研发、销售和运营团队，团队具有高度的敬业、服务精神和道德品格；公司高级管理人员和核心技术人员在行业内深耕多年，具备丰富的管理及研发经验，并且公司一直以来非常注重内部人才培养，并通过有效的人员激励措施留住人才；公司核心人员在行业内积累的经验，为公司后续发展和盈利能力的提升提供了强有力的保障。公司为高新技术企业，通过研发团队自主创新和探索，依托其专业技术，在技术和工艺创新方面取得显著成果。公司研发技术力量结构合理，现有团队具有较强的创新能力和研究能力，积累了一定的技术储备，为本次募集资金投资项目顺利实施提供了技术保障。同时，公司形成了一批忠实稳定的客户群体，为本次募集资金投资项目顺利实施提供了市场保障。

本次公开发行募集资金投资项目符合公司当前产业发展战略，公司具备从事募集资金投资项目所需的人员、技术、市场资源储备。

（四）公司关于填补被摊薄即期回报的相关措施

公司首次公开发行股票并上市后，公司的总股本和净资产将有较大幅度的增加，但本次募集资金项目的建设及产生效益还需要一定时间，公司的净利润可能难以实现同步增长，本次发行将摊薄即期回报。公司承诺通过如下方式努力提升经营水平，增加未来收益，以填补被摊薄的即期回报：

1、加快募投项目投资进度，尽早实现项目预期收益

公司募集资金主要用于主营业务相关项目。募集资金项目符合国家产业政策和公司的发展战略，有利于公司经济效益持续增长和公司可持续发展。随着本次募集资金的到位，将有助于公司实现规划发展目标，进一步增强公司资本实力，满足公司经营的资金需求。为保障公司规范、有效使用募集资金，在本次募集资金到位后，公司将积极调配资源，加快推进募集资金投资项目建设，保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险，争取使募投项目早日投产并实现预期收益。随着项目逐步进入回收期，公司的盈利能力和经营业绩将会显著提升，有助于填补本次发行对股东即期回报的摊薄。

2、巩固和发展公司主营业务，提高公司综合竞争力和持续盈利能力

在本次公开发行募集资金投资项目投资达产前，公司将努力巩固和发展公司主营业务，通过多种措施提高公司盈利水平，通过现有业务规模的扩大促进公司业绩上升，降低由于本次发行对投资者回报摊薄的风险。本次发行完成后，公司资产负债率及财务风险将有所降低，公司资本实力和抗风险能力将进一步加强，从而保障公司稳定运营和长远发展，符合股东利益。随着本次发行完成后，公司资金实力进一步提升，公司将大力拓展市场营销网络，提升公司产品的市场占有率，提高公司盈利能力，为股东带来持续回报。

3、强化募集资金管理，提高募集资金使用效率

公司制定了《募集资金使用管理办法》，对募集资金的存储及使用、募集资金使用的管理与监督等进行了详细规定。本次发行募集资金到位后，募集资金将存放于董事会决定的专项账户进行集中管理，做到专户存储、专款专用。公司将定期检查募集资金使用情况确保募集资金得到合法合规使用。公司将通过有效运用本次募集资金，改善融资结构，提升盈利水平，进一步加快项目效益的释放，增厚未来收益，增强可持续发展能力，以填补股东即期回报下降的影响。

4、加强经营管理和内部控制，提升经营效率

公司将进一步加强内控体系建设，完善并强化投资决策程序，合理运用各种融资工具和渠道控制资金成本，提高资金使用效率，节省公司的各项费用支出，全面有效地控制公司经营和管理风险。

除此之外，公司将不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权、做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

5、加强人才队伍建设，积蓄发展活力

公司将进一步完善绩效考核制度，建立更为有效的用人激励和竞争机制，提高整体人力资源运作效率。建立科学合理和符合实际需要的人才引进和培训机制，建立科学合理的用人机制，树立德才兼备的用人原则，搭建市场化人才运作模式。

6、严格执行公司的分红政策，保障公司股东利益回报

为建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，公司对利润分配做出制度性安排，以保证利润分配政策的连续性和稳定性，公司根据中国证券监督管理委员会发布的《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》的相关要求，制定了公司上市后适用的《公司章程（草案）》。《公司章程（草案）》进一步明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则。为了进一步落实关于股利分配的条款，公司还制定了《南通江天化学股份有限公司上市后未来三年的股东分红回报规划》，有效保证了本次发行上市后公司股东的回报。

综上，公司将加强企业的经营管理水平和治理水平，加强内部控制，降低公司的运营成本，优化公司的资本结构，进一步提高资金使用效率。

以上措施的有效实施，有利于增强公司的核心竞争力和持续盈利能力，填补股东回报，但是公司经营仍面临的内外部风险和多种不确定因素，公司制定的上述填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

（五）关于填补即期回报措施切实履行的承诺

1、控股股东、实际控制人的相关承诺

公司控股股东、实际控制人承诺：“本公司承诺不越权干预公司经营管理活

动，不侵占公司利益。

本承诺函出具日后至公司本次发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且本公司上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

本公司承诺严格履行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。如果本公司违反所作出的承诺或拒不履行承诺，本公司将按照《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）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、深圳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；给公司或者股东造成损失的，本公司愿意依法承担相应补偿责任。”

2、董事、高级管理人员对公司填补回报具体措施履行的承诺

本次公司募集资金到位后，预计募投项目效益的充分体现需要一定的时间，募集资金到位当年，随着公司股本的扩张，基本每股收益和稀释每股收益可能出现下降。公司董事、高级管理人员对公司填补回报具体措施履行承诺如下：

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

（2）本人全力支持及配合公司对董事和高级管理人员职务消费行为的规范，本人的任何职务消费行为均将在为履行本人对公司的职责之必须的范围内发生，本人承诺对日常的职务消费行为进行约束，避免浪费或超前消费。

（3）本人承诺不动用公司资产从事与自身履行职责无关投资、消费活动。

（4）本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会、薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（5）若公司未来实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，将全力支持公司将该员工激励的行权条件等安排与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

本承诺函出具日后至公司本次发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且本人上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

本人承诺严格履行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。如果本人违反所作出的承诺或拒不履行承诺，本人将按照《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）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、深圳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；给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担相应补偿责任。”

第十节 募集资金运用

一、募集资金运用概括

（一）募集资金运用方案

经公司 2019 年第一次临时股东大会通过，本次发行募集资金扣除发行费用后，拟全部用于公司主营业务相关的项目，具体如下：

序号	项目名称	预计投资总额（万元）	拟使用募集资金投资额（万元）	项目备案情况
1	年产 1,000 吨 1,3,5-三丙烯酰基六氢-均三嗪、5,000 吨水杨醛技改项目	11,220.72	11,220.72	2018-320652-26-03-665893
2	年产 18,000 吨系列防霉杀菌剂、3,200 吨冶炼萃取剂技改项目	3,676.10	3,676.10	2017-320652-26-03-622467
3	绿色智能化工厂建设	7,996.00	7,996.00	2018-320652-26-03-663015
4	补充流动资金及偿还银行贷款	6,000.00	6,000.00	-
合计		28,892.82	28,892.82	-

根据项目的实施进度，在本次募集资金到位前，可以利用自筹资金先行投入，待募集资金到位以后，再置换已投入的自筹资金。若实际募集资金净额少于上述项目对募集资金需求总额，公司将按照项目轻重缓急实施，不足部分由公司自筹解决；若本次发行的实际募集资金净额超过上述项目拟投入募集资金总额，超过部分将用于补充流动资金。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：江天化学本次发行所募集资金拟投资项目均已取得相关部门的有效批复，已获得发行人股东大会审议通过，上述募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理等及其他相关法律、法规和政策的规定。

（二）募集资金专项存储制度的建立及执行情况

本次发行募集资金到位后将存放于董事会决定的专项账户，进行规范化的管理和使用，切实维护公司募集资金的安全、防范相关风险、提高使用效益。

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，制定了《募集资金管理办法》。根据该管理办法

的规定，本次募集资金存放于公司董事会决定的专项账户集中管理，做到专款专用。发行人将严格按照有关规定管理和使用本次募集资金。

（三）董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

公司第二届董事会第八次会议审议通过了《关于首次公开发行人民币普通股（A 股）募集资金运用方案的议案》。

公司董事会认为募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力相适应，公司目前在人员、技术、市场等方面拥有较为充分的实施基础。募集资金投资项目满足市场需求，符合国家产业政策和产业升级发展方向，具有良好的市场前景。

（四）募集资金投资项目对发行人独立性的影响

募集资金投资项目实施后，发行人不会与控股股东及其控制的其他企业产生同业竞争，不会对发行人的独立性产生不利影响。

二、募集资金投资项目的必要性和可行性

（一）募集资金投资项目的必要性

1、丰富产品品类，增强公司综合竞争力的需求

本次募集资金拟投资项目系对公司主营业务的加强、拓展及深化，项目建成投产后，公司甲醇下游产品的产能提升、产品品类进一步丰富、产业链向下游延伸，发行人的综合实力和市场地位可期进一步提升。具体如下：

（1）1，3，5-三丙烯酰基六氢-均三嗪产品

1，3，5-三丙烯酰基六氢-均三嗪主要用作纺织助剂、印染助剂、感光树脂添加剂等，能够提高染色后织物的耐洗、耐磨度，改善洗涤时的收缩；使织物具有吸汗性、吸湿性和抗静电性等。公司目前已建成年产 1,000 吨的均三嗪（轴浆）生产线，并与 Petrex 每年签订框架协议，该产品目前最终主要用于天然环保型纤维“天丝”（Tencel）的生产,亦可作为其他高端面料用纤维交联剂、整理剂。随着既有客户的业务扩展及纺织面料行业向高端化、环保化升级，该产品的市场需求可期不断增加。目前公司该产品的产能利用率及产销率均处于较高水平，募投项目的投产将扩大公司优势产品的生产规模，为公司带来新的利润增长点。

（2）系列防霉杀菌剂产品

系列防霉杀菌剂产品包括 1,3,5-三（羟乙基）六氢均三嗪等六种均三嗪类脱硫、防霉、杀菌剂，该类产品因其低毒和独特的杀菌特点，可广泛用于石油脱硫、涂料防霉、水处理杀菌、金属切削等领域，符合下游市场清洁化、高端化、专用化的需求。

（3）水杨醛及冶炼萃取剂产品

水杨醛系一种用途极广的有机合成中间体，可用作医药中间体、染料中间体；可用于制备香豆素、紫罗兰酮等香料，应用于日化、糖果、烟草等行业；可与多种金属形成螯合剂，应用于石油工业等。传统的水杨醛制备方法存在反应收率低、原料价格高、反应装置复杂、需要特殊氧化剂等缺点。公司则选择通过苯酚与多聚甲醛反应，高选择性的生成水杨醛的工艺路线，具有反应原料易得、产物不含毒物质、得率高、污染小等优势。

冶炼萃取剂为多聚甲醛的下游产品 5-壬基水杨醛肟，该产品系湿法炼铜工艺关键环节“萃取”使用的重要原料。萃取则是湿法炼铜法过程中实现浸出液金属分离的关键步骤，萃取剂的性能直接影响萃取的效率，5-壬基水杨醛肟已在湿法冶炼萃取铜工业中获得大规模运用，市场广阔。公司独立研发的 4-壬基酚——5-壬基水杨醛——5 壬基水杨醛肟的工艺路线，原材料自给、得率高、污染少，具有较强的竞争优势。

综上，发行人募集资金项目投向的产品市场前景良好，产品及工艺路线具有安全、环保、成本等方面的综合优势，项目的实施系公司延伸产业链、丰富产品结构、提升综合竞争力和抵御风险能力的重要举措。

2、顺应制造业转型升级趋势，实现绿色智能化生产的需要

随着互联网、大数据、人工智能与制造业的融合越来越广泛深入，生产的数字化、网络化和智能化在一定程度上减轻了企业招工难和劳动力成本快速上升导致的压力，并大幅提高了生产效率；利用信息化管理手段代替传统管理模式，不断提高管理与智能制造水平亦是现代企业发展的需要。同时，对于制造企业，运用绿色技术从根本上减少污染源，实现集约、高效少废、少害、少污染的绿色工业生产，系企业可持续发展的需要。

尤其对于精细化工企业，精准控制的难度不仅在于其物料形态和工艺要求复

杂多变，还在于相关设备设施标准化、规范化，安全、环保管理风险的控制及人员操作管理水平等。面对多变的市场环境、扩大的业务规模与定制化的客户需求，精细化工企业需要制定智能化发展规划，建立一体化设计理念，建设支持生产辅助自动化、厂区内设备监控自动化、安全防范自动化、网络通信自动化的系统控制平台。

本次募投项目绿色智能化工厂项目的实施，有利于提升企业在资源配置、工艺优化、过程控制、产业链管理、质量控制与溯源、能源需求侧管理、节能减排及安全生产等方面的智能化水平；同时，对工厂进行信息化、智能化改造，按照统一标准、规范对公司生产数据以及各部门监管所需数据进行集成和存储，有利于建成覆盖全流程的生产安全监管应用体系，提高本质安全水平。因此，该项目的顺利实施，既有利于进一步提高公司的环境保护水平，又有利于提升生产与管理的效率及精准化水平。

3、通过补充流动资金及偿还银行贷款满足公司业务发展的需求

公司所处的精细化工行业属于资本密集型、技术密集型和人才密集型行业，基于行业惯例和经营模式，在设备更新、原材料采购、试生产、产品研发、市场推广、人才培养等方面均需大量资金投入。报告期内，公司经营规模增速明显，预计未来几年内仍将呈增长趋势，公司应收账款、存货等资产规模也随之呈现出上升趋势。凭借优质的产品和服务，公司已积累了一批对公司品牌认可度较高，产品粘性较强的客户，随着客户需求的增长和募投产品的投产及销售，公司资金需求将会显著提升。补充流动资金能够优化公司财务结构、降低财务风险，满足公司业务扩张所产生的资金需求。

公司日常经营需要大量资金以支付经营活动的现金支出，若流动资金无法满足现金支出的需求，发行人一般通过借款的方式进行弥补。截至 2018 年 12 月 31 日，发行人借款余额为 6,900.00 万元，报告期内借款平均余额为 6,313.52 万元。2016 年末、2017 年末和 2018 年末，发行人合并资产负债率分别为 45.44%、44.74%和 44.13%。2016 年度、2017 年度和 2018 年度，发行人利息支出分别为 503.07 万元、391.06 万元和 428.48 万元，募集部分资金用于偿还银行贷款，将有利于降低资产负债率，提高偿债能力，减少财务费用，提升盈利水平。

（二）募集资金投资项目的可行性

1、国家产业政策支持精细化工行业发展

发行人募集资金投资项目围绕精细化工产品的研发、生产与销售展开，募投产品属于甲醇下游产业链中的深加工产品，可广泛运用于石油脱硫、水处理、香精香料、环保型纺织、涂料等多个下游行业。

国家产业政策将精细化工列为优先发展的技术产业化重点领域：《石化和化学工业发展规划（2016-2020 年）》提出，在化工新材料、精细化学品、现代煤化工等重点领域建成国家和行业创新平台；并明确提出促进两化深度融合，建立石化和化学工业智能车间、智能工厂标准应用体系，推动工业互联网、电子商务和智慧物流应用，实现石化和化学工业研发设计、物流采购、生产控制、经营管理、市场营销等全链条的智能化，大力推动企业向服务型和智能型转变。构建面向石化生产全过程、全业务链的智能协同体系。《国家中长期科学和技术发展规划纲要》（2006-2020 年）提出，作为重点领域及其优先主题之一的“基础原材料”包括石油化工、精细化工及催化、分离材料；《产业结构调整指导目录（2019 年本，征求意见稿）》将环保型水处理剂，环保催化剂和助剂，超净高纯试剂等新型精细化学品，多效、节能、节水、环保型表面活性剂、助剂的开发与生产等发行人募投产品的应用领域列为鼓励类产业。

随着我国对精细化行业投入力度的不断加大，行业创新能力将得到显著提升，将产生更多逐步向国际领先水平靠拢的核心技术，生产技术也将会朝着尖端化、清洁化和节能化方向发展。在国民经济的稳步增长、国家政策大力支持的背景下，发行人所处行业及募投产品应用行业可期获得长远发展。

2、国家产业政策鼓励制造业绿色智能化水平提高

《中国制造 2025》提出，推进生产过程智能化，培育新型生产方式，全面提升企业研发、生产、管理和服务的智能化水平，在全球企业研发转型发展的时代背景下，改变传统生产模式，推动智能化生产，能够有效改善生产效率，提升产品产品质量，缓解人力资源成本上涨的压力；《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》提出，要深入实施《中国制造 2025》，以提高制造业创新能力和基础能力为重点，推进信息技术与制造技术深度融合，促进制造业朝高端、智能、绿色、服务方向发展。

因此，发行人实施绿色智能化工厂项目，系顺应制造业发展趋势，提升公司经济效益，同时发挥企业社会责任的重要举措。

3、广阔的下游市场为产能消化奠定良好的市场基础

公司募投产品的下游市场前景广阔，预计能够良好的消化募投新增产能，具体如下：

（1）1,3,5-三丙烯酰基六氢-均三嗪下游市场

1,3,5-三丙烯酰基六氢-均三嗪主要用于纺织行业。随着国民经济的稳定增长、居民消费能力的不断提高，我国纺织行业的市场潜力和需求前景将更加广阔，整体仍将保持较快增长。根据我国纺织工业“十三五”发展规划所确定的目标，“十三五”期间，我国规模以上纺织企业工业增加值年均增速预计将保持在6%-7%，纺织行业的稳步发展也将带动纺织助剂需求量的进一步增长。

我国纺织助剂行业中，众多规模较小的企业主要生产技术含量低，生产装置要求不高的通用助剂；而在高端助剂领域，我国仍保持较高的进口量，因此公司生产的环保型、高性能纺织助剂具有广阔的国内外市场前景。

（2）系列防霉杀菌剂下游市场

1）涂料行业

三嗪类杀菌剂可用于涂料的杀菌。涂料是国民经济配套的重要工程材料，广泛用于机械制造、交通运输、轻工、化工、建筑等行业。根据中国涂料工业年鉴，目前我国是全球第一大涂料生产国，涂料总产量由 2006 年的 507.80 万吨增至 2017 年的 2,036.40 万吨。根据中国涂料行业“十三五”规划，至 2020 年，涂料行业总产值预计增长到 5,600 亿元左右。

2）污水处理行业

三嗪类杀菌剂可用于污水处理。随着国民经济的快速发展，污水处理的需求显著提高。污水处理被广泛应用于建筑、农业、交通、能源、石化、环保、城市景观、医疗、餐饮等各个领域。近年来，我国污水处理产业进入快速发展期，污水处理需求的增速明显。

3）金属切削行业

三嗪类杀菌剂可用于金属切削液的杀菌防腐，杀菌性能突出，且能普遍适用

切削液偏碱性的 PH 值，系应用最广泛的品种之一。切削加工是将金属毛坯加工成具有一定形状、尺寸和表面质量的零件的主要加工方法，尤其是在加工精密零件时，目前主要依靠切削加工来达到所需的加工精度和表面质量的要求。金属切削不但可以应用于航天航空、电力、船舶等领域，还可以应用于新能源、纺织、电子、汽车等行业的自动化设备，上述行业均是中国国民经济发展的重点行业，得到国家政策的大力支持，市场前景良好。

4）石油脱硫行业

目前，现有的石油脱硫工艺受限于空间和成本因素，无法在海上平台大规模应用，可直接注入的脱硫剂成为美国艺康、瑞士科莱恩等大型化学品生产厂商关注的新的热点和方向。

三嗪类脱硫杀菌剂可直接注入管道，操作方便，具有合成简便、空间占用率低、脱硫效果佳的优势，且能有效避免传统的醇胺类脱硫剂在高温下脱硫效率迅速降低、反应脱除的硫化氢会可逆重新释放出来的问题，在国际上该类产品已用于海上气油田开采的实践中，效果良好。随着环保标准的提高，国内油气田开采对脱硫剂的需求量也将日益增长。

（3）水杨醛及冶炼萃取剂下游市场

1）医药行业

水杨醛可用作医药中间体。化学药品原药行业为我国医药工业战略支柱之一，通过几十年发展已经形成了比较完备的工业体系，具有规模大、成本低、产量高的特点。随着国际化学原料药产业的转移，我国已成为世界上主要的原料药生产国之一，近年来我国化学药品原药产量呈稳步增长态势。

2）香精香料行业

水杨醛的另一主要应用领域为香精香料行业。根据Leffingwell&Associates统计，全球香精香料市场规模由 2013 年的 213 亿美元增长至 2018 年的 249 亿美元，预计到 2022 年，全球市场规模将达到 360 亿美元行业发展迅速。

3）精炼铜行业

5-壬基水杨醛肟由于其萃取容量大、萃取性能好、萃取率高、宽适用性等优点，成为湿法炼铜的主要材料之一。湿法炼铜技术能够从难选、低品位矿中提取

高品质铜，且能够减少火法炼铜带来的硫酸过剩和矿石开采造成的植被破坏，得到日益广泛的应用。国家统计局数据显示，2018 年我国精炼铜累计产量为 902.90 万吨，同比增长 8%，2010 至 2018 年年均复合增长率达 8.24%。国际铜业研究小组(ICSG)预计全球精炼铜市场 2019 年供应短缺 18.9 万吨,2020 年供应短缺 25 万吨，预计需求量仍呈增长趋势，铜冶炼萃取剂需求量可期相应提升。

综上，公司募投产品的下游行业纺织助剂、涂料、污水处理、香精香料等行业市场前景广阔，为募投产品产能的消化奠定良好的基础。

4、公司丰富的技术积累为项目建设提供技术保障

公司长期从事精细化工产品的研发、生产和销售，建立了完善的自主研发和技术创新体系，目前共取得 34 项专利技术，其中 7 项为发明专利。公司系高新技术企业，拥有完备、先进的实验、分析、检测设备、设施，以及适于化工产品开发、具有多种化工单元操作能力的小试、中试装置等，具备研发成果快速产业化的能力和经验。

公司一直重视内部管理水平的提升，建立了较好的管理基础。公司核心管理团队长期从事精细化工行业，自公司成立至今始终专注于以甲醇下游深加工为产业链的高端专用精细化学品的研发、生产、销售，具备丰富的行业经营管理或技术研发经验，对行业发展趋势具有专业的判断能力。同时，公司重视人才梯队建设，注重优秀管理人员及技术人员的储备和培养，通过培训优化员工知识结构，培养和提高全体员工的工作能力、技能水平和品质意识。

上述设备、人员及技术等方面的充分储备能够保证募投项目的顺利实施。

三、募集资金投资项目情况

（一）年产 1,000 吨 1,3,5-三丙烯酰基六氢-均三嗪、5,000 吨水杨醛技改项目

1、项目概况

项目拟以三聚甲醛为原料，建设 1,000 吨/年 1，3，5-三丙烯酰基六氢-均三嗪生产线；以公司自产多聚甲醛为原料向下游延伸，建设两套 2,500 吨/年水杨醛生产装置；并建设工程技术研发中心。

2、项目投资概算

（1）项目投资规模

本项目总投资金额 11,220.72 万元，主要包括厂房改造、设备购置及安装及铺底流动资金等。项目具体投资情况如下：

序号	项目	投资额(万元)	比例(%)
1	土建工程	1,866.00	16.63
2	安装工程	1,167.00	10.40
3	设备购置	6,107.36	54.43
4	安全环保设施	550.00	4.90
5	其他工程费	500.00	4.46
6	预备费	742.36	6.62
7	铺底流动资金	288.00	2.57
合 计		11,220.72	100.00

（2）项目主要设备

1）1,3,5-三丙烯酰基六氢-均三嗪均三嗪主要生产设备

序号	设备名称	设备数量(台/套)
1	原辅料贮存计量设备	36
2	配料、合成、打浆釜	12
3	分层、蒸馏设备	14
4	结晶、离心设备	14
5	冷却冷凝过滤设备	22
6	输送设备	42
7	干燥设备	1
8	控制设备	1
合计		142

2）水杨醛主要生产设备

序号	设备名称	设备数量(台/套)
1	原辅料贮存计量设备	96
2	（镁盐、甲酰化、肟化）合成反应设备	24
3	冷却冷凝过滤设备	63
4	蒸馏干燥设备	8
5	输送设备	24
6	真空及真空缓冲设备	44

7	成品接受贮存设备	10
合计		269

3、项目主要原材料和动力供应情况

本项目所需的主要原材料中，多聚甲醛由公司自主生产，三聚甲醛、甲苯、苯酚及其他化工辅料通过外购取得。本项目外购的主要原材料及辅料均是市场上易得的化工产品，货源充足，供应商供货稳定，可以充分满足项目需要。

本项目所需能源主要为电力、蒸汽和水。公司厂区位于国家级开发区南通经济技术开发区，基础设施完善，项目能源供应有良好的保障。

4、项目选址

本项目选址在公司现有厂区，公司拥有相关产权证书，不涉及新增土地。

5、项目工艺流程

（1）1，3，5-三丙烯酰基六氢-均三嗪工艺流程图

（2）水杨醛工艺流程图

6、项目环保情况

本项目是用于 1,3,5-三丙烯酰基六氢-均三嗪和水杨醛生产。该投资项目已根据《中华人民共和国环境影响评价法》的相关规定进行了环境影响评价，南通市环境保护局对该投资项目出具了通开发环复（书）2016097 号环境影响报告书。

项目建成后运营期间，主要污染物为废水、废气、固废以及噪声。项目选用较为先进的技术和设备，营运过程中充分体现清洁生产及循环经济优势；污染治理措施能够满足环保管理的要求，对大气环境、声环境、地表水、地下水环境的影响较小。

（1）废水、废气及固废

本项目产生的废水通过预处理后进入公司生化系统处理后达标排放；均三嗪生产线尾气通过碱吸收后再经过二级活性碳吸收后达标排放，水杨醛生产线尾气

引入银法甲醛尾气焚烧系统集中处理后达标排放；生产过程中产生的危废委托有资质的处理单位进行处置。

（2）噪声

本项目在工程设计上尽量选择低噪音设备，各设备设置在厂房内并采取减振降噪措施。项目拟采取选用低噪声设备并对噪声设备设置隔音设施（如隔音罩、隔音房、隔声窗、吸声墙、隔震座等），在平面布置上尽量远离厂界，厂界设置绿化带等措施，以降低噪声设备对厂界环境的影响，确保厂界噪声达标。

7、项目实施进度安排

本项目建设期 24 个月，项目建设期内，公司将利用现有的人员及资源，组织专门力量负责项目实施的各项工作。项目建成并投产后，将按照现有的生产组织形式进行生产。项目进度计划内容包括项目前期准备、设备采购、设备安装调试、试车投产等，该项目具体进度详见下表所示：

序号	时间规划（月） 工作项目	1-2	3	4-6	7-12	13-16	17	18	19-20	21-23	24
1	可行性研究	*	*								
2	审核备案、安全、环保、职业卫生评价等		*	*							
3	设备定购、厂房改造				*						
4	设备安装、调试					*	*	*			
5	人员培训						*	*	*		
6	试生产及验收									*	
7	正式投产										*

8、投资项目经济效益分析

本项目建成后年均销售收入 14,900.00 万元，年均净利润 2,657.70 万元，税后投资回收期（包含建设期）为 6.74 年。

（二）年产 18,000 吨系列防霉杀菌剂、3,200 吨冶炼萃取剂技改项目

1、项目概况

项目拟以公司自产多聚甲醛为原料向下游延伸，建设年产 18,000 吨系列防霉杀菌剂和 3,200 吨冶炼萃取剂技改项目，其中年产 18,000 吨系列防霉杀菌剂包括六个品种：10,000 吨 1,3,5-三（羟乙基）六氢均三嗪、1,000 吨 1,3,5-

三甲基六氢均三嗪、1,000 吨均三嗪类杀菌剂 JT-HS01、2,000 吨 N,N'-亚甲基双吗啉、2,000 吨 3,3'-亚甲基双（5-甲基恶唑啉）以及 2000 吨 1,3-二羟甲基-5,5-二甲基海因。

2、项目投资概算

（1）项目投资规模

本项目总投资金额 3,676.10 万元，主要包括厂房改造、设备购置及安装及铺底流动资金等。项目具体投资情况如下：

序号	项目	投资额(万元)	比例(%)
1	土建工程	331.00	9.00
2	安装工程	256.00	6.96
3	设备购置	2,113.70	57.50
4	安全环保设施	221.20	6.02
5	其他工程费	147.00	4.00
6	预备费	184.20	5.01
7	铺底流动资金	423.00	11.51
合　计		**3,676.10**	**100.00**

（2）项目主要设备

①脱硫杀菌剂系列产品生产主要设备

序号	设备名称	设备数量(台/套)
1	原辅料贮存计量设备	41
2	合成反应设备	10
3	冷却冷凝过滤设备	70
4	蒸馏设备	8
5	输送设备	46
6	成品接受贮存设备	28
合计		**203**

②冶炼萃取剂产品生产主要设备

序号	设备名称	设备数量(台/套)
1	原辅料贮存计量设备	10
2	（肟化）合成反应设备	5
3	冷却冷凝过滤设备	4

序号	设备名称	设备数量(台/套)
4	蒸馏干燥设备	2
5	输送设备	8
6	真空及真空缓冲设备	2
7	成品接受贮存设备	1
合计		32

3、项目主要原材料和动力供应情况

本项目所需的主要原材料中，多聚甲醛均由公司自主生产，甲苯、苯酚及其他化工辅料通过外购取得。本项目外购的主要原材料及辅料均是市场上易得的化工产品，货源充足，供应商供货稳定，可以充分满足项目需要。

本项目所需能源主要为电力、蒸汽和水。公司厂区位于国家级开发区南通经济技术开发区，基础设施完善，项目能源供应有良好的保障。

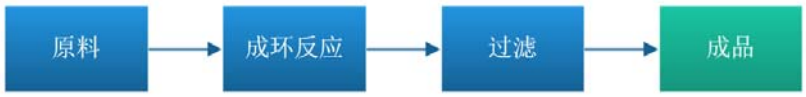
4、项目选址

本项目选址在公司现有厂区，公司拥有相关产权证书，不涉及新增土地。

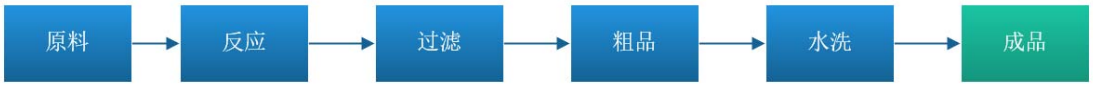
5、项目工艺流程

（1）系列脱硫杀菌剂

1）1,3,5-三（羟乙基）六氢均三嗪、1,3,5-三甲基六氢均三嗪、均三嗪类杀菌剂 JT-HS01、N,N’-亚甲基双吗啉及 3,3’-亚甲基双（5-甲基恶唑啉）的生产工艺流程如下：



2）1,3-二羟甲基-5,5-二甲基海因生产工艺流程



（2）5-壬基水杨醛肟工艺流程图

6、项目环保情况

本项目是用于系列防霉杀菌剂和冶炼萃取剂技术的生产。该投资项目已根据

《中华人民共和国环境影响评价法》的相关规定进行了环境影响评价，南通市环境保护局对该投资项目出具了通开发环复（书）2017030 号环境影响报告书。

本项目建成后运营期间，主要污染物为废水、废气、固废以及噪声。该项目选用较为先进的技术和设备，营运过程中充分体现清洁生产及循环经济优势；污染治理措施能够满足环保管理的要求，对大气环境、声环境、地表水、地下水环境的影响较小。

（1）废水、废气及固废

本项目产生的废水通过预处理后进入公司生化系统处理后达标排放；防霉杀菌剂生产线产生废气主要为水溶性有机废气和甲苯废气，经“一级水吸收+二级活性炭吸附”处理后，通过 15m 高排气筒排放；冶炼萃取剂尾气引入银法甲醛尾气焚烧系统集中处理后达标排放。生产过程中产生的危废委托有资质的处理单位进行处置。

（2）噪声

本项目在工程设计上尽量选择低噪音设备，各设备设置在厂房内并采取减振降噪措施。项目拟采取选用低噪声设备并对噪声设备设置隔音设施（如隔音罩、隔音房、隔声窗、吸声墙、隔震座等），在平面布置上尽量远离厂界，厂界设置绿化带等措施，以降低噪声设备对厂界环境的影响，确保厂界噪声达标。

7、项目实施进度安排

本项目建设期 24 个月，项目建设期内，公司将利用现有的人员及资源，组织专门力量负责项目实施的各项工作。项目建成并投产后，将按照现有的生产组织形式进行生产。项目进度计划内容包括项目前期准备、设备采购、设备安装调试、试车投产等，该项目具体进度详见下表所示：

序号	?? 时间规划（月） 工作项目	1-2	3	4-6	7-12	13-16	17	18	19	20	21-23	24
1	可行性研究	*	*									
2	审核备案、安全、环保、职业卫生评价等		*	*								
3	设备定购、厂房改造				*							
4	设备安装、调试					*	*	*				

5	人员培训						*	*	*	*		
6	试生产及验收										*	
7	正式投产											*

8、投资项目经济效益分析

本项目建成后年均销售收入 28,490.00 万元，年均净利润 2,932.25 万元，税后投资回收期（包含建设期）为 4.76 年。

（三）绿色智能化工厂建设项目

1、项目概况

绿色智能化工厂项目包括绿色工厂建设和智能化系统建设两个环节：

绿色工厂建设系在公司连续多年被评为绿色等级企业的基础上，对废水、废气、固废处理设施进行进一步地升级，增加综合利用，减少能源消耗，最大限度减少污染物排放：废水处理方面，在达标排放的基础上，采用中水回用技术，实现中水循环综合利用，从而进一步减少废水排放量；废气处理方面，提高有组织排放气体的后置处理能力，加强无组织排放气体的监测和收集，从而进一步减少废气排放量。

智能化系统建设系搭建智能化的工厂管理平台，全面升级公司信息化系统，将信息化贯穿于物流管理、生产管理、仓储管理、人力资源管理、财务管理、客户关系管理和安全环保体系管理等经营环节，提高管理及生产效率，实现资源集成及信息共享。

2、项目投资概算

序号	项目	投资额(万元)	比例(%)
1	土建工程	150.00	1.88
2	安装工程	600.00	7.50
3	设备购置	5,960.00	74.54
4	安全环保设施	350.00	4.38
5	其他工程费	250.00	3.13
6	预备费	686.00	8.58
合　计		**7,996.00**	100.00

3、项目主要设备

序号	项目		设备名称	设备数量（台/套）
1	智能化建设		内网、接口改造、PI 实时数据平台布置	3
			变电系统扩容、完善原变电所 SCADA 系统	2
			VESDA 系统	1
			各装置 PCS 控制	6
			一卡通”物流系统	1
			定量装车系统	1
			无人仓库作业系统	1
			自动甲醛配料系统	1
			PMS 生产管理系统	1
			EAM 设备资产管理系统	1
			EPM 设备预测性维护管理系统	1
			LIMS 实验室信息管理系统	1
			特种设备、测量、能源、EHS、PI 绩效指标等管理系统	1
			智能化应用模块	1
2	设备改善与提升（涉及智能化改造）		设备	10
			电气仪表	6
3	绿色工厂建设	大气环境提升	尾气处理设施等	10
			BK、CK 一级水洗塔、二级水洗塔、固色剂尾气洗涤塔	3
			在线监测设备	1
		水环境提升	污水处理成套设备	5
			应急池加盖和防渗设施	1
		工艺改善提升	釜、冷凝器等设备	12
		环境检测提升	在线 COD 仪、在线氨氮仪	2
			流量计、溶氧仪、在线 COD 仪、在线氨氮仪	4
			周界 VOC 检测仪、周界噪音检测仪	3
			在线 FID 检测仪	3
			移动式 FID 检测仪	2

4、项目选址和用地情况

本项目选址在公司现有厂区，公司拥有相关产权证书，不涉及新增土地。

5、环境保护措施

本项目因不从事具体生产活动，根据《中华人民共和国环境影响评价法》的

相关规定，该项目环境影响登记表已在南通市经济技术开发区环境保护局完成备案登记，备案号为 20193206000100000045。

6、项目经济效益分析

本项目的实施本身并不产生经济效益，智能信息化系统将实现各部门之间的协调工作，提升企业管理层次，优化业务流程，提高管理和运营效率；绿色工厂将提高公司环境保护水平，大幅降低由环境保护产生的运营风险。

（四）补充流动资金及偿还银行贷款

公司计划将本次募集资金 6,000 万元用于补充流动资金及偿还银行贷款，满足经营规模持续增长带来的资金需求，改善财务公司财务结构，降低财务风险。

1、补充流动资金及偿还银行贷款的必要性分析

（1）满足公司经营规模不断扩大的需要

2016 年度、2017 年度及 2018 年度，公司主营业务收入分别为 35,250.53 万元、49,537.95 万元及 61,013.15 万元，2016 年至 2018 年主营业务收入年均复合增长率为 31.56%，业务规模快速增长。

在国家产业政策推动下，近年来我国精细化工领域发展迅速。根据工业和信息化部发布的《石化和化学工业发展规划（2016-2020 年）》“十三五”期间石化和化学工业增加值年均增长 8%，销售利润率将持续提高。随着我国经济的稳定增长、工业化及信息化进程的不断深入、产业结构的调整升级，尤其是国家对精细化工行业的高度重视，未来我国精细化工行业将迎来良好机遇和广阔市场，公司业务规模也将不断发展壮大。

在行业持续发展背景下，随着公司业务规模快速增长，公司营运资金需求逐步增加；随着本次募投项目的实施，公司的业务规模将会进一步扩大，公司主营业务经营所需的货币资金、应收账款、存货等流动资金需求将持续增加，公司亟需补充与业务规模相适应的流动资金以支持业务快速发展的需要，为公司持续健康发展提供保障。

（2）降低贷款规模，减少财务费用，增强公司经营效益

公司日常经营需要大量资金以支付经营活动的现金支出，主要用于原材料的采购和人工成本的支出。随着生产规模的扩大，用于原材料采购、人工成本等现

金支出将大幅增加；充裕的现金有助于公司在原材料采购价格上获得优势，能够根据原料价格波动趋势通过择机扩大采购量、增加现金付款比例等方式降低采购成本。公司一般通过借款的方式弥补流动资金短缺。

报告期内短期借款平均余额约为 5,346.85 万元。2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司利息费用分别为 503.07 万元、391.06 万元和 428.48 万元，本次公开发行股票募集部分资金用于偿还银行贷款，将有利于降低资产负债率，提高偿债能力，减少财务费用，提升盈利水平。

（3）随着生产经营扩张，需要合理缓解流动资金压力

近年来，公司经营规模扩张较快，资金压力日益增加。报告期内，公司营业收入持续稳定增长，主要是由于市场需求增加、产品产能提升、公司知名度扩张以及销售能力提高。由于公司生产规模的扩大和品种系列的不断丰富，存货账面价值与应收账款余额逐年增长，2016 年末、2017 年末和 2018 年末，公司存货账面价值分别为 2,634.09 万元、3,878.29 万元和 4,667.23 万元，应收账款账面价值分别为 4,666.33 万元、5,440.07 万元和 5,658.61 万元，存货与应收账款合计占当期流动资产总额的比例分别为 57.52%、51.13%和 56.19%，占用了较多营运资金。

未来公司经营规模将进一步增长，对资金的需求量更大，主要体现在销售收入的增加引起的应收账款和存货等资产的增加等方面，目前仅靠银行借款间接融资渠道已经难以满足公司业务和规模快速发展的需要，公司新增补充流动资金及偿还银行贷款项目必要性充分。

2、补充流动资金及偿还银行贷款的可行性分析

通过本次发行补充流动资金及偿还银行贷款，公司资产流动性将得到提升，资产负债率将适当降低，公司盈利能力、偿债能力将得到增强，从而有效增加公司的营运资金，增强公司的经营能力，提升公司的收入和利润水平；偿还银行贷款可降低公司整体负债规模，节省资金成本。因此，通过本次公开发行股票募集部分资金用于补充流动资金和偿还银行贷款，将有利于公司扩大业务规模，优化财务结构，从而提高公司的市场竞争力。

公司补充流动资金及偿还银行贷款项目的实施将为公司实现业务发展目标提供必要资金来源，有利于公司进一步扩大业务规模，提升研发能力，并且优化

公司财务结构。同时，充足的流动资金将为公司经营提供有力保障，保持公司市场竞争优势。

四、募集资金运用对财务状况和经营成果的影响

（一）对净资产收益率及盈利能力的影响

本次募集资金到位后，本公司净资产与每股净资产都将大幅提高。净资产的增加将增强本公司的持续发展能力和抗风险能力。由于净资产在短期内迅速扩张，本公司的净资产收益率将被摊薄，每股收益将出现一定程度的下降。从中长期来看，本次募集资金投资项目具有良好的盈利前景，随着项目建成投产，本公司的主营业务收入与利润水平将会提高，净资产收益率和每股收益水平将明显改善。

（二）对总资产及资产负债率的影响

本次募集资金到位后，公司的资产规模将大幅增加，资产负债率水平将有所下降，资产结构进一步得到优化，可以提高公司对外融资能力，降低公司运营的财务风险。

（三）对经营成果的影响

本次募集资金投资项目建成投产后，公司产品链向下游行业进行延伸，为公司进一步拓展市场、扩大市场份额提供了坚实的基础。在精细化工行业高速发展的大背景下，公司募投项目产品有着良好的市场前景和广阔的盈利空间，公司主营业务收入及利润水平可期稳步上升。

第十一节 其他重要事项

一、信息披露制度和投资者服务计划

公司已根据有关法律法规的要求，制订了严格的信息披露管理制度；公司股票如果能够成功发行并上市，将严格按照信息披露制度对外进行信息披露。

公司负责信息披露事宜和与投资者联系的部门：证券部

信息披露负责人：陈梅

地　　址：南通经济技术开发区中央路 16 号

邮政编码：226009

电　　话：0513-83599190

传　　真：0513-83599155

互联网址：http://www.ntjtc.com/

电子信箱：chenmei@ntjtc.cn

二、重要合同

截至本招股说明书签署日，公司已签署、正在履行的对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同如下：

（一）销售合同

1、2017 年 1 月 1 日，公司与先正达南通作物保护有限公司签订了供货协议，有效期 3 年。目前，合同在正常履行中。

2、2018 年 12 月 29 日，公司与无锡三开高纯化工有限公司签订了供货协议，有效期自 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日。目前，合同在正常履行中。

3、2012 年 12 月，公司与南通瑞利化学有限公司（现已更名为“凡特鲁斯特种化学品(南通)有限公司”）签订了供货协议，该协议逐年延续，除非任何一方提前 12 个月以书面形式通知另一方其希望不再延续该协议。目前，合同在正常履行中。

4、2018 年 12 月 25 日，公司与山东新和成药业有限公司签订了供货协议，

有效期自 2018 年 12 月 25 日起至 2019 年 12 月 31 日。目前，合同在正常履行中。

5、2018 年 12 月 4 日，公司与 PETREX GMBH 签订了销售合同，合同约定交付时间自 2019 年 1 月至 2019 年 12 月。目前，合同在正常履行中。

6、2019 年 4 月，中国石油化工股份有限公司物资装备部与公司签订了化工产品框架采购协议，协议有效期自生效起至 2020 年 6 月 30 日。目前，合同在正常履行中。

7、2019 年 4 月，凡特鲁斯特种化学品（南通）有限公司与公司签订了采购订单，合同对订货数量、单价及送货期等事项进行了约定。目前，合同在正常履行中。

8、2019 年 5 月 27 日，公司与安徽金鹏香精香料有限公司签订了销售合同，合同有效期自 2019 年 5 月 27 日至 2019 年 7 月 27 日。目前，合同在正常履行中。

9、2019 年 4 月 29 日，先正达南通作物保护有限公司与公司签订了采购订单，合同对订货数量、单价及交货期等事项进行了约定。目前，合同在正常履行中。

10、2019 年 4 月 1 日，无锡三开高纯化工有限公司与发行人签订了原材料订单，合同对到货日期、数量、单价、送货目的地等事项进行了约定。

11、2019 年 5 月 15 日，江苏常隆农化有限公司与公司签订了采购合同，合同有效期自签署日至 2019 年 12 月 30 日。目前，合同在正常履行中。

12、2019 年 5 月 10 日，江苏兴业材料科技股份有限公司与公司签订了采购合同，合同有效期自合同签订日起三十天。目前，合同在正常履行中。

13、2018 年 12 月 28 日，南通江山农药化工股份有限公司与公司签订了加工协议，合同有效期至 2019 年 12 月 31 日。目前，合同在正常履行中。

14、2018 年 12 月 28 日，南通江山农药化工股份有限公司与公司签订了加工协议，合同有效期至 2019 年 12 月 31 日。目前，合同在正常履行中。

（二）采购合同

1、2018 年 12 月，浙江杭实能源服务有限公司与公司签订供货协议，协议执行时间自 2019 年 1 月 1 日起至 2019 年 12 月 31 日。目前，合同在正常履行中。

2、2018 年 12 月，重庆天旭化工有限公司与公司签订供货协议，协议执行

时间自 2019 年 1 月 1 日起至 2019 年 12 月 31 日。目前，合同在正常履行中。

3、2018 年 12 月，浙江永安资本管理有限公司与公司签订供货协议，协议执行时间自 2019 年 1 月 1 日起至 2019 年 12 月 31 日。目前，合同在正常履行中。

4、2018 年 12 月，江阴市金桥化工有限公司与公司签订供货协议，协议执行时间自 2019 年 1 月 1 日起至 2019 年 12 月 31 日。目前，合同在正常履行中。

5、2018 年 12 月，南通化工轻工股份有限公司与公司签订供货协议，协议执行时间自 2019 年 1 月 1 日起至 2019 年 12 月 31 日。目前，合同在正常履行中。

6、2018 年 2 月 12 日，公司与江阴市天长化工机械设备有限公司签订了设备采购合同，合同期限自 2018 年 2 月 12 日起至设备正常运行之日起 12 个月或设备运抵现场之日起 18 个月。目前，合同在正常履行中。

7、2018 年 10 月 16 日，公司与江阴市天长化工机械设备有限公司签订了设备采购合同，合同期限自 2018 年 10 月 16 日起至设备正常运行之日起 12 个月或设备运抵现场之日起 18 个月。目前，合同在正常履行中。

（三）授信合同

2018 年 11 月 21 日，公司与中国银行股份有限公司南通分行签订了编号为 150139068E18112101 的《授信额度协议》，有效期自 2018 年 11 月 21 日起至 2019 年 11 月 20 日止。授信额度为 5,000.00 万元。合同双方根据该协议叙作短期贷款、法人账户透支、银行承兑汇票、贸易融资、保函、资金业务及其它授信业务。

（四）借款合同

1、2018 年 6 月 7 日，公司与中国银行股份有限公司南通分行签订编号为 150139068D20180523001 的《固定资产借款合同》，借款金额为 13,000 万元，借款期限自提款之日起 91 个月。

2、2018 年 7 月 31 日，公司与江苏银行股份有限公司南通开发区支行签订编号为 JK051818000163 的《流动资金借款合同》，借款金额为 1,000 万元，借款期限自 2018 年 7 月 31 日至 2019 年 7 月 30 日。

3、2018 年 8 月 28 日，公司与中国建设银行股份有限公司南通经济技术开发区支行签订编号为 A430-KZ-2018-051 的《人民币流动资金贷款合同》，借款金额 1,000 万元，借款期限自 2018 年 9 月 4 日至 2019 年 9 月 3 日。

4、2018 年 9 月 26 日，公司与江苏银行股份有限公司南通开发区支行签订编号为 JK051818000198 的《流动资金借款合同》，借款金额为 500 万元，借款期限自 2018 年 9 月 26 日至 2019 年 9 月 25 日。

5、2019 年 2 月 22 日，公司与中国建设银行股份有限公司南通经济技术开发区支行签订编号为 HTZ320642300LDZJ201900002 的《人民币流动资金贷款合同》，借款金额为 1,000 万元，借款期限自 2019 年 2 月 22 日至 2020 年 2 月 21 日。

6、2019 年 4 月 9 日，公司与中国农业银行股份有限公司南通分行签订编号为 32010120190005787 的《中国农业银行股份有限公司流动资金借款合同》，借款金额为 500 万元，借款期限自发放日期起 12 个月。

（五）建设工程施工合同

1、2017 年 8 月 10 日，公司与南通市城山建设工程有限公司签订了《建设工程施工合同》，由南通市城山建设工程有限公司承包年产 3.5 万吨多聚甲醛（配套 15 万吨/年甲醛及 2000 吨/年多聚甲醛解聚液）、1000 吨 1,3,5-三丙烯酰基六氢-均三嗪、5000 吨水杨醛技改项目工程，签约合同价为 1,282.14 万元。

2、2018 年 8 月 22 日，公司与南通耀江建设集团有限公司签订了《建设工程施工合同》，由南通耀江建设集团有限公司承包年产 3.5 万吨多聚甲醛（配套 15 万吨/年甲醛及 2000 吨/年多聚甲醛解聚液）等项目仓库、控制室等工程，签约合同价为 1,046.67 万元。

（六）保荐及承销协议

2019 年 5 月 30 日，公司与平安证券股份有限公司签订了《保荐协议》和《承销协议》，就平安证券股份有限公司保荐、承销本次公司发行的人民币普通股股票事宜进行了具体的约定。

三、对外担保

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保情况。

四、具有较大影响的诉讼和仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在有较大影响的诉讼和仲裁事项。

五、公司控股股东、实际控制人或控股子公司，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未有作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

六、实际控制人报告期内的重大违法行为

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人不存在重大违法行为。

七、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及刑事诉讼的情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

第十二节 有关声明

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

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

全体董事签名：

朱 辉　杜永朝　陆强新　陈云光

王丽红　宋金华　刘志耕　李啸风

蒋卫忠

全体监事签名：

黄培丰　陶 涛　徐 翔　陆 辉

庄建新

全体高级管理人员签名：

朱 辉　张永锋　陈 梅　任建军

南通江天化学股份有限公司

2017 年 6 月 27 日

保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

项目协办人：_____
沈美云

保荐代表人：_____ _____
赵 宏 管恩华

法定代表人：_____
何之江

平安证券股份有限公司

2017年6月2日

声 明

本人已认真阅读南通江天化学股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：_____
何之江

董事长：_____
何之江

平安证券股份有限公司

2019 年 6 月 12 日

发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

经办律师：万军 王刚

万 军

王 刚

律师事务所负责人：杨旭

杨 旭

江苏江天哲律师事务所

2019年6月20日

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对公司在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

陈荣芳

陈正军

会计师事务所负责人：

刘贵彬

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

2019 年 6 月 12 日

验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对公司在招股说明书中引用的验资报告内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

陈荣芳

陈正军

验资机构负责人：

刘贵彬

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

2019 年 6 月 12 日

资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对公司在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

经办注册资产评估师：

邓先军

裴俊伟

资产评估机构负责人：

刘宏

万隆（上海）资产评估有限公司

2019年6月2日

关于《南通江天化学股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书的资产评估机构声明》中签字评估师离职的说明

兹就《南通江天化学股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》资产评估机构声明中签字评估师邓先军离职事宜说明如下：

本机构作为南通江天化学股份有限公司变更设立股份有限公司的评估机构，出具了《南通江天化学品有限公司进行股份制改造涉及的拟投入净资产评估报告》（万隆评报字（2014）第1170号），邓先军系该报告的签字师之一，现已离职。

特此说明。

万隆（上海）资产评估有限公司

评估机构负责人：刘宏

2019年6月2日

第十三节 备查文件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

（一）发行保荐书（附：公司成长性专项意见）及发行保荐工作报告；

（二）公司关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见；

（三）公司控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；

（四）财务报表及审计报告；

（五）内部控制鉴证报告；

（六）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（七）法律意见书及律师工作报告；

（八）公司章程（草案）；

（九）中国证监会核准本次发行的文件；

（十）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间

工作日：上午 9:00-11:00，下午 2:00-5:00。

三、文件查阅地点

（一）南通江天化学股份有限公司

地址：南通经济技术开发区中央路 16 号

联系电话：0513-83599190

传　　真：0513-83599155

联系人：陈梅

（二）平安证券股份有限公司

地址：上海市浦东新区陆家嘴环路 1333 号平安金融大厦 26 层

联系电话：021-38639246

传　　真：021-62078900

联系人：赵宏、管恩华