

山东天鹅棉业机械股份有限公司

ShanDong Swan Cotton Industrial Machinery
Stock Co., Ltd.



(山东省济南市天桥区大魏庄东路 99 号)

首次公开发行股票招股说明书

保荐人（主承销商）



中德证券有限责任公司
Zhong De Securities Co., Ltd.

(北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 22 层)

发 行 概 况

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

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	不超过 2,334 万股， 本次发行不进行老股转让
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币 8.93 元
预计发行日期	2016 年 4 月 15 日
拟上市的证券交易所	上海证券交易所
发行后总股本	9,334 万股
本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺	1、公司控股股东、实际控制人山东省供销合作社联合社承诺： 自公司依法获准向中国境内社会公众首次公开发行的人民币普通股股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本单位持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。 如本单位持有的公司股票在锁定期满后两年内减持，减持价格将不低于公司股票发行价（如果因利润分配、配股、资本公积转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作相应调整）。 公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价（如果因利润分配、配股、资本公积转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作相应调整）均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本单位所持有的公司股票锁定期自动延长 6 个月。 2、公司其他股东承诺： 自公司依法获准向中国境内社会公众首次公开发行的人民币普通股股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人或本企业持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。 此外，公司股东新疆古月杨股权投资合伙企业（有限合伙）还承诺：自持有公司股份锁定期满之日起两年内，在符合相关法律法规的情形下，本企业计划减持所持公司股份的数量为公司上市时所持有的股份数量的 10%至 100%，减持价格不低于入股价格，且须提前三个交易日通知公司减持事宜并予以公告后，再实施减持计划。 3、担任公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的股东吴俊英、李学江、乙树崑、杨丙生、王中兴、陈璐、

	王树全承诺： 在上述承诺期限届满后，在本人任职期间每年转让的公司股份不超过本人持有的公司股份总数的 25%；如本人离职，离职后半年内不直接或间接转让本人所持有的公司股份。 持有公司股份的公司董事、高级管理人员吴俊英、李学江、杨丙生、王中兴、陈璐分别承诺：本人所持公司股票如在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价； 公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。
保荐人（主承销商）	中德证券有限责任公司
招股说明书签署日期	2016 年 4 月 13 日

发 行 人 声 明

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

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

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

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

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

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

重 大 事 项 提 示

一、股份流通限制及自愿锁定承诺

本次发行前公司总股本为 **7,000** 万股，本次拟发行不超过 **2,334** 万股，发行后总股本不超过 **9,334** 万股，均为流通股。

1、公司控股股东、实际控制人山东省供销合作社联合社承诺

自公司依法获准向中国境内社会公众首次公开发行的人民币普通股股票在证券交易所上市之日起 **36** 个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份；

如本单位持有的公司股票在锁定期满后两年内减持，减持价格将不低于公司股票发行价（如果因利润分配、配股、资本公积转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作相应调整）；

公司上市后 **6** 个月内如公司股票连续 **20** 个交易日的收盘价（如果因利润分配、配股、资本公积转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作相应调整）均低于发行价，或者上市后 **6** 个月期末收盘价低于发行价，本单位所持有的公司股票锁定期自动延长 **6** 个月。

2、公司其他股东承诺

自公司依法获准向中国境内社会公众首次公开发行的人民币普通股股票在证券交易所上市之日起 **12** 个月内，不转让或者委托他人管理本人或本企业持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份；

新疆古月杨股权投资合伙企业（有限合伙）同时还承诺：自持有公司股份锁定期满之日起两年内，在符合相关法律法规的情形下，本企业计划减持所持公司股份的数量为公司上市时所持有的股份数量的 **10%**至 **100%**，减持价格不低于入股价格，且提前三个交易日通知公司减持事宜并予以公告后，再实施减持计划。

3、担任公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的股东吴俊英、李

学江、乙树崑、杨丙生、王中兴、陈璐、王树全的承诺

担任公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员股东吴俊英、李学江、乙树崑、杨丙生、王中兴、陈璐、王树全承诺：在上述承诺期限届满后，在本人任职期间每年转让的公司股份不超过本人持有的公司股份总数的 25%；如本人离职，离职后半年内不直接或间接转让本人所持有的公司股份；

持有公司股份的公司董事、高级管理人员吴俊英、李学江、杨丙生、王中兴、陈璐分别承诺：本人所持公司股票如在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；

公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人所持有的公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。

二、关于公司股价稳定的预案

为强化股东、管理层诚信义务，保护投资者权益，发行人及其控股股东、公司董事、高级管理人员及其他核心人员制订了公司上市三年内股价低于每股净资产时稳定公司股价的预案，具体情况如下：

（一）启动股价稳定预案的具体条件

当公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于最近一期末经审计的每股净资产时（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司最近一期经审计的每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价应作相应调整）。

（二）股价稳定预案的具体措施

发行人及公司控股股东、董事和高级管理人员及其他核心人员承担稳定公司股价的义务。在达到启动股价稳定措施的条件后，根据公司实际情况、股票市场情况，采取以下股价稳定的具体措施：

- 1、控股股东增持公司股票；
- 2、发行人回购公司股票；

3、在公司领薪的非独立董事、高级管理人员及其他核心人员增持公司股票等其他证券监督管理部门认可的方式。

（三）回购/增持公司股票的具体安排

自股价稳定措施启动条件触发之日起十个交易日内，公司将由公司制定或要求公司控股股东、董事、高级管理人员及其他核心人员提出股价稳定具体方案提交股东大会审议、批准后实施，并按照上市公司信息披露要求予以公告。

1、控股股东增持公司股票

控股股东承诺：“自公司稳定股价具体方案公告之日起 120 个自然日内，本单位将通过交易所以集中竞价、要约或证券监督管理部门认可的其他方式增持公司股票以稳定公司股价，增持价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产，增持股份数量不少于该轮股价稳定方案实施前公司股份总数的 2%，增持计划完成后六个月内将不出售本单位所增持股份。但如果公司股价连续 10 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或继续增持将导致公司股权分布不符合法定上市条件的，本单位可不再增持公司股份。

若本单位本次股票增持完成后再次触发上述需采取股价稳定措施条件的（不包括公司实施稳定股价措施期间连续 20 个交易日股票收盘价仍低于最近一期经审计的每股净资产的情形），自再次触发上述需采取股价稳定措施条件之日起 60 个自然日内，本单位将继续通过交易所以集中竞价、要约或证券监督管理部门认可的其他方式增持公司股票以稳定公司股价，增持价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产，但应遵循增持股份数量累计不超过该轮股价稳定方案实施前公司总股本的 3% 的原则，增持计划完成后六个月内将不出售本单位所增持股份。若本单位增持股份数量累计达到该轮股价稳定方案实施前公司总股本的 3%，但仍触发上述需采取股价稳定措施条件的，将由山东天鹅棉业机械股份有限公司回购公司股票稳定股价”。

2、发行人回购公司股票

发行人承诺：“当有关股价稳定措施启动条件成就且第一阶段由公司控股股东暨实际控制人山东省供销合作社联合社增持公司 A 股股票的方案实施完毕后（即山东省供销合作社联合社已累计增持公司股票达到稳定股价方案实施前公

司总股本的 3%) 仍满足启动股价稳定措施条件时, 公司应在十个交易日内召开董事会讨论制定稳定股价具体实施方案, 提交股东大会审议, 并在两个交易日内予以公告。

公司应自上述稳定股价具体方案公告之日起 120 个自然日内实施第二阶段稳定股价措施, 通过证券交易所回购公司股票以稳定公司股价。回购股份资金为自有资金, 回购股份的价格不超过最近一期经审计的每股净资产, 回购股份数量不少于该轮股价稳定方案实施前公司股份总数的 2%, 回购股份的方式为集中竞价交易、要约或证券监督管理部门认可的其他方式。但如果公司股价连续 10 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或继续回购将导致公司股权分布不符合法定上市条件的, 可不再实施回购公司股份。

若公司股票回购完成后再次触发上述需采取股价稳定措施条件的(不包括公司实施稳定股价措施期间连续 20 个交易日股票收盘价仍低于最近一期经审计的每股净资产的情形), 自再次触发上述需采取股价稳定措施条件之日起 60 个自然日内, 公司将继续通过交易所以集中竞价、要约或证券监督管理部门认可的其他方式回购公司股票以稳定公司股价, 回购价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产, 但应遵循回购股份数量累计不超过山东省供销社联合社第一轮增持前公司总股本的 3%的原则, 回购计划完成后六个月内将不出售本公司所回购股份。若公司回购股份数量累计达到山东省供销社联合社前次增持前公司总股本的 3%但仍触发上述需采取股价稳定措施条件的, 将由山东天鹅棉业机械股份有限公司董事(独立董事及不在公司领取薪酬的董事除外)、高级管理人员及其他核心人员增持公司股票稳定股价”。

3、董事(独立董事及不在公司领取薪酬的董事除外, 下同)、高级管理人员及其他核心人员增持股票

董事、高级管理人员及其他核心人员承诺: “当上述采取股价稳定措施的条件满足且第一阶段由公司控股股东暨实际控制人山东省供销社联合社增持公司 A 股股票的方案、第二阶段由公司回购 A 股股票的方案实施完毕后(即山东省供销社联合社及公司均已累计增持公司股票达到稳定方案实施前公司总股本的 3%) 仍满足启动股价稳定措施条件时, 本人应自公司稳定股价措施执行完毕后的 120 个自然日内通过交易所以集中竞价的方式增持公司股票以稳定

公司股价。

本人通过二级市场以竞价交易方式增持本公司股份，增持价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产，用于购买股份的资金金额不低于自公司上市后在担任职务期间上一年度从公司领取的薪酬总额的 20%且不低于 30%，增持计划完成后的六个月内将不出售本次为稳定股价所增持的股份。但如果公司股价连续 10 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或继续增持将导致公司股权分布不符合法定上市条件时，本人可不再买入公司股份。

（四）股价稳定措施终止

自股价稳定方案公告之日起，若出现以下任一情形，则视为股价稳定措施实施完毕，公告的稳定股价方案终止执行：

- 1、公司股票连续 10 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；
- 2、继续实施股份回购或增持将导致公司股权分布不符合法定上市条件。

（五）股价稳定措施的约束措施

1、控股股东、实际控制人山东省供销合作社联合社承诺：在启动股价稳定措施的条件满足时，如本单位未采取上述稳定股价具体措施，则公司有权将与用于实施增持股票计划相等金额的应付本单位现金分红予以扣留或扣减。

2、如公司为首次公开发行上市作出的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致的除外），公司将采取以下措施：

（1）及时、充分披露公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向公司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；

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等公司无法控制的客观原因导致公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，公司将及时披露相关信息。

3、公司董事、高级管理人员及其他核心人员承诺：在启动股价稳定措施的条件满足时，如本人未采取上述稳定股价具体措施，则公司有权将应付本人的薪酬及现金分红予以扣留或扣减。

三、关于招股说明书有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的相关承诺

（一）发行人承诺

发行人承诺：本次公开募集上市文件中如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将自虚假陈述揭露日或虚假陈述更正日起，以发行价格（如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作除权除息价格调整）或中国证监会认定的价格，回购首次公开发行的全部新股。公司招股说明书中如存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将按照相关规定，赔偿投资者损失。

（二）发行人控股股东、实际控制人承诺

发行人控股股东暨实际控制人山东省供销合作社联合社承诺：发行人招股说明书中如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本单位作为控股股东、实际控制人，将督促发行人自虚假陈述揭露日或虚假陈述更正日起，以发行价格（如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作除权除息价格调整）或中国证监会认定的价格，回购首次公开发行的全部新股。本单位将在证券监督管理部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后五个工作日内，制订股份回购方案并予以公告，依法购回已转让的原限售股份，回购价格为发行价格（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括原限售股份及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）加上同期银行存款利息。

发行人招股说明书中如有虚假记载、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，本单位将依法赔偿投资者损失。

（三）发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺

发行人董事、监事、高级管理人员承诺：发行人招股说明书中如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依照相关规定，赔偿投资者损失。

（四）中介机构承诺

中德证券有限责任公司承诺：中德证券为山东天鹅棉业机械股份有限公司首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若因中德证券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，中德证券将先行赔偿投资者损失。

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：本所为本项目制作、出具的申请文件真实、准确、完整、及时，无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；若因本所未能勤勉尽责，为本项目制作、出具的申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

北京国枫律师事务所承诺：本所为本项目制作、出具的申请文件真实、准确、完整、及时，无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；若因本所未能勤勉尽责，为本项目制作、出具的申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

四、关于公司 5%以上股东持股意向及减持意向的承诺

公司股东新疆古月杨股权投资合伙企业（有限合伙）承诺自公司依法获准向中国境内社会公众首次公开发行的人民币普通股股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。

自持有公司股份锁定期满之日起两年内，在符合相关法律法规的情形下，计划减持所持公司股份的数量为公司上市时所持有的股份数量的 10%至 100%，减持价格不低于入股价格，且须提前三个交易日通知公司减持事宜并予以公告，再

实施减持计划。

本企业将严格遵守我国法律法规关于股东持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行股东的义务。如违反本承诺进行减持所获得的收益归公司所有，因违反承诺给公司或投资者造成损失的，将依法对公司或投资者进行赔偿。

五、公司股利分配政策和现金分红比例

（一）关于本次公开发行前公司滚存利润的安排

根据公司 2012 年 8 月 23 日召开的 2012 年第五次临时股东大会决议，如果本次公开发行股票发行成功后，公司发行前滚存未分配利润由本次股票发行完成后的公司新老股东共同享有。

（二）本次发行上市后的股利分配政策

公司已于 2012 年第三次临时股东大会审议通过了本公司公开发行股票并上市后适用的《公司章程（草案）》，2014 年第一次临时股东大会对《公司章程（草案）》进行了修订，新章程规定：

“第一百六十二条 公司的利润分配政策为：

（一）公司重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的可持续发展。

（二）公司利润分配的形式：公司可以采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利。公司应每年至少进行一次利润分配。利润分配中，现金分红优于股票股利。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。公司在股本规模及股权结构合理、股本扩张与业绩增长同步的情况下，可以采用股票股利的方式进行利润分配。公司董事会可以根据公司的盈利及资金需求状况提议公司进行中期现金或股利分配。公司采用股票股利进行利润分配的，应当以给予股东合理现金分红回报和维持适当股本规模为前提，并综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等因素。

（三）现金分红比例、发放股票股利的条件、分红的时间间隔：公司现金利

利润分配的条件和比例：在公司当年实现的净利润为正数且公司累计未分配利润为正数的情况下，公司应当进行现金分红，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 20%。

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、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,拟定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%; (4) 公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的, 可按照前项规定处理。

重大投资计划或重大资金支出指以下情形之一：

1、公司未来十二个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，或超过 5,000 万元；

2、公司未来十二个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

公司发放股票股利利润分配的条件和比例：若公司业绩增长快速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出并实施股票股利分配预案。公司董事会在拟定以股票方式分配利润的具体比例时，应充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益。

(四) 公司董事会做出不实施利润分配或实施利润分配的方案中不含现金决定的，应就其作出不实施利润分配或实施利润分配的方案中不含现金分配方式的理由及留存资金的具体用途，在定期报告中予以披露，独立董事应对此发表明确意见。

(五) 公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（六）公司最近三年未进行现金利润分配的，不得向社会公众增发股票、发行可转换公司债券或向原有股东配售股份。

（七）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。

（八）公司利润分配政策决策程序：公司每年利润分配预案由董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况拟订。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜，独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见，公司董事会在利润分配方案的论证过程中，需与独立董事充分讨论，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上，形成利润分配预案，在经公司二分之一以上独立董事同意后，方能提交公司董事会、监事会审议，并交付股东大会进行表决。涉及股利分配相关议案，公司应通过提供网络投票等方式为社会公众股东参加股东大会提供便利，公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

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。

股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，包括但不限于电话、传真和邮件沟通或邀请中小股东参会等方式，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

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）所持表决权的三分之二以上表决通过。

（九）公司利润分配政策的调整：公司的利润分配政策不得随意变更。公司根据生产经营、重大投资、发展规划等方面的资金需求情况，确需对利润分配政策进行调整的，调整后的利润分配政策不得违反法律法规以及中国证监会、证券交易所的有关规定；且有关调整现金分红政策的议案，需事先征求独立董事的意见，经全体董事过半数同意，并经公司二分之一以上独立董事同意，方能提交公

司股东大会审议，该事项须经出席股东大会股东所持表决权三分之二以上通过。为充分听取中小股东意见，公司应通过提供网络投票等方式为社会公众股东参加股东大会提供便利，必要时独立董事可公开征集中小股东投票权。

（十）公司利润分配政策的披露：公司应当在年度报告中详细披露利润分配政策的制定及执行情况，并对以下事项进行专项说明：1、现金分红是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；2、现金分红标准和比例是否明确和清晰；3、相关的决策程序和机制是否完备；4、独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用；5、中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。如已对现金分红政策进行调整或变更的，还应详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

（十一）公司在特殊情况下无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的，应当在年度报告中披露具体原因以及独立董事的明确意见。公司当年利润分配方案应当经出席股东大会的股东所持表决权的 $\frac{2}{3}$ 以上通过。

（十二）公司年度报告期内盈利且累计未分配利润为正，未进行现金分红或拟分配的现金红利总额（包括中期已分配的现金红利）与当年归属于上市公司股东的净利润之比低于 30% 的，公司应当在审议通过年度报告的董事会公告中详细披露以下事项：

- 1、结合所处行业特点、发展阶段和自身经营模式、盈利水平、资金需求等因素，对于未进行现金分红或现金分红水平较低原因的说明；
- 2、留存未分配利润的确切用途以及预计收益情况；
- 3、董事会会议的审议和表决情况；
- 4、独立董事对未进行现金分红或现金分红水平较低的合理性发表的独立意见。

（十三）公司存在（十一）和（十二）所述情形的，公司董事长、独立董事和总经理、财务负责人等高级管理人员应当在年度报告披露之后、年度股东大会股权登记日之前，在上市公司业绩发布会中就现金分红方案相关事宜予以重点说明。如未召开业绩发布会的，应当通过现场、网络或其他有效方式召开说明会，

就相关事项与媒体、股东特别是持有上市公司股份的机构投资者、中小股东进行沟通和交流，及时答复媒体和股东关心的问题。

（十四）公司在将（十一）和（十二）所述利润分配议案提交股东大会审议时，应当为投资者提供网络投票便利条件，同时按照参与表决的 A 股股东的持股比例分段披露表决结果。分段区间为持股 1%以下、1%-5%、5%以上 3 个区间；对持股比例在 1%以下的股东，还应当按照单一股东持股市值 50 万元以上和以下两类情形，进一步披露相关 A 股股东表决结果。

（十五）公司监事会对董事会执行现金分红政策和股东回报规划以及是否履行相应决策程序和信息披露等情况进行监督。

监事会发现董事会存在以下情形之一的，应当发表明确意见，并督促其及时改正：

- 1、未严格执行现金分红政策和股东回报规划；
- 2、未严格履行现金分红相应决策程序；
- 3、未能真实、准确、完整披露现金分红政策及其执行情况。

（十六）未来三年公司具体的股利分配计划：公司将根据自身实际情况，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事的意见制定或调整未来三年股利分配规划。在公司当年实现的净利润为正数且公司累计未分配利润为正数的情况下，足额预留盈余公积金以后，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 20%，且现金分红在该次利润分配中所占比例最低应达到 20%。在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行增加股票股利分配或公积金转增。各期末进行分配的利润将用于满足公司发展资金需求。存在股东违规占用公司资金情况的，公司有权扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。”

六、本公司特别提醒投资者关注“风险因素”中的下列风险：

（一）生产经营季节性波动风险

通常棉花在 4 月中旬播种，待其生长成熟后开始采摘，然后由棉花加工企业
进行加工，大约在春节前后加工完毕。受此周期的影响，棉花加工企业在取得上
年度收益后，根据其自身情况在上半年向棉机企业订货，进行固定资产投资，然
后投入使用，由于上述特点各个季度收入占比如下：

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
第一季度	11.32%	25.32%	20.33%
第二季度	33.09%	32.64%	22.99%
第三季度	20.51%	26.27%	32.87%
第四季度	35.08%	15.77%	23.81%
合计	100.00%	100.00%	100.00%

注：以上数据为母公司数据，各季度比率未经审计

报告期内公司大型设备占比提高且安装调试时间较长，导致 2013 年、2014
年第一、第二季度收入占比有所上涨，但投资者不宜以季度或半年度数据推测公
司全年经营业绩情况。

（二）市场集中风险

公司的客户主要为新疆建设兵团的各团场，这主要是因为新疆地区是全国最
重要的棉花生产、加工基地，同时也是机采棉推广最为普及的区域，对大型全程
机械化棉花加工设备有较大需求。2013 年度、2014 年度及 2015 年度公司在
新疆的收入分别为 42,157.03 万元、40,886.20 万元及 30,251.77 万元，占比分别
为 82.48%、85.04%及 83.83%，相对集中，公司存在区域市场过于集中的风险。

（三）外协部件采购所导致的风险

由于机械制造行业分工的特点，同时也为了弥补公司产能不足，公司向外协
单位采购部分部件。经过多年的经营，公司与主要外协单位形成了稳定的合作关
系，虽然公司对采购过程进行严格管理，针对提供相关委托加工业务的供应商的
选择及其供应产品质量的检验制订了相关制度，对其进行严格的规定和规范，但
不排除出现供应商产品的质量和供货周期不能达到公司要求的可能性，对公司最
终产品的质量、生产周期造成负面影响。

（四）控股股东控制风险

本次发行前本公司控股股东暨实际控制人山东省供销合作社联合社持有本公司 81.16%的股权，本次发行后，省供销社持有公司 60.87%股权，仍为本公司绝对控股股东。在《公司章程》及其他法律、法规许可的情况下，省供销社可以决定公司董事会多名成员，并通过董事会对本公司的生产经营、发展规划、股利分配等施加重大影响。省供销社与其他股东或者社会公众股东可能存在一定的利益差异，而省供销社可能利用其控股股东地位使本公司作出并非符合其他股东或者社会公众股东最佳利益的决定。

七、本次募集资金到位后即期回报被摊薄的相关情况分析

（一）本次募集资金到位后即期回报分析

公司本次募集资金项目有一定的建设期和达产期，除补充流动资金项目能够增加公司经营周转资金，改善公司资产负债结构，减少公司财务费用外，在此期间股东回报仍将通过现有业务产生收入和利润实现。

按照本次发行 2,334 万股，发行完成后，公司总股本较 2015 年末的 7,000 万股将增加 33.33%，预计募集资金到位当年，本公司基本每股收益、稀释每股收益和扣除非经常性损益后的基本每股收益和稀释每股收益，受股本摊薄影响，相对上年度每股收益呈下降趋势，从而导致公司即期回报被摊薄。

（二）公司应对本次公开发行摊薄即期回报采取的措施

本公司采取以下措施来应对本次公开发行摊薄即期回报，但是需要提示投资者的是，制定填补回报措施不等于对本公司未来利润做出保证。

（1）公司将加强对募集资金的管理，防范募集资金使用风险。同时公司将加快募集资金使用效率，提高公司的持续经营能力和盈利能力。从而保证本次募集资金可以有效的使用。

（2）在本次公开发行募集资金投资项目投资达产前，公司将抓紧进行本次

募投项目的前期工作，统筹合理安排项目的投资建设，力争缩短项目建设期，实现本次募投项目的早日投产，投资项目预期具有较高的投资回报率，随着项目逐步投入和达产后，公司的盈利能力和经营业绩将会提升，将有助于填补本次发行对即期回报的摊薄。

（3）公司将加强日常运营效率，努力提高资金的使用效率，加强内部运营控制，完善并强化投资决策程序，设计完善的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，节省各项费用支出，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升公司经营业绩。

（4）不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障。未来几年，公司将进一步提高经营管理水平、加快项目建设周期，提升公司的整体盈利能力。

（5）本次公开发行完成后，公司将严格执行现行分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配。进一步强化对投资者的收益回报，建立了对股东持续、稳定、科学的回报规划与机制，对利润分配做出制度性安排，保证利润分配政策的连续性和稳定性。

（三）董事、高级管理人员的承诺

公司全体董事和高级管理人员作出承诺：

“（一）承诺不得无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害山东天鹅棉业机械股份有限公司的公司利益。

（二）承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

（三）承诺不得动用山东天鹅棉业机械股份有限公司的资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

（四）承诺由董事会或薪酬与考核委员会制订的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（五）承诺若公司未来实施股权激励计划，其行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。”

八、2016 年第一季度业绩预计

公司最近一期财务报表审计截止日为 2015 年 12 月 31 日。财务报告审计截止日至本招股说明书签署日期间，公司经营情况未发生重大变化。结合当前行业宏观经济形势、行业发展状况等因素及公司目前经营情况，预计公司 2016 年第一季度营业收入区间为 4,350 万元至 4,500 万元，相比上年同期下降幅度将在 11%~14%之间，归属于母公司股东的净利润区间为 230 万元至 240 万元，相比上年同期下降幅度将在 11%~15%之间。（上述预测不含棉花销售收入，本次业绩预测未经审计）公司经营情况总体保持稳定，略有下滑，经营模式及经营成果等未发生重大不利变化。

九、公司专利权侵权纠纷进展情况的说明

2015 年 10 月 8 日，新疆平云汽车有限公司基于“不具备创新性”等原因向中华人民共和国知识产权局申请下列专利宣告无效：

序号	专利名称	专利号	专利权人	专利类型	无效宣告请求人
1	籽棉打模机踩压油缸固定机构	ZL201220271483.5	现代农装	实用新型	新疆平云汽车有限公司
2	一种棉花运模车	ZL201220518318.5	现代农装	实用新型	
3	籽棉打模机	ZL201220271568.3	现代农装	实用新型	
4	籽棉打模机箱体后门开启机构	ZL201220518302.4	现代农装	实用新型	
5	自走式棉模运输车	ZL201320756961.6	现代农装	实用新型	
6	一种籽棉打模机	ZL200820019490.X	发行人	实用新型	
7	一种运模车	ZL200820019492.9	发行人	实用新型	

中华人民共和国知识产权局专利复审委员会 2016 年 3 月 3 日作出《无效宣告请求审查决定书》（第 28273 号）和《无效宣告请求审查决定书》（第 28279 号），分别宣告 200820019490.X 号（第 6 项）和 200820019492.9 号（第 7 项）实用新型专利权全部无效。对上述审查决定，“当事人对本决定不服的，可以根据专利法第 46 条第 2 款的相关规定，自收到本决定之日起三个月内向北京知识产权法院起诉。”

公司自 2012 年对打模机技术进行升级改造后，不再继续使用上述第 6 项专利技术，报告期末产生实际收入。报告期内，公司使用第 7 项专利生产运模车，实现的收入及毛利情况如下：

单位：万元

年度	产品类型	销售收入	主营业务收入	主营业务收入占比	销售毛利	主营业务毛利	主营业务毛利占比
2013 年	运模车	1,971.59	51,113.97	3.86%	1,113.84	19,155.00	5.81%
2014 年	运模车	3,558.76	48,078.96	7.40%	1,714.95	17,811.79	9.63%
2015 年	运模车	1,147.7	36,088.64	3.18%	645.12	14,498.83	4.45%

由上表可知，报告期运模车销售收入、毛利占比较小，且运模车不是公司的主机产品，对公司业务影响较小，不会对公司未来持续经营造成实质性影响。

新疆平云汽车有限公司与公司及全资子公司现代农装已签订《和解协议书》。新疆平云汽车有限公司 2016 年 3 月 18 日向专利复审委员会递交了针对天鹅股份的上述 1-5 项的无效宣告请求撤销申请，公司将于 2016 年 3 月 31 日前向新疆生产建设兵团第八师中级人民法院提交针对新疆平云有限公司的撤诉申请。

根据《中华人民共和国专利法实施细则》第七十二条的规定，专利复审委员会对无效宣告的请求作出决定前，无效宣告请求人可以撤回其请求。专利复审委员会作出决定之前，无效宣告请求人撤回其请求或者其无效宣告请求被视为撤回的，无效宣告请求审查程序终止。但是，专利复审委员会认为根据已进行的审查工作能够作出宣告专利权无效或者部分无效的决定的，不终止审查程序；根据《专利审查指南（2010）》第四部分第三章第 7 条的规定，请求人在专利复审委员会对无效宣告请求作出审查决定之前，撤回其无效宣告请求的，无效宣告程序终止，但专利复审委员会认为根据已进行的审查工作能够作出宣告专利权无效或者部分无效的决定的除外。根据前述规定，发行人上述 1-5 项专利权不排除最终被专利复审委员会宣告全部或部分无效的可能。

假如上述 1-7 项专利均被宣告无效，涉诉专利产品报告期内实现的收入及毛利情况如下：

单位：万元

年度	设备类型	销售收入	年度主营业务收入	主营业务收入占比	销售毛利	年度主营业务毛利	主营业务毛利占比
2013 年度	打模机	1,380.95	51,113.97	2.70%	892.17	19,155.00	4.66%
	运模车	1,971.59	51,113.97	3.86%	1,113.84	19,155.00	5.81%
	合计	3,352.54	51,113.97	6.56%	2,006.01	19,155.00	10.47%
2014 年度	打模机	2,666.81	48,078.96	5.55%	1,608.82	17,811.79	9.03%
	运模车	3,558.76	48,078.96	7.40%	1,714.95	17,811.79	9.63%

	合计	6,225.57	48,078.96	12.95%	3,323.77	17,811.79	18.66%
2015 年度	打模机	736.37	36,088.64	2.04%	452.49	14,498.83	3.12%
	运模车	1,147.70	36,088.64	3.18%	645.12	14,498.83	4.45%
	合计	1,884.07	36,088.64	5.22%	1,097.61	14,498.83	7.57%

发行人及现代农装被新疆平云汽车有限公司申请宣告无效的争议专利权均为实用新型专利，并非发行人主机生产所依赖的核心技术，故发行人的资产完整性不会因争议专利被宣告无效而产生重大不利影响。假如上述 1-7 项专利全部被宣告无效，可能会造成竞争者增加和产品毛利率下降。

请投资者仔细阅读“风险因素”章节全文，并特别关注上述风险的描述。

目 录

发 行 概 况	1
发 行 人 声 明	3
重 大 事 项 提 示	4
一、股份流通限制及自愿锁定承诺	4
二、关于公司股价稳定的预案	5
三、关于招股说明书有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的相关承诺	9
四、关于公司 5%以上股东持股意向及减持意向的承诺	10
五、公司股利分配政策和现金分红比例	11
六、本公司特别提醒投资者关注“风险因素”中的下列风险:	15
七、本次募集资金到位后即期回报被摊薄的相关情况分析	17
八、2016 年第一季度业绩预计	18
目 录	22
第一节 释 义	27
第二节 概 览	32
一、发行人简介	32
二、发行人控股股东、实际控制人的基本情况	34
三、发行人主要财务数据和财务指标	34
四、本次发行基本情况	36
五、募集资金运用	36
第三节 本次发行概况	38
一、本次发行的基本情况	38
二、本次发行的有关当事人	38
三、公司与本次发行有关中介机构关系的情况说明	40
四、有关本次发行的重要时间安排	40
第四节 风险因素	41

一、市场风险	41
二、经营风险	43
三、财务风险	45
四、技术风险	46
五、募集资金投资项目风险	47
六、税收优惠政策变动风险	48
七、其他相关风险	48
第五节 发行人基本情况	50
一、发行人基本情况	50
二、发行人的设立情况	50
三、发行人设立以来的股本演变和资产重组情况	59
四、发行人历次验资情况及投入资产的计量属性	85
五、发行人组织结构	86
六、发行人控股、参股子公司基本情况	89
七、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况	98
八、控股股东暨实际控制人控制的企业	104
九、控股股东暨实际控制人直接或间接持有发行人股份的质押、争议情况	111
十、本次发行前后发行人股本情况	111
十一、发行人内部职工股情况	114
十二、发行人工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人等情况	115
十三、员工及社会保障情况	128
十四、持有 5%以上股份的主要股东和作为股东的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的重要承诺及其履行情况	135
第六节 业务与技术	136
一、发行人主营业务、产品及其变化情况	136
二、发行人所处行业基本情况	136
三、发行人竞争地位	166
四、发行人主营业务情况	171
五、发行人的主要固定资产和无形资产	194
六、发行人拥有的特许经营权	209

七、发行人农业机械推广许可证	209
八、发行人的主要技术及研发情况	212
九、发行人境外经营情况	217
十、质量控制情况	218
第七节 同业竞争与关联交易	221
一、发行人独立运营情况	221
二、同业竞争	222
三、关联方、关联关系及关联交易	224
四、公司规范关联交易的制度安排	239
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员	243
一、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员简历	243
二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有本公司股份的情况	247
三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职的情况	247
四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况	249
五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在公司及关联企业领取薪酬或津贴情况	249
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	250
七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与本公司签订的协议、所作的承诺及履行情况	250
八、董事、监事及高级管理人员的任职资格	251
九、董事、监事和高级管理人员最近三年的变动情况	251
第九节 公司治理	253
一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运作情况	253
二、公司最近三年接受行政处罚的情况	270
三、公司资金的占用和担保情况	271
四、管理层对本公司内部控制制度的说明	271
五、会计师对本公司内部控制制度的评价	271
第十节 财务会计信息	272

一、发行人的财务报表	272
二、注册会计师的审计意见	282
三、财务报表的编制基础	282
四、重要会计政策及会计估计	282
五、税项	299
六、企业合并及合并财务报表	302
七、发行人最近一年收购兼并情况	305
八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表	305
九、最近一期末固定资产、无形资产及对外投资	305
十、主要债项	307
十一、所有者权益情况	308
十二、现金流情况	308
十三、承诺事项、或有事项及资产负债表日后事项	308
十四、主要财务指标	311
十五、历次验资情况	313
十六、公司设立时和报告期内的评估情况	313
第十一节 管理层讨论与分析	315
一、发行人的财务状况分析	315
二、资本性支出分析	368
三、对公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析	369
四、公司未来分红回报规划	370
五、本次募集资金到位后即期回报被摊薄的相关情况分析	374
第十二节 业务发展目标	381
一、公司发行当年及未来三年的发展规划及发展目标	381
二、具体业务发展计划	381
三、以上计划所依据的假设条件和实施的困难	384
四、业务发展计划与现有业务的关系	385
五、本次募集资金对实现业务目标的作用	385
第十三节 募集资金运用	387
一、本次发行募集资金使用概述	387

二、募集资金专项存储制度的建立及执行情况	388
三、募集资金项目的可行性	389
四、募集资金运用对同业竞争和独立性的影响	397
五、募集资金投资项目情况	397
六、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的影响	409
七、募集资金投资项目新增产能的营销安排	410
第十四节 股利分配政策	412
一、本公司股利分配政策及实际股利分配情况	412
二、本次发行前滚存利润的分配方案	413
第十五节 其他重要事项	414
一、发行人信息披露和投资者关系的相关组织安排	414
二、重大合同	414
三、诉讼及仲裁事项	417
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	419
一、全体董事、监事、高级管理人员的声明	419
二、保荐人（主承销商）声明	420
三、发行人律师声明	421
四、审计机构声明	422
五、验资复核机构声明	423
第十七节 备查文件	424
一、本公司的备查文件	424
二、查阅时间	424
三、文件查阅地址、时间、联系人	424

第一节 释 义

本招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称具有下述含义：

本公司/公司/发行人/天鹅股份	指	山东天鹅棉业机械股份有限公司
A 股	指	获准在境内证券交易所上市、以人民币标明面值、以人民币认购和进行交易的普通股股票
老股转让	指	持股满三年的发行人原有股东向投资者公开发售股份的行为
本次发行	指	发行人本次向中国证监会申请在境内首次公开发行不超过 2,334 万股人民币普通股（A 股）的行为，本次发行不进行老股转让
保荐人/保荐机构/主承销商/中德证券	指	中德证券有限责任公司，发行人本次发行的保荐机构及主承销商
会计师/信永中和	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙），发行人本次发行的审计机构、验资机构
发行人律师	指	北京国枫律师事务所，原名“北京国枫凯文律师事务所”，2015 年 1 月改为现名
《律师工作报告》	指	北京国枫凯文律师事务所出具的《北京国枫凯文律师事务所关于山东天鹅棉业机械股份有限公司申请首次公开发行股票并上市的律师工作报告》
最近三年/报告期	指	2013 年度、2014 年度及 2015 年度
元/万元/亿元	指	人民币元/人民币万元/人民币亿元
财政部	指	中华人民共和国财政部
民政部	指	中华人民共和国民政部
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
税务总局	指	中华人民共和国国家税务总局
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
农业部	指	中华人民共和国农业部
国家质检总局	指	中华人民共和国质量监督检验检疫总局
国家科委	指	原中华人民共和国国家科学技术委员会
国家经委	指	原中华人民共和国国家经济贸易委员会
商业部	指	原中华人民共和国商业部
山东省工商局	指	山东省工商行政管理局
本行业	指	棉花加工机械制造行业
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程（草案）》	指	《山东天鹅棉业机械股份有限公司章程（草案）》

《公司章程》	指	《山东天鹅棉业机械股份有限公司章程》
省供销社	指	山东省供销合作社联合社
鲁商集团	指	山东省商业集团总公司
集团总公司	指	山东省供销社集团总公司，发行人之发起人之一
山东鸿鹄	指	山东鸿鹄农业开发中心，发行人之发起人之一，原名“山东棉花机械公司”，2011年12月改为“山东天鹅农业开发中心”，2012年7月改为现名
棉麻机械厂	指	山东棉麻机械厂
资产运营公司	指	原名“山东省供销联合实业有限公司”，2013年改为“山东省供销资产运营有限公司”
经济协会	指	山东省供销合作经济协会
山东江河/江河棉机	指	山东江河棉花机械有限公司，发行人之发起人之一
天元纤维	指	山东省天元纤维有限公司，发行人之发起人之一
农资公司	指	山东省农业生产资料有限责任公司，发行人之发起人之一
四方《协议书》	指	集团总公司、山东江河、山东鸿鹄和发行人于2010年4月9日签署的协议
古月杨/华夏瑞特	指	新疆古月杨股权投资合伙企业（有限合伙），原为天津华夏瑞特地产投资管理有限公司，发行人之股东，2012年3月改制更名为新疆古月杨股权投资合伙企业（有限合伙）
现代农装	指	新疆天鹅现代农业机械装备有限公司，该公司2010年9月16日成立时的名称为“新疆天鹅农业机械装备有限公司”，2011年6月改为现名
齐楚棉机	指	武汉齐楚棉花机械有限公司
天鹅物业	指	山东天鹅物业管理有限公司，原名“山东天鹅投资管理有限公司”，2010年8月改为现名
美国天鹅	指	山东天鹅美国有限公司/Shandong Swan USA, Inc.
新疆天鹅	指	新疆天鹅棉业机械有限责任公司
博乐天鹅	指	博乐市北疆天鹅棉业有限责任公司
图木舒克天鹅	指	图木舒克市天鹅棉机有限责任公司
阿拉尔天鹅	指	阿拉尔市银海天鹅棉机设备销售有限公司
中棉工业	指	中棉工业有限责任公司
银丰农装	指	新疆银丰现代农业装备股份有限公司，原名“新疆万达现代农业装备股份有限公司”，2013年4月15日改为现名
中合联	指	中合联投资担保有限责任公司
大陆天鹅	指	山东大陆天鹅棉业有限公司
庆云鸿鹄	指	庆云鸿鹄农业开发有限公司，原名“山东天鹅棉业有限公司”，2012年8月改为现名
皖天鹅	指	安徽省皖天鹅棉业有限公司
菏泽鸿鹄	指	山东菏泽鸿鹄棉花有限公司，原名“山东菏泽天鹅棉花有限公司”，2013年6月26日改为现名
库尔勒技术服务中心	指	山东天鹅棉业机械股份有限公司库尔勒技术服务中心，发行人下设四家分公司之一
阿克苏技术服务中心	指	山东天鹅棉业机械股份有限公司阿克苏技术服务中心，发行人下设四家分公司之一

新疆技术服务中心	指	山东天鹅棉业机械股份有限公司新疆技术服务中心,发行人下设四家分公司之一
石河子技术服务中心	指	山东天鹅棉业机械股份有限公司石河子技术服务中心,发行人下设四家分公司之一
宝福邻	指	山东省宝福邻购物中心股份有限公司,原名“山东省联拓超市股份有限公司”,2013年改为现名
再生资源	指	山东省再生资源公司
基建储运	指	山东省供销合作社基建储运公司
对外经贸公司	指	山东省供销社对外经济贸易公司
粮油饲料公司	指	山东省供销社粮油饲料公司
饮食服务公司	指	山东省供销社联合社饮食服务公司
工业品公司	指	山东省供销社工业品公司
综合贸易公司	指	山东省供销社集团综合贸易公司
果品公司	指	山东省果品公司
日杂蜂	指	山东省日杂蜂产品公司
华兴实业	指	山东省供销社集团华兴实业公司
土产杂品公司	指	山东省土产杂品公司
省供销社招待所	指	山东省供销合作社联合社招待所
棉麻公司	指	山东省棉麻有限公司
经贸职业学院	指	山东省经贸职业学院
机关服务中心	指	山东省供销合作社联合社机关服务中心
鲁棉集团	指	山东省鲁棉集团有限公司
烟花爆竹公司	指	山东省烟花爆竹经贸有限公司
农产品公司	指	山东省供销社农产品有限公司
山东中宇	指	山东中宇会计师事务所有限公司
山东信和	指	山东信和有限责任公司会计师事务所
《发起人协议》	指	《山东天鹅棉业机械股份有限公司发起人协议》
天鹅大厦	指	山东行业协会大楼
药山工业园	指	公司于山东省济南市天桥区大魏庄东路99号的厂区
CNAS	指	中国合格评定国家认可委员会
RVA	指	荷兰认可理事会
ANAB	指	美国国家标准协会-美国质量学会认证机构认可委员会
机采棉	指	通过机械采棉设备采摘棉花的农业生产方式,也指使用机械采摘的棉花及棉花产品
交钥匙工程	指	建造工厂或其他工程项目,一旦设计与建造工程完成,包括设备安装、试车及初步操作顺利运转后,即将该工厂或项目所有权和管理权的“钥匙”依合同完整地“交”给对方,由对方开始经营。因而,交钥匙工程也可以看成是一种特殊形式的管理合同
三模	指	打模、运模、开模的统称;打模是将采摘的籽棉打成具有规则形状及一定密度的棉模,运模是将打成的棉模运到棉花加工厂,开模是将籽棉棉模开松,同时排除籽棉中的部分杂质的过程

中央 1 号文件	指	2014 年《关于全面深化农村改革加快推进农业现代化的若干意见》
新疆	指	新疆维吾尔自治区
新疆建设兵团/兵团	指	新疆生产建设兵团
师团	指	新疆建设兵团下属的单位建制，新疆建设兵团包含多个师，每个师下面包括多个团，团下面包括若干连队和轧花厂等
团场	指	新疆建设兵团下属的团级农场单位
农三师	指	新疆生产建设兵团第三师
八十三团	指	新疆建设兵团农五师中心团场八十三团
新疆博赛	指	新疆博赛供销商贸股份有限公司，新疆建设兵团农五师控股公司
云翔机械厂	指	济南云翔机械加工厂
铁鹰机械	指	济南铁鹰机械有限公司
双桥辅机厂	指	济南市天桥区双桥辅机厂
棉机	指	棉花加工机械
印巴	指	印度及巴基斯坦的统称
美国拉玛斯	指	美国拉玛斯公司
美国大陆鹰	指	美国大陆鹰公司
中亚/中亚五国	指	哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦、塔吉克斯坦、吉尔吉斯斯坦及土库曼斯坦五国
籽棉	指	带有棉籽的棉花
皮棉	指	经过加工后去掉棉籽的棉花
短绒	指	棉花轧花后毛棉籽上残存的纤维，又叫“棉短绒”，是棉花的主要副产品之一
三丝/异性纤维	指	混入棉花中的非棉纤维和非本色棉纤维，如化学纤维、毛发、丝、麻、塑料膜、塑料绳、染色线（绳、布块）等
轧花	指	将着生在棉籽上的具有一定长度的纤维通过机械作用，将其与棉籽分离的过程
剥绒	指	将轧花后的棉籽上的短纤维从棉籽上剥离的过程
喂花	指	将籽棉送入棉花加工系统的过程
打包	指	将加工好的皮棉或者短绒压缩成标准棉包或短绒包的过程
移栽	指	农作物种植的一种常见方式，首先在苗床培养小苗，待壮苗后移植到大田的一种农艺方式
皮清机/皮棉清理机	指	去除皮棉中杂质的棉机设备
籽清机/籽棉清理机	指	去除籽棉中杂质的棉机设备
南疆	指	新疆天山以南的地区
北疆	指	新疆天山以北的地区
东疆	指	新疆东部地区的统称
“5S”服务	指	主机销售（Sale）、配件供应（Sparepart）、物流配送（Sending）、调试及维修服务（Service）、信息反馈（Survey），系发行人提出的服务理念
SF	指	平方英尺

淬火	指	将金属工件加热到某一适当温度并保持一段时间,随即浸入淬冷介质中快速冷却的金属热处理工艺
罗拉	指	纺织机械中起喂给、牵伸、输出等作用的圆柱形回转零件
分梳比	指	皮棉清理机给棉罗拉的线速度与清棉刺辊线速度之比
三农	指	农村、农业和农民
PLC	指	可编程逻辑控制器 (Programmable Logic Controller)

本招股说明书中若出现合计数与各分项数值之和存在尾数上差异的情形,均为四舍五入造成。

第二节 概 览

发行人声明：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

发行人名称	山东天鹅棉业机械股份有限公司
英文名称	ShanDong Swan Cotton Industrial Machinery Stock Co., Ltd.
公司住所	济南市天桥区大魏庄东路 99 号，邮编 250032
注册资本	70,000,000 元
法定代表人	魏华
成立日期	2002 年 7 月 8 日
电话、传真号码	0531-58675810
互联网网址	http://www.sdmj.com.cn
电子邮箱	swan@sdmj.com.cn

（二）设立情况

2002 年 6 月 26 日，经山东省经济体制改革办公室出具的鲁体改函字[2002]29 号《关于同意设立山东天鹅棉业机械股份有限公司的函》和山东省人民政府出具的鲁政股字[2002]30 号《山东省股份有限公司批准证书》批准，由山东江河及集团总公司以棉麻机械厂经评估的净资产联合山东鸿鹄、天元纤维和农资公司，共同发起设立天鹅股份。公司于 2002 年 7 月 8 日在山东省工商局登记注册成立，领取了注册号为 3700001807643（后变更为 37000018076439）的《企业法人营业执照》。

（三）发行人概述

1、主营业务及行业地位

公司是我国棉花机械制造行业的龙头企业之一，以棉花加工成套设备及配件的研发、生产和销售为主业，是中国提供棉花采后加工全程机械化设备的主要厂商之一，专业为用户提供量身定做的整体解决方案，在新疆地区拥有生产基地。公司主要产品覆盖棉花采后储运、籽棉清理、轧花、皮棉清理、打包、棉籽剥绒到下脚料回收所需的全部设备。

公司注重创新和研发能力提升，技术水平处于行业领先地位。公司前身棉麻机械厂于 1987 年承担了“引进美国轧花成套设备消化吸收”项目，此项目的顺利完成填补了国内空白，获得了国家科学技术进步二等奖。公司研发生产的 MQZ-80 型冲击式籽棉清理机、MQP-400 型皮棉清理机获得国家科学技术进步三等奖。公司研制的轧花机、皮清机、剥绒机、籽清机等设备技术处于国内领先水平。

公司产品的性能、品质及稳定性得到了客户的肯定，形成了较好的品牌美誉度。公司产品在新疆建设兵团的市场占有率处于行业领先地位，得到客户的广泛认可。2003 年至 2014 年，公司生产的天鹅牌棉花轧花成套设备产品被山东省质量技术监督局认定为“山东名牌产品”；2001 年至 2015 年，公司“天鹅”商标连续被山东省工商局认定为“山东省著名商标”。

2、公司发展战略

公司确立了未来发展的战略规划：立足棉机主业，实现公司产品向产业链上下游延伸；提升棉机品牌知名度，引领棉机行业发展。在“十二五”期间，公司力争实现新增设备国内市场占有率继续保持领先地位、国际市场份额进一步增加的目标。

公司坚持“以市场为导向，以客户为中心”的经营理念 and “以人为本，以质量求生存，以创新求发展”的经营思路，以先进的市场营销理念引导公司的经营行为，努力构建布局合理、渠道畅通、反应敏捷的市场营销网络体系。利用国家产业政策支持 and 农业机械化发展的契机，使天鹅股份具备国际领先的新产品研发能力、制造体系和运营管理模式，为客户提供更优质、高效的棉花加工机械，推

进我国棉花加工全程机械化进程，提升棉花产业现代化水平，同时将天鹅股份打造成国际棉机行业的领先企业。

二、发行人控股股东、实际控制人的基本情况

公司控股股东暨实际控制人为省供销社。省供销社作为山东省供销合作社的经济联合组织，2011年10月27日在国家事业单位登记管理局登记为事业单位，领取了注册号为事证第137000002324号的事业单位法人证书，开办资金为2,325万元，其宗旨和业务范围为“指导全省供销社的改革与发展，服务‘三农’；推动农村现代经营服务新体系和新时期供销合作社组织体系建设；按照政府授权，对棉花等重要农副产品、农业生产资料、再生资源及系统烟花爆竹经营进行组织、协调、管理；承办省委、省政府交办的其他事项”。截至2015年6月30日，省供销社的法定代表人为侯成君，住所为济南市历山路157号，合并口径资产总额为647,885.50万元，净资产为163,751.32万元，2015年1-6月实现收入77,363.28万元，利润总额-3,001.55万元。（以上数据经山东中宇审计）

三、发行人主要财务数据和财务指标

根据信永中和出具的XYZH/2016JNA40003号审计报告，公司报告期主要财务数据如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：元

项目	2015年 12月31日	2014年 12月31日	2013年 12月31日
资产总计	867,493,874.97	923,923,964.43	1,081,338,234.42
负债合计	360,137,455.25	458,952,022.76	662,902,926.73
归属于母公司股东权益合计	505,862,651.69	463,477,215.17	412,630,982.83
股东权益合计	507,356,419.72	464,971,941.67	418,435,307.69

(二) 合并利润表主要数据

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业收入	378,594,470.73	543,749,532.83	557,514,597.15
营业利润	44,291,644.59	52,901,663.72	47,653,338.93
利润总额	48,467,450.04	59,532,347.29	59,466,552.11
净利润	39,923,141.84	49,196,247.60	50,755,244.66
归属于母公司普通股股东的净利润	39,924,100.31	48,027,326.93	49,037,934.44
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	36,279,343.16	42,029,856.58	38,919,891.62

(三) 合并现金流量表主要数据

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
经营活动产生的现金流量净额	28,592,914.14	47,328,671.81	90,627,851.22
投资活动产生的现金流量净额	-11,287,485.14	-34,540,252.17	-29,182,796.45
筹资活动产生的现金流量净额	-5,016,916.71	-51,259,889.79	-49,728,939.45
现金及现金等价物净增加额	12,322,013.72	-38,282,322.45	11,923,229.90
期末现金及现金等价物余额	82,521,698.67	70,199,684.95	108,482,007.40

(四) 主要财务指标

财务指标	2015 年 12 月 31 日 /2015 年度	2014 年 12 月 31 日 /2014 年度	2013 年 12 月 31 日 /2013 年度
流动比率	1.87	1.41	1.15
速动比率	1.47	0.89	0.62
资产负债率（母公司）	41.42%	49.53%	59.91%
应收账款周转率(次)	1.80	2.52	2.66
存货周转率(次)	1.66	1.46	1.31
息税折旧摊销前利润(万元)	7,148.51	8,382.92	8,707.26
利息保障倍数(倍)	10.71	10.63	6.56
每股经营活动产生的现金流量 (元)	0.41	0.68	1.29
每股净现金流量(元)	0.18	-0.55	0.17
无形资产（扣除土地使用权）占 净资产比率	0.0013%	0.00036%	0.0014%

四、本次发行基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00 元
发行股数	不超过 2,334 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%
发行价格	8.93 元
发行方式	采用网下向投资者询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合或者中国证监会认可的其他方式
发行对象	符合资格的询价对象和在上海证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	余额包销

五、募集资金运用

根据公司 2013 年第三次临时股东大会的批准，本次公开发行不超过 2,334 万股 A 股，实际募集资金净额将根据发行情况确定，全部用于公司主营业务相关的项目。募集资金到位后，公司将严格遵守《募集资金管理制度》，募集资金将存放于董事会指定的专户集中管理，做到专款专用。

本次公开发行股票募集资金扣除发行费用后拟投入到以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资额	其中募集资金投资额
1	年产 2,000 套棉花加工机械成套设备项目	28,100.00	5,100.00
2	新疆天鹅农业机械装备有限公司农业机械制造项目	12,000.00	2,000.00
3	补充流动资金		10,080.62
合 计		40,100.00	17,180.62

公司 2012 年第三次临时股东大会审议通过了募集资金运用方案，并授权董事会负责实施。

经公司 2014 年第一次临时股东大会对《关于公司申请首次公开发行股票募集资金投向可行性的议案》的修订，公司增加补充流动资金募集资金用途。

上述项目总投资额预计为 40,100.00 万元，拟使用募集资金数额为 17,180.62 万元。本次发行实际募集资金如不能满足项目资金需求，公司将通过

自有资金或银行贷款等方式自筹解决；如募集资金到位时间与项目进度不一致，公司将根据实际情况以其他资金先行投入，待募集资金到位后予以置换。

在股东大会授权范围内，董事会可以对募集资金投资项目及其具体资金使用计划等具体安排进行适当调整。

募投项目情况详见本招股说明书“第十三节 募集资金使用”有关内容。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	1.00 元
发行股数、占发行后总股本的比例	不超过 2,334 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%
每股发行价格	8.93 元
发行市盈率	22.98 倍（每股收益按照 2015 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	7.23 元（以截至 2015 年 12 月 31 日经审计的合并报表中归属于母公司所有者权益为基础计算）
发行后每股净资产	7.26 元（以截至 2015 年 12 月 31 日经审计的合并报表中归属于母公司所有者权益和发行后总股本全面摊薄计算，扣除发行费用）
发行市净率	1.23 倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	采用网下向投资者询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合或者中国证监会认可的其他方式
发行对象	符合资格的询价对象和在上海证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	余额包销
预计募集资金总额和净额	20,842.62 万元；扣除发行费用后，募集资金净额 17,180.62 万元
发行费用概算	本次发行费用总额约为 3,662 万元。 （其中承销保荐费 2,380 万元；会计师费 250 万元；律师费 525 万；用于本次发行的信息披露费 482 万元；发行手续费 25 万元）
拟上市地点	上海证券交易所

二、本次发行的有关当事人

（一）发行人：山东天鹅棉业机械股份有限公司

住 所：山东省济南市天桥区大魏庄东路 99 号

法定代表人：魏华

联系人：王友刚、吴维众

电 话：0531 - 5867 5810

传 真：0531 - 5867 5810

（二）保荐机构（主承销商）：中德证券有限责任公司

住 所：北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 22 层

法定代表人：侯巍

电 话：010 - 5902 6600

传 真：010 - 5902 6670

保荐代表人：崔学良、刘萍

项目协办人：严小洋

项目经办人：杨建华、党天骏、阳昊、田文涛、李岩

（三）发行人律师：北京国枫律师事务所

住 所：北京市东城区建国门内大街 26 号新闻大厦 7 层

负责人：张利国

电 话：010 - 8800 4488

传 真：010 - 6609 0016

经办律师：马哲、薛玉婷

（四）保荐机构律师：环球律师事务所

住 所：北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 15 层

负责人：刘劲容

电 话：010 - 6584 6688

传 真：010 - 6584 6666

经办律师：强高厚

（五）会计师事务所：信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

住 所：北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 9 层

执行事务合伙人：叶韶勋

电 话：010 - 6554 2288

传 真：010 - 6554 7190

经办注册会计师：张克东、姜晓东

（六）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住 所：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 36 楼

电 话：021 - 6887 0587

（七）申请上市的交易所：上海证券交易所

住 所：上海市浦东南路 528 号证券大厦

电 话：021 - 6880 8888

传 真：021 - 6880 4868

（八）收款银行：中国工商银行北京市分行华贸中心支行

开户行：中国工商银行北京市分行华贸中心支行

户 名：中德证券有限责任公司

收款账号：0200234529027300258

三、公司与本次发行有关中介机构关系的情况说明

本公司与本公司为本次拟向社会公开发行股票所聘请的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间，均不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、有关本次发行的重要时间安排

询价推介时间：	2016 年 4 月 11 日至 2016 年 4 月 12 日
定价公告刊登日期：	2016 年 4 月 14 日
申购日期和缴款日期：	2016 年 4 月 15 日和 2016 年 4 月 19 日
预计股票上市日期：	发行后尽快安排上市

第四节 风险因素

投资者在评价发行人此次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险是根据重要性原则或可能影响投资者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顺序。

一、市场风险

（一）产业政策变动的风险

公司主营业务是棉花加工机械成套设备及配件的研发、生产和销售。近年来，中央政府高度重视“三农”问题，将其视为政府工作的重中之重。政府加大对农业的投入，在宏观经济政策方面进行扶持，实行农机购置补贴政策，棉机行业也随之迎来快速发展的局面。但是，如果未来国家对上述行业的鼓励政策进行调整，导致行业的经营环境发生变化，则会对本公司的产品与服务的市场前景造成不利影响。棉花种植及下游的纺织业经营环境的不利变化也会对棉机行业造成不利影响。

自2014年起，国家取消棉花收储政策，造成除新疆外的部分地区棉花种植面积较往年减少，在一定程度上对棉机市场造成不利影响。公司客户主要分布在新疆地区，国家对新疆棉花实行目标价格试点补贴政策，保持了新疆地区植棉面积的基本稳定，对公司整体业绩有一定影响，不排除该政策未来的变化对新疆地区植棉面积造成影响，从而给公司业绩带来波动。

2014年11月4日，有关部门召开棉花目标价格改革试点工作部际联席会议，财政部经建司有关负责人对中央财政补贴内地棉花主产区有关事宜进行了说明，并对内地相关省份落实补贴工作提出要求。内地补贴范围为山东、湖北、湖南、河北、江苏、安徽、河南、江西和甘肃9省，2014年度补贴标准为2,000元/吨，以后年度的补贴标准以新疆补贴额的60%为依据，上限不超过2,000元/吨。因内

地棉花补贴标准低于新疆，会造成内地棉花市场竞争力下降，导致内地棉花种植面积减少，间接给公司经营带来不利影响。

（二）市场竞争风险

近年来，我国棉机行业市场发展较快，棉机行业形成了以供销社直属企业为主导，以民营企业和国外企业为补充的格局。棉机行业已经成为一个开放的、市场化程度较高的行业，行业内各类型经营企业较多，市场竞争较为激烈。

随着国家对农业扶持力度的不断加强和农业机械化进程的推进，我国农业机械市场将保持繁荣和持续增长，市场容量不断扩大，但市场的繁荣也会加剧行业内的市场竞争。棉机行业属于技术密集型和资金密集型行业，行业的整合发展趋势决定了棉机企业必须通过不断的技术升级创新以及市场占有率的提高，方能立足于未来日趋激烈的市场竞争。因此，本公司需要通过本次公开发行提升资本实力、提高研发能力、扩大产能，在未来激烈的市场竞争中赢得先机。如果本公司未能在今后的发展中确定行业领导地位，公司将面临较大的市场竞争风险。

（三）市场集中风险

公司的客户主要为新疆建设兵团的各团场，这主要是因为新疆地区是全国最重要的棉花生产、加工基地，同时也是机采棉推广最为普及的区域，对大型全程机械化棉花加工设备有较大需求。2013 年度、2014 年度及 2015 年度公司在新疆的收入分别为 42,157.03 万元、40,886.20 万元及 30,251.77 万元，占比分别为 82.48%、85.04%及 83.83%，相对集中，公司存在区域市场过于集中的风险。

（四）市场变化风险

近几年，国家积极推进农业机械化进程，机采棉在新疆棉区快速推广，市场对机采棉全程机械化加工设备需求增加。作为棉机行业龙头企业之一，公司抓住新疆建设兵团机采棉全程机械化改造的机遇，积极开拓新疆市场，营业收入稳步提高。机采棉已成为我国棉花种植和加工的发展趋势，除新疆外的棉花种植区域也将逐步推进机采棉种植，但不排除机采棉种植模式推进放缓或下游企业投资需求发生变化等其他市场不利变化，从而给公司业绩造成不利影响。

根据新疆建设兵团统计局统计显示，机采棉经过近几年的高速发展，2013 年

兵团棉花机采面积已经达到兵团棉花种植总面积的 62.06%。虽然公司在新疆开拓除兵团外的其他客户及国际市场，但仍存在销售收入下滑的风险。

综上，由于上述风险的存在，不排除上市当年公司有较上年营业利润大幅下滑的风险。

二、经营风险

（一）主要原材料价格波动风险

本公司生产所需的原材料主要为钢材，钢材价格上涨直接导致采购成本上升，使得公司自制零部件的成本上升，同时也会导致外协零部件的采购成本上升，从而直接增加公司棉机产品的生产成本。

虽然公司采购部门根据详细的调研结果有计划地采取不同的模式采购，但只能在一定范围内控制原材料价格波动的风险。

（二）外协部件采购所导致的风险

由于机械制造行业分工的特点，同时也为了弥补公司产能不足，公司向外协单位采购部分部件。经过多年的经营，公司与主要外协单位形成了稳定的合作关系，虽然公司对采购过程进行严格管理，针对提供相关委托加工业务的供应商的选择及其供应产品质量的检验制定了相关制度，对其进行严格的规定和规范，但不排除出现供应商产品的质量和供货周期不能达到公司要求的可能性，对公司最终产品的质量、生产周期造成负面影响。

（三）安全生产风险

机械制造业的生产过程具有一定危险性。公司制定了《安全生产守则》、《安全操作规程》及其他各项安全规章制度，但不排除生产活动仍存在一定的事故风险。这些危险事故可能造成人身伤亡、财产损毁等，并可能导致有关业务中断甚至使公司受到处罚，影响公司的财务状况、经营成果以及声誉等。

（四）产品与服务质量风险

公司主要以订单式生产为主，即公司先与用户签订产品销售合同，再严格按

照销售合同要求组织生产、按时交货，并在质保期内对产品承担质量保证义务。如果本公司的产品达不到客户要求，或者未能按期交货，或者出现质量问题，将导致公司存在被索赔的风险。

（五）生产经营季节性波动风险

通常棉花在 4 月中旬播种，待其生长成熟后开始采摘，然后由棉花加工企业进行加工，大约在春节前后加工完毕。受此周期的影响，棉花加工企业在取得上年度收益后，根据其自身情况在上半年向棉机企业订货，进行固定资产投资，然后投入使用，由于上述特点各个季度收入占比如下：

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
第一季度	11.32%	25.32%	20.33%
第二季度	33.09%	32.64%	22.99%
第三季度	20.51%	26.27%	32.87%
第四季度	35.08%	15.77%	23.81%
合计	100.00%	100.00%	100.00%

注：以上数据为母公司数据，各季度比率未经审计

报告期内公司大型设备占比提高且安装调试时间较长，导致 2013 年、2014 年第一、第二季度收入占比有所上涨，但投资者不宜以季度或半年度数据推测公司全年经营业绩情况。

（六）产品应用领域单一风险

公司以棉花加工成套设备及配件的研发、生产和销售为主业，产品主要应用于棉花采后的储运及加工环节。

随着我国农业机械化进程的推进，市场对各类农业机械的需求也不断增加。相对于不断增加的农机市场空间及不断变化的市场需求，公司产品应用领域比较单一。公司正积极向上下游拓展产品线，进行其他农机设备的研发，努力降低公司产品应用领域单一带来的风险，但仍存在因产品应用领域单一造成业绩下滑等情况发生的风险。

（七）海外业务开拓的风险

公司拟通过在海外设立子公司及办事处的方式进行海外市场的开拓。海外开

拓可能因国际经济及政治状况受到影响，因此公司拓展海外业务可能会面临下列各种风险，包括但不限于政治风险、经济、金融与市场不稳定的风险、海外市场客户的信用风险、投资东道国政策、法律制度或优惠措施突然变更等风险。另外，公司对国外的文化习惯、商业环境和法律环境还不够熟悉；员工的观念和知识结构以及企业管理方式还不能完全适应国际化经营的需要；而公司的外籍员工适应公司管理模式也需要过程，这些因素将导致公司在拓展海外业务时面临一定的挑战和风险。

（八）经营业绩下滑风险

公司报告期各期发货与收入数量、金额对比情况如下：

项目	发货		收入	
	数量（台）	金额（万元）	数量（台）	金额（万元）
2015 年度	726	21,506.07	1,435	36,388.18
2014 年度	924	22,857.14	1,559	49,385.24
2013 年度	2,547	61,460.51	1,964	49,859.54

注：上述数据为母公司数据，数量为主机设备数量，公司除部分配件由分子公司销售外，其他产品全部由母公司销售，报告期内各子公司对外销售实现收入占比较低

因发货完成后，需要现场安装、调试、运行验证及双方参照约定技术指标验收，因此各期发货时间和确认收入时点存在时间差异。公司各年度当年发货、与当年确认收入无明显的匹配关系，从发货至验收确认收入在 12 个月内的占比在 80%以上。

2014 年度发货金额较 2013 年度下降幅度较大，但由于 2013 年度订单较多，因公司产品从发货至验收周期大多在 12 个月以内，部分订单 2014 年度方完成验收，使 2014 年度销量较发货量增加。

2015 年度，公司营业收入 37,859.45 万元，净利润 3,992.31 万元（合并口径），2015 全年公司净利润较 2014 年下滑 18.85%。公司存在 2016 年收入或利润继续下滑的风险。

三、财务风险

（一）各期存货余额较大的风险

由于机械制造行业普遍存在产品生产和原材料采购周期相对较长的特点，产品单位价值较高，导致公司存货余额相对较高，2013 年、2014 年及 2015 年各期末公司存货余额占流动资产的比重分别为 46.18%、36.94%及 21.14%。

公司目前经营状况良好，各年收入保持稳定，但不排除未来营业收入下降、产品滞销或产品价格明显下跌导致存货跌价损失的风险。

（二）净资产收益率下降的风险

2013 年度、2014 年度及 2015 年度，公司加权平均净资产收益率分别为 12.77%、11.00%及 8.26%，本次发行完成后，公司的净资产将大幅增长，而募集资金从投入到产生效益需要一定的周期。因此，本次发行结束后，公司将面临净资产收益率下降的风险。

（三）应收账款发生坏账的风险

2013 年、2014 年及 2015 年各期末，公司应收账款账面价值分别为 22,506.60 万元、20,573.44 万元及 21,395.69 万元，占当期流动资产总额的比例分别为 32.86%、41.74%及 46.02%。报告期各期末公司应收账款余额较大。随着公司经营规模的扩大，应收账款可能会进一步增加，如果出现应收账款不能按期或无法回收、发生坏账的情况，将对公司业绩和生产经营产生影响。

（四）汇率风险

随着公司未来海外业务的发展，公司外汇收支活动逐渐增多，人民币汇率变动可能影响发行人的盈利能力和产品的价格竞争力，同时汇率变动会给发行人造成汇兑损失，因此汇率变动可能对发行人的经营业绩造成不确定性影响。

四、技术风险

（一）保持领先科研设计能力的风险

研发能力是决定棉机制造企业优劣的关键因素之一。公司近年来一直重视自主创新，同时与国际上处于领先地位的企业进行技术合作，使公司的技术研发能力在行业内保持领先，但是公司在国际、国内市场上面临日益激烈的技术能力竞

争，能否保持领先的科研设计能力以应对巨大的挑战将对本公司未来的经营业绩有重大影响。

（二）知识产权、专有技术和商业秘密泄密的风险

公司的专利、商标和商业秘密是构成本公司竞争优势及核心竞争力的重要要素。公司已经制定了严格的制度和相关措施保护公司的知识产权和商业秘密，但仍然不能保证所拥有的知识产权和商业秘密完全不被侵犯，公司存在因知识产权、专有技术和商业秘密泄密而给公司技术研发、生产经营带来不利影响的风险。

（三）管理及技术人才流失及未来短缺的风险

棉机制造行业对于管理及技术人才的要求较高，专业人才相对也较少，同业企业对于人才的竞争十分激烈，核心管理人才、核心工程技术人员、重要设备操作工人的专业知识和经验积累对产品质量及生产效率的提高至关重要。公司在多年的发展中积累了大批管理人才、专业技术人员和操作人才。虽然公司采取各种措施稳定并吸引该类人才，但仍然存在现有人才流失的风险；在未来经营过程中，随着公司业务规模的扩大，也存在该类人才短缺的风险。

五、募集资金投资项目风险

（1）募集资金投资项目达不到预期盈利水平的风险

尽管本公司对本次募集资金项目进行了谨慎、充分的可行性研究论证和认真的市场调查，项目本身具有良好的技术积累和市场基础，公司预计项目将取得较好的经济效益。上述结论是基于当前产业政策、市场环境和技术发展趋势等因素进行分析论证的。由于投资项目涉及金额较大，项目建设周期较长，项目在实施过程中可能面临产业政策变化、技术进步、产品市场变化、设备价格波动等诸多不确定因素，可能导致募集资金投资项目实际盈利水平达不到预期的收益水平。

（2）募集资金投资项目产能消化风险

公司年产 2,000 套棉花加工机械成套设备项目分为两期，其中一期的 1,500 套主机产能用以替换原有厂区的产能，公司使用自有资金投资已建成达产；二期新增 500 套主机产能为本次募集资金投资项目。公司针对上述新增产能作了充分

的论证和营销安排，但不排除未来因产品推广效果不佳、市场情况变化、政策变化等不确定因素，导致募集资金投资项目市场需求不能达到预期水平，使公司募集资金投资项目面临产能不能得到充分消化的风险，对公司经营造成不利影响。

六、税收优惠政策变动风险

公司目前享受高新技术企业所得税税收优惠政策。根据山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局 2010 年 9 月 26 日联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号 GR201037000103），公司被认定为高新技术企业，按照《中华人民共和国企业所得税法》第 28 条的规定，自 2010 年 1 月 1 日起，减按 15% 的税率缴纳企业所得税，有效期为 3 年。2013 年 12 月 11 日，公司通过高新技术企业复审，取得了证书编号为 GF201337000066 的《高新技术企业证书》，发行人自 2013 年起减按 15% 的税率缴纳企业所得税，有效期 3 年。如果未来上述税收优惠政策发生变动，或者公司无法继续获得高新技术企业认证，将对公司的经营业绩造成影响。

七、其他相关风险

（一）控股股东控制风险

本次发行前公司控股股东暨实际控制人省供销社持有公司 81.16% 的股权，本次发行后，省供销社持有公司 60.87% 股权，仍为公司绝对控股股东。在《公司章程》及其他法律、法规许可的情况下，省供销社可以决定公司董事会多名成员，并通过董事会对公司的生产经营、发展规划、股利分配等施加重大影响。省供销社与其他股东或者社会公众股东可能存在一定的利益差异，而省供销社可能利用其控股股东地位使公司作出并非符合其他股东或者社会公众股东最佳利益的决定。

（二）不可抗力产生的风险

地震、台风、海啸、洪水等自然灾害以及突发性事件会对本公司的财产、人员造成伤害，并可能影响本公司的正常生产经营。此外，地震等自然灾害亦可能

影响本公司生产过程的精确控制，进而影响产品的精度和质量。本次发行股票的募集资金投资项目如果受到不可抗力影响而延缓建设或者改变建设方案，均可能对本公司的经营业绩造成影响。

（三）本招股说明书所引用的行业统计数据来自不同的公开刊物，其统计口径可能存在差异

本招股说明书所引用的有关行业的统计及其他信息，来自不同的公开刊物和研究报告，其统计口径可能存在差异。因此，引自不同来源的统计信息未必完全具有可比性。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称：山东天鹅棉业机械股份有限公司

英文名称：ShanDong Swan Cotton Industrial Machinery Stock Co., Ltd.

注册资本：70,000,000 元

法定代表人：魏华

成立日期：2002 年 7 月 8 日

住 所：济南市天桥区大魏庄东路 99 号

邮政编码：250032

联系人：王友刚、吴维众

联系电话：（0531）5867 5810

传 真：（0531）5867 5810

互联网网址：<http://www.sdmj.com.cn>

电子信箱：swan@sdmj.com.cn

二、发行人的设立情况

（一）发行人的设立方式

发行人系 2002 年 6 月 26 日，经山东省经济体制改革办公室出具的鲁体改函字[2002]29 号《关于同意设立山东天鹅棉业机械股份有限公司的函》和山东省人民政府出具的鲁政股字[2002]30 号《山东省股份有限公司批准证书》批准，由山东江河、集团总公司、山东鸿鹄、天元纤维及农资公司共同出资发起设立的。公司设立时，注册资本为 6,018 万元。2002 年 6 月 17 日，山东同方有限责任会计师事务所出具了鲁同会事验字[2002]41 号《验资报告》，对上述出资进行了审验。2002 年 7 月 8 日，天鹅股份在山东省工商局登记注册，并领取了注册号为 3700001807643 的《企业法人营业执照》。

（二）发行人的发起人

（1）公司共有发起人 5 名，详细持股情况见下表：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	山东江河	2,563.38	42.60%
2	集团总公司	1,708.92	28.40%
3	山东鸿鹄	793.50	13.18%
4	天元纤维	476.10	7.91%
5	农资公司	476.10	7.91%
合计		6,018.00	100.00%

（2）山东棉麻机械厂与山东江河、集团总公司的关系

① 集团总公司

集团总公司为发行人的发起人，原持有发行人 1,708.9176 万股股份（该等股份在 2011 年 12 月 1 日被无偿划转至省供销社）。根据山东省工商局于 2015 年 6 月 24 日核发的《营业执照》（注册号：370000018011423），其住所为济南市解放路 26 号，法定代表人为杨志萍，类型为股份制，注册资金为 6,680 万元，经营范围为：“日用品、针纺织品、劳动用品、五金交电、计算机及配件、工艺美术品、建筑材料销售。（依法经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

省供销社原系根据山东省清理整顿公司领导小组于 1990 年 5 月 24 日下发的《关于保留山东省供销合作社联合社的批复》（鲁清整领发[90]第 05 号）在山东省工商局重新登记注册的企业法人。1992 年 11 月 20 日，山东省人民政府下发《山东省人民政府关于同意组建山东省供销社集团总公司的批复》[（92）鲁政函 178 号]，同意将省供销社改为“山东省供销社集团总公司”，实行股份制，隶属山东省人民政府领导，并同意在省供销社改办集团总公司后，暂时保留省供销社的行政职能和牌子，据此，山东省工商局同意将企业法人名称由省供销社变更为集团总公司、经济性质由集体所有制变更为股份制，集团总公司于 1992 年 12 月 25 日取得变更后的企业法人营业执照。2004 年 8 月，省供销社、集团总公司根据《中共中央国务院关于深化供销合作社改革的决定》（中发[1995]5 号）、《关于继续深化供销合作社改革的通知》（鲁发[1995] 19 号）和国务院《关于解决当前供销合作社改革几个突出问题的通知》（国发[1999]5 号）等文件，申请将集团总公司

的出资人明确界定为省供销社，并获得山东省工商局的批准。

根据省供销社出具的说明，在 1992 年 11 月 20 日山东省人民政府批准成立集团总公司之后至 2004 年 8 月明确集团总公司的出资人为省供销社之前，省供销社与集团总公司系“一套机构、两块牌子”的关系，集团总公司出具、下发的文件与省供销社出具、下发的文件具有同等法律效力。

② 棉麻机械厂

根据济南市工商局于 1987 年 8 月 22 日核发的《营业执照》（济企副字 2294 号），棉麻机械厂的注册资金为 5,315,961 元，企业类型为“集体”，经营范围是“主营加工棉花机械及配件，兼营省社直属单位的物资储运。”

根据棉麻机械厂的工商登记资料并经查验，棉麻机械厂为省供销社控制的集体所有制企业。2002 年 7 月 6 日，棉麻机械厂注销。

③ 山东江河

山东江河为发行人的发起人，原持有发行人 2,563.3765 万股股份（该等股份在 2011 年 12 月 1 日被无偿划转至省供销社）。根据山东省工商局于 2012 年 3 月 5 日核发的《企业法人营业执照》（注册号：370000018069988），其住所为济南市历下区解放路 26 号，法定代表人为黄俊强，公司类型为有限责任公司，注册资本与实收资本均为 2,700 万元，经营范围为“前置许可经营项目：无。一般经营项目：棉花加工机械技术开发、技术服务；棉花加工机械设备制造、销售；电子机械设备、木材、棉花的销售。”营业期限为长期。

根据山东江河的工商登记资料，2012 年 12 月 3 日，山东江河经山东省工商局核准注销。2002 年 7 月 6 日棉麻机械厂注销时，山东江河为集团总公司暨省供销社间接出资并控股的有限责任公司。

综上所述，2002 年 7 月 6 日棉麻机械厂注销时，鉴于省供销社与集团总公司系“一套机构、两块牌子”的关系，棉麻机械厂为省供销社控制的集体所有制企业，山东江河为集团总公司暨省供销社间接出资并控股的有限责任公司。

（三）发行人发起设立前后，主要发起人的主要资产和主要业务

1、山东江河

根据山东海天有限责任会计师事务所出具的鲁海天会审字（2003）第 3-7 号《审计报告》，截至 2001 年 12 月 31 日，山东江河主要资产负债情况如下：

单位：万元

项目	金额
资产总额	2,700.00
其中：流动资产	2,700.00
负债总额	0.00
所有者权益总额	2,700.00

山东江河设立的目的主要为持有发行人股权，发行人设立后，山东江河拥有的主要资产为流动资产及天鹅股份的长期股权投资。

2、集团总公司

根据集团总公司 2001 年度《年检报告书》，截至 2001 年 12 月 31 日，集团总公司主要资产负债情况如下（以下数据未经审计）：

单位：万元

项目	金额
资产总额	1,563,136.89
流动资产	1,252,798.06
长期股权投资	306,211.18
固定资产	4,127.65
负债总额	620,602.55
流动负债	564,618.80
长期负债	55,983.75
所有者权益总额	942,534.34

发行人设立前后，集团总公司拥有的主要资产和主要业务并无重大变化。

3、山东鸿鹄

根据山东海天有限责任会计师事务所出具的鲁海会审字（2002）第 1-17 号《审计报告》，截至 2001 年 2 月 28 日，山东鸿鹄主要资产负债情况如下：

单位：万元

项目	金额
资产总额	3,395.74
流动资产	2,669.64
固定资产	274.70
无形及递延资产	451.40
负债总额	1,186.08
流动负债	1,176.08
长期负债	10.00
所有者权益总额	2,209.66

发行人设立前后，山东鸿鹄拥有的主要资产和主要业务并无重大变化。

4、天元纤维

根据天元纤维 2001 年度《年检报告书》，截至 2001 年 12 月 31 日，天元纤维主要资产负债情况如下（以下数据未经审计）：

单位：万元

项目	金额
资产总额	14,224.00
负债总额	11,224.00
所有者权益总额	3,000.00

发行人设立前后，天元纤维拥有的主要资产和主要业务并无重大变化。

5、农资公司

根据农资公司 2001 年度《年检报告书》，截至 2001 年 12 月 31 日，农资公司主要资产负债情况如下（以下数据未经审计）：

单位：万元

项目	金额
资产总额	48,998.83
流动资产	37,808.27
长期股权投资	1,040.50
固定资产	10,107.76
无形及递延资产	42.30
负债总额	40,853.10
流动负债	40,190.51
长期负债	662.60
所有者权益总额	8,145.73

发行人设立前后，农资公司拥有的主要资产和主要业务并无重大变化。

（四）发行人成立时的主要资产和主要业务

发行人成立时拥有的主要资产包括与生产经营相关的货币资金、机器设备、房屋建筑物等。

集团总公司和山东江河于 2001 年 10 月 15 日签署《山东棉麻机械厂资产转让合同书》，集团总公司同意根据“鲁海会评报字（2001）第 88 号”《山东棉麻机械厂资产评估报告书》，以其全资企业棉麻机械厂 2001 年 6 月 30 日为评估基准日的净资产评估价值（扣除无形资产）5,384 万元为基数，将其中的 60%计 3,230 万元转让给山东江河（该等转让资产主要包括：棉麻机械厂生产设备及辅助设施，交通和通讯设备；棉麻机械厂厂区内全部土地及房屋等建筑物），其余 40%计 2,153 万元仍归集团总公司，用于对发行人的出资。根据《土地使用权处置协议》，山东江河和集团总公司将棉麻机械厂的土地使用权无偿提供给发行人，由发行人拥有，待发行人上市后，向国家缴纳土地出让金等法定税费，山东江河和集团总公司与发行人办理土地使用权过户手续。上市前，仍按国家划拨土地的有关管理办法执行。2002 年 4 月 9 日，山东江河和集团总公司出具的《山东棉麻机械厂无形资产处置议案》（以下称“《无形资产处置议案》”）中提出，棉麻机械厂的无形资产暂不评估，全部无偿转让给发行人，待发行人上市后适时作价折股。该议案经发行人创立大会审议通过。

经查验“鲁海会评报字（2001）第 88 号”《山东棉麻机械厂资产评估报告书》所附《资产评估结果汇总表》及发行人筹委会与山东江河和集团总公司签署的《资产评估结果移交汇总表》，移交给发行人的主要资产为：棉麻机械厂生产设备及辅助设施；棉麻机械厂厂区内全部土地、房屋等建筑物及在建工程。

根据 1995 年 2 月 27 日发布的《中共中央国务院关于深化供销合作社改革的决定》（中发[1995]5 号），各级供销合作社理事会是本社集体财产（包括所属企事业单位财产）的所有权代表和管理者，拥有对所属企业主要负责人的聘任和解聘权，企业重大经营、投资活动的审批权。根据 1996 年 1 月 12 日省供销社第三次代表大会通过的《山东省供销合作社章程》第三十六条，省联社理事会拥有对直属企事业单位主要负责人的聘任权和解聘权，重大经营、投资活动的审批权、经营管

理的监督检查权，享有集体财产的处置权和受益权。根据中华全国供销合作总社制订的《供销合作社社有资产监督管理暂行办法》第十八条，供销合作社理事会根据合作事业发展的需要，可以转让所出资企业中归属于本级供销合作社的全部或部分权益，合理调整社有资产结构。

基于上述，保荐机构及发行人律师认为发行人主要资产来源于棉麻机械厂；省供销社作为本社集体财产（包括所属企事业财产）的所有权代表和管理者及棉麻机械厂的主管部门和出资人，拥有对棉麻机械厂重大经营、投资活动的审批权和资产处置权。2002年棉麻机械厂的资产处置时，省供销社与集团总公司系“一套机构、两块牌子”的关系，上述《山东棉麻机械厂资产转让合同书》、《土地使用权处置协议》和《无形资产处置议案》均已经省社理事会通过，因此，棉麻机械厂的资产处置系有权机关作出，符合当时有效的法律、法规和规范性文件的规定，程序合法、合规。

根据省供销社出具的说明、《山东棉麻机械厂土地使用权处置协议》、《山东棉麻机械厂无形资产处置议案》、“鲁海会评报字（2001）第88号”《山东棉麻机械厂资产评估报告书》所附《资产评估结果汇总表》及发行人筹委会与山东江河和集团总公司签署的《资产评估结果移交汇总表》等资料，集团总公司及山东江河应当无偿转入至发行人的棉花机械厂拥有的无形资产如下：

1) 土地使用权

根据发行人提供的棉麻机械厂原持有的国有土地使用证并经实地查验，集团总公司及山东江河应当无偿转入至发行人的土地使用权如下：

序号	土地证号	宗地坐落	面积（m ² ）	使用权人	使用权类型	用途	批准使用期限
1	天桥国用（93）字第1310015号	天桥区洛口东村400号	44,911.50	棉麻机械厂	划拨	工业用地	长期
2	天桥国用（92）字第1311208号	济南市天桥区洛南一街	5,555.00	棉麻机械厂	划拨	住宅	长期
3	天桥国用	济南市天桥区	2,366.00	棉麻机械厂	划拨	住宅	长期

序号	土地证号	宗地坐落	面积 (m ²)	使用权人	使用权类型	用途	批准使用期限
	(93) 字第 1310014 号	涑口马家庄 377 号					

2) 注册商标

根据发行人提供的棉麻机械厂原持有的商标注册证并经查询国家工商行政管理总局商标局网站信息，集团总公司及山东江河应当无偿转入至发行人的注册商标情况如下：

注册号	类号	商标	注册人
280148	4		棉麻机械厂

上述商标在发行人成立后已转入发行人名下。

3) 专利权

根据发行人提供的棉麻机械厂原持有的专利证书并经网络查询，集团总公司及山东江河应当无偿转入至发行人的实用新型专利情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利申请日	专利权人
1	气流式皮棉清理机	ZL92219618.4	1992 年 8 月 26 日	棉麻机械厂
2	棉花衣份试轧机	ZL 95233931.5	1995 年 5 月 31 日	棉麻机械厂

经查验，上述实用新型专利在棉麻机械厂注销前因未缴纳年费已失效，故并未转让至发行人名下。

4) 用电权 (400KVA)

5) 用水权 (水表管径 50mm 和 25mm)

根据“鲁海会评报字 (2001) 第 88 号”《山东棉麻机械厂资产评估报告书》和相关评估档案，上述无形资产评估价值总计为 33,514,695.48 元，其中土地使用权评估价值为 32,663,134.53 元，实用新型专利“气流式皮棉清理机”评估价值为 201,547.37 元，实用新型专利“棉花衣份试轧机”评估价值为 154,013.58 元，用电权评估价值为 80,000 元，用水权评估价值总计 416,000 元。

根据《无形资产处置议案》和发行人筹委会与山东江河和集团总公司签署的《资产评估结果移交汇总表》并经验，集团总公司及山东江河应当无偿转入至发行人的无形资产中，除注册商标外、用电权及用水权外，上述土地使用权未过户至发行人名下，相关实用新型专利亦未转让至发行人名下。但是鉴于发行人对上述土地使用权一直实际占有和使用，并将其作为发行人设立之初的重要生产经营用地，保荐机构及发行人律师认为，除上述棉麻机械厂注销前因未缴纳年费已失效的实用新型专利外，其余无形资产对发行人设立时的生产经营具有重要影响；但随着发行人生产经营活动的发展，发行人通过另外获得其他地区的土地使用权并进行主体搬迁以及另行申请注册商标、专利权等方式，满足了自身生产经营需要，截至本招股说明书出具日，上述无形资产对发行人的生产经营已不具有重要影响。

根据 1995 年 2 月 27 日发布的《中共中央 国务院关于深化供销合作社改革的决定》（中发[1995]5 号），各级供销合作社理事会是本社集体财产（包括所属企事业单位财产）的所有权代表和管理者，拥有对所属企业主要负责人的聘任和解聘权，企业重大经营、投资活动的审批权。根据 1996 年 1 月 12 日省供销社第三次代表大会通过的《山东省供销合作社章程》第三十六条，省联社理事会拥有对直属企事业单位主要负责人的聘任权和解聘权，重大经营、投资活动的审批权、经营管理的监督检查权，享有集体财产的处置权和受益权。根据中华全国供销合作总社制订的《供销合作社社有资产监督管理暂行办法》第十八条，供销合作社理事会根据合作事业发展的需要，可以转让所出资企业中归属于本级供销合作社的全部或部分权益，合理调整社有资产结构。

基于上述，保荐机构及发行人律师认为发行人主要资产来源于棉麻机械厂；省供销社作为本社集体财产（包括所属企事业单位财产）的所有权代表和管理者及棉麻机械厂的主管部门和出资人，拥有对棉麻机械厂重大经营、投资活动的审批权和资产处置权。2002 年棉麻机械厂的资产处置时，省供销社与集团总公司系“一套机构、两块牌子”的关系，根据省供销社出具的说明，上述《山东棉麻机械厂资产转让合同书》《山东棉麻机械厂土地使用权处置协议》《山东棉麻机械厂无形资产处置议案》均已经省社理事会通过，因此，棉麻机械厂的资产处置系有权机关作出、符合当时有效的法律、法规和规范性文件的规定，程序合法、合规。

发行人成立时的主要业务为棉花加工成套设备及配件的研发、生产和销售。

发行人自成立后，实际从事的主要业务为棉花加工成套设备及配件的研发、生产和销售，至今未发生重大变更。

（五）发行人发起设立后的业务流程

发行人设立后，业务流程详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人主营业务情况”。

（六）发行人设立以来在生产经营方面与主要发起人的关联关系及其演变

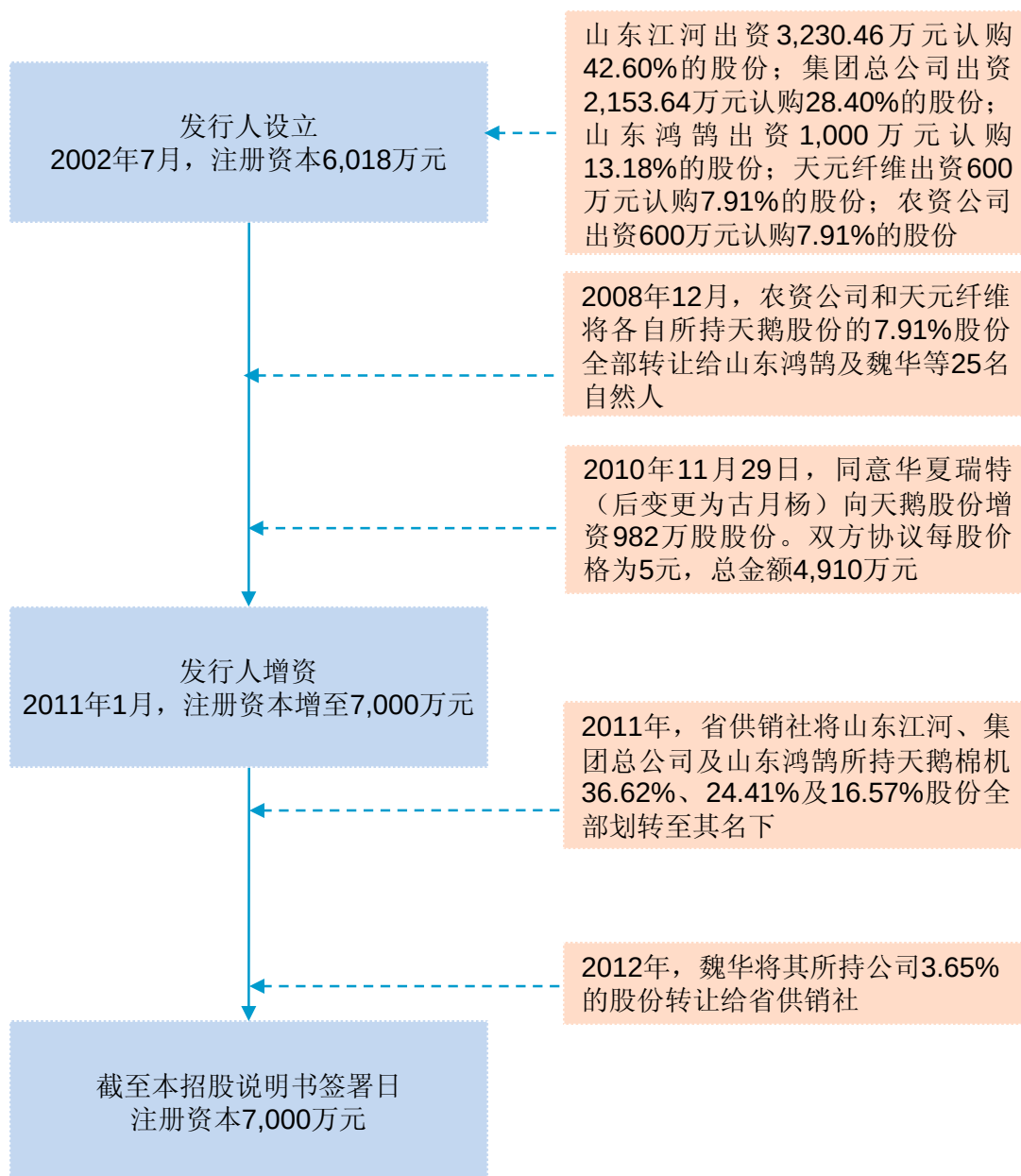
公司成立以来，业务独立运营，在生产经营方面与主要发起人完全分开，不存在依赖主要发起人的情形。

（七）发起人出资资产的产权变更情况

发起设立发行人时，发起人山东江河、集团总公司以截至 2001 年 6 月 30 日棉麻机械厂经评估的净资产（无形资产除外）进行出资，棉麻机械厂的业务、资产、机构及相关债权、债务已全部进入公司，除了房产外的相关资产均办理了变更或过户手续，详见本节之“三、发行人设立以来的股本演变和资产重组情况”之“（一）发行人股本的演变”。

三、发行人设立以来的股本演变和资产重组情况

（一）发行人股本的演变



1、2002年7月天鹅股份设立，注册资本6,018万元

天鹅股份的前身为棉麻机械厂，于1981年10月28日在山东省工商局注册登记，经济性质为集体企业，注册资金为2,500万元，出资人为省供销社，经营范围包括棉麻机械及配件制造；仓储服务（不含化学危险品）；批准范围内的自营进出口业务。

2002年6月26日，经山东省经济体制改革办公室出具的鲁体改函字[2002]29号《关于同意设立山东天鹅棉业机械股份有限公司的函》及山东省人民政府出具的鲁政股字[2002]30号《山东省股份有限公司批准证书》批准，由山东江河及集团总公司以其拥有的经评估后的山东棉麻机械厂的净资产（不含无形资产）合计

5,384.10 万元（山东海天有限责任会计师事务所出具了鲁海会评报字[2001]第 88 号《资产评估报告》）、山东鸿鹄以 1,000 万元人民币现金、天元纤维以 600 万元人民币现金及农资公司以 600 万元人民币现金共同出资发起设立天鹅股份。

本次发起设立共计发行股份 6,018 万股，发起人按照 1.26:1 折股出资。折股后各发起人的持股情况如下表：

序号	股东名称	出资额（万元）	认购股数（万股）	持股比例
1	山东江河	3,230.46	2,563.3765	42.60%
2	集团总公司	2,153.64	1,708.9176	28.40%
3	山东鸿鹄	1,000.00	793.5027	13.18%
4	天元纤维	600.00	476.1016	7.91%
5	农资公司	600.00	476.1016	7.91%
合计		7,584.10	6,018.0000	100.00%

2002 年 6 月 17 日，山东同方有限责任会计师事务所对上述出资进行了验证并出具了鲁同会事验字[2002]41 号《验资报告》。2002 年 7 月 8 日，天鹅股份在山东省工商局登记注册并领取了注册号为 3700001807643 的《企业法人营业执照》。

集团总公司、山东江河与发行人于 2002 年 4 月 5 日签署《山东棉麻机械厂土地使用权处置协议》，山东江河和集团总公司将棉麻机械厂的土地使用权无偿提供给发行人，由发行人拥有，待发行人上市后，向国家缴纳土地出让金等法定税费，山东江河和集团总公司与发行人办理土地使用权过户手续。上市前，仍按国家划拨土地的有关管理办法执行。

在集团总公司和山东江河以棉麻机械厂经评估的净资产（无形资产除外）出资后，省供销社决定注销棉麻机械厂，考虑到《土地使用权处置协议》的约定以及土地变性需要缴纳土地出让金可能对发行人产生的资金压力，省供销社原决定将发行人实际占有、使用的土地变更至山东鸿鹄名下，在条件成熟时，再从山东鸿鹄变更至发行人名下；但是其后济南市有关部门为进行旧城区改造，将前述土地列入拆迁范围，发行人将该等土地变更至其名下不具有可行性，因此该等土地使用权并未过户至发行人名下，并导致土地上由山东江河作为出资的评估价值为 1,512.31 万元房屋建筑物亦未能过户至发行人名下，发行人在设立时的资产完整性及发起人山东江河的出资存在瑕疵。

但是鉴于：（1）根据发行人筹委会与山东江河和集团总公司签署的《资产评估结果移交汇总表》并经查验，发行人自设立起直至 2013 年 10 月主体搬迁至药山工业园新厂区前对原用作出资的棉麻机械厂土地及地上房屋建筑物实际占有和使用，房屋建筑物未及时过户到发行人名下并未对发行人的生产经营造成不利影响；（2）发行人已经合法获得目前生产经营所在地药山工业园新厂区土地的使用权及地上房屋建筑物的所有权；（3）2012 年 4 月，发行人的股东签署了确认书，确认对本次补足出资事宜无任何异议，且本次补足出资不调整天鹅股份股权结构及股权比例；（4）发行人占有、使用的土地及地上附着物的所有拆迁补偿款归属发行人，前述房屋建筑物没有过户至发行人名下并未对发行人造成损失；（5）2012 年 8 月 5 日，信永中和会计师出具了“XYZH/2011A8017-6”号《验资复核报告》，确认山东江河已对公司发起设立时房屋建筑物未能办理权属过户手续的不规范情况以货币方式进行了补足；（6）山东省工商局企业注册处于 2012 年 6 月 15 日出具说明，其已经知晓发行人的发起人股东以货币方式补足出资事项；根据《中华人民共和国行政处罚法》第二十九条的规定：“违法行为在两年内未被发现的，不再给予行政处罚”，其执行《中华人民共和国行政处罚法》的规定；（7）山东省工商局于 2012 年 7 月 30 日出具证明：“近三年以来未有发现山东天鹅棉业机械股份有限公司受到我局行政处罚的不良记录”，同时根据山东省工商局于 2015 年 3 月 2 日出具的违法违章情况书面查询记录，发行人未曾受到过该局行政处罚。

综上所述，发行人的资产完整，设立时的资产完整性瑕疵已经得到解决；发起人山东江河未能将房屋建筑物的产权人变更为发行人的出资瑕疵不会导致有权部门对其进行处罚。

2、天鹅股份 2003 年至 2008 年 9 月间股本变化情况

2000 年 4 月 7 日，中华全国供销合作总社印发供销合字[2000]20 号《关于印发供销合作社企业改革和发展若干重大问题意见的通知》，提到：“要鼓励企业职工入股，作为企业资产增量参与分红。产权清晰的社有企业，可将产权的一部分以收益的形式记在在职职工名下，作为对职工分红的依据”，同时提到“社有资本控股的公司，可对经营者试行股权或股票期权奖励”。根据上述文件精神，2002 年 11 月 7 日，省供销社出具供销企运字[2002]172 号《山东省供销合作社联合社关于山东天元纤维有限公司、山东天鹅棉业机械股份有限公司改制中几个问

题的处理意见》，提到：“为了充分调动职工的积极性，实现股东结构多元化，根据工业企业的特点，省供销社退出部分股份，由天鹅股份职工按每股的净资产值购买持有，企业经理班子及中层的期股政策按省供销社已下发的有关文件办理，不担任中层以上职务的业务骨干和技术骨干有关配股政策，由企业提出意见报省供销社审定批准”。这里提到的“期股政策”指的是 2002 年 9 月 30 日省供销社印发的供销企运字[2002]158 号《山东省供销合作社联合社关于印发〈山东省供销社关于对控股企业经营者实施期股的意见（试行）〉的通知》，其中提出：“经营者以现金方式入股”，而“企业授予经营者期股的份额是其实股的 5 倍，股份期权有效期从授予日起原则上不超过 8 年”，“经营者可在股份期权的有效期内按固定价格购买所确定的企业股份”，其中“期股股份可通过调整原有股本、增资扩股、股权转让等设置”，“经营者在完全购买前，对期股只享有分红权、表决权，不享有所有权”，“经营者当年期股所获红利，要按协议用于补入所认购的期股，期股红利不够认购部分，转入下年，由下年的红利补入”。

根据上述文件的要求，从 2003 年起天鹅股份号召本公司职工出资受让并持有公司股份，具体形式为省供销社退出其间接持有的天鹅股份部分股份并由天鹅股份职工出资购买。截至 2003 年 11 月 14 日，共计 337 名职工缴纳了股权转让款，合计达到 1,411.566 万股股份，其中总经理魏华根据上述供销企运字[2002]158 号文享受了期股政策，而乙树崑、刘大新等 42 名中层及技术骨干根据上述供销企运字[2002]172 号文享受了配股政策。根据发行人相关人士陈述并经查验，上述职工受让股份时，发行人仅向各职工出具了《收款单》作为入股凭证，发行人在代省供销社收取该等款项后，即全额交存省供销社。

2007 年 7 月 24 日，省供销社下发供销企运字[2007]70 号《关于停止执行有关期股配股规定的通知》，决定自 2007 年起停止执行上述期股和配股相关政策。

2007 年、2008 年天鹅股份对职工持股进行了集中自愿转让，省供销社将相关股权出让金转给出让职工。2003 年至 2008 年内部职工持股的形成、演变及转让过程均未在工商行政管理部门办理法律认定手续，具体股东变化情况及过程详见本节之“十二、发行人工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人等情况”。

3、2008 年 11 月股份转让

2008 年 11 月，省供销社将其下属农资公司和天元纤维持有的公司股份协议转让给 25 名职工，并在山东省工商局办理了备案登记手续。具体转让情况如下：

2008 年 11 月 3 日，天元纤维与魏华、王锡忠、乙树崑、刘大新、陈玉东、杨丙生、吴俊英、王伟、陈建中、林基新、高春元、王中兴、李学江、陈璐、李树东、郭泗常、朱振德、彭兴起、姜元升、邱广军、张锋、步仲秋、步红星、张立田签订《山东天鹅棉业机械股份有限公司股权转让协议》，约定天元纤维将其持有的天鹅股份 476.1016 万股股份依法转让给魏华等 24 名天鹅股份职工，转让价款按照出资额定价共计为 600 万元。

2008 年 11 月 3 日，农资公司与山东鸿鹄、魏华及王树全签订《山东天鹅棉业机械股份有限公司股权转让协议》，约定山东省农业生产资料有限责任公司将其持有的天鹅股份 476.1016 万股依法转让给山东鸿鹄、魏华及王树全，转让价款按照出资额定价共计为 600 万元。

2008 年 12 月 25 日，天鹅股份召开股东大会并通过决议，同意了上述转让，并修改公司章程。

此次股份转让具体情况如下表所列：

序号	受让方	转让方	转让股数（万股）	合计（万股）
1	山东鸿鹄	农资公司	366.1203	366.1203
2	魏华	天元纤维	177.3556	249.5369
		农资公司	72.1813	
3	王锡忠	天元纤维	37.8000	37.8000
4	乙树崑	天元纤维	37.8000	37.8000
5	刘大新	天元纤维	37.8000	37.8000
6	陈玉东	天元纤维	37.8000	37.8000
7	王树全	农资公司	37.8000	37.8000
8	杨丙生	天元纤维	12.6000	12.6000
9	吴俊英	天元纤维	12.6000	12.6000
10	王伟	天元纤维	12.6000	12.6000
11	陈建中	天元纤维	12.6000	12.6000
12	林基新	天元纤维	12.6000	12.6000
13	高春元	天元纤维	12.6000	12.6000
14	王中兴	天元纤维	12.6000	12.6000
15	李学江	天元纤维	12.6000	12.6000
16	陈璐	天元纤维	12.6000	12.6000
17	李树东	天元纤维	12.6000	12.6000

序号	受让方	转让方	转让股数（万股）	合计（万股）
18	郭泗常	天元纤维	3.7800	3.7800
19	朱振德	天元纤维	3.7800	3.7800
20	彭兴起	天元纤维	3.7800	3.7800
21	姜元升	天元纤维	3.1500	3.1500
22	邱广军	天元纤维	2.5200	2.5200
23	张锋	天元纤维	2.5200	2.5200
24	步仲秋	天元纤维	1.2600	1.2600
25	步红星	天元纤维	0.6300	0.6300
26	张立田	天元纤维	0.1260	0.1260
合计			952.2032	952.2032

经过此次股份转让，天鹅股份将魏华等 25 名自然人列入股东名册并修改了章程。2009 年 1 月 7 日，天鹅股份在山东省工商局办理了本次股份转让的章程备案登记手续。

本次股份转让后，天鹅股份的股本结构变为：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	山东江河	2,563.3765	42.60%
2	集团总公司	1,708.9176	28.40%
3	山东鸿鹄	1,159.6230	19.27%
4	魏华	249.5369	4.15%
5	王锡忠	37.8000	0.63%
6	乙树崑	37.8000	0.63%
7	刘大新	37.8000	0.63%
8	陈玉东	37.8000	0.63%
9	王树全	37.8000	0.63%
10	杨丙生	12.6000	0.21%
11	吴俊英	12.6000	0.21%
12	王伟	12.6000	0.21%
13	陈建中	12.6000	0.21%
14	林基新	12.6000	0.21%
15	高春元	12.6000	0.21%
16	王中兴	12.6000	0.21%
17	李学江	12.6000	0.21%
18	陈璐	12.6000	0.21%
19	李树东	12.6000	0.21%
20	郭泗常	3.7800	0.06%
21	朱振德	3.7800	0.06%

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
22	彭兴起	3.7800	0.06%
23	姜元升	3.1500	0.05%
24	邱广军	2.5200	0.04%
25	张锋	2.5200	0.04%
26	步仲秋	1.2600	0.02%
27	步红星	0.6300	0.01%
28	张立田	0.1260	0.0021%
合计		6,018.0000	100.00%

4、2011年1月增资，注册资本由6,018万元增至7,000万元

2010年11月29日，经天鹅股份2010年第一次临时股东大会审议通过，同意古月杨向天鹅股份增资982万股股份。双方协议每股价格为5元，总金额4,910万元，其中982万元计入股本，其余3,928万元计入资本公积，增资后公司注册资本变为7,000万元。

2010年12月31日，信永中和济南分所出具了XYZH/2010JNA1012号《验资报告》，对本次增资进行了审验。2012年8月5日，信永中和对上述出资进行了复核，并出具了XYZH/2011A8017-6号《验资复核报告》。

2011年1月14日，天鹅股份完成此次增资的工商变更登记手续并取得注册号为370000018076439的《企业法人营业执照》。

本次增资后，天鹅股份的股本结构变为：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	山东江河	2,563.3765	36.62%
2	集团总公司	1,708.9176	24.41%
3	山东鸿鹄	1,159.6230	16.57%
4	古月杨	982.0000	14.03%
5	魏华	249.5369	3.56%
6	王锡忠	37.8000	0.54%
7	乙树崑	37.8000	0.54%
8	刘大新	37.8000	0.54%
9	陈玉东	37.8000	0.54%
10	王树全	37.8000	0.54%
11	杨丙生	12.6000	0.18%
12	吴俊英	12.6000	0.18%
13	王伟	12.6000	0.18%

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
14	陈建中	12.6000	0.18%
15	林基新	12.6000	0.18%
16	高春元	12.6000	0.18%
17	王中兴	12.6000	0.18%
18	李学江	12.6000	0.18%
19	陈璐	12.6000	0.18%
20	李树东	12.6000	0.18%
21	郭泗常	3.7800	0.05%
22	朱振德	3.7800	0.05%
23	彭兴起	3.7800	0.05%
24	姜元升	3.1500	0.05%
25	邱广军	2.5200	0.04%
26	张锋	2.5200	0.04%
27	步仲秋	1.2600	0.02%
28	步红星	0.6300	0.01%
29	张立田	0.1260	0.0018%
合计		7,000.0000	100.00%

5、2011 年 12 月股份无偿划转

2011 年 12 月 1 日，省供销社向天鹅股份、集团总公司、山东江河及山东鸿鹄下发供销财字[2011]197 号《关于变更股权调整账务的通知》，决定将集团总公司、山东江河、山东鸿鹄在天鹅股份的股权共计 5,431.92 万股转至省供销社。

本次股份划转后，天鹅股份的股本结构变为：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	省供销社	5,431.9171	77.60%
2	古月杨	982.0000	14.03%
3	魏华	249.5369	3.56%
4	王锡忠	37.8000	0.54%
5	乙树崑	37.8000	0.54%
6	刘大新	37.8000	0.54%
7	陈玉东	37.8000	0.54%
8	王树全	37.8000	0.54%
9	杨丙生	12.6000	0.18%
10	吴俊英	12.6000	0.18%
11	王伟	12.6000	0.18%
12	陈建中	12.6000	0.18%
13	林基新	12.6000	0.18%
14	高春元	12.6000	0.18%

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
15	王中兴	12.6000	0.18%
16	李学江	12.6000	0.18%
17	陈璐	12.6000	0.18%
18	李树东	12.6000	0.18%
19	郭泗常	3.7800	0.05%
20	朱振德	3.7800	0.05%
21	彭兴起	3.7800	0.05%
22	姜元升	3.1500	0.05%
23	邱广军	2.5200	0.04%
24	张锋	2.5200	0.04%
25	步仲秋	1.2600	0.02%
26	步红星	0.6300	0.01%
27	张立田	0.1260	0.0018%
合计		7,000.0000	100.00%

6、2012 年 4 月股权转让

2012 年 3 月，发行人董事长魏华被任命为省供销社监事会副主任，因省供销社机关根据山东省人事厅的相关规定参照公务员法管理，故魏华按照省供销社的要求，并征得其配偶的同意后，于 2012 年 3 月 26 日与省供销社签订《股权转让协议》，将其所持的发行人 249.5369 万股股份以每股 1.26 元的价格全部转让给省供销社。由于魏华本次股权转让系遵循党员干部廉洁从政的有关规定和省供销社的要求，因此本次股权转让具有合理性。

本次股权转让后，天鹅股份的股本结构变为：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	省供销社	5,681.4540	81.16%
2	古月杨	982.0000	14.03%
3	王锡忠	37.8000	0.54%
4	乙树崑	37.8000	0.54%
5	刘大新	37.8000	0.54%
6	陈玉东	37.8000	0.54%
7	王树全	37.8000	0.54%
8	杨丙生	12.6000	0.18%
9	吴俊英	12.6000	0.18%
10	王伟	12.6000	0.18%
11	陈建中	12.6000	0.18%
12	林基新	12.6000	0.18%
13	高春元	12.6000	0.18%

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
14	王中兴	12.6000	0.18%
15	李学江	12.6000	0.18%
16	陈璐	12.6000	0.18%
17	李树东	12.6000	0.18%
18	郭泗常	3.7800	0.05%
19	朱振德	3.7800	0.05%
20	彭兴起	3.7800	0.05%
21	姜元升	3.1500	0.05%
22	邱广军	2.5200	0.04%
23	张锋	2.5200	0.04%
24	步仲秋	1.2600	0.02%
25	步红星	0.6300	0.01%
26	张立田	0.1260	0.0018%
合计		7,000.0000	100.00%

（二）发行人设立以来的资产重组情况

1、公司自设立以来未发生重大资产重组

2、公司设立以来的其他资产重组情况

（1）设立庆云鸿鹄及转让其股权

1) 2004 年设立山东天鹅棉业有限公司

山东天鹅棉业有限公司于 2004 年 8 月 10 日在庆云县工商行政管理局注册登记并领取了注册号为 371423228003271 的《企业法人营业执照》，注册资本为 360 万元。经营范围包括：销售皮棉、棉短绒、棉籽、棉油、棉皮；棉油加工机械的销售、安装、调试。2012 年 8 月改名为“庆云鸿鹄农业开发有限公司”。其具体出资情况如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
天鹅股份	324.00	90.00%
潘鲁军	36.00	10.00%
合计	360.00	100.00%

根据天鹅股份及潘鲁军分别出具声明，潘鲁军的 36 万元出资实际由天鹅股份出资，天鹅股份作为实际出资人享有股东权利、履行股东义务。

2) 2010 年转让庆云鸿鹄股权

a) 转让的原因

鉴于庆云鸿鹄的主营业务为棉花收购、加工与销售，并非天鹅股份主营业务，天鹅股份决定将庆云鸿鹄的股权转让。

b) 本次转让股权情况

2010年11月5日，天鹅股份、潘鲁军与山东鸿鹄分别签订《股权转让协议》及《关于山东天鹅棉业有限公司股权转让之补充协议》，约定天鹅股份及潘鲁军分别将其所持庆云鸿鹄全部股权转让给山东鸿鹄。2010年11月18日，庆云鸿鹄就上述股权转让完成了工商变更登记。

c) 股权转让价格及定价依据

根据《股权转让协议》，股权转让的价格为截至2010年9月30日庆云鸿鹄经审计的净资产79.50万元。（经信永中和审计）

经核查，保荐机构认为上述转让价格公允。

d) 本次转让所履行的程序

2010年10月25日，天鹅股份召开第二届董事会第十次会议，审议通过了《关于以净资产转让山东天鹅棉业有限公司及山东菏泽棉花有限公司股权给山东棉花机械公司的议案》的决议。

2010年11月5日，庆云鸿鹄召开股东会，同意天鹅股份、潘鲁军分别将其所持庆云鸿鹄的全部股权转让给山东鸿鹄。

2012年8月9日，庆云鸿鹄变更为现名，经营范围变更为：农业综合开发；农业项目投资；农业科技、农业技术领域内的技术引进、开发与推广；农业生物工程开发；农作物种植、苗木技术研发、推广。

e) 本次转让对发行人业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响

本次转让的前一年（即2009年）庆云鸿鹄的营业收入、利润总额及净利润占天鹅股份相应科目的比例情况如下表所示（以下数据经信永中和审计）：

单位：万元

序号	公司	2009年营业收入	2009年利润总额	2009年净利润
1	庆云鸿鹄	784.21	-50.21	-50.21

2	天鹅股份	31,627.80	4,864.04	3,471.65
	相应占比	2.48%	-1.03%	-1.45%

庆云鸿鹄的营业收入、利润总额及净利润占天鹅股份的相应科目的比例均较小，本次股权转让不涉及管理层变动，对天鹅股份整体盈利不构成重要影响。天鹅股份的主营业务也未发生重大变化。

3) 山东鸿鹄身份背景情况

根据山东鸿鹄现持有的山东省工商局于 2012 年 10 月 12 日核发的《营业执照》（注册号：370000018035865），其成立于 1988 年 6 月 28 日，住所为济南市历下区历山路 157 号，法定代表人为李通，类型为集体所有制，注册资金为 3,000 万元，经营范围为“农业综合开发、农副产品（不含粮食、棉花）收购、加工、销售；农业项目投资；农业科技、农业技术领域内的技术引进、开发及推广；农业生物工程开发；房屋租赁；物业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

截至 2010 年 11 月，山东鸿鹄出资人为省供销社。

（2）设立菏泽天鹅及转让其股权

1) 2001 年设立菏泽万丰棉花有限责任公司

菏泽万丰棉花有限责任公司于 2001 年 11 月 12 日在菏泽市工商行政管理局注册登记并领取了注册号为 371700018010112 的《企业法人营业执照》，注册资本为 450 万元。经营范围包括：棉花的收购、加工、销售；棉布、棉纱、棉副产品的销售；良种棉的开发繁育。具体出资情况如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
菏泽市棉麻公司	300.00	66.67%
棉麻机械厂	150.00	33.33%

2) 2004 年受让菏泽万丰棉花有限责任公司股权

2004 年 11 月 23 日，菏泽万丰棉花有限责任公司召开股东会，同意将菏泽市棉麻公司所持有的菏泽万丰棉花有限责任公司 300 万元出资全部转让给天鹅股份。2008 年 5 月 31 日菏泽万丰棉花有限责任公司召开股东会，同意菏泽万丰棉花有限责任公司更名为山东菏泽天鹅棉业有限公司。本次转让后，菏泽天鹅股东及出资情况如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
天鹅股份	450.00	100.00%

3) 2010 年转让菏泽天鹅股权

a) 本次转让的原因

鉴于菏泽天鹅的主营业务是棉花的收购、加工与销售，并非天鹅股份的主营业务，天鹅股份决定转让菏泽天鹅的股权。

b) 本次股权转让情况

2010 年 11 月 6 日，天鹅股份与山东鸿鹄签订《山东菏泽天鹅棉花有限公司股权转让协议》及《山东菏泽天鹅棉花有限公司股权转让协议的补充协议》，约定天鹅股份将其所持菏泽天鹅的全部股权转让给山东鸿鹄，转让价款为 2,207,475.77 元。股权转让完成后，天鹅股份不再持有菏泽天鹅任何股权。2010 年 11 月 19 日，菏泽天鹅就上述股权转让完成了工商变更登记。

c) 股权转让价格及定价依据

根据《山东菏泽天鹅棉花有限公司股权转让协议的补充协议》，股权转让的价格为截至 2010 年 9 月 30 日菏泽天鹅经审计的净资产 220.75 万元。（经信永中和审计）

经核查，保荐机构认为上述转让价格公允。

d) 本次转让所履行的程序

2010 年 10 月 25 日，天鹅股份召开第二届董事会第十次会议，审议通过了《关于以净资产转让山东天鹅棉业有限公司及山东菏泽棉花有限公司股权给山东棉花机械公司的议案》的决议。

2010 年 11 月 6 日，菏泽天鹅召开股东会，同意天鹅股份将其所持菏泽天鹅的全部股权转让给山东鸿鹄。

e) 本次转让对发行人业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响

本次转让的前一年（即 2009 年）菏泽天鹅的营业收入、利润总额及净利润占天鹅股份相应科目的比例情况如下表所示（以下数据经信永中和审计）：

单位：万元

序号	公司	2009 年营业收入	2009 年利润总额	2009 年净利润
1	菏泽天鹅	1,322.81	85.40	85.40
2	天鹅股份	31,627.80	4,864.04	3,471.65
相应占比		4.18%	1.76%	2.46%

菏泽天鹅的营业收入、利润总额及净利润占天鹅股份的相应科目的比例均较小，本次股权转让不涉及管理层变动，对天鹅股份整体盈利不构成重要影响。天鹅股份的主营业务也未发生重大变化。

(3) 设立皖天鹅及转让其股权

1) 2009 年设立皖天鹅

皖天鹅于 2009 年 6 月 8 日在安徽省工商行政管理局注册登记并领取了注册号为 340000000046429 的《企业法人营业执照》，注册资本为 100 万元。经营范围包括：一般经营项目：皮棉、棉麻制品、棉花包装材料销售；棉花成套机械设备及配件的安装、销售；五金交电、钢材及棉花包装材料、棉布、棉籽、棉短绒、地毯、针纺织品、橡胶制品、农用机械及配件销售。具体出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	安徽省棉麻有限责任公司	51.00	51.00%
2	天鹅股份	40.00	40.00%
3	郑庐林	5.00	5.00%
4	战兴柱	4.00	4.00%
合计		100.00	100.00%

2) 2011 年转让皖天鹅的股权

a) 股权转让的原因

鉴于皖天鹅为公司的参股子公司，为了规范关联交易，天鹅股份决定对皖天鹅的全部股权转让。

b) 股权转让情况

2011 年 7 月 1 日，天鹅股份与安徽省棉麻有限责任公司（以下简称“安徽棉麻”）签订《安徽省皖天鹅棉业有限公司股权转让协议》，约定天鹅股份将其所持皖天鹅全部股权转让给安徽省棉麻有限责任公司。股权转让完成后，天鹅股份不再持有皖天鹅任何股权。2011 年 7 月 11 日，皖天鹅就上述股权转让完成了工

商变更登记。

c) 股权转让价格及定价依据

经双方协商一致，股权转让定价为天鹅股份原始出资额。

经核查，保荐机构认为上述转让价格公允。

d) 本次转让所履行的程序

2011年4月7日，天鹅股份召开第二届董事会第十二次会议，审议通过了《关于按出资额转让安徽省皖天鹅棉业有限公司股权的议案》。

2011年3月8日，根据信永中和会计师事务所出具的XYZH/2010A8018-4号《审计报告》，截至2010年12月31日，皖天鹅总资产为1,174.97万元，净资产为62.59万元，2010年实现营业收入1,007.61万元，净利润-30.03万元。

2011年6月15日，皖天鹅召开股东会，决议同意天鹅股份、郑庐林、战兴柱分别将其所持皖天鹅40.00万元、5.00万元和4.00万元股权转让给安徽省棉麻有限责任公司。

e) 本次转让对发行人业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响

本次转让的前一年（即2010年）皖天鹅归属于天鹅股份的营业收入、利润总额及净利润占天鹅股份相应科目的比例情况如下表所示（皖天鹅2010年财务数据未经审计，天鹅股份的数据经信永中和审计）：

单位：万元

序号	公司	2010年营业收入	2010年利润总额	2010年净利润
1	皖天鹅	403.04	4.49	4.47
2	天鹅股份	34,530.69	5,241.47	4,313.06
相应占比		1.17%	0.09%	0.10%

皖天鹅的营业收入、利润总额及净利润占天鹅股份的相应科目的比例均较小。本次转让不涉及管理层变动，对天鹅股份影响较小。天鹅股份的主营业务也未发生重大变化。

3) 安徽省棉麻身份背景情况

根据安徽棉麻现持有的安徽省工商行政管理局于2010年7月30日核发的《企业法人营业执照》（注册号：340000000013366），其成立于1990年4月28日，

住所为合肥市包河区徽州大道 1603 号，法定代表人为王选中，公司类型为有限责任公司（自然人投资或控股），注册资金为 1,800 万元，经营范围为“一般经营项目：棉花收购，进出口业务，棉花、棉短绒、絮棉、麻类、麻制品、轧花机械及配件、农副产品、粮食、建材销售，棉花检测，包装棉花种子销售，商务信息咨询，仓储。”

根据安徽棉麻的相关工商登记档案，截至 2011 年 7 月，安徽棉麻的股权结构为：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资方式	持股比例（%）
1	安徽省供销商业总公司	990	货币	55.00
2	王选中	68	货币	3.78
3	柏伟	50	货币	2.78
4	韩正友	50	货币	2.78
5	刘吉萍	39	货币	2.17
6	彭延跃	5	货币	0.28
7	张燕	15	货币	0.83
8	周林	20	货币	1.11
9	杨寒松	5	货币	0.28
10	吴莉	5	货币	0.28
11	刘发明	30	货币	1.67
12	李辉	15	货币	0.83
13	张琰	5	货币	0.28
14	郑庐林	35	货币	1.94
15	周亚新	5	货币	0.28
16	曹俊	15	货币	0.83
17	高前进	30	货币	1.67
18	王宏	5	货币	0.28
19	余学强	5	货币	0.28
20	陶劲春	5	货币	0.28
21	孙宏伟	35	货币	1.94
22	范雪	15	货币	0.83
23	史善虎	5	货币	0.28
24	涂必浩	34	货币	1.89
25	武林	30	货币	1.67
26	杜刚	5	货币	0.28
27	王旗	15	货币	0.83
28	杨梅	5	货币	0.28
29	操根杰	30	货币	1.67
30	朱美侠	5	货币	0.28

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资方式	持股比例（%）
31	童群	15	货币	0.83
32	黄书学	45	货币	2.5
33	王纪周	25	货币	1.39
34	张军荣	20	货币	1.11
35	马晓平	30	货币	1.67
36	杨清	15	货币	0.83
37	王安	5	货币	0.28
38	杨丽玲	1	货币	0.06
39	宋少华	5	货币	0.28
40	尹瑞文	15	货币	0.83
41	万勇	7	货币	0.39
42	余洪涛	7	货币	0.39
43	周先明	7	货币	0.39
44	郑伟	12	货币	0.67
45	孙莉	15	货币	0.83
合 计		1,800	—	100.00

（4）设立大陆天鹅及减资、注销情况

1）设立大陆天鹅

2005年8月1日，经济南市市中区对外贸易经济合作局《关于“山东大陆天鹅棉业有限公司”合同、章程的批复及颁发批准证书的通知》批准，同意天鹅股份与美国大陆鹰公司共同出资 380 万美元，设立中外合资企业大陆天鹅，注册资本 210 万美元。

2005年8月5日，大陆天鹅领取了注册号为企合鲁济总副字第 004215 号的《企业法人营业执照》。经营范围包括：设计、生产棉花加工设备、零部件，及设备配套设施的设计安装；销售本公司生产的产品，提供相关售后服务。

2006年10月19日，山东中喜信诺会计师事务所有限公司出具了鲁中喜验字[2006]第 125 号《验资报告》。截至 2006 年 10 月 19 日，大陆天鹅收到天鹅股份、美国大陆鹰公司缴纳的首次出资合计 677,297.24 美元。

具体出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额（美元）	出资比例
1	美国大陆鹰公司	500,010.00	73.82%
2	天鹅股份	177,287.24	26.18%
合计		677,297.24	100.00%

2) 2008 年合资公司减资

2007 年 8 月 16 日，大陆天鹅召开董事会，审议通过对大陆天鹅的投资总额由 380 万美元减少为 180 万美元，注册资本由 210 万美元减少为 130 万美元。

2008 年 4 月 21 日，山东中喜信诺会计师事务所有限公司出具了鲁中喜会验字[2008]第 041 号《验资报告》。截至 2008 年 4 月 21 日，大陆天鹅收到天鹅股份、美国大陆鹰公司缴纳的新增实收资本 62.27 万美元，累计实收资本 130 万美元。

具体出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万美元）	出资比例
1	美国大陆鹰公司	65.00	50.00%
2	天鹅股份	65.00	50.00%
合计		130.00	100.00%

2008 年 6 月 4 日济南市对外贸易经济合作局出具了《关于山东大陆天鹅棉业有限公司减少投资等事项的批复》，同意上述调整方案。并重新换发商外资鲁府济字[2005]3168 号《批准证书》。大陆天鹅随后在工商管理部门办理了变更登记。

3) 2011 年注销大陆天鹅

a) 注销原因

大陆天鹅自设立以来未达到成立合资公司的预期目的，合资双方一致同意终止合资合同并解散公司。

b) 注销程序

2010 年 10 月 25 日，天鹅股份召开了第二届董事会第十次会议，审议通过了《关于注销山东大陆天鹅棉业有限公司的议案》的决议。

2010 年 12 月 2 日，大陆天鹅召开董事会，审议通过了关于终止合资合同并解散公司的决议，并于 2010 年 12 月 2 日起成立清算委员会对公司进行清算。

2011 年 4 月 15 日，济南市市中区商务局出具《关于同意山东大陆天鹅棉业有限公司进行清算的批复》（济市中商务字[2011]6 号），同意大陆天鹅董事会提出的终止与清算的申请，办理批准证书撤销手续。

2011 年 9 月 27 日，济南市市中区商务局出具《关于同意山东大陆天鹅棉业

有限公司解散并注销外商投资企业批准证书的批复》(济市中商务字[2011]13号), 同意大陆天鹅解散并注销其持有的外商投资企业批准证书。

2011年11月10日, 济南市工商行政管理局出具(济)工商登记外销字[2011]第000041号《准予注销登记通知书》。

4) 本次注销对发行人业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响

大陆天鹅在注销的前一年(即2010年)处于亏损状态, 本次注销对天鹅股份影响较小, 公司的主营业务未发生重大变化, 未对管理层、实际控制人及经营业绩产生重大影响。

5) 大陆天鹅注销前存续期间的合法合规性

根据有关主管部门出具的证明文件并经查验大陆天鹅的工商登记档案, 保荐机构及发行人律师认为大陆天鹅在存续期间未出现因违反相关法律、法规的规定而受到行政处罚的情形, 经营合法合规。

(5) 设立中合联及转让情况

1) 2005年设立中合联投资担保有限公司

中合联于2005年12月2日在北京市工商行政管理局注册登记并领取了注册号为110000009187390的《企业法人营业执照》, 注册资本为10,000万元, 其中天鹅股份出资50万元持有其0.5%的股份。经营范围包括: 许可经营项目: 融资性担保业务: 贷款担保、票据承兑担保、贸易融资担保、项目融资担保、信用证担保及其他融资性担保业务。监管部门批准的其他业务: 债券担保、诉讼保全担保、投标担保、预付款担保、工程履约担保、尾付款如约偿付担保等履约担保; 与担保业务有关的融资咨询; 财务顾问等中介服务; 以自有资金投资。一般经营项目: 无(实物出资450万元)。

2) 2011年转让中合联投资担保有限公司股权

a) 股权转让的原因

2011年12月20日, 中合联向全体股东发出《关于中合联投资担保有限公司股权结构调整相关事宜的函》(中合联办字[2011]8号), 其记载2011年6月, 中合联按照其大股东中国供销集团的要求, 提供调整股权结构的方案, 拟将股东

最低出资额定为 100 万元，出资额在 100 万元以下的股东可以选择转让或者增持中合联股权，中国供销集团同意溢价 10%受让拟转让股权。据此，经与中国供销集团协商一致，发行人将其持有中合联 0.5%的股权（对应出资额 50 万元）以 55 万元价格转让予中国供销集团。

b) 本次转让股权情况

2011 年 12 月 28 日，天鹅股份与中国供销集团有限公司签订《股权转让协议》，约定天鹅股份将其所持全部中合联 50 万元股权转让给中国供销集团有限公司，转让价款为 55 万元。股权转让完成后，天鹅股份不再持有中合联任何股权。2012 年 1 月 16 日，中合联就上述股权转让完成了工商变更登记。

c) 股权转让价格及定价依据

经双方协商一致，股权转让定价为原始出资额溢价 10%，即 55 万元。

经核查，保荐机构认为上述转让价格公允。

3) 中国供销集团身份背景情况

根据中国供销集团现持有的国家工商行政管理总局于 2014 年 10 月 16 日核发的《营业执照》（注册号：100000000042469），其成立于 2010 年 1 月 18 日，住所为北京市宣武区宣武门外大街甲 1 号，法定代表人为顾国新，公司类型为一人有限责任公司（法人独资），注册资金为 436,260 万元，经营范围为“批发预包装食品（有效期至 2016 年 2 月 26 日）。农业生产资料、农副产品、日用消费品、再生资源的经营业务；进出口业务；资产运营管理与咨询；投资并购；房地产开发；物业管理；酒店管理；建筑材料、金属矿石、金属材料、化工产品（不含危险化学品）、农业机械、五金、交电、家用电器、电子产品及煤炭的销售；电子商务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”

截至 2012 年 1 月，中华全国供销合作总社持有中国供销集团 100%的股权。

(6) 设立博乐天鹅及转让其股权

1) 2010 年设立博乐天鹅

博乐天鹅于 2010 年 5 月 21 日在博乐市工商行政管理局注册登记并领取了注册号为 652701030000455 的《企业法人营业执照》，注册资本为 50 万元。经营

范围包括：许可经营项目：无。一般经营项目：棉花加工设备及配件的批发、零售、安装；皮棉、棉花副产品、棉花包装材料、水暖建材、金属材料、五金交电（化学危险品除外）、针纺织品、日用百货、汽车配件、农用机械及配件的批发、零售。具体出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	天鹅股份	25.50	51.00%
2	新疆建设兵团农五师棉麻公司	24.50	49.00%
合计		50.00	100.00%

2) 2013 年转让博乐天鹅的股权

a) 股权转让的原因

博乐天鹅除经营棉机配件还经营其他非棉机业务，为突出主业，同时因双方合作目标已经完成，博乐天鹅的股东新疆建设兵团农五师进行业务整合，经协商一致，天鹅股份决定转让其持有的博乐天鹅全部股权。

b) 股权转让情况

2013 年 9 月 25 日，天鹅股份与新疆博赛签订《博乐市北疆天鹅棉业有限公司股权转让协议书》，约定天鹅股份将其所持博乐天鹅全部股权转让给新疆博赛。股权转让完成后，天鹅股份不再持有博乐天鹅股权。2013 年 9 月 25 日，博乐天鹅就上述股权转让完成了工商变更登记。

c) 股权转让价格及定价依据

经双方协商一致，股权转让定价为天鹅股份原始出资额。

经核查，保荐机构认为上述转让价格公允。

d) 本次转让所履行的程序

2013 年 9 月 13 日，天鹅股份召开第三届董事会第十六次会议，审议通过了《关于转让博乐市北疆天鹅棉业有限公司股权的议案》。

2013 年 8 月 30 日，根据信永中和出具的 XYZH/2013JNA1002-6 号《审计报告》，截至 2013 年 6 月 30 日，博乐天鹅总资产为 586.98 万元，净资产为 49.15 万元，2013 年 1-6 月实现营业收入 1,007.38 万元，净利润-16.94 万元。

2013 年 9 月 25 日，博乐天鹅召开股东会，决议同意天鹅股份将其所持博乐

天鹅 25.50 万元股权转让给新疆博赛。

e) 本次转让对发行人业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响

本次转让的前一期（2013 年 1-6 月）博乐天鹅归属于天鹅股份的净资产、营业收入、利润总额及净利润占天鹅股份相应科目的比例情况如下表所示（数据经信永中和审计）：

单位：万元

序号	公司	2013 年 6 月 30 日净资产	2013 年 1-6 月 营业收入	2013 年 1-6 月 利润总额	2013 年 1-6 月 净利润
1	博乐天鹅	49.15	1,007.38	-23.90	-16.94
2	天鹅股份	42,777.18	24,174.71	886.85	697.43
相应占比		0.11%	4.17%	-2.69%	-2.43%

博乐天鹅的净资产、营业收入、利润总额及净利润占天鹅股份的相应科目的比例均较小。本次转让不涉及管理层变动，对天鹅股份影响较小，天鹅股份的主营业务也未发生变化。

3) 新疆博赛身份背景情况

根据新疆博赛现持有的博尔塔拉蒙古自治州工商行政管理局于 2012 年 12 月 21 日核发的《营业执照》（注册号：652700040000059），其成立于 2012 年 12 月 21 日，住所为博乐市红星路 3 区 31 号，法定代表人为梁江岭，公司类型为股份有限公司(非上市、国有控股)，注册资金为 2,900 万元，经营范围为“许可经营项目：无。一般经营项目：（国家法律、行政法规有专项审批的项目除外）籽棉的收购；皮棉及籽棉、短绒的销售；化肥、农膜、农业机械及配件、棉花加工设备及配件、棉花包装材料、汽车配件、摩托车配件、建材、五金交电、针纺织品、服装、日用百货、文化用品、体育用品、计算机、软件及辅助设备销售；废旧物资的回收及销售；牲畜及动物皮毛的收购及销售；房屋租赁；货物与技术的进出口业务（国家有专项审批的除外）。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

根据新疆博赛的相关工商档案，截至 2013 年 9 月，新疆博赛的股权结构为：

序号	股东名称	持股数额（万股）	出资方式	持股比例（%）
1	新疆生产建设兵团农五师供销合作社联合社	1,015	货币	35.00

序号	股东名称	持股数额（万股）	出资方式	持股比例（%）
2	新疆生产建设兵团农五师国有资产经营有限责任公司	1,885	货币	65.00
合 计		2,900	—	100.00

(7) 设立图木舒克天鹅及转让其股权

1) 2009 年设立图木舒克天鹅

图木舒克天鹅于 2009 年 6 月 24 日在图木舒克市工商行政管理局注册登记并领取了注册号为 659003030000277 的《企业法人营业执照》，注册资本为 50 万元。经营范围包括：许可经营项目：（具体经营项目和期限以有关部门的批准文件或颁发的许可证、资质证为准）货物与技术的进出口业务、边境小额贸易；一般经营项目：（国家法律、法规规定有专项审批的项目除外）：棉花成套设备、机械安装及配件、五金交电、农用机械及配件销售、皮棉、棉麻制品、棉花包装材料、棉布、棉粕、棉短绒、地毯、针纺织品、橡胶制品销售。

具体出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	天鹅股份	25.50	51.00%
2	新疆建设兵团农三师棉麻公司	24.50	49.00%
合计		50.00	100.00%

2) 2014 年转让图木舒克天鹅的股权

a) 股权转让的原因

图木舒克天鹅除经营棉机配件还经营其他非棉机业务，为突出主业，同时因双方合作目标已经完成，经图木舒克天鹅各股东协商一致，天鹅股份决定将其持有的图木舒克天鹅全部股权转让给新疆建设兵团农三师控股的新疆天谷商贸有限公司。

b) 股权转让情况

2014 年 9 月 16 日，天鹅股份与新疆天谷商贸有限公司签订《股权转让协议书》，约定天鹅股份将其所持图木舒克天鹅全部股权转让给新疆天谷商贸有限公司。股权转让完成后，天鹅股份不再持有图木舒克天鹅股权。2014 年 10 月 28 日，图木舒克天鹅就上述股权转让完成了工商变更登记。

c) 股权转让价格及定价依据

经双方协商一致，股权转让定价为天鹅股份原始出资额。

经核查，保荐机构认为上述转让价格公允。

d) 本次转让所履行的程序

2014年6月9日，天鹅股份召开第三届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于转让图木舒克市天鹅棉机有限责任公司股权的议案》；2014年9月15日，天鹅股份召开第三届董事会第二十三次会议，审议通过了《关于图木舒克市天鹅棉机有限责任公司股权转让价格的议案》。

2014年8月26日，根据信永中和出具的XYZH/2014JNA1004-6号《审计报告》，截至2014年6月30日，图木舒克天鹅总资产为5,661.37万元，净资产为573.35万元，2014年1-6月实现营业收入3,414.78万元，净利润124.04万元。

2014年9月16日，图木舒克天鹅召开股东会，决议同意天鹅股份将其所持图木舒克天鹅25.50万元股权转让给新疆天谷商贸有限公司。

e) 本次转让对发行人业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响

本次转让的前一期（2014年1-6月）图木舒克天鹅归属于天鹅股份的净资产、营业收入、利润总额及净利润占天鹅股份相应科目的比例情况如下表所示（数据经信永中和审计）：

单位：万元

序号	公司	2014年6月30日净资产	2014年1-6月营业收入	2014年1-6月利润总额	2014年1-6月净利润
1	图木舒克天鹅	573.35	3,414.78	167.35	124.04
2	天鹅股份	44,898.14	32,649.44	3,564.33	2,912.53
相应占比		1.28%	10.46%	4.70%	4.26%

图木舒克天鹅的净资产、营业收入、利润总额及净利润占天鹅股份的相应科目的比例均较小。本次转让不涉及管理层变动，对天鹅股份影响较小，天鹅股份的主营业务也未发生变化。

3) 天谷商贸的身份背景情况

根据发行人提供的工商登记档案并经查验，发行人曾经的子公司图木舒克天

鹅的其他股东为天谷商贸。2014年10月，发行人将其持有的图木舒克天鹅51%的股权转予天谷商贸。

根据天谷商贸现持有注册号为“659003030000357”的《企业法人营业执照》，其住所为图木舒克市前海东街1319号，法定代表人为熊桂敏，注册资本为1,000万元，公司类型为有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资），经营范围为“许可经营项目：无。一般经营项目：（国家法律、法规规定有专项审批的项目除外）货物与技术的进出口业务、边境小额贸易，农业机械修理，金属材料、轻化工产品（专项审批除外）、建筑材料、机电产品（专项审批除外）、农机配件、农业机械、农机具、汽车配件、五金交电、日用杂货，批发零售，代理代销；工程机械、道路沥青销售；棉花成套设备、机械安装及配件、棉布、棉粕、棉短绒、地毯、针纺织品、橡胶制品销售；农用物资、低压电器、标准件，再生资源回收和加工。”

截至本招股说明书出具日，新疆前海集团公司持有天谷商贸100%股权，新疆生产建设兵团第三师持有新疆前海集团100%股权。

（8）设立齐楚棉机及其注销

1）设立齐楚棉机

2001年5月25日，齐楚棉机在武汉市蔡甸区工商行政管理局登记注册并领取了注册号为420114000021592的《企业法人营业执照》，注册资本为50万元。经营范围包括：棉麻油脂加工机械、配件、配套机电、五金产品、棉副产品、棉制品、纺织原料（国家规定禁止经营的除外），钢材、建筑材料、装饰材料、仪器仪表销售。法定代表人为吴俊英，天鹅股份持有其100%股权。

2）2015年注销齐楚棉机

a）注销原因

因长江流域棉花种植面积减少，公司进行战略调整，注销齐楚棉机。

b）注销程序

2014年12月22日，天鹅股份召开了第四届董事会第二次会议，审议通过了《关于注销武汉齐楚棉花机械有限公司的议案》的决议。

2015年6月24日，武汉市蔡甸区工商行政管理局出具《公司注销核准登记通知书》。

3) 本次注销对发行人业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响

齐楚棉机2014年度营业收入39.46万元，净利润-60.90万元，本次注销对天鹅股份影响较小，未对天鹅股份经营业绩产生重大影响。

4) 齐楚棉机注销前存续期间的合法合规性

齐楚棉机在存续期间未出现因违反相关法律、法规的规定而受到行政处罚的情形，经营合法合规。

(三) 历次股本变动、资产重组对发行人业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响

天鹅股份历次股本变动、资产重组均符合公司长远发展战略和近期发展目标，对公司业务、管理层、实际控制人及经营业绩均不构成重大实质性影响。

四、发行人历次验资情况及投入资产的计量属性

(一) 2002年7月天鹅股份设立，注册资本6,018万元

2002年6月17日，山东同方有限责任会计师事务所接受委托，对拟设立的天鹅股份截至2002年6月13日注册资本的实收情况进行了审验，并出具了鲁同会事验字[2002]41号《验资报告》。经审验，山东江河以经评估的截至2001年6月30日棉麻机械厂的60%净资产（无形资产除外）出资3,230.46万元折合2,563.38万股；集团总公司以经评估的截至2001年6月30日棉麻机械厂的40%净资产（无形资产除外）出资2,153.64万元，折合1,708.92万股；山东鸿鹄以现金出资1,000万元，折合793.7742万股；天元纤维以现金出资600万元，折合476.1016万股；农资公司以现金出资600万元，折合476.1016万股。天鹅股份成立时注册资本6,018万元足额到位。

2012年8月5日，信永中和对上述出资进行了复核，并出具了XYZH/2011A8017-6号《验资复核报告》。经信永中和复核，认为江河棉机为弥

补公司发起设立时投入房屋建筑物未能办理权属过户手续的不规范行为，以货币资金方式补足对公司的出资 1,512.31 万元，此次补足的出资不增加公司的股本，计入公司的资本公积。经对上述事项进行规范，江河棉机公司已对上述投入的资本不规范情况进行了补足。

（二）2011 年 1 月天鹅股份注册资本由 6,018 万元增至 7,000 万元

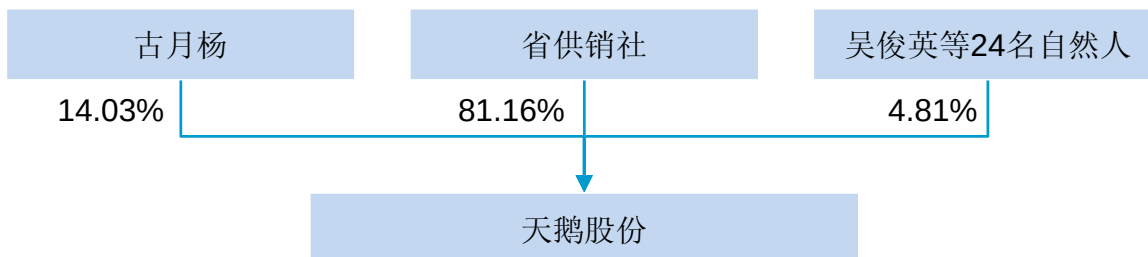
2010 年 12 月 31 日，信永中和济南分所接受委托，对天鹅股份截至 2010 年 12 月 31 日新增注册资本及实收股本进行了审验，并出具了 XYZH/2010JNA1012 号《验资报告》。经审验，天鹅股份已收到华夏瑞特以现金形式新增的注册资本 4,910 万元，其中 982 万元计入股本，其余 3,928 万元计入资本公积。本次增资完成后，天鹅股份注册资本增至 7,000 万元。

2012 年 8 月 5 日，信永中和对上述出资进行了复核，并出具了 XYZH/2011A8017-6 号《验资复核报告》。经信永中和复核，认为信永中和会计师事务所济南分所出具[XYZH/2010JNA1012 号]验资报告，在重大方面符合《中国注册会计师审计准则第 1602 号—验资》的相关规定。

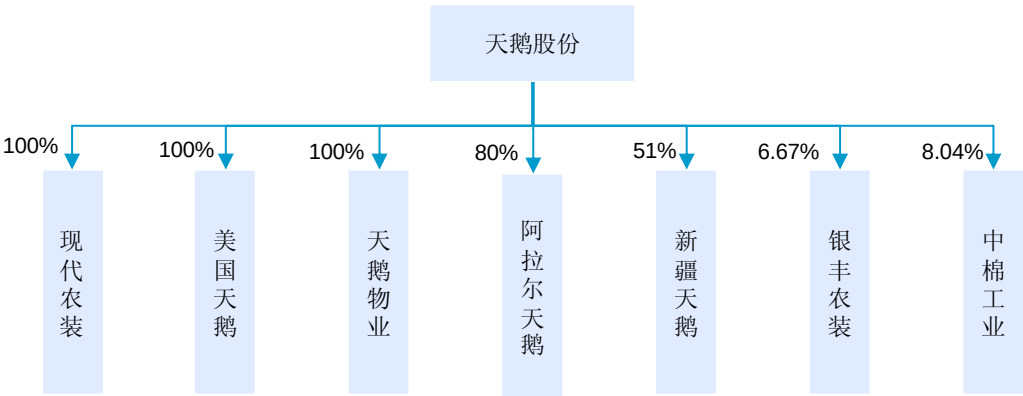
五、发行人组织结构

（一）发行人股权结构及控股、参股公司

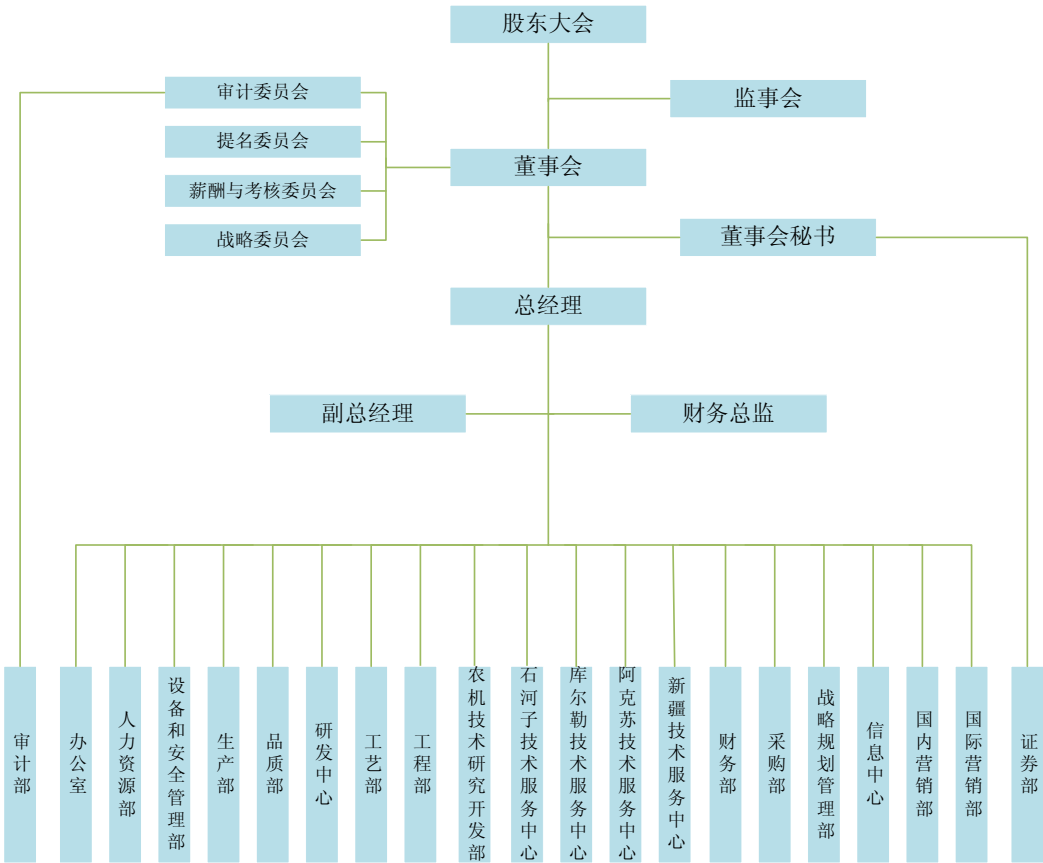
1、截至本招股说明书签署之日，发行人股权结构图



2、截至本招股说明书签署之日，发行人控股及参股公司情况



(二) 发行人内部组织结构



职能部门	主要职责
办公室	负责公司办公管理和综合服务；公司文秘宣传和文化建设；公司勤务保障和安全保卫等工作。
人力资源部	负责公司人力资源的规划、配置、开发和维护；公司薪资、福利及劳保管理实施与监督检查以及公司员工培训工作实施等工作。

职能部门	主要职责
设备和安全管理部	负责公司生产设备管理及安全生产管理。公司所有生产设备的固定资产管理；生产设备的动力管理、安全操作和使用维护；抓好安全教育和劳动保护工作、健全和完善公司安全生产管理相关制度职责及组织网络；监督安全生产操作的执行；组织生产安全隐患的排查、整改和跟踪验证；负责安全生产事故调查等。
生产部	负责公司生产计划、生产调度、设备管理、成本控制和生产安全现场管理；公司外协生产业务管理；公司半成品的仓储管理等工作。
品质部	负责公司采购物资、外协配套件和生产产品执行检验与控制；协助技术部门进行新产品测试，建立检验记录并出具实验报告；参与制定公司质量方针、质量目标；督导生产车间制定质量纠正、预防措施；对出厂产品出现的质量问题进行鉴定处理；组织产品质量跟踪及质量信息收集工作；组织计量器具周期性检定、校验、正确使用和维护保养；组织实施公司计量测试体系的运行；建立并维护公司计量器具台账、信息档案等工作。
研发中心	负责公司新上项目和技改项目的工程设计、安装调试，新产品的研发和新技术的研讨，新设备、新材料、新技术的推广；公司车间生产制造的技术支持，出厂设备安装调试的技术支持；公司产品标准和原材料质量标准的制定；公司海外市场成套工艺及设备安装图纸的设计、安装；海外市场工艺工程的技术指导、支持等工作。
工艺部	负责生产现场工艺设计、管理；公司新上项目和技改项目的工艺设计和管理；公司工艺文件的制定与管理；公司工艺装备的设计与跟踪验证；公司产品存货档案及产品 ERP 结构的编制、录入及修改等工作。
工程部	承担公司国内外市场棉花加工成套工艺及设备安装图纸的设计、安装指导工作；承担国内外市场工艺工程的技术指导和组织协调工作；为业务洽谈及合同签订过程提供技术支持等。
库尔勒技术服务中心、阿克苏技术服务中心、新疆技术服务中心、石河子技术服务中心	根据不同地区的特点提供个性化区域服务。为客户量身定做整体解决方案，集中、上门专业培训；专业技术咨询与指导，安全、快捷、经济的物流配送；专业安装指导、调试、维修服务，产品维护保养、故障诊断、诊治、配件配送，产品质量跟踪、技术升级服务。
财务部	负责公司财务计划、财务预算、资金管理、会计结算、成本核算、税务、财务报表和财务分析；公司投融资管理、股权管理、利润分配；公司 ERP 财务系统的设计和管理等工作。
采购部	负责拟制公司采购计划，组织采购招标，实施采购，确保公司的生产需求和管理运行需求；建立健全供应商档案，定期评价供应商的供应能力；采购标准件的收发及保管等工作。
战略规划管理部	负责公司战略的规划、调整和执行；公司绩效考核的组织实施与运行维护；公司企业管理的组织、实施与协调；公司组织管理、制度建设及 ISO 质量体系认证等工作。
信息中心	负责公司计算机管理系统的使用及相关工作；公司计算机信息技术服务及相关工作；公司 ERP 数据系统的管理维护等工作。
国内营销部	负责总公司、分公司、办事处销售计划、销售运营；总公司、分公司、办事处营销管理与市场管理；公司国内外客户服务与管理；部门内部管理；公司产成品的仓储管理；公司销售产品的运输管理，物料和半成品的运送服务，内部运输车辆的管理等工作。

职能部门	主要职责
国际营销部	负责公司国际贸易领域的运营、进出口计划及营销预算；公司产品国外销售和原料的国外采购及结算；公司国外客户服务与管理；境外分支机构管理以及部门内部管理等工作。
审计部	对公司各内部机构、各全资及控股子公司以及具有重大影响的参股公司的内部控制制度的完整性、合理性及其实施的有效性进行检查和评估；对公司各内部机构、各全资及控股子公司以及具有重大影响的参股公司的会计资料及其他有关经济资料，以及所反映的财务收支有关的基金活动的合法性、合规性、真实性和完整性进行审计；协助建立反舞弊机制，确定反舞弊的重点领域、关键节点和主要内容，并在内部审计过程中合理关注和检查可能存在的舞弊行为；至少每季度向审计委员会报告一次。
证券部	负责与证券监督管理部门、证券交易所及各中介机构的沟通和协调，及时、规范、准确地进行信息披露工作；协助董事会秘书编制公司年度报告、中期报告等定期报告以及有关报送文件；协助组织股东大会、董事会的有关工作，准备会议文件、公告文件；对证券市场进行调查研究和预测，及时向董事会提供信息资料；根据公司生产发展计划对资金的需求，具体实施证券融资业务；负责或参与有关资产重组、兼并收购、资产出售、证券投资等项目的筹划与运作等工作。
农机技术研究开发部	依据公司年度发展纲要，编制年度农机技术研发和技术改造计划；实施公司农机技术研发和技改项目的工程设计，并对现场安装和设备调试提供技术服务；组织农机新产品的试制、现场试验和研发成果的技术评审；参与国内外农机方面重大合同的技术评审。参与公司农机方面供应商和外协生产商的技术评价；依据农机市场对产品的要求，制定公司产品标准、原材料、设备及备品备件、外协生产件的质量标准。

六、发行人控股、参股子公司基本情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有 3 家全资子公司、2 家控股子公司及 2 家参股公司，具体情况如下：

（一）新疆天鹅现代农业机械装备有限公司

公司名称	新疆天鹅现代农业机械装备有限公司
成立时间	2010 年 9 月 16 日
注册资本	1,000 万元
实收资本	1,000 万元
法定代表人	吴俊英
公司住所	五家渠北工业园区和顺路以北、人民路以西
天鹅股份持股比例	100%

经营范围	机械化农业装备的研发、生产销售及安装、调试、维修；配件的生产、销售及产品技术服务；农产品（粮油除外）、钢材、五金、电器、机电、橡胶制品的销售；物流配送、仓储，房屋租赁，包装服务；一般货物与技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

现代农装截至 2015 年 12 月 31 日的资产总额为 7,446.92 万元，净资产为 2,779.63 万元，2015 年度实现的营业收入为 2,411.97 万元，净利润为 209.94 万元。（以上数据经信永中和审计）

（二）山东天鹅美国有限公司

公司名称	山东天鹅美国有限公司 Shandong Swan USA, Inc.
成立时间	2010 年 12 月 29 日
注册资本	1,000 美元
实收资本	1,000 美元
董事长	吴俊英
公司住所	美国阿拉巴马州蒙哥马利 Perimeter Parkway Court 5320 号
天鹅股份持股比例	100%
经营范围	生产、销售棉花加工设备及配件，自营进出口业务。

美国天鹅截至 2015 年 12 月 31 日的资产总额为 749.52 万元，净资产为 742.37 万元，2015 年度实现的营业收入为 541.19 万元，净利润为-9.48 万元。（以上数据经信永中和审计）

（三）山东天鹅物业管理有限公司

公司名称	山东天鹅物业管理有限公司
成立时间	2008 年 11 月 19 日
注册资本	1,000 万元
实收资本	1,000 万元
法定代表人	吴俊英
公司住所	济南市历山路 157 号
天鹅股份持股比例	100%
经营范围	物业管理；法律法规规定范围内的对外投资及管理；房屋、车位、场地租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

天鹅物业于 2012 年 3 月 8 日获得济南市住房保障和房产管理局核发的《中华人民共和国物业服务企业资质证书》，资质等级为三级，有效期自 2012 年 3 月 8 日至 2013 年 3 月 7 日。天鹅物业主要业务是接受省供销社的授权对天鹅大厦进行对外租赁。在取得物业资质证书之前，对外租赁的具体方式为由省供销社委托济

南鼎恒物业管理有限公司对天鹅大厦进行物业管理，济南鼎恒物业管理有限公司在接受省供销社委托后，又与天鹅物业签署委托协议，委托天鹅物业负责对天鹅大厦的设备、房屋进行维修、维护等事项进行专项管理。济南市历下区住房保障和房产管理局为此出具证明：“省供销社于 2010 年 9 月与济南鼎恒物业管理有限公司签署《委托管理协议》；其后，济南鼎恒物业管理有限公司委托天鹅物业对设备、房屋进行维修、维护等事项进行单项管理。我局认为，前述委托协议此物业单项管理行为符合物业管理相关法律、法规的规定。”

因原证书有效期届满，天鹅物业于 2016 年 1 月 6 日获得济南市住房保障和房产管理局新核发的《中华人民共和国物业服务企业资质证书》（编号：鲁物 013516），资质等级为三级，有效期自 2016 年 1 月 6 日至 2018 年 12 月 31 日。

天鹅物业截至 2015 年 12 月 31 日的资产总额为 2,688.02 万元，净资产为 1,044.26 万元，2015 年度实现的营业收入为 970.18 万元，净利润为-202.55 万元。（以上数据经信永中和审计）

（四）新疆天鹅棉业机械有限责任公司

公司名称	新疆天鹅棉业机械有限责任公司
成立时间	2005 年 6 月 3 日
注册资本	400 万元
实收资本	400 万元
法定代表人	张宝
公司住所	五家渠市军垦南路
天鹅股份持股比例	51%
第六师国有资产经营有限责任公司	49%
经营范围	许可经营项目：无。一般经营项目：（国家法律、行政法规有专项审批的项目除外）：棉业加工机械及配件的生产、销售；粮、油加工机械及配件的生产、销售。

新疆天鹅截至 2015 年 12 月 31 日的资产总额为 309.88 万元，净资产为 304.18 万元，2015 年度实现的营业收入为 27.80 万元，净利润为-0.86 万元。（以上数据经信永中和审计）

新疆天鹅的其他股东方为新疆生产建设兵团第六师国有资产经营有限责任公司（以下称“第六师国资公司”）。根据第六师国资公司现持有注册号为“659004030000118”的《营业执照》，其住所为新疆五家渠市 9 区天山北路 220-7

号，法定代表人为王道君，注册资本为 198,128 万元，公司类型为有限责任公司（国有独资），经营范围为“国有资产经营、管理；房地产开发经营；物业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”

截至本招股说明书出具日，新疆生产建设兵团第六师持有第六师国资公司 100% 股权。

（五）新疆银丰现代农业装备股份有限公司

公司名称	新疆银丰现代农业装备股份有限公司
成立时间	2011 年 4 月 14 日
注册资本	9,600 万元
法定代表人	韩鑫玉
公司住所	新疆五家渠市天山北路 146 号
天鹅股份持股比例	6.67%
经营范围	农业机械的维修、租赁及配件销售；农业机械服务；农机技术服务；其他农业技术推广服务；边境小额贸易及其他一般货物和技术的进出口经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

新疆银丰截至 2015 年 12 月 31 日的资产总额为 127,352.87 万元，净资产为 22,349.55 万元，2015 年度实现的营业收入为 21,156.37 万元，净利润为 3,670.51 万元。（以上数据未经审计）

新疆银丰的其他股东方分别为第六师国资公司、新疆万达有限公司、新疆生产建设兵团第一师供销(集团)有限公司(以下称“新疆第一师供销（集团）有限公司”)、新疆生产建设兵团投资有限责任公司以及新疆生产建设兵团供销合作总公司。2015 年 8 月，新疆银丰的注册资本由 8,880 万元增加至 9,600 万元，新增注册资本由新疆万达有限公司、申万宏源证券有限公司、齐鲁证券有限公司以及九州证券有限公司以货币出资。

① 根据第六师国资公司现持有注册号为“659004030000118”的《营业执照》，其住所为新疆五家渠市 9 区天山北路 220-7 号，法定代表人为王道君，注册资本为 198,128 万元，公司类型为有限责任公司（国有独资），经营范围为“国有资产经营、管理；房地产开发经营；物业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”

截至本招股说明书出具日，新疆生产建设兵团第六师持有第六师国资公司

100%股权。

② 根据新疆万达有限公司现持有注册号为“650100030001164”的《营业执照》，其住所为新疆乌鲁木齐市天山区五星南路 350 号，法定代表人为韩鑫玉，注册资本为 2,150 万元，公司类型为有限责任公司（自然人投资或控股），经营范围为“批发（不含存储设施）：硫磺（1290）、1, 2-二氯丙烷（522）、3-甲酚（1027）、腰果壳油（2547）、重铬酸钠（2820）、2, 2-二羟基二乙胺（566）、2-氨基乙醇（33）。经营新疆生产建设兵团供销合作系统进出口业务，木材，服装，纺织品，农业机械，轻工产品，化工产品，农畜产品、燃料油，焦炭，煤炭，石油制品，棉花，棉纱，棉短绒，一类医疗设备，化肥的销售；棉花收购，房屋租赁，籽棉收购、委托加工，农业机械维护，金属材料、钢材经营；商务代理服务；开展边境小额贸易业务；农机设备租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”

截至本招股说明书出具日，新疆万达有限公司的股权结构为：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资方式	持股比例（%）
1	新疆生产建设兵团 供销合作总公司	1,096.50	货币	51.00
2	新疆生产建设兵团 农业生产资料供应 公司	430.00	货币	20.00
3	韩鑫玉	258.00	货币	12.00
4	梁丽	91.375	货币	4.25
5	常红燕	123.625	货币	5.75
6	叶锟	107.50	货币	5.00
7	甘剑辉	43.00	货币	2.00
合 计		2,150.00	—	100.00

③ 根据新疆第一师供销（集团）有限公司现持有注册号为“652900030000043”的《营业执照》，其住所为新疆阿克苏地区阿克苏市交通西路，法定代表人为郑术建，注册资本为 13,226.9 万元，公司类型为有限责任公司（国有控股），经营范围为“农用农药（除剧毒）批发，道路普通货物运输。农副产品、化肥、日用杂品、农用薄膜、废旧物资回收、金属材料、农用机械及配件、五金交电、化工产品、润滑油、建筑材料、吊车服务、摩托车、粮棉油加工机械、棉机产品、装饰装潢材料、皮棉、微滴灌项目、棉花功能促进剂、大量元素水溶性肥料、滴灌带销售；仓储；合成复合肥料、混配复合肥料制造销售；边境小额贸易，自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或

者禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后
方可开展经营活动）”

截至本招股说明书出具日，新疆第一师供销（集团）有限公司的股权结构为：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资方式	持股比例（%）
1	新疆生产建设兵团 第一师国有资产监 督管理委员会	9,607.00	货币，资本公积转增	72.630
2	王宏斌	878.60	货币	6.643
3	黄梅	729.21	货币	5.513
4	李强	719.47	货币	5.439
5	李培荣	661.11	货币	4.998
6	邓丽君	631.51	货币	4.774
合 计		13,226.90	—	100.00

④ 根据新疆生产建设兵团投资有限责任公司现持有注册号为“650000030001447”的《营业执照》，其住所为新疆乌鲁木齐市天山区新民路44号，法定代表人为安涛，注册资本为400,000万元，公司类型为有限责任公司（国有独资），经营范围为“资产管理；项目投资；社会经济咨询服务；在借贷、买卖、货物运输、加工承揽经济活动中提供保证担保。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”

截至本招股说明书出具日，新疆生产建设兵团国有资产监督管理委员会持有新疆生产建设兵团投资有限责任公司100%股权。

⑤ 根据新疆生产建设兵团供销合作总公司现持有注册号为“6500000000000550”的《营业执照》，其住所为新疆乌鲁木齐市沙依巴克区西北路65号，法定代表人为张林泽，注册资本为6,000万元，公司类型为全民所有制，经营范围为“农副产品（限国家政策规定部分）的收购和销售。农膜、工业生产资料、金属材料、塑料制品、橡胶制品、日用工业品、副食品及其他食品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”

截至本招股说明书出具日，新疆生产建设兵团国有资产经营公司持有新疆生产建设兵团供销合作总公司100%股权。

（六）中棉工业有限责任公司

公司名称	中棉工业有限责任公司
成立时间	1996年5月24日

注册资本	6,000 万元
实收资本	6,000 万元
法定代表人	王颐
公司住所	北京市宣武区宣武门外大街甲 1 号 6 层 608
天鹅股份持股比例	8.04%
经营范围	一般经营项目：棉花机械、农用机械、普通机械、仪器仪表、电子产品的技术开发、生产及销售；棉花、棉纱、棉短绒及副产品、麻类的加工及销售；针纺织品、服装、皮革制品、木材、钢铁、金属制品、汽车配件的销售；橡胶制品及化工产品、饲料、饲料原料及饲用大豆的销售；亚麻籽、棉籽、棉籽蛋白、棉籽粕（饼）、棉籽精粉、棉籽饼粉、棉籽壳的销售；进出口业务；仓储；自行开发、生产加工产品的展示；与上述业务有关的信息咨询；房地产信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

中棉工业有限公司截至 2015 年 12 月 31 日的资产总额为 160,354.77 万元，净资产为 37,040.78 万元，2015 年度实现的营业收入为 61,619.16 万元，净利润为-8,711.30 万元。（以上数据未经审计）

中棉工业的其他股东方分别为南通农发资产运营有限公司、伊犁哈萨克自治州伊欣棉业有限责任公司、启东市供销机械有限公司以及中国供销集团有限公司（以下称“中国供销集团”）。

① 根据南通农发资产运营有限公司现持有注册号为“320600000013604”的《企业法人营业执照》，其住所为南通市桃坞路 8 号附 33 室，法定代表人为葛志华，注册资本为 1,800 万元，公司类型为有限责任公司（法人独资），经营范围为“资产运营、项目投资、资产委托管理。”

截至本招股说明书出具日，南通市供销合作总社持有南通农发资产运营有限公司 100% 股权。

② 根据伊犁哈萨克自治州伊欣棉业有限责任公司现持有注册号为“654003050002372”的《营业执照》，其住所为新疆伊犁州奎屯市乌孙-团结南街 58 幢四楼，法定代表人为郭普，注册资本为 3,000 万元，公司类型为有限责任公司（自然人投资或控股），经营范围为“棉花的收购、加工；食用植物油的生产、销售；食用植物油原料的收购；五金，布匹，皮棉，棉短绒，棉籽，棉粕，棉壳，棉机配件的销售；房屋出租；货物与技术的进出口业务（法律法规另有规定的进出口项目除外）； 仓储服务（国家禁止的除外）。（依法须经批准的项目，

经相关部门批准后方可开展经营活动）”

截至本招股说明书出具日，伊犁哈萨克自治州伊欣棉业有限责任公司的股权结构为：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资方式	持股比例（%）
1	伊犁哈萨克自治州供销合作社联社	1,309.20	货币，实物	43.64
2	郭 普	390.00	货币，实物	13.00
3	李利民	210.00	货币，实物	7.00
4	李学武	150.00	货币，实物	5.00
5	苏圣伟	120.00	货币，实物	4.00
6	陈 戈	120.00	货币，实物	4.00
7	杨省孝	120.00	货币，实物	4.00
8	薛金荣	120.00	货币，实物	4.00
9	赵 炜	40.80	货币，实物	1.36
10	戴延柏	30.00	货币，实物	1.00
11	古建华	30.00	货币，实物	1.00
12	于峻范	30.00	货币，实物	1.00
13	吴永明	30.00	货币，实物	1.00
14	张素铭	30.00	货币，实物	1.00
15	陈 红	30.00	货币，实物	1.00
16	王新军	30.00	货币，实物	1.00
17	罗 辉	30.00	货币，实物	1.00
18	柴学伟	30.00	货币，实物	1.00
19	余小多	30.00	货币，实物	1.00
20	王向东	30.00	货币，实物	1.00
21	陈 磊	30.00	货币，实物	1.00
22	潘亚辉	30.00	货币，实物	1.00
23	侯新万	30.00	货币，实物	1.00
合 计		3,000.00	—	100.00

③ 根据启东市供销机械有限公司现持有注册号为“320681000092929”的《营业执照》，其住所为海复镇垦牧村，法定代表人为倪刚，注册资本为 1,800 万元，公司类型为有限责任公司（自然人独资），经营范围为“棉花加工机械制造、销售及成套安装，零配件制造、销售，堆垛起重机、废旧物资加工机械制造、销售；经营本企业自产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”

截至本招股说明书出具日，倪刚持有启东市供销机械有限公司 100%的股权。

④ 根据中国供销集团现持有注册号为“100000000042469”的《营业执照》，其住所为北京市宣武区宣武门外大街甲 1 号，法定代表人为顾国新，注册资本为 436,260 万元，公司类型为一人有限责任公司（法人独资），经营范围为“批发预包装食品（有效期至 2016 年 2 月 26 日）。农业生产资料、农副产品、日用消费品、再生资源的经营业务；进出口业务；资产运营管理与咨询；投资并购；房地产开发；物业管理；酒店管理；建筑材料、金属矿石、金属材料、化工产品（不含危险化学品）、农业机械、五金、交电、家用电器、电子产品及煤炭的销售；电子商务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”

截至本招股说明书出具日，中华全国供销合作总社持有中国供销集团 100%的股权。

报告期内，发行人曾经子公司图木舒克天鹅的股东方新疆天谷商贸有限责任公司与发行人的客户新疆前海棉业有限公司、新疆前海惠农生物科技股份有限公司、新疆前海益农棉业股份有限公司、新疆前海利农棉业股份有限公司、新疆前海泽农棉业股份有限公司、新疆前海新农棉业股份有限公司、农三师四十六团综合加工厂、农三师四十一团草湖综合加工厂、图木舒克市永安棉纺织有限责任公司以及图木舒克市前海棉麻有限责任公司同受新疆前海集团公司控制，与发行人存在关联关系。除前述情形外，发行人子公司其他股东方与发行人上下游客户，发行人董事、监事及高级管理人员不存在关联关系或其他利益关系。

（七）阿拉尔市银海天鹅棉机设备销售有限责任公司

公司名称	阿拉尔市银海天鹅棉机设备销售有限责任公司
成立时间	2015 年 8 月 4 日
注册资本	500 万元
法定代表人	王友刚
公司住所	新疆阿拉尔市 3 号工业园区内台州大道北侧白云路西侧
天鹅股份持股比例	80.00%
经营范围	棉机加工机械成套设备及配件、农业机械设备、五金、包装材料、棉花及副产品的销售；棉花加工机械设备维修服务及技术培训。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

阿拉尔天鹅截至 2015 年 12 月 31 日的资产总额为 165.94 万元，净资产为 1.64

万元，2015 年度实现的营业收入为 148.42 万元，净利润为 1.64 万元。（以上数据经信永中和审计）

阿拉尔天鹅的其他股东方为阿拉尔市银海机采棉有限责任公司。

根据阿拉尔市银海机采棉有限责任公司现持有注册号为“659002038000211”的《营业执照》，其住所为新疆阿拉尔市军垦大道 1072 号，法定代表人为李万君，注册资本为 2,403.95 万元，公司类型为有限责任公司（国有控股），经营范围为“农机作业、农业机械及零配件销售，机采棉加工技术工人培训，农业机械维修（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。”

截至本招股说明书出具日，阿拉尔市银海机采棉有限责任公司的股权结构为：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资方式	持股比例（%）
1	阿拉尔统众国有资产经营有限责任公司	2,096.45	货币	87.21
2	李万君	50.00	货币	2.08
3	赵凯林	50.00	货币	2.08
4	庞建明	42.50	货币	1.77
5	张富江	40.00	货币	1.66
6	贺定贞	20.00	货币	0.83
7	钟国军	15.00	货币	0.62
8	王国文	10.00	货币	0.41
9	王玲	10.00	货币	0.41
10	魏晓亚	10.00	货币	0.41
11	冶小龙	5.00	货币	0.21
12	陈玲	5.00	货币	0.21
13	蒲晋	5.00	货币	0.21
14	崔建业	5.00	货币	0.21
15	侯磊	5.00	货币	0.21
16	李国礼	5.00	货币	0.21
17	丁晶	5.00	货币	0.21
18	吴潜峰	5.00	货币	0.21
19	黄强	5.00	货币	0.21
20	袁涛	5.00	货币	0.21
21	张静	5.00	货币	0.21
22	钟炯	5.00	货币	0.21
合计		2,403.95		100.00

七、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况

截至本招股说明书签署日，本公司共有 26 名股东。公司的控股股东暨实际控

制人为省供销社。公司的发起人为山东江河、集团总公司、山东鸿鹄、天元纤维及农资公司。持股 5%以上的其他主要股东为古月杨。

（一）发起人

发起人的基本情况如下：

1、山东江河棉花机械有限公司

公司名称	山东江河棉花机械有限公司
成立时间	2001 年 10 月 31 日
注册资本	2,700 万元
实收资本	2,700 万元
注册地址	济南市历下区解放路 26 号
法定代表人	黄俊强
股权结构	联合实业出资 1,200 万元，占 44.44%；山东鸿鹄出资 1,500 万元，占 55.56%。
公司类型	有限责任公司
经营范围	前置许可经营项目：无。一般经营项目：棉花加工机械技术开发、技术服务；棉花加工机械设备制造、销售；电子机械设备、木材、棉花的销售。

山东江河于 2012 年 12 月 3 日已经完成注销手续。

2、山东省供销社集团总公司

单位名称	山东省供销社集团总公司
成立时间	1994 年 6 月 9 日
注册资金	6,680 万元
实收资本	6,680 万元
住 所	济南市解放路 26 号
法定代表人	杨志萍
省供销社持股比例	100%
公司类型	股份制
经营范围	日用品、针纺织品、劳动用品、五金交电、计算机及配件、工艺美术品、建筑材料销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至 2015 年 12 月 31 日，集团总公司总资产 13,025.70 万元，净资产 10,905.23 万元。（以上数据均为母公司口径，未经审计）

3、山东鸿鹄农业开发中心

单位名称	山东鸿鹄农业开发中心
成立时间	1988 年 6 月 28 日
注册资金	3,000 万元
注册地址	济南市历下区历山路 157 号
法定代表人	李通
股权结构	省供销社持股 100%
经济性质	集体所有制
经营范围	农业综合开发、农副产品（不含粮食、棉花）收购、加工、销售；农业项目投资；农业科技、农业技术领域内的技术引进、开发及推广；农业生物工程开发；房屋租赁；物业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至 2015 年 12 月 31 日，山东鸿鹄总资产 11,306.72 万元，净资产 1,948.22 万元，2015 年度实现净利润 284.41 万元。（以上数据未经审计）

4、山东省天元纤维有限公司

公司名称	山东省天元纤维有限公司
成立时间	2001 年 8 月 21 日
注册资本	3,000 万元
实收资本	3,000 万元
注册地址	济南市经十东路北侧鲁商国奥城
法定代表人	郭明泉
股权结构	集团总公司出资 2,175 万元，占 72.5%；棉麻公司出资 800 万元，占 26.7%；山东鸿鹄出资 25 万元，占 0.8%。
公司类型	有限责任公司
经营范围	针纺织品、五金交电、化工产品（不含化学危险品）、钢材、木材、水泥、纸浆、棉花的销售；农业科技开发；资格证书规定范围内的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至 2015 年 12 月 31 日，天元纤维总资产 64,218.85 万元，净资产-1,867.64 万元，2015 年度实现净利润-942.00 万元。（以上数据未经审计）

5、山东省农业生产资料有限责任公司

公司名称	山东省农业生产资料有限责任公司
成立时间	1992 年 12 月 30 日
注册资本	5,000 万元
实收资本	5,000 万元
注册地址	济南市历下区解放路 14 号
法定代表人	袁敦华
股权结构	中国农业生产资料集团公司出资 1,300 万元，占 26%；供销社集团总公司出资 1,100 万元，占 22%；袁敦华出资 1,280 万元，占 25.1%；黄建新等 40 名自然人合计出资 1,320 万元，占 26.9%。

公司类型	有限责任公司
经营范围	批发（无仓储）；压缩气体及液化气体；易燃液体；易燃固体；自燃物品和遇湿易燃物品；氧化剂和有机过氧化物；有毒品；腐蚀品（不含剧毒品，成品油，第一类易制毒和第二类监控化学品）；卷烟、雪茄烟零售（以上项目有效期以许可证为准）。农用机械、塑料制品、橡胶制品、饲料、钢材、计算机软硬件及配件、铁矿石、磷矿石、摄像、监控器材销售；房屋租赁；进出口业务；厨房设备；仓储（不含危险化学品）；不再分装的包装种子，化肥、农膜销售；煤炭销售；物业管理服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至 2015 年 12 月 31 日，农资公司总资产 247,888.63 万元，净资产 19,113.40 万元，2015 年度实现净利润-528.12 万元。（以上数据未经审计）

（二）控股股东暨实际控制人

详见本招股说明书“第二节 概览”之“二、发行人控股股东、实际控制人的基本情况”。

（三）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东

古月杨直接持有本公司 14.03%股份，为本公司的第二大股东。

（1）基本情况

企业名称	新疆古月杨股权投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2012 年 3 月 6 日
执行事务合伙人	张东娟
有限合伙人	张席彬
合伙企业类型	有限合伙企业
出资金额	1,000 万元
经营场所	新疆乌鲁木齐高新技术产业开发区（新市区）高新街 258 号数码港大厦 2015-257 号
经营范围	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份

古月杨截至 2015 年 12 月 31 日的资产总额为 15,152.21 万元，净资产为 1,654.16 万元，2015 年度实现的净利润为 65.36 万元。（以上数据未经审计）

（2）出资情况

截至招股书签署日，古月杨收到的出资情况如下：

序号	出资人名称	身份	出资额（万元）	出资比例
1	张东娟	普通合伙人	20.00	2.00%
2	张席彬	有限合伙人	980.00	98.00%

(3) 历史情况

新疆古月杨的前身为华夏瑞特，其基本情况如下：

公司名称	天津华夏瑞特地产投资管理有限公司
成立时间	2008 年 5 月 8 日
注册资本	1,000 万元
实收资本	1,000 万元
法定代表人	张席彬
公司住所	天津开发区洞庭路 122 号 2 段 38B24 室
经营范围	房地产投资咨询、管理服务；房地产经纪、营销、策划、市场调研；商务信息咨询；项目投资与咨询；自有房屋租赁。国家有专营、专项规定的按专营专项规定办理。

华夏瑞特截至 2011 年 12 月 31 日的(合并口径)资产总额为 11,763.12 万元，净资产为 958.57 万元，2011 年实现的净利润为 3.58 万元（以上数据未经审计）。

2012 年 3 月 6 日，华夏瑞特将公司注册地由天津开发区迁至新疆乌鲁木齐高新技术产业开发区，将企业形式从有限责任公司变更为有限合伙企业，将名称变更为新疆古月杨股权投资合伙企业（有限合伙），并在新疆维吾尔自治区高新技术产业开发区工商局领取了注册号为 120191000025870 的《合伙企业营业执照》。

古月杨成立时，出资情况如下：

序号	出资人名称	身份	出资额（万元）	出资比例
1	北京金沃泰财务顾问有限公司	普通合伙人	20.00	2.00%
2	张席彬	有限合伙人	980.00	98.00%

截至 2011 年 1 月发行人完成古月杨对其进行增资的工商变更程序时，金沃泰的股权结构为：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资方式	持股比例（%）
1	郁易	65	货币	65
2	曹勇	35	货币	35
合 计		100	—	100

2015 年 3 月 2 日，古月杨的普通暨执行事务合伙人金沃泰与张东娟签署了《股权转让协议书》，金沃泰将其对古月杨的全部实缴出资 20 万元以 20 万元的价格转让给张东娟。同日，金沃泰与张席彬签署《新疆古月杨股权投资合伙企业（有限合伙）退伙协议》，张东娟与张席彬签署《新疆古月杨股权投资合伙企业（有限合伙）入伙协议书》及《新疆古月杨股权投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》，张东娟为古月杨的普通暨执行事务合伙人，张席彬为古月杨的有限合伙人。根据

古月杨出具的说明并经查验，张席彬和张东娟为父女关系。

2015年3月18日，新疆维吾尔自治区工商行政管理局乌鲁木齐高新技术产业开发区工商局核发了变更后的《营业执照》（注册号：120191000025870）。

（4）古月杨出资人身份背景情况、出资来源及其合法性、增资原因

张席彬及张东娟的身份背景情况分别为：

张席彬，1939年出生，中国国籍，本科学历，毕业于河北工业大学（现名）化工系燃料专业，1965年至1977年任太原钢铁公司太原焦化厂技术员，1977年至1997年任山西焦化集团有限公司车间主任、处长，1997年至2012年任山西金昌煤炭气化有限公司和山西古县利达焦化有限公司总工程师，2009年至2012年任天津华夏瑞特地产投资管理有限公司执行董事。

张东娟，1968年出生，中国国籍，本科学历，2009年至2013年任北京赢庆咨询有限公司财务总监，2015年3月至今任古月杨执行事务合伙人。

经核查，古月杨投资发行人的资金来源系古月杨自有资金1,610万元和张席彬于2011年12月向古月杨提供的借款3,300万元，张席彬、金沃泰出资设立古月杨以及张东娟对古月杨出资的资金来源均为自有资金。根据对张席彬的访谈及张席彬出具的声明，张席彬对古月杨出资以及向古月杨提供借款的资金来源为家庭多年工资、奖金、分红及投资所得。

根据古月杨和北京金沃泰财务顾问有限公司出具的证明，以及张席彬的陈述，经北京金沃泰财务顾问有限公司推荐，古月杨增资发行人，增资原因是：发行人是棉花机械行业领先企业之一，是山东省供销社下属的重要公司，经营规范，业绩良好，增资补充流动资金后，企业前景较好。

（5）古月杨与发行人及其实际控制人、董监高、上下游客户、本次发行人的中介机构及其签字人员是否存在关联关系或其他利益关系，是否存在代持、委托持股的情形，是否有中介机构持股的情形

张席彬及张东娟承诺与发行人及其实际控制人、董监高、上下游客户、本次发行人的中介机构及其签字人员不存在关联关系或其他利益关系。

发行人实际控制人、董事、监事及高级管理人员、本次发行人的中介机构及

其签字人员承诺与古月杨不存在关联关系或其他利益关系。

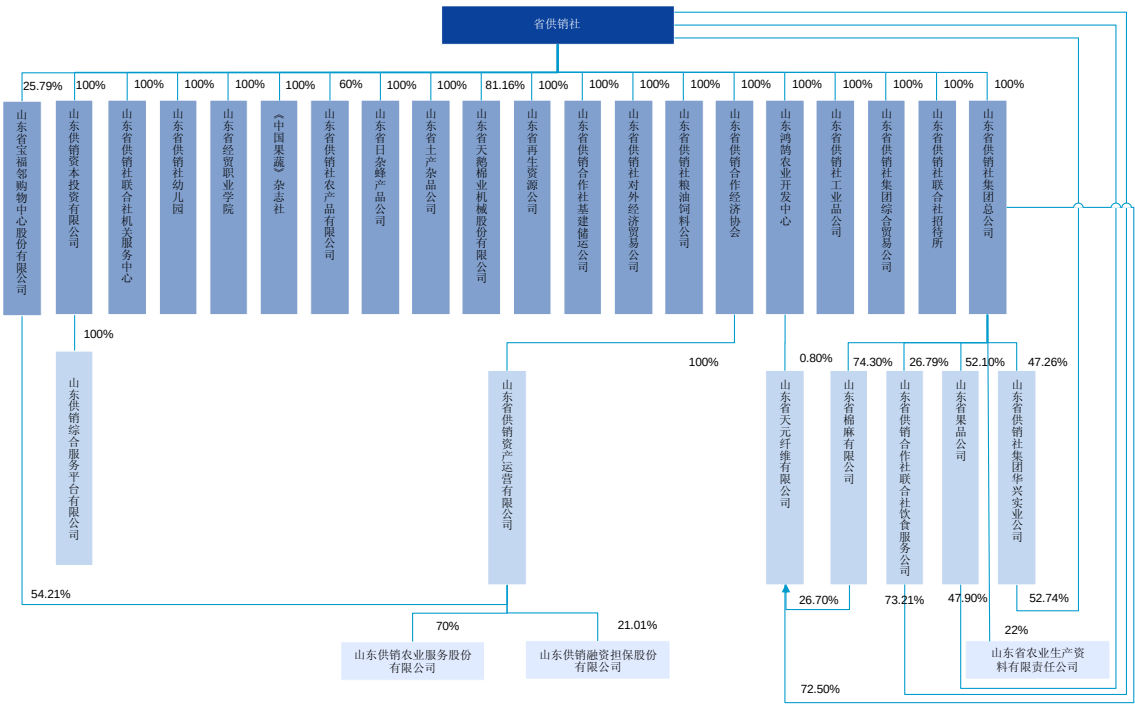
古月杨投资天鹅股份不存在代持、委托持股的情形，不存在中介机构持股的情形。

（四）持有发行人 5%以上股份的主要股东之间的关联关系

持有发行人 5%以上股份的主要股东省供销社、古月杨之间不存在关联关系。

八、控股股东暨实际控制人控制的企业

（一）控股股东暨实际控制人的股权结构图



注：上图披露截至 2015 年 12 月 31 日

（二）控股股东暨实际控制人控制的其他主要企业

1、山东省再生资源公司

单位名称	山东省再生资源公司
成立时间	1984 年 12 月 5 日
注册资金	323 万元
注册地址	济南市历下区解放路 26 号 6 层 617 室
法定代表人	王乐利

经济性质	集体所有制
股权结构	省供销社持股 100%
经营范围	生产性废旧物资回收、加工、销售（不含拆解、回收报废机动车）；金属材料、打包机、剪切机、建筑装饰材料、日用杂货（不含烟花爆竹）、橡胶及制品、汽车配件、日用百货的销售；房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至 2015 年 12 月 31 日，再生资源总资产 7,081.72 万元，净资产-993.19 万元，2015 年度实现净利润-60.11 万元。（以上数据未经审计）

2、山东省供销合作社基建储运公司

单位名称	山东省供销合作社基建储运公司
成立时间	1988 年 5 月 11 日
注册资金	710 万元
注册地址	济南市历下区解放路 26 号
法定代表人	孙诚
经济性质	集体所有制
股权结构	省供销社持股 100%
经营范围	保险兼业代理许可证范围内保险代理业务。（有效期限以许可证为准）。房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至 2015 年 12 月 31 日，基建储运总资产 2,412.19 万元，净资产-636.72 万元，2015 年度实现净利润 49.63 万元。（以上数据未经审计）

3、山东省供销社对外经济贸易公司

单位名称	山东省供销社对外经济贸易公司
成立时间	1992 年 9 月 4 日
注册资金	100 万元
住所	济南市历下区解放路 26 号
法定代表人	刘少泉
企业类型	集体所有制
股权结构	省供销社持股 100%
经营范围	农副产品购销（国家有专项规定的商品除外），建筑材料、五金交电、百货、纺织品、工艺品（不含金饰品）、日用杂品（不含烟花爆竹）、水产品、汽车零部件、农业机械及配件、文化办公机械、普通机械的批发、零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

自 2002 年至本招股说明书签署之日，对外经贸公司一直处于歇业状态，没有任何经营。

4、山东省供销社粮油饲料公司

单位名称	山东省供销社粮油饲料公司
成立时间	1992 年 8 月 17 日
注册资金	150 万元
住所	济南市历下区解放路 14 号
法定代表人	孟庆文
企业类型	集体所有制
股权结构	省供销社持股 100%
经营范围	日用杂货、五金交电、百货、针纺织品、服装鞋帽、金属材料、建筑材料、普通机械的批发、零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

自 2001 年至本招股说明书签署之日，粮油饲料公司一直处于歇业状态，没有任何经营。

5、山东省供销社联合社饮食服务公司

单位名称	山东省供销社联合社饮食服务公司
成立时间	1987 年 8 月 7 日
注册资金	145 万元
住所	济南市历下区解放路 26 号
法定代表人	孟庆文
企业类型	集体所有制
股权结构	省供销社持股 73.21%，集团总公司持股 26.79%
经营范围	饮食技术培训、技术服务及信息服务；销售：机械设备，日用杂货，五金交电，农机具配件，建材。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

自 2001 年至本招股说明书签署之日，饮食服务公司一直处于歇业状态，没有任何经营。

6、山东省供销社工业品公司

单位名称	山东省供销社工业品公司
成立时间	1992 年 8 月 12 日
注册资金	100 万元
住所	济南市历下区解放路 26 号
法定代表人	刘少泉
经济性质	集体所有制
股权结构	省供销社持股 100%
经营范围	五金交电、百货、纺织品、建筑材料、装饰材料、家俱、农业机械的销售；家用电器修理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

自 2001 年至本招股说明书签署之日，工业品公司一直处于歇业状态。

7、山东省供销社集团综合贸易公司

单位名称	山东省供销社集团综合贸易公司
成立时间	1991 年 6 月 9 日
注册资金	100 万元
住所	济南市历下区解放路 26 号
法定代表人	刘少泉
经济性质	集体所有制
股权结构	省供销社持股 100%
经营范围	百货、五金交电、日用百货、针纺织品、装饰贴面材料、金属材料、民用建材、汽车批发配件、零售；干洗和服装裁剪加工、家用电器维修。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

自 2001 年至本招股说明书签署之日，综合贸易公司一直处于歇业状态。

8、山东省果品公司

单位名称	山东省果品公司
成立时间	1993 年 2 月 3 日
注册资金	150 万元
住所	济南市历下区历山路 157 号
法定代表人	孟庆文
经济性质	集体所有制
股权结构	省供销社持股 47.90%，集团总公司持股 52.10%
经营范围	鲜果品、蔬菜的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

自 2001 年至本招股说明书签署之日，果品公司一直处于歇业状态。

9、山东省日杂蜂产品公司

单位名称	山东省日杂蜂产品公司
成立时间	1993 年 11 月 30 日
注册资金	100 万元
住所	济南市历下区解放路 26 号
法定代表人	刘少泉
经济性质	集体所有制
股权结构	省供销社持股 100%
经营范围	养蜂用具收购、销售；非专控农副产品、日用杂货（不含烟花爆竹）、百货、家具、建材、五金交电的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

自 2001 年至本招股说明书签署之日，日杂蜂一直处于歇业状态。

10、山东省供销社集团华兴实业公司

单位名称	山东省供销社集团华兴实业公司
成立时间	1993 年 10 月 2 日
注册资金	100 万元
住所	济南市解放路 26 号
法定代表人	刘少泉
经济性质	集体所有制
股权结构	省供销社持股 52.74%，集团总公司持股 47.26%
经营范围	土畜产品（不含专控物资）、建筑材料、针纺织品、水产品、塑料制品（不含农膜）、养殖饲料的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

自 2001 年至本招股说明书签署之日，华兴实业一直处于歇业状态。

11、山东省土产杂品公司

单位名称	山东省土产杂品公司
成立时间	2001 年 2 月 20 日
注册资金	835 万元
住所	济南市解放路 26 号
法定代表人	刘少泉
经济性质	集体所有制
股权结构	省供销社持股 100%
经营范围	日用杂品（不含烟花爆竹）、麻制品、家具、油毡、木材、建材、日用百货、五金交电、塑料制品（不含农膜）的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

自 2001 年至本招股说明书签署之日，土产杂品公司一直处于歇业状态。

12、山东省供销合作社联合社招待所

单位名称	山东省供销合作社联合社招待所
地址	济南市解放路 26 号东首
法定代表人	杨恩国
成立时间	1981 年 2 月 16 日
注册资金	72.8 万元
股权结构	省供销社持股 100%
企业类型	集体所有制
经营范围	食宿服务；日用百货、电子设备的销售；房屋租赁。

自 2001 年至本招股说明书签署之日，省供销社招待所一直处于歇业状态。该企业因不依照规定接受年度检验，已于 2012 年 1 月 4 日被吊销营业执照。

13、山东省供销资产运营有限公司

单位名称	山东省供销资产运营有限公司
地址	济南市经十路 1 号
法定代表人	李永金
成立时间	2001 年 1 月 18 日
注册资金	5,500 万元
股权结构	省供销社间接持股 100%
企业类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	针纺织品、化工产品（不含化学危险品）、计算机及配件销售；房屋租赁、场地租赁；物业管理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至 2015 年 12 月 31 日，资产运营公司总资产 16,961.75 万元，净资产 10,908.23 万元，2015 年度实现净利润 25.84 万元。（以上数据未经审计）

14、山东省棉麻有限公司

单位名称	山东省棉麻有限公司
地址	章丘市双山街道办事处芙蓉大街 52 号
法定代表人	郭明泉
成立时间	1988 年 5 月 28 日
注册资金	3,000 万元
股权结构	省供销社间接持股 74.3%，张子军等 36 名自然人持股 25.7%
企业类型	有限责任公司
经营范围	絮棉、麻袋、绳经、棉纱、被套、针纺织品、纺织原料、棉麻检验及化验仪器设备、苫垫器材、棉籽皮、铁丝、饲料、摩托车、豆类、铁精粉的销售；农业信息咨询及科技开发服务；棉花收购经营业务；备案范围内进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至 2015 年 12 月 31 日，棉麻公司总资产 236,626.86 万元，净资产 67,537.71 万元，2015 年度实现净利润-5,093.93 万元。（以上数据未经审计）

15、山东省供销社农产品有限公司

单位名称	山东省供销社农产品有限公司
地址	济南市历山路 157 号
法定代表人	许广民
成立时间	2010 年 3 月 17 日
注册资金	1,000 万元
股权结构	省供销社直接持股 60%，资产运营持股 40%
企业类型	其他有限责任公司

经营范围	预包装食品、乳制品批发兼零售；蔬菜、水果、花卉、水产品、畜禽产品、食用糖、农副产品的加工、分装、销售、储藏、进出口业务、肥料、植保机械设备、农产品药残检测仪器、办公用品、日用品、工艺品、文体用品、电子产品销售；农业技术服务，信息咨询及技术培训（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至 2015 年 12 月 31 日，农产品公司总资产 2,261.03 万元，净资产 927.16 万元，2015 年度实现净利润 1,038.61 万元。（以上数据未经审计）

16、山东省宝福邻购物中心股份有限公司

单位名称	山东省宝福邻购物中心股份有限公司
地址	济南市解放路 26 号
法定代表人	朱延东
成立时间	2009 年 6 月 9 日
注册资金	5,000 万元
股权结构	资产运营公司持股 80%，自然人季磊持股 20%
企业类型	股份有限公司（非上市）
经营范围	预包装食品批发兼零售（有限期以许可证为准）。文具及体育用品、服装鞋帽、针纺织品、化妆品及卫生用品、厨房、卫生间用具及日用杂货（不含烟花爆竹）、钟表、眼镜、箱包、家具、灯具、家电、金银饰品、工艺品、电子产品、计算机软件、装饰材料、五金交电、货架、计算机耗材、制冷设备及配件、超市用品的销售、超市经营管理技术咨询服务；办公设备租赁、仓储服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至 2015 年 12 月 31 日，宝福邻总资产 53,372.26 万元，净资产 19,405.96 万元，2015 年度实现净利润 244.50 万元。（以上数据未经审计）

17、山东省供销合作社联合社机关服务中心

单位名称	山东省供销合作社联合社机关服务中心
地址	济南市解放路 26 号
法定代表人	王洪宝
开办资金	10 万元
企业类型	事业单位
宗旨和业务范围	从事机关后勤工作，为机关和职工生活提供服务

截至 2015 年 12 月 31 日，山东省供销合作社联合社机关服务中心总资产 439.19 万元，净资产 165.08 万元。（以上数据未经审计）

18、《中国果菜》杂志社

单位名称	《中国果菜》杂志社
地址	济南市解放路 26 号

法定代表人	窦金明
开办资金	50 万元
举办单位	山东省供销合作社联合社
机构类型	事业法人单位

截至 2015 年 12 月 31 日,《中国果菜》杂志社总资产 50.74 万元,净资产-21.12 万元。(以上数据未经审计)

19、山东省供销合作经济协会

单位名称	山东省供销合作经济协会
住所	济南市历山路 157 号
法定代表人	尤勇杰
机构类型	社团法人
业务主管单位	省供销社
业务范围	为会员组织开展供销合作经济理论研究、学术和信息交流、人才培养,咨询服务等。

20、山东供销资本投资有限公司

单位名称	山东供销资本投资有限公司
住所	山东省济南市历下区历山路 157 号
法定代表人	朱延东
成立时间	2015 年 6 月 16 日
注册资金	10,000 万元
企业类型	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)
股权结构	省供销社持股 100%
业务范围	企业管理服务;以自有资金进行投资及资产管理;其他企业管理服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

截至 2015 年 12 月 31 日,山东供销资本投资有限公司总资产 2,390.34 万元,净资产 1,891.03 万元,2015 年度实现净利润-128.97 万元。(以上数据未经审计)

九、控股股东暨实际控制人直接或间接持有发行人股份的质押、争议情况

截至本招股说明书签署日,控股股东暨实际控制人直接或间接持有本公司的股份不存在质押或其他有争议的情况。

十、本次发行前后发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

发行人本次发行前总股本 7,000 万股，本次拟发行不超过 2,334 万股，占发行后总股本的 25%。本次发行前后股本变化情况如下：

股东名称/姓名	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
省供销社	5,681.4540	81.16%	5,681.4540	60.87%
古月杨	982.0000	14.03%	982.0000	10.52%
王锡忠等 24 名自然人	336.5460	4.81%	336.5460	3.61%
社会公众股			2,334.00	25.01%
合 计	7,000.00	100.00%	9,334.0000	100.00%

（二）发行人前十名股东情况

本次发行前，发行人前十名股东及持股情况如下：

序号	股东名称	折合股本（万股）	股份比例
1	省供销社	5,681.4540	81.16%
2	古月杨	982.0000	14.03%
3	王锡忠	37.8000	0.54%
4	乙树崑	37.8000	0.54%
5	刘大新	37.8000	0.54%
6	陈玉东	37.8000	0.54%
7	王树全	37.8000	0.54%
8	杨丙生	12.6000	0.18%
9	吴俊英	12.6000	0.18%
10	王伟	12.6000	0.18%
11	陈建中	12.6000	0.18%
12	林基新	12.6000	0.18%
13	高春元	12.6000	0.18%
14	王中兴	12.6000	0.18%
15	李学江	12.6000	0.18%
16	陈璐	12.6000	0.18%
17	李树东	12.6000	0.18%
合计		6,978.4540	99.69%

（三）发行人前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

公司本次发行前的前十名自然人股东及其在本公司的任职情况如下：

序号	股东姓名	持股数（万股）	股份比例	在本公司任职情况
1	王锡忠	37.8000	0.54%	无

序号	股东姓名	持股数（万股）	股份比例	在本公司任职情况
2	乙树崑	37.8000	0.54%	无
3	刘大新	37.8000	0.54%	无
4	陈玉东	37.8000	0.54%	无
5	王树全	37.8000	0.54%	无
6	杨丙生	12.6000	0.18%	副总经理
7	吴俊英	12.6000	0.18%	董事、总经理
8	王伟	12.6000	0.18%	无
9	陈建中	12.6000	0.18%	无
10	林基新	12.6000	0.18%	无
11	高春元	12.6000	0.18%	无
12	王中兴	12.6000	0.18%	副总经理
13	李学江	12.6000	0.18%	董事、副总经理、财务总监
14	陈璐	12.6000	0.18%	无
15	李树东	12.6000	0.18%	无
合计		315.0000	4.50%	

（四）股东中的战略投资者持股情况

发行人股东中无战略投资者。

（五）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的持股比例

本次发行前各股东间不存在关联关系。

（六）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

1、控股股东、实际控制人的承诺

公司实际控制人暨控股股东省供销社承诺：自公司依法获准向中国境内社会公众首次公开发行的人民币普通股股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。

如本单位持有的公司股票在锁定期满后两年内减持，减持价格将不低于公司股票发行价（如果因利润分配、配股、资本公积转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作相应调整）；

公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本单位所持有的公司股票锁定期限自动延长 6 个月。

2、公司其他股东的承诺

公司其他股东承诺：自公司依法获准向中国境内社会公众首次公开发行的人民币普通股股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理企业持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。

新疆古月杨股权投资合伙企业（有限合伙）同时还承诺：自持有公司股份锁定期满之日起两年内，在符合相关法律法规的情形下，计划减持所持公司股份的数量为公司上市时所持有的股份数量的 10%至 100%，减持价格按届时的市场价格或大宗交易确定，且须提前三个交易日通知公司减持事宜并予以公告后，再实施减持计划。

3、担任公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的股东吴俊英、李学江、乙树崑、杨丙生、王中兴、陈璐、王树全的承诺

担任公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的股东吴俊英、李学江、乙树崑、杨丙生、王中兴、陈璐、王树全还承诺：在上述承诺期限届满后，在本人任职期间每年转让的公司股份不超过本人持有的公司股份总数的 25%。

持有公司股份的公司董事、高级管理人员吴俊英、李学江、杨丙生、王中兴、陈璐分别承诺：本人所持公司股票如在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。

公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人所持有的公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。

十一、发行人内部职工股情况

公司自设立以来不存在发行过内部职工股的情况。

十二、发行人工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人等情况

公司不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股及委托持股等情况。

公司自 2003 年至 2008 年期间曾存在内部职工受让股份造成股东数量超过两百人的情况，具体如下：

（一）2003 年天鹅股份内部职工持股情况

2000 年中华全国供销合作总社公布的供销合字[2000]20 号文件《关于印发供销合作社企业改革和发展若干重大问题意见的通知》中提出：“要鼓励企业职工入股，作为企业资产增量参与分红。产权清晰的社有企业，可将产权的一部分以收益的形式记在在职职工名下，作为对职工分红的依据。”根据前述文件精神，2002 年 11 月 7 日，省供销社下发的省供销社供销企运字[2002]172 号文件指出：在 2003 年期间，为了充分调动天鹅股份职工的积极性，根据工业企业的特点，省供销社将其部分股份让渡给天鹅股份在职职工。

截至 2003 年 11 月 14 日，公司合计 337 名员工出资购买省供销社通过其全资子公司间接持有的天鹅股份 1,411.566 万股股份，其中总经理魏华购买 75.6 万股；王锡忠等 42 名副总经理及技术骨干合计购买 411.803 万股；曹金玲等 294 名普通职工合计购买 924.163 万股。以上每股受让价格为 1.00 元。

前述内部职工持股并未在工商管理部门登记，魏华等 337 名职工所持天鹅股份内部职工持股情况如下：

序号	职工	股数（万股）
1	魏华	75.6000
2	王锡忠	37.8000
3	乙树崑	37.8000
4	刘大新	37.8000
5	陈玉东	37.8000
6	王树全	37.8000
7	牛占坪	37.8000
8	杨丙生	12.6000
9	高春元	12.6000
10	吴俊英	12.6000

序号	职工	股数（万股）
11	王中兴	12.6000
12	王伟	12.6000
13	李树东	12.6000
14	林基新	12.6000
15	陈建中	12.6000
16	陶瑞成	12.6000
17	张凌	12.6000
18	温继发	12.6000
19	孙志浩	12.6000
20	袁根利	12.6000
21	郎晓霞	12.6000
22	宫兆江	12.6000
23	吉发刚	12.6000
24	王伟民	12.6000
25	栾景胤	12.6000
26	刘伯芳	12.6000
27	刘绍中	12.6000
28	李金元	12.6000
29	史同山	12.6000
30	张宝	12.6000
31	张迎之	12.6000
32	刘志明	12.6000
33	郭志国	12.6000
34	周振河	12.6000
35	孙居颜	8.8200
36	李文玉	6.3000
37	祝同	4.2600
38	赵庆刚	4.0000
39	朱振德	3.7800
40	彭兴起	3.7800
41	郭泗常	3.7800
42	郭广新	3.7800
43	甲一奇	3.7800
44	刘宜秀	3.7800
45	栗明	3.7800
46	季宝忠	3.7800
47	李惠兰	3.7800
48	孙海涛	3.7800
49	王海华	3.7800
50	王新刚	3.7800
51	杨学工	3.7800

序号	职工	股数（万股）
52	赵勇	3.7800
53	王建新	3.7800
54	王玉林	3.7800
55	王建民	3.7800
56	冉祥振	3.7800
57	韩保君	3.7800
58	孔德峰	3.7800
59	张若军	3.7800
60	赵利	3.7800
61	李新建	3.7800
62	赵光华	3.7800
63	郭庆新	3.7800
64	赵方顺	3.7800
65	曹子亮	3.7800
66	刘凤宝	3.7800
67	张忠印	3.7800
68	陈显军	3.7800
69	王振	3.7800
70	康传勤	3.7800
71	王庆猛	3.7800
72	赵培增	3.7800
73	李建荃	3.7800
74	董慧玲	3.7800
75	术守华	3.7800
76	郑磊	3.7800
77	王洪德	3.7800
78	孟庆霞	3.7800
79	张方庆	3.7800
80	陈延喜	3.7800
81	金志玲	3.7800
82	崔少红	3.7800
83	崔本欣	3.7800
84	王纯盈	3.7800
85	邵森林	3.7800
86	朱济胜	3.7800
87	张德	3.7800
88	阎晓民	3.7800
89	高佩富	3.7800
90	刘业江	3.7800
91	何传清	3.7800
92	许国明	3.7800

序号	职工	股数（万股）
93	张乃祥	3.7800
94	赵训广	3.7800
95	宫兆泳	3.7800
96	刘令庆	3.7800
97	孙长金	3.7800
98	仵玉杰	3.7800
99	陈剑	3.7800
100	王西平	3.7800
101	王平	3.7800
102	韩祥智	3.7800
103	段书成	3.7800
104	赵培利	3.7800
105	平志卿	3.7800
106	张秀英	3.7800
107	邱子成	3.7800
108	张钦香	3.7800
109	张文文	3.7800
110	刘慧	3.7800
111	王桂翠	3.7800
112	王立会	3.7800
113	孙华敏	3.7800
114	林宗芹	3.7800
115	李文	3.7800
116	谢本立	3.7800
117	袁传萍	3.7800
118	宋玉梅	3.7800
119	周长华	3.7800
120	操晓俊	3.7800
121	崔建民	3.7800
122	潘林	3.7800
123	刘真恺	3.7800
124	刘艳霞	3.7800
125	周传勋	3.7800
126	赵春福	3.7800
127	崔可军	3.7800
128	丁秀吉	3.7800
129	刘茂志	3.7800
130	王辉	3.7800
131	江晓东	3.7800
132	杨常青	3.7800
133	董庆河	3.7800

序号	职工	股数（万股）
134	路雪平	3.7800
135	张善民	3.7800
136	王保国	3.7800
137	郭彦玲	3.7800
138	孙健	3.7800
139	田在安	3.7800
140	周广明	3.7800
141	滕彬	3.7800
142	孙全柱	3.7800
143	李静	3.7800
144	姚汉捷	3.7800
145	晁海峰	3.7800
146	迟永忠	3.7800
147	朱庆泉	3.7800
148	贾相山	3.7800
149	宋兆云	3.7800
150	徐晴	3.7800
151	王树平	3.7800
152	张东风	3.7800
153	刘浩	3.7800
154	崔波	3.7800
155	刘德平	3.7800
156	田敏	3.7800
157	卜庆勇	3.7800
158	盆学强	3.7800
159	刘书香	3.7800
160	隋建军	3.7800
161	蔡锋	3.7800
162	万忠有	3.7800
163	卫勇军	3.7800
164	孙玉源	3.7800
165	路军	3.7800
166	王荣保	3.7800
167	荆树良	3.7800
168	郭志军	3.7800
169	王和平	3.7800
170	陈淑俊	3.7800
171	孙靖宇	3.7800
172	王绪琦	3.7800
173	陈兆海	3.7800
174	郑海中	3.7800

序号	职工	股数（万股）
175	李欣华	3.7800
176	宋文山	3.7800
177	郭守臣	3.7800
178	邢恩田	3.7800
179	李秀红	3.7800
180	卢金芳	3.7800
181	赵希贤	3.7800
182	史明霞	3.7800
183	霍九芹	3.7800
184	焉宇光	3.7800
185	郭强盛	3.7800
186	张子钦	3.7800
187	姜元升	3.1500
188	伊艳红	3.1500
189	李连才	3.1500
190	邱广军	2.5200
191	张锋	2.5200
192	俞鸣科	2.5200
193	曹善奎	2.5200
194	董立杰	2.5200
195	李爱全	2.5200
196	伊茂厚	2.5200
197	李刚	2.5200
198	袁朝霞	2.5200
199	宋振远	2.5200
200	郭家茂	2.5200
201	战兴柱	2.5200
202	粟坦	2.5200
203	高光	2.5200
204	房泽生	2.5200
205	鞠广明	2.5200
206	王金玲	2.5200
207	孟照铭	2.5200
208	王麦强	2.5200
209	李训	2.5200
210	王家臣	2.5200
211	曹增乐	1.8900
212	刘方明	1.8900
213	王鹏	1.8900
214	谢建国	1.8900
215	步仲秋	1.2600

序号	职工	股数（万股）
216	曹金玲	1.2600
217	齐观和	1.2600
218	党永平	1.2600
219	于成起	1.2600
220	张乐安	1.2600
221	焉宇陆	1.2600
222	王程岭	1.2600
223	王箐	1.2600
224	汝成银	1.2600
225	杨志	1.2600
226	姜平	1.2600
227	崔世生	1.2600
228	任平安	1.2600
229	李淑华	1.2600
230	陆培理	1.2600
231	李洪波	1.2600
232	王海	1.2600
233	杨文义	1.2600
234	王友刚	1.2600
235	王多伦	1.2600
236	张玉山	1.2600
237	罗向荣	1.2600
238	刘毅	1.2600
239	王伟(女)	1.2600
240	王伟光	1.2600
241	冯深忠	1.2600
242	王连生	1.2600
243	许素霞	1.2600
244	王镭	1.2600
245	马伟	1.2600
246	刘希元	1.2600
247	焦学民	1.2600
248	胡英俊	1.2600
249	金广普	1.2600
250	刘秀英	1.2600
251	马延忠	1.2600
252	吴起强	1.2600
253	孙家勋	1.2600
254	王永	1.2600
255	刘荣亮	1.2600
256	李庶辉	1.2600

序号	职工	股数（万股）
257	张东	1.2600
258	许蕾	1.2600
259	丁丽萍	1.2600
260	潘秀奎	1.2600
261	汤海源	1.2600
262	刘富成	1.2600
263	邱子荣	1.2600
264	郭延华	1.2600
265	李爱民	1.2600
266	张鸣	1.2600
267	宗少然	1.2600
268	刘健	1.2600
269	高胜田	1.2600
270	赵惠英	1.2600
271	徐建义	1.2600
272	徐文利	1.2600
273	赵魁	1.2600
274	唐立明	1.2600
275	王彦诗	1.2600
276	管清梅	1.2600
277	高月刚	0.8000
278	陈璐	0.6300
279	步红星	0.6300
280	王智琳	0.6300
281	熊家煌	0.6300
282	张学友	0.6300
283	李连涛	0.6300
284	李东升	0.6300
285	翁国亮	0.6300
286	冯宝贞	0.6300
287	武爱华	0.6300
288	王培	0.6300
289	史月英	0.6300
290	韩淑萍	0.6300
291	李丽	0.6300
292	方祖国	0.6300
293	黄志忠	0.6300
294	卢勇	0.6300
295	张灿木	0.6300
296	王新	0.6300
297	郑伟	0.6300

序号	职工	股数（万股）
298	杨延庆	0.6300
299	丁广豫	0.6300
300	孙德生	0.6300
301	赵学文	0.6300
302	刘燕	0.6300
303	张关印	0.6300
304	杜庆林	0.6300
305	李爱芹	0.6300
306	俞忠起	0.6300
307	邱国喜	0.6300
308	徐慧	0.6300
309	李小燕	0.6300
310	王肖辉	0.6300
311	张迎	0.6300
312	张永利	0.6300
313	孙立华	0.6300
314	王桂芹	0.6300
315	董欣	0.6300
316	赵玉美	0.6300
317	高玉卿	0.6300
318	孟庆明	0.6300
319	雷安义	0.6300
320	崔继山	0.6300
321	王军	0.6300
322	李庶华	0.6300
323	张绪龙	0.6300
324	温青	0.6300
325	韩景田	0.6300
326	王勇	0.6300
327	曹建武	0.6300
328	刘文	0.6300
329	杨金众	0.6300
330	姬万里	0.6300
331	刘伟	0.6300
332	王玉红	0.6300
333	李建	0.6300
334	刘鸿斌	0.6300
335	杨延军	0.6300
336	吕春毅	0.6300
337	张立田	0.1260
合计		1,411.5660

（二）2004 年天鹅股份内部职工持股情况

根据上述[2000]20 号文件精神，2002 年 9 月 30 日，省供销社下发的供销企运字[2002]158 号文件所附《山东省供销社关于对控股企业经营者实施期股的意见（试行）》中指出：经营者是指控股企业董事会聘任的总经理（经理）；经董事会同意，企业授予经营者期股的份额是其实股的 5 倍；经营者以现金方式入股，一般不得少于 10 万元；期股股份可通过调整原有股本、增资扩股、股权转让等设置；经营者所持期股在 5 年内全部按既定价格购买，每年购买其期股总额的五分之一；经营者在完全购买前对期股只享有分红权、表决权，不享有所有权。待全额购买后经营者对所持期股享有收益权、表决权和所有权；经营者当年期股所获红利，要按协议用于补入所认购的期权，期股红利不够认购的部分转入下年，由下年的红利补入，若红利除认购当年期股仍有剩余可提前认购下年度的期股。

同时根据供销企运字[2002]158 号文件的精神，省供销社于 2003 年开始实施配股方案，公司副总经理按 1:1 的比例配股，中层正职及技术骨干按 1:0.5 的比例配股，配股只有分红权，没有所有权。公司向省供销社上报享受配股政策人员名单，经省供销社批准同意后执行。

根据上述文件及 2004 年 5 月 27 日天鹅股份召开的一届二次董事会决议，天鹅股份授予原总经理魏华 378 万股期股，购买期限为“2010 年以前”，魏华购买的期股待行权期结束后再办理股权登记手续。魏华将其所得 2003 年度天鹅股份的分红 64.71 万元全部用于购买期股，每股价格为 1.00 元，未领取任何现金。至此，魏华所持天鹅股份可分红股份的数量变为 140.31 万股。

2004 年，实际控制人省供销社按照供销企运字[2002]158 号文件的政策将其间接持有的天鹅股份 411.803 万股对应的分红权无偿转让给王锡忠等 42 名技术骨干作为职工配股分红，配股分红全部从山东江河应得分红中扣除并以现金形式发放给职工。至此，王锡忠等 336 名职工所得 2003 年度天鹅股份分红全部以现金形式发放。

经过此次执行期股及分配红利后，魏华等 337 名职工所持天鹅股份实股及期股情况如下：

序号	职工	股数（万股）

1	魏华	实股 75.6000 + 期股 64.7100
2	王锡忠等 336 名职工	1,335.9660
合计	337 人	1,476.2760

（三）2005 年天鹅股份内部职工持股情况

2005 年，魏华将其所得 2004 年度天鹅股份的 52.5269 万元分红全部用于购买期股，每股价格为 1.00 元，未领取任何现金。至此，魏华所持天鹅股份可分红股份的数量变为 192.8369 万股。

2005 年，王锡忠等 336 名职工所得 2004 年度天鹅股份分红全部以现金形式发放。

2005 年 1 月 21 日，职工崔建民自愿转让所持公司股份，转让金额为 3.78 万元。

截至 2005 年 12 月 31 日，魏华等 336 名职工所持天鹅股份实股及期股情况如下：

序号	职工	股数（万股）
1	魏华	实股 75.6000 + 期股 117.2369
2	王锡忠等 335 名职工	1,332.1860
合计	336 人	1,525.0229

（四）2006 年天鹅股份内部职工持股情况

2006 年，魏华分得 2005 年度天鹅股份分红 68.04 万元，魏华将其 378 万股期股所对应的红利 56.70 万元全部用来购买期股，每股购买价格为 1.00 元；75.6 万股实股对应的红利领取现金。至此，魏华所持天鹅股份可分红股份的数量升至 249.5369 万股。

王锡忠等 335 名职工所得 2005 年度天鹅股份分红全部以现金形式发放。

2006 年 7 月 31 日，职工潘林自愿转让所持公司股份，转让金额为 3.78 万元；同年 8 月 31 日，职工李刚自愿转让所持公司股份，转让金额为 2.52 万元。

截至 2006 年 12 月 31 日，魏华等 334 名内部职工的持天鹅股份实股及期股

情况如下：

序号	职工	股数（万股）
1	魏华	实股 75.6000 + 期股 173.9369
2	王锡忠等 333 名职工	1,325.8860
合计	334 人	1,575.4229

（五）2007 年天鹅股份内部职工持股情况

2007 年 7 月 24 日，省供销社供销企运字[2007]70 号《关于停止执行有关期股配股规定的通知》指出天鹅股份股权结构调整现正在进行，总经理的期股红利可行权转为实股依法登记。期股停止后有关配股的规定也同时停止。

根据上述通知，天鹅股份即停止了对魏华实施的期股方案，可行权转为实股；同时停止了对中层技术骨干实施的配股方案。2007 年 8 月，包括 2006 年已转出所持公司股份的职工潘林、李刚在内的 337 名职工所得 2006 年度天鹅股份分红全部以现金形式发放。转出股份的职工在转让当年应得的天鹅股份分红计算方式为：用职工转出股份月份在全年 12 个月中所占比例，乘以该职工转出股份前所持天鹅股份股数在当年所应分得的分红。

2007 年期间，曹金玲等 138 人自愿转让所持公司股份，转让价款合计为 405.09 万元。

截至 2007 年 12 月 31 日，魏华等 196 名职工所持天鹅股份实股及期股情况如下：

序号	职工	股数（万股）
1	魏华	实股 75.6000 + 期股 173.9369
2	王锡忠等 195 名职工	920.7960
合计	196 人	1,170.3329

（六）2008 年天鹅股份内部职工持股情况

2008 年期间共 173 名职工自愿转让所持公司股份，转让价款合计为 609.45 万元。2008 年 12 月 19 日李学江、陈璐两名职工各自受让 12.60 万元的股份。前述职工股权转让完成以后，魏华等 25 名职工仍为天鹅股份的自然人股东。

截至 2008 年 12 月 19 日，魏华等 25 名内部职工持股情况如下：

序号	股东姓名	在发行人的任职情况	持股数额（万股）	持股比例（%）
1	魏 华	总经理	249.5369	3.56
2	王锡忠	副总经理	37.8000	0.54
3	乙树崑	副总经理	37.8000	0.54
4	刘大新	员工	37.8000	0.54
5	陈玉东	总会计师	37.8000	0.54
6	王树全	总工程师	37.8000	0.54
7	杨丙生	副总经理	12.6000	0.18
8	吴俊英	副总经理	12.6000	0.18
9	王 伟	工会主席	12.6000	0.18
10	陈建中	员工	12.6000	0.18
11	林基新	总经理助理	12.6000	0.18
12	高春元	总经理助理	12.6000	0.18
13	王中兴	副总经理	12.6000	0.18
14	李学江	副总经理	12.6000	0.18
15	陈 璐	总经理助理兼审计部 部长	12.6000	0.18
16	李树东	办公室主任	12.6000	0.18
17	郭泗常	区域经理	3.7800	0.05
18	朱振德	员工	3.7800	0.05
19	彭兴起	员工	3.7800	0.05
20	姜元升	区域经理	3.1500	0.05
21	邱广军	员工	2.5200	0.04
22	张 锋	员工	2.5200	0.04
23	步仲秋	员工	1.2600	0.02
24	步红星	员工	0.6300	0.01
25	张立田	员工	0.1260	0.0018
总 计			586.0829	8.3718

2008 年 12 月 25 日，天鹅股份召开股东大会并通过决议，同意农资公司和天元纤维将各自所持公司的 4,761,016 股以每股 1.26 元全部转让给山东鸿鹄及上表所列 25 名自然人股东，并就此次股份转让办理相应的工商变更登记手续。

根据发行人与省供销社出具的说明，截至 2008 年 12 月，上述职工均未在省供销社任职。

保荐机构和发行人律师对 95%以上的参与内部职工股的职工（除个别无法取得联系的职工外）在公证机关在场下进行了访谈，天鹅股份历次职工股转让过程中不存在纠纷或潜在纠纷，职工的股份转让均为自愿。2012 年 6 月 12 日，省供销社出具了《关于山东天鹅棉业机械股份有限公司职工入股的承诺书》承诺：“本单位作为天鹅股份的控股股东，现无条件、不可撤销地郑重承诺：对天鹅股份历史上形成的职工入退股，如果在任何时候有权机关对天鹅股份及其下属企业进行处罚，或者有关人员向天鹅股份及其下属企业追索，本单位将全额承担该部分被处罚或被追索的支出及费用，且在承担后不向天鹅股份及其下属企业追偿，保证天鹅股份及其下属企业不会因此遭受任何损失”。

十三、员工及社会保障情况

（一）员工人数及结构

1、报告期内，公司及其控股子公司（除美国天鹅）的员工情况如下：

类别	2013 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	人数	占总人数比例	人数	占总人数比例	人数	占总人数比例
一、按专业构成分类						
管理类	63	9.35%	60	9.84%	57	10.07%
财务、审计、统计类	34	5.04%	29	4.75%	26	4.59%
技术类	90	13.35%	74	12.13%	72	12.72%
生产类（包括技术工人）	272	40.36%	242	39.67%	214	37.81%
销类	64	9.50%	59	9.67%	48	8.48%
其他人员	151	22.40%	146	23.93%	149	26.33%
二、按年龄分类						
30 岁以下	219	32.49%	178	29.18%	152	26.86%
31-45 岁	200	29.67%	176	28.85%	152	26.86%
46 岁及以上	255	37.83%	256	41.97%	262	46.29%
三、按受教育程度分类						
高中、中专、技校及以下	396	58.75%	362	59.34%	329	58.13%
大学（包括专、本科）	273	40.50%	243	39.84%	231	40.81%
研究生及以上	5	0.74%	5	0.82%	6	1.06%
合计	674	100.00%	610	100.00%	566	100.00%

2、报告期内，公司及其下属全资子公司签订正式劳动合同的员工、劳务派遣

人员、合资方派遣人员和季节工的员工情况如下：

类别	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
正式员工	566	86.54%	607	89.79%	671	87.48%
合资方派遣	4	0.61%	3	0.44%	3	0.39%
劳务派遣	26	3.98%	26	3.85%	34	4.43%
季节工	31	4.74%	40	5.92%	59	7.69%
合 计	627	95.87%	676	100.00%	767	100.00%

因发行人生产具有季节性，为解决旺季生产能力不足的瓶颈，发行人通常将附加值较低且相对简单的业务使用临时性用工，同时子公司现代农装在生产旺季也存在用工紧缺问题，部分人员会到现代农装应聘做临时性用工，通常时间较短。

（二）社会保障情况

1、公司执行的社会保障制度、住房公积金缴纳情况

公司根据《中华人民共和国劳动法》和国家及地方政府的有关规定与在册员工签订了《劳动合同》，双方根据劳动合同承担义务和享受权利。

根据国家及地方的有关规定，公司及其子公司为员工缴纳了养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险及住房公积金。

截至报告期末，母公司社会保险缴纳比例如下：

项目	养老保险		失业保险		工伤保险	医疗保险		生育保险
	公司	个人	公司	个人	公司	公司	个人	公司
济南市标准	18%	8%	1%	0.5%	0.9%	9%	2%	1%
发行人标准	18%	8%	1%	0.5%	0.9%	9%	2%	1%

截至报告期末，现代农装社会保险缴纳比例如下：

项目	养老保险		失业保险		工伤保险	医疗保险		生育保险
	公司	个人	公司	个人	公司	公司	个人	公司
新疆标准	20%	8%	1.5%	0.5%	1%	8%	2%	0.5%
发行人标准	20%	8%	1.5%	0.5%	1%	8%	2%	0.5%

2、参加社会保障的员工数量、未参与人数比例及原因

公司为签订正式合同员工缴纳社会保险和住房公积金情况如下：

2013 年 12 月 31 日							
项目	员工人数	缴纳人数	原单位缴纳	退休返聘	自行缴纳	新进员工	未缴纳
养老保险	674	640	3	1	30		
失业保险	674	640	3	1	30		

工伤保险	674	640	3	1	30		
生育保险	674	640	3	1	30		
医疗保险	674	640	3	1	30		
住房公积金	674	616	4	1			53
2014年12月31日							
养老保险	610	579	3	1	27		
失业保险	610	579	3	1	27		
工伤保险	610	579	3	1	27		
生育保险	610	579	3	1	27		
医疗保险	610	562	4	1	27		
住房公积金	610	562	4	1			43
2015年12月31日							
养老保险	566	539	0	1	26		0
失业保险	566	539	0	1	26		0
工伤保险	566	539	0	1	26		0
生育保险	566	539	0	1	26		0
医疗保险	566	539	0	1	26		0
住房公积金	566	560	0	1	0		5

由上表可知，截至 2013 年末，公司为签订正式劳动合同的员工全部缴纳社会保险，53 名员工未缴纳公积金。

截至 2014 年末，签订正式劳动合同的员工全部缴纳五险，43 名员工未缴纳公积金。

截至 2015 年 12 月 31 日，签订正式劳动合同的员工全部缴纳五险，5 名员工未缴纳公积金。

该部分未缴纳公积金报告期内金额占净利润比例如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
应补缴金额	1.19	7.78	8.52
净利润	3,992.31	4,919.62	5,075.52
占比	0.03%	0.16%	0.17%

由上表可以看出，报告期各期发行人员工公积金金额占当年净利润的比重较小。

截至 2015 年 12 月 31 日，公司已为全部签订合同的员工缴纳了社会保险，部分辅助岗位的员工未缴纳住房公积金，该部分员工大多为非城镇户口，缴纳住房公积金的意愿不强。

经发行人与上述员工沟通，目前已为愿意缴纳住房公积金的员工按照法律法

规缴纳了住房公积金。

报告期发行人季节性用工缴纳社会保险和住房公积金情况如下：

单位：名

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
其他单位缴纳	15	25	19
新农合	6	0	2
自行缴纳报销	6	7	8
退休	2	2	3
未缴纳	2	6	27
合 计	31	40	59

季节工为发行人在生产旺季临时聘用，且聘用时间较短，流动性较大，公司未为上述临时性用工人员缴纳社会保险及公积金。

公司与第六师国有资产经营有限责任公司成立新疆天鹅，第六师国有资产经营有限责任公司委派 2 人，社会保险及公积金由原单位缴纳。

公司控股股东暨实际控制人省供销社就天鹅股份缴纳员工社会保险及住房公积金的事项作出承诺：“如应有权部门要求天鹅股份及其下属企业需要为员工补缴社会保险或住房公积金，或因未为员工缴纳社会保险或住房公积金对天鹅股份及其下属企业处罚或向其追索，省供销社将全额承担该部分补缴、被处罚或被追索的支出及费用，且在承担后不向天鹅股份及其下属企业追偿，保证天鹅股份及其下属企业不会因此遭受任何损失。”

3、劳务派遣的比例及合法合规性

报告期内，发行人劳务派遣人员情况如下：

单位：名

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
正式员工	566	610	674
劳务派遣	26	26	34
占比	4.59%	4.26%	5.04%

公司劳务派遣人员主要为汽车司机、餐厅服务等人员，根据公司与劳务派遣公司签订的协议，发行人支付相关劳务报酬给劳务派遣公司（含员工的社会保险及公积金），由劳务派遣公司向劳务派遣人员支付工资及社会保险、公积金。报告期内，公司照协议约定支付了劳务派遣相关费用。

山东省济南市劳动和社会保障局、新疆五家渠市劳动和社会保障局分别出具证明：报告期内，天鹅股份及其子公司已按照国家有关法律、法规的要求办理了社会保险登记并进行了年检。公司不存在因违反相关法律、法规或者规定而受到任何行政处罚的情形。

山东省济南市住房公积金管理中心、新疆五家渠市住房公积金管理中心分别出具证明：报告期内，公司一直遵守有关住房公积金的法律、法规，未发现有违反相关法律、法规的行为，亦不存在因违反中国相关法律、法规而受到或需要受到处罚的情形。

（三）公司薪酬

1、公司员工薪酬制度

公司的员工薪酬制度如下：

一、制定目的

为规范公司薪酬管理工作，实现薪酬管理的制度化、规范化与公司发展有效结合，充分发挥薪酬的激励和导向作用，为员工薪酬分配、工资晋级、职位晋升等提供依据，实现公司人才战略目标，保证公司持续发展的内在动力，特制定此制度。

二、基本原则

1、相关性原则：企业效益与员工利益相结合，坚持工资增长幅度与公司经济效益增长相同步，充分考虑企业支付能力的原则。

2、合法性原则：本制度是公司依据国家法律、法规，参考当地社会经济水平、市场因素并结合企业自身实际情况订立的薪酬管理规定。

3、公平性原则：坚持内在公平和外在公平相结合。员工与公司内部相同职位、同级岗位之间薪酬水平保持一定的平衡；与同行业其他企业相比，公司提供的薪酬具有一定的竞争优势。

4、激励性原则：以员工岗位责任、工作技能、工作绩效、学历水平、工作年限等指标综合确定员工报酬，按劳分配，多劳多得，优劳优得，适当向能力突出的优秀人才和责任重大、技术含量高的关键岗位倾斜的原则。

5、稳定性原则：对扎根于公司的优秀骨干人才在薪资合理分配的基础上予以特殊考虑，以建立稳定、长期合作的劳资关系。

6、竞争性原则：本制度坚持以岗位、能力和责任定薪，对于领导干部薪酬坚持“能者上、平者让、庸者下”的岗位竞争原则。

三、适用范围

本制度适用于与山东天鹅棉业机械股份有限公司签订劳动合同的员工。

企业引进的特殊人才根据实际情况单独制定。

四、薪酬结构

公司薪酬结构结合企业行业性质特点和历史传统，结合企业发展现状，主要由四部分构成：

1、固定工资：包括基本工资、职务工资。

2、绩效工资：包括效益奖金、浮动效益、责任风险、特殊奖金。

3、津贴补贴：包括工龄津贴、企业补贴、房屋补贴、交通补贴、误餐补助、独子费等。

4、员工福利：包括社会保险（养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险）、住房公积金、过节费、取暖费、高温费及其它福利等。

五、薪酬发放

1、发放时间

公司员工工资每月发放一次，一般情况下在每月 7 日前发放当月工资，发薪之日遇法定节假日可根据具体情况择期调整发放时间。

2、发放依据

员工工资依据员工考勤发放。其中员工个人所得税、个人缴纳的社会保险和住房公积金等款项按规定由公司代扣代缴。

3、发放方式

工资由财务部直接打入员工工资账户。

六、薪酬调整

1、公司的薪酬结构根据公司的整体发展战略，参照行业发展情况、当地社会经济发展水平和企业发展水平进行合理调整。薪酬调整主要分为三类：公司薪酬结构调整、总体薪酬水平调整、个别岗位薪酬水平调整。

员工因转正、换岗、晋升、降职，岗位发生调整时造成的个人岗位薪酬调整，由人力资源部根据公司相关规定和公司考评委员会的考评决议相应调整。

2、公司各级别、各类岗位员工收入水平、大致范围及与当地平均工资水平比较情况

报告期公司在册员工平均工资如下：

单位：万元

项目	地区	2015 年度	2014 年度	2013 年度
高管	济南地区	52.16	50.18	46.31
中层		8.60	8.60	9.99
职员		5.94	5.73	6.38
当地平均工资		-	3.88	3.56
中层	新疆地区	10.06	11.11	12.07
职员		4.71	3.92	5.94
当地平均工资		-	1.51	1.99

注：平均工资来源于济南市统计局2013年、2014年各年度统计公报及新疆统计局新疆国民经济和社会发展统计公报；2015年度济南及新疆地区的当地平均工资暂未公布

由上表可以看出，公司及子公司平均工资各年度均高于所在地区平均工资。

报告期各期公司在岗员工分岗位平均工资如下：

单位：万元

岗位类别	2015 年度	2014 年度	2013 年度
管理类	11.82	11.33	11.86
财务、审计、统计类	5.27	4.79	5.28
技术类	7.00	6.80	7.38
生产类	5.98	5.47	6.52
营销类	7.23	6.70	7.40
其他人员	4.27	4.09	4.39

报告期发行人劳务派遣人员平均工资如下：

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	人数	平均工资	人数	平均工资	人数	平均工资
劳务派遣人员	26	2.30	26	2.26	34	2.21

报告期发行人季节工平均工资如下：

单位：万元

人员	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	人数	平均工资	人数	平均工资	人数	平均工资
山东地区	7	2.27	9	2.19	17	2.26
五家渠地区	24	3.93	31	3.39	42	5.19

报告期发行人合资方派遣人员平均工资情况如下：

单位：万元

人员	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	人数	平均工资	人数	平均工资	人数	平均工资
合资方派遣人员	4	0	3	2.37	3	2.37

3、公司未来薪酬制度及水平变化趋势

公司未来将坚持公司效益与员工利益相结合，使工资增长幅度与公司经济效益增长相同步；未来将依据国家法律、法规不断完善员工薪酬制度；继续坚持按劳分配，坚持以岗位、能力和责任定薪，提供具有行业竞争优势的薪酬。

十四、持有 5%以上股份的主要股东和作为股东的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的重要承诺及其履行情况

公司实际控制人暨控股股东省供销社、持股 5%以上的股东古月杨和作为股东的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员分别作出了股份锁定承诺（详见本招股说明书之“重大事项提示”）。

公司实际控制人暨控股股东省供销社出具了关于避免同业竞争的承诺函。

截至本招股说明书签署日，实际控制人、控股股东及持股 5%以上的股东均切实履行了承诺，未有违反上述承诺的情形发生。

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务、产品及其变化情况

公司所处行业为棉花加工机械制造行业，公司的主营业务为棉花加工成套设备及配件的研发、生产和销售。按照功能不同，公司主要产品可分为轧花设备和剥绒设备两大类，其中轧花设备主要包括轧花机、籽棉清理机、皮棉清理机等，剥绒设备主要包括剥绒机。公司已经形成较全面的产品系列，可提供从棉花采后田间处理、储存、运输到货场自动喂花、清理、轧花、打包、棉籽剥绒及下脚料回收的一站式产品和服务，为客户提供量身定做的整体解决方案。

公司注重创新和研发能力提升，技术水平处于行业先进地位。公司前身棉麻机械厂于 1987 年承担了“引进美国轧花成套设备消化吸收”项目，此项目的顺利完成填补了国内空白，获得了国家科学技术进步二等奖。公司研发生产的 MQZ-80 型冲击式籽棉清理机、MQP-400 型皮棉清理机获得国家科学技术进步三等奖。近几年，公司研制的轧花机、皮清机、剥绒机、籽清机等设备的技术处于国内领先水平。

公司产品的性能、品质及稳定性得到了客户的肯定，形成了较好的品牌美誉度。公司产品在新疆建设兵团的市场占有率处于行业领先地位，得到客户的广泛认可。2003 年至 2014 年，公司生产的天鹅牌棉花轧花成套设备产品被山东省质量技术监督局认定为“山东名牌产品”；2001 年至 2015 年，公司“天鹅”商标连续被山东省工商局认定为“山东省著名商标”。

自发行人设立以来，公司主营业务和主要产品均未发生重大变化。

二、发行人所处行业基本情况

（一）行业管理体制

1、行业主管部门及行业监管体制

根据中国证监会 2012 年修订的《上市公司行业分类指引》，公司所处的行业为“专用设备制造业”，分类代码为“C35”。

公司的主营业务为棉花加工成套设备及配件的研发、生产和销售，属专用设备制造业中的农、林、牧、渔专用机械制造下的棉花加工机械制造（国民经济行业分类“C3577”），行政主管部门是国家发改委、工信部、农业部及国家质检总局。

国家发改委、工信部和农业部主要负责行业产业政策的制定，引导行业产业结构的合理调整，行业体制改革以及技术进步和技术改造，组织拟定农业各产业技术标准并组织实施等。

国家对棉花机械产品的制造实施工业生产许可证制度，任何未取得生产许可证的企业不得生产相关棉花机械产品。国家质检总局负责棉花加工机械产品生产许可证统一管理工作。

中华全国供销合作总社对全国棉花机械行业进行监督管理，中华全国供销合作总社棉麻局负责具体管理工作。

棉花加工机械自律性行业协会包括中国农业机械学会、中国棉花协会棉花加工分会及中国农业机械工业协会。

中国农业机械学会隶属于中国科学技术学会，负责推动农业机械行业科学技术的发展和自我创新能力提高，接受委托开展科学论证、咨询服务、项目评估、科技成果评价和成果鉴定，参与技术标准制定，促进农机科学技术成果的转化。

中国棉花协会棉花加工分会由棉花加工企业、棉花加工机械制造企业及相关科研、教学机构自愿组成，是经民政部批准设立的非营利性行业组织。该协会职能包括：开展全行业基本情况调查，分析研究加工行业国内外发展趋势，组织制定行业发展规划和编写年度分析报告；组织开展各种管理和技术交流，促进行业的技术进步和管理水平的提高；加强与国外同行业的广泛联系，促进会员单位与国外相关企业的广泛合作；出版刊物，开办网站，向会员提供国内外经济技术信息服务。

中国农业机械工业协会（CAAMM）是由农业机械制造企业、科研设计单位、

大专院校、贸易公司、社会团体和地区性农机工业协会自愿组成的全国性行业组织，该协会以农机制造企业为主体。中国农业机械工业协会的宗旨是：遵守中华人民共和国宪法、法律、法规和国家有关政策，遵守社会道德风尚；代表和维护全行业的共同利益及协会成员的合法权益，向政府有关部门反映行业及会员的愿望和要求；协助政府做好行业管理工作；在政府和企业之间发挥桥梁和纽带作用；开展与国外相关组织的交往，推动行业的发展。

2、行业主要法律法规

本行业相关的法律法规及政策主要包括《中华人民共和国农业法》、《中华人民共和国农业技术推广法》、《中华人民共和国农业机械化促进法》、《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》、《国家支持推广的农业机械产品目录管理办法》、《农业机械购置补贴专项资金使用管理暂行办法》、《农业机械试验鉴定办法》、《农业机械推广鉴定证书和标志管理办法》、《农业机械推广鉴定通则》、《农业机械产品修理、更换、退货责任规定》、《农业机械维修管理规定》、《农业机械安全监督管理条例》、《装备制造业调整和振兴规划》、《中国消费者协会受理农业机械产品质量投诉规则》、《棉花机械产品生产许可证实施细则》、《全国现代农业发展规划（2011—2015年）》、《全国农机化发展第十二个五年规划》等。

公司注册地址为山东省济南市，山东是我国主要产棉省之一，新疆是我国第一大产棉省，同时也是公司主要市场。因此，除上述法律法规外，新疆及山东省出台的一系列关于促进和发展农业装备和棉花产业的政策法规对公司生产经营有较大影响。这些政策法规主要包括《新疆维吾尔自治区农业机械化发展第十二个五年规划》、《新疆维吾尔自治区农业机械管理条例》、《新疆维吾尔自治区农业机械购置补贴资金使用管理暂行办法》、《新疆维吾尔自治区支持推广的农业机械产品目录管理办法》、《新疆农牧业现代化建设规划纲要》、《新疆生产建设兵团国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》、《山东省棉花产业振兴规划 2011-2015》、《山东省人民政府关于促进农业机械化和农机工业又好又快发展的意见》等。

本行业主要法律法规相关内容如下：

序号	法律法规	主要内容	生效时间
1	《中华人民共和国农业法》	巩固和加强农业在国民经济中的基础地位，深化农村改革，发展农业生产力，推进农业现代化，维护农民和农业生产经营组织的合法权益，增加	2003年3月1日

序号	法律法规	主要内容	生效时间
		农民收入，提高农民科学文化素质，促进农业和农村经济的持续、稳定、健康发展，实现全面建设小康社会的目标；国家鼓励和支持农民和农业生产经营组织使用先进、适用的农业机械，加强农业机械安全管理，提高农业机械化水平。国家对农民和农业生产经营组织购买先进农业机械给予扶持	
2	《中华人民共和国农业技术推广法》	为了加强农业技术推广工作，促使农业科研成果和实用技术尽快应用于农业生产，增强科技支撑保障能力，促进农业和农村经济可持续发展，实现农业现代化	1993年7月2日
3	《中华人民共和国农业机械化促进法》	鼓励、扶持农民和农业生产经营组织使用先进适用的农业机械，促进农业机械化，建设现代农业。同时国家支持农业机械生产者开发先进适用的农业机械，采用先进技术、先进工艺和先进材料，提高农业机械产品的质量和技术水平，降低生产成本，提供系列化、标准化、多功能和质量优良、节约能源、价格合理的农业机械产品。国家采取措施，鼓励和支持农业机械生产者增加新产品、新技术、新工艺的研究开发投入，并对农业机械的科研开发和制造实施税收优惠政策。中央和地方财政预算安排的科技开发资金应当对农业机械工业的技术创新给予支持	2004年11月1日
4	《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》	为了保证直接关系到公共安全、人体健康、生命财产安全的重要工业产品的质量安全，贯彻国家产业政策，促进社会主义市场经济健康、协调发展，国家对生产包括棉花加工机械在内的多种重要工业产品的企业实行生产许可证制度，国家实行生产许可证制度的工业产品目录由国务院工业产品生产许可证主管部门会同国务院有关部门制定，并征求消费者协会和相关产品行业协会的意见，报国务院批准后向社会公布	2005年9月1日
5	《装备制造业调整和振兴规划》	强调以国家新增千亿斤粮食工程为依托，大力发展大功率拖拉机及配套农机具、节能环保中型拖拉机等耕作机械，通用型谷物联合收割机、新型半喂入式水稻联合收割机、高效玉米联合收割机、自走式采棉机等收获机械，免耕播种机，节水型喷灌设备等。适应新农村建设、农业现代化的需要，重点发展农产品精深加工成套设备、灌溉和排涝设备等。同时要求对购买高效节能装备产品的终端用户给予补贴，抓紧落实好农机具购置补贴政策	2009年5月12日
6	《国家支持推广的农业机械产品目录管理办法》	根据促进农业结构调整、保护自然资源与生态环境、推广农业新技术和优化农机装备结构的原则，确定、公布国家支持推广的农业机械产品目录，并定期进行调整	2005年8月1日
7	《农业机械购置补贴专项资	从部门职责、补贴对象、补贴资金申报、发放、管理与监督等方面对购机补贴作了规范	2005年2月25日

序号	法律法规	主要内容	生效时间
	金使用管理暂行办法》		
8	《农业机械安全监督管理条例》	对农业机械的生产、销售和维修作了规定，规定农业机械生产者应当依据农业机械工业产业政策和有关规划、按照农业机械安全技术标准组织生产，并建立健全安全质量保障控制体系	2009年11月1日
9	《全国农机化发展第十二个五年规划》	指出“十二五”时期农业机械化发展目标是：到2015年，农机总动力达到10亿千瓦，主要农机装备数量稳步增长，装备结构更加合理，区域发展更加协调。粮棉油糖等大宗农作物机械化水平明显提高，耕种收综合机械化水平达到60%以上；在小麦全程机械化基本实现的基础上，继续集中力量提升水稻育插秧、玉米收获、马铃薯播种和收获、棉花育苗移栽和收获、油菜播种和收获、甘蔗和甜菜收获及主要农作物产后处理等环节机械化水平，并由耕种收环节机械化向产前、产中、产后全过程机械化延伸。继续增加财政专项投入以农机装备结构布局优化为主要目标，支持开展水稻育插秧，玉米、甘蔗、花生收获机械化，以及棉花、油菜、马铃薯播种和收获机械化技术试验、示范和推广	2011年9月6日
10	《新疆维吾尔自治区农业机械化发展第十二个五年规划》	指出要按照自治区着重规划建设喀什地区至阿克苏地区、巴州棉花产业带和天山北坡棉花产业带的布局，区域内以棉花主产县（市）为主，结合自治区优质棉花基地建设，加快优质商品棉生产全程机械化进程；全面推广棉花膜下滴灌和精量播种机械，重点抓好棉花采收机械的应用示范，条件具备的优势棉区棉花机械化采收要率先突破并稳步扩大应用面积；继续加大国家农业机械购置补贴政策倾斜和资金规模争取力度；还确立了棉花全程机械化示范区建设专项，主要内容包括：在新疆维吾尔自治区25个县（市）建立棉花全程机械化示范区50万亩，其中重点建立25万亩棉花机械化收获示范区，建设机采棉清花车间25个，购置大中型采棉机50台及其配套装备；加快推广高密度精量播种、施肥施药、渗灌、棉花打顶、棉花化学脱叶催熟技术等先进适用的机械化技术	2012年1月4日
11	《新疆生产建设兵团国民经济和社会发展规划第十二个五年规划纲要》	加大先进适用农机具研发、生产和应用力度，实施棉花生产全程机械化；坚持棉花发展战略不动摇，稳定面积、提升品质、节本增效、增强市场竞争力，生产能力稳定在130—150万吨，成为全国重要的优质商品棉生产基地；目标是2015年，80%的棉田实现机械采收，农业综合机械化水平达到93%，成为全国农业机械化推广基地	2011年5月3日
12	《全国现代农业发展规划（2011—2015）	加强优质棉花生产基地建设，基本满足国内棉花消费需求；全面落实农机具购置补贴各项管理制度和规定，加强先进适用、安全可靠、节能减排、	2012年1月13日

序号	法律法规	主要内容	生效时间
	年)》	生产急需的农业机械研发推广, 优化农机装备结构。加快推进水稻栽插收获和玉米收获机械化, 重点突破棉花、油菜、甘蔗收获机械化瓶颈; 加强新疆、黄淮海地区、长江流域棉花生产基地建设	
13	《中共中央国务院关于深化供销合作社综合改革的决定》	推进社有企业并购重组, 在农资、棉花、粮油、鲜活农产品等重要涉农领域和再生资源行业, 培育一批大型企业集团; 各级供销合作社理事会是本级社属资产和所属企事业单位资产的所有权代表和管理者, 理事会要落实社有资产出资人代表职责, 监事会要强化监督职能	2015年3月23日

3、行业主要政策

(1) “三农”政策

2004年以来, 中央连续出台以扶持“三农”发展为主题的中央一号文件, 树立了以发展现代农业、提高农民收入作为政府工作的重点之一, 体现了中央对农业的高度重视。同时, 中央还发布了《国务院关于促进农业机械化和农机工业又快又好发展的意见》、《农机工业发展规划(2011-2015年)》等一系列政策, 为促进农业和农业机械工业的发展提供了良好的政策支持。公司所处的棉花加工机械制造行业也因此得到国家政策支持, 取得了快速发展。

历年主要“三农”相关政策法规如下:

年份	文件	主要内容
2004年	《中共中央国务院关于促进农民增收收入若干政策的意见》(中发[2004]1号)	提出要调整农业结构, 扩大农民就业, 加快科技进步, 深化农村改革, 增加农业投入, 强化对农业支持保护, 力争实现农民收入较快增长, 实现好、维护好、发展好广大农民群众的根本利益
2005年	《中共中央国务院关于进一步加强农村工作提高农业综合生产能力若干政策的意见》(中发[2005]1号)	要求稳定、完善和强化各项支农政策, 切实加强农业综合生产能力建设, 继续调整农业和农村经济结构, 进一步深化农村改革, 努力实现粮食稳定增产、农民持续增收, 促进农村经济社会全面发展
2006年	《中共中央国务院关于推进社会主义新农村建设的若干意见》(中发[2006]1号)	要求完善强化支农政策, 加强基础设施建设, 推进农村综合改革, 促进农民持续增收, 建设社会主义新农村
2007年	《中共中央国务院关于积极发展现代农业扎实推进社会主义新农村建设的若干意见》(中发[2007]1号)	提出用现代物质条件装备农业, 用现代科学技术改造农业, 用现代产业体系提升农业, 用现代经营形式推进农业, 用现代发展理念引领农业, 用培养新型农民发展农业; 积极发展现代农业, 提高农业水利化、机械化和

年份	文件	主要内容
		信息化水平，加快农业基础设施建设，提高现代农业的设施装备水平
2008 年	《中共中央国务院关于切实加强农业基础建设进一步促进农业发展农民增收的若干意见》（中发[2008]1 号）	大幅度增加国家对农村基础设施建设和社会事业发展的投入，继续加大对农民的直接补贴力度，增加粮食直补、良种补贴、农机具购置补贴和农资综合直补，增加农机具购置补贴种类，提高补贴标准，同时加快推进农业机械化，强调推进农业机械化是转变农业生产方式的迫切需要
2009 年	《中共中央国务院关于 2009 年促进农业稳定发展农民持续增收的若干意见》（中发[2009]1 号）	加快推进农业机械化，加大财政资金投入力度，加快推进 30 个粮食大县全程农机化示范区建设，同时继续加大农机具购置补贴力度
2010 年	《中共中央国务院关于加大统筹城乡发展力度进一步夯实农业农村发展基础的若干意见》（中发[2010]1 号）	继续加大国家对农业农村的投入力度，进一步增加农机具购置补贴，扩大补贴种类，落实和完善农资综合补贴动态调整机制，加快发展农业机械化
2010 年	《国务院关于促进农业机械化和农机工业又快又好发展的意见》	将促进农业机械化发展和农业机械工业发展作为主要任务，体现了政府对促进农业机械化的政策支持高度重视
2011 年	《农机工业发展规划（2011-2015 年）》	提出农机工业发展的指导思想、基本原则和目标，增强创新能力、提高执政水平和产品质量、优化农机产业结构
2012 年	《关于加快推进农业科技创新持续增强农产品供给保障能力的若干意见》（中发[2012]1 号）	明确提出要进一步加大强农惠农政策力度，适时增加补贴，扩大农机具购置补贴规模和范围；加快农业机械化，着力解决水稻机插和玉米、油菜、甘蔗、棉花机收等突出难题，探索农业全程机械化生产模式；加强农机关键零部件和重点产品研发，支持农机工业技术改造；加大信贷支持力度，鼓励种养大户、农机大户、农机合作社购置大中型农机具
2013 年	《中共中央、国务院关于加快发展现代农业，进一步增强农村发展活力的若干意见》（中发[2013]1 号）	提出要不断强化农业补贴政策，继续增加农业补贴资金规模，新增补贴向主产区和优势产区集中，向专业大户、家庭农场、农民合作社等新型生产经营主体倾斜。落实好对种粮农民直接补贴、良种补贴政策，扩大农机具购置补贴规模，推进农机以旧换新试点
2014 年	《关于全面深化农村改革加快推进农业现代化的若干意见》（中发[2014]1 号）	加大农机购置补贴力度，完善补贴办法，继续推进农机报废更新补贴试点。加快推进大田作物生产全程机械化，主攻机插秧、机采棉、甘蔗机收等薄弱环节，实现作物品种、栽培技术和机械装备的集成配套。继续坚持市场定价原则，探索推进农产品价格形成机制与政府补贴脱钩的改革，逐步建立农产品目标价格制度，在市场价格过高时补贴低收入消费者，在市场价格低于目标价格时按差价补贴生产者，切实保证农民收益。2014

年份	文件	主要内容
		年，启动东北和内蒙古大豆、新疆棉花目标价格补贴试点
2015 年	《关于加大改革创新力度加快农业现代化建设的若干意见》（中发[2015]1 号）	保持农业补贴政策连续性和稳定性，逐步扩大“绿箱”支持政策实施规模和范围，调整改进“黄箱”支持政策，充分发挥政策惠农增收效应。继续实施种粮农民直接补贴、良种补贴、农机具购置补贴、农资综合补贴等政策；总结新疆棉花、东北和内蒙古大豆目标价格改革试点经验，完善补贴方式，降低操作成本，确保补贴资金及时足额兑现到农户
2016 年	《关于落实发展新理念加快农业现代化 实现全面小康目标的若干意见》（中发[2016]1 号）	加快研发高端农机装备及关键核心零部件，提升主要农作物生产全程机械化水平，推进林业装备现代化。加快研发高端农机装备及关键核心零部件，提升主要农作物生产全程机械化水平，推进林业装备现代化

（2）农机购置补贴政策

自 2004 年农业部发布《农业机械购置补贴专项资金使用管理办法（试行）》以来，我国开始实施农机购置补贴政策，对购买国家支持推广的先进适用的农业机械给予一定的财政补贴，以增强农业生产者购置先进农业机械的积极性，加快推动农业机械化进程，提高农业综合生产能力，促进农民增收。

2004 年以来，我国农机补贴政策逐步深入推广、补贴力度和范围不断加大，农机购置补贴范围从 2004 年的 66 个县扩大到全国所有的农牧业县（场）；补贴机具种类由 6 大类 18 小类扩大至 11 大类 43 小类 137 个品目；补贴金额从原则上不超过 3 万元到单机补贴额不超过 5 万元；大型棉花采摘机单机补贴额不超过 60 万元。农机购置补贴政策有效地增强了农民及农业生产经营组织对农机产品的购买力和购置积极性，促进了我国农业机械化进程。部分棉花加工机械产品也列入国家农机补贴范围，对棉机市场及棉机制造行业发展产生了积极的推动作用。

我国现有与农机购置补贴相关的法律法规如下：

年份	文件	相关内容
1993 年	《中华人民共和国农业技术推广法》	国家鼓励和支持科研人员开发、推广应用先进的农业技术，鼓励和支持农业劳动者和农业生产经营组织应用先进的农业技术
2002 年	《中华人民共和国农业法》	国家鼓励和支持农民和农业生产经营组织使用先进、适用的农业机械，加强农业机械安全管理，提高农业机械化水平。对农民和农业生产经营组织购买先进农业机械给予扶持

年份	文件	相关内容
2004 年	《中华人民共和国农业机械化促进法》	鼓励农民和农业生产经营组织使用先进适用的农业机械，促进农业机械化，建设现代农业；国家采取措施鼓励和支持农机生产者增加新产品、新技术、新工艺的研究开发投入，并对农机的科研开发和制造实施税收优惠政策；中央财政、省级财政应当分别安排专项资金，对农民和农业生产经营组织购买国家支持推广的先进适用的农业机械给予补贴
2005 年	《农业机械试验鉴定办法》	农机鉴定机构通过科学试验、检测和考核，对农业机械的适用性、安全性和可靠性作出评价，为农业机械的选择和推广提供依据和信息
2005 年	《国家支持推广的农业机械产品目录管理办法》	该目录由农业部会同财政部、发改委确定、公布，并定期调整；适于全国推广的农机产品列入该目录，省级农机主管部门会同财政和经济宏观调控部门，参照该目录进行必要的修改和补充后，形成省级人民政府支持推广的农业机械产品目录
2005 年	《国家农业机械购置补贴专项资金使用管理暂行办法》	详细规定了中央财政设立的农机购置补贴专项资金的使用和管理

《国家农业机械购置补贴专项资金使用管理暂行办法》第 7 条和第 8 条的规定：“根据中央财政年度预算安排、国家农业和农业机械化发展规划、阶段性工作重点及各地的需求状况，农业部、财政部制定并下达年度《农业机械购置补贴专项实施方案》，确定国家年度补贴机具种类、实施范围、补贴资金额度、工作进度及要求等。”，“各省、自治区、直辖市、计划单列市和新疆生产建设兵团根据《农业机械购置补贴专项实施方案》，组织编制本辖区的年度《农业机械购置补贴资金使用方案》，确定实施县名单、资金配置、补贴机具种类、工作进度安排等，由省级财政部门、农机主管部门联合上报财政部、农业部。”

2015 年 1 月 27 日，农业部办公厅及财政部办公厅发布《2015-2017 年农业机械购置补贴实施指导意见》，明确指出中央财政资金补贴机具种类范围为 11 大类 43 个小类 137 个品目。各省应根据农业生产实际，在 137 个品目中，选择部分品目作为本省中央财政资金补贴范围；并要根据当地优势主导产业发展需要和补贴资金规模，选择部分关键环节机具实行敞开补贴。补贴对象为直接从事农业生产的个人和农业生产经营组织。补贴对象可自主选择补贴产品经销企业购机，也可通过企业直销等方式购机。农机购置补贴政策实施方式实行自主购机、定额补贴、县级结算、直补到卡（户），具体操作办法由各省制定。

农机购置补贴政策提高了农户及农业生产经营者的农机购置积极性，刺激了

农业机械市场需求，从而推动了农机行业的进一步发展。在农机购置补贴政策的推动下，农机生产制造企业迎来了快速发展的时期，各企业应充分把握机遇，加强企业研究投入，开发出更多先进的适用性农机产品，在帮助农业生产者增加收入的同时使企业自身得到更好更快发展，促进我国农业机械化进程。

（3）土地政策

2005 年农业部颁布《农村土地承包经营权流转管理办法》，详细规定了农村土地流转的具体方式和方法，对农村土地承包经营权流转行为进行规范。

2008 年《中共中央关于推进农村改革发展若干重大问题的决定》指出加强土地承包经营权流转管理和服务，建立健全土地承包经营权流转市场，按照依法自愿有偿原则，允许农民以转包、出租、互换、转让、股份合作等形式流转土地承包经营权，发展多种形式的适度规模经营。有条件的地方可以发展专业大户、家庭农场、农民专业合作社等规模经营主体。

2013 年《中共中央、国务院关于加快发展现代农业，进一步增强农村发展活力的若干意见》中明确指出要抓紧研究现有土地承包关系保持稳定并长久不变的具体实现形式，完善相关法律制度。坚持依法自愿有偿原则，引导农村土地承包经营权有序流转，鼓励和支持承包土地向专业大户、家庭农场、农民合作社流转，发展多种形式的适度规模经营。

2013 年 11 月 12 日，中国共产党第十八届中央委员会第三次全体会议通过《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》，指出要稳定农村土地承包关系并保持长久不变，在坚持和完善最严格的耕地保护制度前提下，赋予农民对承包地占有、使用、收益、流转及承包经营权抵押、担保权能。

农村土地流转政策的出台有利于农村土地集中管理，形成适度的规模经营，有利于大规模农业生产的出现，为现代农业机械的推广提供了现实必要性，进一步促进农业机械行业的发展。

（4）税收政策

2008 年修订的《中华人民共和国增值税暂行条例》规定，对销售或者进口饲料、化肥、农药、农机、农膜的情形适用 13% 税率，即农产品生产环节按 13% 税率计算销项税。

（5）进出口政策

2007 年，财政部发布《国内投资项目不予免税的进口商品目录（2006 年修订）》（以下简称《目录》），自 2007 年 3 月 1 日起新批准的国内投资项目进口设备一律按照《目录》执行。2008 年，财政部对上述目录进行了部分调整。《目录》主要涉及通用机械、矿山机械和电子等国内已具备制造能力，技术水平已能满足要求的设备，以及部分市场容量较大，国内有可能在短期内形成制造能力的设备。对这些产品的进口不再享受进口关税的免除和进口环节增值税的优惠，该政策为国内装备制造企业进行自主创新提供了一个相对公平的竞争环境，加快了国内装备制造业的振兴。

2008 年财政部、国家税务总局发布了《财政部、国家税务总局关于提高劳动密集型产品等商品增值税出口退税率的通知》（财税[2008]144 号），其中将农业机械产品的退税率进行了调整。按 13% 征税的农、林业等用的其他机器、农业用电动叶片泵、农业用的棉花打包机、农业或园艺用喷射、喷雾机械器具等退税率为 13%。

2011 年 8 月，工信部发布了《农机工业发展政策》，对农机进出口政策作出规定：进口的农机具及零部件不低于我国同类产品技术标准，并依法检验合格；禁止不符合我国技术标准的老旧农机具进口，进口老旧农机具必须经国家质检机构或其授权的检验机构检验合格后方可进口；经营进出口农机及零部件企业，应遵守进口国家和地区的法律法规，满足其对产品金属标准和维修服务的要求；健全相关风险基金、信用担保、投融资机制，鼓励有条件的农机企业实施“走出去战略”，大力开拓国际市场。

（二）棉业机械装备发展状况

农业是国民经济的基础，农机装备是农业发展的重要手段。区别于传统的农机装备，现代农机装备不仅仅是简单的替代体力劳动的机械，而是朝着信息化、智能化的方向发展，更加注重从产前到产后的全产业链机械化水平的提高。

经过几十年的发展，我国棉机技术整体已接近世界先进棉机生产国的水平，但相比较而言，棉花加工环节的全程机械化程度还不高。

1、全球行业发展

棉花加工行业的发展经历了从手工作业、半机械化半手工到机械化，进而发展为全程机械化生产的过程。

美国的棉花加工工业及棉机制造业一直处于世界领先地位。世界上最早使用的棉花加工机具为契尔卡（Churka），它是皮辊轧花机的前身。锯齿轧花机是在1792-1796年间由艾里·惠特尼（El. Whitney）和豪根·荷尔姆斯（Hodgen. Holmes）发明的。之后的半机械化半手工时期（1796-1878年）是世界棉花加工工业起步的阶段，仅是手工作业和单一轧花机，皮棉打包也是以人工操作为主。1830年开始出现了轧花机制造厂。

1878-1960年，世界棉机行业迈入了机械化工业化时代，棉花加工工业发生了巨大变革，标志是开始使用流体动力，锯齿轧花机不断改进，附属设备有了很大发展，机械化、自动化程度逐步提高。1884年开始使用管道气力输送籽棉和皮棉，1900年开始使用籽棉清理机，随着机采棉的迅速发展，籽棉清理逐渐受到重视。1951年开始使用皮棉清理设备。

1960年之后，世界棉机业进入了全程机械化生产阶段。特别是1973年以后，籽棉清理、烘干设备更趋完善，设计出了籽棉棉模新工艺，制造出了效率更高的新型轧花机和皮棉打包机，采用了集中控制和工业电视监视的先进技术，机械化、自动化程度进一步提高。目前具有世界顶端水平的两家棉机制造企业都在美国：美国拉玛斯公司（Lummus Corporation）和美国大陆鹰公司（Continental Eagle Corporation）。

前苏联也是世界产棉大国，20世纪80年代初，全苏联曾经有20多个棉花加工设计研究制造单位，制造出了新型130片型锯齿轧花机，片时产量可达15千克。随着苏联的解体，其棉机制造行业已基本处于停滞状态。

如今，发达国家棉机行业以大型、高产棉花加工主机设备为显著特点，工艺先进科学、匹配合理，单台、多台主机随意组合，可形成不同规模的流水线，各设备之间采用连锁保护、智能控制、顺序启动，自动化程度高。但中亚及非洲等经济欠发达地区由于工业基础较差，不具备棉花加工成套设备的生产能力，棉花加工企业技术改造主要靠进口国外产品。

2、中国棉机行业发展

新中国棉机制造业历经 60 多年的发展，经历了从计划经济到市场经济的体制转型，实现了从“作坊式”制造到“工厂化”规模生产的转变，主要经历了以下几个阶段：

（1）计划经济阶段，以前苏联技术为主

建国后，伴随着国家棉花工业迅速发展，国家对棉花实行统购统销，棉花加工逐步由民间转变到以国营轧花厂为主、供销社企业加工为辅。第一个五年计划期间，人力、畜力皮辊轧花机逐步替换为动力皮辊轧花机。

1955 年 7 月 1 日，消化吸收前苏联技术的“5571”型锯齿轧花机研制成功，锯齿轧花机逐步取代皮辊轧花机，实现了棉花加工技术的半机械化作业。改革开放之前，各棉机厂均为国家不同类别产品的定点生产企业。各棉机制造厂的生产计划均由当地供销社所属棉麻公司根据下属轧花厂提报计划汇总安排，各棉机企业间基本不存在竞争。中国棉机技术停留在“5571”轧花机基础上徘徊不前。

（2）市场化改革阶段，消化吸收美国轧花成套技术

党的十一届三中全会之后，国家开始推行改革开放政策，社会主义商品经济体系确立，棉机制造业随之经历了由计划经济向市场经济的过渡，棉机企业开始自主经营，市场竞争随之出现。

“六五”规划期间，国家经委批准立项“引进美国成套轧花设备”为“国家引进技术改造企业重点项目三千项之一”；发行人前身棉麻机械厂作为主要承担单位承担了国家重点支持的引进技术消化吸收和国产化项目第一批 150 项之第 83 项—棉花加工成套设备的引进、科研、生产、应用、推广项目。该项目于 1990 年 11 月通过了部级验收。

该项目的完成填补了国内同类产品多项空白，使棉花加工机械化程度大幅提高，工艺更加完善，工人工作环境明显改善，使我国的棉花加工技术跻身国际先进行列。该项目荣获国家科学技术进步二等奖。该项目的全国推广推动了我国棉花加工整体水平的提高，增强了我国棉机的国际竞争力。棉麻机械厂因此被认定为国家科委轧花、剥绒新技术依托单位。

之后十年，中国棉业机械形成了两种技术体系：一种是在引进美国轧花技术

基础上，消化吸收再创新，拓展形成的轧花、剥绒、下脚料回收系列产品体系；另一种是在“5571”基础上不断改进形成的产品体系。为了赢得市场，各企业提高了对技术创新及产品质量的重视程度。这一时期，国内棉机市场完全放开，企业之间竞争不断加剧，技术模仿时有发生。

（3）市场化竞争阶段，全程机械化进程逐步推进

1999年，国家推行棉花流通体制改革，打破了原来棉花由供销社专营的格局，棉花市场彻底放开，大量社会资金进入棉花加工行业，棉机市场需求迅速膨胀，部分地区民营资本随之进驻棉机制造业，棉机制造企业数量迅速增加，但大部分新进驻企业因产品研发能力不高、生产和质量保证体系不完善，只能进行低水平的仿制，以劣质、低价产品充斥市场，造成了中国棉机市场的无序竞争。

2004年，国家棉花质量检验体制改革的试点推行为中国棉机制造业带来了又一次巨大变革。此次改革一个明显的变化就是合理淘汰落后产能，引导棉花加工企业向着规模化、规范化、信息化、国际化方向发展，市场需求发生了质的变化，棉花加工设备向大型化、智能化方向发展，减少了人工操作，提高了工作效率和社会效益。

近年来，棉花加工行业朝着信息化、规模化、智能化、精细化方向发展，棉机制造企业若想在未来更加激烈的市场竞争中生存，必须转变经营理念，由现在的生产型企业向服务型企业转型，同时加速新产品的开发，更好地服务于“三农”。

3、中国市场发展空间

2011年，工信部发布了《农机工业发展规划（2011-2015）》（以下简称“《规划》”），根据《规划》，到2015年，我国农机年工业总产值将达到4,000亿元以上，出口贸易额达120亿美元，占全行业销售额的20%。《规划》确定了“十二五”期间我国农机行业的五个重点发展领域，即：（1）保障粮棉油糖安全增效的技术装备；（2）保障农业可持续发展和节能环保的装备；（3）促进农业结构调整需要的装备；（4）农业产业化所需的农产品加工成套装备；（5）农机自动化、信息化与智能化技术。

农业部发布的《全国种植业发展第十二个五年规划（2011-2015年）》中指出要恢复种植面积，稳定黄河流域和长江流域棉区，重点发展新疆棉区，力争全

国棉花种植面积稳定在 8,000 万亩左右，总产量达到 700 万吨以上，其中新疆棉花种植面积达到 2,400 万亩以上，基本满足国内消费用棉需求。《新疆维吾尔自治区农牧业现代化建设规划纲要(2011-2020 年)》指出，到 2020 年新疆棉花产量将达 350 万吨。《兵团农业现代化建设中长期规划》提出要大力推进棉花标准化和全程机械化生产，加快棉花清理加工技术工艺和设备改造，大幅提高机收水平、质量、效益和市场竞争力，进一步做强优质棉基地，到 2015 年优质棉面积达到 750 万亩，总产达到 120 万吨以上，到 2020 年，优质棉基地的生产能力稳定在 130 万吨以上。

2014 年中央 1 号文件提出要加快推进大田作物生产全程机械化，主攻机插秧、机采棉、甘蔗机收等薄弱环节，实现作物品种、栽培技术和机械装备的集成配套。机采棉技术的推广能够大幅度降低生产综合成本，提高劳动生产率，增强国产棉参与国际棉花市场的竞争力，增加棉农收入，所以推广机采棉技术，严格控制机采棉的质量，是我国今后棉花生产的必然趋势。机采棉的推广及棉花加工全程机械化的推进是棉机企业发展的重要契机，棉机行业将进入快速发展的阶段。

近年来，棉花种植、加工成本升高，其中人力成本升高为主要因素，机采棉种植能够推进棉花加工全程机械化，在较大程度上降低棉花采摘和加工的人力成本。2013 年全国棉花种植面积达 6,525.00 万亩，其中新疆地区为 2,538.00 万亩。兵团 2013 年棉花种植面积 886.21 万亩，较 2012 年增长 5.90%。

近几年机采棉普及速度较快，2009 年兵团机采棉面积为 174.00 万亩，2013 年增至 550.00 万亩，占兵团棉花总播种面积的 62.06%，未来机采棉种植面积还将进一步扩大。新疆建设兵团十二五规划中提出“实施棉花生产全程机械化”、“2015 年，80%的棉田实现机械采收”。随着新疆建设兵团机采棉种植快速普及，新疆地方及内地较大的植棉区域也将逐步推广机采棉的种植，机采棉已成为未来棉花种植的发展方向。机采棉和手摘棉的加工对设备的需求有所不同，机采棉的推广将带来棉花加工的技术升级和改造需求，因此，机采棉推广种植将拉动机采棉加工设备市场的发展。

4、新疆建设兵团棉机采购具体制度、棉机价格形成机制、政府对棉机采购的财政补贴、棉机年更新率及新疆地区棉机需求增长情况，新疆市场棉机销售的可持续性

（1）新疆建设兵团棉机采购制度及棉机价格形成机制

2000年4月3日，新疆生产建设兵团办公厅发布《兵团行政机关、事业单位统一采购管理实施办法》，对兵团、师（局）行政机关、事业单位统一采购行为进行规范。兵团统一采购可采用公开招标、邀请招标、竞争性谈判、询价、单一来源采购等方式。招标方式为统一采购的主要方式。达到兵团规定的限额标准以上的单项或批量采购项目，应实行公开招标方式或邀请招标方式。合同价值10万元以上的物资（设备）必须招标。

招标流程：公开招标的，根据招标范围（区内、区外）、标的大小，招标机构应通过《中国财经报》、《新疆日报》、《兵团日报》、信息网络或者其他媒介发布招标通告；招标人采用邀请招标采购方式的，应当向五个以上特定供应商发出投标邀请书；拟参加投标的供应商应根据招标文件的要求编制投标文件；招标机构负责组建评标委员会。评标委员会由采购人、招标机构的代表和技术、经济、法律等方面的专家组成；招标机构应按招标通告或招标邀请书规定的时间、地点以公开方式开标；评标委员会应根据招标文件的要求和评标规则评审投标文件，采购价低者中标的原则。技术上有特殊要求的项目，除考虑投标价格外，还应根据其质量、性能和供应商的服务质量、资信情况，综合进行评标。招标活动结束后，招标人与中标人应当自《中标通知书》发出之日起三十日内，根据招标文件和中标的投标文件签定采购合同。

新疆建设兵团棉机采购价格均通过招投标的方式确定。

（2）政府对棉机采购的财政补贴

1）政府对棉机采购的补贴政策

自2004年农业部发布《农业机械购置补贴专项资金使用管理办法（试行）》以来，我国开始实施农机购置补贴政策，对购买国家支持推广的先进适用的农业机械给予一定的财政补贴，以增强农业生产者购置先进农业机具的积极性，加快推动农业机械化进程，提高农业综合生产能力，促进农民增收。

《国家农业机械购置补贴专项资金使用管理暂行办法》第7条和第8条规定：“根据中央财政年度预算安排、国家农业和农业机械化发展规划、阶段性工作重点及各地的需求状况，农业部、财政部制定并下达年度《农业机械购置补贴专项

实施方案》，确定国家年度补贴机具种类、实施范围、补贴资金额度、工作进度及要求等。”，“各省、自治区、直辖市、计划单列市和新疆生产建设兵团根据《农业机械购置补贴专项实施方案》，组织编制本辖区的年度《农业机械购置补贴资金使用方案》，确定实施县名单、资金配置、补贴机具种类、工作进度安排等，由省级财政部门、农机主管部门联合上报财政部、农业部。”

2015年1月27日，农业部办公厅及财政部办公厅发布《2015-2017年农业机械购置补贴实施指导意见》，明确指出中央财政资金补贴机具种类范围为11大类43个小类137个品目。各省应根据农业生产实际，在137个品目中，选择部分品目作为本省中央财政资金补贴范围；并要根据当地优势主导产业发展需要和补贴资金规模，选择部分关键环节机具实行敞开补贴。补贴对象为直接从事农业生产的个人和农业生产经营组织。补贴对象可自主选择补贴产品经销企业购机，也可通过企业直销等方式购机。农机购置补贴政策实施方式实行自主购机、定额补贴、县级结算、直补到卡（户），具体操作办法由各省制定。

2）发行人棉机产品购置补贴具体情况

2012年度至2014年度，棉机产品购置补贴额具体情况如下：

单位：万元

项目	2014年度	2013年度	2012年度
棉机购买者获得补贴金额合计	1,249.00	1,156.00	1,415.00
享受棉机购置补贴产品所实现收入	7,666.63	5,135.83	6,583.48
营业收入	54,374.95	55,751.46	48,848.84
享受棉机购置补贴产品实现收入 占营业收入比例	14.10%	9.21%	13.48%

由上表可以看出，2012年度至2014年度，享受棉机购置补贴产品所实现的收入占公司营业收入比例较小。

（3）棉机年更新率及新疆地区棉机需求增长情况

棉花是我国重要的经济农作物，是关系国计民生的必需品和国家重要战略物资，在国民经济发展中占有重要地位。我国是产棉大国，建国以来，始终保持每年5,500万亩以上的种植面积，年产量占世界总产量的20%以上，同时又是世界上最大的棉花消费国。

新疆作为我国优质棉基地，从20世纪90年代以来，棉花种植面积和产量持

续增加；棉花已经成为新疆重要的经济农作物，种植面积占新疆农作物种植面积的 31%，已成为新疆农业主导产业，棉花产量逐年增长，2014 年全国总产量 616.10 万吨，新疆产量 367.71 万吨，占全国总产量的 60%。棉花作为新疆“一黑一白（棉花和石油）”经济发展战略的核心部分，在优化全疆经济结构、产业脱贫、助农增收、实现全面小康目标中发挥了突出的作用。

2009 年，国家出台了《纺织工业调整和振兴规划》，明确提出鼓励中西部地区发挥资源优势，积极承接产业转移，建设纺织服装加工基地，形成东中西部优势互补的区域布局，加强内地与新疆的合作，建设优质棉纱、棉布和棉纺织品生产基地。国家支持大企业大集团将其产业链的一端转移到新疆，构建跨区域的上下游紧密联系协同发展的产业链，把新疆建成依托内地面向中亚乃至欧洲的纺织品出口加工基地和区域性国际商贸中心。兵团制定了《调整振兴纺织工业的指导意见》，制定了纺织业发展目标和鼓励内地企业来兵团发展的举措。

棉机是棉花从农产品转化为纺织原料的必需设备，棉花加工是棉花产业链中不可或缺的环节，棉机有持续的市场需求。国内棉机生产企业众多，经过完全市场化的竞争，一些规模较大的企业得以发展。相比于进口产品，国产棉机设备的性能和质量更符合客户要求，同时价格大大低于进口设备，且售后服务及时、购买备件方便，客户更容易接受，国产棉机市场竞争力日趋增强，国产棉机替代进口设备，节约了大量技改资金。

1) 棉机年更新率

设备更新、产业升级及技术进步等因素决定了棉机的年更新率。

据中国棉花协会统计，目前国内具有 400 型打包棉花加工生产线 2,383 条，按照行业通常设备更新换代周期 10 年计算，每年更新 238 条生产线，棉机年更新率 10.00%。

其中新疆建设兵团现有 373 条生产线，每年更新 37 条生产线；新疆地方现有生产线 700 余条，每年更新 70 条。按目前通常单条生产线技改投入成本 1,200 万元测算，每年新疆地区设备更新投入规模将达到 12.8 亿元。

2) 新疆地区棉机需求增长情况

机采棉的推广、棉花采后全程机械化、加工智能化进程的推进，给新疆地区

带来了棉机需求的增长空间。

① 机采棉推广带来的棉机需求

生产成本持续上涨是当前新疆棉花产业发展面临的突出瓶颈之一，近年来，受人工、农药化肥以及物流成本的上升，新疆棉花生产成本年均增长幅度在 10% 以上。生产成本的持续上涨，影响了棉农的生产积极性。2008 年至 2013 年，兵团分别引进拾花工 68.6 万人、57.9 万人、47.58 万人、37.18 万人、38.34 万人和 29.86 万人。2012 年兵团拾花工采摘籽棉 360.35 万吨，支付拾花报酬 25.42 亿元。机采棉成为国内棉花产业发展的趋势。

截至 2014 年，兵团尚有 30% 的棉花种植面积有待于实现机械采摘，新疆地方尚有 90% 以上的棉花种植面积有待于实现机械采摘。为适应机采棉规模化生产，一方面，需要新建、改建、扩建大型机采棉加工生产线；另一方面，需要在原有手摘棉生产线基础上加装配套机采棉清理设备。

② 棉花采后加工全程机械化带来的市场需求

兵团“机采棉采后加工全程机械化、棉花全程不落地”处于推广阶段。解决棉花采后加工全程机械化，减少人工，提高棉花质量，需要配套“打模、运模、开模、自动捆包、自动缝包”等棉机装备，带来了相关产品的市场空间。

③ 棉花加工智能化升级带来的市场需求

国内纺织产业快速转型升级，对棉花质量提出了更高的要求。国产机采棉质量与升级转型后的纺织企业需求存在一定的差距，对棉花加工技术提出了更高的要求。棉花产业加工技术智能化、信息化、节能减排、机采棉全程质量控制追溯等升级势在必行，为棉花加工在线质量检测智能化控制系统、工厂原装零配件、整体服务外包等业务带来了市场空间，按建设兵团 30% 的生产线配置智能化系统测算，至少有 4 亿元以上的市场空间。

综上，新疆市场作为中国最大的产棉区，其棉机销售具有可持续性。

（三）发行人从事的棉花机械加工行业市场供求状况及变动原因

1、我国市场现状

棉机行业的发展与棉花种植密切相关。棉花种植是棉花加工行业的上游，稳定的棉花种植对棉花加工企业的加工能力有了稳定的需求，使得棉机产品的需求基本稳定。2014年起，国家取消棉花收储制度，并在新疆实行棉花目标价格补贴试点，在一定程度上降低了棉花价格大幅波动产生的风险，保护棉农的利益，稳定棉花种植面积，降低棉花加工企业的经营风险，间接稳定了棉花加工企业对技术升级和设备更新的需求。

国家发改委表示，国家对棉花市场宏观调控的根本目的和原则是“保两头”，一方面保证棉农收入的增加以及棉花生产的稳定，另一方面保证纺织企业经营发展的稳定。2004年后，未取得棉花加工许可证的棉花加工企业逐渐被取缔，取得加工资格的企业大部分完成了企业的原始积累，拥有了资金实力，促进了棉花加工企业向规模化、高效化、信息化转型的积极性。

2010年，新疆建设兵团提出用三至四年的时间在全兵团实现机采棉，使兵团现代化农业跨出具有历史意义的一步。兵团机采棉种植面积的快速增加表明兵团已经将推广机采棉作为实现农业现代化的一个重要举措，给棉机市场带来了新的发展契机。

新疆建设兵团部分植棉团场和地方加工厂现有的棉花加工设备远远不能满足未来机采棉加工生产的需求。从2010年开始，现有棉花加工企业逐步实行技术升级改造，淘汰产能低、能耗高的加工生产线，改造成先进的设备、合理的工艺，实现棉花加工设备的升级换代，促进棉花加工业向现代化、规模化和信息化发展。未来，机采棉种植模式将在兵团以外的棉花种植区域推广，机采棉发展潜力较大。

2、市场供求状况

（1）国际供求状况及变化趋势

棉机市场和棉花市场息息相关。近几年来，受国际经济形势影响，国际棉花市场一直动荡不稳，棉花价格剧烈变动。当棉价持续走高时，会刺激棉花种植面积扩大，棉花产量增加，相应地拉动棉机用户的需求；反之，棉花价格持续走低会抑制棉机购买需求。

当前，世界产棉国中的美国等发达国家已经形成全国范围的机采棉种植与加

工体系，全球棉机行业朝着自动化、规模化加工的方向发展。这要求棉机制造企业必须从技术创新入手，走规模化、智能化的发展路线，加大技术创新力度，加强管理，控制成本，加快发展，扩大自身规模。

总体来讲，发达国家棉花加工体系完整、加工水平较高，棉机市场基本饱和。但是经济欠发达地区，如非洲及中亚等，棉花种植面积和产量稳步增加，同时棉机制造水平一般，棉机技术升级改造的需求较迫切，因此将带动本地棉机消费市场的增长。

（2）国内供求状况及变化趋势

从 1999 年国家棉花流通体制改革开始一直到 2004 年的棉花质量检验体制改革，中国棉花产业经历了从加工企业过热投资、数量猛增、装备水平低下，到行业洗牌、重新整合的阶段，落后产能被合理淘汰，调整了产业结构，优化了加工布局，无序、过度的竞争局面得到有效遏制。

棉花检验体制改革促进了我国棉花加工产业整体升级，为中国棉机制造业提供了广阔的市场空间和良好的发展机遇。棉机将向大型化、自动化、智能化方向发展，适应机采棉加工需求的全程机械化设备将增长，符合节能降耗、安全环保要求的棉机设备存在一定的市场空间。

（四）行业市场化程度及竞争格局

1、全球市场竞争格局

棉机作为专用机械设备，竞争较为激烈。世界上比较大的棉机供应商，除本公司外，主要有美国拉玛斯和美国大陆鹰、中国的邯郸金狮棉机有限公司和南通棉花机械有限公司、印度的 BAJAJ 公司等。世界上共有 50 多个产棉国，其中仅部分国家有自己的棉机制造厂，且除美国外其他国家整体制造水平和自动化程度都不是很高，大部分国家的棉机设备主要依靠进口。

全球范围内棉机市场需求差异较大。发达国家的棉花加工企业已具备较大的规模和较高的现代化水平，技术升级需求不太迫切，市场空间有限。印巴市场则具有非常广阔的市场空间，印度是世界第二大产棉国，具有发达的棉纺织工业体系。近几年，印度的棉花产量和质量都有较大幅度的提高，政府部门也非常重视提高棉花加工的生产效率，鼓励棉花加工企业技术创新，提高现代化装备水平，

未来几年印度棉机市场比较广阔。中亚及非洲等经济欠发达地区由于工业基础较差，不具备棉花加工成套设备的生产能力，棉花加工企业技术改造主要靠进口国外产品，未来的技术升级改造将给棉机行业带来较大的市场空间。

美国棉机设备进入国际市场较早、质量相对较好，具有一定的市场份额，但其购买、维修及售后费用较高，导致其增长乏力。相反，随着中国棉机制造企业不断提高产品品质、开发新产品、扩大品牌宣传，产品逐渐为更多的客户所了解，并以优良的性价比得到客户的认同，市场份额逐渐扩大。

2、国内市场竞争格局

国内棉机生产企业众多，经过市场化的竞争，包括天鹅股份等在内的一些规模较大的企业脱颖而出，成为行业内的佼佼者。相比于进口产品，国产棉机设备的质量完全达到客户的要求，同时价格大大低于进口设备，且售后服务及时、购买备件方便，客户更容易接受。我国棉机行业已经形成以国产棉机为主、以进口棉机为辅的竞争格局，市场化程度高。

在新疆市场，由于棉花资源集中和兵团体制的因素，棉花加工无论从规模、效率和质量都有更高的要求。尤其是近年来新疆地区棉花种植面积基本稳定，收获时期的拾花劳动力紧缺问题尤为突出，大力发展机采棉、实现全程机械化成为兵团棉花产业发展的迫切需求。

在长江流域和黄河流域棉花市场，由于棉花资源相对分散，棉花加工企业规模大小不一，在更新设备时，规模较小的棉花加工企业更关注价格，而少数率先提升规模、集约化经营的棉花加工企业倾向于选择大型化、自动化的棉机产品。因此，具有多品种、量身定做解决方案的厂家具有更强的市场竞争优势。

（五）进入本行业的主要壁垒

棉花加工机械制造行业为技术、资金密集型行业，且棉花加工机械质量安全受到严格监管，实施生产许可证制度，行业进入门槛较高。

1、技术壁垒

棉花机械的生产制造是一个非常专业化的领域，属于技术密集型行业。棉花机械尤其是大型轧花机、60包/小时快速打包机、智能化控制系统等，技术复杂

且多数为专有技术，同时由于产业链长，配套技术种类繁多，难以短时间掌握。棉花机械产品从设计、研发、样机制造、试验、产品鉴定、试产、推广鉴定到批量生产需要较长的周期，并且涉及大量的理化分析、材料分析、力学分析、棉机外型设计、机械结构设计、机电一体化等各个领域的专业技术，这些技术以及工艺实现方法需要企业长期积累并不断创新改进，这对潜在竞争者形成无形的行业进入限制。

2、资金壁垒

棉花机械是资金密集型产品，为了满足不同地区、不同客户的要求，企业需要投入大量的研发资金，保证产品技术的先进性和市场占有率；同时，棉机制造过程涉及的加工设备种类多、单位价值高，企业固定资产投资规模较大；棉机产品生产过程复杂、生产周期长，对流动资金占用较多；棉花种植、采摘、加工具有很强的季节性，用户在农忙季节对棉机设备的维修售后服务要求较多，企业构建完善的售后服务网络需要大量的资金。另外，本行业资金结算周期长，货款回收较慢，流动资金占用较多。

3、品牌壁垒

棉机产品的性能、质量、服务等是构成其竞争力的关键要素。棉机品牌美誉度的建立需经过长期的市场积累，是广大用户在使用过程中逐渐接受和形成的。各棉机加工企业都在努力提高自身的品牌地位。棉机用户在选购机器设备时特别看重产品的品牌形象。创立一个好的品牌需要较长时间的积累和投入，中国棉机行业经过 60 多年的发展，已经形成了几个有较强品牌知名度的棉机企业，新进入企业在短期内难以形成用户认可的品牌。

4、资质壁垒

国家质检总局下发的《棉花加工机械产品生产许可证实施细则》明确规定，对棉花加工机械中的锯齿轧花机、液压棉花打包机、籽棉清理机、皮棉清理机（刺辊式）、皮辊轧花机（滚刀式）、锯齿剥绒机 6 个产品单元实施生产许可证制度。在中华人民共和国境内生产上述棉花加工机械产品的，应当依法取得生产许可证。任何企业未取得生产许可证不得生产上述棉花加工机械产品。

截至本招股说明书签署日，获得棉花加工机械生产许可证的企业情况如下：

序号	获证企业名称	品种规格	许可证编号	有效期	地区
1	奎屯银力棉油机械有限公司	棉花加工机械	XK01-001-00071	2020.01.18	新疆
2	大丰市供销机械厂有限公司	棉花加工机械	XK01-001-00003	2020.01.11	江苏
3	山东鸿润油脂有限公司	棉花加工机械	XK01-001-00070	2020.01.11	山东
4	山东华棉棉花机械有限公司	棉花加工机械	XK01-001-00069	2019.01.22	山东
5	山东效民机械有限公司	棉花加工机械	XK01-001-00051	2018.11.28	山东
6	淄博天健机械科技有限公司	棉花加工机械	XK01-001-00068	2018.02.03	山东
7	南通宏申棉花机械有限公司	棉花加工机械	XK01-001-00067	2017.05.08	江苏
8	南通越江棉花机械有限公司	棉花加工机械	XK01-001-00033	2020.02.14	江苏
9	邯郸金狮棉机有限公司	棉花加工机械	XK01-001-00002	2018.02.03	河北
10	南通棉花机械有限公司	棉花加工机械	XK01-001-00001	2018.05.28	江苏
11	山东天鹅棉业机械股份有限公司	棉花加工机械	XK01-001-00009	2019.01.21	山东
12	衡水棉机有限责任公司	棉花加工机械	XK01-001-00010	2017.02.21	河北
13	荆州市白云机电科技有限公司	棉花加工机械	XK01-001-00005	2018.12.04	湖北

数据来源：国家质检总局网站

除生产许可证外，棉花加工机械必须通过省级农机部门的农机鉴定，这是评定农机具能否进行推广的必经程序；未通过鉴定或未取得农机推广许可证的农机具一律不得推广，不得享受财政和信贷的优惠待遇。能否取得农机推广许可鉴定证书直接影响棉机加工企业的产品能否通过国家农机具招标的审核，并最终影响用户对产品的认可程度。

5、人才壁垒

棉机产品的研发、试验、生产和销售等需要专业人员。目前，棉机行业缺乏有效的人才培养体系，导致棉机专业人才和复合型人才较少。研发人员的数量 and 研发能力决定了棉机企业的新产品开发能力和市场适应能力，从而影响企业的市场竞争力。行业内具有丰富科研、管理经验的复合型人才是企业成功的核心要素之一。具备一定数量的专业人才和复合人才是本行业企业立足的关键，行业新进入者需要较长时间培养专业人才，在行业中才能具备竞争力。

6、渠道壁垒

棉花加工机械生产工艺复杂、涉及的零部件种类和数量众多，单个企业一般无法完成全套产品的加工，整个过程涉及的供应商和协作生产企业较多。为保证企业生产的连续性和产品质量稳定性，必须对供应商和外协生产企业进行有效管理，与之建立良好、稳定的合作关系。因此，行业新进入者难以在短时间内与上游供应商建立连续、稳定、良好的合作关系，这构成了本行业的进入壁垒。

棉花加工企业地域分散，自身技术力量薄弱，对服务的依赖较强，需要棉机企业建立完善的销售服务网络和强有力的销售与服务团队。因此，销售渠道及服务网络的建立与管理也构成了行业新进入者的进入壁垒。

（六）行业利润水平的变动趋势及原因分析

国内棉花加工机械厂商较多，尤其是中小企业较多，小型企业生产设备普遍较落后，技术水平较低，产品性能和稳定性不好。低端棉机产品主要依靠低廉的价格争取市场，导致产品利润水平较低，规模较大的厂商依靠较高的研发和生产能力，产品技术含量高，通过多年企业运营和管理经验的积累，与国内大型客户建立了长期稳定的合作关系，在中高端棉机市场中确立了有利的市场竞争地位。大型棉机企业具备为客户提供整体解决方案和服务的能力，利润水平保持稳定。

企业的研发能力、技术水平和生产能力的大小是影响企业利润水平的重要因素。先进的工艺技术和管理水平能够有效地降低产品成本，规模效应也使得产品的平均成本降低。除此之外，原材料价格和人工成本也是影响产品成本的重要因素，原材料价格和人工成本波动将影响行业的利润水平。棉机企业通过加大研发力度，提升产品技术附加值，引进先进的管理模式降低成本，使利润水平保持基本稳定。

（七）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）国家产业政策支持

近年来，国家把解决“三农”问题作为政府工作的重中之重，为推动农业机械化进程，从财务、税收、进出口政策等方面积极扶持农机行业。

2004 年至今，国家及地方相继出台了众多法律法规，明确了农机购置补贴政

策，对农民及农业生产组织购买先进适用的农机产品进行财政补贴。该政策有效地促进了农机产品的产销量增长和农业机械化进程的推进，对提高农业装备条件、增强农业生产能力、提高农民收入起到了积极推动作用。

此外，国家对农机制造业实行税收优惠政策，增值税按照 13%收取；国务院公布的《装备制造业调整和振兴规划》中将农机装备制造作为十大重点振兴领域；发展农业机械也是《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》中确定的重点支持和振兴的十六个领域之一。

（2）市场对农业机械化的需求大幅提高

随着中国人口老龄化加剧、城镇化进程加快，以及大量农村适龄劳动力进城务工或自行创业，农村劳动力出现了相对短缺的局面，农业用工成本不断攀升，该情况在农忙季节尤其突出，制约农业生产活动的进行，农业机械化可以在很大程度上缓解农村劳动力短缺的不利影响。此外，农村土地流转、适度规模的土地集约化经营，加快农业产业结构调整，提高农业规模效益，同样需要农业机械化的有效支撑。因此，农业机械化的发展拥有良好的机遇与市场空间。

棉花作为我国第二大农业经济作物，目前的种植及采收模式相对比较耗费人工，所以棉花生产与加工尤其需要机械化的快速发展与普及。据中国棉花协会调查，2011 年植棉成本上升 17%，其中人工成本占植棉总成本的 58%。棉花产业发展与用工紧张之间的矛盾成为机采棉以及采后加工全程机械化发展的有利契机。

（3）行业结构进一步优化

棉花质量检验体制改革之前，我国棉花加工企业数量众多，相互之间竞争激烈，能源消耗增加，造成社会资源的浪费。因此，2004 年国家开始进行棉花质量检验体制改革，目的是引导我国棉花加工行业走专业化、规模化、集约化发展路线，逐渐淘汰落后产能，集中优势资源，提升行业集中度，促进企业的技术革新和产能升级。

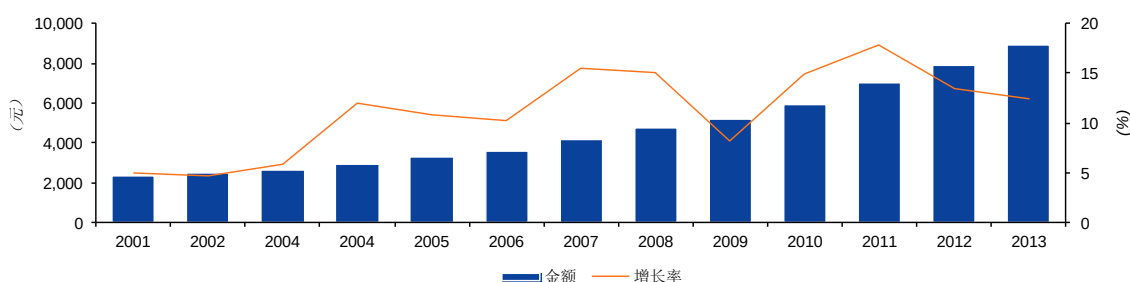
随着棉花质量检验体制改革的深入，棉机企业紧随国家产业政策的调整，市场规范程度逐步提升、行业整合趋势加快，部分棉机企业由于技术创新不足、可持续发展能力不强，陆续退出市场，行业内的无序竞争局面已经明显好转。

2011 年工信部下发的《农机行业发展规划（2011-2015 年）》中提出“要鼓励农机企业集团化发展，形成以大型企业为龙头、中小企业相配套的产业体系和产业集群，围绕科研机制创新，支持重点企业技术进步，带动整个行业的发展”。

（4）农民购买力不断提高

随着我国农村经济的快速发展，农民收入逐年增加，农村农业机械市场也不断扩大。2001 年我国农村居民家庭人均年纯收入为 2,366 元，2013 年为 8,896 元，增长 275.99%。农民购买力的提高为农机产品的销售增长提供了基础条件。

2001 年至 2013 年我国农村居民家庭人均年纯收入及增长率如下：



数据来源：国家统计局统计年鉴

2、不利因素

（1）棉花机械行业竞争日趋激烈

近年来，随着国家农机购置补贴政策的不断深入推行，农民及农业生产经营组织对农机具的购置积极性不断提高，我国农机市场得到快速发展，行业集中度不断增强。而随着市场集中招标采购透明度的进一步提高，国内主要棉机企业积极抢占市场份额，使得棉机行业的竞争更加激烈。

（2）自主研发能力相对较弱

多年来，我国棉机行业与国外存在一定的技术差距，企业的研发能力相对不足，基本是一直采取技术引进、消化吸收集成再创新的发展模式，产业技术体系创新能力不足，在短期内较难追赶上国际先进技术水平。国产棉机产品的技术性能与国外知名公司相比有一定差距。与发达国家相比，我国棉机制造业在自主创新能力、产品标准化、智能化及信息化等方面都有待提升。

（3）企业资本实力不足

棉花加工机械行业未来发展趋势是规模化、大型化，行业集中度不断提高。随着企业规模的扩大，行业竞争将进一步加剧，各棉机企业需不断加强新产品的研发力度、提升装备技术水平、扩大企业规模、扩展企业销售网络、提高服务水平，这对公司资本金实力提出了更高要求。目前棉机企业融资渠道狭窄，仅靠单一的银行贷款和企业自有资金难以充分满足企业快速发展的需求。

（八）行业技术水平及特点、行业特有的经营模式及行业特征

1、行业技术水平及特点

随着科技的发展以及国家宏观政策的引导，近几十年来我国棉机行业取得了很大的技术进步，由原来的小型化、人工化、单一化朝着大型化、自动化、系列化、信息化的方向发展。锯齿轧花机由原来的 80 片发展到 199 片，锯片每小时产量由 5 千克提高到 15 千克，由原来的手工操作发展为自动化、智能化控制。中国棉机行业通过引进国外先进技术，消化吸收集成再创新及自主创新，部分产品已达到国际先进水平，如近几年成功研制了自动喂花系统、籽棉异性纤维清理、新型皮棉清理、快速高效打包、双层棉籽剥绒及下脚料回收成套设备及工艺等。

中国机采棉加工技术日趋成熟，机采棉清理技术已达到国外同类型产品技术水平，但因国内棉机配套基础工业（如特种钢材材质、橡胶带、轴承、液压元器件等）与发达国家相比存在一定差距，导致国产棉机设备的稳定性和可靠性尚有提升空间。

我国采棉机基本依靠进口，自主研发技术相对于国外技术有较大差距，但一些棉机厂商正在加快采棉机技术的研究，采棉机未来市场空间较大。

2、行业特有的经营模式

由于各主要产棉区的需求差异，棉机产品具有较强的地域性特征，需求个性化差异大，因此棉机行业采取以订单式生产为主的生产方式。零部件主要采用专业化配套生产模式，销售采取面向终端客户直接销售模式或通过经销商销售。

3、行业特征

（1）棉机行业的周期性

棉机行业的发展受棉花产业发展的影响。中国是棉花生产和消费大国，棉花生产直接影响到下游的纺织工业的发展，而纺织工业是国民经济传统支柱产业，所以一直以来，棉花产业受到国家政策扶持，产业发展相对稳定。但受到国内外棉花市场供需状况、相关产业政策和下游纺织业发展状况的影响，以及棉花作为农作物，势必受到各种自然灾害和病虫害影响，棉花生产也会出现一定程度的波动，棉机行业也随之呈现周期性。

（2）棉机行业市场分布的区域性

棉花种植的区域性决定了棉花加工企业分布的区域性，使棉机市场的产品布局也具有明显的区域性特征。我国棉花种植呈现较强的区域分布特点，按区域划分为长江流域、黄河流域和西北地区（包括新疆地区和甘肃省周边地区）三大产棉区。由于各区域种植规模、气候条件、地理环境不同，所需的棉花加工工艺和棉机产品性能也存在差异。

新疆土地辽阔，南疆、北疆、东疆三大棉花产区地势平坦、光照充分，有利于棉花的生长，非常适合机采棉种植。新疆棉花种植面积占全国的三分之一左右，且面积保持相对稳定，其中新疆建设兵团是棉花种植和加工的重要主体，其种植、收获及加工有较高的计划性，部分团场为专业植棉团场，棉花种植面积受上下游产业影响相对较小。新疆建设兵团所属国有大型企业高度组织化的生产管理体制使其具有较高的科技兴棉积极性。兵团棉花加工企业规模较大，机械化程度较高，对高效、全程机械化加工设备需求较多。

黄河流域和长江流域棉花种植相对分散，棉花加工企业受棉花资源和棉花市场波动的影响较大。另外，黄河流域及长江流域棉花种植以棉农自发种植为主，农民种植棉花积极性受上下游的影响较大，棉花种植面积波动较大。

（3）棉机行业经营的季节性

棉机行业的经营有很强的季节性和时效性。棉花种植和收获有固定的时间要求，棉花采摘之后必须在一定的时间内加工完毕，否则不利于储存，存在安全隐患，可能造成棉花的变质，影响棉花的质量。

棉花种植和加工的季节性直接导致了我国棉机产品需求及售后服务的季节性。一般来说，每年的 2 月份至 5 月份为棉机设备的招标、投标时间，订单主要

在该阶段完成；6 月份至 8 月份为棉机设备和配件的生产、发货及安装旺季；9 月份至第二年春节前为棉机行业的售后服务旺季。

（九）发行人所处行业与上下游行业之间的关联性，上下游行业发展状况对本行业及其发展前景的有利和不利影响

棉机制造行业与上下游行业的关联性较强，上游行业主要包括钢铁、机电行业及各类配套件和加工件供应商等，下游主要是棉花加工企业。

1、上游行业对棉机行业的影响

棉机行业生产所需的主要原材料为钢材、各类配套件和加工件等，以及电力等能源。

钢铁行业受宏观经济影响较大，周期性较强。钢铁等产品的价格近几年波动较大，但市场供应充足，机电产品供应也较充足，不会对本行业发展形成制约。

配套件和加工件供应商提供产品的质量、性能、成本、技术和供应能力对整机影响较大。但国内机械加工厂商较多，棉机制造企业选择余地较大，棉机企业对单一供应商过度依赖的风险较小。

全球市场的能源和资源涨价将是长期趋势，且短时间内没有回落迹象。为缓解成本的上涨，棉机企业依靠节能减排来降低成本，消化部分涨价因素。

2、下游行业对棉机行业的影响

棉机制造行业下游主要是棉花加工企业等，受下游行业发展影响较大。

近年来，棉花产量保持高位，但棉花加工企业人力成本升高，对企业经营产生一定的压力，导致棉花加工企业对高效的全程机械化设备有刚性需求，同时国家积极推进农业机械化，促进了棉机行业的快速发展。

棉花作为国家的战略物资，关系到我国棉农和棉花经营者的利益，国家高度重视棉花种植和生产情况，出台一系列政策鼓励棉花种植，对棉花种植进行调控，稳定棉花产量。未来棉花种植面积在现有水平的基础上保持基本稳定，持续稳定的棉花加工市场保证了棉花加工企业对棉机的稳定需求，同时棉花加工企业的技术升级改造也对棉花加工设备提出新的需求。

三、发行人竞争地位

（一）发行人在行业中的竞争地位及市场占有率

公司是中国棉花协会常务理事单位，是我国棉花机械加工行业的龙头企业之一，具有国内领先的棉花加工机械成套设备及配件的研发、生产和销售能力。公司专业提供量身定做的整体解决方案，公司主要产品覆盖棉花采后处理到皮棉打包所需的全部设备。近几年，公司生产的轧花机、皮棉清理机、剥绒机、籽清机及“三模”等设备的销量不断增加，其中“三模”设备填补了国内该项技术的空白。

2013 年公司轧花设备销量为 1,562 台，剥绒设备销量为 402 台；2014 年公司轧花设备销量为 1,113 台，剥绒设备销量为 446 台；2015 年度公司轧花设备销量为 1,273 台，剥绒设备销量为 162 台。根据中国棉花协会出具的证明，公司多年来销售收入及市场占有率均处于我国棉机行业前三位，在新疆棉机市场占有率多年来位于行业前列，其中新疆建设兵团市场覆盖率一直处于领先地位。

（二）主要竞争对手情况

1、国内竞争对手

我国对棉花加工机械中的锯齿轧花机、液压棉花打包机、籽棉清理机、皮棉清理机（刺辊式）、皮辊轧花机（滚刀式）、锯齿剥绒机 6 个产品单元实施生产许可证制度，截至 2015 年 12 月 31 日，国内共有 13 家厂商取得棉机生产许可证，但是棉花加工涉及的设备种类、型号多，除上述设备外的其他棉机设备的生产不受生产许可证限制。目前，国内棉机制造厂商较多，从规模和市场占有率来看，公司的主要竞争对手为邯郸金狮棉机有限公司和南通棉花机械有限公司。

（1）邯郸金狮棉机有限公司

邯郸金狮棉机有限公司位于河北省邯郸市，主要生产轧花机、剥绒机、籽棉清理机、皮棉清理机、打包机、棉种处理设备等棉机产品，是国内主要棉机厂商之一。

资料来源：<http://www.hcmjs.com/>

（2）南通棉花机械有限公司

南通棉花机械有限公司位于江苏省南通市，是一个具有独立开发、设计、制造各类打包成套装置的机械制造企业。

资料来源：<http://www.ntcmc.com.cn/>

2、国际竞争对手

公司的国际竞争对手包括美国拉玛斯公司和美国大陆鹰公司。

（1）美国拉玛斯公司

美国拉玛斯坐落于美国乔治亚州萨凡纳区，是棉花机器和替换零件的主要供应商之一。2005年6月，美国拉玛斯在中国天津设立全资子公司，并在中国济南和新疆设有办事处。

资料来源：<http://www.lummus.com.cn/>

（2）美国大陆鹰公司

大陆鹰是世界棉机行业中历史最悠久的专业生产厂家。大陆鹰拥有籽棉清理机、轧花机、皮棉清理机、皮棉打包机、剥绒机、棉籽榨油等多种产品主要生产线，其产品覆盖了棉机行业中的各个领域。

（三）公司竞争优势及劣势

1、公司竞争优势

（1）突出的行业地位

公司是我国棉花加工机械制造行业的龙头企业之一，产品覆盖棉花采后加工所需的全套设备。近年来，公司业务发展迅速，已成为国内提供机采棉采后加工全程机械化设备的主要厂商之一，已在国内新疆产棉区实现了属地化生产。在新疆建设兵团市场，公司主要产品销量处于行业领先地位。为棉花加工企业提供棉花采后加工全程机械化成套设备成为公司核心竞争力之一，公司产品系列完整、型号齐备，可根据客户需求，专业为客户提供量身定做的整体解决方案。

（2）技术和人才优势

多年来，公司注重技术创新，积极推动技术发展，坚持以市场为导向，立足

主业，通过引进国外先进技术，消化吸收集成再创新及自主创新，成功研制了机采棉自动喂花、籽棉清理、轧花、皮棉清理、打包、棉籽剥绒及下脚料回收成套设备及工艺。公司产品技术达到国内领先水平，与国外同类产品相比性价比较高，在市场中具有较强的竞争力。

2010年9月26日，公司被认定为山东省高新技术企业（2013年12月11日，公司通过高新技术企业复审认定，取得新的《高新技术企业证书》，有效期为三年），公司技术水平和创新能力在国内棉机制造行业中处于先进地位。公司基本形成了以总部研发中心为核心，以美国天鹅的棉花工程技术中心为关键技术攻关依托，以现代农装研发中心为补充的研发体系，公司同时鼓励员工进行技术创新，对研发成绩突出的研发人员进行有效的激励。

截至2015年12月31日，公司拥有员工566人（不含美国天鹅），其中高级技术职称18人，高级技工67人。公司员工从业时间长、专业技术经验丰富，构成了企业持续发展的有力保证。

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司共取得国家发明专利7项，实用新型专利75项。

公司产品获得的技术奖励情况：国家科学技术进步二等奖1项、国家科学技术进步三等奖2项、商业部科学技术进步一等奖2项、全国供销合作总社科技进步二等奖5项、第三届全国科技技术交流会科技成果奖2项、科技部优秀火炬计划项目奖1项、山东省科技进步一等奖1项、山东省科技进步二等奖1项、山东省优秀新产品奖3项、山东省技术创新优秀新产品奖4项、新疆自治区科技进步三等奖1项。

（3）完备的制造和质量保证能力

自动化、高精度、高效率的机械加工设备是机械制造业提高产品质量的保证。公司不断进行生产装备升级换代，购进了数控激光切割机、数控柔性加工中心等设备，掌握了国内先进的棉业机械核心制造技术，制造工艺水平处于同行业前列，确保满足公司产品多品种、小批量、工艺方法多样的要求，提高了公司的机械加工能力和产品的制造精度，公司产品质量进一步提升。公司形成了以济南总部制造基地为中心，以新疆现代农装为辅助的生产制造格局。

公司严格按照 ISO9001: 2000 质量管理体系认证进行全面管理, 建立了科学、严密、高效的管理体系和完善的售后服务体系, 保证了产品质量稳定、可靠。公司于 2006 年、2011 年两次获得全国供销合作社系统质量奖; 2008 年获得“全国实施卓越绩效模式先进企业特别奖”; 2008 年、2011 年获得“全国实施卓越绩效模式先进企业”称号; 2008 年公司获得“全国供销合作社系统质量管理小组活动 30 周年优秀企业特别奖”; 2013 年公司“机采棉采后全程机械化”项目获得“全国供销合作社质量奖卓越项目奖”。

(4) 稳定的客户群

随着我国农业机械化进程的推进, 公司的业务取得了长足发展, “区域量化, 无缝切割, 保姆式终生服务”的服务模式已经得到了广泛的认同, 获得了较高的顾客满意度和品牌认可度。

公司目前国内客户主要为新疆建设兵团各团场, 公司已成为兵团机采棉全程机械化、提高农机化水平的重要支持, 为发展新疆等地区的农业生产水平、促进当地经济发展发挥重要作用。2008 年公司与新疆建设兵团农三师签署了战略合作框架协议。随着兵团机采棉的全面推广, 公司将持续致力于搭建与兵团之间战略互信的合作关系。

(5) 品牌优势

公司齐全的产品门类、稳定的产品质量及完善的售后服务体系构成了“天鹅”品牌的核心竞争力。经过多年的品牌营销, 公司产品体系逐渐完善, 产品质量和服务水平得到用户的肯定, 依托高质量、品种齐全的产品系列, 公司产品在国内市场占有较高的市场份额, “天鹅”已成为国产棉机行业的知名品牌。

1996 年, 天鹅牌棉花轧花(新工艺)成套设备荣获中华全国供销合作总社授予的“全国供销合作社名牌产品”称号; 2003 年至 2014 年, 公司生产的天鹅牌棉花轧花成套设备产品被山东省质量技术监督局认定为“山东名牌产品”; 2001 年至 2015 年, 公司“天鹅”商标连续被山东省工商局认定为“山东省著名商标”。2005 年, 公司被中国保护消费者基金会授予最高奖——“保护消费者杯”。

(6) 营销服务网络优势

营销服务网络的建立是为了缩小服务半径、加快服务速度、提高服务质量,

从而扩大公司市场占有率。经过多年的建设，天鹅股份形成了“一站式、全过程、全方位、全天候、零距离”的“5S”（即 Sale 主机销售、Sparepart 配件供应、Sending 物流配送、Service 调试及维修服务、Survey 信息反馈）服务模式，实现在全国主要产棉区“365 天全天候服务，确保 500 公里以内 24 小时服务到位”。公司通过设立“5S”服务门店，建立了原装平价配件的快速配送体系。

随着国际市场的不断拓展，天鹅股份将营销服务网络由国内延伸至国外。公司已与亚洲、非洲、大洋洲的 20 多个国家和地区建立了业务关系。2010 年公司在美国阿拉巴马州设立了美国天鹅，作为公司在美洲的研发、生产及销售基地。

2、公司竞争劣势

（1）产能不足

高质量的产品为公司赢得更大的市场份额。随着棉花加工企业升级换代及产能扩张需求的增加，以及国家积极推进农业机械化、实施农机购置补贴政策，棉花加工企业对高质、高效、先进的棉花加工机械产品的需求不断增加。棉机市场需求具有很强的季节性，生产集中在每年的二、三季度，加剧了公司产能不足的矛盾。公司高、精、尖加工设备不能满足现有产能需要。同时公司现有的装配场地限制了整机的产量，公司目前的产能不足。

（2）资金不足

首先，由于棉机行业的季节性特点及特有的经营模式，公司回款周期比较长，流动资金紧张。

其次，棉花种植和加工具有很强的地域性，新疆是我国的主要产棉区，从公司总部到新疆发货距离远、运输时间长、风险高、维护成本高。为了解决上述问题，并积极推进技术升级和产能扩大、实现属地化生产、推进新疆农业机械化进程、实现公司战略布局，公司在新疆五家渠市投资了现代农装，同时因搬迁需要在济南市天桥区投资新建药山工业园。以上新项目建设需要大量的资金投入。

另外，为实现棉机产品走出去的战略，扩大国际市场，公司积极推进国际营销网络的组建，并在美国成立了美国天鹅。国际化网络的建设需要资金投入。

公司未来的规划及技术研发都需要资金投入，使得公司目前资金较紧张，加之融资渠道单一，资金紧张成为公司未来发展的瓶颈之一。

（3）人力资源结构有待优化

公司目前虽然拥有一批具有资深行业经验的研发、生产、销售等专业人才，但是从支撑未来长期发展的需求来看，依然存在高端技术人才不足、技术工人年龄结构偏大、国际型复合人才不足、季节性用工短缺等现象，人力资源结构有待进一步优化，以适应公司未来的发展。

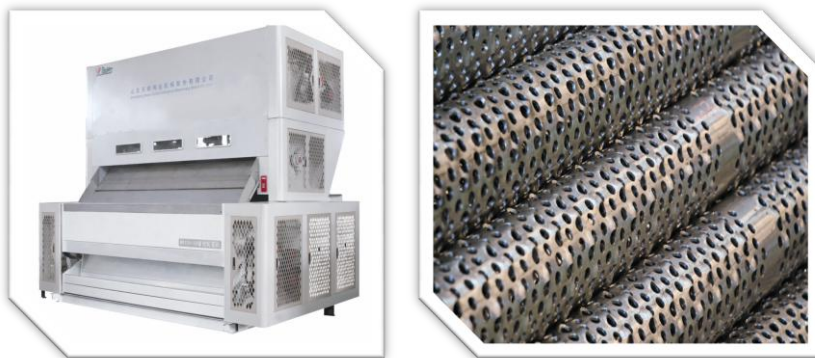
四、发行人主营业务情况

（一）主要产品及用途

棉花从田间采摘到加工完成需经过储存、运输、自动喂花、籽棉清理、烘干、轧花、皮棉清理、加湿、集棉打包、剥绒、下脚料回收等工序。公司产品覆盖上述工序全部设备。

1、轧花机系列

轧花机是用于实现籽棉的棉纤维和棉籽分离的设备。轧花机是籽棉加工的主机设备，根据轧花方式不同可分为锯齿轧花机和皮辊轧花机。本公司主要生产锯齿轧花机，现已形成满足不同客户需求的产品系列，其中轧花机的中箱排籽技术属于国内首创。



2、皮棉清理机系列

皮棉清理机是用于皮棉的清理，清除皮棉中的大颗粒杂质（如不孕籽、破籽壳、叶片等）、提高皮棉加工质量的设备。根据结构不同，皮清机可分为锯齿皮棉清理机和气流皮棉清理机两种。公司形成 9 个型号锯齿皮棉清理机及 5 个型号气流皮棉清理机系列。



3、锯齿剥绒机系列

剥绒机是用于实现棉籽和棉短绒分离的设备。本公司已形成 4 个型号的剥绒机系列。



4、打包机系列

打包机是用于将加工后的皮棉或者短绒压缩并制作成标准包的设备。公司已形成 3 个型号产品系列。



5、籽棉清理类设备

籽棉清理机是用于清除籽棉中的棉秆、叶屑、尘土、铃壳、僵瓣、不孕籽、编织袋丝、头发、地膜片、细杂、硬特杂等。根据结构及用途不同，籽棉清理类设备可分为倾斜式籽清机、倾斜回收式籽清机、提净式籽清机、排僵式籽清机、水平式籽清机、异性纤维清理机等六种 23 个型号，其中倾斜式籽清机、倾斜回收式籽清机及提净式籽清机三种设备主要应用于机采籽棉的清理。异性纤维清理机主要应用于各种三丝杂质的清理。倾斜式籽清机的关键部件刺钉辊是公司的专利产品。



6、“三模”设备

“三模”设备是打模、运模、开模设备的统称，包括打模机、运模车、开模机。打模机是将采摘的籽棉打成具有规则形状及一定密度棉模的设备，运模车负责将打成的棉模运到棉花加工厂，开模机具有可调节快慢的自动行走功能，用于将籽棉棉模开松，同时排除籽棉中的部分杂质。公司引进国外技术生产的“三模”设备填补了国内该项技术的空白。



7、自动喂花机系列

自动喂花机是用于将需要加工的籽棉送入棉花加工系统。本公司生产的自动喂花机分为多功能喂花机、固定式喂花机和移动式喂花机三大类。



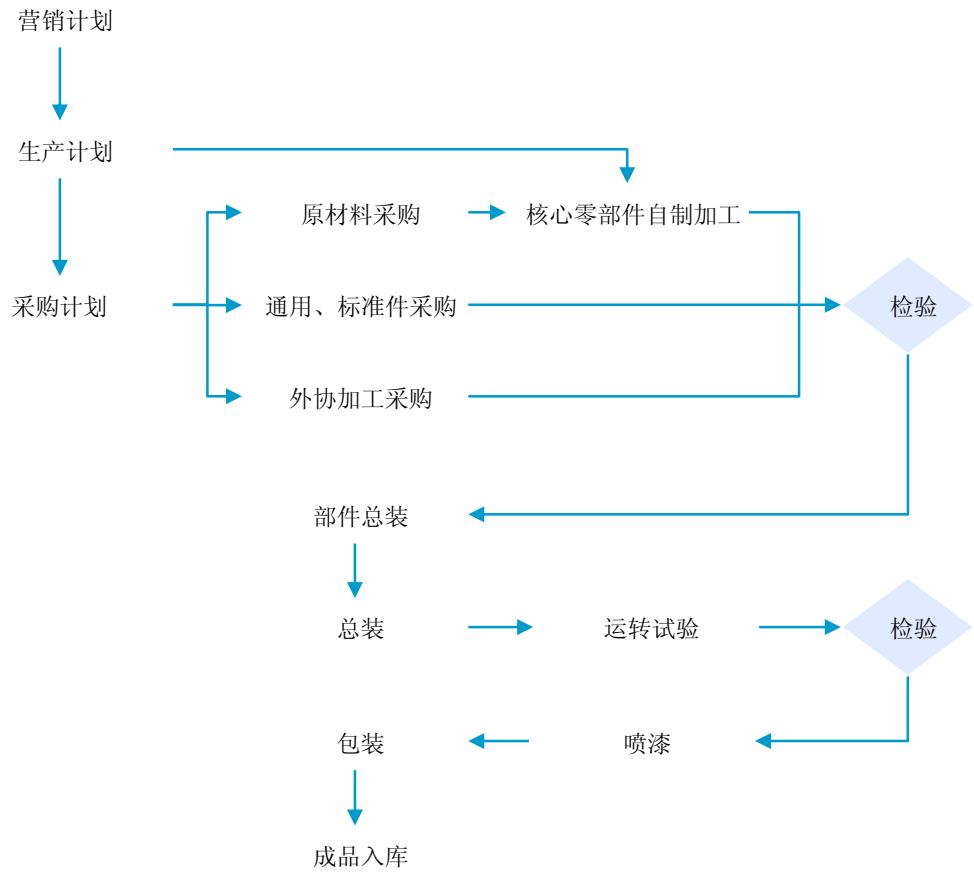
8、下脚料回收机系列

下脚料回收机是用于将轧花、皮棉清理过程中产生的下脚料以及棉纱、布头、麻类等各类纤维的清弹回收。本公司生产的清弹机包括 4 个型号。



（二）主要业务工艺流程

公司主要产品的生产流程如下：



（三）主要经营模式

1、采购模式

根据原材料市场的变化，公司采购部以降低采购成本、保证正常生产运营为目标，在保证质量的前提下采取了三种采购模式并存的采购方式。

三种采购模式

采购模式	适用情况
长期协议采购	与长期合作的合格供货商签订供货协议，分批采购时采用下订单的形式；此方法下采购量约占总量的 70%以上
招标采购	一般在原材料有多种采购选择时采用
紧急采购	一般在生产遇到紧急需求时采用

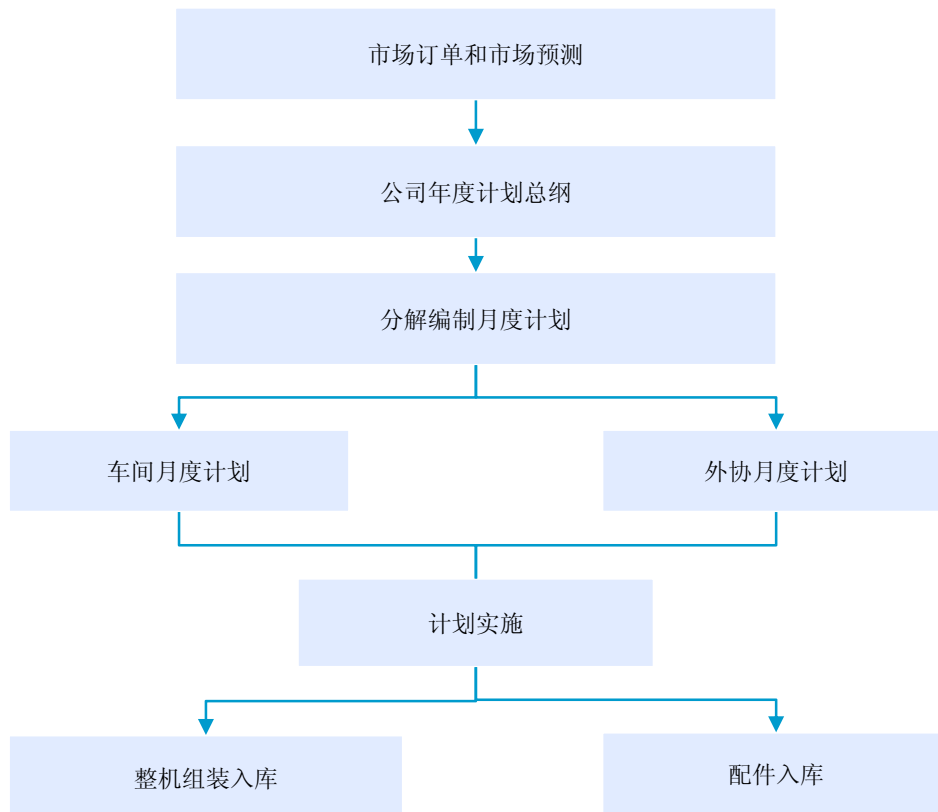
2、生产模式

公司主要采取订单式生产模式，同时年初预估市场需求对常用产品安排柔性

生产。在生产的组织上公司采用自主加工与外协、外购相结合方式，核心零部件、技术保密件、精度要求高的零部件由公司自主加工，标准件、通用件通过外购取得，低精度、低附加值的零部件委托外协厂加工。

棉花种植的季节性使得公司的生产、销售和服务具有较强的季节性，公司订单主要集中在第一、二季度，第二、三季度为生产和发货旺季。

公司生产的主要业务流程如下：



(1) 公司生产部根据销售部门提出的产品需求（合同+预测），编制年度生产计划大纲，如遇临时性合同，可追加或调整计划大纲；

(2) 根据计划大纲，生产部分解月度加工计划，形成产品加工批号、数量、工期等，并下达至各车间与外协厂家；

(3) 各车间与外协厂家根据月度计划要求组织生产并按期完成；

(4) 产品加工装配完成后，办理完工入库手续，送达成品库，形成库存。

3、销售模式

公司主要产品采取面向终端客户直销为主、经销商经销为补充的销售模式。

公司依托自身的营销网络，分区域、以办事处为主体深入市场，直接接触终端用户，通过招标等方式取得订单。

公司由区域销售人员直接负责客户服务工作，同时待生产旺季结束、产品发货后，公司会派生产技术人员到客户设备使用处负责设备的安装和调试等售后服务工作。公司以客户服务中心为客户服务管理平台，以各区域办事处为售后服务执行机构，构成售后服务体系。实时掌握最新的客户和市场情况，并根据客户要求派工作人员现场进行售后服务。公司销售总部的各管理平台为区域营销工作提供技术支持等后台服务工作，客户服务中心 24 小时热线受理用户投诉。

（四）主要产品产销情况

1、主要产品产销情况

报告期内，公司主要产品的产销及产能利用率情况如下：

单位：台

年度	项目	轧花设备	剥绒设备	合计
2013 年度	产量	1,834	615	2,449
	销量	1,562	402	1,964
	发货量	1,935	612	2,547
	产销率（%）	85.17	65.37	80.20
	发货率（%）	105.51	95.51	104.00
2014 年度	产量	916	112	1,028
	销量	1,113	446	1,559
	发货量	778	146	924
	产销率（%）	121.51	398.21	151.65
	发货率（%）	84.93	130.36	89.88
2015 年度	产量	475	72	547
	销量	1,273	162	1,435
	发货量	625	101	726
	产销率（%）	268.00	225.00	262.34
	发货率（%）	131.58	140.28	132.72

注：1、销量为当年主机产品实现销售收入的销售数量，产量为当年主机产品的产量，发货量为根据订单，各年度出库产品的数量

2、产销率=销量/产量，发货率=发货量/产量

公司以订单式生产为主，从 2012 年开始公司对产品结构进行调整，机器设备向智能化、大型化发展，新型、大型设备逐渐取代小型设备，2013 年随着公司业

务规模的扩大，公司产品产量、销量较 2012 年仍然增加。

2014 年度及 2015 年度随着整体经济环境低迷，以及国家棉花政策的调整，公司订单有所下降，因此公司当年产量、发货量有所下降。

2014 年剥绒设备销量、产销率较大，主要系 2013 年度客户尉犁同丰油脂工贸有限公司计划安装亚洲最大的剥绒生产线，因供货量较大、同时安装调试也较为复杂，2014 年才投入生产，因此 2014 年销量与产量差别较大，产销率增加较大。

公司报告期各个年度产品均按合同交付。

2、主要产品销售价格变动情况

报告期内，公司主要产品的平均售价如下：

单位：元

产品名称	2015 年度		2014 年度		2013 年度
	平均单价	变动比例	平均单价	变动比例	平均单价
轧花设备	157,136.84	-29.11%	221,660.82	36.47%	162,422.03
剥绒设备	63,680.19	8.60%	58,637.92	-0.21%	58,764.00

注：单价=当期每类实现销售收入/当期销售数量

轧花设备 2015 年度平均价格较 2014 年度平均价格下降 29.11%，2014 年度平均价格较 2013 年度平均价格上涨 36.47%；剥绒设备 2015 年度平均价格较 2014 年度平均价格上涨 8.60%，2014 年度平均价格较 2013 年度平均价格下降 0.21%。

2014 年度较 2013 年度，公司新型、大型轧花设备销售占比提高，导致轧花设备平均单价上升。

2015 年度轧花设备平均单价下降主要系公司销售的轧花设备产品结构较上期不同，单价相对较低的轧花机产品本期实现收入较多所致。

2014 年度、2013 年度较 2012 年度剥绒设备价格下降主要是因为：1）MR-164S 型双层剥绒机销售数量下降，使平均单价下降；2）市场竞争加剧，公司适当调整剥绒设备价格。

2015 年度剥绒设备平均单价上升主要是因为公司当期双层剥绒机销售数量较多，而双层剥绒机单价较高所致。

3、主要客户情况

(1) 报告期内公司向前五大客户的销售情况

2015 年度前五名客户销售情况如下:

	客户名称	金额	占营业收入比重
新疆建设兵团第八师	新疆建设兵团第八师 149 团	1,953.58	5.16%
	新疆建设兵团第八师 144 团	600.85	1.59%
	新疆建设兵团第八师石河子钟家庄农场	45.06	0.12%
	新疆建设兵团第八师 133 团	211.33	0.56%
	石河子桃花农场加工总厂	277.44	0.73%
	新疆建设兵团第八师 134 团	61.41	0.16%
	新疆建设兵团第八师石河子炮台农场炮台联合加工厂	40.21	0.11%
	新疆建设兵团第八师 147 团	1.89	0.00%
	新疆建设兵团第八师 148 团	30.97	0.08%
	新疆建设兵团第八师 136 团	24.53	0.06%
	新疆建设兵团第八师 150 团	180.69	0.48%
	新疆建设兵团第八师石河子总场泉水地加工厂	15.33	0.04%
	新疆西部银力棉业集团有限责任公司棉花加工厂	81.42	0.22%
	合 计	3,524.71	9.31%
新疆建设兵团第七师	新疆锦棉棉业股份有限公司	244.79	0.65%
	新疆建设兵团第七师 125 团	692.69	1.83%
	新疆建设兵团第七师苏兴滩总场加工厂	186.00	0.49%
	克拉玛依市共青团农工商联合企业总公司加工厂	133.72	0.35%
	新疆建设兵团第七师 127 团	14.44	0.04%
	新疆建设兵团第七师 128 团	1,359.88	3.59%
	新疆建设兵团第七师 129 团	113.90	0.30%
	车排子农工商联合企业总公司加工厂	24.87	0.07%
	新疆建设兵团第七师 130 团	10.46	0.03%
	新疆建设兵团第七师 131 团加工厂	0.85	0.00%
	合 计	2,781.60	7.35%
	新疆中泰进出口贸易有限公司	2,619.47	6.92%
	塔吉克斯坦经研银海黄泛区农业开发公司	1,685.76	4.45%
新疆建设兵团第一师	阿拉尔市金银川镇金筑建设投资有限公司	401.42	1.06%
	新疆建设兵团第一师 3 团	628.44	1.66%
	新疆建设兵团第一师 10 团	216.37	0.57%
	新疆建设兵团第一师 11 团	83.19	0.22%
	新疆建设兵团第一师 12 团	49.00	0.13%
	新疆建设兵团第一师 8 团	32.01	0.08%
	阿拉尔市鑫源国利农业经营发展有限责任公司	83.19	0.22%
	新疆建设兵团第一师 13 团幸福城加工厂	40.66	0.11%
	新疆建设兵团第一师幸福农场棉业加工厂	23.14	0.06%
	新疆建设兵团第一师 1 团沙井子民族农场	3.39	0.01%
	新疆建设兵团第一师 5 团	0.59	0.00%
	合 计	1,561.39	4.12%
前五名合计		12,172.93	32.15%

2014 年前五名客户销售情况如下:

客户名称		金额 (万元)	占营业收入比 重
新疆建设兵团第六师	新疆建设兵团第六师芳草湖农场监狱轧花厂	27.96	0.05%
	新疆建设兵团第六师共青团农场	1,837.56	3.38%
	新疆建设兵团第六师 105 团	53.10	0.10%
	新疆建设兵团第六师芳草湖农场	4,011.96	7.38%
	新疆建设兵团第六师新湖农场	85.44	0.16%
	新疆建设兵团第六师 103 团	601.770	1.11%
	新疆建设兵团第六师芳草湖六场轧花厂	17.95	0.03%
	新疆建设兵团第六师新湖农场新湖一场轧花厂	0.77	0.001%
	新疆建设兵团第六师芳草湖四场轧花厂	0.09	0.000%
	合计	6,636.60	12.21%
新疆建设兵团第七师	新疆建设兵团第七师 125 团	786.56	1.45%
	新疆建设兵团第七师 127 团	445.06	0.82%
	新疆建设兵团第七师柳沟总场	963.72	1.77%
	新疆建设兵团第七师 129 团	352.79	0.65%
	新疆克拉玛依市五五农工商联合企业总公司棉花加工厂	870.80	1.60%
	车排子农工商联合企业总公司加工厂	404.42	0.74%
	新疆建设兵团第七师科克兰木总场加工厂	549.56	1.01%
	新疆建设兵团第七师苏兴滩总场加工厂	377.26	0.69%
	克拉玛依市共青团镇农工商联合企业总公司加工厂	733.38	1.35%
	新疆建设兵团第七师 130 团	417.44	0.77%
	新疆建设兵团第七师 126 团	334.84	0.62%
	合计	6,235.84	11.47%
奎屯银丰棉业有限公司		5,293.07	9.73%
新疆建设兵团第三师	图木舒克市天鹅棉机有限责任公司	855.81	1.57%
	新疆建设兵团第三师 50 团	1,026.11	1.89%
	新疆建设兵团第三师 51 团综合加工厂	1,534.91	2.82%
	新疆前海惠农生物科技股份有限公司	349.10	0.64%
	新疆前海利农棉业股份有限公司	237.96	0.44%
	新疆前海益农棉业股份有限公司	169.46	0.31%
	新疆建设兵团第三师 53 团综合加工厂	139.93	0.26%
	新疆建设兵团第三师 48 团综合加工厂	130.24	0.24%
	新疆建设兵团第三师 44 团中心团场齐干却勒加工厂	114.55	0.21%
	新疆天昆生物科技股份有限公司	92.34	0.17%
	新疆建设兵团第三师 45 团综合加工一厂	89.24	0.16%
	新疆建设兵团第三师伽师总场	88.71	0.16%
	新疆建设兵团 49 团综合加工厂	84.02	0.15%
	新疆前海新农棉业股份有限公司	78.89	0.15%
	新疆建设兵团第三师 45 团轧花二厂	47.28	0.09%

客户名称		金额 (万元)	占营业收入比 重
	新疆建设兵团第三师 49 团综合加工二厂	43.09	0.08%
	新疆前海泽农棉业股份有限公司	25.36	0.05%
	合计	5,107.00	9.39%
新疆建设兵团第八师	新疆建设兵团第八师石河子总场	201.42	0.37%
	石河子桃花农场加工厂总厂	1,957.50	3.60%
	新疆建设兵团第八师 136 团	135.50	0.25%
	新疆建设兵团第八师 144 团加工厂	326.46	0.60%
	新疆建设兵团第八师 121 团	788.41	1.45%
	新疆建设兵团第八师 148 团	246.90	0.45%
	合计	3,656.19	6.72%
前五名合计		26,928.70	49.52%

2013 年前五名客户销售情况如下：

客户名称		金额 (万元)	占营业收入比 重
新疆建设兵团第七师	新疆建设兵团第七师 125 团	1,297.25	2.33%
	新疆建设兵团第七师 126 团	761.11	1.37%
	新疆建设兵团第七师 127 团	72.21	0.13%
	新疆建设兵团第七师柳沟总场	242.04	0.43%
	新疆建设兵团第七师 129 团	1,074.11	1.93%
	新疆建设兵团第七师 130 团	1,561.78	2.80%
	新疆建设兵团第七师 123 团	1,403.08	2.52%
	新疆克拉玛依市五五农工商联合企业总公司棉花加工厂	109.73	0.20%
	新疆建设兵团第七师 128 团	749.44	1.34%
	新疆建设兵团第七师科克兰木总场加工厂	285.84	0.51%
	新疆建设兵团第七师苏兴滩总场加工厂	410.62	0.74%
	克拉玛依市共青团农工商联合企业总公司加工厂	366.81	0.66%
	新疆建设兵团第七师前山总场综合加工厂	477.88	0.86%
	合计	8,811.90	15.81%
新疆建设兵团第六师	新疆建设兵团第六师 106 团	33.88	0.06%
	新疆建设兵团第六师共青团农场	48.70	0.09%
	新疆建设兵团第六师 105 团	833.03	1.49%
	新疆建设兵团第六师芳草湖农场	3,313.83	5.94%
	新疆建设兵团第六师南湖农场	1,845.91	3.31%
	新疆建设兵团第六师 102 团	1,000.54	1.79%
	合计	7,075.89	12.69%
新疆建设兵团第三师	新疆前海惠农生物科技股份有限公司	3,055.71	5.48%
	新疆前海益农棉业股份有限公司	705.64	1.27%
	新疆建设兵团第三师 45 团综合加工一厂	646.84	1.16%

	客户名称	金额 (万元)	占营业收入比 重
	新疆建设兵团第三师 50 团综合轧花厂	469.42	0.84%
	新疆建设兵团第三师 44 团中心团场齐干却勒加工厂	338.20	0.61%
	新疆建设兵团第三师 49 团综合加工厂	245.47	0.44%
	新疆前海利农棉业股份有限公司	228.62	0.41%
	新疆建设兵团第三师 51 团综合轧花厂	158.41	0.28%
	新疆建设兵团第三师 45 团轧花二厂	134.99	0.24%
	新疆建设兵团第三师 53 团加工厂	124.47	0.22%
	新疆建设兵团第三师伽师总场	105.91	0.19%
	新疆建设兵团第三师 42 团加工厂	89.88	0.16%
	新疆建设兵团第三师 49 团加工二厂	59.38	0.11%
	新疆前海泽农棉业股份有限公司	28.00	0.05%
	新疆建设兵团第三师 48 团轧花厂	20.74	0.04%
	图木舒克市永安棉纺织有限责任公司	1.08	0.00%
	图木舒克市前海棉麻有限责任公司	4.02	0.01%
	新疆前海棉业有限公司	5.30	0.01%
	新疆建设兵团第三师 41 团草湖综合加工厂	3.57	0.01%
	新疆建设兵团第三师 46 团综合加工厂	0.25	0.00%
	合计	6,425.90	11.53%
新疆建设兵团第五师	新疆赛里木现代农业股份有限公司霍热分公司(81 团)	12.11	0.02%
	新疆建设兵团第五师 83 团	3,728.48	6.69%
	新疆建设兵团第五师 81 团	95.15	0.17%
	新疆建设兵团第五师 89 团	259.43	0.47%
	新疆建设兵团第五师 90 团	11.11	0.02%
	新疆建设兵团第五师 86 团	1,213.96	2.18%
	博乐市北疆天鹅棉业有限责任公司	27.84	0.05%
	新疆建设兵团第五师棉麻公司	905.26	1.62%
	合计	6,253.34	11.22%
保定银祥棉业有限公司		3,272.84	5.87%
前五名合计		31,839.87	57.11%

2015 年度，公司将新疆锦棉棉业股份有限公司抵顶棉机设备款的棉花销售给新疆嘉丰棉业有限公司，实现营业收入 766.71 万元，占当期营业收入总额的比重为 2.03%，占其他业务收入的 43.30%。

2014 年公司将新疆锦棉棉业股份有限公司抵顶棉机设备款的棉花销售给奎屯银丰棉业有限公司，实现营业收入 5,293.07 万元，占当期营业收入总额的比重为 9.73%，占其他业务收入的 84.07%。

2013 年公司将八十三团抵顶棉机设备款的棉花销售给保定银祥棉业有限公司，实现营业收入 3,272.84 万元，占当期营业收入总额的比重为 5.87%，占其他业务收入的 70.57%。

报告期内，发行人不存在向单个客户的销售比例超过销售总额 50%的情形，也不存在严重依赖少数客户的情形。

(2) 报告期内公司主营业务收入按区域分布的情况如下：

单位：万元

所属区域	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
新疆地区	30,251.77	83.83	40,886.20	85.04	42,157.03	82.48
长江流域	342.61	0.95	1,187.05	2.47	1,174.09	2.30
黄河流域	2,787.59	7.72	2,801.58	5.83	5,104.65	9.99
外贸	2,706.67	7.50	3,204.14	6.66	2,678.20	5.24
合计	36,088.64	100.00	48,078.96	100.00	51,113.97	100.00

(五) 主要原材料和能源供应情况

1、主要原材料和能源

棉机制造所需主要原材料是钢材，主要能源是电。棉机行业主要原材料、能源的市场供求状况总体稳定，供给能够得到保障，公司未因材料、能源动力供给问题影响生产。

2、主要原材料和能源的价格变动趋势

报告期内主要原材料和能源的均价情况

原材料和能源	2015 年度	2014 年	2013 年
主要原材料			
钢材（万元/吨）	0.37	0.43	0.41
主要能源			
电（元/度）	1.14	1.20	1.12

3、报告期内前五名供应商采购情况

报告期内，公司向前五大供应商采购的金额及占当期采购总额的比例如下：

年份	供应商名称	金额（万元）	占采购总额的比例 (%)
2015 年度	新疆锦棉棉业股份有限公司	781.94	7.23

年份	供应商名称	金额（万元）	占采购总额的比例（%）
	济南煜立荣电气自动化有限公司	711.17	6.57
	沧州金硕伟业电器设备有限公司	549.63	5.08
	Uster Technologies AG UTUS	508.96	4.70
	莱芜市南冶机械配件厂	404.51	3.74
	合计	2,956.21	27.32
2014 年度	新疆锦棉棉业股份有限公司	5,355.71	24.79
	济南煜立荣电气自动化有限公司	1,282.56	5.94
	昌吉市成大商贸有限公司	633.76	2.93
	五家渠东润棉机有限责任公司	627.63	2.91
	沧州金硕伟业电器设备有限公司	552.28	2.56
	合计	8,451.94	39.12
2013 年度	新疆建设兵团农五师中心团场八十三团	3,420.07	8.98
	Samuel Strapping Systems Inc	1,733.52	4.55
	沧州金硕伟业电器设备有限公司	1,348.82	3.54
	莱芜市南冶机械配件厂	985.81	2.59
	济南煜立荣电气自动化有限公司	917.68	2.41
	合计	8,405.90	22.07

报告期内，发行人不存在向单个供应商的采购比例超过采购总额 50% 的情形，也不存在严重依赖少数供应商的情形。

2015 年度公司将新疆锦棉棉业股份有限公司抵顶棉机设备款的棉花销售给新疆嘉丰棉业有限公司，实现营业收入 766.71 万元，占当期采购总额的比重为 7.09%，该项业务共产生营业利润-15.23 万元，占当期净利润的-0.38%。

2014 年公司将新疆锦棉棉业股份有限公司抵顶棉机设备款的棉花销售给奎屯银丰棉业有限公司，实现营业收入 5,293.07 万元，占当期采购总额的比重为 24.79%，该项业务共产生营业利润-62.64 万元，占当期净利润的-1.27%。

2013 年公司将八十三团抵顶棉机设备款的棉花销售给保定银祥棉业有限公司金额为 3,420.07 万元，占当期采购总额的比重为 8.98%，该项业务共产生营业利润-147.23 万元，占当期净利润的-2.90%。

4、报告期内公司向 Samuel Strapping Systems Inc 采购明细如下：

单位：万元

类别	2013 年度	
	数量	金额
400BC4 摇臂式全自动棉花捆包机	16 台	1,419.64
400BC4 摇臂式全自动棉花捆包机配件	1 批	24.88

400BC4 摇臂式全自动棉花捆包机主摇臂	4 件	2.52
塑钢带（塞缪）/聚酯捆扎带	1,530 卷	285.58
合 计		1,732.62

公司从 Samuel Strapping Systems Inc 的采购主要为棉花捆包机，2013 年度采购金额为 1,732.62 万元。

5.采用外协加工的原因，外协交易具体内容、金额及占比情况，外协厂商名称及生产的合法合规性，发行人与外协厂商在产品质量方面的责任划分

（1）发行人采用外协加工的原因、外协厂商的名称、外协交易具体内容、金额及占比情况

发行人部分零部件委托外协加工，主要基于以下原因：

① 发行人产品具有工艺复杂、零部件较多的特点，如发行人自行加工，生产费用较高且会降低发行人的整体生产效率，为提高效率，发行人通过外协厂商生产部分非核心零部件。

② 发行人重点抓住技术含量高、附加值高的关键环节，做精做强，一般环节采用外协加工方式，使发行人保持竞争优势，提升盈利能力。

③ 发行人地处的济南周边地区有大量的机械制造及机加工企业，具有较完整的装备制造体系，机械加工能力强，通过外协加工可以充分利用专业化协作分工机制，减少发行人固定资产投入，提高资金使用效率。

④ 通过外协加工的方式，发行人克服了加工场地和加工设备不足等限制，为发行人近年来业务开拓提供了保障。发行人与主要外协厂商大多合作多年，建立了长期稳定的合作关系，有利于扩大生产规模、提高产品质量、保证产品交货期。

发行人现有外协加工厂商大多集中在济南周边及五家渠地区。发行人报告期内与外协厂商进行交易的具体内容、金额及占总外协采购金额的比例情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	类别	2015 年度		2014 年		2013 年	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	沧州金硕伟业电器设备有限公司	面板，防护罩，气流皮清机	549.63	20.99%	552.28	12.50%	1,348.82	14.14%

序号	供应商名称	类别	2015 年度		2014 年		2013 年	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比
2	莱芜市南冶机械配件厂	毛刷轴, 罗拉	404.51	15.45%	494.84	11.20%	985.81	10.33%
3	济南第二汽车配件有限公司	领料加工, 墙板, 端板, 机架	76.60	2.93%	307.08	6.95%	820.83	8.60%
4	济南奉观棉机配件有限公司	铸件, 肋条	275.89	10.54%	268.32	6.07%	590.24	6.19%
5	阳谷瑞丰建筑机械有限公司	机架, 墙板, 排杂刀, 压板	58.52	2.23%	112.99	2.56%	507.73	5.32%
6	泰安汇丰机械公司	刺辊, 平衡铁	95.70	3.66%	169.15	3.83%	488.08	5.12%
7	济南新宏兴达机械制造有限公司	法兰, 报合板	18.78	0.72%	161.65	3.66%	465.46	4.88%
8	济南铁鹰机械有限公司	板条, 打包机配件	46.80	1.79%	308.71	6.99%	453.07	4.75%
9	济南市天桥区双桥辅机厂	排籽管, 绞龙	71.33	2.72%	280.86	6.36%	358.38	3.76%
10	寿光市齿轮厂	链轮, 齿轮	44.58	1.70%	94.64	2.14%	329.78	3.46%
11	济南金河海物资有限公司	支撑, 挡板	64.85	2.48%	302.64	6.85%	317.58	3.33%
12	济南槐荫明辉压铸厂	隔圈, 垫片	56.66	2.16%	99.07	2.24%	270.25	2.83%
13	明泉机械加工厂	铸件	58.92	2.25%	64.13	1.45%	206.27	2.16%
14	寿光民兴机械公司	清弹机, 清弹机配件	69.74	2.66%	43.45	0.98%	173.39	1.82%
15	济南兴瑞机械制造有限公司	主机配发件	36.06	1.38%	127.01	2.87%	185.87	1.95%
16	济南山大有色金属铸造有限公司	给棉板, 法兰	39.89	1.52%	24.68	0.56%	127.19	1.33%

序号	供应商名称	类别	2015 年度		2014 年		2013 年	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比
17	高唐县强达铸造有限公司	铸件					113.28	1.19%
18	淄川科展五金制品厂	螺栓, 螺钉	55.30	2.11%	95.74	2.17%	111.07	1.16%
19	泊头市宏大纺机配件厂	同步带轮	53.01	2.02%	71.61	1.62%	113.39	1.19%
20	章丘市玉佳铸造厂	铸件	4.49	0.17%	20.37	0.46%	104.24	1.09%
21	济南金禾棉花机械有限公司	领料加工, 曹轮, 带轮	53.39	2.04%	46.43	1.05%	244.64	2.56%
22	济南华光电镀有限公司	肋条电镀	41.51	1.59%	57.77	1.31%	91.67	0.96%
23	章丘市兴脉源法兰锻造厂	法兰, 螺栓螺母			31.44	0.71%	87.55	0.92%
24	济南天桥五金二厂	防护罩, 风管	15.81	0.60%	45.87	1.04%	83.19	0.87%
25	天津市博鑫源金属制品有限公司	套, 法兰	24.52	0.94%	53.21	1.20%	95.87	1.00%
26	济南云翔机械厂	板条, 打包机配件					74.99	0.79%
27	章丘市大康棉机配件厂	领料加工, 链轮, 螺栓, 法兰	56.15	2.14%	27.18	0.61%	70.18	0.74%
28	济南金泰川工贸有限公司	领料加工管子, 底板, 法兰, 轴头	10.35	0.40%	20.65	0.47%	50.89	0.53%
29	济南长兴汽车配件有限公司	辊轴, 侧立柱	3.13	0.12%	13.53	0.31%	47.20	0.49%
30	单县环宇机械制造有限公司	涨紧轮	6.92	0.26%	23.10	0.52%	45.77	0.48%
31	济南和兴利公司	法兰	27.49	1.05%	17.41	0.39%	45.36	0.48%

序号	供应商名称	类别	2015 年度		2014 年		2013 年	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比
32	济南富隆机械有限责任公司	法兰, 观察窗框	14.21	0.54%	40.40	0.91%	45.34	0.48%
33	邯郸市邯武棉机厂	电机槽轮, 垫板	40.38	1.54%	29.39	0.67%	38.32	0.40%
34	寿光力源齿轮制造有限公司	齿轮, 链轮	4.48	0.17%	36.20	0.82%	34.21	0.36%
35	安徽振宇棉花机械自动化有限公司	皮清机保护器, 接近开关	3.56	0.14%	3.42	0.08%	25.47	0.27%
36	济南岳伟数控有限公司	壳体, 挡板, 毛刷罩, 墙板					25.41	0.27%
37	济南市天桥低压电器厂有限公司	电器					20.40	0.21%
38	济南兆青金属制品有限公司	铸件	6.73	0.26%	13.17	0.30%	19.95	0.21%
39	章丘市绣惠兴发机械厂	领料加工			4.01	0.09%	18.18	0.19%
40	济南压铸厂镀克铁管分厂	领料电镀	3.39	0.13%	4.53	0.10%	16.82	0.18%
41	东营金洲铸造有限公司	铸件	7.13	0.27%	5.21	0.12%	15.71	0.16%
42	山东省天科模具开发经营部	模具	3.41	0.13%	6.85	0.15%	15.43	0.16%
43	章丘市郝一电器材料厂	法兰, 肋条加工	3.82	0.15%	5.38	0.12%	14.12	0.15%
44	天桥华鑫机械厂	锯轴加工			3.57	0.08%	12.55	0.13%
45	济南艾格激光技术有限公司	激光加工	4.25	0.16%			12.49	0.13%
46	魏县万信棉机配件厂	喂籽辊, 铝隔圈					7.88	0.08%
47	济南金庆恒润工贸有限公司	轴头	2.47	0.09%	3.92	0.09%	7.85	0.08%

序号	供应商名称	类别	2015 年度		2014 年		2013 年	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比
48	天桥区镇洋黑白铁加工部	吸尘组件	1.94	0.07%	4.82	0.11%	7.74	0.08%
49	天桥农机具厂	轴头加工					2.94	0.03%
50	济南槐荫宏达机电设备厂	间隔套, 定位块, 轴头			0.15	0.00%	1.71	0.02%
51	济南工祺工贸有限公司	排杂板, 密封板,	11.08	0.42%	38.72	0.88%	1.57	0.02%
52	济南正华节能设备有限公司	壳体, 挡板, 毛刷罩, 墙板	81.59	3.12%	153.79	3.48%		
53	济南森海电器有限公司	包板	3.71%	3.71%	96.31	2.18%		
54	济南寰宇纺织机械有限公司	领料加工	12.22	0.47%	26.93	0.61%		
55	济南市槐荫区红艺标牌厂	标牌			5.32	0.12%		
56	长清区平安鑫兴机械厂	辊轴			1.57	0.04%		
57	新疆华汇科技有限公司	前后门、踩头、悬挂架					189.19	1.98%
合 计			2,618.27	100.00%	4,419.43	100.00%	9,541.35	100.00%

(2) 发行人外协厂商生产的合法合规性, 发行人与外协厂商在产品质量方面的责任划分

① 发行人外协厂商生产的合法合规性

根据发行人提供的资料及网络查询结果, 截至本招股说明书出具日, 报告期内, 除章丘市绣惠兴发机械厂因经营者放弃经营已经注销以及济南市槐荫区红艺标牌厂因其经营者放弃经营正在办理注销登记手续外, 发行人其余外协厂商未出现终止经营的情形。

发行人的外协厂商均具备相关法律法规所规定的业务资质, 该等外协厂商的

生产合法合规。

② 发行人与外协厂商在产品质量方面的责任划分

为保证外协加工的质量，发行人建立严格的控制措施。外协厂家根据发行人提供的产品设计图纸，外协厂商组织人员按照工艺文件的要求进行加工制造。

外协厂商对发行人定制的零部件或整机加工生产的全过程质量负责，外协厂商必须设专职质检人员负责检验，并做好检验记录，送件时将检验记录一同交发行人品质部存档；发行人对各外协厂商的加工件，实行抽检制，入库时必须由品质部检验合格后方可入库。

经查验发行人与相关外协厂商正在履行的合同，发行人与外协厂商均会在合同中对发行人委托外协厂商进行加工或向外协厂商购买的零部件的质量和技术标准进行约定，均由外协厂商对零部件的产品质量负责，如出现质量不合格或不符合发行人所要求标准的零部件，由外协厂商提供维修或更换服务。

发行人客户在使用时发现的质量问题以及由此造成的损失由外协厂商承担。

发行人自成立以来，对外协加工严格执行质量标准，质量控制措施有效，并能做到持续改进，报告期内未曾出现因外协加工而出现重大质量纠纷。

（六）发行人及其关联方在客户及供应商中所占权益的说明

乙树峰为天鹅股份原副总经理乙树崑的弟弟，拥有云翔机械 100% 的股权，该厂为公司报告期供应商之一。

乙树峰曾持有铁鹰机械 60% 股份，该公司为天鹅股份报告期供应商之一。截至本招股说明书签署日，乙树峰不再持有铁鹰机械股份。

公司第二届董事长黄俊强之妻弟刘健持有双桥辅机厂 100% 股权，该公司为天鹅股份报告期供应商之一。

2014 年 8 月 8 日，潘小群及潘建格将其合计持有巴州美华棉业有限责任公司 100% 股权转让给新疆海泰棉业有限公司，新疆海泰棉业有限公司为省供销社实际控制企业，巴州美华棉业有限公司为天鹅股份报告期客户之一。

除上述关联情况外，公司主要客户及主要供应商与发行人及其实际控制人、

董事、监事、高级管理人员、其他核心人员之间均不存在关联关系；公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员在上述客户及供应商中无持股、投资或占有其他权益等情况；公司主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述客户中无持股、投资等情况。

（七）安全生产和环境保护情况

1、安全生产

为加强公司安全生产监督管理，防止和减少事故的发生，保障公司员工生命和公司财产的安全，公司严格遵守《中华人民共和国安全生产法》和《中华人民共和国职业病防治法》，严格执行国家标准和技术规范，制定了相应的保障机制与应急预案，本着“安全第一，预防为主”的安全生产方针，高度重视公司安全生产。根据国家有关法律法规，公司制定了完善的安全管理规章制度、设立了安全生产委员会，实行责任追究制，配置了安全生产管理人员及厂级专职安全员。

公司从事生产与非生产、经营和管理活动的全体员工都必须遵守公司的《安全生产守则》和《安全操作规程》及各项安全规章制度。公司在安全生产工作中成绩突出，连续多年被评为山东省供销社系统“安全生产先进单位”。

公司报告期内未发生重大安全事故。

2、环境保护

公司主要从事棉花加工机械的生产、制造和销售，污染物主要是机械制造过程中产生的烟尘、粉尘、废机油、铁屑以及生活废水等。公司认真执行《环保法》等法律法规，自觉接受济南市天桥区环保局的属地管理，按时向环保部门报送环保报表，制定了公司《突发环境事件应急预案》、《固体废物污染防治制度》、《危险废物管理计划》、《危险废物污染防治责任制度》等规章制度，建立了应急指挥体系，制度健全，责任明确。

公司通过对生产过程的分析和检测，确定了污染来源，并通过优化生产过程、配备粉尘处理设备、通风设备等环保设备，从源头上减少污染的产生。公司生产过程中产生的主要污染物排放均达到国家规定的标准。2009 年至 2011 年，公司因环保工作成绩优异，连续三年被济南市天桥区环境保护局及济南市天桥区环境

保护协会评为先进单位。

公司报告期的生产经营活动及本次募集资金投资项目均通过了相关环保部门的核查，并取得了相关的环保证明和批文。

3、受处罚情况

报告期内，公司遵守环保有关法律、法规，未发生过环境污染事故，不存在因违反环保相关法律、法规而受到或需要受到处罚的情形。

（八）辅机产品情况

1、辅机产品与主机类产品的配套情况

棉机产品分为主机设备和辅机设备，根据不同的功能，棉花加工生产线可分为轧花生产线、剥绒生产线及下脚料回收生产线，不同生产线的设备配套清单如下表：

生产线种类	主机设备种类	辅机设备种类
轧花生产线	轧花机、皮棉清理机、籽棉清理机、打包机、喂花机	导热油炉、风机、烘干塔、分离器、电器、安装材料、集棉机、夹包车、散热片、提升机、通大气阀、籽棉控箱、热风炉、在线检测系统、闭风阀、输送机、喂棉箱等
剥绒生产线	剥绒机	电器、安装材料、集绒尘笼、绞龙等
下脚料回收生产线	-	电器、安装材料、清弹机、清绒机等
其它	-	棉种加工设备、榨油设备、三模设备、设备改造等

上述主机及辅机设备经过连接形成整条棉花加工生产线。

在实际业务中，针对不同的客户需求，公司与客户签订的销售合同按照服务内容可分为交钥匙合同及非交钥匙合同两大类。交钥匙与非交钥匙的区别在于是否由公司负责产品的安装，通常公司负责安装的合同辅机设备销售金额较大。

除是否由公司负责产品安装的因素外，客户自主决定采购不同厂家的主机设备和辅机设备，客户既可以从单一供应商采购全套的主机设备和辅机设备，也可以从不同供应商采购主机设备或辅机设备。

根据合同种类不同，主机设备与辅机设备数量配套情况举例如下：

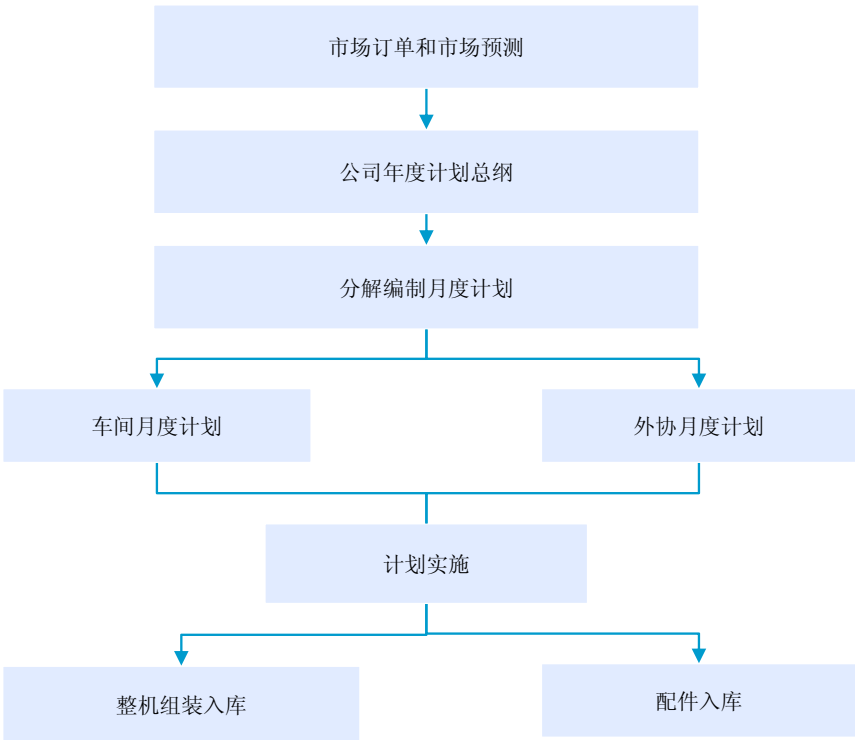
合同类型	业务类型	主机设备数量	辅机设备数量	合同编号
交钥匙	新建生产线（公司提供全套主机、辅机设备）	50	122	15kl001/15kl001-1
	新建生产线（公司提供全部主机及部分辅机）	35	78	13wjq010
	车间改造（公司提供全部主机及部分辅机）	17	66	15ks001
	清理生产线（公司提供全套主机、辅机设备）	3	22	15wjq006
非交钥匙	-	5	0	15kl004
	-	5	0	15ks005
	-	10	4	15ks003

综上，棉花加工生产线中辅机设备与主机设备功能上有配套关系，但公司销售的辅机设备与主机设备产品数量不具有明显的配比关系。

2、辅机产品生产流程

公司销售的辅机设备可分为公司自产辅机及外购辅机两大类。

自产辅机生产流程与主机产品生产流程相同，具体如下：



外购辅机主要根据客户订单需求，由公司进行采购。具体流程如下：



3、自产各类辅机的产能、产量、成本、销售价格和毛利等情况

公司最近三年辅机产能、产量、产能利用率情况如下表：

产品	年度	产能（台）	产量（台）	产能利用率
三模设备	2013 年度	239	295	123.43%
	2014 年度	175	8	4.57%
	2015 年度	194	29	14.95%
其它	2013 年度	650	581	89.38%
	2014 年度	594	71	11.95%
	2015 年度	523	368	70.36%

注：1、公司自产辅机设备中按照收入占比主要分为三模设备及其他设备；

2、公司自产辅机产品各年产能影响因素较多，具体包括各年产品结构、工人人数、场地大小等诸多因素

五、发行人的主要固定资产和无形资产

公司拥有的固定资产主要是与棉花加工机械研发、生产、销售业务相关的厂房建筑、生产设备、运输设备及其他设备等。截至 2015 年 12 月 31 日，公司合并报表固定资产净值为 19,784.51 万元。

公司拥有的无形资产主要包括土地使用权等。截至 2015 年 12 月 31 日，公司合并报表的无形资产为 8,579.21 万元。

（一）主要固定资产

公司主要固定资产为房屋建筑物、机器设备、运输设备、办公设备等。

截至 2015 年 12 月 31 日，公司主要固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
土地	35.55	0	35.55	100.00%
房屋建筑物	17,248.44	1,482.88	15,765.56	91.40%
机器设备	5,199.77	2,635.56	2,564.21	49.31%
运输设备	1,495.29	856.51	638.78	42.72%
办公设备及其他	1,383.43	603.02	780.41	56.41%
合计	25,362.48	5,577.97	19,784.51	78.01%

注：成新率=账面净值÷账面原值

1、房屋建筑物

（1）截至本招股说明书签署日，公司拥有的房屋及厂房建筑物情况如下：

序号	房产证号	建筑面积 (平方米)	用途	地址	所有权人
1	济房权证天字第 208667 号	16,670.16	厂房	山东省济南市天桥区大魏家庄东路 99 号 1 幢	天鹅股份
2	济房权证天字第 208668 号	9,604.88	厂房	山东省济南市天桥区大魏家庄东路 99 号 3 幢	天鹅股份
3	兵房字 2006 第 0045 号	2,647.38	工房	新疆五家渠 7 区	新疆天鹅
4	兵房字 2006 第 0046 号	2,896.69	工房	新疆五家渠 7 区	新疆天鹅
5	兵房字 2006 第 0047 号	68.38	工房	新疆五家渠 7 区	新疆天鹅
6	阿克苏市房权证 2010002258 字第 0009125 号	97.55	住宅	新疆阿克苏市南城区交通路 25 号 6 幢 6#301	天鹅股份
7	阿克苏市房权证 2006005727 字第 00065031 号	310.42	商业	新疆阿克苏市南城区交通路 25 号 2 幢 2#301 1-03、2-03 商铺	天鹅股份
8	阿克苏市房权证 2010002257 字第 0009125 号	97.55	住宅	新疆阿克苏市南城区交通路 25 号 6#302	天鹅股份
9	济房权证历字第 204969 号	890.15	办公	山东省济南市历下区历山路 157 号山东行业协会大楼 105	天鹅股份

序号	房产证号	建筑面积 (平方米)	用途	地址	所有权人
10	济房权证历字第 204970 号	96.75	接待室	山东省济南市历下区历山路 157 号山东行业协会大楼 201	天鹅股份
11	济房权证历字第 204971 号	37.08	储藏室	山东省济南市历下区历山路 157 号山东行业协会大楼 217	天鹅股份
12	济房权证历字第 204972 号	183.31	办公	山东省济南市历下区历山路 157 号山东行业协会大楼 101	天鹅股份
13	济房权证历字第 204973 号	16.67	储藏室	山东省济南市历下区历山路 157 号山东行业协会大楼 218	天鹅股份
14	济房权证历字第 204974 号	564.14	办公	山东省济南市历下区历山路 157 号山东行业协会大楼 103-104	天鹅股份
15	济房权证历字第 204975 号	117.15	休息室	山东省济南市历下区历山路 157 号山东行业协会大楼 204	天鹅股份
16	济房权证历字第 204976 号	464.87	办公	山东省济南市历下区历山路 157 号山东行业协会大楼 212	天鹅股份
17	济房权证历字第 204977 号	389.02	办公	山东省济南市历下区历山路 157 号山东行业协会大楼 205-211	天鹅股份
18	济房权证历字第 204978 号	72.78	休息室	山东省济南市历下区历山路 157 号山东行业协会大楼 102	天鹅股份
19	济房权证历字第 204979 号	1,076.67	办公	山东省济南市历下区历山路 157 号山东行业协会大楼 213-216	天鹅股份
20	济房权证历字第 204980 号	470.31	办公	山东省济南市历下区历山路 157 号山东行业协会大楼 703-709	天鹅股份
21	济房权证历字第 204981 号	284.01	办公	山东省济南市历下区历山路 157 号山东行业协会大楼 710	天鹅股份
22	济房权证历字第 204982 号	281.37	活动室	山东省济南市历下区历山路 157 号山东行业协会大楼 701	天鹅股份
23	济房权证历字第 204983 号	17.30	储藏室	山东省济南市历下区历山路 157 号山东行业协会大楼 720	天鹅股份
24	济房权证历字第 204984 号	565.91	办公	山东省济南市历下区历山路 157 号山东行业协会大楼 711-718	天鹅股份

序号	房产证号	建筑面积 (平方米)	用途	地址	所有权人
25	济房权证历字第 204985 号	113.89	休息室	山东省济南市历下区历山路 157 号山东行业协会大楼 702	天鹅股份
26	济房权证历字第 204986 号	413.44	办公	山东省济南市历下区历山路 157 号山东行业协会大楼 202-203	天鹅股份
27	济房权证历字第 204987 号	476.87	会议室	山东省济南市历下区历山路 157 号山东行业协会大楼 1401	天鹅股份
28	济房权证历字第 204988 号	33.96	储藏室	山东省济南市历下区历山路 157 号山东行业协会大楼 719	天鹅股份
29	济房权证历字第 204989 号	17.30	储藏室	山东省济南市历下区历山路 157 号山东行业协会大楼 1412	天鹅股份
30	济房权证历字第 204990 号	493.55	办公	山东省济南市历下区历山路 157 号山东行业协会大楼 1403-1408	天鹅股份
31	济房权证历字第 204991 号	487.01	阅览室	山东省济南市历下区历山路 157 号山东行业协会大楼 1409	天鹅股份
32	济房权证历字第 204992 号	262.45	办公	山东省济南市历下区历山路 157 号山东行业协会大楼 1410-1411	天鹅股份
33	济房权证历字第 204993 号	113.89	休息室	山东省济南市历下区历山路 157 号山东行业协会大楼 1402	天鹅股份
34	Building # 1	8,750.00SF	—	5320 Perimeter Parkway Court Montgomery Alabama	美国天鹅
35	Building # 2	4,000.00SF	—	5320 Perimeter Parkway Court Montgomery Alabama	美国天鹅
36	济房权证天字第 226542 号	16,329.56	厂房	山东省济南市天桥区大魏家庄东路 99 号 2 幢	天鹅股份
37	五房权证城字第 20143812 号	5,573.79	机械加工车间	五家渠北工业园区北一东街 2099 号	现代农装
38	五房权证城字第 20143813 号	7,011.90	总装车间	五家渠北工业园区北一东街 2099 号	现代农装
39	五房权证城字第 20143814 号	2,192.65	配件库	五家渠北工业园区北一东街 2099 号	现代农装
40	五房权证城字第 20143815 号	799.83	餐厅	五家渠北工业园区北一东街 2099 号	现代农装
41	五房权证城字第 20143816 号	2,389.20	宿舍	五家渠北工业园区北一东街 2099 号	现代农装

序号	房产证号	建筑面积 (平方米)	用途	地址	所有权人
42	五房权证城字第 20143817 号	1,633.89	办公楼	五家渠北工业园区北一 东街 2099 号	现代农装

(2) 截至本招股说明书签署日，公司拥有的土地所有权情况如下：

序号	土地证号	土地 用途	土地面积	终止日期	位置	土地所有 权人	他项 权利
1	—	—	36,750.00SF	—	5320 Perimeter Parkway Court Montgomery Alabama	美国天鹅	无

根据美国 COPELAND, FRANCO, SCREWS & GILL, P.A 律师事务所出具的法律意见书及有关资产证明清单公证文件，截至 2012 年 9 月 17 日，发行人子公司山东天鹅美国有限公司在美国境内拥有坐落于 5320 Perimeter Parkway Court Montgomery Alabama 的面积为 36,750.00 平方英尺的土地所有权，该等土地未设定抵押。

(3) 截至本招股说明书签署日，公司及其分子公司租赁的房产情况如下：

序号	出租人	承租人	地址	面积 (平方米)	租金 (元/年)	用途	期限
1	乌鲁木齐市植物园	天鹅股份 新疆技术 服务中心	乌鲁木齐市喀什东路 1500 号门面房	141.10	67,781.00	写字间	2015-01-16 至 2016-01-15
2	新疆工业设备安装公司 东风商标印刷厂	天鹅股份 新疆技术 服务中心	乌鲁木齐市喀什东路 1011 号	616.00	83,000.00	仓储	2014-09-01 至 2015-08-31
3	陈红兵	天鹅股份 石河子技术 服务中心	石河子市东六路小区 70 栋 6 号	184.00	22,000.00	办公	2015-04-01 至 2016-04-01
4	杨向东	天鹅股份 库尔勒技术 服务中心	库尔勒市团结南路 37 号小区 21 幢 6、7 号门面房	197.78	86,000.00	商铺	2015-04-04 至 2018-04-04
5	阿拉尔市银海机采棉有限责任公司	阿拉尔天 鹅	阿拉尔市 3 号工业园区内，台州大道北侧，白云路西侧	100.00	0.00	办公	2015-06-01 至 2016-12-31

(4) 截至本招股说明书签署日，公司未办妥产权证书的主要房屋及建筑物情

况如下：

单位：万元

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
明珠商务港房产	100.12	尚未办妥
东馨小区房产	119.51	尚未办妥
合计	219.63	

2、主要生产设备

截至 2015 年 12 月 31 日，公司拥有的主要生产设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	设备原值	设备净值	成新率	所有人
1	数控 CO2 激光切割机	5,187,504.17	2,564,356.40	49.43%	天鹅股份
2	配电系统	3,562,917.97	2,718,506.47	76.30%	天鹅股份
3	龙门型加工中心	1,942,000.00	560,267.00	28.85%	天鹅股份
4	9500 打包机	1,117,800.00	693,930.24	62.08%	天鹅股份
5	动柱式立式加工中心	1,111,111.07	970,666.59	87.36%	天鹅股份
6	数控立车	991,452.95	897,463.19	90.52%	天鹅股份
7	抛丸喷漆生产线	984,615.42	751,639.74	76.34%	天鹅股份
8	落地铣镗床	830,000.00	68,613.33	8.27%	天鹅股份
9	数控液压折弯机	760,683.76	291,722.32	38.35%	天鹅股份
10	立式加工中心	618,658.14	286,605.84	46.33%	天鹅股份
11	数控车床	536,752.14	485,868.06	90.52%	天鹅股份
12	压力机 200T	496,726.68	131,508.43	26.48%	天鹅股份
13	自动捆包机	462,930.57	287,387.37	62.08%	天鹅股份
14	行车	416,160.81	337,256.73	81.04%	天鹅股份
15	行车	416,160.81	337,256.73	81.04%	天鹅股份
16	数控车床	380,341.88	142,850.12	37.56%	天鹅股份
17	除尘设备	325,641.04	292,197.76	89.73%	天鹅股份
18	数控车床	305,982.91	114,922.38	37.56%	天鹅股份
19	AMADA 数控激光切割机	4,307,692.28	2,503,791.38	58.12%	现代农装
20	锅炉	945,205.08	765,994.20	81.04%	现代农装
21	三维数控钻床	490,179.50	466,944.98	95.26%	现代农装
22	车间采暖系统	435,286.50	321,807.41	73.93%	现代农装
23	辊道通过式抛丸机	420,512.80	261,054.40	62.08%	现代农装
24	立式车床	387,250.84	222,049.72	57.34%	现代农装
25	数显卧式铣镗床	320,561.72	191,407.28	59.71%	现代农装

（二）主要无形资产

1、土地使用权

截至 2015 年 12 月 31 日，公司及其子公司在中国境内拥有的土地使用权共计 5 处，具体情况如下：

序号	土地证号	土地用途	使用权类型	土地面积 (平方米)	终止日期	位置	土地使用权人	他项权利
1	天桥国用 (2011) 第 0400031 号	工业用地	出让	83,430.00	2061 年 8 月 6 日	山东省济南市天 桥区药山办事处 大魏家庄	天鹅股份	抵押
2	农六师国用 (2013) 字第 1101009 号	工业用地	出让	120,438.91	2061 年 8 月 7 日	新疆五家渠规划 和顺路以北、人 民路以西	现代农装	无
3	农六师国用 (2005) 字第 1211081 号	工业用地	出让	12,297.96	2035 年 11 月 15 日	新疆五家渠 7 区 04 小区 15D 号	新疆天鹅	无
4	农六师国用 (2005) 字第 1211080 号	工业用地	出让	5,866.59	2035 年 11 月 15 日	新疆五家渠 7 区 04 小区 15C 号	新疆天鹅	无
5	历下国用 (2013) 第 100005 号	商务金融用 地	出让	1,278.60	2052 年 6 月 12 日	山东省济南市历 下区历山路 157 号	天鹅股份	无

五家渠经济技术开发区规划建设房产局对所属企业进行统一勘察后，对现代农装原取得的土地证号为“农六师国用(2011)字第 1211499 号”的国有土地用地面积进行调整，并由新疆建设兵团农六师核发了新的“农六师国用(2013)字第 1101009 号”国有土地使用权证书。

发行人目前主要生产经营用地之土地所有权及国有土地使用权的取得手续符合有关法律法规的规定。

2、商标

截至本招股说明书签署日，公司拥有的商标权情况如下：

序号	商标名称及图形	注册证号	注册地	注册有效期	类别
1		280148	中国	2007 年 03 月 10 日至 2017 年 03 月 09 日	7
2		3611909	中国	2005 年 07 月 07 日至 2025 年 07 月 06 日	7

序号	商标名称及图形	注册证号	注册地	注册有效期	类别
3		830100440	巴西	2011年1月11日至 2021年1月10日	7
4		2072570	印度	2012年7月21日至 2022年7月20日	7
5		4,241,403	美国	2012年11月13日至 2022年11月12日	35

3、专利

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司拥有的专利情况如下：

序号	专利名称	专利申请日期	专利号	专利性质	有效期
1	采棉机	2009.01.12	ZL 200910013918.9	发明专利	20年
2	籽棉预处理工艺	2009.12.25	ZL 200910256409.9	发明专利	20年
3	皮棉加湿器	2010.04.02	ZL 201010138750.7	发明专利	20年
4	皮带张紧机构	2010.03.17	ZL 201020132996.9	实用新型	10年
5	一种皮棉清理机尘笼网面	2010.02.26	ZL 201020119235.X	实用新型	10年
6	加湿隔栅	2010.04.02	ZL 201020149588.4	实用新型	10年
7	可视性防护罩	2010.03.17	ZL 201020132994.X	实用新型	10年
8	刺钉辊组件	2010.03.17	ZL 201020132990.1	实用新型	10年
9	打包机棉箱防涨箱系统	2009.06.19	ZL 200920027067.9	实用新型	10年
10	一种籽棉打模机	2008.03.31	ZL 200820019490.X	实用新型	10年
11	一种排僵式籽棉清理机	2008.04.02	ZL 200820020027.7	实用新型	10年
12	一种运模车	2008.03.31	ZL 200820019492.9	实用新型	10年
13	一种棉花采摘到轧花的中间处理生产线	2008.04.01	ZL 200820019667.6	实用新型	10年
14	轧花机清花装置	2008.06.17	ZL 200820024094.6	实用新型	10年
15	一种新型轧花机工作箱	2008.06.17	ZL 200820024093.1	实用新型	10年
16	轧花机工作箱	2008.06.17	ZL 200820024095.0	实用新型	10年
17	轧花机工作箱调节装置	2008.06.17	ZL 200820024092.7	实用新型	10年
18	打包机液压勾持器机构	2006.07.31	ZL 200620087390.1	实用新型	10年
19	打包机预压踩棉花飞绒清理装置	2006.09.30	ZL 200620010473.0	实用新型	10年
20	打包机棉箱锁紧机构	2006.07.31	ZL 200620087391.6	实用新型	10年
21	打包机安全垫装置	2006.07.31	ZL 200620087392.0	实用新型	10年
22	打包机人工穿丝导向装置	2006.05.31	ZL 200620084952.7	实用新型	10年
23	打包机扣丝板	2006.05.29	ZL 200620084814.9	实用新型	10年
24	轧花机工作箱	2006.04.13	ZL 200620082997.0	实用新型	10年
25	采棉机	2009.02.17	ZL 200920019326.3	实用新型	10年

序号	专利名称	专利申请日期	专利号	专利性质	有效期
26	一种开模机	2008.03.31	ZL 200820019491.4	实用新型	10 年
27	多功能自动喂花机	2011.07.19	ZL 201120253241.9	实用新型	10 年
28	物料输送机构	2011.07.19	ZL 201120253225.X	实用新型	10 年
29	一种籽棉送配机	2011.11.08	ZL 201120437813.9	实用新型	10 年
30	起落轮架	2011.11.08	ZL 201120437576.6	实用新型	10 年
31	籽棉送配机输送结构	2011.11.08	ZL 201120437791.6	实用新型	10 年
32	籽棉开松辊	2011.11.08	ZL 201120437582.1	实用新型	10 年
33	输送机边侧密封结构	2011.11.08	ZL 201120437529.1	实用新型	10 年
34	旋风除尘器	2011.10.28	ZL 201120416666.7	实用新型	10 年
35	往复式移动的复合油缸	2011.10.21	ZL 201120404582.1	实用新型	10 年
36	液压导轨式物料输送机构	2011.12.26	ZL 201120551119.X	实用新型	10 年
37	棉籽剥绒生产线中下脚料的清理回收设备	2012.04.10	ZL 201220147332.9	实用新型	10 年
38	用于轧花、剥绒工艺中输送棉籽的装置	2012.04.10	ZL 201220147331.4	实用新型	10 年
39	锯齿剥绒机	2012.06.06	ZL 201220236402.8	实用新型	10 年
40	清叶机	2012.07.23	ZL 201220355313.5	实用新型	10 年
41	籽棉打模机踩头行走机构	2012.10.11	ZL 201220518278.4	实用新型	10 年
42	籽棉打模机箱体后门开启机构	2012.10.11	ZL 201220518302.4	实用新型	10 年
43	一种棉花运模车后桥结构	2012.10.11	ZL 201220518310.9	实用新型	10 年
44	一种棉花运模车	2012.10.11	ZL 201220518318.5	实用新型	10 年
45	籽棉开模机的行走机构	2012.10.11	ZL 201220518279.9	实用新型	10 年
46	农田残膜回收机	2012.06.11	ZL 201220271522.1	实用新型	10 年
47	籽棉打模机	2012.06.11	ZL 201220271568.3	实用新型	10 年
48	籽棉打模机踩压油缸固定机构	2012.06.11	ZL 201220271483.5	实用新型	10 年
49	抱合板	2012.07.26	ZL 201220365187.1	实用新型	10 年
50	胸板	2012.07.26	ZL 201220743708.2	实用新型	10 年
51	多节绞龙连接件	2012.06.11	ZL 201220271541.4	实用新型	10 年
52	棉花收获机	2013.03.22	ZL 201320133509.4	实用新型	10 年
53	剥绒机喂籽机构频率自动调定系统	2013.04.12	ZL 201320181820.6	实用新型	10 年
54	机械式精量穴播器	2012.06.11	ZL 201220271506.2	实用新型	10 年
55	摇臂式棉花捆包机装置	2013.06.03	ZL 201320312289.1	实用新型	10 年
56	打包机棉箱及所使用箱板	2013.07.08	ZL 201320402557.9	实用新型	10 年
57	捆包机气动管路加热伴带装置	2013.07.22	ZL 201320435376.6	实用新型	10 年
58	吸尘装置	2013.08.15	ZL 201320498011.8	实用新型	10 年
59	棉籽剥绒生产线中下脚料的清理回收工艺	2012.04.10	ZL 201210102453.6	发明专利	20 年
60	喂棉机开松辊	2012.03.13	ZL 201210064047.5	发明专利	20 年

序号	专利名称	专利申请日期	专利号	专利性质	有效期
61	自走式棉模运输车	2013.11.27	ZL 201320756961.6	实用新型	10 年
62	籽棉打模机踩头行走机构	2013.11.27	ZL 201320756968.8	实用新型	10 年
63	打包机棉箱安全保护装置	2014.03.21	ZL 201420128898.6	实用新型	10 年
64	有胆式两端吸风尘笼	2014.05.05	ZL 201420224928.3	实用新型	10 年
65	一种自锁紧法兰盘	2014.04.28	ZL 201420208605.5	实用新型	10 年
66	倾斜式籽棉清理机	2014.05.15	ZL 201420248834.X	实用新型	10 年
67	一种籽棉送配机	2011.11.08	ZL 201110349322.3	发明专利	20 年
68	一种籽棉火情检测处理装置	2014.10.09	ZL 201420579935.5	实用新型	10 年
69	一种多节绞龙连接装置及该装置构成的长距离输送装置	2014.11.21	ZL 201420709359.1	实用新型	10 年
70	一种集棉机	2014.11.21	ZL 201420709381.6	实用新型	10 年
71	一种运模车	2014.11.21	ZL 201420709360.4	实用新型	10 年
72	一种棉花打包机	2015.03.20	ZL 201520158499.9	实用新型	10 年
73	一种障碍避让回弹的喷杆	2014.12.01	ZL 201420737097.X	实用新型	10 年
74	不孕籽中纤维的清理回收方法和设备	2013.02.20	ZL 201310054060.7	发明专利	20 年
75	一种混合搅拌器	2015.08.13	ZL 201520608295.0	实用新型	10 年
76	一种原料配料系统	2015.07.14	ZL 201520506004.7	实用新型	10 年
77	一种用于轧花机工作箱上的排棉杆装置	2015.08.05	ZL 201520581871.7	实用新型	10 年
78	一种籽棉排杂用分离器	2015.08.14	ZL 201520612124.5	实用新型	10 年
79	一种新型轧花机前箱	2015.09.17	ZL 201520720348.8	实用新型	10 年
81	清理式籽棉烘干塔	2015.09.14	ZL 201520707215.7	实用新型	10 年
81	一种籽棉温湿度调控系统	2015.08.18	ZL 201520619937.7	实用新型	10 年
82	一种双通道轧花机籽棉清理装置	2015.09.17	ZL 201520720176.4	实用新型	10 年

上表所列示的第 2 项发明专利“籽棉预处理工艺”的专利权人为自然人杨新建和山东天鹅棉业机械股份有限公司。2012 年 3 月 20 日，专利共有人杨新建出具《专利无偿使用承诺书》，同意“籽棉预处理工艺”专利完全由山东天鹅棉业机械股份有限公司及其控股子公司使用，使用期限为 20 年，自该承诺书签署之日起算。在此期间，其个人不再使用也不再授权他人使用该项专利，且其不向山东天鹅棉业机械股份有限公司及其控股子公司收取任何使用费。

上表所列示的第 27 项、第 28 项、第 35 项及第 36 项实用新型专利的证载专利权为新疆天鹅农业机械装备有限公司，该公司已于 2011 年 6 月更名为“新疆天鹅现代农业机械装备有限公司”，截至 2013 年 12 月 31 日，公司已就上述 4 项

实用新型专利办理专利权人变更登记，现专利权人为新疆天鹅现代农业机械装备有限公司。

因公司已就“不孕籽中纤维的清理回收方法和设备”取得上表中第 74 项专利号为“ZL201310054060.7”的发明专利，为避免重复授权，公司已经于 2015 年 9 月 2 日放弃专利号为“ZL201320078027.3”的实用新型专利“不孕籽中纤维的清理回收设备”。

截至本招股说明书签署日，公司下列专利被相关方基于“不具备创新性”等原因向中华人民共和国知识产权局申请宣告无效：

序号	专利名称	专利号	专利权人	专利类型	无效宣告请求人
1	籽棉打模机踩压油缸固定机构	ZL201220271483.5	现代农装	实用新型	新疆平云汽车有限公司
2	一种棉花运模车	ZL201220518318.5	现代农装	实用新型	
3	籽棉打模机	ZL201220271568.3	现代农装	实用新型	
4	籽棉打模机箱体后门开启机构	ZL201220518302.4	现代农装	实用新型	
5	自走式棉模运输车	ZL201320756961.6	现代农装	实用新型	
6	一种籽棉打模机	ZL200820019490.X	发行人	实用新型	
7	一种运模车	ZL200820019492.9	发行人	实用新型	

中华人民共和国知识产权局专利复审委员会 2016 年 3 月 3 日作出《无效宣告请求审查决定书》（第 28273 号）和《无效宣告请求审查决定书》（第 28279 号），分别宣告 200820019490.X 号（第 6 项）和 200820019492.9 号（第 7 项）实用新型专利权全部无效。对上述审查决定，“当事人对本决定不服的，可以根据专利法第 46 条第 2 款的相关规定，自收到本决定之日起三个月内向北京知识产权法院起诉。”

公司自 2012 年对打模机技术进行升级改造后，不再继续使用上述第 6 项专利技术，报告期末产生实际收入。报告期内，公司使用第 7 项专利生产运模车，实现的收入及毛利情况如下：

单位：万元

年度	产品类型	销售收入	主营业务收入	主营业务收入占比	销售毛利	主营业务毛利	主营业务毛利占比
2013 年	运模车	1,971.59	51,113.97	3.86%	1,113.84	19,155.00	5.81%
2014 年	运模车	3,558.76	48,078.96	7.40%	1,714.95	17,811.79	9.63%

2015 年	运模车	1,147.7	36,088.64	3.18%	645.12	14,498.83	4.45%

由上表可知，报告期运模车销售收入、毛利占比较小，且运模车不是公司的主机产品，对公司业务影响较小，不会对公司未来持续经营造成实质性影响。

新疆平云汽车有限公司与公司及全资子公司现代农装已签订《和解协议书》。新疆平云汽车有限公司 2016 年 3 月 18 日向专利复审委员会主动递交了针对天鹅股份的上述 1-5 项的无效宣告请求撤销申请，公司将于 2016 年 3 月 31 日前向新疆生产建设兵团第八师中级人民法院提交针对新疆平云有限公司的撤诉申请。

根据《中华人民共和国专利法实施细则》第七十二条的规定，专利复审委员会对无效宣告的请求作出决定前，无效宣告请求人可以撤回其请求。专利复审委员会作出决定之前，无效宣告请求人撤回其请求或者其无效宣告请求被视为撤回的，无效宣告请求审查程序终止。但是，专利复审委员会认为根据已进行的审查工作能够作出宣告专利权无效或者部分无效的决定的，不终止审查程序；根据《专利审查指南（2010）》第四部分第三章第 7 条的规定，请求人在专利复审委员会对无效宣告请求作出审查决定之前，撤回其无效宣告请求的，无效宣告程序终止，但专利复审委员会认为根据已进行的审查工作能够作出宣告专利权无效或者部分无效的决定的除外。根据前述规定，发行人上述 1-5 项专利权不排除最终被专利复审委员会宣告全部或部分无效的可能。

假如上述 1-7 项专利均被宣告无效，涉诉专利产品报告期内实现的收入及毛利情况如下：

单位：万元

年度	设备类型	销售收入	年度主营业务收入	主营业务收入占比	销售毛利	年度主营业务毛利	主营业务毛利占比
2013 年度	打模机	1,380.95	51,113.97	2.70%	892.17	19,155.00	4.66%
	运模车	1,971.59	51,113.97	3.86%	1,113.84	19,155.00	5.81%
	合计	3,352.54	51,113.97	6.56%	2,006.01	19,155.00	10.47%
2014 年度	打模机	2,666.81	48,078.96	5.55%	1,608.82	17,811.79	9.03%
	运模车	3,558.76	48,078.96	7.40%	1,714.95	17,811.79	9.63%
	合计	6,225.57	48,078.96	12.95%	3,323.77	17,811.79	18.66%
2015 年度	打模机	736.37	36,088.64	2.04%	452.49	14,498.83	3.12%
	运模车	1,147.70	36,088.64	3.18%	645.12	14,498.83	4.45%
	合计	1,884.07	36,088.64	5.22%	1,097.61	14,498.83	7.57%

发行人及现代农装被新疆平云汽车有限公司申请宣告无效的争议专利权均为

实用新型专利，并非发行人主机生产所依赖的核心技术，故发行人的资产完整性不会因争议专利被宣告无效而产生重大不利影响。假如上述 1-7 项专利全部被宣告无效，可能会造成竞争者增加和产品毛利率下降。

上述内容同时在本招股说明书“重大事项提示”部分进行披露。

（三）技术许可情况

发行人与美国大陆鹰之间相关技术协议均为技术许可协议，具体包括：

1、打包机许可

天鹅股份与美国大陆鹰于 2005 年签订技术转让协议，该协议自 2005 年 12 月 20 日起生效，根据该协议，天鹅股份采用美国大陆鹰的技术生产打包机产品，由天鹅股份每年支付给美国大陆鹰技术使用费。该协议于 2011 年双方签订新的《技术转让协议》后终止。2012 年双方签署《大陆鹰公司与山东天鹅棉业机械股份有限公司确认书》，确认天鹅股份已足额支付了 2011 年度之前打包机的技术许可使用费，大陆鹰对此没有异议，双方之间没有任何纠纷。

2、“三模”设备许可

2005 年 8 月 5 日，天鹅股份与美国大陆鹰联合成立山东大陆天鹅棉业有限公司，2006 年 4 月 11 日，上述合资公司与美国大陆鹰签署技术转让协议，许可该合资公司使用美国大陆鹰的技术生产棉模车产品（即“三模”设备）。该合资公司未从事生产经营，实际由天鹅股份全资子公司现代农装使用该技术生产棉模车。该协议于 2012 年 3 月 6 日双方签订新的《技术许可协议》后终止。2012 年双方签署《大陆鹰公司与山东天鹅棉业机械股份有限公司确认书》，确认天鹅股份已足额支付了 2011 年度之前棉模车的技术许可使用费，美国大陆鹰对此没有异议，双方之间没有任何纠纷。

3、与美国大陆鹰新《技术许可协议》

因大陆天鹅注销，天鹅股份和美国大陆鹰于 2011 年 1 月 1 日签订《技术转让协议》，对打包机和“三模”设备的技术使用进行了重新约定。

2012 年 3 月 6 日，天鹅股份与美国大陆鹰重新签订了关于“9500”棉花打包机及“三模”设备《技术许可协议》，对 2011 年签署的协议的部分条款进行了修

订，此前双方签署的所有技术转让协议全部终止。目前发行人与美国大陆鹰之间有效执行的协议仅有 2012 年 3 月 6 日签署的《技术许可协议》。

(1) 许可合同主要内容

a.许可授权：美国大陆鹰许可天鹅股份或其子公司，作为本协议项下技术的唯一被授权许可者，在中国国内及全球使用该技术满足客户需求。

b.技术范围：美国大陆鹰应转让的“技术”包括一切技术信息、程序、过程、贸易机密、方法以及与产品设计、制造、生产、检测、实验有关的生产手册和数据，保证天鹅股份或其子公司能够制造生产“9500”棉花打包机和棉模加工系统。

c.保密条款：天鹅股份或其子公司可根据此协议使用相关技术，但该技术及相关文件始终是美国大陆鹰的财产。天鹅股份不得将其在此合同下的任何权利和义务进行再授权，也不得进行任何转授，然而天鹅股份或其子公司有权就产品配件或一部分的生产订立转包合同，该转包合同可能需要或了解该技术的某些部分。双方保证和同意，在事先取得对方的书面同意之前，不得将通过描述或其他形式由美国大陆鹰或以美国大陆鹰的名义提供给天鹅股份的机密信息披露给任何第三人。

d.技术许可使用费用：天鹅股份或其子公司同意向美国大陆鹰持续支付打包机使用费，天鹅股份或其子公司每售出一台“9500”打包机，支付纯利润的 48.5%；天鹅股份同意向美国大陆鹰持续支付棉模加工系统使用费：（1）（a）棉模机净销售额的 10%，或（b）每台棉模机 1,500 美元；（2）（a）棉模车净销售额的 8%，或（b）每台棉模车 1,500 美元；（3）（a）开模机净销售额的 8%，或（b）每台开模机 800 美元。

e.许可年限：协议 2012 年 3 月 6 日签订生效，合同期限为 5 年，双方应于协议到期前六个月提出续约并书面共同确认，否则本协议到期即终止。

(2) 协议履行情况

公司使用上述《技术许可协议》所述技术生产打包机及“三模”设备，报告期各年度的技术许可使用费均按照协议并经双方协商确认，天鹅股份各年度均按时支付技术许可使用费。

报告期内，公司棉花打包机销售数量、收入金额及支付的技术许可使用费情

况如下：

年度	销售数量（台）	销售收入（万元）	技术许可使用费（万元）
2013 年度	18	1,383.59	0
2014 年度	27	2,173.35	0
2015 年度	26	1,943.15	-

根据《技术许可协议》，天鹅股份或其子公司每售出一台“9500”打包机，支付纯利润的 48.5%，因打包机销售未产生纯利润，协议双方经过协商，打包机未支付技术许可费。

报告期内，公司“三模”设备销售数量、收入金额及支付的技术许可使用费情况如下：

年度	设备类型	销售数量（台）	发货数量（台）	销售收入（万元）	技术许可使用费（万元）
2013 年度	棉模机	46	96	1,380.95	177.57
	开模机	12	10	234.66	
	棉模车	49	89	1,971.59	
2014 年度	棉模机	88	1	2,666.81	13.43
	开模机	10	12	142.11	
	棉模车	88	7	3,558.76	
2015 年度	棉模机	26	24	736.37	-
	开模机	6	2	142.65	
	棉模车	29	19	1,147.70	

根据《技术许可协议》，每台棉模机 1,500 美元；每台棉模车 1,500 美元；每台开模机 800 美元。公司依据“三模”设备的发货数量计算技术许可使用费，并与美国大陆鹰确认金额。2013 年度至 2014 年度的技术许可费已支付，2015 年度的技术许可费用暂未支付。

协议履行期间，协议双方不存在相关技术纠纷，亦不存在潜在纠纷。

除上述技术许可协议外，不存在其他允许他人使用公司的技术，或作为被许可方使用他人技术的情况。截至本招股说明书签署日，公司的知识产权、非专利技术资产不存在纠纷或潜在纠纷。

六、发行人拥有的特许经营权

截至本招股说明书签署日，发行人无特许经营权。

七、发行人农业机械推广许可证

公司在棉花加工成套设备制造方面处于国内领先水平，棉机产品在新疆、山东等地拥有较高的市场占有率。公司的 14 种棉机产品及 5 种移栽机通过山东省农业机械推广鉴定，进入《2012—2014 年山东省支持推广的农业机械产品目录》，上述 5 种型号的移栽机同时进入《2012-2014 年国家支持推广的农业机械产品目录》；公司的 5 种棉机产品通过 2010 年新疆农业机械推广鉴定，且 2010 年及 2011 年进入新疆及新疆建设兵团农机购置补贴目录；现代农装生产的两种棉机产品获得新疆维吾尔自治区农牧业机械管理局颁发的农业机械推广许可证；公司 4 种型号的移栽机进入《2010—2012 年宁夏回族自治区支持推广的农业机械产品目录》。

截至本招股说明书签署日，公司获得山东省《农业机械推广鉴定证书》的产品情况如下：

序号	企业名称	产品型号名称	商标	型号	证书编号	有效截止期	鉴定机构
1	天鹅股份	籽棉异性纤维清理机	SDMJ	MQZY-15	鲁 T2011309	2015-11-09	山东省农业机械管理局
2	天鹅股份	锯齿轧花机	SDMJ	MY96-17	鲁 T2011310	2015-11-09	山东省农业机械管理局
3	天鹅股份	锯齿轧花机	SDMJ	MY126-19.4	鲁 T2011311	2015-11-09	山东省农业机械管理局
4	天鹅股份	锯齿轧花机	SDMJ	MY171-17	鲁 T2011312	2015-11-09	山东省农业机械管理局
5	天鹅股份	皮棉清理机	SDMJ	MQP400×20 00B	鲁 T2011313	2015-11-09	山东省农业机械管理局
6	天鹅股份	皮棉清理机	SDMJ	MQP400×12 50B	鲁 T2011314	2015-11-09	山东省农业机械管理局
7	天鹅股份	皮棉清理机	SDMJ	MQP400×16 00B	鲁 T2011315	2015-11-09	山东省农业机械管理局
8	天鹅股份	皮棉清理机	SDMJ	MQP600×20 00	鲁 T2011316	2015-11-09	山东省农业机械管理局
9	天鹅股份	皮棉清理机	SDMJ	MQP600×30 00	鲁 T2011317	2015-11-09	山东省农业机械管理局

序号	企业名称	产品型号名称	商标	型号	证书编号	有效截止期	鉴定机构
10	天鹅股份	锯齿轧花机	SDMJ	MY109-19.4	鲁 T2011599	2015-12-30	山东省农业机械管理局
11	天鹅股份	锯齿轧花机	SDMJ	MY158-17	鲁 T2012386	2016-11-11	山东省农业机械管理局
12	天鹅股份	籽棉清理机	SDMJ	MQZH-10	鲁 T2012387	2016-11-11	山东省农业机械管理局
13	天鹅股份	籽棉清理机	SDMJ	MQZT-10	鲁 T2012388	2016-11-11	山东省农业机械管理局
14	天鹅股份	籽棉清理机	SDMJ	MQZX-10	鲁 T2012389	2016-11-11	山东省农业机械管理局

发行人上述 1-10 项《农业机械推广鉴定证书》于 2015 年内有效期届满。

根据《国家支持推广的农业机械产品目录管理办法》第五条规定，列入《目录》的产品，可以按照有关规定，享受国家促进农业机械化的财政补贴、金融扶持等优惠政策支持。根据《农业机械购置补贴专项资金使用管理暂行办法》的规定，经农机鉴定机构检测合格，且符合国家农业产业政策、农业可持续发展和环境保护要求的农业机械，为享受农业机械购置补贴的农业机械，农业机械购置补贴的补贴对象为符合补贴条件的农民（农场职工）和直接从事农业生产的农机服务组织。

2015 年 1 月 27 日，农业部办公厅及财政部办公厅共同发布《2015-2017 年农业机械购置补贴实施指导意见》，明确指出中央财政资金补贴机具种类范围为 11 大类 43 个小类 137 个品目。各省应根据农业生产实际，在 137 个品目中，选择部分品目作为本省中央财政资金补贴范围；并要根据当地优势主导产业发展需要和补贴资金规模，选择部分关键环节机具实行敞开补贴。公司产品中的“籽棉清理机”及“籽棉异性纤维清理机”进入国家农机购置补贴目录范围，具有享受农机购置补贴资格。

因未进入农机购置补贴目录范围的产品不能继续享受国家农机购置补贴，因此除前述表格中第 1 项证书外，其余 2-10 项《农业机械推广鉴定证书》在有效期届满后，发行人决定不再重新申领。

鉴于：（1）《农机促进法》并未明确规定农业机械生产者需强制进行农业机械鉴定；（2）发行人所持有的《农业机械推广鉴定证书》为我国进行农业技术推广及农业机械化促进的手段，为发行人所生产农业机械列入农业机械补贴目录并

由购买者享受购置补贴的条件，并非发行人生产经营所必须取得的前置性审批或许可；（3）根据《农业机械试验鉴定办法》的相关规定，在现有鉴定体系及鉴定标准不发生重大变化且发行人继续严格执行相关规定及国家、行业标准的情形下，发行人所持《农业机械推广鉴定证书》重新申领不存在实质性障碍。因此，发行人上述《农业机械推广鉴定证书》有效期届满不会对发行人生产经营的持续性及合法合规性产生影响。同时公司在山东省取得的销售收入占公司总收入的比例较小。因此，发行人上述《农业机械推广鉴定证书》有效期届满不会对发行人生产经营的持续性及合法合规性产生影响。

截至本招股说明书签署日，公司获得新疆维吾尔自治区《农业机械推广许可证》的产品情况如下：

序号	企业名称	产品型号名称	商标	型号	证书编号	有效截止期	鉴定机构
1	现代农装	多功能喂花机	/	6MWDZ-20型	新 2012224	2016-12-23	新疆维吾尔自治区农牧业机械管理局
2	现代农装	固定式喂花机	/	6MWGZ-10型	新 2012223	2016-12-23	新疆维吾尔自治区农牧业机械管理局
3	天鹅股份	牵引式运模机	SDMJ	7MQ-10	新 2014185	2019-01-07	新疆维吾尔自治区农牧业机械管理局
4	天鹅股份	籽棉开模机	SDMJ	6MKM-20	新 2014186	2019-01-07	新疆维吾尔自治区农牧业机械管理局
5	天鹅股份	籽棉输送机	SDMJ	6MSZ-20	新 2014187	2019-01-07	新疆维吾尔自治区农牧业机械管理局
6	天鹅股份	籽棉打模机	SDMJ	6MDM-10	新 2014188	2019-01-07	新疆维吾尔自治区农牧业机械管理局
7	天鹅股份	籽棉异性纤维清理机	SDMJ	6MQZY-15	新 2014189	2019-01-07	新疆维吾尔自治区农牧业机械管理局

截至本招股说明书签署日，公司入选《2010—2012 年宁夏回族自治区支持推广的农业机械产品目录》的产品情况如下：

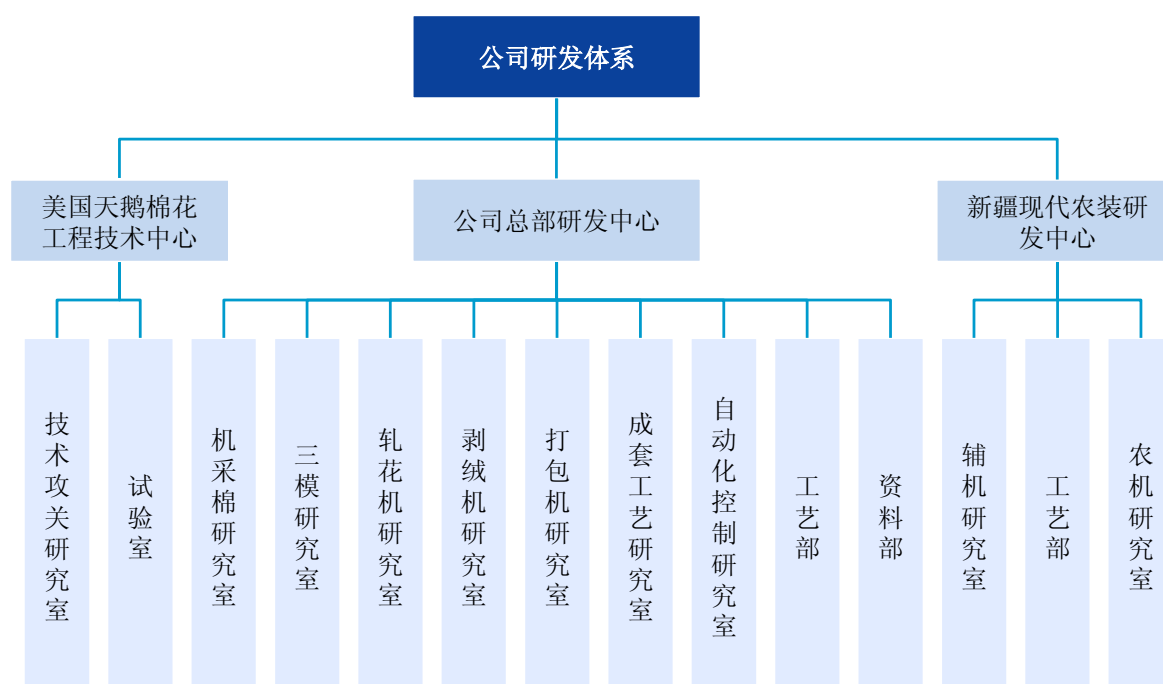
序号	企业名称	产品型号名称	商标	型号	鉴定机构
1	天鹅股份	移栽机	/	2ZS-P2	宁夏回族自治区农业机械化技术推广站

序号	企业名称	产品型号名称	商标	型号	鉴定机构
2	天鹅股份	移栽机	/	2ZS-P6	宁夏回族自治区农业机械化技术推广站
3	天鹅股份	移栽机	/	2ZS-F2	宁夏回族自治区农业机械化技术推广站
4	天鹅股份	移栽机	/	2ZS-K2	宁夏回族自治区农业机械化技术推广站

八、发行人的主要技术及研发情况

（一）发行人的技术研究开发情况

公司研发组织结构如下：



公司现有核心技术人员 7 名，其主要专业资质、获奖情况及科研成果如下：

姓名	专业资质	主要科研成果及获奖情况
杨丙生	高级工程师，全国棉花加工标准化技术委员会委员、《中国棉花加工》编委会委员、中国棉花协会棉花加工分会专家	A.国家科技进步三等奖 1 项，商业部科学技术进步一等奖 1 项，中华全国供销合作总社科学技术进步二等奖 1 项，省级科学技术进步二等奖 1 项，省级科学技术进步三等奖 1 项； B.主持设计的 3 项产品获山东省优秀新产品二等奖； C.主持起草了多项国家标准； D.全国棉花加工标准化技术委员会授予的“全国棉花加工标准制定先进工作者”荣誉称号。
吴俊英	高级工程师	A.参与的棉花轧花新工艺及成套设备获国家科学技术进步

姓名	专业资质	主要科研成果及获奖情况
		二等奖； B.参与的棉花轧花新工艺及成套设备获商业部科学技术进步一等奖； C.参与的棉籽剥绒工艺及成套设备获得山东省优秀新产品二等奖。
林军卫	高级工程师	A.主持设计了 MY-199 轧花机等产品。
曲杰	高级工程师	A.参与设计的 MR-144D 锯齿剥绒机获商业部科学技术进步一等奖； B.参与的机械摘棉清理加工工艺主要设备研制项目获山东省科学技术进步二等奖； C.参与设计的 MR-144D 锯齿剥绒机获山东省科学技术进步三等奖； D.参与设计的 MR-144D 锯齿剥绒机获山东省优秀新产品三等奖。
刘连胜	高级工程师	A.参与设计的棉花加工自动化控制系统获中华全国供销合作总社二等奖； B.参与设计的“MY-80 轧花机及其成套工艺设备”获中华全国供销合作总社二等奖； C.参与设计的 MDY-400A 棉花液压打包机产品获得山东省技术创新优秀新产品二等奖； D.主持 U 型刺条加工设备的电气自动控制系统。
袁莹	高级工程师	A.参与设计的 MDY-400A 棉花液压打包机产品获得山东省技术创新优秀新产品二等奖； B.独立开发了 YB-650、YB-2000 等全自动油印机； C.设计开发了 TENAX2, TENAN4, TENAX8 等全自动棉花捆包机。
王玉刚	工程师	A.省级科学技术进步二等奖 1 项，市级科学技术进步一等奖 1 项；市级科学技术进步二等奖 1 项； 市级科学技术进步三等奖 1 项； B.主持起草了三项国家标准。

报告期内发行人核心技术人员未发生重大变动。

（二）发行人的技术创新机制

公司建立了有效的技术创新激励机制，制定了《技术研发的组织与激励》，鼓励各研究室和员工充分发挥创新能力，进行工艺、技术创新，并对有突出贡献的部门和个人进行激励。

（1）公司研发中心实行主任负责制，主任由公司技术副总经理兼任，全面负责中心的各项工作，协调各研究室间合作，制定研发中心中长期发展规划并组织实施。研发人员按岗位职责和工作目标进行考核，实行动态管理。

（2）公司设置技术职位激励办法，技术职位分研究员、副研究员、助理研究

员、技术分析师。对取得不同层级技术职位的人员实行技术职位补贴，给研发技术人员以职业成长通道，体现了公司对技术人才的评价和肯定。充分调动研发技术人员的工作积极性，满足研发技术人员的自我成就感，增强了技术人员的岗位荣誉感及对公司的向心力和归属感。

(3) 公司的研发技术人员通过学习、参观、考察等方式，不断提高技术业务能力和知识水平。近年来公司不断选派学科带头人赴美国、欧洲等国家进行参观考察及技术交流，了解和跟踪世界最新科技水平和动态，提升自主创新能力，努力增强公司的核心竞争力。

(4) 公司近年来不断从各高校选聘毕业生进入公司，作为公司的研发技术人员的战略储备，满足将来公司业务不断发展的需求。另外，通过内部培养，为年轻的研发技术人员提供平台，积极鼓励年轻研发技术人员参与重点研发项目，使其在科研项目的实践中成长。

(三) 发行人的核心技术及生产工艺

公司长期从事棉花加工机械的研发、设计、制造工作，积累了丰富的经验，培养了一批具有较高水平的设计、工艺工程师，公司的设计能力、生产工艺和生产技术处于行业领先地位。

1、公司核心技术及生产工艺

公司核心技术情况如下：

序号	核心技术	技术特点	取得方式	技术所处阶段
1	轧花机	具有独特的排籽管技术，结构紧凑，设计新颖，当籽棉水分高时籽棉卷可以依靠排籽管的带动正常运转，25%棉籽通过排籽管通道排出，适用范围广。新型工作箱曲线加排籽管轧出皮棉保持原生状态，提高皮棉加工质量	自主研发	技术成熟，大批量生产
2	皮清机	采用带给棉板和不带给棉板两种结构，可以根据皮棉清理质量需要进行互换。清杂效率高，提高皮棉的质量	自主研发	技术成熟，大批量生产
3	剥绒机	大工作箱结构，提高出绒率；采用上下结构把二道剥绒和三道剥绒合为一体，节省空间，投资少，能耗低	自主研发	技术成熟，大批量生产
4	排僵式籽棉清理机	集开松及软特杂清理、排僵、开僵、清理排杂于一体，一种复合型籽棉清理设备	自主研发	技术成熟，大批量生产
5	固定式喂	结构紧凑，采用 PLC 智能化控制。利用链条	自主研发	技术成熟，大

序号	核心技术	技术特点	取得方式	技术所处阶段
	花机	输送籽棉，连续均匀		批量生产
6	大垛喂花机	适应性好，结构紧凑，性能优良，维护方便，可在货场垛位间自由移动，实现对大垛上的籽棉进行开松、输送、喂花的功能	自主研发	技术成熟，大批量生产
7	多功能喂花机	结构新颖合理，采用液压传动方式，比例阀调速技术，PLC 智能控制，实现棉模及散花的双向喂花。保证轧花工艺的稳定性及连续性，节省人力，提高喂花效率；采用地上式安装，利于检修维护	自主研发	技术成熟，大批量生产
8	打包机液压勾持机构	工作可靠、动作灵敏、结构简单，解决套包布形式棉包的包装	自主研发	技术成熟，大批量生产
9	皮棉加湿器	采用蒸汽加热，送棉通道采用保温设施，内层出气均匀，加湿效果好	自主研发	技术成熟，大批量生产
10	籽棉清理机系列	12 棱刺钉辊结构径向跳动小、U 型齿条火焰淬火寿命长，设备运行平稳可靠，清杂效率高	自主研发	技术成熟，大批量生产
11	打模机	箱体具有自动升降功能，带有踩压装置可以将松散的籽棉快速压缩成模块，同时带有行走和自卸模块的功能，提高籽棉运输效率和降低卸模时间，采用液压装置，方便快捷，节省动力，降低成本	技术引进	技术成熟，大批量生产
12	开模机	具有可调节快慢的自动行走功能，可以把籽棉模块开松并连续均匀地喂入到轧花系统，同时可以排除籽棉中的部分杂质，保证轧花系统的稳定性和连续性	技术引进	技术成熟，大批量生产
13	运模车	是集装模、运模、卸模于一体的自动化运输车辆。牵引车可以为汽车或者拖拉机，方便快捷，选择性大，提高运输效率，降低劳动强度	技术引进	技术成熟，大批量生产
14	全自动塑带捆包装置	采用塑带代替钢丝捆包，减少对棉包的污染，自动化程度高，可达 8 根塑带一次穿带捆扎成包，时间短，速度快	技术引进	技术成熟，大批量生产
15	打包机	机械、电气、液压一体化，自动化程度高，打包速度可达 60 包/小时	技术引进	技术成熟，大批量生产

公司核心工艺情况如下：

序号	关键生产工艺	技术特点	取得方式	技术成熟程度
1	U 型齿条火焰淬火工艺	利用火焰淬火工艺，增强 U 型齿条的硬度，寿命长，成本低	自主研发	技术成熟
2	刺钉铆接工艺	专用铆接工装，保证刺钉辊安装后径跳小、运行平稳可靠、寿命长，加工过程中不会造成索丝和纤维的损伤	自主研发	技术成熟
3	轧花肋条生产工艺	专用的机床和工装，流水线加工，肋条加工精度高，互换性好，装机后一致性好，间隙均匀	自主研发	技术成熟
4	剥绒肋条加工工艺	专用工艺装备，保证几何形状，肋条加工精度高，互换性好，装机后一致性好	自主研发	技术成熟

序号	关键生产工艺	技术特点	取得方式	技术成熟程度
5	排籽管制造工艺	专用钻孔和拔台工艺设备,快速调直工艺装备,排籽管径跳小,运行平稳可靠,寿命长	自主研发	技术成熟
6	胸板成型工艺	自主研制 600 吨压力机及专用模具,胸板一次性压制成型,保证几何形状及工作曲面一致,籽棉卷运转通畅,提高皮棉质量	自主研发	技术成熟
7	锯片生产工艺	齿形均匀、平面度高、耐磨、寿命长	自主研发	技术成熟

2、公司主要研发项目及所处的阶段

公司正在从事的研发项目情况如下:

序号	产品名称	拟达到目标	进展情况
1	破膜移栽机	适用于铺膜后的大田中各种穴盘育苗移栽,机械化程度高、成活率高	批量推广
2	育苗移栽机	适用于带钵土育苗的秧苗移栽,适用于各种土质大田移栽,成活率高,效率为人工的 3 倍左右	改进试制
3	MR-144Z 种子剥绒机	适用于对棉种的剥绒,主要是降低静电对种子的破坏,影响种子的发芽率。与原来的 MR144D 剥绒机相比棉籽破碎率降低 40%左右	样机试制
4	乌斯特在线检测系统	适用于棉花加工厂棉花加工过程的在线质量检测、智能化控制,棉花加工质量由事后检验定级为加工过程控制棉花品级,实现品级的提高,实现加工厂节能、降耗、增效的目的	小批量推广
5	JP75-300 卷盘式喷灌机	用于农业大田灌溉,结构简单,实用方便,投入成本低,节水效果好,适用作物广泛	小批量推广
6	喷药机	用于田间农药、除草剂、脱叶剂等喷洒,受农作物生产高度影响小	小批量推广
7	配肥机	根据土地营养成分及农作物的不同,将几种肥料智能、合理搭配,实现不同地块、不同作物和不同产量的最佳配肥	小批量推广
8	MDY-400D 打包机	一种高效快速打包机,适应大型化、规模化的棉花加工生产线,采用全新设计,设备稳定可靠、故障率低,产量、准确率国内最优	设计试验
9	MQP425 皮棉清理机	具有产量高,故障率低,运转率 $\geq 98\%$;排杂率提高 10%,减少“拍白”甩棉 90%;提高梳理效果;结构合理,维修方便。	小批量推广
10	MY126C 锯齿轧花机	采用双通道设计,可以根据籽棉含杂情况选择不同的清理路径,防止籽棉被过清理或欠清理,影响皮棉质量,有利于推广应用于智能控制	小批量推广
11	MYCZ10B 牵引式运模车	结构优化,提高了工作强度,优化受力点的位置,安全性大大提高,运转率 $\geq 98\%$,装卸模时间 2-3 分钟,较以前提高一倍	改进试验

序号	产品名称	拟达到目标	进展情况
12	MQZF-12 双层分级式籽棉清理机	一种新型籽棉清理机, 实现一机多能, 双重清理, 清杂效率 $\geq 50\%$, 设备稳定可靠, 运转率 95%以上, 适应不同客户要求, 减少安装控件	小批量推广
13	MDMZ-10C 籽棉打模机	对液压行走装置进行优化, 操作室人性化设计, 增加液压冷却系统, 温度控制在 50℃	小批量推广
14	MJ200 集棉机	采用新结构, 方便维修、提高尘笼寿命, 故障率低, 运转率 $\geq 95\%$, 漏风率 $\leq 10\%$, 最大处理量 12t/h	小批量推广
15	MZZ-12 籽棉加湿器	一种新型的籽棉加湿装置, 安装于轧花机上部, 结构简单, 籽棉加湿能力达 1%-3%, 最大籽棉加湿处理量 12 T/H	设计试验
16	MQZF 系列排杂式籽棉分离器	一种新型籽棉分离器, 通过结构创新, 不仅实现籽棉与风的分离, 而且具有除杂功能, 杂质去除率 $\geq 15\%$, 不损伤纤维	样机试制
17	MGTQ-10C 清理式烘干塔	一种新型的烘干塔, 通过结构创新, 不仅能够烘干籽棉, 而且具有除杂功能。杂质去除率 $\geq 15\%$, 不损伤纤维	设计试验
18	MY-199B 轧花机前厢	一种新型的轧花机前厢, 不仅具有均匀提供给工作厢籽棉的功能, 而且具有除杂功能, 杂质去除率达 15%左右	样机试制
19	MQZY-15E 异性纤维清理机	创新结构设计, 对于一定长度以上的异性纤维具有更有效的缠绕效果, 去除异性纤维的效率更高	样机试制
20	MQP-400×3400 皮棉清理机	国内最大机型, 线速度降低 9%, 除杂效率提高 17%以上, 效率更高, 最大处理量达 3.1T/H, 与 MY-199 轧花机配套使用, 皮棉产量更高, 质量更好	设计试验

(四) 研发费用占营业收入的比重

报告期内, 公司研发费用及其占营业收入的比例情况如下:

单位: 万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
研发费用	1,886.00	2,022.66	2,060.21
营业收入	37,859.45	54,374.95	55,751.46
占营业收入比例	4.98%	3.72%	3.70%

九、发行人境外经营情况

公司于 2010 年在美国设立全资子公司——美国天鹅。美国天鹅具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股、参股子公司基本情况”。

美国天鹅旨在借助美国棉机专家的研发能力, 解决公司在机采棉加工整体解

决方案优化过程中遇到的技术问题，进一步提升公司的整体创新能力，同时生产轧花机的关键零配件——锯片，利用美国先进的工艺和优良材质，解决国产锯片使用寿命短、稳定性不足等问题。产品拟销往美国、非洲、南美、印度，并返销中国市场。

十、质量控制情况

1、质量管理体系认证情况

公司不断创新管理模式，提升绩效目标，打造核心竞争力。公司前身棉麻机械厂于1998年12月28日通过了GB/T19001-1994 idt ISO 9001:1994质量体系认证。2002年，公司顺利通过了ISO9000“2000”版的换版复议工作，2010年公司通过了CNAS、RVA、ANAB质量保证体系认可。通过建立和实施质量管理体系标准，设立“强化质量意识，全员参与，持续改进，追求卓越，打铸国际棉业机械装备第一品牌”的质量方针，并持续改进，保证管理目标有效执行，质量管理体系有效运行。

2、产品相关技术标准

公司严格执行国家及行业的有关技术标准，并主持、参与了部分国家标准的制定。此外，针对特定产品，公司制定了比国家和行业标准更为严格的企业标准。公司主要产品技术标准如下：

产品名称	执行标准	标准名称	备注
锯齿轧花机	GB/T 19819-2005	锯齿轧花机	国家标准
皮棉清理机	GB/T 21308-2007	皮棉清理机	国家标准
锯齿剥绒机	GB/T 21306-2007	锯齿剥绒机	国家标准
液压棉花打包机	GB/T 19820-2005	液压棉花打包机	国家标准
冲击式籽棉清理机	GB/T 19818-2005	籽棉清理机	国家标准
倾斜回收式籽棉清理机			
排僵式籽棉清理机			
倾斜式籽棉清理机			
提净式籽棉清理机	GH/T 1023-2000	棉短绒清理机	行业标准
清绒机			
清弹机			
清弹机			
锯齿轧花机、锯齿剥绒机锯片	GH/T 1084-2012	锯齿轧花机、锯齿剥绒机锯片	行业标准

产品名称	执行标准	标准名称	备注
籽棉打模机	Q/370105SMJ 001-2014	籽棉打模机	企业标准
籽棉运模车	Q/370105SMJ 002-2014	籽棉运模车	企业标准
籽棉开模机	Q/370105SMJ 003-2014	籽棉开模机	企业标准
籽棉输送机	Q/370105SMJ 004-2014	籽棉输送机	企业标准
籽棉异性纤维清理机	GH/T 1064-2010	籽棉异性纤维清理机	行业标准
棉花收获机	GB/T 21397-2008	棉花收获机	国家标准
皮棉加湿机	GH/T 1073-2011	皮棉加湿机	行业标准
籽棉异性纤维清理机	Q/370105SMJ 002-2015	籽棉异性纤维清理机	企业标准

3、质量管理

公司设立了品质部，对原材料采购、制造、装配等整个生产过程进行质量控制，对核心零部件、辅机、自制零部件、外协加工产品、装配过程及产品的成品进行质量检验，保证公司所有产品的最终质量。

公司参照国家标准 GB/T19022(idt ISO 10012)标准建立了计量保证体系，通过了计量认证，取得了《计量保证确认合格证书》，证书编号为 NO.（2011）量企（鲁）字（460）号；建立了三个长度计量标准，保证准确性和溯源性。配备了专业计量人员，对质量控制提供了计量保障。

公司根据 ISO9000 体系的要求，建立了完善的质量管理程序文件，如：《质量管理制度》、《质量否决制度》、《质量检验管理规定》、《不合格品管理规定》、《产品返修规定》、《供方产品质量评价规定》等，按照不同部门、不同职务确定不同的质量控制职责和权限，奖罚分明，对原材料、在制品、产成品等生产全过程进行质量控制；对质量异常进行快速反应，并按月进行质量考核。公司配备了专业的质检队伍，通过不断培训，强化质检人员的质量意识，加大质量控制力度，保证产品的质量。

4、产品质量纠纷

公司严格遵守《中华人民共和国产品质量法》及行业相关技术标准，产品质量均得到严格的控制和检验，产品质量达到国家、行业及企业相关技术标准的要求。

公司销售部下设客户服务中心，负责客户的技术维修服务，制定了公司内控文件《顾客满意度测量程序》，规定由客户服务中心负责顾客满意度的统计和反馈，并定期汇总，经过统计分析提出改进意见，提高产品质量和服务水平，并在人力、财力、物力等方面积极为解决质量纠纷进行准备。

公司高度重视产品质量和售后服务，对生产过程中发生的质量问题，根据相关文件进行详细分析，初步了解整个质量事件过程，由质量管理委员会进行评审，出具处理意见书，再与相关部门深度沟通，解决难点问题，保证产品质量，采取相应措施进行处理并预防其再发生；对用户现场发现的质量问题，及时汇总分析，反馈到相关部门，对出现问题的产品实行“三包”（包退、包换、包修）。

报告期内，公司未因质量问题受到质量技术监督部门的任何处罚。截至本招股说明书签署日，本公司不存在因产品质量问题而导致的重大纠纷。

第七节 同业竞争与关联交易

一、发行人独立运营情况

截至本招股说明书签署日，公司按照《公司法》等法律法规和《公司章程》的要求规范运作，建立健全了公司法人治理结构，在资产、人员、机构、财务、业务等方面均独立于公司控股股东，具有完整的业务体系和面向市场自主经营的能力。

（一）资产完整

公司拥有独立于公司控股股东的生产经营场所，拥有独立完整的采购、生产和销售所需的固定资产和配套设施。截至本招股说明书签署日，发行人具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有或使用与生产经营有关的土地使用权、房屋所有权、机器设备、注册商标、专利所有权或使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统，其资产具有完整性，不存在资金、资产被控股股东暨实际控制人及其控制的其他企业、其他股东占用而损害公司利益的情况，也不存在公司为股东和或其他个人违规提供担保的情形。

（二）人员独立

公司董事、监事及高级管理人员均依照《公司法》、《公司章程》等法律法规的合法程序选举并聘任。其中公司高级管理人员的劳动、人事及薪酬管理等与公司股东完全独立。公司高级管理人员均专职于公司工作并领取报酬，不存在在控股股东暨实际控制人及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务或领薪的情况。公司财务人员不存在在控股股东暨实际控制人及其控制的其他企业中兼职的情形。

（三）财务独立

公司设立独立的财务会计部门，配备了专职的财务人员，建立了独立的内部控制体系、会计核算体系和财务管理制度。公司开设了独立的银行基本账户，不存在与控股股东及其控制的其他企业共用银行账户或将资金存入股东单位的情况。公司

能够独立纳税，能够独立做出财务决策，不存在控股股东干预公司资金使用的情况。公司不存在为股东单位提供担保或者向其转移以公司名义取得的借款、授信额度的情形。

（四）机构独立

公司依照《公司法》等有关法律法规和《公司章程》建立了以股东大会为权力机构、董事会为决策机构、监事会为监督机构、经理层为执行机构的法人治理结构。在内部机构设置上，公司建立了适应自身经营发展所需要的组织机构，明确了各机构各岗位的职能，建立健全了内部经营所需要的管理机制。所有的组织机构均不存在与控股股东暨实际控制人混合经营、合署办公的情况，机构设置和生产经营活动不存在受控股股东及其控制的其他单位干预的情形。

（五）业务独立

公司业务独立于控股股东暨实际控制人及其控制的其他企业、其他股东，与控股股东暨实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争或显失公平的关联交易。公司拥有独立的研发、采购、生产、销售体系，拥有生产经营所需的人员、资金和技术设备，以及在此基础上按照分工协作和职权划分建立的一整套组织机构，能够独立支配和使用人、财、物等生产要素，顺利组织和实施生产经营活动，具有直接面向市场独立经营的能力，不存在依赖控股股东暨实际控制人及其控制的其他企业进行生产经营活动的情况。

经核查，保荐机构认为：发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力；发行人资产、人员、财务、机构、业务均独立于控股股东、实际控制人及其关联方；发行人关于独立性的披露真实、准确、完整。

二、同业竞争

（一）公司同业竞争情况说明

截至本招股说明书签署日，公司控股股东暨实际控制人省供销社及其控制的其他法人不存在从事与本公司相同、相似业务的情况，公司与实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免今后与公司之间可能出现同业竞争，维护公司的利益和保证公司的长期稳定发展，公司控股股东省供销社出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：

“（1）截至本承诺函出具之日，除天鹅股份及其下属企业外，本社未直接或间接投资于其他任何与天鹅股份存在同业竞争关系的公司、企业或其他经济实体，未直接或间接经营与天鹅股份相同或类似的业务；本社与天鹅股份之间不存在同业竞争。

（2）自本承诺函出具日始，本社保证自身不会并将促使本社控制（包括直接控制和间接控制）的除天鹅股份及其下属企业以外的其他企业（以下称“本社控制的其他企业”）不开展对与天鹅股份生产、经营有相同或类似业务的投入，今后不会新设或收购与天鹅股份从事相同或类似业务的子公司、分公司等经营性机构，不在中国境内或境外成立、经营、发展或协助成立、经营、发展任何与天鹅股份业务直接或可能竞争的业务、企业、项目或其他任何活动，以避免对天鹅股份的生产经营构成新的、可能的直接或间接的业务竞争。

（3）无论是由本社或本社控制的其他企业自身研究开发的、从国外引进的或与他人合作开发的与天鹅股份生产、经营有关的新技术、新产品，天鹅股份均有优先受让、生产的权利。

（4）自本承诺函出具日始，如天鹅股份进一步拓展其产品和业务范围，本社保证本社并将促使本社控制的其他企业将不与天鹅股份拓展后的产品或业务相竞争；若出现可能与天鹅股份拓展后的产品或业务产生竞争的情形，本社保证本社并将促使本社控制的其他企业按照包括但不限于以下方式退出与天鹅股份的竞争：1）停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；2）停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；3）将相竞争的业务纳入到天鹅股份来经营；4）将相竞争的业务转让给无关联的第三方；5）其他对维护天鹅股份权益有利的方式。

（5）本社确认本承诺函旨在保障天鹅股份全体股东之权益而作出。

（6）本社确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。

（7）如违反上述任何一项承诺，本社愿意承担由此给及其股东造成的直接或

间接经济损失、索赔责任及与此相关的费用支出。

（8）本承诺函自本社签字之日起生效，本承诺函所载上述各项承诺在本社直接或间接控制天鹅股份期间及本社不再直接或间接控制天鹅股份之日起三年内持续有效且不可变更或撤销。”

三、关联方、关联关系及关联交易

（一）关联方和关联关系

按照《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》的相关规定，本公司目前的关联方及其关联关系如下：

1、公司持股 5%以上股东

关联关系	关联方名称	说明
控股股东、实际控制人	山东省供销合作社联合社	持有公司股份比例为 81.16%
持股 5%以上股份的其他主要股东	新疆古月杨股权投资合伙企业（有限合伙）	持有公司股份比例为 14.03%

2、公司子公司

关联关系	关联方名称	说明
子公司	新疆天鹅棉业机械有限责任公司	持股比例 51%
	新疆天鹅现代农业机械装备有限公司	持股比例 100%
	山东天鹅美国有限公司 Shandong Swan USA, Inc.	持股比例 100%
	山东天鹅物业管理有限公司	持股比例 100%
	阿拉尔市银海天鹅棉机设备销售有限责任公司	持股比例 80%
目前投资的公司	中棉工业有限公司	持股比例为 8.04%、董事长魏华任该公司董事
	新疆银丰现代农业装备股份有限公司	持股比例为 7.21%、公司董事会秘书王友刚任该公司董事
曾经投资过的公司	中合联投资担保有限公司	原持股比例为 0.50%，已转让
	山东大陆天鹅棉业有限公司	原持股 50%，已注销
	安徽省皖天鹅棉业有限公司	原持股 40%，已转让
	庆云鸿鹄农业开发有限公司	原持股 100%，已转让
	山东菏泽鸿鹄棉花有限公司	原持股 100%，已转让
	图木舒克市天鹅棉机有限责任公司	原持股比例 51%，已转让
	博乐市北疆天鹅棉业有限责任公司	原持股比例 51%，已转让
	武汉齐楚棉花机械有限公司	原持股比例 100%，已注销

本公司控股或参股的公司具体情况参见本招股说明书“第五节发行人基本情

况”之“七、本公司的控股、参股子公司情况”。

3、董事、监事、高管及其关联人关联公司

关联关系	关联方名称	说明
董事、监事、高级管理人员	具体名单及持有本公司的股份情况参见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员和核心技术人员”	
非独立董事任职的公司	山东供销农业服务股份有限公司	魏华任董事长、原董事张美华任监事的公司
	北京金汇兴业投资管理有限公司	董事杨一航担任高管的公司
董事及其关联人控制的企业	济南市天桥区双桥辅机厂	公司第二届董事长黄俊强妻弟刘健控制的公司，截至招股书签署日黄俊强退休已满一年，报告期内有关关联交易
	济南科一力软件工程有限公司	公司监事杨志萍丈夫初明强为该公司董事长，报告期内无交易
	中山市永绎纺织贸易有限公司	公司董事王志勇配偶的弟弟于涛持有该企业100%的股权并任执行董事、经理，报告期内无交易
	博信通信股份有限公司	公司董事杨一航任该公司董事
独立董事任职的公司	山东高速路桥集团股份有限公司	王乐锦担任独立董事的公司
	通裕重工股份有限公司	
	山东地矿股份有限公司	
	山东新能泰山发电股份有限公司	
	山东舜天律师事务所	刘丕峰任职的单位
	济南舜天知识产权代理有限公司	刘丕峰担任执行董事的公司
	山东省内燃机研究所	任彦领任职的单位
	山东省农业机械试验鉴定站	原独立董事孟凡记任职的单位
监事及其关联人任职的公司	金乡县银利农贸有限公司	原监事李国存姐夫李良臣为该公司执行董事兼总经理，报告期内有关关联交易
高管及其关联人控制的企业	济南云翔机械加工厂	公司原高管乙树崑之弟控制的企业，报告期内有关关联交易
	济南铁鹰机械有限公司	

注：截至本招股说明书签署日，公司原高管乙树崑之弟不再持有铁鹰机械股份

4、原子公司图木舒克天鹅重要少数股东及关联公司

关联关系	关联方名称	说明
新疆生产建设兵团第三师	新疆前海集团公司	子公司图木舒克天鹅少数股东之母公司
新疆前海集团公司控制的公司	新疆前海棉业有限公司	子公司图木舒克天鹅少数股东之母公司控制的公司
	新疆前海泽农棉业股份有限公司	子公司图木舒克天鹅少数股东之母公司控制的公司
	新疆前海惠农生物科技股份有限公司	子公司图木舒克天鹅少数股东之母

关联关系	关联方名称	说明
	公司	公司控制的公司
	新疆前海益农棉业股份有限公司	子公司图木舒克天鹅少数股东之母公司控制的公司
	新疆前海利农棉业股份有限公司	子公司图木舒克天鹅少数股东之母公司控制的公司
	新疆前海新农棉业股份有限公司	子公司图木舒克天鹅少数股东之母公司控制的公司
	农三师四十六团综合加工厂	子公司图木舒克天鹅少数股东之母公司控制的公司
	农三师四十一团草湖综合加工厂	子公司图木舒克天鹅少数股东之母公司控制的公司
	图木舒克市永安棉纺织有限责任公司	子公司图木舒克天鹅少数股东之母公司控制的公司
	图木舒克市前海棉麻有限责任公司	子公司图木舒克天鹅少数股东之母公司控制的公司
	新疆天谷商贸有限责任公司	子公司图木舒克天鹅少数股东

2013 年农三师成立新疆前海泽农棉业股份有限公司、新疆前海惠农生物科技股份有限公司、新疆前海益农棉业股份有限公司、新疆前海利农棉业股份有限公司等公司从事棉花相关业务。

5、实际控制人控制的其他主要单位

序号	关联方名称	与发行人的关联关系
1	山东鸿鹄农业开发中心	实际控制人控制的其他法人、公司原股东、报告期内有关联交易
2	山东省供销社集团总公司	实际控制人控制的其他法人、公司原股东、公司原监事吕滋端曾任董事长，监事杨志萍任董事长
3	山东江河棉花机械有限公司	实际控制人控制的其他法人、公司原股东
4	山东省天元纤维有限公司	实际控制人控制的其他法人、公司原股东、原董事张美华担任该公司董事、原监事吕滋端、李国存任该公司监事
5	山东省供销合作社联合社招待所	实际控制人控制的其他法人
6	山东省日杂蜂产品公司	实际控制人控制的其他法人
7	山东省棉麻有限公司	实际控制人控制的其他法人、原董事张美华担任该公司董事、原监事吕滋端、李国存任该公司监事
8	山东省宝福邻购物中心股份有限公司	实际控制人控制的其他法人、原董事张美华担任该公司董事、原监事吕滋端任该公司监事，公司监事杨志萍任该公司监事，赵德利、陈伟任该公司董事
9	山东省供销社粮油饲料公司	实际控制人控制的其他法人
10	山东省供销社对外经济贸易公司	实际控制人控制的其他法人
11	山东省供销合作社联合社饮食服务公司	实际控制人控制的其他法人

序号	关联方名称	与发行人的关联关系
12	山东省供销社工业品公司	实际控制人控制的其他法人
13	山东省供销社集团综合贸易公司	实际控制人控制的其他法人
14	山东省果品公司	实际控制人控制的其他法人
15	山东省供销社集团华兴实业公司	实际控制人控制的其他法人
16	山东省土产杂品公司	实际控制人控制的其他法人
17	山东省供销合作经济协会	实际控制人控制的其他法人
18	山东省供销合作社基建储运公司	实际控制人控制的其他法人
19	山东经贸职业学院	实际控制人控制的其他法人
20	山东省供销合作社联合社机关服务中心	实际控制人控制的其他法人
21	山东省供销合作社联合社幼儿园	实际控制人控制的其他法人
22	《中国果菜》杂志社	实际控制人控制的其他法人
23	山东省供销社农产品有限公司	实际控制人控制的其他法人、原监事李国存任董事的公司、原监事吕滋端任监事的公司，杨志萍任该公司监事
24	山东供销资本投资有限公司	实际控制人控制的其他法人，魏华任董事长，监事杨志萍任监事会主席，董事王志勇、赵德利任董事
25	山东供销综合服务平台有限公司	实际控制人控制的其他法人，报告期内有关联交易，监事杨志萍任监事
26	巴州美华棉业有限责任公司	实际控制人控制的其他法人，报告期内有关联交易
27	山东省供销资产运营有限公司	实际控制人控制的其他法人，赵德利任该公司执行董事，王志勇任该公司董事

注：巴州美华棉业有限责任公司于2014年8月起由省供销社实际控制

实际控制人控制的企业详细情况可参见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“八、控股股东暨实际控制人控制的企业”。

6、公司董事、监事任职其他企业

关联关系	关联方名称	说明
实际控制人控制的其他企业	山东省烟花爆竹经贸有限公司	实际控制人间接控制的其他企业，原董事张美华担任该公司董事、原监事吕滋端任该公司监事
	山东鲁棉集团有限公司	实际控制人间接控制的其他企业，公司原监事吕滋端、李国存任监事的公司
实际控制人参股的其他企业	New Epoch Agricultural Development Co.Ltd	实际控制人控股公司山东鲁棉集团有限公司持有该公司49%股权，报告期内有关联交易
	山东供销融资担保股份有限公司	公司监事杨志萍任该公司监事，公司董事会秘书王友刚配偶曹金玲任该公司董事，报告期内有关联交易
	山东省农业生产资料有限责	实际控制人间接参股40%，原监事吕滋

关联关系	关联方名称	说明
	任公司	端、李国存任监事的公司，公司监事杨志萍任该公司董事

（二）最近三年的关联交易

1、最近三年的经常性关联交易

（1）销售商品或提供劳务

报告期内，公司销售产品产生的关联交易如下：

单位：万元

企业名称	交易性质	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
		金额	占收入比重(%)	金额	占收入比重(%)	金额	占收入比重(%)
金乡县银利农贸有限公司	销售商品					0.44	0.001
New Epoch Agricultural Development Co.Ltd	销售商品					1,033.33	1.85
新疆前海棉业有限公司	销售商品					5.30	0.01
新疆前海惠农生物科技股份有限公司	销售商品			349.10	0.64	3,055.71	5.48
新疆前海益农棉业股份有限公司	销售商品			169.46	0.31	705.64	1.27
新疆前海利农棉业股份有限公司	销售商品			237.96	0.44	228.62	0.41
新疆前海泽农棉业股份有限公司	销售商品			25.36	0.05	28.00	0.05
新疆前海新农棉业股份有限公司	销售商品			78.89	0.15		
农三师四十一团草湖综合加工厂	销售商品					3.57	0.01
图木舒克市前海棉麻有限责任公司	销售商品					4.02	0.01

企业名称	交易性质	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
		金额	占收入比重(%)	金额	占收入比重(%)	金额	占收入比重(%)
图木舒克市永安棉纺织有限责任公司	销售商品					1.08	0.002
农三师四十六团综合加工厂	销售商品					0.25	0.0004
博乐市北疆天鹅棉业有限责任公司	销售商品			151.05	0.28	27.84	0.05
图木舒克市天鹅棉机有限责任公司	销售商品	265.51	0.70	855.81	1.57		
巴州美华棉业有限责任公司	销售商品	902.65	2.38				
合计		1,168.16	3.09	1,867.63	3.43	5,093.80	9.14

2013 年度、2014 年度及 2015 年度，关联销售收入占公司同期营业收入的比例分别为 9.14%、3.43%及 3.09%，2013 年占比提高，主要是公司原向第三师各团场销售棉机设备，而 2013 年改为子公司图木舒克天鹅向新疆前海集团公司下属单位新疆前海惠农生物科技股份有限公司、新疆前海益农棉业股份有限公司、新疆前海利农棉业股份有限公司、新疆前海泽农棉业股份有限公司销售设备，按照关联交易规则进行披露，因此 2013 年关联交易金额增加，上述棉机销售业务均履行招标程序。

公司不存在营业收入或营业利润对关联方存在重大依赖的情形。

2013 年度公司与 New Epoch Agricultural Development Co.Ltd 具体交易如下：

金额单位：万元

类别	销售数量 (台)	销售单价	可比售价	总金额
一、轧花设备	11			549.36
其中：轧花机组（机摘）	2	158.00	148.00	316.30
25 包/塑带打包机	1	98.00	91.36	98.00
回收倾斜籽清机	2	17.68	16.48	35.36
提净式籽棉清理机	2	22.80	18.02	45.60
倾斜式籽棉清理机	4	13.60	16.56	54.40

类别	销售数量 (台)	销售单价	可比售价	总金额
二、剥绒设备	10			120.00
剥绒机 MR164S 型	8	12.80	12.25	102.40
其他	2			17.60
三、辅机设备				353.23
四、配件及其他				10.74
合 计	21			1,033.33

注：上表为出口业务，单价为含税单价，可比单价也为含税单价

公司向关联方 New Epoch Agricultural Development Co.Ltd 销售的棉机设备单价与公司总体平均单价的差异，主要是因为该业务为出口业务，相关后期维护费用较高，因此相对售价较国内产品价格略高。

报告期内发行人与新疆前海惠农生物科技股份有限公司具体交易如下：

金额单位：万元

项目	2014 年度				2013 年度			
	销售数量 (台)	销售单价	可比售价	总金额	销售数量 (台)	销售单价	可比售价	总金额
一、轧花设备					73			2,511.05
其中：MY-171 手摘					18	62.83	62.64	1,130.88
打包机成套装置					7	86.00	83.91	602.00
多功能喂花机					6	55.00	60.18	330.00
回收倾斜式籽清机					18	15.36	12.93	276.41
其他					24			27.76
二、剥绒设备					16			72.00
气流式锯齿剥绒机					16	4.50	5.88	72.00
三、辅机设备				105.84				203.92
四、配件及其他				175.85				268.74
合 计				281.70	89			3,055.71

注：2013 年度因发行人没有向其他公司销售 MY-171 手摘设备，可比单价为 2014 年度数据

由上表可以看出，新疆前海惠农生物科技股份有限公司采购的 MY-171 手摘、打包机成套装置、多功能喂花机、回收倾斜式籽清机单价与同类产品单价差异不大。

报告期内公司与新疆前海益农生物科技股份有限公司具体交易如下：

金额单位：万元

类别	2014 年度				2013 年度			
	数量	单价	可比售价	金额	数量	单价	可比售价	金额
一、轧花设备	2	8.70		17.40	36			555.00
其中：异性纤维清理机	2	8.70*	13.28	17.40	2	8.70*	13.28	17.40
打包机成套装置					2	86.00	83.91	172.00
锯齿轧花机					12	11.51	17.31	138.08
皮棉清理机					12	9.84	8.58	118.07
多功能喂花机输送部					2	25.00	25.00	50.00
回收倾斜式籽清机					4	13.60	12.93	54.40
其他					2			5.06
二、剥绒设备								
三、辅机设备				59.08				88.21
四、配件及其他				92.98				62.43
合 计	2			169.46	36			705.64

注：异性纤维清理机不包含风机，可比售价为包含风机价格

由上表可以看出，公司向关联方新疆前海益农生物科技股份有限公司销售的棉机设备单价与同类产品单价差异不大。

报告期内公司与新疆前海利农生物科技股份有限公司具体交易如下：

金额单位：万元

类别	2014 年度				2013 年度			
	数量	单价	可比售价	金额	数量	单价	可比售价	金额
一、轧花设备	2	25.00		50.00	9			161.74
其中：打包机成套装置					1	86.00	83.91	86.00
多功能喂花机输送部	2	25.00	25.00	50.00				
My-96 轧花机					3	9.33	9.99	28.00
异性纤维清理机					4	8.70	13.28	34.80
其他					1			12.94
二、剥绒设备								
三、辅机设备				70.45				8.46
四、配件				117.51				58.42
合 计	2			237.96	9			228.62

注：1、因 2013 年度无销售给其他客户的打包机成套装置，因此平均售价为 2014 年度数据；2、异性纤维清理机不包含风机，可比售价为包含风机价格

由上表可以看出，2013 年度公司向关联方新疆前海利农生物科技股份有限公司销售的棉机设备单价与同类产品单价差异不大。

报告期内发行人与新疆前海泽农生物科技股份有限公司具体交易如下：

金额单位：万元

类别	2014 年度				2013 年度			
	数量	单价	可比售价	金额	数量	单价	可比售价	金额
一、轧花设备					2	14.00		28.00
其中：回收倾斜式籽清机					2	14.00	13.63	28.00
二、配件及其他				23.67				
合 计				23.67	2	14.00		28.00

由上表可以看出，2013 年度公司向关联方新疆前海泽农生物科技股份有限公司销售的棉机设备单价较同类产品单价差异不大。

（2）购买商品或接受劳务

报告期内，公司与关联方发生关联采购或接受劳务的交易，具体交易情况如下：

济南云翔机械加工厂：

金额单位：万元

交易性质	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	数量（件）	金额	数量（件）	金额	数量（件）	金额
支撑组件					2,825	44.87
连接组件					2,340	30.13
合 计					5,165	74.99

2013 年度，公司与云翔机械厂发生关联采购金额占同期采购总金额的比例为 0.20%；占当期外协厂商采购总额的比重为 0.78%。

2013 年后公司没有与济南云翔机械加工厂发生业务往来。

济南铁鹰机械有限公司：

金额单位：万元

交易性质	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	数量（件）	金额	数量（件）	金额	数量（件）	金额

交易性质	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	数量 (件)	金额	数量 (件)	金额	数量 (件)	金额
支撑组件			8,106	131.26	13,833	247.81
焊接组件			116	40.64	211	98.30
连接组件			13,117	136.80	15,360	106.96
合 计			21,339	308.71	29,404	453.07

注：根据相关法律法规，2015 年 3 月后，该单位已不是关联方

2013 年、2014 年度公司与铁鹰机械发生关联采购金额占同期采购总金额的
比例为 1.19%、1.43%，占当期外协厂商采购总额的比重为 4.74%、6.97%，公司
从铁鹰机械采购占比很小且交易价格公允。

济南市天桥区双桥辅机厂：

金额单位：万元

交易性质	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	数量 (件)	金额	数量 (件)	金额	数量 (件)	金额
淌棉板组件			446	67.23	1,132	154.17
排籽管组件			279	108.47	473	188.71
墙板组件			1,919	11.79	5,169	15.51
合 计			2,644	187.48	6,774	358.38

注：根据相关法律法规，2014 年 6 月后，该单位已不是关联方，因此 2014 年度数据为
1-6 月数据

2013 年度及 2014 年度，公司与济南市天桥区双桥辅机厂发生关联采购金额
占同期采购总金额的的比例分别为 0.94%及 0.87%；占当期外协厂商采购总额比重
分别为 3.75%及 4.30%，公司从济南市天桥区双桥辅机厂的采购各年占比很小且
交易价格公允。

2013 年，公司向关联方《中国果菜》杂志社支付广告费用 2.00 万元。

(3) 关联方租赁

承租方名称	租赁资产种类	租赁 起始日	租赁 终止日	租赁收益定价 依据
农产品公司	房产	2010 年 10 月	2012 年 9 月	市场价格
山东供销融资担保股份有限公司	房产	2015 年 4 月	2018 年 4 月	市场价格

承租方名称	租赁资产种类	租赁起始日	租赁终止日	租赁收益定价依据
山东供销综合服务平台有限公司	房产	2015 年 6 月	2018 年 5 月	市场价格

租赁的关联交易为农产品公司、山东供销融资担保股份有限公司、山东供销综合服务平台有限公司租用天鹅大厦的租金，2015 年度确认的租赁收益为 78.20 万元，交易价格为市场价格。

(4) 关联方往来款余额

应收账款

单位：万元

公司名称	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
New Epoch Agricultural Development co. Ltd					968.81	4.30%
新疆前海惠农生物科技股份有限公司			78.87	0.38%	766.87	3.41%
新疆前海益农棉业股份有限公司					445.76	1.98%
新疆前海利农棉业股份有限公司					83.94	0.37%
农三师四十六团综合加工厂					74.38	0.33%
农三师四十一团草湖综合加工厂					40.27	0.18%
图木舒克市永安棉纺织有限责任公司					5.70	0.03%
图木舒克市前海棉麻有限责任公司					4.70	0.02%
图木舒克天鹅			1,580.33	7.68%		
博乐天鹅			147.66	0.72%	195.48	0.87%
巴州美华棉业有限责任公司	816.00	3.81%				
合计	816.00	3.81%	1,806.86	8.78%	2,585.90	11.49%

其他应收款

单位：万元

公司名称	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
新疆前海集团公司					162.92	13.45%
合计					162.92	13.45%

应付账款

单位：万元

公司名称	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
济南铁鹰机械有限公司			209.01	1.13%	269.26	1.25%
济南市天桥区双桥辅机厂			276.29	1.49%	203.19	0.94%
图木舒克市永安棉纺织有限责任公司					97.69	0.45%
新疆前海集团公司					217.59	1.01%
合计			485.30	2.62%	787.72	3.66%

预收账款

单位：万元

公司名称	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
新疆前海棉业有限公司					221.25	1.24%
金乡县银利农贸有限公司					234.00	1.31%
图木舒克市前海棉麻有限责任公司					266.27	1.49%
New Epoch Agricultural Development co. Ltd			46.16	0.44%		
合计			46.16	0.44%	721.52	4.03%

应付票据

单位：万元

公司名称	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
济南铁鹰机械有限公司					3,000.00	100%
合计					3,000.00	100%

其他应付款

单位：万元

公司名称	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
新疆天谷商贸有限责任公司					972.00	54.14%
山东省鲁棉集团有限公司					100.00	5.57%
合计					1,072.00	59.71%

2、最近三年的偶发性关联交易

（1）委托贷款

2011年1月山东鸿鹄委托中国农行济南天桥区支行向公司贷款2,000.00万元以满足公司生产需要，借款期限三年，截至招股说明书签署日，该合同已经执行完毕。

（2）关联担保

2011年公司为全资子公司现代农装1,000.00万元银行借款提供担保，用于其补充流动资金，截至本招股说明书签署日，该担保已经履行完毕。

2012年公司董事长魏华（当时兼任现代农装法人代表）、与五家渠市富强中小企业融资担保有限公司共同为子公司现代农装提供担保，向银行借入短期借款1,000.00万元，现代农装为上述担保提供反担保，截至本招股说明书签署日，该担保已经履行完毕。

集团总公司为公司提供担保，借入借款3,500.00万元，截至本招股说明书签署日，公司根据借款协议条款，以位于济南市历下区历山路157号的全部房产为抵押替换上述关联担保，截至招股书签署日该担保已经解除。

（3）其他

①公司曾无偿使用庆云鸿鹄的场所开展移栽育苗项目，作为移栽项目的试验基地，相关支出由公司承担。2013年，公司将移栽项目实验的相关资产全部转让给庆云鸿鹄，转让价格为经评估的资产价值63.77万元。

②公司曾无偿使用菏泽鸿鹄的场所进行设备试验，相关支出由公司承担。

③公司与兴业银行济南分行于2013年8月7日签署了合同编号为“兴银济承

字 2013-554 号”的《商业汇票银行承兑合同》和合同编号为“兴银济承质字 2013-554 号”的《质押合同》，公司以新疆生产建设兵团农六师棉麻公司（以下简称“农六师棉麻公司”）背书转让的 6 张总金额为 3,000.00 万元的银行承兑汇票提供质押担保，向供应商铁鹰机械开具了 220 张总金额为 3,000.00 万元的商业承兑汇票，其中 7 张汇票（汇票金额共计 55.00 万元）为公司支付给铁鹰机械的货款，其余 213 张汇票（汇票金额共计 2,945.00 万元）为公司向铁鹰机械开具、由铁鹰机械为公司向 73 家供应商代付的货款。

73 家供应商出具已收到相应汇票的收据，公司开具上述 213 张汇票并由铁鹰机械以汇票形式代付 73 家供应商货款的原因是：（1）农六师棉麻公司背书转让给公司的 6 张总金额为 3,000 万元的汇票到期日为 2013 年 12 月 26 日，公司在到期日前无法通过请求银行付款的方式直接获得货币资金，以缓解当时资金紧张的状况；（2）公司若采用票据贴现的方式，需要支付相应的贴现费用，从减少财务费用角度考虑，公司未采用该等方式；（3）公司应支付货款的供应商数量较多且支付金额大小不等，公司无法通过将 6 张大额汇票直接背书转让的方式予以支付，因此公司向铁鹰机械开具了 213 张小额汇票以方便支付；（4）因各供应商要求支付的时间不确定，公司基于操作方便考虑，未直接向供应商开具汇票，而采用先一次性向铁鹰机械开具 213 张汇票，再由铁鹰机械根据实际情况在不同日期通过票据背书转让或其他方式向供应商代付货款的方式。

公司向铁鹰机械开具 213 张汇票，不属于因铁鹰机械向公司提供商品或服务而发生的货款或费用支付行为，而是公司请铁鹰机械代付 73 家供应商货款而发生的支付行为。

鉴于：（1）公司开具 213 张汇票的原因是降低公司财务费用，汇票最终用于支付公司正常生产经营中真实发生的采购交易，并不属于以不正当方式占有或骗取银行或其他第三方资金为目的的票据欺诈行为；（2）根据兴业银行济南分行出具的说明，公司开具 213 张汇票时，以农六师棉麻公司背书转让的 6 张总金额为 3,000 万元的银行承兑汇票提供质押担保；上述 6 张汇票到期付款后，3,000 万元款项继续作为保证金全额存放于银行，因此，公司开具 213 张汇票已全额交纳保证金，并于汇票到期日足额交付了票款，承兑银行不存在该等票据到期支付后款项未能清偿的重大风险，不会损害承兑银行的利益；上述 213 张汇票均已完成付

款；（3）公司未因上述开具汇票行为遭受民事诉讼、行政处罚或承担刑事责任；（4）公司已对公司票据使用、供应商款项支付等行为进行了自查并采取了相应整改措施，进一步完善了内部财务管理等相关制度，对于公司开具的银行承兑汇票，按照支付款项的供应商名单逐一开具，确保以后不再发生关联方代付供应商款项的行为；（5）73家供应商均已出具《确认函》，确认了铁鹰机械代付行为的真实性，相应款项均已支付完毕；（6）公司控股股东暨实际控制人省供销社于2014年5月21日就上述票据使用行为及关联方代付款项行为出具承诺，“自2014年5月21日以后，发行人及各子公司杜绝一切关联方代付款项的行为；若2014年5月21日之前或之后发生的任何关联方代付款项行为导致发行人遭受任何损失、受到任何行政处罚或产生任何法律纠纷的，一切损失将由省供销社承担”，综上，公司上述票据使用行为及关联方代付款项行为未损害公司、承兑银行或供应商等其他第三方的利益，未引起任何争议与纠纷，对公司本次发行上市不构成法律障碍。

④因天鹅物业根据公司与省供销社签署的《合作建房合同》等协议的约定，在公司取得产权证书前负责天鹅大厦房产的对外租赁经营，并收取了租户缴纳的租赁保证金；在公司和省供销社取得天鹅大厦产权后，省供销社对其所有的房产授权给山东鸿鹄对外经营，因此天鹅物业将原收取属于省供销社所有的房产租赁保证金42.00万元计入其他应付款。

截至本招股书签署日，天鹅物业已将该笔租赁保证金足额支付给山东鸿鹄。

⑤2014年4月，公司将2010年6月份开始使用的车辆转让给控股股东省供销社，该车辆账面净值12.82万元，处置收到价款23.53万元。

（4）合作建房

2004年，省供销社与鲁商集团签订《山东省供销合作社与山东省商业集团总公司联合建设办公楼的合作协议》，2008年公司与省供销社签订《合作建房合同》。根据以上两个协议的约定，公司出资，省供销社、鲁商集团出地，在位于济南市历山路建设天鹅大厦。公司拥有天鹅大厦一、二、七、十四层总计面积7,939.85平方米，地下二层面积5,545.76平方米的房屋产权及相应比例的土地使用权。双方同时约定在公司取得房屋产权证前，除省供销社自用外的剩余建筑面积的收益权由公司或其子公司拥有。

2012年9月公司取得了面积为7,939.85平方米的房屋产权证明。

四、公司规范关联交易的制度安排

为规范本公司与控股股东及其他关联方的交易行为，保护公司及中小股东的利益，公司在《公司章程》、《关联交易管理制度》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作细则》中对关联交易进行明确规定：

（一）公司章程的有关规定

第四十条第六款规定“公司为关联方提供担保须经股东大会审议通过”。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，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决须经出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

本条第一款以外的对外担保事项，须经董事会审议通过。对于董事会权限范围内的担保事项，除应当经全体董事的过半数通过外，还应当经出席董事会会议的三分之二以上董事同意并经全体独立董事三分之二以上同意。

第七十八条规定“股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。”

第一百一十五条规定“公司与关联自然人发生的交易金额在30.00万元以上的关联交易，以及公司与关联法人发生的交易金额在300.00万元以上、且占公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%以上的关联交易，应由董事会审议批准。”

公司与关联人发生的交易金额在3,000.00万元以上、且占公司最近一期经审计净资产绝对值5%以上的关联交易（上市公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免上市公司义务的债务除外），还应提交股东大会审议。

公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

公司在连续十二个月内与同一关联人进行的交易或与不同关联人进行的与同一交易标的相关的交易，应当按照累计计算的原则适用本条规定。

第一百二十四条规定“董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。”

（二）《股东大会议事规则》的有关规定

第四十七条：股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

在股东大会对关联交易事项审议完毕且进行表决前，关联股东应向会议主持人提出回避申请并由会议主持人向大会宣布；出席会议的非关联股东（包括代理人）、出席会议监事也可向会议主持人提出关联股东回避该项表决的要求并说明理由，被要求回避的关联股东对回避要求无异议的，在该项表决时不得进行投票；如被要求回避的股东认为其不是关联股东不需履行回避程序的，应向股东大会说明理由，被要求回避的股东被确定为关联股东的，在该项表决时不得进行投票。如有前述情形的，股东大会会议记录人员应在会议记录中详细记录上述情形。在对关联交易事项进行表决时，关联股东不得就该事项进行投票，并且由出席会议的监事予以监督。

第四十八条：股东大会对关联交易事项作出的决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的 $1/2$ 以上通过方为有效。但是，该关联交易事项涉及本规则第四十三条规定的相关事项时，股东大会决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的 $2/3$ 以上通过方为有效。

有关关联交易事项的表决投票，应当由两名以上非关联股东代表和一名监事参加计票，并由计票人代表当场公布表决结果。股东大会决议中应当充分披露非关联股东的表决情况。

计票人若在清点过程中发现应回避表决的关联股东投票表决的，不应将其投票计入有效表决，并应在宣读表决结果时作出特别说明。

第四十九条：股东大会在审议重大关联交易等根据相关法律、行政法规、证

券交易所股票上市规则及《公司章程》规定需要由独立董事发表意见的事项时，应当由独立董事就该等事项发表独立意见。独立董事的意见随股东大会的通知一并提交各位股东。

此外，股东大会在审议重大关联交易事项时，董事会应对该等关联交易是否对公司有利发表书面意见。

（三）《董事会议事规则》的有关规定

第五十一条第一款规定：在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席；关联董事也不得接受非关联董事的委托。

第七十八条规定董事与董事会会议决议事项所涉及的对象有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。

在前述董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经无关联关系董事过半数通过。出席会议的无关联关系董事人数不足 3 人的，不得对有关议案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。

（四）公司《关联交易管理制度》规定

第十七条：公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 3,000.00 万元人民币以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易，除应当及时披露外，还应当比照第十六条的规定聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或审计，并将该交易提交股东大会审议。

本制度第二十五条所述与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或评估。

第十八条：公司发生的关联交易（公司获赠现金资产除外）达到下列标准之一的，公司除应当及时披露外，还应当提交股东大会审议：

（一）关联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账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

（二）关联交易标的（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 5,000.00 万元人民币；

（三）关联交易标的（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 500.00 万元人民币；

（四）关联交易的成交金额（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 5,000.00 万元人民币；

（五）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 500.00 万元人民币。

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

（五）报告期内独立董事对关联交易的意见

独立董事对关联交易履行审议程序的合法性及交易价格的公允性发表了意见。独立董事认为：“公司报告期内与关联方之间的各项关联交易价格或定价方法合理、公允，不存在侵害公司或其他股东利益的情形。”

（六）拟采取的减少关联交易的措施

1、制度建设：公司制定了关联交易决策程序、回避表决制度、信息披露制度和独立董事制度，加强了对关联交易的监督，进一步健全公司治理结构，保证关联交易的公平、公正、公允，避免关联交易损害公司及股东利益。

2、维护公司独立性：公司拥有完整独立的原料采购、生产经营、质量管理、市场销售和科研开发体系，做到了在生产经营上的所有环节上不依赖于关联公司。

3、关联定价：与关联公司的定价按照独立第三方的市场公允价值进行交易。

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员简历

(一) 董事

截至本招股说明书签署日，本公司共有董事 9 名，其中独立董事 3 名。本公司现任的董事均在 2014 年 11 月 4 日召开的本公司 2014 年第四次临时股东大会上选举产生，任期三年。本公司董事基本情况如下：

姓名	任职	提名人	任期
魏华	董事长	省供销社	2014 年 11 月-2017 年 10 月
王志勇	董事	省供销社	2014 年 11 月-2017 年 10 月
赵德利	董事	省供销社	2014 年 11 月-2017 年 10 月
吴俊英	董事	李学江	2014 年 11 月-2017 年 10 月
李学江	董事	吴俊英	2014 年 11 月-2017 年 10 月
杨一航	董事	古月杨	2014 年 11 月-2017 年 10 月
刘丕峰	独立董事	省供销社	2014 年 11 月-2017 年 10 月
任彦领	独立董事	省供销社	2014 年 11 月-2017 年 10 月
王乐锦	独立董事	省供销社	2014 年 11 月-2017 年 10 月

魏华先生，1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，工商管理硕士学位，高级会计师；现任公司董事长、省供销社监事会副主任。历任棉麻机械厂财务科科员、副科长、科长、厂长助理、副厂长、厂长、天鹅股份总经理兼董事长。

王志勇先生，1966 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级经济师；现任公司董事、省供销社人力资源处处长。历任省供销社教育处办事员、宣传教育处、政工部科员、人事教育处副主任科员、副处长。

赵德利先生，1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历；现任公司董事、省供销社资本运营处处长。历任临沂市河东区人民医院内科医师、办公室副主任、信息科长、临沂市河东区卫生局副局长、临沂市河东区人口计生局副局长、计生协会常务副会长、省供销社经济发展处主任科员、办公室副主任。

吴俊英女士，1965 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；现任公司总经理、董事。历任棉麻机械厂新产品推广办公室技术人员、天鹅股份国内营销部副经理、经理、公司副总经理。

李学江先生，1965 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级会计师；现任公司董事、副总经理、财务总监。历任棉麻机械厂财务科出纳、成本核算员、副科长、天鹅股份财务部副部长、烟花爆竹公司财务科长、天鹅股份财务部部长。

杨一航女士，1977 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历；现任公司董事、北京金汇兴业投资管理有限公司董事兼总经理。历任招商证券北京营业部大客户经理、天同证券并购部及网上经纪业务总部总经理助理、香港恒锋集团中国区副总经理、支点资本有限公司董事总经理。

刘丕峰先生，1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学位；现任公司独立董事。历任山东舜天律师事务所主任、山东舜天法律服务与研究中心主任、济南舜天知识产权代理有限公司执行董事、山东财政学院政法学院兼职教授、硕士生导师。

任彦领先生，1960 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师；现任公司独立董事。历任山东省内燃机质检站研究员、主任、山东省内燃机研究所副所长。

王乐锦女士，1962 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学位；现任公司独立董事。历任山东农业银行学校助教、讲师、山东财经大学会计学院会计学副教授、教授。

（二）监事

截至本招股说明书签署日，本公司共有 3 名监事，其中包括 2 名股东代表监事、1 名职工代表监事；本公司职工代表监事经职工民主选举产生。现任监事由公司 2014 年第四次临时股东大会选举产生，任期三年，并可连选连任。

本公司监事基本情况如下：

姓名	任职	提名人	任期	当选的股东大会/职工大会
杨志萍	监事会主席	省供销社	2014 年 11 月 -2017 年 10 月	2014 年第四次临时股东大会
陈伟	监事	省供销社	2014 年 11 月 -2017 年 10 月	2014 年第四次临时股东大会

姓名	任职	提名人	任期	当选的股东大会/职工大会
李小燕	监事	-	2014年10月 -2017年10月	2014年职工代表大会

杨志萍女士，1962年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级审计师；现任公司监事会主席、省供销社总会计师。历任省供销社综合贸易公司财会科会计、省供销社主任科员、副处长、调研员、审计处处长。

陈伟先生，1969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；现任公司监事、省供销社资本运营处调研员。历任省供销社财务处办事员、科员、副主任科员、主任科员、省供销社合作指导处副处长、省供销社财务处副处长。

李小燕女士，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；现任公司监事、人力资源部部长，历任公司普通职员、人力资源部副部长、战略规划管理部副部长。

（三）高级管理人员

截至本招股说明书签署日，本公司高级管理人员包括总经理、副总经理、财务总监及董事会秘书。本公司高级管理人员基本情况如下：

杨丙生先生，1962年出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历，高级工程师；现任公司副总经理兼研发中心主任。历任棉麻机械厂新产品开发研究室技术人员、副主任、天鹅股份总经理助理兼研发中心主任、天鹅股份副总经理，美国天鹅董事。

王中兴先生，1967年出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历，工程师；现任公司副总经理。历任棉麻机械厂技术科技术人员、销售公司科员、库尔勒技术服务中心主任、天鹅股份国际营销部经理。

王友刚先生，1970年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级会计师；现任公司董事会秘书。历任山东棉麻机械厂出纳、公司办公室副主任、庆云鸿鹄总经理、天鹅物业副总经理、天鹅物业总经理。

张凌先生，1967年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生，助理工程师；现任公司副总经理，历任棉麻机械厂技术科科员、新产品推广办公室科

员、新疆地区区域经理、天鹅股份总经理助理、生产部部长、人力资源部部长、公司职工代表监事。

公司总经理吴俊英及副总经理兼财务总监李学江基本情况详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简历”之“(一) 董事”。

(四) 核心技术人员

序号	姓名	出生日期	学历	职称	职务	荣誉及获奖
1	杨丙生	1962.12	专科	高级工程师	副总经理兼研发中心主任	参与 40 项国家专利发明
2	吴俊英	1965.04	研究生	高级工程师	公司总经理	获国家科学技术进步二等奖、商业部科学技术进步一等奖
3	林军卫	1965.08	本科	高级工程师	研发中心副主任	参与 24 项国家专利发明
4	曲杰	1964.04	本科	高级工程师	工艺部部长	获得山东省优秀新产品三等奖、山东省科学技术进步二等奖、商业部科学技术进步一等奖；参与 2 项国家专利发明
5	刘连胜	1961.02	专科	高级工程师	研发中心项目经理	两次获中华全国供销合作总社二等奖；获省二等奖；参与 2 项国家专利发明
6	袁莹	1963.03	本科	高级工程师	研发中心项目经理	获山东省优秀产品奖；参与 12 项国家专利发明
7	王玉刚	1978.08	本科	工程师	农机技术研究开发部部长兼研发中心副主任	获得省级科学技术进步二等奖 1 项，市级科学技术进步一等奖 1 项；市级科学技术进步二等奖 1 项；市级科学技术进步三等奖 1 项；参与 21 项国家专利发明

林军卫先生，1965 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历，高级工程师；现任公司研发中心副主任。历任济南压铸厂技术科技技术员、棉麻机械厂技术科技技术员、公司研发中心副主任。

曲杰先生，1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工

工程师；现任公司工艺部部长。历任公司技术部技术员、生产部副部长、工艺部部长。

刘连胜先生，1961年出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历，高级工程师；现任公司研发中心项目经理。历任公司研发中心职员、项目经理。

袁莹女士，1963年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师；现任公司研发中心项目经理。历任公司研发中心职员、项目经理。

王玉刚先生，1978年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程师；现任天鹅股份农机技术研究开发部部长兼研发中心副主任，历任天鹅股份研发中心主任助理、现代农装研发中心主任及副总经理。

二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有本公司股份的情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属除下表所示的情况之外均不存在直接或间接持有本公司股份的情况。本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未有通过其近亲属能够直接或间接控制的法人直接或间接持有本公司股份的情况。

具体持股情况如下：

姓名	持股数量（股）	姓名	持股数量（股）
吴俊英	126,000	李学江	126,000
杨丙生	126,000	王中兴	126,000

最近三年，上述人员所持股份未发生变动，亦不存在质押或冻结的情况。

三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职的情况

本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况如下：

姓名	在本公司任职	兼职单位	兼任职务	兼职单位与本公司关联关系
魏华	董事长	省供销社	监事会副主任	控股股东
		中棉工业	董事	参股子公司
		山东供销农业服务股份有限公司	董事长	控股股东实际控制的公司
		山东供销资本投资有限公司	董事长	控股股东实际控制的公司
王志勇	董事	省供销社	人力资源处处长	控股股东
		山东供销资本投资有限公司	董事	控股股东实际控制的公司
赵德利	董事	省供销社	资本运营处处长	控股股东
		山东供销资本投资有限公司	董事	控股股东实际控制的公司
		宝福邻	董事	控股股东实际控制的公司
		山东省供销资产运营有限公司	执行董事	控股股东实际控制的公司
吴俊英	董事、总经理	现代农装	执行董事	全资子公司
		天鹅物业	执行董事	全资子公司
		美国天鹅	董事长	全资子公司
杨一航	董事	北京金汇兴业投资管理有限公司	董事兼总经理	古月杨的关联公司
		博信通信股份有限公司	董事	古月杨的关联公司
刘丕峰	独立董事	山东舜天律师事务所	主任	无
		济南舜天知识产权代理有限公司	执行董事	无
任彦领	独立董事	山东省内燃机研究所	副所长研究员	无
王乐锦	独立董事	山东财经大学	教授	无
		山东高速路桥集团股份有限公司	独立董事	无
		通裕重工股份有限公司	独立董事	无
		山东新能泰山发电股份有限公司	独立董事	无
		山东地矿股份有限公司	独立董事	无
杨志萍	监事会主席	省供销社	总会计师	控股股东
		农资公司	董事	控股股东参股的公司
		宝福邻	监事	控股股东实际控制的公司

姓名	在本公司任职	兼职单位	兼任职务	兼职单位与本公司关联关系
		山东供销社综合服务平台有限公司	监事	控股股东实际控制的公司
		山东供销融资担保股份有限公司	监事	控股股东参股的公司
		山东供销资本投资有限公司	监事会主席	控股股东实际控制的公司
		集团总公司	董事长	控股股东实际控制的公司
		山东省供销社农产品有限公司	监事	控股股东实际控制的公司
陈伟	监事	省供销社	资本运营处调研员	控股股东
		山东供销京东农贸发展有限公司	董事	控股股东实际控制的公司
		宝福邻	董事	控股股东实际控制的公司
李学江	董事、副总经理、财务总监	美国天鹅	董事、财务总监	全资子公司
		现代农装	监事	全资子公司
杨丙生	副总经理	美国天鹅	董事	全资子公司
王友刚	董事会秘书	银丰农装	董事	参股子公司
		天鹅物业	经理	全资子公司
		阿拉尔天鹅	董事长	控股子公司

除上述兼职情况外，本公司内部董事、监事、高级管理人员与其他核心人员均未在股东单位或股东单位控制的其他单位、其他关联企业及同行业其他法人单位担任职务。

四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员均未持有任何与本公司存在利益冲突的对外投资。

五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在公司及关联企业领取薪酬或津贴情况

本公司为在本公司领取薪酬的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员提供的薪酬形式包括：工资、奖金、津贴和补贴、退休福利、社会保险费和住房公积金。2015 年度本公司的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员从本公司领取薪酬人数为 15 人，薪酬总额为 376.43 万元，具体情况如下表：

序号	薪酬范围	人数
1	10 万元及以上	6
2	10 万元以下	9

魏华先生、王志勇先生、赵德利先生、杨志萍女士和陈伟先生均在本公司的控股股东省供销社领薪；按照聘用合同约定，每名独立董事每年从公司领取 3 万元（税后）报酬；杨一航女士未在公司领薪。

自本公司设立以来，在本公司领薪的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在从其他关联企业领薪的情形。

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

本公司董事、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、高级管理人员及核心技术人员与本公司签订的协议、所作的承诺及履行情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事均与本公司签署了聘用合同，本公司高级管理人员和核心技术人员以及在本公司担任职务的董事、监事均与本公司签署了劳动合同。本公司的核心技术人员与本公司签署了保密协议及与保密协议有相同法律效应的劳动补充协议。

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与本公司签定的上述合同都得到了很好的履行，各方分别履行了其相关职责和义务。本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未与本公司签署其他重要协议。

本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员就其所持本公司股份自愿锁定事宜作出的承诺详见“第五节 发行人基本情况”之“十、本次发行前后发行人股本情况”之“（六）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”部分的相关内容。

八、董事、监事及高级管理人员的任职资格

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员的任职资格均符合《公司法》、《证券法》和《公司章程》以及其他有关法律、法规的规定。

九、董事、监事和高级管理人员最近三年的变动情况

（一）董事变动情况

本公司最近三年董事的变动情况如下：

姓名	2015 年度	2014 年	2013 年
魏华	董事长	董事长	董事长
于庆峰	-	董事	董事
张美华	-	董事	董事
王志勇	董事	董事	董事
赵德利	董事	董事	-
吴俊英	董事	董事	-
李学江	董事	董事	董事
杨一航	董事	董事	董事
刘丕峰	独立董事	独立董事	独立董事
王乐锦	独立董事	独立董事	独立董事
任彦领	独立董事	独立董事	独立董事

2014 年 10 月 20 日，公司召开第三届董事会第二十四次会议，审议通过了《关于董事会换届选举并聘请独立董事的议案》及《关于提请召开公司 2014 年第四次临时股东大会的议案》等议案。

2014 年 11 月 4 日，公司召开 2014 年度第四次临时股东大会，鉴于公司董事会任期已届满，于庆峰、张美华不再担任公司董事。根据股东提名，魏华、王志勇、李学江、杨一航、王乐锦、刘丕峰、任彦领继续担任董事，补选赵德利、吴

俊英为公司董事。2014年11月17日，公司召开第四届董事会第一次会议，会议选举魏华为董事长。

（二）监事变动情况

2014年10月8日，公司召开职工代表大会，选举李小燕为公司职工代表监事。

2014年11月4日，公司召开2014年第四次临时股东大会，鉴于公司监事会任期已届满，会议选举杨志萍、陈伟为公司监事，由杨志萍、陈伟及经公司职工代表大会选举的职工代表监事李小燕共同组成公司第四届监事会。2014年11月17日，公司召开第四届监事会第一次会议，选举杨志萍为公司第四届监事会主席。

（三）高级管理人员变动情况

姓名	2015年度	2014年度	2013年度
吴俊英	总经理	总经理	总经理
李学江	副总经理兼财务总监	副总经理兼财务总监	副总经理兼财务总监
乙树崑	-	-	副总经理
杨丙生	副总经理	副总经理	副总经理
王中兴	副总经理	副总经理	副总经理
陈璐	-	副总经理	副总经理
张凌	副总经理	副总经理	-
王友刚	董事会秘书	董事会秘书	董事会秘书

2014年3月26日，公司召开第三届董事会第十八次会议，因乙树崑已达法定退休年龄，其不再担任公司副总经理。

2014年12月22日，公司召开第四届董事会第二次会议，因公司内部岗位调整，同意陈璐辞去公司副总经理，聘任张凌为公司副总经理，同时继续聘任吴俊英为公司总经理，李学江、杨丙生、王中兴为公司副总经理，其中李学江兼任财务总监，王友刚为公司董事会秘书。

报告期内公司高管变动主要系工作调整以及人员退休导致，上述变动不会对发行人的经营产生重大影响。

第九节 公司治理

本公司成立以来，根据《公司法》、《证券法》等相关法律法规的要求，建立了新的法人治理结构，相继制订并完善了《山东天鹅棉业机械股份有限公司股东大会议事规则》、《山东天鹅棉业机械股份有限公司董事会议事规则》、《山东天鹅棉业机械股份有限公司监事会议事规则》、《山东天鹅棉业机械股份有限公司独立董事工作细则》、《山东天鹅棉业机械股份有限公司董事会秘书工作细则》等制度，本公司依法规范运作，管理效率不断提高，保障了本公司经营管理的有序进行。

在本公司股票发行上市工作完成后，本公司董事会将根据股东大会的授权和股票发行上市情况，相应修改《公司章程》中关于上市的有关条款。

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运作情况

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

股东大会是本公司最高权力机关。根据《公司章程》的规定，股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开 1 次，应当于上一会计年度结束后的 6 个月内举行。公司如果有《公司章程》第四十一条中的事项之一的，则公司应当在事实发生之日起 2 个月以内召开临时股东大会。独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。公司于 2002 年 5 月 20 日召开了创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《公司章程》，建立了股东大会制度，规定了股东的权利和义务。2010 年 5 月 10 日，公司召开 2009 年年度股东大会，会议审议通过了《山东天鹅棉业机械股份有限公司股东大会议事规则》，进一步规范了股东大会运作机制。

1、股东的权利和义务

公司股东按其所持有股份的种类享有权利、承担义务；持有同一种类股份的

股东，享有同种权利，承担同种义务。

本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、出席或者委派股东代理人出席股东大会，并行使相应的表决权；
- （3）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；
- （4）依照法律、行政法规及《公司章程》的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；
- （5）查阅《公司章程》、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；
- （6）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；
- （7）对股东大会作出的公司合并、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、部门规章或《公司章程》规定的其他权利。

本公司股东承担下列义务：

- （1）遵守法律、行政法规和《公司章程》；
- （2）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；
- （3）除法律、法规规定的情形外，不得退股；
- （4）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；

公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任；

公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任；

- （5）法律、行政法规及《公司章程》规定应当承担的其他义务。

2、股东大会的职权

根据《公司章程》规定，股东大会依法行使下列职权：

- （1）决定公司的经营方针和投资计划；
- （2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- （3）审议批准董事会的报告；
- （4）审议批准监事会报告；
- （5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （7）对公司增加或者减少注册资本做出决议；
- （8）对发行公司债券做出决议；
- （9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式做出决议；
- （10）修改《公司章程》；
- （11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；
- （12）审议批准《公司章程》第四十条规定的担保事项；
- （13）审议单笔或连续十二个月内累计购买、出售、置换重大资产占公司最近一期经审计总资产 30%以上的事项；
- （14）审议批准变更募集资金用途事项；
- （15）审议股权激励计划；
- （16）审议《公司章程》第一百一十四条所述重大交易事项；
- （17）审议《公司章程》第一百一十五条第二款所述关联交易事项；
- （18）审议法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定应当由股东大会决定的其他事项。

上述股东大会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使，但可以在股东大会表决通过相关决议时授权董事会或董事办理或实施相关决

议事项。

审议批准以下规定的担保事项：

- （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，达到或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 12 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 12 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 5,000.00 万元人民币；
- （6）为关联人提供的担保；
- （7）《公司章程》规定的其他担保情形。

股东大会审议前款第（4）项担保事项时，应经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联人提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决须经出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

担保事项中（1）以外的对外担保事项，须经董事会审议通过。对于董事会权限范围内的担保事项，除应当经全体董事的过半数通过外，还应当经出席董事会会议的三分之二以上董事同意并经全体独立董事三分之二以上同意。

《公司章程》所称“对外担保”，是指公司为他人提供的担保，包括公司对控股子公司的担保；所称“公司及控股子公司的对外担保总额”，是指包括公司对控股子公司担保在内的公司对外担保总额和控股子公司对外担保之和。

股东大会对下列交易事项进行审批：

- （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账面值和评估值的，以较高者作为计数依据；
- （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 5,000.00 万元人民币；

(3) 交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 500.00 万元人民币；

(4) 交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 50%以上，且绝对金额超过 5,000.00 万元人民币；

(5) 交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 500.00 万元人民币。

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

公司与关联人发生的交易金额在 3,000.00 万元以上、且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易（上市公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免上市公司义务的债务除外），还应提交股东大会审议。

公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

公司在连续十二个月内与同一关联人进行的交易或与不同关联人进行的与同一交易标的相关的交易，应当按照累计计算的原则适用此规定。

3、股东大会议事规则

本公司制定的《山东天鹅棉业机械股份有限公司股东大会议事规则》对股东大会的一般规定、股东大会会议的召集、提案与通知、召开、议事与表决、会议记录、对董事会的授权等进行了明确的规定，以确保股东大会能高效运作和科学决策。

4、股东大会运行情况

报告期内，股东大会一直根据《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》等规定规范运作。股东大会机构和制度的建立及有效执行，对完善本公司治理结构和规范本公司运作发挥了积极的作用。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司董事会对股东大会负责。根据《公司章程》的规定，董事会每年至少召开两次会议，由董事长召集，于会议召开 10 日以前书面通知全体董事和监事。代表十分之一以上表决权的股东、二分之一以上独立董事以及三分之一以上董事或

者监事会，可以提议召开董事会临时会议。2010年5月10日，公司召开2009年年度股东大会审议通过了《关于制定董事会议事规则的议案》，规范了董事会运作机制。2011年10月13日，本公司召开第二届第十三次董事会，审议通过了《关于设立董事会各专门委员会的议案》及《关于制定董事会秘书工作细则的议案》，在同年11月4日召开的2011年第一次临时股东大会通过了《关于制定独立董事工作细则的议案》，设立了董事会薪酬与考核委员会、审计委员会、战略委员会及提名委员会四个专门委员会。并随后制订了《山东天鹅棉业机械股份有限公司董事会薪酬与考核委员会工作细则》、《山东天鹅棉业机械股份有限公司董事会审计委员会工作细则》、《山东天鹅棉业机械股份有限公司董事会战略委员会工作细则》及《山东天鹅棉业机械股份有限公司董事会提名委员会工作细则》，进一步明确了各机构的分工职责，加强了董事会的规范运作。

1、董事会构成

公司董事会由9名董事组成，其中独立董事3名，设董事长1人。董事会设董事会秘书，董事会秘书是公司高级管理人员，对董事会负责。

董事由股东大会选举或更换，任期三年。董事任期届满，可连选连任。董事任期届满未及时改选，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程的规定，履行董事职务。董事可以由高级管理人员兼任，但兼任高级管理人员职务的董事，总计不得超过公司董事总数的二分之一。公司设独立董事，建立独立董事制度。公司董事会成员中至少包括三分之一独立董事，独立董事中至少包括一名具有高级职称或注册会计师资格的会计专业人士。独立董事对公司及全体股东负有诚信与勤勉义务。独立董事应按照相关法律、法规、本章程的要求，认真履行职责，维护公司整体利益，尤其要关注中小股东的合法权益不受损害。独立董事应独立履行职责，不受公司主要股东、实际控制人、或者其他与公司存在利害关系的单位或个人的影响。董事会下设战略、审计、薪酬与考核和提名四个专门委员会，专门委员会成员全部由董事组成，其中审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事应占多数并担任召集人，审计委员会中至少应有一名独立董事是会计专业人士。各专门委员会对董事会负责，各专门委员会的提案应提交董事会审查决定。

2、董事会职权

根据《公司章程》的规定，董事会行使下列职权：

- （1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- （2）执行股东大会的决议；
- （3）决定公司的经营计划和投资方案；
- （4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （6）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；
- （7）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；
- （8）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、关联交易等事项；
- （9）决定公司内部管理机构的设置；
- （10）聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务总监等高级管理人员，并决定其报酬和奖惩事项；
- （11）制订公司的基本管理制度；
- （12）制订《公司章程》的修订方案；
- （13）管理公司信息披露事项；
- （14）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；
- （15）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；
- （16）法律、行政法规、部门规章或《公司章程》授予的其他职权。

董事会在股东大会的授权权限范围内对下列交易事项进行审批：

- （1）购买或者出售资产；
- （2）对外投资（含对子公司投资等）；

- (3) 提供财务资助;
- (4) 提供担保;
- (5) 租入或者租出资产;
- (6) 签订管理方面的合同 (含委托经营、受托经营等);
- (7) 赠与或者受赠资产;
- (8) 债权或债务重组;
- (9) 研究与开发项目的转移;
- (10) 签订许可使用协议;
- (11) 《公司章程》规定的其他交易。

上述购买、出售资产不含购买原材料、燃料和动力, 以及出售产品、商品等与日常经营相关的资产, 但资产置换中涉及购买、出售此类资产的, 仍包含在内。

股东大会根据谨慎授权的原则, 授予董事会批准前述交易的权限如下:

(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账面值和评估值的, 以较高者为计算依据;

(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 1,000.00 万元人民币;

(3) 交易标的 (如股权) 在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上, 且绝对金额超过 100.00 万元人民币;

(4) 交易的成交金额 (含承担债务和费用) 占公司最近一期经审计净资产的 10%以上, 且绝对金额超过 1,000.00 万元人民币;

(5) 交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上, 且绝对金额超过 100.00 万元人民币。

上述指标计算中涉及的数据如为负值, 取其绝对值计算。

公司发生 “购买或出售资产” 交易时, 应当以资产总额和成交金额中的较高者作为计算标准, 并按交易事项的类型在连续十二个月内累计计算, 经累计计算

达到最近一期经审计总资产 30%的，应当经过审计、评估后提交股东大会审议，并经出席会议的股东所持表决权三分之二以上通过。已按前述规定履行相关义务的，不再纳入累计计算范围。

对于未达到《公司章程》第四十条规定须经股东大会审议通过的对外担保事项标准的公司其他对外担保事项，须由董事会审议通过；董事会审议有关对外担保议案时，除应当经全体董事的过半数通过外，还应当经出席会议的三分之二以上董事同意并经全体独立董事三分之二以上同意。

公司与关联自然人发生的交易金额在 30.00 万元以上的关联交易，以及公司与关联法人发生的交易金额在 300.00 万元以上、且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易，应由董事会审议批准。

3、董事会议事规则

公司制定的《山东天鹅棉业机械股份有限公司董事会议事规则》对董事会组成和职权、组织结构、议案、董事会会议的召集、通知、召开、议事和表决、记录及决议等内容作了明确规定，以确保董事会能高效运作和科学决策。

4、董事会运作情况

报告期内，本公司董事会一直严格按照相关法律、法规、规范性文件、《公司章程》及《山东天鹅棉业机械股份有限公司董事会议事规则》的规定规范运作，严格执行董事会制度。公司董事已按照相关规定认真履行职责，充分行使权利。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

公司监事会是公司内部监督机构，监事会向股东大会负责并报告工作。根据《公司章程》的规定，监事会每六个月至少召开一次会议。监事可以提议召开临时监事会会议。2010 年 5 月 10 日，公司召开 2009 年年度股东大会审议通过了《关于制定公司监事会议事规则的议案》，进一步规范了监事会的运作。

1、监事会构成

本公司监事会由 3 名监事组成，其中公司职工代表监事 1 名，监事会设主席 1 人，由全体监事过半数选举产生。监事会中的职工代表监事由公司职工代表大会民主选举产生。

2、监事会职权

根据《公司章程》，监事会行使下列职权：

- （1）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；
- （2）检查公司的财务；
- （3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、《公司章程》或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；
- （4）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；
- （5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时及时召集和主持股东大会；
- （6）向股东大会提出提案；
- （7）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；
- （8）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担；
- （9）《公司章程》规定或股东大会授予的其他职权。

3、监事会议事规则

本公司制定的《山东天鹅棉业机械股份有限公司监事会议事规则》对监事会的组成和职权、召集、提案、通知、召开、表决、会议记录及决议等内容作了明确规定，保障了监事会能够独立有效地行使监督权。

4、监事会运作情况

报告期内，公司监事会一直严格按照有关法律、法规、《公司章程》及《山东天鹅棉业机械股份有限公司监事会议事规则》的规定规范运作，严格执行监事会制度。公司监事已按照相关规定认真履行职责，充分行使权利。

（四）本公司的独立董事

根据《公司法》、中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见

见》及《公司章程》的规定，公司建立了独立董事制度。公司已聘任刘丕峰、任彦领及王乐锦三人为本公司独立董事，占本公司董事会成员的三分之一。

1、独立董事的聘任

根据相关的法律、法规、规章、《公司章程》及《山东天鹅棉业机械股份有限公司独立董事工作细则》，公司设独立董事 3 名，其中至少包括一名会计专业人士。会计专业人士是指具有高级专业职称或注册会计师资格的人士。独立董事不在本公司担任除董事外的其他职务，并与公司及其主要股东不存在可能妨碍其进行独立客观判断的关系。公司聘任的独立董事原则上最多在 5 家上市公司兼任独立董事，确保有足够的时间和精力，有效地履行独立董事的职责。公司董事会、监事会、单独或者合并持有本公司已发行股份 1%以上的股东可以提出独立董事候选人，并经股东大会选举决定。独立董事每届任期与本公司其他董事任期相同，任期届满，连选可以连任，但是连任时间不得超过六年。独立董事连续 3 次未亲自出席董事会会议的，由董事会提请股东大会予以撤换。

2、独立董事的职权

为了充分发挥独立董事的作用，独立董事除具有《公司法》和其他法律、行政法规及《公司章程》赋予董事的职权外，还具有以下主要特殊职权：

（1）重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300.00 万元或高于公司最近一期经审计净资产的 5%的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事做出判断前，经全体独立董事同意后可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

（2）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

（3）向董事会提请召开临时股东大会；

（4）提议召开董事会会议；

（5）独立聘请外部审计机构和咨询机构，对公司具体事项进行审计和咨询；

（6）在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。若上述提议未被采纳或上述职权不能正常行使，公司应将有关情况予以披露。

在公司董事会设立的审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会中，独立董事应当占半数以上并担任召集人。审计委员会的召集人应当为会计专业的独立董事。

独立董事发现公司存在下列情形之一的，应当积极主动履行尽职调查义务并及时向上海证券交易所报告，必要时应当聘请中介机构进行专项调查：

- （1）重要事项未按规定提交董事会审议；
- （2）未及时履行信息披露义务；
- （3）公开信息中存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；
- （4）其他涉嫌违法违规或损害中小股东合法权益的情形。

独立董事应当向公司年度股东大会提交述职报告并披露，述职报告应当包括下列内容：

- （1）全年出席董事会方式、次数及投票情况，列席股东大会次数；
- （2）发表独立意见的情况；
- （3）现场检查情况；
- （4）提议召开董事会、提议聘用或解聘会计师事务所、独立聘请外部审计机构和咨询机构等情况；
- （5）保护中小股东合法权益方面所做的其他工作。

独立董事应当关注募集资金实际使用情况与公司信息披露情况是否存在重大差异。经二分之一以上独立董事同意，独立董事可以聘请会计师事务所对募集资金存放与使用情况出具鉴证报告。公司应当积极配合，并承担必要的费用。

公司独立董事、监事至少应当每季度查阅一次公司与关联人之间的资金往来情况，了解公司是否存在被董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人及其关联人占用、转移公司资金、资产及其他资源的情况，如发现异常情况，应当及时提请公司董事会采取相应措施。

对外担保提交董事会审议时，应当取得出席董事会会议的三分之二以上董事同意并经全体独立董事三分之二以上同意。

公司董事会应当在审议年度报告的同时，对内部控制自我评价报告形成决议。独立董事应当对内部控制自我评价报告发表意见。

独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：

- （1）提名、任免董事；
- （2）聘任或解聘高级管理人员；
- （3）确定或者调整公司董事、高级管理人员的薪酬；

（4）公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于300万元或高于上市公司最近经审计净资产值的5%的借款或其他资金往来,以及公司是否采取有效措施回收欠款；

- （5）独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；

（6）有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件、上海证券交易所业务规则及公司章程规定的其他事项。

独立董事应当就上述事项发表以下几类意见之一：

- （1）同意；
- （2）保留意见及其理由；
- （3）反对意见及其理由；
- （4）无法发表意见及其障碍。

独立董事对重大事项出具的独立意见至少应当包括下列内容：

- （1）重大事项的基本情况；
- （2）发表意见的依据，包括所履行的程序、核查的文件、现场检查的内容等；
- （3）重大事项的合法合规性；

（4）对公司和中小股东权益的影响、可能存在的风险以及公司采取的措施是否有效；

- （5）发表的结论性意见。对重大事项提出保留意见、反对意见或无法发表意

见的，相关独立董事应当明确说明理由。

3、独立董事履行职责的情况

报告期内，公司独立董事能够按照相关的法律、法规、规章及《公司章程》的规定，诚信、勤勉、独立、尽职的履行权利和义务，能够及时了解公司重大的经营情况，按时参加公司的各项会议，审慎、尽职的审查公司的各项议案，在对涉及重大关联交易的事项决策、法人治理结构的完善与规范化运作等方面发挥了积极的作用，维护了公司整体利益和中小股东的合法权益。

4、独立董事制度运作情况

自独立董事制度建立以来，公司一直严格按照有关法律、法规、《公司章程》及《山东天鹅棉业机械股份有限公司独立董事工作细则》的规定规范运作，独立董事亦按照相关规定认真履行职责，充分行使权利。

（五）董事会秘书

公司依据《公司法》等相关法律、法规、规范性文件、《公司章程》及《山东天鹅棉业机械股份有限公司董事会秘书工作细则》的规定，设董事会秘书一名，董事会秘书为本公司的高级管理人员，对董事会负责。董事会秘书由董事长提名，董事会聘任或解聘。公司的董事会秘书应当是具有从事秘书、管理、股权事务等工作经验的自然人，应当掌握财务、税收、法律、金融、企业管理等方面的知识，具有良好的个人品德和职业道德，严格遵守法律、法规、规章，能够忠诚地履行职责，并具有良好的处理公共事务的能力。

董事会秘书的主要职责如下：

（1）负责公司信息对外公布，协调公司信息披露事务，组织制定公司信息披露事务管理制度，督促公司和相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定；

（2）负责投资者关系管理，协调公司与证券监管机构、投资者、证券服务机构、媒体等之间的信息沟通；

（3）组织筹备董事会会议和股东大会会议，参加股东大会会议、董事会会议、监事会会议及高级管理人员相关会议，负责董事会会议记录工作并签字；

（4）负责公司信息披露的保密工作，在未公开重大信息泄露时，及时向本所

报告并披露；

(5) 关注媒体报道并主动求证报道的真实性，督促公司董事会及时回复本所问询；

(6) 组织公司董事、监事和高级管理人员进行相关法律、行政法规、本规则及相关规定的培训，协助前述人员了解各自在信息披露中的职责；

(7) 知悉公司董事、监事和高级管理人员违反法律、行政法规、部门规章、其他规范性文件、本规则、本所其他规定和公司章程时，或者公司作出或可能作出违反相关规定的决策时，应当提醒相关人员，并立即向上海证券交易所报告；

(8) 负责公司股权管理事务，保管公司董事、监事、高级管理人员、控股股东及其董事、监事、高级管理人员持有本公司股份的资料，并负责披露公司董事、监事、高级管理人员持股变动情况；

(9) 《公司法》、中国证监会和上海证券交易所要求履行的其他职责。

2010年11月14日，公司召开第二届董事会第十一次会议，聘任陈璐女士为本公司董事会秘书。2011年12月27日，公司召开第三届董事会第二次会议，同意陈璐女士辞去董事会秘书职务，聘任王友刚先生为本公司董事会秘书。公司董事会秘书自任职以来，严格按照相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定筹备公司历次股东大会、董事会会议等事宜。

(六) 董事会专门委员会的设置及制度安排

公司董事会审议先后通过了《关于设立董事会各专门委员会的议案》及《关于确定各专门委员会人选的议案》，四个专门委员会具体为：董事会战略委员会、审计委员会、提名委员会及薪酬与考核委员会，并制订了《山东天鹅棉业机械股份有限公司董事会战略委员会工作细则》、《山东天鹅棉业机械股份有限公司董事会审计委员会工作细则》、《山东天鹅棉业机械股份有限公司董事会提名委员会工作细则》及《山东天鹅棉业机械股份有限公司董事会薪酬与考核委员会工作细则》。

各专门委员会的组成和主要职责如下：

名称	人员组成	召集人
战略委员会	魏华、吴俊英、杨一航	魏华
审计委员会	王乐锦、刘丕峰、赵德利	王乐锦

名称	人员组成	召集人
提名委员会	任彦领、刘丕峰、王志勇	任彦领
薪酬与考核委员会	刘丕峰、李学江、王乐锦、王志勇、任彦领	刘丕峰

1、董事会战略委员会

本公司董事会战略委员会由 3 名董事组成，由董事长、二分之一以上独立董事或者全体董事的三分之一提名，并由董事会选举产生。战略委员会设主任委员（召集人）一名，由公司董事长担任。

战略委员会的主要职责包括：

- （1）对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；
- （2）对《公司章程》规定须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议；
- （3）对《公司章程》规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；
- （4）对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；
- （5）对以上事项的实施进行检查；
- （6）公司董事会授予的其他事项。

2、董事会审计委员会

本公司董事会审计委员会由 3 名董事组成，其中包括 2 名独立董事，委员中至少有一名独立董事为专业会计人士。审计委员会委员由董事长、二分之一以上独立董事或者全体董事的三分之一提名，并由董事会选举产生。审计委员会召集人由一名会计专业的独立董事担任。

审计委员会的主要职责权限包括：

- （1）监督及评估外部审计机构工作；
- （2）指导内部审计工作；
- （3）审阅公司的财务报告并对其发表意见；
- （4）评估内部控制的有效性；

- (5) 协调管理层、内部审计部门及相关部门与外部审计机构的沟通；
- (6) 公司董事会授权的其他事宜及相关法律法规中涉及的其他事项。

3、董事会提名委员会

本公司董事会提名委员会由 3 名董事组成，其中包括 2 名独立董事。提名委员会委员由董事长、二分之一以上独立董事或者全体董事的三分之一提名，并由董事会选举产生。提名委员会设主任委员（召集人）一名，由独立董事委员担任，负责主持委员会工作；主任委员在委员内选举，并报请董事会批准产生。

提名委员会的主要职责权限包括：

- (1) 根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；
- (2) 研究董事、高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；
- (3) 广泛搜寻合格的董事和高级管理人员的人选；
- (4) 对董事候选人和高级管理人员人选进行审查并提出建议；
- (5) 对须提请董事会聘任的其他高级管理人员进行审查并提出建议；
- (6) 董事会授权的其他事项。

提名委员会对董事会负责，委员会的提案提交董事会审议决定；控股股东在无充分理由或可靠证据的情况下，应充分尊重提名委员会的建议，否则，不能提出替代性的董事、高级管理人员的人选。

4、董事会薪酬与考核委员会

董事会薪酬与考核委员会由 5 名董事组成，其中包括 3 名独立董事。薪酬与考核委员会委员由董事长、二分之一以上独立董事或者全体董事的三分之一提名，并由董事会选举产生。薪酬与考核委员会设主任委员（召集人）一名，由独立董事委员担任，负责主持委员会工作。

薪酬与考核委员会的主要职责权限包括：

- (1) 根据董事及经理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；

(2) 薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；

(3) 审查公司董事（非独立董事）及经理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；

(4) 负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；

(5) 董事会授权的其他事宜。

薪酬与考核委员会提出的公司董事的薪酬计划，须报经董事会同意后，提交股东大会审议通过后方可实施；公司经理人员的薪酬分配方案须报董事会批准。

5、董事会专门委员会运作情况

自董事会专门委员会设立以来，公司一直严格按照有关法律、法规、《公司章程》、《山东天鹅棉业机械股份有限公司董事会提名委员会工作细则》、《山东天鹅棉业机械股份有限公司董事会战略委员会工作细则》、《山东天鹅棉业机械股份有限公司董事会审计委员会工作细则》及《山东天鹅棉业机械股份有限公司董事会薪酬与考核委员会工作细则》的规定规范运作，各董事亦按照相关规定认真履行职责，充分行使权利。

二、公司最近三年接受行政处罚的情况

公司严格遵守国家的法律和行政法规，报告期内不存在重大违规违法的行为，工商、税务、环保、质检等部门已出具相关证明文件。

报告期内本公司受到的行政处罚如下：

2012年1月6日公司因应开具而未开具发票被处罚900元。

根据济南市环境保护局于2014年1月22日下发的“济环罚字[2014]第K001号”《济南市环境保护局行政处罚决定书》，发行人年产2,000套棉花加工机械成套设备生产项目需要配套建设的环境保护设施未经验收，主体工程即正式投入使用，因此对发行人处以5万元罚款。济南市环境保护局已出具证明，认定发行人已经履行完处罚决定并已采取有效整改措施，上述处罚行为情节轻微，不属于重大环保违法违规行为。

2014年10月29日，新疆技术服务中心因未按照规定期限办理印花税纳税申报被乌鲁木齐市新市区地方税务局处以200元罚款。

根据发行人、发行人控股子公司税务登记所在地的国家税务局及地方税务局出具的守法证明文件，除上述已明确说明的情况外，最近三年公司能够遵守国家 and 地方各项税收法律、法规的规定，依法按时申报且已足额缴纳各项应缴税款，亦不存在其他违反税收法律、法规的情形。

三、公司资金的占用和担保情况

截至本招股说明书签署日，本公司不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用本公司资金或资产的情况，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

四、管理层对本公司内部控制制度的说明

公司于2016年1月29日出具了《山东天鹅棉业机械股份有限公司内部控制自我评价报告》，报告对于公司内控执行有效性的自我评价如下：

“本公司针对所有重大事项建立了健全、合理的内部控制制度，并按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2015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。”

五、会计师对本公司内部控制制度的评价

发行人会计师审核了公司编写的《山东天鹅棉业机械股份有限公司内部控制自我评价报告》，并于2016年1月29日为公司出具了XYZH/2016JNA40004号《内部控制鉴证报告》，认为：“天鹅股份按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2015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。”

第十节 财务会计信息

公司聘请的信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计了公司最近三年财务报表，并出具了标准无保留意见的审计报告。

本节财务会计数据及相关分析说明反映了公司最近三年经审计的财务状况，引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自经审计的财务报告。投资人欲对公司的财务状况、经营成果和会计政策等进行更详细的了解，应当认真阅读备查文件《财务报表及审计报告》。

一、发行人的财务报表

（一）合并财务报表

1、最近三年的合并资产负债表

单位：元

项 目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	82,521,698.67	70,199,684.95	108,482,007.40
结算备付金			
拆出资金			
衍生金融资产			
应收票据	60,381,682.25	10,700,000.00	900,000.00
应收账款	213,956,935.71	205,734,408.59	225,066,003.65
预付款项	3,277,370.77	5,788,890.78	18,251,678.37
应收利息			
应收股利		384,000.00	
其他应收款	4,909,455.45	9,092,172.64	12,117,547.17
买入返售金融资产			
存货	98,306,686.00	182,090,432.61	316,337,273.69
划分为持有待售的资产			
一年内到期的非流动资产	1,611,014.31	8,898,251.05	
其他流动资产			3,867,924.52
流动资产合计	464,964,843.16	492,887,840.62	685,022,434.80
非流动资产：			
发放贷款及垫款			

项 目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
可供出售金融资产	11,222,400.00	11,222,400.00	11,222,400.00
持有至到期投资			
长期应收款	7,405,328.11	26,136,916.25	27,024,947.72
长期股权投资			-
投资性房地产	84,298,152.51	90,306,600.06	95,618,031.06
固定资产	197,845,089.16	150,145,985.94	160,196,520.25
在建工程	2,135,897.44	50,877,839.62	6,772,683.71
工程物资	47,080.03	359,239.93	364,141.93
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	85,792,111.50	87,702,132.60	89,620,899.72
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	4,247,862.92	4,749,899.27	5,496,175.23
其他非流动资产	9,535,110.14	9,535,110.14	
非流动资产合计	402,529,031.81	431,036,123.81	396,315,799.62
资产总计	867,493,874.97	923,923,964.43	1,081,338,234.42

合并资产负债表（续）

单位：元

项 目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
流动负债：			
短期借款	40,000,000.00	40,000,000.00	105,000,000.00
应付票据			30,000,000.00
应付账款	144,725,328.57	184,944,329.22	215,453,806.97
预收款项	39,703,658.20	104,945,750.46	178,978,787.01
卖出回购金融资产款			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬	11,159,839.05	11,314,013.76	10,330,105.01
应交税费	6,325,505.52	1,657,888.68	15,463,015.29
应付利息	123,444.45	148,500.00	223,287.67
应付股利			
其他应付款	7,099,679.46	6,941,540.64	17,953,924.78
一年内到期的非流动负债			20,000,000.00
其他流动负债			500,000.00
流动负债合计	249,137,455.25	349,952,022.76	593,902,926.73
非流动负债：			
长期借款	40,000,000.00	40,000,000.00	
应付债券			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
专项应付款	71,000,000.00	69,000,000.00	69,000,000.00

项 目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	111,000,000.00	109,000,000.00	69,000,000.00
负 债 合 计	360,137,455.25	458,952,022.76	662,902,926.73
所有者权益：			
股本	70,000,000.00	70,000,000.00	70,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	72,131,064.29	72,131,064.29	72,131,064.29
减：库存股			
其他综合收益	183,392.41	-237,083.57	-346,411.91
专项储备	9,266,547.87	7,225,687.64	4,516,110.57
盈余公积	35,786,225.73	35,786,225.73	31,353,891.51
一般风险准备			
未分配利润	318,495,421.39	278,571,321.08	234,976,328.37
归属于母公司股东权益合计	505,862,651.69	463,477,215.17	412,630,982.83
少数股东权益	1,493,768.03	1,494,726.50	5,804,324.86
股东权益合计	507,356,419.72	464,971,941.67	418,435,307.69
负债和股东权益总计	867,493,874.97	923,923,964.43	1,081,338,234.42

2、最近三年的合并利润表

单位：元

项 目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
一、营业总收入	378,594,470.73	543,749,532.83	557,514,597.15
其中：营业收入	378,594,470.73	543,749,532.83	557,514,597.15
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本	334,302,826.14	491,231,869.11	509,865,603.16
其中：营业成本	232,833,587.73	364,119,952.55	364,715,803.15
利息支出			
营业税金及附加	4,091,969.72	2,086,859.40	3,604,483.88
销售费用	26,010,547.70	33,439,507.27	48,765,028.25
管理费用	66,645,627.96	78,381,394.23	79,786,255.39
财务费用	2,551,779.21	4,722,237.25	6,083,438.19
资产减值损失	2,169,313.82	8,481,918.41	6,910,594.30
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
投资收益（损失以“-”号填列）		384,000.00	4,344.94
三、营业利润	44,291,644.59	52,901,663.72	47,653,338.93
加：营业外收入	4,488,986.25	7,041,223.94	11,943,161.42
其中：非流动资产处置利得		426,461.14	22,941.87

项 目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
减：营业外支出	313,180.80	410,540.37	129,948.24
其中：非流动资产处置损失	58,577.60	209,993.86	29,313.16
四、利润总额	48,467,450.04	59,532,347.29	59,466,552.11
减：所得税费用	8,544,308.20	10,336,099.69	8,711,307.45
五、净利润	39,923,141.84	49,196,247.60	50,755,244.66
归属于母公司股东的净利润	39,924,100.31	48,027,326.93	49,037,934.44
少数股东损益	-958.47	1,168,920.67	1,717,310.22
六、其他综合收益的税后净额	420,475.98	109,328.34	-389,680.26
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	420,475.98	109,328.34	-389,680.26
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2.权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	420,475.98	109,328.34	-389,680.26
1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2.可供出售金融资产公允价值变动损益			
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4.现金流量套期损益的有效部分			
5.外币财务报表折算差额	420,475.98	109,328.34	-389,680.26
6.其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额	40,343,617.82	49,305,575.94	50,365,564.40
归属于母公司股东的综合收益总额	40,344,576.29	48,136,655.27	48,648,254.18
归属于少数股东的综合收益总额	-958.47	1,168,920.67	1,717,310.22
八、每股收益：			
（一）基本每股收益	0.57	0.69	0.70
（二）稀释每股收益	0.57	0.69	0.70

3、最近三年的合并现金流量表

单位：元

项 目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收	218,747,804.72	373,103,954.69	562,697,769.10

项 目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
到的现金			
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
收到其他与经营活动有关的现金	16,656,021.08	41,744,787.39	27,037,515.87
经营活动现金流入小计	235,403,825.80	414,848,742.08	589,735,284.97
购买商品、接受劳务支付的现金	84,053,185.50	223,757,697.57	314,174,842.74
支付给职工以及为职工支付的现金	52,077,003.32	54,854,482.23	67,603,915.15
支付的各项税费	36,875,852.90	38,081,322.06	33,729,449.18
支付其他与经营活动有关的现金	33,804,869.94	50,826,568.41	83,599,226.68
经营活动现金流出小计	206,810,911.66	367,520,070.27	499,107,433.75
经营活动产生的现金流量净额	28,592,914.14	47,328,671.81	90,627,851.22
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	384,000.00		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	14,708.74	615,543.50	667,688.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-3,431.54		
收到其他与投资活动有关的现金		197,440.33	
投资活动现金流入小计	395,277.20	812,983.83	667,688.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	11,682,762.34	35,353,236.00	29,071,138.96
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			779,345.49
投资活动现金流出小计	11,682,762.34	35,353,236.00	29,850,484.45
投资活动产生的现金流量净额	-11,287,485.14	-34,540,252.17	-29,182,796.45
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少			

项 目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
数股东投资收到的现金			
取得借款所收到的现金	40,000,000.00	80,000,000.00	115,000,000.00
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	40,000,000.00	80,000,000.00	115,000,000.00
偿还债务所支付的现金	40,000,000.00	125,000,000.00	154,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	5,016,916.71	6,259,889.79	10,728,939.45
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计	45,016,916.71	131,259,889.79	164,728,939.45
筹资活动产生的现金流量净额	-5,016,916.71	-51,259,889.79	-49,728,939.45
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	33,501.43	189,147.70	207,114.58
五、现金及现金等价物净增加额	12,322,013.72	-38,282,322.45	11,923,229.90
加：期初现金及现金等价物余额	70,199,684.95	108,482,007.40	96,558,777.50
六、期末现金及现金等价物余额	82,521,698.67	70,199,684.95	108,482,007.40

（二）母公司财务报表

1、最近三年的资产负债表

单位：元

项 目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	73,818,500.43	61,423,066.42	100,910,784.57
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	59,861,682.25	10,700,000.00	900,000.00
应收账款	212,955,201.17	205,463,828.94	225,009,734.29
预付款项	3,018,100.98	6,278,138.17	14,133,776.08
应收利息			
应收股利	-	384,000.00	
其他应收款	27,914,390.12	35,258,865.44	23,525,751.24
存货	86,847,089.07	170,001,029.77	289,491,186.44
划分为持有待售的资产			
一年内到期的非流动资产	1,611,014.31	8,898,251.05	

项 目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
其他流动资产			3,867,924.52
流动资产合计	466,025,978.33	498,407,179.79	657,839,157.14
非流动资产：			
可供出售金融资产	11,222,400.00	11,222,400.00	11,222,400.00
持有至到期投资			
长期应收款	7,405,328.11	26,136,916.25	27,024,947.72
长期股权投资	37,151,306.99	37,151,306.99	35,716,057.15
投资性房地产	84,298,152.51	90,306,600.06	95,618,031.06
固定资产	152,338,924.31	103,320,229.54	113,893,475.58
在建工程	2,135,897.44	50,877,839.62	5,632,683.71
工程物资	47,080.03	359,239.93	364,141.93
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	76,620,806.93	78,296,876.03	79,981,691.15
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	3,798,625.23	4,301,115.31	2,973,197.89
其他非流动资产	9,535,110.14	9,535,110.14	
非流动资产合计	384,553,631.69	411,507,633.87	372,426,626.19
资产总计	850,579,610.02	909,914,813.66	1,030,265,783.33

资产负债表（续）

单位：元

项 目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
流动负债：			
短期借款	40,000,000.00	40,000,000.00	105,000,000.00
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			30,000,000.00
应付账款	131,687,630.68	165,898,071.82	173,154,266.00
预收款项	35,117,452.37	99,283,513.10	166,458,910.87
应付职工薪酬	10,188,947.74	10,395,027.61	8,520,255.90
应交税费	6,458,916.23	3,342,699.27	15,838,473.88
应付利息	123,444.45	148,500.00	223,287.67
应付股利			
其他应付款	17,730,932.19	22,651,679.21	29,049,999.30
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债			20,000,000.00
其他流动负债			
流动负债合计	241,307,323.66	341,719,491.01	548,245,193.62
非流动负债：			

项 目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
长期借款	40,000,000.00	40,000,000.00	
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			
专项应付款	71,000,000.00	69,000,000.00	69,000,000.00
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	111,000,000.00	109,000,000.00	69,000,000.00
负 债 合 计	352,307,323.66	450,719,491.01	617,245,193.62
所有者权益：			
股本	70,000,000.00	70,000,000.00	70,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	70,064,055.62	70,064,055.62	70,064,055.62
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	7,021,097.39	5,200,501.74	3,349,110.97
盈余公积	35,786,225.73	35,786,225.73	31,353,891.51
未分配利润	315,400,907.62	278,144,539.56	238,253,531.61
股东权益合计	498,272,286.36	459,195,322.65	413,020,589.71
负债和股东权益总计	850,579,610.02	909,914,813.66	1,030,265,783.33

2、最近三年的利润表

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
一、营业收入	371,793,594.84	501,606,859.50	504,649,380.25
减：营业成本	237,557,312.39	336,905,333.80	327,604,223.99
营业税金及附加	3,516,859.11	1,476,132.16	3,010,835.15
销售费用	24,882,810.61	32,595,058.34	45,450,185.39
管理费用	55,944,111.35	67,824,506.26	67,035,590.03
财务费用	2,543,635.62	4,711,448.32	5,700,772.20
资产减值损失	175,492.89	9,635,315.81	5,864,896.15
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）			
投资收益（损失以“－”号填列）	-1,481,291.97	384,000.00	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	45,692,080.90	48,843,064.81	49,982,877.34
加：营业外收入	140,586.25	4,481,635.92	9,434,581.42

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
其中：非流动资产处置利得		401,703.34	22,941.87
减：营业外支出	311,409.26	410,240.37	123,899.85
其中：非流动资产处置损失	56,843.03	209,993.86	
三、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	45,521,257.89	52,914,460.36	59,293,558.91
减：所得税费用	8,264,889.83	8,591,118.19	7,723,255.11
四、净利润（净亏损以“—”号填列）	37,256,368.06	44,323,342.17	51,570,303.80
五、其他综合收益的税后净额			
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2.权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2.可供出售金融资产公允价值变动损益			
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4.现金流量套期损益的有效部分			
5.外币财务报表折算差额			
6.其他			
六、综合收益总额	37,256,368.06	44,323,342.17	51,570,303.80
七、每股收益			
（一）基本每股收益			
（二）稀释每股收益			

3、最近三年的现金流量表

单位：元

项 目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	208,429,943.72	369,075,173.35	498,702,302.29
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	10,439,307.25	9,429,991.48	11,798,765.08
经营活动现金流入小计	218,869,250.97	378,505,164.83	510,501,067.37
购买商品、接受劳务支付的现金	75,528,154.92	191,008,174.00	289,319,021.91

项 目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
支付给职工以及为职工支付的现金	40,948,836.39	42,820,480.17	50,431,940.80
支付的各项税费	35,535,997.49	33,379,121.59	29,156,645.28
支付其他与经营活动有关的现金	40,305,357.85	65,264,155.84	57,226,377.68
经营活动现金流出小计	192,318,346.65	332,471,931.60	426,133,985.67
经营活动产生的现金流量净额	26,550,904.32	46,033,233.23	84,367,081.70
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	384,000.00		24,100.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	14,708.74	583,543.50	667,688.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		255,000.00	255,000.00
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计	398,708.74	838,543.50	946,788.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	9,537,262.34	32,909,355.25	23,827,460.28
投资支付的现金		2,190,249.84	12,914,432.45
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计	9,537,262.34	35,099,605.09	36,741,892.73
投资活动产生的现金流量净额	-9,138,553.60	-34,261,061.59	-35,795,104.73
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	40,000,000.00	80,000,000.00	115,000,000.00
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	40,000,000.00	80,000,000.00	115,000,000.00
偿还债务支付的现金	40,000,000.00	125,000,000.00	144,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	5,016,916.71	6,259,889.79	10,354,201.33
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计	45,016,916.71	131,259,889.79	154,354,201.33
筹资活动产生的现金流量净额	-5,016,916.71	-51,259,889.79	-39,354,201.33
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			-20.37

项 目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
五、现金及现金等价物净增加额	12,395,434.01	-39,487,718.15	9,217,755.27
加：期初现金及现金等价物余额	61,423,066.42	100,910,784.57	91,693,029.30
六、期末现金及现金等价物余额	73,818,500.43	61,423,066.42	100,910,784.57

二、注册会计师的审计意见

公司聘请的信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计了公司 2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日及 2015 年 12 月 31 日的资产负债表和合并资产负债表，2013 年度、2014 年度及 2015 年度的利润表、合并利润表和现金流量表、合并现金流量表及股东权益变动表、合并股东权益变动表，对财务报表附注进行了审计，并出具了 XYZH/2016JNA40003 号标准无保留意见的审计报告。

三、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定，并基于本节“重要会计政策、会计估计和合并财务报表的编制方法”所述会计政策和估计编制。

2、持续经营

本公司自报告期末起 12 个月不存在对本公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

四、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计包括营业周期、应收款项坏账准备的确认和计量、发出存货计量、固定资产分类及折旧方法、无形资产摊销、研发费用资本化条件、收入确认和计量等。

1、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

2、会计期间

本公司的会计期间为公历 1 月 1 日至 12 月 31 日。

3、营业周期

公司主要从事棉花加工成套设备的生产与销售业务，正常经营周期是指公司从生产采购开始到生产制造到销售、回款的全部过程，主要销售客户为棉花种植区域的棉花加工企业。作为棉花加工设备是为棉花生产、加工服务的，一个完整的棉花年度是从当年 9 月份开始，到第二年 8 月份结束，棉花加工季节涵盖在此棉花年度内。由于工程项目建设、配套设备安装、棉花收购量及加工等客观因素影响，导致公司产品验收时点存在不同，部分产品因各种原因而在棉花年度结束前后才能完成验收。故以一年为正常营业周期，并以其作为资产和负债的流动性的划分标准。

4、记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。本公司境外子公司采用美元作为记账本位币，本公司在编制财务报表时对境外子公司的外币财务报表进行了折算（参见本附注“外币业务和外币财务报表折算”）。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司作为合并方，在同一控制下企业合并中取得的资产和负债，在合并日按被合并方在最终控制方合并报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在非同一控制下企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。合并成本为本公司在购买日为取得对被购买方的控制权而支付的现金或非现金资产、发行或承担的负债、发行的权益性证券等的公允价值以及在企业合并中发生的各项直接相关费用之和（通过多次交易分步实现的企

业合并，其合并成本为每一单项交易的成本之和）。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对合并中取得的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值、以及合并对价的非现金资产或发行的权益性证券等的公允价值进行复核，经复核后，合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，将其差额计入合并当期营业外收入。

6、合并财务报表的编制方法

本公司将所有控制的子公司纳入合并财务报表范围。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

合并范围内的所有重大内部交易、往来余额及未实现利润在合并报表编制时予以抵销。子公司的所有者权益中不属于母公司的份额以及当期净损益、其他综合收益及综合收益总额中属于少数股东权益的份额，分别在合并财务报表“少数股东权益、少数股东损益、归属于少数股东的其他综合收益及归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，其经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对上年财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在合并财务报表中的处理方法。例如：通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，编制合并报表时，视同在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整，在编制比较报表时，以不早于本公司和被合并方同处于最终控制方的控制之下的时点为限，将被合并方的有关资产、负债并入本公司合并财务报表的比较报表中，并将合并而增加的净资产在比较报表中调整所有者权益项下的相关项目。为避免对被合并方净资产的价值进行重复计算，本公司在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与本公司和被合并方处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他净资产变动，应分别冲减比较报表期

间的期初留存收益和当期损益。

对于非同一控制下企业合并取得子公司，经营成果和现金流量自本公司取得控制权之日起纳入合并财务报表。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在合并财务报表中的处理方法。例如：通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，编制合并报表时，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；与其相关的购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配外的其他所有者权益变动，在购买日所属当期转为投资损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

本公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本溢价或股本溢价，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资损益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资损益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，如果处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的投资损益。

7、现金及现金等价物

本公司现金流量表之现金指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金流量表之现金等价物指持有期限不超过 3 个月、流动性强、易于转换为已知金额现金且价值变动风险很小的投资。

8、外币业务和外币财务报表折算

（1）外币交易

本公司外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币金额。于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外，直接计入当期损益。

（2）外币财务报表的折算

外币资产负债表中资产、负债类项目采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益类项目除“未分配利润”外，均按业务发生时的即期汇率折算；利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日即期汇率近似的汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，在其他综合收益项目中列示。外币现金流量采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

9、金融资产和金融负债

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。

（1）金融资产

1) 金融资产分类

本公司按投资目的和经济实质对拥有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、应收款项及可供出售金融资产。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。本公司将满足下列条件之一的金融资产归类为交易性金融资产：取得该金融资产的目的是为了在短期内出售；属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有

客观证据表明公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。本公司将只有符合下列条件之一的金融工具，才可在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：该指定可以消除或明显减少由于该金融工具的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融工具组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆；包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。对此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。公允价值变动计入公允价值变动损益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资损益，同时调整公允价值变动损益。

持有至到期投资，是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。持有至到期投资采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值以及终止确认产生的利得或损失，均计入当期损益。

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。采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值以及终止确认产生的利得或损失，均计入当期损益。

可供出售金融资产，是指初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及未被划分为其他类的金融资产。这类资产中，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按成本进行后续计量；其他存在活跃市场报价或虽没有活跃市场报价但公允价值能够可靠计量的，按公允价值计量，公允价值变动计入其他综合收益。对于此类金融资产采用公允价值进行后续计量，除减值损失及外币货币性金融资产形成的汇兑损益外，可供出售金融资产公允价值变动直接计

入股东权益，待该金融资产终止确认时，原直接计入权益的公允价值变动累计额转入当期损益。可供出售债务工具投资在持有期间按实际利率法计算的利息，以及被投资单位宣告发放的与可供出售权益工具投资相关的现金股利，作为投资收益计入当期损益。对于在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，按成本计量。

2) 金融资产转移的确认依据和计量方法

金融资产满足下列条件之一的，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，且本公司将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

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控制的，则按照其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。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值，与因转移而收到的对价及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，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价及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的差额计入当期损益。

3) 金融资产减值的测试方法及会计处理方法

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

以摊余成本计量的金融资产发生减值时，按预计未来现金流量(不包括尚未发生的未来信用损失)现值低于账面价值的差额，计提减值准备。如果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，计入当期损益。

当可供出售金融资产发生减值，原直接计入所有者权益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值上升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值上升直接计入所有者权益。

（2）金融负债

1) 金融负债分类、确认依据和计量方法

本公司的金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，（相关分类依据参照金融资产分类依据进行披露）。按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

其他金融负债。采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

2) 金融负债终止确认条件

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，终止确认该金融负债或义务已解除的部分。公司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。公司对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

（3）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

本公司以主要市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，不存在主要市场的，以最有利市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，并且采用当时适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。公允价值计量所使用的输入值分为三个层次，即第一层次输入值是计量日能够取得的相同资产或负债

在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。本公司优先使用第一层次输入值，最后再使用第三层次输入值。公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重大意义的输入值所属的最低层次决定。

10、应收款项坏账准备

本公司将下列情形作为应收款项坏账损失确认标准：债务单位撤销、破产、资不抵债、现金流量严重不足、发生严重自然灾害等导致停产而在可预见的时间内无法偿付债务等；债务单位逾期未履行偿债义务超过 5 年；其他确凿证据表明确实无法收回或收回的可能性不大。

对可能发生的坏账损失采用备抵法核算，期末单独或按组合进行减值测试，计提坏账准备，计入当期损益，合并范围内关联应收账款不计提坏账准备。对于有确凿证据表明确实无法收回的应收款项，经本公司按规定程序批准后作为坏账损失，冲销提取的坏账准备。

（1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	将单项金额超过 500 万元的应收款项视为重大应收款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备

（2）按组合计提坏账准备应收款项

确定组合的依据	
账龄组合	以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合
合并范围关联方组合	以关联方关系为信用风险特征划分组合
无风险组合	以与交易对象关系为信用风险特征划分组合
按组合计提坏账准备的计提方法-账龄分析法	
账龄组合	按账龄分析法计提坏账准备
合并范围关联方组合	不计提坏账，除有确凿证据表明无法收回的计提坏账准备
无风险组合	不计提坏账准备

采用账龄分析法的应收款项坏账准备计提比例如下：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）	长期应收款计提比例（%）
1 年以内	5	5	5
1-2 年	10	10	10
2-3 年	30	30	30
3-4 年	50	50	50
4-5 年	80	80	80
5 年以上	100	100	100

（3）单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	单项金额不重大且按照组合计提坏账准备不能反映其风险特征的应收款项
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备

11、存货

本公司存货主要包括原材料、包装物、低值易耗品、在产品、库存商品、发出商品等。

存货实行永续盘存制，存货在取得时按实际成本计价；领用或发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

库存商品、在产品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；用于生产而持有的材料存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。

12、划分为持有待售资产

本公司划分为持有待售的资产包括固定资产。将其划分为持有待售资产的依据是：固定资产在当前状态下仅根据出售此类资产的通常和惯用条款即可立即出售，本公司董事会已经就处置该组成部分作出决议、与受让方签订了不可撤销的转让协议并且该项转让将在一年内完成。

13、长期股权投资

本公司长期股权投资主要是对子公司的投资、对联营企业的投资和对合营企业的投资。

本公司对共同控制的判断依据是所有参与方或参与方组合集体控制该安排，并且该安排相关活动的政策必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含）以上但低于 50% 的表决权时，通常认为对被投资单位具有重大影响。持有被投资单位 20% 以下表决权的，还需要综合考虑在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表、或参与被投资单位财务和经营政策制定过程、或与被投资单位之间发生重要交易、或向被投资单位派出管理人员、或向被投资单位提供关键技术资料等事实和情况判断对被投资单位具有重大影响。

对被投资单位形成控制的，为本公司的子公司。通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方在最终控制方合并报表中净资产的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。

通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在母公司财务报表中的长期股权投资的处理方法。例如：通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于一揽子交易的，在合并日，根据合并后享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本。

通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在母公司财务报表中的长期股权投资成本处理方法。例如：通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于一揽子交易的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。购买日之前持有的股权

采用权益法核算的，原权益法核算的相关其他综合收益暂不做调整，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。购买日之前持有的股权在可供出售金融资产中采用公允价值核算的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在合并日转入当期投资损益。

除上述通过企业合并取得的长期股权投资外，以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本；以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本；投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为投资成本；公司如有以债务重组、非货币性资产交换等方式取得的长期股权投资，应根据相关企业会计准则的规定并结合公司的实际情况披露确定投资成本的方法。

本公司对子公司投资采用成本法核算，对合营企业及联营企业投资采用权益法核算。

后续计量采用成本法核算的长期股权投资，在追加投资时，按照追加投资支付的成本额公允价值及发生的相关交易费用增加长期股权投资成本的账面价值。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，按照应享有的金额确认为当期投资收益。

后续计量采用权益法核算的长期股权投资，随着被他投资单位所有者权益的变动相应调整增加或减少长期股权投资的账面价值。其中在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照本公司的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期投资收益。采用权益法核算的长期股权投资，因被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动而计入所有者权益的，处置该项投资时将原计入所有者权益的部分按相应比例转入当期投资损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按可供出售金融资产核算，剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权

益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

因处置部分长期股权投资丧失了对被投资单位控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按可供出售金融资产的有关规定进行会计处理，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，剩余股权在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期投资损益。

本公司对于分步处置股权至丧失控股权的各项交易不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理，但是，在丧失控制权之前每一次交易处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

14、投资性房地产

本公司投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的房屋建筑物。采用成本模式计量。

本公司投资性房地产采用平均年限法计提折旧或摊销。各类投资性房地产的预计使用寿命、净残值率及年折旧（摊销）率如下：

类别	折旧摊销年限（年）	预计残值率（%）	年折旧摊销率（%）
土地使用权	40		2.50
房屋建筑物	20	5	4.75

15、固定资产

本公司固定资产是指同时具有以下特征，即为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年，单位价值较高的有形资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入本公司、且其成本能够可靠计量时予以确认。本公司固定资产包括房屋建筑物、机器设备、运输设备、办公设备及其他、土地等。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外，本公司对除土地以外的所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。本公司固定资产的分类折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

序号	类别	折旧年限(年)	预计残值率(%)	年折旧率(%)
1	房屋建筑物	20-30	5	4.75-3.17
2	机器设备	10	5	9.50
3	运输设备	8	5	11.88
4	办公设备	5	5	19.00
5	土地所有权			

本公司之子公司山东天鹅美国有限公司（Shandong Swan USA, Inc.）在美国购买的土地拥有所有权，故公司对其不计提折旧。其他折旧政策按照美国会计准则执行。

本公司于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

16、在建工程

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

17、借款费用

发生的可直接归属于需要经过 1 年以上的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；当购建或生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

专门借款当期实际发生的利息费用，扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根

据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

18、无形资产

本公司无形资产包括土地使用权等，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本；对非同一控制下合并中取得被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产，在对被购买方资产进行初始确认时，按公允价值确认为无形资产。

土地使用权从出让起始日起，按其出让年限平均摊销；其他无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。摊销金额按其受益对象计入相关资产成本和当期损益。对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

在每个会计期间，本公司对使用寿命不确定的无形资产的预计使用寿命进行复核。

19、长期资产减值

本公司于每一资产负债表日对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的生产性生物资产、油气资产、使用寿命有限的无形资产等项目进行检查，当存在减值迹象时，本公司进行减值测试。对商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年末均进行减值测试。

减值测试后，若该资产的账面价值超过其可收回金额，其差额确认为减值损失，上述资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

20、职工薪酬

本公司职工薪酬为短期薪酬和离职后福利。

短期薪酬主要包括职工工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、社会保险费

及住房公积金、工会经费和职工教育经费等与获得职工提供的服务相关的支出，在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

离职后福利主要包括基本养老保险费和失业保险费，按照公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划、设定受益计划。对于设定提存计划在根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而向单独主体缴存的提存金确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

21、预计负债

当与对外担保、商业承兑汇票贴现、未决诉讼或仲裁、产品质量保证等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，本公司将其确认为负债：该义务是本公司承担的现时义务；该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；该义务的金额能够可靠地计量。

22、收入确认原则和计量方法

（1）收入确认原则：本公司的营业收入主要包括销售商品收入、提供劳务收入、让渡资产使用权收入，收入确认原则如下：

销售商品收入：本公司在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方、本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权、也没有对已售出的商品实施有效控制、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，确认销售商品收入的实现。

提供劳务收入：本公司在劳务总收入和总成本能够可靠地计量、与劳务相关的经济利益很可能流入本公司、劳务的完成进度能够可靠地确定时，确认劳务收入的实现。在资产负债表日，提供劳务交易的结果能够可靠估计的，按完工百分比法确认相关的劳务收入，完工百分比按已完工作的测量/已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例/（已经发生的成本占估计总成本的比例）确定；提供劳务交易结果不能够可靠估计、已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按已经发生的能够得到补偿的劳务成本金额确认提供劳务收入，并结转已经发生的劳务成本；提供劳务交易结果不能够可靠估计、已经发生的劳务成本预计全部不能得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

让渡资产收入：与交易相关的经济利益很可能流入本公司、收入的金额能够可靠地计量时，确认让渡资产使用权收入的实现。

(2) 收入确认具体政策：公司主要从事棉花加工成套设备的生产与销售业务，具体收入确认原则为：成套设备发出后现场安装调试完成，双方共同验收并签署书面验收证明后作为收入确认的依据和时点；非成套设备（包括轧花机、剥绒机、辅机、配件和其他产品）待货物发出，客户验收或签收后作为收入确认的依据和时点（如涉及代理商结算，需最终用户提供验收证明）。

23、政府补助

本公司的政府补助包括本公司从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产。

政府补助为货币性资产的，按照实际收到的金额计量，对于按照固定的定额标准拨付的补助，或对年末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时，按照应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额(1元)计量。与资产相关的政府补助确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

24、递延所得税资产和递延所得税负债

本公司递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，确认相应的递延所得税资产。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认递延所得税资产。

25、租赁

本公司的租赁业务为经营租赁。

本公司作为经营租赁承租方的租金在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。

26、其他重要的会计政策和会计估计

无

27、重要会计政策和会计估计变更

（1）重要会计政策变更

无

（2）重要会计估计变更

无

五、税项

本公司适用的主要税种及税率如下：

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物、 应税劳务收入和应税服务收入	17%、13%、11%、7%
营业税	应纳税营业额	5%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%
教育费附加	实缴流转税税额	3%
地方教育费附加	实缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%、20%、15%、12%、9%

不同企业所得税税率纳税主体说明：

纳税主体名称	2015 年度	2014 年度	2013 年度
山东天鹅棉业机械股份有限公司	15%	15%	15%
山东天鹅物业管理有限公司	25%	25%	25%
新疆天鹅棉业机械有限责任公司	25%	25%	25%

纳税主体名称	2015 年度	2014 年度	2013 年度
图木舒克市天鹅棉机有限责任公司	25%	25%	25%
博乐市北疆天鹅棉业有限责任公司	25%	25%	25%
武汉齐楚棉花机械有限公司	25%	25%	25%
新疆天鹅现代农业机械装备有限公司	12%	12%	12%
山东天鹅美国有限公司（Shandong Swan USA, Inc.）	美国联邦税率	美国联邦税率	美国联邦税率
阿拉尔市银海天鹅棉机设备销售有限责任公司	20%	-	-

2、企业所得税

本公司（股份本部）2010 年 9 月 26 日取得山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局联合颁发的 GR201037000103 号高新技术企业证书，根据《企业所得税法》第二十八条的规定，本公司自 2010 年起减按 15% 的税率征收企业所得税，有效期 3 年。又于 2013 年 12 月 11 日取得山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局联合颁发的 GF201337000066 号高新技术企业证书，根据《企业所得税法》第二十八条的规定，本公司（天鹅股份本部）自 2013 年起减按 15% 的税率征收企业所得税，有效期 3 年。

本公司之全资子公司新疆天鹅现代农业机械装备有限公司按照国家税务总局公告 2012 年第 12 号“国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税问题的公告”文件精神，经新疆五家渠国家税务局审核，企业所得税减按 15% 税率缴纳；根据新疆五家渠国家税务局国税减免所备字[2012]年 35 号，自 2012 年 5 月 22 日起享受新疆自治区企业所得税地方分享部分“两免三减半”优惠。

现代农装根据国家税务总局关于《企业研究开发费用税前扣除管理办法（试行）》的通知（国税发[2008]116 号）规定，对企业发生的研发费用计入当期损益未形成无形资产的，允许再按其当年研发费用实际发生额的 50%，直接抵扣当年的应纳税所得额。

本公司之子公司阿拉尔天鹅按照财税〔2015〕99 号“关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知”和国家税务总局公告 2015 年第 61 号“国家税务总局关于贯彻落实进一步扩大小型微利企业减半征收企业所得税范围有关问

题的公告”中的文件规定，企业应纳税所得额符合文件要求，即自 2015 年 10 月 1 日起至 2017 年 12 月 31 日，对年应纳税所得额在 20 万元到 30 万元（含 30 万元）之间的小型微利企业，其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

六、企业合并及合并财务报表

（一）子公司

公司名称	公司类型	注册地	业务性质	注册资本	经营范围	备注
其他方式取得的子公司						
山东天鹅物业管理有限公司	有限责任公司	济南市历山路 157 号	物业出租	1,000 万元	物业管理；法律法规规定范围内的对外投资及管理；房屋、车位、场地租赁。	
新疆天鹅棉业机械有限责任公司	有限责任公司	五家渠市军垦南路	生产	400 万元	许可经营项目：无。一般经营项目：（国家法律、行政法规有专项审批的项目除外）：棉业加工机械及配件的生产、销售；粮、油加工机械及配件的生产、销售。	
图木舒克市天鹅棉机有限责任公司	有限责任公司	图木舒克市前海东街 1319 号	销售	50 万元	许可经营项目：（具体经营项目和期限以有关部门的批准文件或颁发的许可证、资质证为准）货物与技术的进出口业务、边境小额贸易；一般经营项目：（国家法律、法规规定有专项审批的项目除外）：棉花成套设备、机械安装及配件、五金交电、农用机械及配件销售、皮棉、棉麻制品、棉花包装材料、棉布、棉粕、棉短绒、地毯、针纺织品、橡胶制品销售。	2014 年已转让
博乐市北疆天鹅	有限责任	博乐市健康	销售	50 万元	一般经营项目：棉花加工设备及配件的批发、零售、安装；	2013 年已转让

公司名称	公司类型	注册地	业务性质	注册资本	经营范围	备注
棉业有限责任公司	公司	路 70 号			皮棉、棉花副产品、棉花包装材料、水暖建材、金属材料、五金交电（化学危险品除外），针纺织品、日用百货、汽车配件、农用机械及配件的批发、零售。	
武汉齐楚棉花机械有限公司	有限责任公司	武汉经济技术开发区沌口小区	销售	50 万元	棉麻油脂加工机械、配件、配套机电、五金产品、棉副产品、棉制品、纺织原料（国家规定禁止经营的除外）、钢材、建筑材料、装饰材料、仪器仪表销售。	2015 年已注销
新疆天鹅现代农业机械装备有限公司	有限责任公司	五家渠北工业园区和顺路以北、人民路以西	生产	1,000 万元	机械化农业装备的研发、生产销售及安装、调试、维修；配件的生产、销售及产品技术服务；农产品（粮油除外）、钢材、五金、电器、机电、橡胶制品的销售；物流配送，仓储，房屋租赁，包装服务；一般货物与技术进出口。	
山东天鹅美国有限公司 Shandong Swan USA, Inc.	有限责任公司	美国阿拉巴马州蒙哥马利市	生产	1,000 美元	生产、销售棉花加工设备及配件；自营进出口业务。	
阿拉尔市银海天鹅棉机设备销售有限责任公司	有限责任公司	新疆阿拉尔市 3 号工业园内，台州大道北侧，白云路西侧	销售	500 万元	棉机加工机械成套设备及配件、农业机械设备、五金、包装材料、棉花及副产品的销售；棉花加工机械设备维修服务及技术培训。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	

（二）报告期合并财务报表合并范围的变动

1、报告期新纳入合并范围的公司情况

2015 年度

公司名称	新纳入合并范围的原因	持股比例 (%)	设立日
阿拉尔市银海天鹅棉机设备销售有限公司	投资设立	80	2015 年 8 月 4 日

2、报告期不再纳入合并范围的公司情况

2015 年度

公司名称	不再纳入合并范围的原因	持股比例 (%)	处置日
武汉齐楚棉花机械有限公司	注销	100	2015 年 6 月 24 日

2014 年

公司名称	不再纳入合并范围的原因	持股比例 (%)	处置日
图木舒克市天鹅棉机有限责任公司	股权转让	51	2014 年 6 月 30 日

2013 年

公司名称	不再纳入合并范围的原因	持股比例 (%)	处置日
博乐市北疆天鹅棉业有限责任公司	股权转让	51	2013 年 6 月 30 日

（三）报告期发生的企业合并

无。

（四）外币报表折算

项目	期末汇率		
	2015 年末	2014 年末	2013 年末
美元	6.4936	6.1190	6.0969
瑞士法郎			6.8336

欧元		7.4556	

七、发行人最近一年收购兼并情况

本公司最近一年无收购兼并情况。

八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
非流动资产处置损益	-5.86	21.65	-0.64
计入当期损益的政府补助	374.85	575.71	1,189.69
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	48.59	65.71	-7.73
小计	417.58	663.07	1,181.32
减：所得税影响额	52.27	63.32	169.52
减：少数股东权益影响额（税后）	0.83		-0.001
非经常性净损益合计	364.48	599.75	1,011.80

九、最近一期末固定资产、无形资产及对外投资

（一）固定资产

截至 2015 年 12 月 31 日，固定资产具体构成情况如下：

单位：万元

固定资产类别	原值	累计折旧	净额	折旧年限（年）
土地	35.55	0	35.55	
房屋建筑物	17,248.44	1,482.88	15,765.56	20-30
机器设备	5,199.77	2,635.56	2,564.21	10
运输设备	1,495.29	856.51	638.78	8
办公设备及其他	1,383.43	603.02	780.41	5
合计	25,362.48	5,577.97	19,784.51	

公司分别于 2015 年 2 月 12 日及 2015 年 6 月 30 日从中国农业银行济南天桥支行取得两笔 2,000.00 万元借款，借款合同编号分别为：37010120150000840 及 37010120150005230，借款期限为一年，借款利率为基准利率上浮 10.00%；

公司以位于济南市天桥区大魏庄东路 99 号 3 幢的房产为上述借款提供了抵押担保。

（二）无形资产

截至 2015 年 12 月 31 日，无形资产账面价值具体构成情况如下：

单位：万元

无形资产种类	取得方式	初始金额	账面净值
土地使用权	外购	9,456.49	8,578.57
软件	外购	1.63	0.64
合计		9,458.12	8,579.21

公司以位于济南市天桥区药山办事处大魏家庄的土地使用权和房产为抵押从中国农业银行济南天桥支行取得的借款提供了抵押担保，最高额抵押合同编号：TQ20130903DY。抵押期限自 2013 年 9 月 3 日至 2016 年 9 月 1 日，最高抵押额 1.20 亿元。

（三）投资性房地产

单位：万元

种类	初始金额	累计折旧和累计摊销	账面净值
投资性房地产	11,420.77	2,990.96	8,429.82
合计	11,420.77	2,990.96	8,429.82

公司投资性房地产位于济南市历下区历山路 157 号，截至 2015 年 12 月 31 日，上述房产的账面原值为 11,420.77 万元，账面价值为 8,429.82 万元。公司将上述资产用于以下担保：

2014 年 10 月 11 日从中国民生银行济南分行取得抵押借款 4,000.00 万元，借款合同编号：公借贷字第 ZH1400000172175 号，借款期限为三年，自 2014 年 10 月 11 日至 2017 年 10 月 11 日，借款利率为中国人民银行最新公布的三年期贷款基准利率上浮 10.00%。

上述借款抵押担保合同编号：公高抵字第 DB1400000138700 号。

（四）对外投资项目

截至 2015 年 12 月 31 日，公司除对合并报表范围内的子公司存在长期股权

投资外，还包括：

单位：万元

投资公司	持股比例	期末投资金额
中棉工业有限公司	8.04%	482.24
新疆银丰现代农业装备股份有限公司	6.67%	640.00

十、主要债项

（一）短期借款

1、按币种列示

单位：万元

币种	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
人民币	4,000.00	4,000.00	10,500.00
合计	4,000.00	4,000.00	10,500.00

2、按借款条件列示

单位：万元

借款类别	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
保证借款			
信用借款		2,000.00	2,000.00
抵押借款	4,000.00	2,000.00	8,500.00
合计	4,000.00	4,000.00	10,500.00

各期没有已到期未偿还短期借款。

（二）应付账款

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
应付账款	14,472.53	18,494.43	21,545.38

（1）年末应付账款中不含应付持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款项。

（2）截至 2015 年 12 月 31 日，账龄超过一年的应付账款余额为 5,213.84

万元，主要是未结算的采购货款。

十一、所有者权益情况

报告期内公司所有者权益变动情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
股本	7,000.00	7,000.00	7,000.00
资本公积	7,213.11	7,213.11	7,213.11
专项储备	926.65	722.57	451.61
盈余公积	3,578.62	3,578.62	3,135.39
未分配利润	31,849.54	27,857.13	23,497.63
其他综合收益	18.34	-23.71	-34.64
少数股东权益	149.38	149.47	580.43
合计	50,735.64	46,497.19	41,843.53

十二、现金流情况

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
经营活动现金流入小计	23,540.38	41,484.87	58,973.53
经营活动现金流出小计	20,681.09	36,752.01	49,910.74
经营活动产生的现金流量净额	2,859.29	4,732.87	9,062.79
投资活动现金流入小计	39.53	81.30	66.77
投资活动现金流出小计	1,168.28	3,535.32	2,985.05
投资活动产生的现金流量净额	-1,128.75	-3,454.03	-2,918.28
筹资活动现金流入小计	4,000.00	8,000.00	11,500.00
筹资活动现金流出小计	4,501.69	13,125.99	16,472.89
筹资活动产生的现金流量净额	-501.69	-5,125.99	-4,972.89
现金及现金等价物净增加额	1,232.20	-3,828.23	1,192.32
期末现金及现金等价物余额	8,252.17	7,019.97	10,848.20

十三、承诺事项、或有事项及资产负债表日后事项

（一）承诺事项

公司无需要披露的其他重大承诺事项。

（二）或有事项

1、天鹅股份与巴州美华棉业有限责任公司买卖合同纠纷案

该案被告为巴州美华棉业有限责任公司及其保证担保人巴楚县泰昌棉业有限公司、巴楚县利鑫强棉业有限公司，诉讼标的额为 8,272,329.68 元（其中包括 2014 年 6 月 26 日产品订货合同剩余欠款 8,160,000.00 元及 2009 年以前的尾款 112,329.68 元）。济南市天桥区人民法院于 2015 年 12 月 16 日受理该案，并出具案件受理通知书【(2015)天商初字第 1017 号】。2015 年 12 月 20 日，天鹅股份向法院提出诉讼财产保全申请，要求查封三被告银行存款 850 万元或等同价值的资产并自愿以自有的位于济南市天桥区大魏庄东路 99 号 3 幢的厂房一处（济房权证天字 208668 号）作为财产保全申请的担保。2015 年 12 月 22 日，济南市天桥区人民法院就天鹅股份提交的财产保全申请作出民事裁定【(2015)天商初字第 1017-1 号】，查封天鹅股份所属的位于济南市天桥区大魏庄东路 99 号 3 幢的厂房一处（济房权证天字 208668 号）作为财产保全担保；冻结查封巴州美化棉业责任公司 850 万元资产。2015 年 12 月 24 日、25 日，法院工作人员到新疆库尔勒市、巴楚县分别采取保全措施：查封巴州美华棉业有限责任公司名下位于托布力其乡艾力坎土曼村的土地一宗，面积 85,507.9 平方米；查封巴州美华棉业有限责任公司名下位于普惠乡托帕克村的土地一宗，面积 87,892.49 平方米；查封巴州美华棉业有限责任公司名下房产 38 套；查封巴楚县泰昌棉业有限公司名下位于英吾斯坦乡 16 村的房产 8 套；查封巴楚县利鑫强棉业有限公司名下位于巴楚县芭莎公路西侧阿拉根乡 94 公里处房产 2 套。该案定于 2016 年 3 月 22 日开庭审理。

2、天鹅股份与巴楚县泰昌棉业有限公司买卖合同纠纷案

该案被告为巴楚县泰昌棉业有限公司，诉讼标的额为 5,090,000.00 元。济南市天桥区人民法院于 2015 年 12 月 16 日受理该案，并出具案件受理通知书【(2015)天商初字第 1018 号】。2015 年 12 月 20 日，天鹅股份向法院提出诉讼财产保全申请，要求查封被告银行存款 550 万元或等同价值的资产并自愿以自有的位于济南市天桥区大魏庄东路 99 号 3 幢的厂房一处（济房权证天字 208668 号）作为财产保全申请的担保。2015 年 12 月 22 日，济南市天桥区人

民法院就天鹅股份提交的财产保全申请作出民事裁定【(2015)天商初字第1018-1号】，查封天鹅股份所属的位于济南市天桥区大魏庄东路99号3幢的厂房一处（济房权证天字208668号）作为财产保全担保；冻结查封巴楚县泰昌棉业有限公司550万元资产。2015年12月25日，法院工作人员到新疆巴楚县采取保全措施：冻结泰昌棉业在中国农业银行巴楚县支行的银行存款164万余元；查封巴楚县泰昌棉业有限公司名下位于巴楚县英吾斯坦乡土地一宗，面积16,757.50 m²。该案定于2016年3月22日开庭审理。

3、天鹅股份与巴楚县利鑫强棉业有限公司买卖合同纠纷案

该案被告为巴楚县利鑫强棉业有限公司，诉讼标的额为365,000.00元。济南市天桥区人民法院于2015年12月16日受理该案，并出具案件受理通知书【(2015)天商初字第1019号】。2015年12月20日，天鹅股份向法院提出诉讼财产保全申请，要求查封被告银行存款45万元或同等价值的资产并自愿以自有的位于济南市天桥区大魏庄东路99号3幢的厂房一处（济房权证天字208668号）作为财产保全申请的担保。2015年12月22日，济南市天桥区人民法院就天鹅股份提交的财产保全申请作出民事裁定【(2015)天商初字第1019-1号】，查封天鹅股份所属的位于济南市天桥区大魏庄东路99号3幢的厂房一处（济房权证天字208668号）作为财产保全担保；冻结查封巴楚县利鑫强棉业有限公司45万元资产。2015年12月25日，法院工作人员到新疆巴楚县采取保全措施：查封巴楚县利鑫强棉业有限公司名下位于巴楚县芭莎公路西侧（阿拉格儿乡）土地一宗，面积38,000 m²。该案定于2016年3月23日开庭审理。

截止资产负债表日，法院尚未开庭并作出判决，根据山东元邦律师事务所对以上案件出具的律师法律意见书对上述诉讼的预测，胜诉率大，故认为上述诉讼对公司财务无不利影响。

（三）资产负债表日后事项

1、天鹅股份与保定市恒宇机械电器制造有限公司买卖合同纠纷案

该案原告为保定市恒宇机械电器制造有限公司，诉讼标的额为1,075,500.00元及2014年-2015年合同违约相应产生的滞纳金。2016年1月14日，原告向河北省保定市莲池区人民法院提出110万元财产保全申请，法院同日出具

(2016)冀 0606 民初 285 号民事裁定书,并对天鹅股份 1,100,000.00 元的银行存款予以保全。2016 年 1 月 29 日,双方达成诉讼和解协议书如下,天鹅股份一次性支付原告 1,075,500.00 元,原告放弃要求天鹅股份支付逾期欠款利息及滞纳金的权利,并支付原告 154,500.00 元作为法院立案诉讼费、保全费、利息及合同滞纳金等费用的补偿,双方于 2016 年 2 月 1 日请求河北省保定市莲池区人民法院依据本协议制作民事调解书,同时原告申请解除对乙方的诉讼财产保全措施。

2016 年 1 月 29 日,天鹅股份已实际支付了原告上述款项及补偿款。

2、除存在上述资产负债表日后事项披露事项外,本公司无其他重大资产负债表日后事项。

十四、主要财务指标

(一) 最近三年的主要财务指标

财务指标	2015 年 12 月 31 日 /2015 年度	2014 年 12 月 31 日 /2014 年度	2013 年 12 月 31 日 /2013 年度
流动比率	1.87	1.41	1.15
速动比率	1.47	0.89	0.62
资产负债率(母公司)	41.42%	49.53%	59.91%
应收账款周转率(次)	1.80	2.52	2.66
存货周转率(次)	1.66	1.46	1.31
息税折旧摊销前利润(万元)	7,148.51	8,382.92	8,707.26
利息保障倍数(倍)	10.71	10.63	6.56
每股经营活动产生的现金流量 (元)	0.41	0.68	1.29
每股净现金流量(元)	0.18	-0.55	0.17
无形资产(扣除土地使用权)占 净资产比率	0.0013%	0.00036%	0.0014%

注:上述财务指标的计算方法及说明:

①流动比率=流动资产÷流动负债

②速动比率=(流动资产-存货)÷流动负债

③资产负债率=(负债总额÷资产总额)×100%

④无形资产（扣除土地使用权后）占净资产的比例=无形资产（不含土地使用权）/净资产

⑤应收账款周转率=营业收入÷平均应收账款余额

⑥存货周转率=营业成本÷平均存货余额

⑦息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧费用+摊销费用

⑧利息保障倍数=息税前利润÷利息支出

⑨每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生现金流量净额÷期末普通股股份总数

⑩每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末普通股股份总数

（二）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《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）的规定，本公司加权平均净资产收益率及基本每股收益和稀释每股收益如下：

年度	财务指标	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2015 年度	归属于公司普通股股东的净利润	8.26%	0.57	0.57
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7.53%	0.52	0.52
2014 年	归属于公司普通股股东的净利润	11.00%	0.69	0.69
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9.69%	0.60	0.60
2013 年	归属于公司普通股股东的净利润	12.77%	0.70	0.70
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	10.27%	0.56	0.56

（1）加权平均净资产收益率（ROE）的计算公式见下表：

$$ROE = P \div (E_0 + \frac{N_P}{2} + \frac{E_j \times M_j}{M_0} - \frac{E_j \times M_0}{M_0} \pm \frac{E_k \times M_k}{M_0})$$

其中：**P**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；**N_P**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；**E_i**为报告期发行新股或债转股等新增的、

归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数； M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数； E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

(2) 基本每股收益 = $P \div S$

$$S = S_0 + S_1 + \frac{S_i \times M_i}{M_0} - \frac{S_j \times M_0}{M_0} - S_k$$

其中： P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数； M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

(3) 稀释每股收益=

$$\frac{[P + (\text{已确认为费用的稀释性潜在普通股利息} - \text{转换费用}) \times (1 - \text{所得税率})]}{(S_0 + S_1 + \frac{S_i \times M_i}{M_0} - \frac{S_j \times M_j}{M_0} - S_k + \text{认证股权、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})}$$

其中， P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润。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的影响，直至稀释每股收益达到最小。

十五、历次验资情况

发行人的历次验资情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人历次验资情况及投入资产的计量属性”。

十六、公司设立时和报告期内的评估情况

2001 年 10 月 15 日，山东海天有限责任会计师事务所出具鲁海会评报字

[2001]第 88 号《资产评估报告》，对棉麻机械厂以 2001 年 6 月 30 日为基准日的资产和负债进行了评估，评估净资产为 8,735.57 万元，其中无形资产评估值为 3,351.47 万元，其中用做出资的部分 5,384.10 万元。

第十一节 管理层讨论与分析

根据公司最近三年经审计财务报表（如未特别说明，以下数据均引自经审计的财务报告），公司管理层结合实际经营情况和行业状况，对报告期内公司财务状况、盈利能力及现金流量的变化情况及未来趋势分析如下：

一、发行人的财务状况分析

（一）资产结构及变动分析

1、资产的构成

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	46,496.48	53.60%	49,288.78	53.35%	68,502.24	63.35%
非流动资产	40,252.90	46.40%	43,103.61	46.65%	39,631.58	36.65%
总资产	86,749.39	100.00%	92,392.40	100.00%	108,133.82	100.00%

报告期内公司的总资产 2015 年较 2014 年下降 6.11%，2014 年较 2013 年下降 14.56%，报告期内公司资产总额比较稳定。

公司的流动资产 2015 年较 2014 年下降 5.67%，主要是 2015 年末存货减少所致，2014 年较 2013 年下降 28.05%，主要是 2014 年公司加大催款力度，应收账款相应减少，同时部分存货客户完成验收，存货也相应减少。

公司报告期内进行了一系列的长期资产投资，包括天鹅大厦、药山工业园项目、新疆五家渠项目，报告期内非流动资产 2015 年末较 2014 年末下降 6.61%，主要是收回以前年度形成的大部分长期应收款所致，2014 年较 2013 年上升 8.76%，主要是公司投入建设办公大楼项目所致。

2、流动资产的构成及变动分析

报告期内，公司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款、预付账款、

应收股利、其他应收款、存货和一年到期的非流动资产等组成，具体构成如下表：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	8,252.17	17.75%	7,019.97	14.24%	10,848.20	15.84%
应收票据	6,038.17	12.99%	1,070.00	2.17%	90.00	0.13%
应收账款	21,395.69	46.02%	20,573.44	41.74%	22,506.60	32.86%
预付款项	327.74	0.70%	578.89	1.17%	1,825.17	2.66%
应收股利			38.40	0.08%		
其他应收款	490.95	1.06%	909.22	1.84%	1,211.75	1.77%
存货	9,830.67	21.14%	18,209.04	36.94%	31,633.73	46.18%
一年到期的非流动资产	161.10	0.35%	889.83	1.81%		
其他流动资产					386.79	0.56%
合计	46,496.48	100.00%	49,288.78	100.00%	68,502.24	100.00%

由上表可知，流动资产中应收账款、存货所占比重较大，2013 年、2014 年及 2015 年各期末合计分别占流动资产的比重为 79.04%、78.68%及 67.16%，近三年公司的应收账款、存货的规模占流动资产的比重较大。具体原因见本节“（3）应收账款、（6）存货”分析。

（1）货币资金

2013 年至 2015 年，各期末货币资金分别为 10,848.20 万元、7,019.97 万元及 8,252.17 万元，占同期流动资产的比例分别为 15.84%、14.24%及 17.75%，具体情况见下表：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	2.31	0.03%	3.04	0.04%	2.78	0.03%
银行存款	8,249.86	99.97%	7,016.93	99.96%	7,845.42	72.32%
其他货币资金					3,000.00	27.65%
合计	8,252.17	100.00%	7,019.97	100.00%	10,848.20	100.00%

货币资金构成中银行存款所占比重较大，报告期各年都保持在较高水平，2013 年其他货币资金 3,000.00 万元为票据保证金。

公司货币资金整体上变化较大，2015 年末较 2014 年末上升 17.55%，2014 年期末货币资金余额较 2013 年期末下降 35.29%，主要系 2013 年公司根据经营

需要办理的票据保证金较大所致。

(2) 应收款项

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日/ 2015 年度	2014 年 12 月 31 日/ 2014 年度	2013 年 12 月 31 日/ 2013 年度
应收账款账面价值	21,395.69	20,573.44	22,506.60
应收票据	6,038.17	1,070.00	90.00
应收款项余额合计	27,433.86	21,643.44	22,596.60
营业收入	37,859.45	54,374.95	55,751.46
应收款项占比	72.46%	39.80%	40.53%
营业收入增长率	-30.37%	-2.47%	14.13%
应收款项增长率	26.75%	-4.22%	16.16%

注：应收账款按扣除坏账后净额列示

由上表可以看出，2015 年营业收入下降了 30.37%，年末应收款项增长了 26.75%，而 2013 年、2014 年应收款项增长率与营业收入增长率基本一致。

应收款项各期金额较大主要基于以下原因：

公司客户主要是新疆建设兵团的各团场，团场通常在棉农处购买籽棉，然后加工成皮棉对外销售。因国外皮棉价格较国内同类产品较低，所以许多纺织企业通常都采购进口皮棉。

基于以上现状，国家为保护棉花种植者利益，确保国家棉花种植面积与规模，实施了棉花收储政策。出于成本的考虑，各团场生产的皮棉大部分只能由国家收储，各团场一般要到轧花季节结束即春节前后才能收到大部分货款，各团场收到收储款以后才向公司支付设备款。因此公司次年的一季度属于回款旺季，每个会计年度末应收款项余额较大。

自 2014 年起，国家取消棉花收储政策，一定程度上影响了公司应收账款的回收。

1) 应收票据

2013 年末至 2015 年末，公司应收票据余额占流动资产的比重为 0.13%、

2.17%及 12.99%，具体构成情况如下：

单位：万元

票据种类	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	6,038.17	1,070.00	90.00
商业承兑汇票			
合计	6,038.17	1,070.00	90.00

报告期内公司的应收票据均为银行承兑汇票。

2015 及 2014 年末应收票据加大主要因为年底收到的客户以承兑汇票支付的货款金额较大所致。

2) 应收账款

公司 2013 年末至 2015 年末的应收账款净值分别为 22,506.60 万元、20,573.44 万元及 21,395.69 万元，分别占流动资产的 32.86%、41.74%及 46.02%，因公司业务模式的特点，各期期末应收账款余额占比较大。

①应收账款账龄及坏账准备分析

a.报告期内，公司应收账款账龄及坏账准备情况如下：

单位：万元

账龄	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1 年以内	17,363.20	73.17	16,335.77	72.35	18,918.08	77.44
1-2 年	3,902.41	16.44	4,357.83	19.30	3,710.90	15.19
2-3 年	1,435.59	6.05	1,192.90	5.28	1,583.53	6.48
3-4 年	614.34	2.59	550.63	2.44	160.42	0.66
4-5 年	382.01	1.61	110.36	0.49	29.70	0.12
5 年以上	33.61	0.14	30.43	0.13	26.75	0.11
应收账款余额	23,731.15	100.00	22,577.92	100.00	24,429.37	100.00
坏账准备	2,335.46		2,004.48		1,922.77	
应收账款净额	21,395.69		20,573.44		22,506.60	

由上表可见，2013 年、2014 年及 2015 年各期末公司账龄在 2 年内的应收账款占总额的比重分别为 92.63%、91.65%及 89.61%，各年占比均较高，公司在扩大业务规模的同时注重对应收账款的管理。2014、2015 年账龄在两年内的应收账款金额占比略有下降，主要系公司签订部分订单约定的回款期限较长所致。

b. 同行业上市公司的坏账准备计提政策如下:

计提比例	单位名称			
	金明精机 (%)	海源机械 (%)	新研股份 (%)	公司 (%)
1 年以内	1	5	5	5
1-2 年	5	10	10	10
2-3 年	10	30	20	30
3-4 年	30	50	50	50
4-5 年	50	100	80	80
5 年以上	100	100	100	100

公司制定了合理的应收账款坏账准备计提政策,报告期内按照上述政策充分计提了坏账准备,与类似的上市公司相比,公司对不同账龄的应收账款计提比例较为合理和谨慎,符合企业的应收账款的实际情况。

应收账款的质量保持着较高的水平,2015 年度实际核销的应收账款 13.44 万元,金额较小,对公司的经营不构成重大影响。

②截至 2015 年 12 月 31 日应收账款账面余额前五名客户情况如下:

单位: 万元

单位名称	欠款金额	比例 (%)	是否属于关联方
新疆建设兵团第八师一四九团	1,722.53	7.26	非关联方
新疆锦棉棉业股份有限公司	1,554.62	6.55	非关联方
潍坊鸿鹄现代农业科技发展有限公司	1,057.66	4.46	非关联方
五家渠东润棉机有限责任公司	864.09	3.64	非关联方
新疆中泰进出口贸易有限公司	859.00	3.62	非关联方
合计	6,057.90	25.53	

由上表可以看出,公司应收账款账面余额前五名客户都来自新疆地区,前五名客户 2015 年末应收账款账面余额占应收账款总额的 25.53%。

公司应收账款余额中无持有公司 5% (含 5%) 以上表决权股份的股东欠款。

(3) 预付款项

公司的预付账款主要核算预先支付的材料款、工程款,具体情况如下:

单位: 万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
金额	327.74	578.89	1,825.17
较上年变化	-43.39%	-68.28%	64.30%
其中一年以上	227.88	162.36	333.96

2013 年末至 2015 年末，预付账款期末余额分别为 1,825.17 万元、578.89 万元及 327.74 万元，占流动资产的比重分别为 2.66%、1.17%及 0.70%。

2015 年末较 2014 年末减少了 43.39%，2014 年末较 2013 年末减少 68.28%，主要系预付的工程款较上期减少所致。

截至 2015 年 12 月 31 日，预付账款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	欠款金额	欠款时间	占比
济南市城乡建设委员会	非关联方	80.80	2-3 年	24.65%
济南顺豪机床设备有限公司	非关联方	68.88	1-3 年	21.02%
烟台环球机床附件集团有限公司	非关联方	30.00	1-2 年	9.15%
南通市工农棉花机械制造有限公司	非关联方	24.10	1-2 年	7.35%
常州市一帆净化机厂	非关联方	18.24	1 年以内	5.57%
合计		222.02		67.74%

（4）其他应收款

单位：万元

项目	2015 年 12月31日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
金额	490.95	909.22	1,211.75
较上年变化	-46.00%	-24.97%	18.76%
其中一年以上	293.49	205.04	71.78

公司的其他应收款期末余额主要包括待抵扣的税金、投标保证金、押金、海关代理费用及业务人员的备用金等。

2013 年末至 2015 年末，其他应收款期末余额分别为 1,211.75 万元、909.22 万元及 490.95 万元，占流动资产的比重分别为 1.77%、1.84%及 1.06%，其中 2014 年末较 2013 年末下降 24.97%，2015 年末较 2014 年末下降 46.00%。

报告期内公司其他应收款总体呈下降趋势，2013 年末余额上升主要原因是待抵扣的税金金额较大。

（5）存货

2013 年末至 2015 年末，存货期末净额分别为 31,633.73 万元、18,209.04 万元及 9,830.67 万元，占流动资产的比重分别为 46.18%、36.94%及 21.14%。

公司的存货包括原材料、在产品、库存商品、周转材料及在途物资等，具体构成如下表：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	1,427.49	14.32%	1,282.07	6.97%	1,096.04	3.45%
在产品	1,249.76	12.54%	1,767.66	9.62%	2,629.23	8.27%
库存商品	3,282.45	32.93%	4,211.64	22.91%	8,405.36	26.44%
周转材料	7.42	0.07%	4.39	0.02%	3.57	0.01%
在途物资			187.85	1.02%	172.74	0.54%
发出商品	4,001.75	40.14%	10,928.24	59.45%	19,481.35	61.28%
合 计	9,968.87	100.00%	18,381.85	100.00%	31,788.29	100.00%

注：上表数据为存货的账面余额

由上表可以看出，报告期公司存货各期末余额较大，存货规模随着订单量的减少而下降。其中 2015 年末较 2014 年末下降 45.77%，2014 年末较 2013 年末减少 42.17%。报告期各期末发出商品余额较大，扣除发出商品余额后，2013 年末至 2015 年末存货余额占流动资产的比重分别为 17.97%、15.12%及 12.83%，占比较小。

存货构成中在产品、发出商品、库存商品比重较大，2013 年、2014 年及 2015 年各期末，三者合计占存货的比重分别为 96.00%、91.98%及 85.61%，各期比重呈逐年下降趋势。

原材料 2013 年、2014 年及 2015 年期末金额分别为 1,096.04 万元、1,282.07 万元及 1,427.49 万元，占比分别为 3.45%、6.97%及 14.32%。

在产品主要为未完工的在制品，2013 年、2014 年及 2015 年各期末金额分别为 2,629.23 万元、1,767.66 万元及 1,249.76 万元，各年占比分别为 8.27%、9.62%及 12.54%，占比呈逐年上升趋势。

公司在途物资为正在发运途中的原材料，各期金额较小。

公司发出商品主要为已经按照订单发给客户，尚未完成验收的设备，发出商品各期末余额变动主要受订单数量、签订合同时间、发货时间及设备验收时间等因素影响。

公司各期末发出商品全部为按照订单发给客户的产品，异地存放的产品都为按照订单发给客户的产品，不存在第三方保管或控制的情形。发出商品 2013 年、2014 年及 2015 年各期末，占存货的比重分别为 61.28%、59.45%及 40.14%。

2015 年末按产品类别发出商品情况如下：

产品类别	发出年份	数量（台）	金额（万元）
轧花设备	2015	111	1,648.04
辅机设备	2015	211	2,353.70
总 计		322	4,001.75

2015 年末前 20 名客户发出商品占年末发出商品总额比重为 97.95%，具体情况如下：

客户名称	系列	发出年份	数量（台）	金额
1	轧花设备	2015	18	433.54
	辅机设备	2015		766.30
	合计		18	1,199.84
2	轧花设备	2015	17	177.05
	辅机设备	2015		686.22
	合计		17	863.27
3	轧花设备	2015	18	347.27
	辅机设备	2015		362.98
	合计		18	710.26
4	轧花设备	2015	16	318.58
	辅机设备	2015		294.38
	合计		16	612.96
5	轧花设备	2015	17	195.19
	辅机设备	2015		46.81
	合计		17	242.01
6	轧花设备	2015	5	61.95
7	辅机设备	2015		31.48
8	辅机设备	2015		25.49
9	轧花设备	2015	4	24.91
10	辅机设备	2015		16.11
11	轧花设备	2015	2	14.96
12	轧花设备	2015	2	14.46
13	轧花设备	2015	2	13.83
14	轧花设备	2015	2	13.49
15	辅机设备	2015		13.01
16	辅机设备	2015		13.01

客户名称	系列	发出年份	数量（台）	金额
17	辅机设备	2015		12.26
18	辅机设备	2015		12.26
19	辅机设备	2015		12.08
20	辅机设备	2015		11.94
合计	轧花设备		103	1,615.25
	辅机设备			2,304.34
	总计		103	3,919.59

2014 年末按产品类别发出商品情况如下：

产品类别	发出年份	数量（台）	金额（万元）
轧花设备	2013	239	2,010.28
	2014	534	5,072.97
轧花设备合计		773	7,083.25
剥绒设备	2013	3	13.25
	2014	58	336.66
剥绒设备合计		61	349.91
辅机设备	2013		926.98
	2014		2,532.36
辅机设备合计			3,459.34
配件及其他合计	2014		35.74
总 计		834	10,928.24

2014 年末前 20 名客户发出商品占年末发出商品总额比重为 59.61%，具体情况如下：

客户序号	系列	发货至验收期限	发出年份	确认收入年份	数量（台）	金额（万元）
1	轧花设备	1 年以内	2014	2015	26	328.69
	剥绒设备	1 年以内	2014	2015	20	117.65
	辅机设备	1 年以内	2014	2015		388.23
	合计				46	834.58
2	轧花设备	尚未确认	2014		72	618.45
	辅机设备	尚未确认	2014			18.87
	合计				72	637.32
3	轧花设备	尚未确认	2014		25	334.79
	辅机设备	尚未确认	2014			266.55
	合计				25	601.34
4	轧花设备	尚未确认	2014		33	301.16
	辅机设备	尚未确认	2014			158.01
	配件	尚未确认	2014			6.87
	合计				33	466.04
5	轧花设备	尚未确认	2014		46	320.92
	辅机设备	尚未确认	2014			51.62
	合计				46	372.54
6	轧花设备	1 年以内	2014	2015	5	47.15
	剥绒设备	1 年以内	2014	2015	22	144.92

客户序号	系列	发货至验收期限	发出年份	确认收入年份	数量(台)	金额(万元)
	辅机设备	1年以内	2014	2015		139.58
	合计				27	331.65
7	辅机设备	尚未确认	2014			324.12
8	轧花设备	1-2年	2013	2015	24	224.46
	辅机设备	1-2年	2013	2015		81.46
	合计				24	305.92
9	轧花设备	尚未确认	2014		6	166.29
	辅机设备	尚未确认	2014			136.22
	合计				6	302.52
10	轧花设备	尚未确认	2014		12	202.54
	辅机设备	尚未确认	2014			80.29
	合计				12	282.83
11	轧花设备	1-2年	2013	2015	11	210.24
	辅机设备	1-2年	2013	2015		70.50
	合计				11	280.74
12	轧花设备	尚未确认	2014		14	147.70
	辅机设备	尚未确认	2014			112.40
	合计				14	260.10
13	轧花设备	1-2年	2013	2015	27	209.27
14	轧花设备	1-2年	2013	2015	5	40.11
		1年以内	2014	2015	10	41.10
	轧花设备 汇总				15	81.21
	辅机设备	尚未确认	2014			127.53
	合计				15	208.74
15	轧花设备	尚未确认	2014		11	174.75
	辅机设备	尚未确认	2014			32.93
	合计				11	207.68
16	轧花设备	1-2年	2013	2015	21	179.32
	辅机设备	1-2年	2013	2015		11.36
	合计				21	190.67
17	轧花设备	1-2年	2013	2015	38	184.44
18	辅机设备	1-2年	2013	2015		175.64
19	轧花设备	尚未确认	2014		14	88.69
	辅机设备	尚未确认	2014			83.17
	合计				14	171.86
20	辅机设备	1-2年	2013	2015		166.69
总 计	轧花设备				400	3,820.07

客户序号	系列	发货至验收期限	发出年份	确认收入年份	数量(台)	金额(万元)
	剥绒设备				42	262.57
	辅机设备					2,425.18
	配件及其他					6.87
	合计				442	6,514.69

2013 年末按照产品类别发出商品情况如下：

产品类别	发出年份	数量(台)	金额(万元)
轧花设备	2011	24	216.31
	2012	32	410.60
	2013	1,099	10,237.97
轧花设备合计		1,155	10,864.87
剥绒设备	2012	7	24.93
	2013	354	1,261.97
剥绒设备合计		361	1,286.90
辅机设备	2011		13.95
	2012		170.72
	2013		7,087.08
辅机设备合计			7,271.75
配件及其他合计			57.83
总 计		1,516	19,481.35

2013 年末前 20 名客户发出商品占年末发出商品总额比重为 58.09%，情况如下：

客户序号	系列	发货至验收期限	发出年份	确认收入年份	数量(台)	发出金额(万元)
1	轧花设备	1 年以内	2013	2014	71	738.12
	剥绒设备	1 年以内	2013	2014	27	92.96
	辅机设备	1 年以内	2013	2014		674.17
	合计				98	1,505.25
2	轧花设备	1 年以内	2013	2014	54	488.52
	剥绒设备	1 年以内	2013	2014	116	409.63
	辅机设备	1 年以内	2013	2014		197.34
	配件	1 年以内	2013	2014		21.23
	合计				170	1,116.72
3	轧花设备	1 年以内	2013	2014	34	330.10
	剥绒设备	1 年以内			21	64.06
	辅机设备	1-2 年	2013	2015		187.70
		1 年以内	2013	2014		379.60
	辅机设备汇总					567.30
	合计				55	961.46
4	轧花设备	1 年以内	2013	2014	17	352.85
	辅机设备	1 年以内	2013	2014		374.88

客户序号	系列	发货至验收期限	发出年份	确认收入年份	数量（台）	发出金额（万元）
	配件	1 年以内	2013	2014		3.21
	合计				17	730.94
5	轧花设备	1-2 年	2012	2014	10	165.99
		1 年以内	2013	2014	9	279.43
	轧花设备 汇总				19	445.41
	剥绒设备	1-2 年	2012	2014	7	24.93
	辅机设备	1-2 年	2012	2014		53.88
		1 年以内	2013	2014		206.42
	辅机设备 汇总					260.30
	合计				26	730.65
6	轧花设备	1 年以内	2013	2014	17	290.74
	剥绒设备	1 年以内	2013	2014	131	422.18
	辅机设备	1 年以内	2013	2014		3.85
	合计				148	716.77
7	轧花设备	1 年以内	2013	2014	17	294.11
		1-2 年	2013	2015	11	254.75
	轧花设备 汇总				28	548.86
	辅机设备	1 年以内	2013	2014		108.78
		1-2 年	2013	2015		87.03
	辅机设备 汇总					195.81
	合计				28	744.67
8	轧花设备	1 年以内	2013	2014	57	369.56
	剥绒设备	1 年以内	2013	2014	28	155.11
	辅机设备	1 年以内	2013	2014		11.81
	合计				85	536.49
9	轧花设备	1 年以内	2013	2014	12	207.38
		1-2 年	2013	2015	27	202.13
	轧花设备 汇总				39	409.51
	辅机设备	1 年以内	2013	2014		13.62
	合计				39	423.13
10	轧花设备	1 年以内	2013	2014	12	174.57
	辅机设备	1 年以内	2013	2014		233.63
	配件	1 年以内	2013	2014		3.21
	合计				12	411.42
11	轧花设备	1 年以内	2013	2014		60.12
	辅机设备	1-2 年	2013	2015		337.50
	合计					397.62
12	辅机设备	1 年以内	2013	2014		319.09
		1-2 年	2013	2015		45.74
	合计					364.83

客户序号	系列	发货至验收期限	发出年份	确认收入年份	数量（台）	发出金额（万元）
13	辅机设备	1 年以内	2013	2014		363.27
14	轧花设备	1 年以内	2013	2014	1	26.58
	辅机设备	1 年以内	2013	2014		336.06
	合计				1	362.65
15	轧花设备	1 年以内	2013	2014	68	347.03
16	轧花设备	1 年以内	2013	2014	59	327.29
	剥绒设备	1 年以内	2013	2014	3	11.78
	辅机设备	1 年以内	2013	2014		10.26
	合计				62	349.33
17	轧花设备	1-2 年	2013	2015	24	217.34
	辅机设备	1-2 年	2013	2015		99.99
	合计				24	317.33
18	轧花设备	1 年以内	2013	2014	36	296.05
	辅机设备	1 年以内	2013	2014		23.23
	合计				36	319.27
19	轧花设备	1 年以内	2013	2014	2	7.94
	辅机设备	1 年以内	2013	2014		306.51
	合计				2	314.45
20	轧花设备	1 年以内	2013	2014	1	121.99
	辅机设备	1 年以内	2013	2014		181.22
	合计				1	303.21
总 计	轧花设备				539	5,552.58
	剥绒设备				333	1,180.65
	辅机设备					4,555.58
	配件及其他					27.65
	总 计				872	11,316.48

2013 年底，公司发出商品余额较大，主要是由于当年订单较其他各年增加，同时因部分合同年底尚未完成验收所致；2014 年度、2015 年度公司整体订单有所下降，发出商品余额相应减少。

公司因生产具有明显的季节性特征，通常年底会储备一定的机器设备以减轻生产旺季的压力。发行人 2013 年、2014 年及 2015 年各期末库存商品金额分别为 8,405.36 万元、4,211.64 万元及 3,282.45 万元，占比分别为 26.44%、22.91% 及 32.93%，库存商品按库龄具体明细如下：

2015 年末

单位：万元

类别		一年内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
轧花设备	金额	889.19	354.97			1,244.16
	占比	71.47%	28.53%			100.00%
剥绒设备	金额	37.54				37.54
	占比	100.00%				100.00%
辅机设备	金额	173.22				173.22
	占比	100.00%				100.00%
配件及其他	金额	1,331.15	176.57	235.18	84.63	1,827.53
	占比	72.84%	9.66%	12.87%	4.63%	100.00%
合 计	金额	2,431.10	531.54	235.18	84.63	3,282.45
	占比	74.06%	16.19%	7.16%	2.58%	100.00%

2014 年末

单位：万元

类别		一年内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
轧花设备	金额	738.01	519.36			1,257.36
	占比	58.69%	41.31%			100.00%
剥绒设备	金额	119.87	59.23			179.10
	占比	66.93%	33.07%			100.00%
辅机设备	金额	378.75	93.45			472.20
	占比	80.21%	19.79%			100.00%
配件及其他	金额	870.26	730.64	192.37	509.70	2,302.98
	占比	37.79%	31.73%	8.35%	22.13%	100.00%
合 计	金额	2,106.88	1,402.68	192.37	509.70	4,211.64
	占比	50.03%	33.02%	4.57%	12.39%	100.00%

2013 年末

单位：万元

类别		一年内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
轧花设备	金额	2,252.39	25.49	-	-	2,277.89
	占比	98.88%	1.12%			100.00%
剥绒设备	金额	335.00				335.00
	占比	100.00%				100.00%
辅机设备	金额	622.15	137.36			759.52
	占比	81.91%	18.09%			100.00%
配件及其他	金额	3,063.32	1,161.58	327.50	480.56	5,032.96
	占比	60.87%	23.08%	6.51%	9.55%	100.00%
合 计	金额	6,272.86	1,324.44	327.50	480.56	8,405.36
	占比	74.63%	15.76%	3.90%	5.72%	100.00%

由上表可以看出，发行人库存商品库龄以 2 年内为主，80%以上都在两年以内，两年以上的存货主要是为生产整机产品的各类设备的零部件及配件产品。

库存商品按存放地点明细如下：

单位：万元

项目	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
公司	2,816.43	85.80%	3,766.02	89.42%	4,960.66	59.02%
现代农装	465.82	14.19%	400.78	9.52%	309.53	3.68%
武汉齐楚			44.84	1.06%	117.17	1.39%
图木舒克天鹅					3,018.01	35.91%
阿拉尔银海	0.20	0.01%				
合 计	3,282.45	100.00%	4,211.64	100.00%	8,405.36	100.00%

由上表可以看出，发行人各期末的库存商品全部存放在公司及各子公司，无第三方保管或控制的情形。

1) 存货期末余额较大主要是由行业特点决定的，具体原因如下：

①单位存货金额较大是机械生产企业的特点，作为专用机械设备的棉机产品单位价值较高；②棉机生产工序较为复杂，生产周期较长，导致期末存货余额较大；③为了满足客户对交货周期的需求，公司不仅对部分关键部件的材料保持一定的库存以备生产，而且对生产周期较长的设备需要一定的储备；④因公司所处行业特点，各期末部分产品未达到收入确认条件。以上因素使期末存货金额较大。

2) 存货跌价准备情况

2013年底、2014年底及2015年底，公司因账面价值低于可变现净值计提存货跌价准备154.57万元、172.81万元及138.20万元，主要为库存商品中的配件及其他产品。

上述部分存货占比较小。

报告期内各期末，公司按照会计准则要求，对各期末存货余额进行了减值测试，不存在其他存货减值的情况。

3、非流动资产的构成及变动分析

报告期内，公司非流动资产主要是长期股权投资、固定资产、在建工程和无形资产：

单位：万元

项目	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
可供出售金融资	1,122.24	2.79%	1,122.24	2.60%	1,122.24	2.83%

产						
长期应收款	740.53	1.84%	2,613.69	6.06%	2,702.49	6.82%
投资性房地产	8,429.82	20.94%	9,030.66	20.95%	9,561.80	24.13%
固定资产	19,784.51	49.15%	15,014.60	34.83%	16,019.65	40.42%
在建工程	213.59	0.53%	5,087.78	11.80%	677.27	1.71%
工程物资	4.71	0.01%	35.92	0.08%	36.41	0.09%
无形资产	8,579.21	21.31%	8,770.21	20.35%	8,962.09	22.61%
递延所得税资产	424.79	1.06%	474.99	1.10%	549.62	1.39%
其他非流动资产	953.51	2.37%	953.51	2.21%		
非流动资产合计	40,252.90	100.00%	43,103.61	100.00%	39,631.58	100.00%

由上表可以看出公司的固定资产、无形资产所占比重较大, 2013 年末、2014 年末及 2015 年末合计占比分别达到 63.03%、55.18%及 70.46%。

(1) 长期应收款

长期应收款主要是公司签订部分棉机设备销售合同, 按照会计准则规定计入长期应收款, 2013 年末、2014 年末及 2015 年末金额分别为 2,702.49 万元、2,613.69 万元及 740.53 万元。

(2) 可供出售金融资产

截至 2015 年 12 月 31 日公司参股的公司包括:

单位: 万元

参股公司	持股比例	期末投资金额
中棉工业有限公司	8.04%	482.24
新疆银丰现代农业装备股份有限公司	6.67%	640.00

截至本招股说明书签署日, 因新疆银丰现代农业装备股份有限公司增资, 公司股权比例变为 6.67%。

②转让或注销的公司

报告期转让的公司包括皖天鹅、庆云鸿鹄、菏泽天鹅、中合联、博乐北疆; 注销了大陆天鹅及齐楚棉机。转让和注销公司的情况见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“六、发行人控股、参股的子公司基本情况”。

(3) 固定资产

单位: 万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日

固定资产原值	25,362.48	19,567.04	21,954.88
固定资产累计折旧	5,577.97	4,552.44	5,935.23
固定资产减值准备			
固定资产账面价值	19,784.51	15,014.60	16,019.65

公司固定资产由房屋建筑物、机器设备、运输设备和办公用品构成，土地系公司在美国的全资子公司购买的经营用地，因法律规定的不同，将此土地计入固定资产且不提折旧。

固定资产中房屋建筑物占比较大，2015 年末较 2014 年末固定资产增加主要是公司的研发综合办公楼投入使用所致。

公司按照稳健的会计原则，根据行业特点与业务经营模式的实际情况，制定了合理的固定资产折旧政策，按规定计提折旧，具体情况如下：

类别	折旧年限（年）	预计残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	20-30	5	4.75-3.17
机器设备	10	5	9.50
运输设备	8	5	11.88
办公设备	5	5	19.00

公司的各类固定资产不存在毁损等减值的情况，因此没有计提减值准备。

（3）投资性房地产

因天鹅大厦的主要用途为对外出租，按照会计准则，公司将天鹅大厦从固定资产转入投资性房地产，按照成本法计价，折旧期限土地使用权为 40 年，房屋建筑物为 20 年，截至 2015 年末投资性房地产账面价值为 8,429.82 万元。

公司拥有天鹅大厦一、二、七、十四层的房屋产权及土地使用权，总计面积 7,939.85 平方米。在取得房屋产权证前，除省供销社自用外的剩余建筑面积的收益权由发行人或其子公司拥有。

2013 年度天鹅大厦的承租方名称和租金总额情况如下：

序号	签约公司	确认收入（万元）	租赁期限
1	青岛银行股份有限公司济南分行	436.71	2013 年 1-12 月
2	山东昌运投资咨询有限公司	156.17	2013 年 1-12 月
3	国泰财产保险有限责任公司	50.92	2013 年 1-12 月
4	山东九公（济南）律师事务所	10.04	2013 年 1-12 月
5	济南市历下舜融小额贷款股份有限公司	43.35	2013 年 1-12 月

序号	签约公司	确认收入（万元）	租赁期限
6	山东诚基房地产开发有限公司	126.94	2013 年 1-5 月
合 计		824.13	

注：以上不含济南丽嘉酒店有限公司冲减上期多计收入 3.94 万元

2014 年度天鹅大厦的承租方名称和租金总额情况如下：

序号	签约公司	确认收入（万元）	租赁期限
1	青岛银行股份有限公司济南分行	565.49	2014 年 1-12 月
2	山东昌运投资咨询有限公司	181.55	2014 年 1-12 月
3	国泰财产保险有限责任公司	52.01	2014 年 1-12 月
4	山东九公（济南）律师事务所	8.99	2014 年 1-12 月
5	济南市历下舜融小额贷款股份有限公司	43.13	2014 年 1-12 月
6	济南伊特网络信息	12.15	2014 年 4 月-9 月
7	山东天拓投资管理有限公司	21.16	2014 年 4 月-12 月
8	山东圣义律师事务所	5.10	2014 年 5 月-12 月
合 计		889.59	

2015 年度天鹅大厦的承租方名称和租金总额情况如下：

序号	签约公司	确认收入（万元）	租赁期限
1	青岛银行股份有限公司济南分行	639.68	2015 年 1-12 月
2	山东昌运投资咨询有限公司	15.00	2015 年 1 月
3	国泰财产保险有限责任公司	22.37	2015 年 1-5 月
4	山东九公（济南）律师事务所	12.07	2015 年 1-12 月
5	济南市历下舜融小额贷款股份有限公司	46.24	2015 年 1-12 月
6	山东供销融资担保股份有限公司	25.65	2015 年 4-12 月
7	山东供销综合服务平台有限公司	52.55	2015 年 6-12 月
8	山东天拓投资管理有限公司	28.21	2015 年 1-12 月
9	济南鲜蔬果电子商务有限公司	8.28	2015 年 7-12 月
10	山东百盛建工集团有限公司	23.52	2015 年 10-12 月
11	山东圣义律师事务所	1.70	2015 年 3-5 月
12	华夏人寿保险股份有限公司山东分公司	6.61	2015 年 12 月
13	鲁商传媒集团有限公司	8.51	2015 年 1-6 月
合 计		890.39	

（4）在建工程

在建工程科目主要核算公司正在施工及尚未满足固定资产确认条件的建筑物，当在建工程达到可使用状态时转为固定资产。

单位：万元

工程名称	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
新疆五家渠项目			114.00
研发综合办公楼		5,040.59	532.72

其他项目	213.59	47.19	30.55
合计	213.59	5,087.78	677.27
占非流动资产比重	0.53%	11.80%	1.71%

报告期内公司资本性投入较多，2013 年末、2014 年末余额主要为公司新建办公楼项目。

(5) 无形资产

报告期内公司的无形资产主要是购买的济南市药山办事处大魏家庄土地：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
原价	9,458.12	9,457.30	9,456.49
累计摊销	878.91	687.09	494.40
账面净值	8,579.21	8,770.21	8,962.09

上述土地主要为药山工业园的厂房建设用地，公司按照 50 年的土地使用期限进行摊销。

(6) 其他非流动资产

单位：万元

项目	2015 年末	2014 年末	2013 年末
原厂区闲置资产	953.51	953.51	
合计	953.51	953.51	

公司原厂区闲置资产为原生产厂区固定资产，主要为房屋建筑等，该固定资产账面原值为 2,887.26 万元，累计折旧为 1,933.74 万元。

根据济南市天桥区洛口片区的旧城整体改造安排，公司和济南市小清河开发建设投资有限公司和济南市小清河综合整治工程指挥部三方签署的《国有土地预收购协议》（济河预收【2011】第 1 号）约定济南市小清河开发建设投资有限公司先行向公司支付首批土地补偿款 5,000.00 万元，后续补偿待签订正式的土地收购协议后支付。

公司已完成原厂区搬迁，截至招股书签署日公司已收到首批补偿款 5,000.00 万元。

但因交易对方目前尚无法办理土地收储审批手续，正式的土地收购协议的签订时间尚无法确定，因此原厂区部分资产为暂时闲置状态，待正式的土地收购协

议确定后，将根据协议约定办理土地验收移交、后续补偿款支付等各项工作。

2013 年 10 月，发行人已完成原厂区搬迁，截至本招股说明书签署日，老厂区国有土地证及房屋产权证已根据《国有土地预收储协议》（济河预收【2011】第 1 号）约定移交。

因此上述资产计入其他非流动资产。

（7）主要资产减值准备提取情况：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
坏账准备	216.93	685.65	607.49
存货跌价准备		162.54	83.57
合计	216.93	848.19	691.06

公司的坏账准备是分别对应收账款和其他应收款计提的坏账准备。

公司根据《企业会计准则》规定，结合自身业务特点，对各项资产减值准备的计提制定了严格、谨慎的会计政策。

（二）负债结构及变动分析

1、负债的构成

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	24,913.75	69.18%	34,995.20	76.25%	59,390.29	89.59%
非流动负债	11,100.00	30.82%	10,900.00	23.75%	6,900.00	10.41%
负债合计	36,013.75	100.00%	45,895.20	100.00%	66,290.29	100.00%

从上表可以看出，报告期内公司负债主要是流动负债，非流动负债 2014 年末、2015 年末有所增加主要是新增长期借款增加所致。

2、流动负债的构成及变动分析

报告期内，公司流动负债的构成情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	4,000.00	16.06%	4,000.00	11.43%	10,500.00	17.68%
应付票据					3,000.00	5.05%
应付账款	14,472.53	58.09%	18,494.43	52.85%	21,545.38	36.28%

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
预收款项	3,970.37	15.94%	10,494.58	29.99%	17,897.88	30.14%
应付职工薪酬	1,115.98	4.48%	1,131.40	3.23%	1,033.01	1.74%
应交税费	632.55	2.54%	165.79	0.47%	1,546.30	2.60%
应付利息	12.34	0.05%	14.85	0.04%	22.33	0.04%
其他应付款	709.97	2.85%	694.15	1.98%	1,795.39	3.02%
一年内到期的非流动负债					2,000.00	3.37%
其他流动负债					50.00	0.08%
合计	24,913.75	100.00%	34,995.20	100.00%	59,390.29	100.00%

(1) 短期借款

单位：万元

借款类别	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
保证借款			
信用借款		2,000.00	2,000.00
抵押借款	4,000.00	2,000.00	8,500.00
合计	4,000.00	4,000.00	10,500.00

2013 年、2014 年及 2015 年各期末，短期借款占流动负债的比重分别为 17.68%、11.43%及 16.06%。

报告期内，公司短期借款呈下降趋势，其中 2014 年末借款余额较 2013 年末减少 6,500.00 万元。

(2) 应付票据

公司 2013 年期末应付票据为 3,000.00 万元，2014 年及 2015 年无应付票据。

(3) 应付账款

单位：万元

账龄	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
合计	14,472.53	18,494.43	21,545.38
一年以上	5,213.84	3,989.43	3,408.17
占流动负债比重	58.09%	52.85%	36.28%

应付账款主要包括尚未结算的原材料款、设备款以及工程款，2013 年末至 2015 年末公司应付账款占流动负债的比重分别为 36.28%、52.85%及 58.09%。

公司应付账款余额 2014 年较 2013 年下降 14.16%，2015 年较 2014 年下降 21.75%，近两年随着公司订单量的减少，公司各年采购金额都在减少，因此各

期末应付账款余额呈逐年下降的趋势。

应付账款期末余额中无欠持本公司 5%及以上表决权股份的股东款项。

(4) 预收账款

单位：万元

账龄	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
合计	3,970.37	10,494.58	17,897.88
一年以上	417.28	2,620.94	2,007.75
占流动负债比重	15.94%	29.99%	30.14%

2013 年末至 2015 年末，预收账款期末余额分别为 17,897.88 万元、10,494.58 万元及 3,970.37 万元，占流动负债的比重分别为 30.14%、29.99% 及 15.94%。

2013 年末、2014 年末及 2015 年末，随着订单的不断减少，公司各期末预收账款余额呈逐年下降的趋势。

(5) 应交税费

应交税费具体变动情况如下表：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
应交税费	632.55	165.79	1,546.30
较上年变化	281.54%	-89.28%	38.64%

公司应交税费中增值税和所得税占比较大，各期公司的应交税费余额变动较大，2014 年较 2013 年下降 89.28%，2015 年较 2014 年末上升较大主要系可抵扣的进项税金较少所致。

(6) 应付职工薪酬

应付职工薪酬余额主要包括工资、奖金、社会保险费、公积金及工会、职工教育经费。

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
工资、奖金、津贴和补贴	576.27	720.98	741.63
职工福利费			

社会保险费	0.12	0.52	2.68
住房公积金			0.64
工会经费和职工教育经费	538.48	408.99	283.66
离职后福利	1.11	0.91	4.40
合计	1,115.98	1,130.49	1,033.01
占流动负债比重	4.48%	3.23%	1.73%

2013 年至 2015 年各期末应付职工薪酬占流动负债的比重分别为 1.73%、3.23%及 4.48%，公司应付职工薪酬中无拖欠职工工资的款项。

(7) 应付利息

2013 年末至 2015 年末，公司各期应付利息金额分别为 22.33 万元、14.85 万元及 12.34 万元，主要是应付的借款利息。

(8) 其他应付款

其他应付款按账龄具体如下：

单位：万元

账龄	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
合计	709.97	694.15	1,795.39
一年以上	528.63	89.69	1,318.84
占流动负债比重	2.85%	1.98%	3.02%

报告期内公司其他应付款项 2014 年末较 2013 年末下降 61.34%，2015 年末较 2014 年末上升 2.28%。

2015 年末账龄超过 1 年的其他应付款余额主要由押金保证金和应付职工房改房补贴构成。

2013 年末其他应付款余额主要为图木舒克天鹅应付新疆天谷商贸有限责任公司的款项，2014 年余额下降主要是对原子公司图木舒克天鹅进行剥离所致。

(9) 一年内到期的非流动负债

2013 年末一年内到期的非流动负债主要为将要到期的长期负债，2014 年末及 2015 年末，公司无一年内到期的非流动负债。

3、非流动负债的构成及变动分析

2012 年公司新增非流动负债系已收的拆迁补偿款及向银行借入的长期借

款。

（1）长期借款

单位：万元

币种	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
人民币	4,000.00	4,000.00	
合计	4,000.00	4,000.00	

公司于 2014 年 10 月 11 日从中国民生银行济南分行取得借款 4,000.00 万元，借款合同编号：公借贷字第 ZH1400000172175 号，借款期限为三年，借款利率为中国人民银行最新公布的三年期贷款基准利率上浮 10.00%。

（2）专项应付款

根据济南市天桥区洛口东村的整体规划，公司原生产场地需整体开发改造，济南市小清河开发建设投资有限公司向公司支付的 5,000 万元拆迁补偿款、公司自走式采棉机及棉花成套处理设备技术改造项目作为山东省产业振兴和技术改造项目，获得中央预算内投资 1,900 万元以及公司控股股东省供销社收到山东省财政厅的鲁财农指[2015]28 号关于下达 2015 年省财政农业科技发展专项资金预算指标的通知，下达省供销社 2015 年省财政农业科技发展专项资金预算指标 200 万元，专项用于农机装备研发创新计划项目实施。山东天鹅棉业机械股份有限公司作为“三行自走式棉花收获机”项目的承担单位，获得上述专项资金的使用权。

（三）所有者权益

报告期内，股东权益情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
股本	7,000.00	7,000.00	7,000.00
资本公积	7,213.11	7,213.11	7,213.11
其他综合收益	18.34	-23.71	-34.64
专项储备	926.65	722.57	451.61
盈余公积	3,578.62	3,578.62	3,135.39
未分配利润	31,849.54	27,857.13	23,497.63
少数股东权益	149.38	149.47	580.43
合计	50,735.64	46,497.19	41,843.53

1、股本和资本公积

报告期内公司股本及资本公积均无变化。

2、盈余公积

2013 年及 2014 年，公司均按当年净利润 10%提取法定盈余公积，公司没有计提任意盈余公积。

3、未分配利润

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
期初未分配利润	27,857.13	23,497.63	19,109.54
加：本年净利润	3,992.41	4,802.73	4,903.79
直接计入所有者权益的利得和损失			
加：其他增加			
提法定盈余公积		443.23	515.70
应付普通股股利			
期末未分配利润	31,849.54	27,857.13	23,497.63

（四）偿债能力分析

财务指标	2015年度	2014 年度	2013 年度
流动比率	1.87	1.41	1.15
速动比率	1.47	0.89	0.62
资产负债率（母公司）	41.42%	49.53%	59.91%
利息保障倍数(倍)	10.71	10.63	6.56

2013 年随着公司经营规模不断扩大，借款规模、应付账款、预收账款相应增加，使资产负债率较以前年度有所增加；相应使 2013 年度利息保障倍数有所下降，2014 年度、2015 年度随着公司加强银行借款的使用效率，使 2014 年度、2015 年度资产负债率下降、利息保障倍数有所上升。

与可比上市公司对比，具体情况如下：

财务指标	可比公司	2014 年度	2013 年度
流动比率	金明精机	2.08	1.94
	海源股份	4.60	5.23
	新研股份	8.17	7.18
	平均值	4.95	4.78
	公司	1.41	1.15

财务指标	可比公司	2014 年度	2013 年度
速动比率	金明精机	1.85	1.39
	海源股份	1.90	2.69
	新研股份	6.68	6.34
	平均值	3.47	3.47
	公司	0.89	0.62
资产负债率（母公司）	金明精机	23.43%	23.41%
	海源股份	14.92%	12.92%
	新研股份	10.93%	9.15%
	平均值	16.43%	15.16%
	公司	49.53%	59.91%

注：以上数据来自巨潮资讯网及其他公开数据；可比公司 2015 年度数据尚未公布

由上表可以看出，公司流动比率、速动比率低于可比上市公司，而资产负债率高于其他上市公司，与可比上市公司相比，公司因为融资渠道单一，只能依靠自身业务发展及银行借款支持公司的经营，因此流动比率、速动比率较低，资产负债率虽然保持正常水平，但依然高于其他可比上市公司。

（五）资产周转能力分析

2013 年度、2014 年度及 2015 年度，公司的应收账款周转率分别为 2.66、2.52 及 1.80，应收账款周转率总体正常，具体见本节应收账款分析。

2013 年度、2014 年度及 2015 年度，公司存货周转率分别为 1.31、1.46 及 1.66，报告期内呈现逐年上升的趋势，主要是近两年随着订单的减少期末存货规模的下降所致。公司整体存货周转率较低主要是各期期末存货余额较大所致，2013 年度、2014 年度及 2015 年度各期末存货分别占流动资产的比重为 46.18%、36.94%及 21.14%。

与可比上市公司情况如下：

财务指标	可比公司	2014 年度	2013 年度
应收账款周转率	金明精机	5.28	2.75
	海源股份	2.06	2.77
	新研股份	2.71	3.33
	公司	2.52	2.66
	平均值	3.35	2.95
存货周转率	金明精机	2.39	1.79
	海源股份	0.44	0.65
	新研股份	2.38	4.23
	公司	1.46	1.31

财务指标	可比公司	2014 年度	2013 年度
	平均值	1.74	2.22
总资产周转率	金明精机	0.38	0.34
	海源股份	0.18	0.23
	新研股份	0.46	0.52
	公司	0.54	0.55
	平均值	0.34	0.36

注：以上数据来自巨潮资讯网及其他公开数据；可比公司 2015 年度数据尚未公布

由上表可以看出，各年公司总资产周转率优于可比上市公司平均水平，体现了公司良好的管理能力及盈利能力。

应收账款周转能力略低于可比上市公司平均水平，因行业特点各期应收账款相对较大。

存货周转率低于新研股份、金明精机而高于海源机械，这主要是由专用机械制造行业以及棉花加工行业特点决定，同时报告期内各期公司订单较多，使期末存货金额较大，因此各期存货周转率较低。

（六）现金流量分析

报告期内，现金流量构成情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
经营活动产生的现金流量净额	2,859.29	4,732.87	9,062.79
投资活动产生的现金流量净额	-1,128.75	-3,454.03	-2,918.28
筹资活动产生的现金流量净额	-501.69	-5,125.99	-4,972.89
现金及现金等价物净增加额	1,232.20	-3,828.23	1,192.32
期末现金及现金等价物余额	8,252.17	7,019.97	10,848.20
净利润(净亏损以“-”填列)	3,992.41	4,919.62	5,075.52

2013 年度、2014 年度及 2015 年度，公司经营活动现金流量净额分别为 9,062.79 万元、4,732.87 万元及 2,859.29 万元。

2013 年经营活动产生的现金流量净额与净利润差异的产生主要是因为公司随着业务规模的扩大，应付账款及预收账款等经营性应付项目较上期增加较大，同时公司加大催款力度使经营活动产生的现金流量增加。

2013 年度、2014 年度及 2015 年度，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-2,918.28 万元、-3,454.03 万元及-1,128.75 万元，报告期内公司为解决搬

迁及扩大生产，投资支出较大。

2013 年度、2014 年度及 2015 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-4,972.89 万元、-5,125.99 万元及-501.69 万元，报告期内因为公司融资渠道有限，公司筹资活动产生现金流入主要来源于银行借款，近三年筹资活动产生的现金流量净额均为负数且金额逐年缩小主要是随着订单量的减少，公司融资规模下降所致。

销售商品、提供劳务收到的现金、收到其他与经营活动有关的现金变动较大的原因

(1) 销售商品、提供劳务收到的现金

单位：万元

经营活动产生的现金流量：	2015 年度	2014 年度	2013 年度	2015 年比 2014 年变动	2014 年比 2013 年变动
销售商品、提供劳务收到的现金	21,874.78	37,310.40	56,269.78	-15,435.61	-18,959.38

销售商品、提供劳务收到的现金主要为按照订单发出商品收到的货款，2014 年较 2013 年下降 18,959.38 万元，2015 年较 2014 年下降 15,435.61 万元。

2013 年度订单增加较多，预收货款增加幅度较大，营业收入也相应增加，同时发行人加大催款力度，因此当年销售商品、提供劳务收到的现金金额较高；2014、2015 年度受宏观经济形势以及国家棉花产业政策调整的影响，订单数量下降，销售商品、提供劳务收到的现金金额较 2013 年度有所下降。

(2) 收到其他与经营活动有关的现金

单位：万元

经营活动产生的现金流量：	2015 年度	2014 年度	2013 年度	2015 年比 2014 年变动	2014 年比 2013 年变动
收到其他与经营活动有关的现金	1,665.60	4,174.48	2,703.75	-2,508.88	1,470.73

收到其他与经营活动有关的现金 2014 年度较 2013 年度上升 1,470.73 万元，2015 年度较 2014 年度下降 2,508.88 万元，报告期波动较大主要系收到的往来款波动较大。

收到其他与经营活动有关的现金具体明细：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度	2015 年比 2014 年变动	2014 年比 2013 年变动
政府补助收入	374.85	525.71	1,139.69	-150.86	-613.98
利息收入中的 现金收入	25.92	35.54	36.39	-9.62	-0.85
收到的往来款	1,264.76	3,402.95	1,506.28	-2,138.19	1,896.67
其他	0.08	210.28	21.39	-210.20	188.89
合计	1,665.60	4,174.48	2,703.75	-2,508.88	1,470.73

由上表可以看出，收到其他与经营活动有关的现金包括收到的政府补助、利息收入及往来款，其中往来款占比较大。

（七）公司管理层对财务状况的分析意见

综上所述，通过对公司资产、负债结构、资产质量及现金流量进行分析，公司管理层认为，公司资产能够保证公司的正常生产经营，资产结构符合行业实际情况，公司制定的会计政策与会计估计与公司实际情况较为吻合，主要资产减值准备计提充分、合理，未来不会因为资产不良出现重大减值风险，但目前公司资产负债率随着规模的不断壮大有所增加，需未来公司上市发行股票进一步优化资本负债结构，从而使公司进一步发展。

（八）盈利能力分析

1、营业收入

报告期各期公司营业收入分别为 55,751.46 万元、54,374.95 万元及 37,859.45 万元，其中 2014 年较 2013 年下降 2.47%，2015 年较 2014 年下降 30.37%，营业收入的逐年下降主要是受国家棉花产业政策的变化导致近三年公司的订单量及销售下降所致。

营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	36,088.64	95.32%	48,078.96	88.42%	51,113.97	91.68%
其他业务收入	1,770.80	4.68%	6,295.99	11.58%	4,637.49	8.32%
合计	37,859.45	100.00%	54,374.95	100.00%	55,751.46	100.00%

报告期内，公司主营业务收入占营业收入比例始终保持较高水平，公司主营业务突出。

2014 年度主营业务收入占比有所下降，主要是公司收到客户用棉花抵顶设备款较前期增加较多，公司直接对外销售计入其他业务收入所致。

营业收入具体构成如下：

单位：万元

产品名称	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1、整机	32,878.82	91.11%	43,340.20	90.14%	45,315.48	88.66%
其中：轧花设备	20,003.52	60.84%	24,670.85	56.92%	25,370.32	55.99%
剥绒设备	1,031.62	3.14%	2,615.25	6.03%	2,362.31	5.21%
辅机设备	11,843.68	36.02%	16,054.10	37.04%	17,582.85	38.80%
2、配件及其他	3,209.83	8.89%	4,738.76	9.86%	5,798.49	11.34%
主营业务收入合计	36,088.64	95.32%	48,078.96	88.42%	51,113.97	91.68%
其他业务收入	1,770.80	4.68%	6,295.99	11.58%	4,637.49	8.32%
合计	37,859.45	100.00%	54,374.95	100.00%	55,751.46	100.00%

注：轧花设备、剥绒设备、辅机设备占比为占整机比例；整机、配件及其他占比为占主营业务收入比例

公司主营业务收入按大类分为整机收入和配件收入，其中整机收入占比较大，2013 年度、2014 年度及 2015 年度分别占主营业务收入的 88.66%、90.14% 及 91.11%；其他业务收入占比较小，主要是棉花销售收入及天鹅大厦对外出租收入。

整机收入中以轧花设备为主，轧花设备收入 2013 年度、2014 年度及 2015 年度占整机营业收入的比重分别为 55.99%、56.92%及 60.84%。

(1) 主营业务收入按销售区域分析：

单位：万元

所属区域	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
新疆地区	30,251.77	83.83%	40,886.20	85.04%	42,157.03	82.48%
长江流域	342.61	0.95%	1,187.05	2.47%	1,174.09	2.30%
黄河流域	2,787.59	7.72%	2,801.58	5.83%	5,104.65	9.99%
外贸	2,706.67	7.50%	3,204.14	6.66%	2,678.20	5.24%
合计	36,088.64	100.00%	48,078.96	100.00%	51,113.97	100.00%

注：其中长江流域包括：湖南、湖北、安徽、江苏、江西；黄河流域包括：河南、河北、

天津、山东、山西、陕西

由上表可以看出，公司的业务主要集中在新疆地区，报告期内公司在新疆地区的收入占比较大。

（2）收入的季节性

通常棉花在4月中旬播种，待其生长成熟后开始采摘，然后由棉花加工企业进行加工，大约在春节前后加工完毕。受此周期的影响，棉花加工企业在取得上年度收益后，根据其自身情况在上半年向棉机企业订货，进行固定资产投资，然后投入使用。

报告期公司各个季度收入、成本、费用占比如下：

2015 年度				
项目	营业收入占比	营业成本占比	销售费用	管理费用
一季度	11.32%	12.39%	17.02%	17.25%
二季度	33.09%	31.64%	33.86%	33.61%
三季度	20.51%	20.95%	31.12%	25.23%
四季度	35.08%	35.02%	18.00%	23.91%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2014 年度				
项目	营业收入占比	营业成本占比	销售费用	管理费用
一季度	25.32%	20.33%	31.14%	26.54%
二季度	32.64%	31.59%	29.37%	24.26%
三季度	26.27%	30.36%	20.70%	18.88%
四季度	15.77%	17.73%	18.79%	30.32%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2013 年度				
项目	营业收入占比	营业成本占比	销售费用	管理费用
一季度	20.33%	14.92%	15.28%	21.09%
二季度	22.99%	25.95%	39.33%	23.63%
三季度	32.87%	37.26%	28.61%	30.00%
四季度	23.81%	21.87%	16.77%	25.28%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：以上数据为母公司数据，各季度比率未经审计

因为棉花加工企业的生产特点，公司收入一般集中在第三、第四季度。2014年度第四季度收入略有下降，主要是因为设备大型化、部分客户合同签订时间较晚，客户相关配套设施不完备等因素，安装、调试时间较长，年底尚未完成验收所致。

由上表可以看出，发行人各季度营业成本占全年营业成本的比重与各季度营业收入占全年营业收入的比重匹配。

发行人生产旺季集中在二、三季度，因此二、三季度费用占比较大，由上表可以看出，2013 年度至 2015 年度销售费用二、三季度占比合计分别为 67.94%、50.07%及 64.98%，管理费用占比分别为 53.63%、43.14%及 58.84%，2014 年度占比略有下降，主要是因为 2014 年棉花产业政策调整，公司订单数量及生产数量有所下降，相应费用占比有所下降。

发行人各季度收入、成本及费用匹配，符合行业特点。

（3）影响公司营业收入持续、稳定增长的主要因素

①下游行业需求

随着国家相关政策的持续支持，机采棉代替人工采棉成为行业趋势，而我国机采棉技术水平较发达国家尚有一定的差距。

②区域市场优势

公司经过多年的发展，已经发展为国内棉机行业的龙头企业之一，公司在新疆建设兵团各棉花加工厂的市场占有率较高。

③销售渠道不断完善

公司组建了较为完善的服务网络及相关服务体系，在客户中拥有良好的口碑。

（4）直销、经销收入情况

公司采取面向终端客户直销为主、经销为补充的销售模式，经销模式下的营业收入主要以配件销售为主。

报告期内发行人直销、经销收入具体明细如下：

单位：万元

产品名称	类别	2015 年度			2014 年度		
		数量	金额	占比	数量	金额	占比
轧花设备	直销	1,273	20,003.52	55.43%	1,113	24,670.85	51.31%
剥绒设备	直销	162	1,031.62	2.86%	446	2,615.25	5.44%
辅机设备	直销		11,843.68	32.82%		16,054.10	33.39%
配件及其他	直 销 经 销		3,209.83	8.89%		4,738.76	9.86%
主营业务 收入合计			36,088.64	100.00%		48,078.96	100.00%

产品名称	类别	2013 年度		
		数量	金额	占比
轧花设备	直销	1,562	25,370.32	49.63%
剥绒设备	直销	402	2,362.31	4.62%
辅机设备	直销		17,582.85	34.40%
配件及其他	直销经销		5,798.49	11.34%
主营业务收入合计			51,113.97	100.00%

报告期内，发行人经销主要配件产品，轧花设备、剥绒设备、辅机设备都为直销。

配件直销、分销占比情况如下：

单位：万元

年份	项目	直销模式	经销模式	合计
2015 年度	金额	2,680.87	528.96	3,209.83
	同类占比	83.52%	16.48%	100.00%
	占主营业务收入比重	7.43%	1.47%	8.89%
2014 年度	金额	4,245.81	492.95	4,738.76
	同类占比	89.60%	10.40%	100.00%
	占主营业务收入比重	8.83%	1.03%	9.86%
2013 年度	金额	5,549.11	249.38	5,798.49
	同类占比	95.70%	4.30%	100.00%
	占主营业务收入比重	10.86%	0.49%	11.34%

配件经销模式收入各年占主营业务收入比例分别为 0.49%、1.03%及 1.47%，占配件比重分别为 4.30%、10.40%及 16.48%。

2、营业成本

（1）营业成本分产品构成如下：

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	21,589.81	92.73%	30,267.17	83.12%	31,958.97	87.63 %
其他业务成本	1,693.55	7.27%	6,144.83	16.88%	4,512.61	12.37 %
合计	23,283.36	100.00%	36,412.00	100.00%	36,471.58	100.00%

由上表可知，公司的营业成本占比比重与营业收入配比。

（2）营业成本具体构成如下：

单位：万元

产品名称	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1、整机	19,629.19	90.92%	27,020.38	89.27%	28,126.94	88.01%
其中：轧花设备	11,846.31	60.35%	14,759.70	54.62%	15,421.12	54.83%
剥绒设备	691.35	3.52%	1,915.40	7.09%	1,685.14	5.99%
辅机设备	7,091.53	36.13%	10,345.27	38.29%	11,020.68	39.18%
2、配件及其他	1,960.62	9.08%	3,246.79	10.73%	3,832.03	11.99%
主营业务成本合计	21,589.81	92.73%	30,267.17	83.12%	31,958.97	87.63%
其他业务成本	1,693.55	7.27%	6,144.83	16.88%	4,512.61	12.37%
合计	23,283.36	100.00%	36,412.00	100.00%	36,471.58	100.00%

注：轧花设备、剥绒设备、辅机设备占比为占整机比例；整机、配件及其他占比为占主营业务成本比例

2013 年度、2014 年度及 2015 年度，公司营业成本分别为 36,471.58 万元、36,412.00 万元及 23,283.36 万元，其中整机营业成本各年占主营业务成本的比例分别为 88.01%、89.27%及 90.92%，占主营业务成本的比重较为稳定。

2013 年度、2014 年度及 2015 年度，公司整机产品中作为公司核心产品的轧花设备的成本分别占整机成本的 54.83%、54.62%及 60.35%，各类产品成本结构较为稳定。

(3) 主营业务成本具体构成如下：

单位：万元

产品名称	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、直接材料	18,683.66	86.54%	26,602.54	87.89%	27,814.82	87.03%
其中：钢材	2,510.99	11.63%	2,851.77	9.42%	3,154.24	9.87%
电机、减速机	1,054.81	4.89%	1,564.68	5.17%	1,284.80	4.02%
轴承	300.37	1.39%	305.30	1.01%	318.15	1.00%
传送带	71.12	0.33%	66.33	0.22%	75.04	0.23%
标准件	588.77	2.73%	639.94	2.11%	670.76	2.10%
二、辅助材料	174.02	0.81%	224.88	0.74%	268.80	0.84%
三、直接人工	1,799.76	8.34%	2,149.47	7.10%	2,712.39	8.49%
四、燃料及动力	188.75	0.87%	212.59	0.70%	235.94	0.74%
五、制造费用	743.63	3.44%	1,077.69	3.56%	927.03	2.90%
合 计	21,589.81	100.00%	30,267.17	100.00%	31,958.97	100.00%

由上表可以看出公司主营业务成本中直接材料占比较大，其中直接材料占比分别为 87.03%、87.89%及 86.54%，各年占比比较稳定，直接材料中钢材各年

度占比分别为 9.87%、9.42%及 11.63%；人工成本占比分别为 8.49%、7.10%及 8.34%；制造费用占比分别为 2.90%、3.56%及 3.44%，主要系厂房、设备折旧等支出；燃料及动力占比较小，公司耗用的能源主要为电力等动力费等，各年占比稳定。

(4) 报告期各年度采购材料单位成本情况如下：

类型	2015 年度	2014 年度	2013 年度
钢材类(元/吨)	3,671.85	4,291.28	4,091.66
轴承类(元/个)	205.97	208.23	209.97
减速机类(元/台)	767.52	1,051.28	1,142.87
电机类(元/台)	3,869.23	4,100.85	4,228.21
公司电价(度)	1.14	1.20	1.12
基础电价(度)	0.55	0.58	0.58

注：上表样本选取标准为：报告期内各年度均有采购的各类材料较大的材料类型，电价来源于山东省物价局调价通知价格（税后）；轴承类、减速机类、电机类无公开价

公司主要钢材圆钢类原材料与市场价格对比情况：

单位：元/吨

类型	项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
圆钢类	公司价格	2,612.77	3,205.96	3,446.55
	市场价格	2,225.88	3,047.28	3,513.61

注：市场价格来源 Wind 资讯，以上价格为不含税价格

由上表可以看出，圆钢类价格与市场价格趋势一致。

公司采购的钢材品种较多，主要为圆钢、板材、不锈钢板等，2014 年度钢材单位成本有所上升主要是当年采购价格较高的不锈钢板增加所致。

公司电价与基础电价不一致，主要是因为公司电价在基础电价的基础上还包含变压器容量费，同时当地供电部门实行错峰电价的制度，公司生产主要集中在用电高峰期，因此公司电价高于基础电价。

公司采购上述原材料通过公开招标方式完成。

(5) 各年实际耗用的原材料、电力能源与产量情况如下：

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度
	数量	变动	数量	变动	数量
产量(台)	547	-46.79%	1,028	-58.02%	2,449
钢材(吨)	1,930	-26.98%	2,643	-58.35%	6,345

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度
	数量	变动	数量	变动	数量
用电量（度）	1,080,264	24.23%	869,575	-50.94%	1,772,421
轴承（个）	13,479	-37.57%	21,592	-64.54%	60,898
电机（台）	1,045	-40.35%	1,752	-67.18%	5,339
传动带（条）	7,943	-50.87%	16,166	-59.11%	39,534
减速机（台）	318	-24.82%	423	-76.09%	1769

注：上表数据为主机产品的耗用数量

由上表可以看出，公司报告期各年度各种原材料的耗用量与各期产量趋势一致。公司生产模式主要为以销定产，2013 年度公司订单较多，相应原材料耗用较多，2014 年度订单下降，原材料耗用减少。

公司剥绒设备配套电机、减速机数量较多，2013 年度剥绒设备产量较大，电机、减速机耗用数量较多，2014 年度剥绒设备产量下降，相应电机、减速机耗用数量减少。

2015 年度用电量上升主要系耗电量大的激光切割机、抛丸机使用频率增加。

经核查，保荐机构认为公司钢材，各类轴承、减速机、电机、传动带及标准件等外购配套件，电力价格及变动趋势与市场价格变动趋势一致，主要原材料及能源耗用与产能、产量相匹配。

（6）产品售价和原材料变动对毛利率影响的敏感性分析

① 产品售价对毛利率的影响

以公司报告期内产品结构为基础，假定其他因素不变，各类产品价格上下调整 1%，对公司主营业务毛利率影响如下：

产品分类	价格变动	项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
轧花设备	1%	目前主营业务毛利率	40.78%	40.17%	39.22%
		变动后主营业务毛利率	41.37%	40.77%	39.82%
		变化率	0.59%	0.60%	0.60%
	-1%	目前主营业务毛利率	40.78%	40.17%	39.22%
		变动后主营业务毛利率	40.18%	39.57%	38.60%
		变化率	-0.60%	-0.60%	-0.62%
剥绒设备	1%	目前主营业务毛利率	32.98%	26.76%	28.67%
		变动后主营业务毛利率	33.65%	27.49%	29.37%
		变化率	0.66%	0.73%	0.70%
	-1%	目前主营业务毛利率	32.98%	26.76%	28.67%
		变动后主营业务毛利率	32.31%	26.02%	27.95%

产品分类	价格变动	项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
		变化率	-0.68%	-0.74%	-0.72%

由上表可以看出，公司主机产品价格变动对产品毛利率影响较为敏感。

② 原材料价格变动对毛利率的影响

公司原材料中钢材占比较大，扣除公司外购半成品中钢材的影响，钢材变动对主营业务毛利率影响如下：

价格变动	2015 年度	2014 年度	2013 年度
1%	-0.07%	-0.04%	-0.08%
2%	-0.14%	-0.09%	-0.15%
5%	-0.35%	-0.22%	-0.38%

公司上游供应商供应较为充足，公司各期针对原材料价格变动适当调整采购原材料的价格，一定程度上转嫁原材料价格上涨对公司的影响。

3、期间费用分析

期间费用具体金额、占营业收入比重情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	2,601.05	6.87%	3,343.95	6.15%	4,876.50	8.75%
管理费用	6,664.56	17.60%	7,838.14	14.41%	7,978.63	14.31%
财务费用	255.18	0.67%	472.22	0.87%	608.34	1.09%
合计	9,520.80	25.15%	11,654.31	21.43%	13,463.47	24.15%

公司各年期间费用占营业收入的比重较为稳定，金额随着收入的减少而同步减少。

（1）销售费用

报告期内公司销售费用明细如下：

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
运杂费	798.27	30.69%	889.58	26.60%	1,753.27	35.95%
业务费	751.07	28.88%	1,286.05	38.46%	1,669.77	34.24%
业务招待费	138.96	5.34%	134.72	4.03%	106.83	2.19%

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
差旅费	91.54	3.52%	132.08	3.95%	197.02	4.04%
职工薪酬	711.12	27.34%	804.68	24.06%	944.50	19.37%
广告宣传费	33.86	1.30%	37.58	1.12%	32.48	0.67%
其他	76.23	2.93%	59.27	1.77%	172.63	3.54%
合计	2,601.05	100.00%	3,343.95	100.00%	4,876.50	100.00%

2014 年销售费用较 2013 年下降 31.43%，2015 年较 2014 年下降 22.22%。

从上表中可以看出，各年的销售费用中运杂费、业务费及职工薪酬占比较大。

销售费用 2015 年、2014 年较 2013 年下降较大，主要因为公司当年订单减少，运输费用相应减少所致。

（2）管理费用

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
办公费	767.33	11.51%	1,004.60	12.82%	1,315.26	16.48%
业务招待费	26.19	0.39%	61.74	0.79%	86.16	1.08%
差旅费	130.41	1.96%	119.23	1.52%	188.23	2.36%
职工薪酬	2,338.92	35.09%	2,524.51	32.21%	2,719.98	34.09%
研发费用	1,886.00	28.30%	2,022.66	25.81%	2,060.21	25.82%
税费	539.91	8.10%	495.65	6.32%	459.34	5.76%
折旧与摊销	742.34	11.14%	688.28	8.78%	842.75	10.56%
上市中介费用	66.65	1.00%	522.83	6.67%		
其他	166.80	2.50%	398.63	5.09%	306.70	3.84%
合计	6,664.56	100.00%	7,838.14	100.00%	7,978.63	100.00%

由上表可以看出，最近三年发行人管理费用金额占营业总收入的比重保持在较为平稳的状态，管理费用中办公费、研发费用、职工薪酬占比较大。

公司获得高新技术企业认证，最近三年研发费用占比分别为 25.82%、25.81%及 28.30%。

发行人最近三年管理费用中的工资总额较为平稳，占管理费用的整体比例分别为 34.09%、32.21%及 35.09%。

（3）财务费用

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
利息支出	499.19	618.51	1,069.84
减：利息收入	25.92	35.54	36.39
实现的融资收益	205.81	165.44	437.44
加：汇兑损失	-19.66	47.23	0.68
加：其他支出	7.38	7.46	11.65
合计	255.18	472.22	608.34

2013 年度、2014 年度及 2015 年度，公司的财务费用占收入的比重较低，分别为 1.09%、0.87%及 0.67%，主要是各年银行的借款利息。

报告期三年发行人确认的未确认融资收益具体明细如下：

单位：万元

单位名称	合同金额	折现率	期初长期应收款余额		长期应收款		未确认融资收益		期末长期应收款余额	
			长期应收款 原值 A	未确认融资 收益 a	本期增加 B	本期收回 C	本期增加 b	本期确认 c	长期应收款 原值 D=A+B-C	未确认融资收 益 d=a+b-c
2015 年度										
新疆生产建设兵团第五师中心团场八十三团	5,305.04	4.75%	1,065.80	69.40		1,065.80		69.40		
新疆锦棉棉业股份有限公司	7,696.22	4.75%	2,795.01	175.59		1,838.49		125.29	956.52	50.30
新疆生产建设兵团第二师三十三团	78.00	4.75%	54.60	4.55		23.40		2.80	31.20	1.75
新疆生产建设兵团农八师 136 团	168.40	4.75%	168.40	13.53		36.00		8.32	132.40	5.21
合计	13,247.66	4.75%	4,083.81	263.07		2,963.69		205.81	1,120.13	57.26
2014 年度										
新疆生产建设兵团第五师中心团场八十三团	5,305.04	6.65%	1,112.98	98.10		47.17		28.70	1,065.80	69.40
新疆锦棉棉业股份有限公司	7,696.22	6.65%	1,994.44	151.45	2,336.06	1,535.50	160.88	136.74	2,795.01	175.59
新疆生产建设兵团第二师三十三团	78.00	6.65%			78.00	23.40	4.55		54.60	4.55
新疆生产建设兵团农八师 136 团	168.40	6.65%			168.40		13.53		168.40	13.53
合计	13,247.66	6.65%	3,107.42	249.55	2,582.46	1,606.07	178.96	165.44	4,083.81	263.07
2013 年度										
新疆生产建设兵团第五师中心团场八十三团	5,305.04	6.65%	2,766.56	485.92	1,576.56	3,230.14	49.62	437.44	1,112.98	98.10

新疆锦棉棉业股份有限 公司	5,360.16	6.65%			5,360.16	3,365.72	151.45		1,994.44	151.45
合计	10,665.20	6.65%	2,766.56	485.92	6,936.72	6,595.86	201.08	437.44	3,107.42	249.55

注:各期折现率按照同期基准利率计算，长期应收款为各期没有扣除坏账准备的余额

公司按照《会计准则》的要求，将合同还款时间较长的合同计入长期应收款核算，因此各期产生未确认融资收益。

与可比上市公司相比情况如下：

费用名称	可比公司	2014 年度	2013 年度
销售费用	金明精机	4.17%	5.11%
	海源股份	17.48%	14.50%
	新研股份	6.91%	8.74%
	公司	6.15%	8.75%
	平均值	8.68%	9.45%
管理费用	金明精机	12.11%	10.64%
	海源股份	19.80%	15.15%
	新研股份	13.81%	7.40%
	公司	14.41%	14.31%
	平均值	15.03%	11.06%
财务费用	金明精机	2.48%	0.55%
	海源股份	-0.13%	-0.86%
	新研股份	-5.60%	-1.71%
	公司	0.87%	1.09%
	平均值	-0.59%	-0.68%

报告期内公司融资渠道单一，而其他可比上市公司分别上市融资，银行借款较少，因此财务费用较少，由上表可以看出公司财务费用较其他公司略高，公司销售费用略低于可比公司平均值，公司管理费用比率略低于行业平均水平。

4、投资收益

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
处置长期股权投资产生的投资收益			0.43
可供出售金融资产在持有期间的投资收益		38.40	
合计		38.40	0.43

2013 及 2014 年度，公司投资收益各年分别占当年营业收入的 0.001%及 0.07%，占比均较小。

5、营业外收支

(1) 营业外收入

a.报告期内，营业外收入明细如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
非流动资产处置利得		42.65	2.29
其中：固定资产处置利得		42.65	2.29
政府补助	374.85	575.71	1,189.69
其他	74.05	85.77	2.33
合计	448.90	704.12	1,194.32

b.其中政府补助情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度	来源和依据
山东省财政厅新网工程			300.00	鲁财建指[2013]23 号
中共济南市委科技创新型城市建设奖励资金			10.00	济普发[2013]7 号
棉花出疆移库补贴			27.16	鲁财建指[2012]438 号
济南市科学技术发展项目			15.00	济科计[2013]6 号
技术进步及创新奖励资金			5.00	济天科发[2009]2 号
济南市财政局财政扶持补助奖励资金			184.00	济财企[2013]40 号
机采棉生产经营服务项目			400.00	鲁财建指[2013]184 号
2013 年度第一批兵团科技研发经费			50.00	师市财教[2013]34 号
2013 年度兵团科技贷款贴息经费			35.00	师市财教[2013]34 号
2012 年中小企业国际市场开拓资金			3.08	师市财企[2013]6 号
2012 年师市工业发展专项资金			20.00	师市财企[2013]44 号
2012 年中国商品展览会参展企业国际市场资金			1.45	
2013 年自治区战略性新兴产业专项资金			84.00	师市财建[2013]46 号
2013 年度师市科技专项经费预算调拨			5.00	师市财建[2013]154 号
采棉机专利资助	0.45			鲁财政[2006]23 号； 济天科发[2014]2 号

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度	来源和依据
上市财政补助		177.91		济财企 [2012]38 号; 济政字 [2011]51 号
MQZT-12C 提净籽 棉清理机		12.00		济天科发 [2014]1 号
专利资助	0.40	0.80		鲁财教 [2013]45 号
山东省财政厅集中 支付中心农机配送 服务中心建设项目		200.00		鲁财建指 [2014]123 号
兵团科技专项资金		30.00		师市财教 [2014]40 号
2013 年度工业发展 专项资金		100.00		师市财金 [2014]14 号
2014 年度工业发展 专项资金	98.00			师市财企 [2015]37 号
2014 年第四批工业 发展专项资金	200.00			师市财企 [2015]39 号
国家科技支撑计划 课题研究任务合约	18.00			国家科技支撑 计划课题研究 任务合约
2014 年度师市科技 专项经费预算		5.00		师市财建 [2014]126 号
2015 年度师市科技 专项经费	8.00			师市财建 [2015]63 号
2015 年度兵团科技 发展专项资金	40.00			师市财教 [2015]63 号
济南市天桥区 2014 科学技术发展计划 项目	10.00			济天科发 [2015]10 号
小计	374.85	525.71	1,139.69	
递延收益转入		50.00	50.00	六师财发 [2012]243 号
合计	374.85	575.71	1,189.69	

(2) 营业外支出

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
非流动资产处置损失	5.86	21.00	2.93
其中：固定资产处置损失	5.86	21.00	2.93
对外捐赠	10.00	10.00	10.05
其他	15.46	10.05	0.01
合计	31.32	41.05	12.99

报告期内，公司的营业外支出较少，主要由固定资产处置损失及对外捐赠支

出构成。

6、非经常性损益

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
归属于母公司普通股股东的非经常性损益净额	364.48	599.75	1,011.80
归属于母公司普通股股东的净利润	3,992.41	4,802.73	4,903.79
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	3,627.93	4,202.99	3,891.99
非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例	9.13%	12.49%	20.63%

2013 年度、2014 年度及 2015 年度，公司归属于母公司普通股股东的非经常性损益净额占归属于母公司普通股股东的净利润的比重分别为 20.63%、12.49%及 9.13%，公司非经常性损益主要是各期收到的政府补助。

7、所得税费用分析

报告期内，公司的所得税费用如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
当期所得税	804.23	1,075.24	1,221.38
递延所得税	50.20	-41.63	-350.24
合计	854.43	1,033.61	871.13

公司属高新技术企业，所得税率为 15%，所得税费用金额各期与收入匹配。

8、毛利及毛利率变化分析

（1）毛利额及毛利总体分析：

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	毛利	比重	毛利	比重	毛利	比重
1、整机	13,249.62	91.38%	16,319.82	91.62%	17,188.54	89.73%
其中：轧花设备	8,157.21	61.57%	9,911.15	60.73%	9,949.20	57.88%
剥绒设备	340.26	2.57%	699.85	4.29%	677.17	3.94%
辅机设备	4,752.15	35.87%	5,708.83	34.98%	6,562.17	38.18%
2、配件及其他	1,249.21	8.62%	1,491.97	8.38%	1,966.46	10.27%
主营业务收入毛利合计	14,498.83	99.47%	17,811.79	99.16%	19,155.00	99.35%

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	毛利	比重	毛利	比重	毛利	比重
其他业务收入毛利合计	77.25	0.53%	151.16	0.84%	124.88	0.65%
合计	14,576.08	100.00%	17,962.96	100.00%	19,279.88	100.00%

注：轧花设备、剥绒设备、辅机设备占比为占整机比例；整机、配件及其他占比为占主营业务比例

其他业务收入中主要是公司为尽快回笼资金，将客户抵顶的棉花出售取得的收入，近三年此部分收入毛利较低。

由上表可以看出，发行人的利润主要来源为主营业务，各年主营业务收入毛利金额均保持较高的比重，主营业务中整机产品各年都保持较高比重；2013 年度、2014 年度及 2015 年度，其他业务毛利各年分别为 124.88 万元、151.16 万元及 77.25 万元，占毛利总额的比重分别为 0.65%、0.84%及 0.53%，各年占比较小。

2013 年度、2014 年度及 2015 年度，作为公司核心产品的轧花设备产生的毛利占比较大，占整机毛利的比重分别为 57.88%、60.73%及 61.57%，各类产品毛利结构较为稳定。

（2）综合毛利率

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
主营业务收入毛利率	40.18%	37.05%	37.48%
其他业务收入毛利率	4.36%	2.40%	2.69%
合计	38.50%	33.04%	34.58%

2013 年度、2014 年度及 2015 年度，公司各年综合毛利率分别为 34.58%、33.04%及 38.50%；主营业务收入毛利率分别为 37.48%、37.05%及 40.18%，各年比较稳定。

2013 年度、2014 年度及 2015 年度其他业务毛利率分别为 2.69%、2.40%及 4.36%，各年均较低，主要是公司客户用棉花抵顶设备款增加，而棉花销售附加值较低所致。

除上述因素影响，公司各年主营业务毛利率保持稳定。

（3）主营业务按产品类别毛利率变动情况：

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度
	毛利率	变动比例	毛利率	变动比例	毛利率
1、整机	40.30%	2.64%	37.66%	-0.27%	37.93%
其中：轧花设备	40.78%	0.61%	40.17%	0.95%	39.22%
剥绒设备	32.98%	6.22%	26.76%	-1.91%	28.67%
辅机设备	40.12%	4.56%	35.56%	-1.76%	37.32%
2、配件及其他	38.92%	7.44%	31.48%	-2.43%	33.91%
主营业务收入毛利合计	40.18%	3.13%	37.05%	-0.43%	37.48%

2013 年度、2014 年度及 2015 年度，公司主营业务收入毛利率分别为 37.48%、37.05%及 40.18%，毛利率变动较小，其中整机产品分别为 37.93%、37.66%及 40.30%，整机产品中轧花机设备分别为 39.22%、40.17%及 40.78%，2014 年度较 2013 年度上升 0.95%，2015 年度较 2014 年度上升 0.61%。

整机产品中剥绒设备分别为 28.67%、26.76%及 32.98%，2014 年度较 2013 年度下降 1.91%，2015 年度较 2014 年度上升 6.22%。2015 年度剥绒设备毛利率上升主要是因为公司当期双层剥绒机销售数量较多，而双层剥绒机单价较高所致。

辅机设备主要是整条生产线轧花机设备的配套产品，2013 年度、2014 年度及 2015 年度毛利率分别为 37.32%、35.56%及 40.12%；2014 年略有下降主要是个别项目支付的安装材料费金额较前两年增加所致。

配件销售 2013 年度、2014 年度及 2015 年度毛利率分别为 33.91%、31.48%及 38.92%，各年占比较小。各年配件毛利率波动较大主要是因为配件中分外购配件及自制配件，通常自制配件毛利率较高，各年配件结构的变化，导致各年配件毛利率发生变化。

（4）报告期内公司主机产品的平均售价、单位成本情况

1) 单价、平均成本情况如下：

单位：万元

产品名称	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	平均单价	平均成本	平均单价	平均成本	平均单价	平均成本
轧花设备	15.71	9.31	22.17	13.26	16.24	9.87
剥绒设备	6.37	4.27	5.86	4.29	5.88	4.19

注：单价=当期每类实现销售收入/当期销售数量；平均成本=当期每类营业成本/当期销售数量

2) 单价及单位成本变动情况如下:

产品名称	2015 年度		2014 年度	
	平均单价变动	平均成本变动	平均单价变动	平均成本变动
轧花设备	-29.14%	-29.79%	36.51%	34.32%
剥绒设备	8.70%	-0.47%	-0.34%	2.45%

轧花设备 2015 年度平均价格较 2014 年度平均价格下降 29.14%，2014 年度平均价格较 2013 年度平均价格上涨 36.51%；剥绒设备 2015 年度平均价格较 2014 年度平均价格上升 8.70%，2014 年度平均价格较 2013 年度平均价格下降 0.34%。

轧花设备 2015 年度平均成本较 2014 年度下降 29.79%，2014 年度平均成本较 2013 年度上涨 34.32%；剥绒设备 2015 年度平均成本较 2014 年度平均成本下降 0.47%，2014 年度平均成本较 2013 年度平均成本上升 2.45%。

各期主机设备平均价格、平均成本变动较大主要是各年销售的产品结构不同所致，由上表可以看出，平均价格和平均成本变动基本一致。

(5) 公司主机设备按产品系列具体毛利率情况如下:

单位：万元

类型	2015 年度			2014 年度		
	平均单价	单位成本	毛利率	平均单价	单位成本	毛利率
轧花机系列	19.84	10.42	47.46%	27.52	14.29	48.07%
皮清机系列	9.70	5.46	43.71%	11.23	6.20	44.82%
籽清机系列	12.85	7.62	40.72%	15.72	9.68	38.44%
打包机、捆包机系列	70.36	56.28	20.02%	99.79	81.37	18.46%
喂花机系列	28.09	17.90	36.27%	46.08	31.79	31.01%
轧花设备合计	15.71	9.35	40.53%	22.17	13.26	40.17%
剥绒设备合计	6.37	4.27	32.98%	5.86	4.29	26.76%

类型	2013 年度		
	平均单价	单位成本	毛利率
轧花机系列	18.59	10.10	45.65%
皮清机系列	9.25	4.98	46.13%
籽清机系列	12.78	8.09	36.73%
打包机、捆包机系列	89.83	72.05	19.79%
喂花机系列	38.39	27.47	28.45%
轧花设备合计	16.24	9.87	39.22%

类型	2013 年度		
	平均单价	单位成本	毛利率
剥绒设备合计	5.88	4.19	28.67%

因为各年销售主机产品品种结构差异，导致主机产品单价各年波动。2015 年度轧花机系列产品单价下降较大，主要是因为当年小型轧花设备收入确认较多，相应使平均单价下降；打包机、捆包机系列单价下降，主要是当年捆包机销售较少所致；喂花机系列产品 2015 年度单价下降主要是多功能喂花机销售较少所致。

公司轧花设备各年综合毛利率分别为 39.22%、40.17%及 40.53%，剥绒设备毛利率分别为 28.67%、26.76%及 32.98%。

轧花机系列各年度毛利率分别为 45.65%、48.07%及 47.46%；皮清机系列产品各年度毛利率分别为 46.13%、44.82%及 43.71%；籽清机系列产品各年度毛利率分别为 36.73%、38.44%及 40.72%，公司轧花机、籽清机、皮清机系列产品毛利率较为稳定。

打包机、捆包机系列各年度毛利率分别为 19.79%、18.46%及 20.02%。

喂花机系列产品各年度毛利率分别为 28.45%、31.01%及 36.27%。

(6) 公司主机按毛利额占比各产品系列具体影响情况如下：

设备类型	2015 年度			2014 年度			2013 年度		
	毛利额占比(A)	毛利率变动(B)	结构影响(A*B)	毛利额占比(A)	毛利率变动(B)	结构影响(A*B)	毛利额占比(A)	毛利率变动(B)	结构影响(A*B)
轧花机系列	37.87%	-0.61%	-0.23%	51.80%	2.43%	1.26%	46.98%	-2.67%	-1.25%
皮清机系列	18.41%	-1.11%	-0.20%	18.90%	-1.31%	-0.25%	19.94%	-1.91%	-0.38%
籽清机系列	6.60%	1.56%	0.10%	16.95%	1.71%	0.29%	22.19%	-4.10%	-0.91%
打包机、捆包机系列	34.73%	2.28%	0.79%	6.88%	-1.33%	-0.09%	6.61%	-11.02%	-0.73%
喂花机系列	2.39%	5.26%	0.13%	5.48%	2.56%	0.14%	4.28%	-15.91%	-0.68%
轧花设备合计	100.00%	0.36%	0.36%	100.00%	0.96%	0.96%	100.00%	-4.01%	-4.01%
剥绒设备合计	100.00%	6.22%	6.22%	100.00%	-1.91%	-1.91%	100.00%	5.49%	5.49%

从毛利率变动情况和单价及单位成本变动情况可以看出公司各年度主机分产品单价和单位成本变动较大，但毛利率变动不大，报告期内公司产品单价、成本变动趋势一致。主要是因为公司产品品种较多，报告期内各年度销售设备的产

品结构不同,由于各产品之间销售价格差异较大而毛利变动不大所以造成公司主机产品单价、单位成本变动较大。

(7) 可比企业毛利率:

名称	所属行业	2014 年度	2013 年度
新研股份	农业机械、专用设备	37.68%	33.20%
海源机械	液压成型设备、专用设备	37.58%	31.09%
金明精机	塑料机械、专用设备	37.18%	36.71%
上市公司平均	农业机械、专用设备	37.48%	33.67%
公司	农业机械、专用设备	33.04%	34.58%

数据来源: 各公司年报、招股说明书及 wind 数据; 可比公司 2015 年度数据尚未公布

目前国内没有棉机类上市公司, 公司属于农业机械类专用机械设备, 以上公司处于不同的细分行业, 服务群体、竞争对手上各不相同, 其中新研股份为玉米收割机械行业; 海源机械为液压成型、专用设备; 金明精机为塑料机械、专用设备。

由上表可知, 扣除其他业务收入, 公司主营业务毛利率为 40.18%, 公司与上市公司行业平均毛利率基本一致。

(九) 辅机设备分析

1、辅机设备营业成本中外购和自产的金额及占比如下:

单位: 万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外购	4,930.58	69.53%	6,598.25	63.78%	8,118.97	73.67%
自产	2,160.95	30.47%	3,747.02	36.22%	2,901.70	26.33%
合计	7,091.53	100.00%	10,345.27	100.00%	11,020.68	100.00%

报告期内, 公司销售的外购辅机设备成本占当期销售的所有辅机设备成本的比重分别为 73.67%、63.78%及 69.53%, 公司销售的辅机设备以外购为主, 具体明细如下:

单位: 万元

项目			2015 年度		2014 年度		2013 年度	
来源	序号	分类	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外购	1	安装材料	778.24	10.97%	2,154.75	20.83%	3,113.84	28.25%
	2	轧花辅机	810.91	11.43%	1,114.50	10.77%	1,275.34	11.57%
	3	电器	1,237.92	17.46%	1,456.73	14.08%	1,633.10	14.82%

项目			2015 年度		2014 年度		2013 年度	
来源	序号	分类	金额	占比	金额	占比	金额	占比
	4	烘干设备	504.19	7.11%	663.54	6.41%	825.35	7.49%
	5	剥绒辅机	72.30	1.02%	495.20	4.79%	301.64	2.74%
	6	回收设备	142.41	2.01%	202.81	1.96%	185.18	1.68%
	7	在线检测系统（部件）	1,054.15	14.86%				
	8	其它	330.46	4.66%	510.72	4.94%	784.52	7.12%
	小计		4,930.58	69.53%	6,598.25	63.78%	8,118.97	73.67%
自产	1	三模设备	849.49	11.98%	2,989.12	28.89%	1,448.23	13.14%
	2	轧花辅机	686.73	9.68%	553.32	5.35%	792.81	7.19%
	3	烘干设备	252.44	3.56%	125.25	1.21%	387.05	3.51%
	4	剥绒辅机	260.46	3.67%	79.33	0.77%	233.06	2.11%
	5	回收设备					27.46	0.25%
	6	其它	111.82	1.58%			13.11	0.12%
	小计		2,160.95	30.47%	3,747.02	36.22%	2,901.70	26.33%
合计			7,091.53	100.00%	10,345.27	100.00%	11,020.68	100.00%

2、自产各类辅机的成本、销售价格和毛利等情况

公司自产辅机设备的平均销售价格情况如下：

单位：万元

项目			2015 年度	2014 年度	2013 年度
来源	序号	分类			
自产	1	三模设备	33.23	34.23	33.53
	2	轧花辅机	2.80	2.75	2.82
	3	烘干设备	7.43	8.36	7.71
	4	剥绒辅机	10.05	3.06	7.02
	5	回收设备	N/A	N/A	2.67
	6	其它	14.29	N/A	1.88
合计			7.45	14.19	8.10

报告期内，公司辅机设备种类较多，自产辅机设备的平均销售价格分别为 8.10 万元、14.19 万元及 7.45 万元。其中，2014 年度的平均销售价格较 2013 年增长较大，该变动主要系自产辅机设备中销售价格最高的三模设备占当期销售的全部辅机设备的比重由 2013 年度的 13.14% 上升为 2014 年度的 28.89% 所致。2013 年度剥绒辅机平均价格较其他各年变化较大，主要系当年根据客户的需求销售的全套绞龙产品较多，占比较高，而该产品平均单价较高。

公司自产辅机设备的成本和毛利情况如下：

单位：万元

项目			2015 年度				2014 年度			
来源	序号	分类	营业收入	营业成本	毛利	毛利率	营业收入	营业成本	毛利	毛利率
自产	1	轧花辅机	1,099.89	686.73	413.16	37.56%	751.75	553.32	198.43	26.40%
	2	烘干设备	378.77	252.44	126.33	33.35%	167.26	125.25	42.01	25.11%
	3	三模设备	2,026.73	849.49	1,177.24	58.09%	6,367.68	2,989.12	3,378.56	53.06%
	4	剥绒辅机	602.87	260.46	342.40	56.80%	134.79	79.33	55.46	41.14%
	5	其它	214.34	111.82	102.52	47.83%				
合计			4,322.59	2,160.95	2,161.65	50.01%	7,421.48	3,747.02	3,674.46	49.51%

项目			2013 年度			
来源	序号	分类	营业收入	营业成本	毛利	毛利率
自产	1	轧花辅机	1,297.99	792.81	505.19	38.92%
	2	烘干设备	601.57	387.05	214.52	35.66%
	3	三模设备	3,587.20	1,448.23	2,138.97	59.63%
	4	剥绒辅机	435.28	233.06	202.23	46.46%
	5	回收设备	42.80	27.46	15.34	35.84%
	6	其它	30.05	13.11	16.94	56.37%
合计			5,994.88	2,901.70	3,093.18	51.60%

最近三年，公司自产辅机设备的综合毛利率分别为 51.60%、49.51%及 50.01%，报告期内基本保持稳定，其中公司 2014 年度综合毛利率略有下滑，主要系当期销售的三模设备毛利率由 2013 年度的 59.63%下降至 53.06%所致。

3、报告期内发出商品中辅机设备占比情况分析

报告期各期末辅机设备发出商品占发出商品总额的比重如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
辅机设备余额	2,353.70	3,459.34	7,271.75
发出商品余额	4,001.75	10,928.24	19,481.35
占比	58.82%	31.66%	37.33%

由上表可以看出,各期末辅机设备发出商品余额占当期发出商品余额的比重分别为 37.33%、31.66%及 58.82%，公司各期末发出商品余额随着订单金额的变化而变化。

各期末辅机设备按品种发出商品的构成情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
安装材料	701.14	29.79%	362.48	10.48%	716.19	9.85%
三模设备	16.11	0.68%	1,168.76	33.79%	3,786.77	52.08%
电器	247.11	10.50%	511.60	14.79%	575.89	7.92%
风机	156.95	6.67%	169.35	4.90%	500.87	6.89%
烘干设备	62.83	2.67%	117.90	3.41%	244.09	3.36%
导热油炉	45.3	1.92%	148.51	4.29%	207.58	2.85%
分离器	141.54	6.01%	401.01	11.59%	381.32	5.24%
绞龙	71.67	3.04%	127.04	3.67%	147.09	2.02%
在线检测系统（部件）	588.75	25.01%				
其它	322.30	13.70%	452.68	13.09%	711.95	9.79%
辅机设备总额	2,353.70	100.00%	3,459.34	100.00%	7,271.75	100.00%

由上表可以看出，2013 年度至 2015 年度辅机设备中三模设备、安装材料、在线检测系统（部件）占比较大，其中三模设备占比分别为 52.08%、33.79%及 0.68%，安装材料占比分别为 9.85%、10.48%及 29.79%，2015 年末在线检测系统（部件）占比为 25.01%。

2015 年度三模设备订单较少，且截至 2015 年 12 月 31 日尚未发货，故占期末发出商品的比重较小。

扣除三模设备的影响后，各种辅机设备占比情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
安装材料	701.14	29.99%	362.48	15.82%	716.19	20.55%
电器	247.11	10.57%	511.6	22.34%	575.89	16.52%
风机	156.95	6.71%	169.35	7.39%	500.87	14.37%
烘干设备	62.83	2.69%	117.9	5.15%	244.09	7.00%
导热油炉	45.3	1.94%	148.51	6.48%	207.58	5.96%
分离器	141.54	6.05%	401.01	17.51%	381.32	10.94%
绞龙	71.67	3.07%	127.04	5.55%	147.09	4.22%
在线检测系统（部件）	588.75	25.01%				
其它	322.30	13.70%	452.68	19.76%	711.95	20.43%
辅机设备总额	2,337.59	100.00%	2,290.57	100.00%	3,484.98	100.00%

由上表可知，受订单减少的影响，2015 年末除安装材料及新增加的在线检测系统外，其他主要各类辅机设备占比较以前各期均出现了一定比例的下降。

综上，2015 年末辅机设备发出商品余额较小，占比较以前各期有所上升，

主要是安装材料和在线检测系统（部件）的增加所致。

4、辅机设备与主机设备配比的合理性

公司发出商品中的辅机设备和主机设备与公司销售合同类型有关，各期订单中，交钥匙项目合同与非交钥匙项目合同占比情况如下：

项目/金额	2015 年	2014 年度	2013 年度
交钥匙项目合同金额占当年总合同金额比重	40.39%	18.05%	25.50%
安装材料占辅机设备发出商品余额比重	29.79%	15.82%	20.55%
辅机设备余额占发出商品余额比重	58.82%	31.66%	37.33%

注：以上合同为母公司合同

由上表可以看出，2013 年度、2014 年度及 2015 年度，公司交钥匙项目合同金额占当年总合同金额比重分别为 25.50%、18.05%及 40.39%，安装材料占辅机设备发出商品余额比重分别为 20.55%、15.82%及 29.79%，辅机设备余额占发出商品余额比重分别为 37.33%、31.66%及 58.82%，三者趋势一致。

二、资本性支出分析

（一）最近三年重大资本性支出情况及影响

最近三年公司的资本性支出，主要围绕着土地购买、房屋建设、设备购置展开的。公司在 2013 年至 2015 年度的重大资本性支出分别为：

单位：万元

资本性支出类别	2015 年度	2014 年度	2013 年度
房屋建筑物投资	398.14	4,783.25	3,469.14
机器设备投资	49.02	516.14	698.00
无形资产投资			
合计	447.16	5,299.39	4,167.14

报告期内公司资本性支出较大，具体包括研发综合办公楼、药山工业园项目、天鹅大厦、新疆五家渠项目等。

（二）未来可预见的资本性支出及对公司的影响

除本次发行募集资金投资项目的有关固定资产外，发行人无其他重大资本性支出。

三、对公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）优势及困难

1、优势

（1）公司产品覆盖棉机行业面广、类别较多

公司主要产品覆盖棉花加工过程所需的全部设备门类，能够提供成套棉花加工设备。

（2）盈利能力强、市场占有率高

公司凭借多年的经营，依托强大的营销网络，实现全国主要产棉区的全面覆盖，市场占有率具有较大优势。

2、劣势

（1）融资渠道单一

公司目前的融资渠道仅有银行贷款的方式，融资渠道较为单一，随着公司的不断发展，需要更多的资金以满足生产经营，多元化的融资方式更有利于公司的发展。

（2）产能限制

棉机市场需求具有很强的季节性，生产一般集中在每年的二、三季度，加剧了公司产能不足的矛盾，同时公司现有的装配场地限制了整机的产量，公司希望借助上市的机会，以促进公司的发展。

（二）盈利能力的未来趋势

作为国内棉机行业的龙头企业之一，公司产品覆盖棉花采后全程加工所需的全套设备，产品附加值较高。

多年来，公司注重技术创新，积极推动技术发展，立足主业，通过引进国外

先进技术，消化吸收，集成再创新及自主创新，成功研制了机采棉成套设备及工艺，不断提高的产品性能为公司盈利能力提供了保障。

近几年的财务指标显示公司具有持续的盈利能力，但受制于融资渠道单一的限制，制约了公司的发展，本次公开发行人后，将解决公司因生产经营而不断增加的资金需求，流动资产比例将大幅上升，长短期偿债能力将进一步提高。

目前公司整体规模较小，面对日益激烈的市场竞争，公司急需做大做强以增加抵抗风险的能力，保证在行业中的领先地位。

四、公司未来分红回报规划

（一）未来分红回报具体规划

1、制定原则

公司重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的可持续发展。

2、分配方法

公司可以采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利。公司应每年至少进行一次利润分配。利润分配中，现金分红优于股票股利。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。公司在股本规模及股权结构合理、股本扩张与业绩增长同步的情况下，可以采用股票股利的方式进行利润分配。公司董事会可以根据公司的盈利及资金需求状况提议公司进行中期现金或股利分配。公司采用股票股利进行利润分配的，应当以给予股东合理现金分红回报和维持适当股本规模为前提，并综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等因素。

公司现金利润分配的条件和比例：公司现金利润分配的条件和比例：在公司当年实现的净利润为正数且公司累计未分配利润为正数的情况下，足额预留盈余公积金以后，公司应当进行现金分红，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 20%，且现金分红在该次利润分配中所占比例最低应达到 20%。在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行增加股票股利分配或公积金转增。各期末进行分配的利润将用于满足公司发展资金需求。

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、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,拟定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%; (4) 公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的,可按照前项规定处理。

重大投资计划或重大资金支出指以下情形之一:

1、公司未来十二个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%, 或超过 5,000 万元;

2、公司未来十二个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

公司发放股票股利利润分配的条件和比例: 若公司业绩增长快速, 并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时, 可以在满足上述现金股利分配之余, 提出并实施股票股利分配预案。公司董事会在拟定以股票方式分配利润的具体比例时, 应充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度相适应, 并考虑对未来债权融资成本的影响, 以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益。

3、法定公积金提取

公司分配当年税后利润时, 应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的, 可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的, 在依照前款规定提取法定公积金之前, 应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后, 经股东大会决议, 还可以从税后利润中提取任意公积金。

4、股东投资回报计划制定周期

公司将根据自身实际情况，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事的意见制定或调整未来三年股利分配规划。

5、决策程序

公司每年利润分配预案由董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况拟订。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜，独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见，公司董事会在利润分配方案的论证过程中，需与独立董事充分讨论，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上，形成利润分配预案，在经公司二分之一以上独立董事同意后，方能提交公司董事会、监事会审议，并提交股东大会进行表决。涉及股利分配相关议案，公司应通过提供网络投票等方式为社会公众股东参加股东大会提供便利，公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

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）所持表决权的三分之二以上表决通过。

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

公司董事会做出不实施利润分配或实施利润分配的方案中不含现金决定的，应就其作出不实施利润分配或实施利润分配的方案中不含现金分配方式的理由及留存资金的具体用途，在定期报告中予以披露，独立董事应对此发表明确意见。

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

公司的利润分配政策不得随意变更。公司根据生产经营、重大投资、发展规划等方面的资金需求情况，确需对利润分配政策进行调整的，调整后的利润分配政策不得违反法律法规以及中国证监会、证券交易所的有关规定；且有关调整现金分红政策的议案，需事先征求独立董事的意见，经全体董事过半数同意，并经公司二分之一以上独立董事同意，方能提交公司股东大会审议，该事项须经出席

股东大会股东所持表决权三分之二以上通过。为充分听取中小股东意见，公司应通过提供网络投票等方式为社会公众股东参加股东大会提供便利，必要时独立董事可公开征集中小股东投票权。

（二）未来分红回报规划考虑的因素

在综合分析公司经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行融资、银行信贷及债权融资环境等情况，公司建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，股东分红回报规划符合公司的经营现状和发展规划，具体原因如下：

1、营业收入和净利润为股东分红回报规划提供了基础

报告期内，公司营业收入分别为 55,751.46 万元、54,374.95 万元及 37,859.45 万元，净利润分别为 5,075.52 万元、4,919.62 万元及 3,992.31 万元。未来随着公司本次募投项目的投产，公司的产销规模将进一步扩大。公司营业收入和净利润为股东分红回报规划提供了基础。

2、良好的现金流情况为股东分红回报规划提供了保障

报告期内，在营业收入快速增长的同时，公司经营活动累计产生现金流量净额 16,654.94 万元（合并口径）。公司经营性现金流情况良好，随着本次募投项目的实施，预计公司盈利水平和经营活动现金流入均将进一步得以提高，将为股东创造更多的利益。公司良好的现金流情况为股东分红回报规划提供了保障。

3、稳定的经营状况确保了股东分红回报规划的持续性

根据目前经营状况和未来发展规划，公司未来经营模式不会发生重大变化，未来三年，公司除本次募投项目外，无可预见的其他重大资本性支出计划；且本次发行后，公司债务融资能力将进一步加强，能够确保股东分红回报规划的实施。

（三）分红回报规划制定周期

公司至少每三年重新修订一次股东分红回报规划，对公司的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的股东回报计划。公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司当时盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段及当期资金需求，

制定年度分红方案。

（四）已履行的决策程序

为了明确本次发行后对新老股东权益分红的回报,进一步细化《公司章程(草案)》中关于股利分配原则的条款,增加股利分配决策透明度和可操作性,便于股东对公司经营和分配进行监督,公司分别于 2012 年第三次临时股东大会、2014 年第一次临时股东大会对《章程(草案)》中股利分配政策的进行了相应修订;同时 2014 年第一次临时股东大会审议通过了未来三年具体股利分配计划的议案。

五、本次募集资金到位后即期回报被摊薄的相关情况分析

（一）本次募集资金到位后即期回报分析

公司本次募集资金用于年产 2,000 套棉花加工机械成套设备项目、新疆天鹅农业机械装备有限公司农业机械制造项目以及补充流动资金项目。由于年产 2,000 套棉花加工机械成套设备项目和新疆天鹅农业机械装备有限公司农业机械制造项目有一定的建设期和达产期,预计募集资金到位当年,除补充流动资金项目能够增加公司经营周转资金,改善公司资产负债结构,减少公司财务费用外,在此期间股东回报仍将通过现有业务产生收入和利润实现。

按照本次发行 2,334 万股,发行完成后,公司总股本较 2015 年末的 7,000 万股将增加 33.34%,预计募集资金到位当年,本公司基本每股收益、稀释每股收益和扣除非经常性损益后的基本每股收益和稀释每股收益,受股本摊薄影响,相对上年度每股收益呈下降趋势,从而导致公司即期回报被摊薄。

（二）董事会选择本次融资的必要性和合理性

1、满足公司战略布局的需要

随着新疆机采棉的快速发展,棉机产品大型化、智能化、自动化等趋势明显增强,运费也逐年上升,部分大型设备运费高昂。以喂花系统为例,其产品内部

中空、外形尺寸庞大，从济南运至新疆高昂的运输成本直接降低了相关产品的利润率。此外，随着设备先进性、复杂性的提高，用户对服务的要求逐渐提高，新疆市场区域需要长期驻扎的职工数量也逐渐增大，导致费用成本快速升高。

在新疆加大制造基地的建设力度，是公司“战略西移、辐射中亚”的重要举措。公司将按照产品种类与销售区域对产能进行合理规划，并适度提升产能，在新疆实现机采棉专属设备、大型设备与辅机的属地化生产，并在一线市场建立起装备保障能力，增强品牌竞争力。募集资金投资项目建成后，公司将形成以济南生产核心设备，以新疆五家渠生产大型辅助设备的生产体系。

2、满足新疆棉区对机采棉的增长需求

新疆是中国最大的机械化采棉基地，更是公司产品最主要的客户聚集地区，配合新疆地区的棉花机械的市场需求对公司的未来发展尤为重要。新疆建设兵团十二五规划中提出“实施棉花生产全程机械化”、“2015年，80%的棉田实现机械采收”。随着新疆建设兵团机采棉种植快速普及，新疆其他地区及内地较大的植棉区域也将逐步推广机采棉的种植，机采棉已成为未来棉花种植的发展方向。机采棉和人工采棉的加工对设备的需求有所不同，机采棉的推广将带来棉花加工的技术升级和改造需求，因此，机采棉种植推广将拉动机采棉加工设备市场的发展，机采棉成套设备在新疆地区，特别是新疆建设兵团内有较大需求。

3、符合我国农业机械产业发展方向及新疆相关产业政策的要求

加大机采棉采后处理加工的大型机械的生产能力，和提高此类产品的技术水平，符合国家农业机械产业政策和发展方向。相关支持鼓励政策的颁布也为农机生产企业提供了保障和发展环境。

在《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》中明确指出，“要建设‘十二五’棉产业建设项目。同时，在《新疆生产建设兵团国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》中也再次强调，“要坚持棉花发展战略不动摇，稳定面积、提升品质、节本增效、增强市场竞争力，生产能力稳定在130—150万吨，成为全国重要的优质商品棉生产基地，满足纺织业发展需求，与地方共同保障国家棉花安全。”因此，增加公司在新疆的产能，特别是加大对机采棉加工机械及其配套设备的生产和投入符合国家和地区的政策要求。

（三）本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系以及从事募集资金项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

本次公开发行股票募集资金扣除发行费用后拟投入到以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资额	其中募集资金投资额
1	年产 2,000 套棉花加工机械成套设备项目	28,100.00	5,100.00
2	新疆天鹅农业机械装备有限公司农业机械制造项目	12,000.00	2,000.00
3	补充流动资金	-	10,080.62
合 计		40,100.00	17,180.62

本次募集资金投资项目“年产 2,000 套棉花加工机械成套设备项目”和“新疆天鹅农业机械装备有限公司农业机械制造项目”均是以现有业务为基础进一步增强主营业务的实力，在人员、技术和市场储备方面均有较好的基础。

1、年产 2,000 套棉花加工机械成套设备项目

2010 年，济南市政府对洛口片区进行城市规划，将公司原位于天桥区洛口东村十区 400 号的厂区列入改造拆迁范围之内。公司拟借助政府规划搬迁良机，进一步提高生产效率、提升产品品质，计划投入 2.81 亿元用于年产 2,000 套棉花加工机械成套设备项目。其中，公司已投资约 9,000 万元在天桥区药山工业园购置一处占地 107,176 平方米的土地，并新建三座现代化厂房，生产面积合计约 42,000 平方米，同时计划新购置激光切割机、火焰切割机、龙门加工中心等生产设备。

新厂房建成后将形成年产 2,000 套棉花加工机械成套设备的产能，其中一期 2 个厂房的 1,500 套主机产能用以替换原有厂区的产能，同时募集资金拟投入的综合车间将新增 500 套主机产能，这将有助于公司在提高产品技术水平的同时，提高公司因季节性而导致的订单需求增加时的生产能力，以面对愈发激烈的市场竞争。

2、新疆天鹅农业机械装备有限公司农业机械制造项目

此项目可以满足新疆棉区对机采棉的增长需求。传统棉花轧花厂以人工采棉加工生产线为主，不具备机采棉加工的能力。加强机采棉的配套清理加工和运输

改造技术，采用机采棉加工生产线，如三模设备、多功能喂花机、籽棉清理机、大型锯齿轧花机等，是棉花产区经济和社会发展的需要。新疆是中国最大的机械化采棉基地，更是公司产品最主要的客户聚集地区，配合新疆地区的棉花机械的市场需求对公司的未来发展尤为重要。

近几年新疆机采棉普及速度较快，新疆建设兵团十二五规划中提出“实施棉花生产全程机械化”、“2015年，80%的棉田实现机械采收”。随着新疆建设兵团机采棉种植快速普及，新疆其他地区及内地较大的植棉区域也将逐步推广机采棉的种植，机采棉已成为未来棉花种植的发展方向。机采棉和人工采棉的加工对设备的需求有所不同，机采棉的推广将带来棉花加工的技术升级和改造需求，因此，机采棉种植推广将拉动机采棉加工设备市场的发展，机采棉成套设备在新疆地区，特别是新疆建设兵团内有较大需求。

本项目中拟生产的产品将涵盖上述的主要设备，充分满足了新疆棉区对机采棉加工的需求。

（四）公司对本次公开发行摊薄即期回报采取的措施

1、公司现有业务板块运营状况及发展态势，面临的主要风险及改进措施

公司的主营业务为棉花加工成套设备及配件的研发、生产和销售。公司已经形成较全面的产品系列，可提供从棉花采后田间处理、储存、运输到货场自动喂花、清理、轧花、打包、棉籽剥绒及下脚料回收的一站式产品和服务，为客户提供量身定做的整体解决方案。

目前公司主营业务经营情况良好。未来公司确立了立足棉机主业，实现公司产品向产业链上下游延伸；创建知名棉机品牌，引领棉机行业发展。在“十二五”期间，公司力争实现新增设备国内市场占有率继续保持领先地位、国际市场份额进一步增加的目标。

公司目前面临的主要风险详见本招股说明书“第四节风险因素”相关描述。

2、应对本次公开发行摊薄即期回报采取的具体措施

本公司采取以下措施来应对本次公开发行摊薄即期回报，但是需要提示投资者的是，制定填补回报措施不等于对本公司未来利润做出保证。

（1）保证本次募集资金有效使用

①加强对募集资金的管理，防范募集资金使用风险

为规范公司募集资金的管理和运用，切实保护投资者利益，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上海证券交易所股票上市规则》等有关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的相关规定，结合公司实际情况，公司制定了《募集资金管理制度》。该制度的制定经 2012 年第二次临时股东大会审议通过，其修订后的制度经 2013 年度股东大会审议通过。《募集资金管理制度》明确了募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露程序，对募集资金存储、使用、变更、管理与监督等内容进行了明确规定。根据《募集资金管理制度》的要求并结合公司生产经营需要，公司对募集资金采用专户存储制度，对募集资金实行严格的审批制度，便于对募集资金使用情况进行监督，以保证募集资金专款专用。本次交易所涉及的配套募集资金将以上述制度为基础，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。

②加快募集资金使用效率，提高公司的持续经营能力和盈利能力。

本次公开发行完成后，公司的资本金实力和抗风险能力将得到增强。公司将通过加快募集资金使用效率，提高公司的持续经营能力和盈利能力。本次发行募集资金将用于发展公司主营业务，增强企业竞争优势和核心竞争力。

（2）有效防范即期回报被摊薄的风险

①公司管理层持续推进改善措施，不断提升公司经营业绩。

公司分别于 2012 年 5 月 10 日、2014 年 5 月 4 日，召开第三届董事会第五次会议及第三届董事会第十九次会议，对本次募集资金投资项目的可行性进行了充分的论证和分析，募投项目符合产业发展趋势和国家产业政策，具有较好的市场前景和盈利能力。公司将抓紧进行本次募投项目的前期工作，统筹合理安排项目的投资建设，力争缩短项目建设期，实现本次募投项目的早日投产，投资项目预期具有较高的投资回报率，随着项目逐步投入和达产后，公司的盈利能力和经营业绩将会显著提升，将有助于填补本次发行对即期回报的摊薄。

②公司将加强公司日常运营效率，公司将努力提高资金的使用效率，加强内

部运营控制，完善并强化投资决策程序，设计完善的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，节省公司的各项费用支出，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升公司经营业绩。

③不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障。公司已根据法律法规和规范性文件的规定建立健全了股东大会、董事会及其各专门委员会、监事会、独立董事、董事会秘书和高级管理层的管理结构，夯实了公司经营管理和内部控制的基础。未来几年，公司将进一步提高经营管理水平、加快项目建设周期，提升公司的整体盈利能力。

④本次发行完成后，公司资产负债率及财务风险将进一步降低，公司财务结构将更加稳健合理，经营抗风险能力将进一步加强。此外，净资产的充实将为公司使用多种手段撬动更多资源创造条件，公司能够利用这些资源进一步做大做强主营业务。

⑤提高未来的回报能力。

为充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，不断完善董事会、股东大会对公司利润分配事项的决策程序和机制，进一步细化《公司章程（草案）》中关于股利分配原则的条款，增加股利分配决策透明度和可操作性，便于股东对公司经营和分配进行监督，公司分别于 2012 年第三次临时股东大会、2014 年第一次临时股东大会对《章程（草案）》中股利分配政策的进行了相应修订；同时 2014 年第一次临时股东大会审议通过了未来三年具体股利分配计划的议案。进一步强化对投资者的收益回报，建立了对股东持续、稳定、科学的回报规划与机制，对利润分配做出制度性安排，保证利润分配政策的连续性和稳定性。

（五）董事、高级管理人员的承诺

公司全体董事和高级管理人员作出承诺：

“（一）承诺不得无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害山东天鹅棉业机械股份有限公司的公司利益。

（二）承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

（三）承诺不得动用山东天鹅棉业机械股份有限公司的资产从事与其履行职

责无关的投资、消费活动。

（四）承诺由董事会或薪酬与考核委员会制订的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（五）承诺若公司未来实施股权激励计划，其行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。”

（六）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为公司所预计的即期回报摊薄情况具有合理性、填补即期回报措施切实可行，上述事项经发行人第四届董事会第八次会议和 2016 年第一次临时股东大会审议通过，董事、高级管理人员已经对该等事项做出承诺，符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神。

第十二节 业务发展目标

一、公司发行当年及未来三年的发展规划及发展目标

公司确立了未来发展的战略规划：立足棉机主业，实现公司产品向产业链上下游延伸；创建知名棉机品牌，引领棉机行业发展。在“十二五”期间，公司力争实现新增设备国内市场占有率继续保持领先地位、国际市场份额进一步增加的目标。

公司坚持“以市场为导向，以客户为中心”的经营理念 and “以人为本，以质量求生存，以创新求发展”的经营思路，以先进的市场营销理念引导公司的经营行为，努力构建布局合理、渠道畅通、反应敏捷的市场营销网络体系。天鹅股份将利用国家产业政策支持，以农业机械化发展为契机，形成国际领先的研发、制造及运营体系，为客户提供更优质、高效的棉花加工机械，推进我国棉花加工全程机械化进程，提升棉花产业现代化水平，将天鹅股份打造成国际棉机领先企业。

二、具体业务发展规划

公司发行当年及未来三年的具体业务发展规划如下：

（一）产品研发与技术创新计划

公司始终坚持以技术引领市场需求，以市场需求促进产业结构不断升级，做好技术引进消化吸收和自主创新的结合。未来，公司将坚持“以总部研发中心为核心，以美国棉花工程技术中心为关键技术攻关依托，以现代农装研发中心为补充”的研发体系建设，构建包含山东济南、美国阿拉巴马、新疆五家渠三个工程技术中心的国际综合技术创新平台，加快技术研发与创新，增强企业可持续发展能力。

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司拥有发明专利 7 项，实用新型专

利 75 项，参与制定棉花加工机械多项国家、行业标准。随着新产品的开发，新的专利和技术标准会不断推出。

（二）生产能力改善计划

通过药山工业园项目的建设，实现公司生产能力的提升。通过优化工艺、升级设备、提高效率，提升质量水平，将其建设成为主机组装、关键零部件流水生产线基地。

通过现代农装的建设，逐步提高辅机制造水平，并使之逐步具备本地化装配、加工能力，将其建设成为兵团现代农业装备制造支撑基地和棉花加工工艺配套辅机专业生产基地。

在美国阿拉巴马州成立美国天鹅，将其建设成全球优质锯片专业生产基地。

（三）市场开拓计划

公司产品国内市场份额连续多年在行业内处于领先地位。公司拥有遍及中国三大产棉区的 5S 服务网络，以及与之配套的快速响应体系。在未来三年，公司将继续巩固国内市场地位，积极开拓国际市场，逐步提高外销份额，使“天鹅”品牌逐步迈向国际，成长为国际知名品牌。

公司计划在乌兹别克斯坦建组装厂，辐射中亚五国；在印度启动属地化生产项目，主要辐射印度及巴基斯坦市场；通过与阿根廷技术合作，使天鹅产品进驻南美市场；继续加大非洲市场开拓力度，重视现有合同的交付质量，不断提升天鹅品牌的国际影响力。

（四）产业延伸计划

公司可提供包括棉花采后田间处理、储存、运输、货场自动喂花、清理、轧花、剥绒、打包及下脚料回收系统的一站式供货服务。在坚持棉花加工机械为主业的同时，积极面向棉花生产机械化所需的上游农机装备，合理规划，延伸产品布局，实现战略突破。

棉花收获机是棉花生产全程机械化所需的关键设备，含杂率等指标直接影响机采棉后续加工质量。此类设备目前国内基本依靠进口，价格昂贵，国内仅有个

别厂家能够小批量生产，但是关键部件依然依赖进口。公司计划研制与开发适合我国棉花生产所需的收获类机械，以替代进口、填补市场空白。

以移栽机为代表的种植类机械是满足农机与农艺相结合的关键设备之一，相比人工植苗，生产效率高、产量大，适合大规模现代农业的要求，公司计划在吸收国外先进技术的基础上，推出适合我国农业生产要求的系列移栽机，替代进口、填补市场空白。

除上述机械外，公司利用自身的研发力量，向其他农业机械如配肥机、播种机、喷药机、烘干机等农业机械拓展，其中配肥机、播种机、喷药机设备已投入市场。

（五）人才队伍建设计划

公司重视人力资源建设，遵循“以人为本”的原则，把提高员工素质和引进高层次人才作为企业发展的重要战略，不断充实研发人员、应用技术人才、高级管理人才以及各类复合型人才，逐步建立“专业化、知识化、年轻化”的人才结构；建立完善的考核激励、约束机制，重视员工利益，提高员工满意度；提高中高级管理人员的经营管理能力、创新能力、决策能力，培养一批懂技术、市场观念强、适应国际化经营的管理人才；加强技术人员知识更新，通过参加技术培训提高科技人员的技术开发和创新能力；通过不间断内部轮岗培训和定岗培训等多种形式培养复合型人才和专业岗位人才，不断提高员工综合技能和专业技能，从而满足不同部门对人才的要求；优化人力资源配置，完善人才竞争和激励机制。坚持制度创新、管理创新，为公司的可持续发展提供充足的人力资源保障。

（六）品牌计划

公司多种产品被评为名牌产品，“天鹅”牌商标连续多年被评为山东省著名商标。公司将通过不断研制适应棉花加工需求的先进加工装备，以先进的技术和优良的品质扩大品牌影响力；公司实施了棉机行业的“5S”服务模式，具有棉花加工机械装备一站式服务能力，为客户提供量身定做的整体解决方案。公司将继续实施“区域量化，无缝切割，保姆式终生服务”的理念，提高品牌的内在价值，提升品牌影响力、知名度及美誉度，争创国家驰名商标和名牌产品。

（七）服务创新计划

公司未来将继续秉持“以客户为中心”的原则，围绕客户需求，充分挖掘内在价值，逐步实现从“卖商品”向“卖服务”的转变。从简单的提供商品与安装服务向提供“一揽子”解决方案发展，全面覆盖售前、售中、售后全过程。

为此，公司将对原有的“5S”服务模式进行全面升级改造，贴近市场，进一步深化网络建设，关键部件维修前移，提升“5S”门店的数据收集、分析、服务等手段与能力。未来计划在新疆的南北疆各建设一个集原厂配件配送、核心部件制作维修、技术培训为一体的服务中心，扩大营业面积和仓储面积，增加专用设备，通过提供服务带动配件销售，通过增值服务提升客户加工产品的等级并降低加工成本，从而引领客户与行业技术升级改造，促进公司产能消化，实现跨越整体式发展。

三、以上计划所依据的假设条件和实施的困难

（一）上述发展计划所依据的假设条件

1、公司所处的宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常发展的状态，没有对公司发展产生重大影响的不可抗力的现象发生；

2、国家产业政策无重大变动，国家财政、税收政策、货币政策、外汇市场及资本市场不会发生对公司运营产生重大不利影响的变化；

3、本公司管理层无重大人事调整，董事会、股东大会既定的经营目标得到充分贯彻执行；

4、公司募集资金投入项目均进展顺利，能够按预计时间投产并取得预期效益；

5、本次股票发行能够取得成功，募集资金及时到位；

6、公司无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素造成的重大不利影响；

7、公司现有主要竞争优势继续发挥作用。

（二）上述发展计划所面临的主要困难

1、经营管理面临新的挑战

最近几年，公司的业务增长较快，随着本次募集资金的到位，公司的资产规模、产品结构和市场领域都将可能出现较快的增长与扩张，因此在公司战略规划、营销策略、渠道建设、生产组织、技术研发、资源配置、资金管理和内部控制等方面必将面临更复杂、更艰巨的挑战。

2、资金瓶颈

公司在推动发展战略和各项具体计划的过程中，需要相当规模的资金支持，而公司目前融资渠道单一，通过银行借款方式获得资金的难度较大且成本较高，资金因素已成为影响公司发展的约束条件之一。

3、人力资源的短缺

本公司属于技术密集型行业，行业专业技术人员、熟练技术工人相对缺少，具备技术、营销、语言等综合才能的复合型人才尤其短缺，公司在人才引进方面存在一定的困难。

四、业务发展计划与现有业务的关系

上述业务发展计划是公司主营业务的延伸和升级。上述发展规划的实施将对现有产能形成替换和增加，扩大公司生产规模，拓展公司的市场空间；通过现代农装二期的实施，加强棉机属地化生产，为兵团客户提供更方便、优质的服务，推进全疆机采棉全程机械化进程；新厂区的建设将对现有加工能力形成替换和提升，进一步确保产品品质。因此，业务发展计划将全面提升公司的核心竞争力，促进公司业务的迅速发展壮大，巩固和加强公司在本行业内的领先地位。

五、本次募集资金对实现业务目标的作用

本次募集资金一方面为公司扩大生产规模、提升产品品质和推动市场开拓提供必要的资金支持，另一方面能够促进公司治理结构的进一步完善，提高公司运

营效率。

本次募股资金主要用于济南药山工业园与新疆五家渠工业园基地的建设及新设备投入，有利于快速提高本公司的产能，满足市场的要求。同时公司融资渠道将进一步拓宽，改善公司的资本结构，降低快速发展过程中的财务风险，增加未来融资的灵活性，满足业务发展的需要。

本次发行上市后，公司将成为上市公司，进一步促进公司治理结构的完善，公司运作将进一步规范化，提高公司的社会知名度和市场影响力，增强对优秀人才的吸引力，促进公司的快速发展。

第十三节 募集资金运用

一、本次发行募集资金使用概述

（一）募集资金规模及投向

根据公司 2013 年第三次临时股东大会的批准，本次公开发行不超过 2,334 万股 A 股，实际募集资金净额将根据发行情况确定，全部用于公司主营业务相关的项目。募集资金到位后，公司将严格遵守《募集资金管理制度》，募集资金将存放于董事会指定的专户集中管理，做到专款专用。

本次公开发行股票募集资金扣除发行费用后拟投入到以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资额	其中募集资金投资额
1	年产 2,000 套棉花加工机械成套设备项目	28,100.00	5,100.00
2	新疆天鹅农业机械装备有限公司农业机械制造项目	12,000.00	2,000.00
3	补充流动资金	-	10,080.62
合 计		40,100.00	17,180.62

上述项目总投资额预计为 40,100.00 万元，拟使用募集资金数额为 17,180.62 万元。本次发行实际募集资金如不能满足项目资金需求，公司将通过自有资金或银行贷款等方式自筹解决；如募集资金到位时间与项目进度不一致，公司将根据实际情况以其他资金先行投入，待募集资金到位后予以置换。

年产 2,000 套棉花加工机械成套设备项目分为两期：一期产能 1,500 台，主要是替换现有老厂区产能，公司使用自有资金已投资达产；二期暨此次拟使用募集资金 5,100.00 万元投资新增 500 台产能。截至 2015 年 12 月 31 日，公司募集资金项目已投入 3,650.59 万元，占募集资金总额的 21.25%。

（二）募集资金投资项目符合国家产业政策、投资管理、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定

上述固定资产投资项目均已获得相关部门的备案或批复，具体情况如下：

序号	项目名称	项目新增产能	项目备案	环评批复
1	年产 2,000 套棉花加工机械成套设备项目	新增产能 500 台/套	济发改工高备[2011]36 号	济环字[2011]144 号
2	新疆天鹅农业机械装备有限公司农业机械制造项目	新增产能 600 台/套	五工管发[2010]54 号	五环监函[2010]14 号

2014 年 5 月 29 日，济南市发展和改革委员会下发《关于同意山东天鹅棉业机械股份有限公司年产 2,000 套棉花加工机械成套设备项目延期建设的通知》（济发改工高[2014]302 号），同意发行人年产 2,000 套棉花加工机械成套设备项目延期建设，主要建设内容和投资规模保持不变。

公司 2012 年第三次临时股东大会审议通过了募集资金运用方案，并授权董事会负责实施。

经公司 2014 年第一次临时股东大会对《关于公司申请首次公开发行股票募集资金投向可行性的议案》的修订，公司增加补充流动资金募集资金用途。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：发行人募集资金投资项目符合国家产业政策、投资管理、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定。

二、募集资金专项存储制度的建立及执行情况

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《募集资金管理制度》。该制度的制定经 2012 年第二次临时股东大会审议通过，其修订后的制度经 2013 年度股东大会审议通过。《募集资金管理制度》明确了募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露程序，对募集资金存储、使用、变更、管理与监督等内容进行了明确规定。根据《募集资金管理制度》的要求并结合公司生产经营需要，公司对募集资金采用专户存储制度，对募集资金实行严格的审批制度，便于对募集资金使用情况进行监督，以保证募集资金专款专用。本次交易所涉及的配套募集资金将以上述制度为基础，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。

三、募集资金项目的可行性

（一）董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

公司分别于 2012 年 5 月 10 日、2014 年 5 月 4 日，召开第三届董事会第五次会议及第三届董事会第十九次会议，对本次募集资金投资项目的可行性进行了充分的论证和分析，审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票募集资金投向可行性的议案》。项目可行性分析的具体情况如下：

1、符合我国农业机械产业发展方向

农业部于 2011 年 9 月 6 日公布的《全国农机化发展第十二个五年规划》中指出，“十二五”时期农业机械化的发展目标是：“到 2015 年，农机总动力达到 10 亿千瓦，主要农机装备数量稳步增长，装备结构更加合理，区域发展更加协调。粮棉油糖等大宗农作物机械化水平明显提高，耕种收综合机械化水平达到 60%以上。”、“继续增加财政专项投入以农机装备结构布局优化为主要目标，支持开展棉花播种和收获机械化技术试验、示范和推广。”

2014 年中央 1 号文件也同时提出：“加快发展现代种业和农业机械化。建立以企业为主体的育种创新体系，推进种业人才、资源、技术向企业流动，做大做强育繁推一体化种子企业，培育推广一批高产、优质、抗逆、适应机械化生产的突破性新品种。推行种子企业委托经营制度，强化种子全程可追溯管理。加快推进大田作物生产全程机械化，主攻机插秧、机采棉、甘蔗机收等薄弱环节，实现作物品种、栽培技术和机械装备的集成配套。积极发展农机作业、维修、租赁等社会化服务，支持发展农机合作社等服务组织。”

因此，加大机采棉采后处理加工的大型机械的生产能力，和提高此类产品的技术水平，符合国家农业机械产业政策和发展方向。相关支持鼓励政策的颁布也为农机生产企业提供了保障和发展环境。

2、符合新疆相关产业政策的要求

在《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》中明确指出，“要建设‘十二五’棉产业建设项目。到 2015 年，棉花生产能力达到 300 万吨，保障全国棉花安全。”同时，在《新疆生产建设兵团国民经济和社会发展

第十二个五年规划纲要》中也再次强调，“要坚持棉花发展战略不动摇，稳定面积、提升品质、节本增效、增强市场竞争力，生产能力稳定在 130—150 万吨，成为全国重要的优质商品棉生产基地，满足纺织业发展需求，与地方共同保障国家棉花安全。”

因此，增加公司在新疆的产能，特别是加大对机采棉加工机械及其配套设备的生产和投入符合国家和地区的政策要求。

3、顺应了棉花生产加工行业逐步机械化发展的趋势

目前中国棉花生产加工总体水平仍较为落后，我国生产单位皮棉的用工量与美国相比较为高。同样等级的皮棉，国产棉进厂价较进口棉高。随着中国人口老龄化的加剧、城镇化进程的加快，以及大量农村适龄劳动力进城务工或自行创业，农村劳动力出现了相对短缺的局面，农业用工成本不断攀升，在农忙季节尤其突出。拾花工严重短缺导致人工成本持续攀升，致使棉花成熟后不能及时采摘，出现棉花丰产不丰收的局面，“拾花难”成为阻碍棉花产业发展的瓶颈。提高棉花产业链的机械化水平可以降低棉花种植加工成本，提高单位面积的产量，用机械化来代替人工进行繁重的体力劳动，将是未来我国棉花生产的必经之路。实行机采棉不但能够提高劳动生产率、土地生产率和资源利用率，而且能增强棉花抗御自然灾害和对外部环境调控的能力。

同时，农村土地流转、适度规模的土地集约化经营，加快农业产业结构调整，提高农业规模效益，也促进了农业机械化的快速发展。传统棉花加工企业以人工采棉加工生产线为主，不具备机采棉采后清理加工的能力。研发与推广适合机采棉的配套清理加工和运输改造技术，采用机采棉加工生产线，也是棉花产区经济和社会发展的需要。

因此，提高公司产品技术水平，加大机采棉配套加工设备的生产、销售、研发、改进，顺应了棉花加工产业的发展需要，满足了广大棉花种植和加工企业向机采棉转变的需求。

4、稳定的棉花加工消费需求保证了棉花加工机械行业的盈利

我国的棉花产量一直位居世界前列。近十年来，我国棉花种植面积一直保持在 7,500 万亩以上，年产棉花 600 万吨左右。据中国棉花协会调查，2011 年全

国棉花播种面积 8,122 万亩,据国家统计局 2012 年 1 月 17 日发布的数据,2011 年度全国棉花总产量为 660 万吨,增长 10.7%。国家农业部发布的《全国种植业发展第十二个五年规划(2011-2015 年)》中指出,稳定黄河流域和长江流域棉区,重点发展新疆棉区,力争全国面积稳定在 8,000 万亩左右,总产量达到 700 万吨以上,新疆棉花面积达到 2,400 万亩以上。

与此同时,中国也是世界第一大棉花消费国。根据纺织业“十二五”规划蓝本预计,棉纺织行业到 2015 年纱线产量预计将达到 3,450 万吨,棉布产量预计将达到 1,200 亿米。以满足纺织品消费增长需求所需生产能力测算,未来几年国内棉花需求在 1,000 万吨左右。(中国棉花协会《未来 5-10 年中国世界棉花需求与产量预测》2010.2.24)

棉花消费和棉花加工企业对设备的更新需求,促进了我国棉花加工产业整体升级,为中国棉机制造业提供了市场空间和发展机遇。棉机市场将向大型化、自动化、智能化、高效、节能环保的方向发展。公司募集资金投资项目在产能的扩充上和向机采棉加工设备的重心转移上,都顺应着行业发展趋势。

(二) 募集资金数额和投资项目与企业现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力相适应的依据

1、募集资金投资项目与公司现有的经营规模相适应

(1) 替换济南生产基地现有产能的需要

公司原主要生产基地位于济南市天桥区洛口东村,原有厂房、设备存在老化问题,生产区域(含装备)仅有 16,000 平方米左右,生产布局受到限制。随着公司产品需求量的增大和科技含量的提高,对生产设备自动化程度、精准程度提出了更高要求。棉机产品制造具有季节性强、多品种、小批量、多批次的特点,原有老化的生产条件难以满足需求,制约了企业的发展。

2010 年,济南市政府对洛口片区进行城市规划,将公司原位于天桥区洛口东村十区 400 号的厂区列入改造拆迁范围之内。公司拟借助政府规划搬迁良机,进一步提高生产效率、提升产品品质,计划投入 2.81 亿元用于年产 2,000 套棉花加工机械成套设备项目。其中,公司已投资约 9,000 万元在天桥区药山工业园购置一处占地 107,176 平方米的土地,并新建三座现代化厂房,生产面积合计

约 42,000 平方米，同时计划新购置激光切割机、火焰切割机、龙门加工中心等生产设备。

新厂房建成后将形成年产 2,000 套棉花加工机械成套设备的产能，其中一期 2 个厂房的 1,500 套主机产能用以替换原有厂区的产能，同时募集资金拟投入的综合车间将新增 500 套主机产能，这将有助于公司在提高产品技术水平的同时，提高公司因季节性而导致的订单需求增加时的生产能力，以面对愈发激烈的市场竞争。

（2）扩大生产规模的需要

报告期内公司依托自身品牌、技术、服务、销售网络、规模等优势，为保持业务规模，1,500 套主机产能难以满足 2012 年、2013 年日益增长的市场需求。

公司最近三年主机产能、产量、产能利用率、产销率情况如下表：

年度	产能（台）	产量（台）	产能利用率	产销率
2013 年度	1,459	2,449	167.82%	80.20%
2014 年度	1,293	1,028	79.50%	151.65%
2015 年度	1,119	883	78.91%	262.34%

注：公司各年产能影响因素较多，具体包括各年产品结构、工人人数、场地大小等诸多因素；2015 年公司大型设备产量占比较高，主机设备产量折算成标准台数为 404 台

公司借助转移主要生产基地的契机，在替换原有老厂区产能的基础上增加 500 套新产能；此外，公司向新疆五家渠转移部分产品的生产，同时增加产能 600 台，进一步提升公司的规模优势和盈利能力。

2014 年度及 2015 年度产能利用率下降，主要系 2014 年以来随着整体经济环境低迷，以及国家棉花政策的调整，公司订单有所下降，因此公司当年产量有所下降。

（3）满足新疆棉区对机采棉的增长需求

机采棉速度快，成本相对较低，预计新疆主要产棉区未来将扩大机采棉的种植规模。采棉机单台日采收进度可达 150 至 200 亩，高峰期单台采棉机日采籽棉超过 4 万公斤，相当于 1,000 个拾花工的劳动量。以 2010 年为例，机采棉的采棉成本为每公斤 1.1-1.2 元，新疆建设兵团拾花指导价为 1.3 元/公斤，实际拾花价为 1.8 元/公斤，每公斤节省 0.6-0.7 元，以每亩棉花产量为 300 公斤计算，

一亩地可节省 180-210 元。2012 年拾花指导价为 1.8 元/公斤，但随着劳动力成本的上升，拾花实际价格可达 2.3 元/公斤，以此测算每亩地可节省 330-360 元。因此，机采棉技术的推广能够降低生产综合成本，提高劳动生产率，增强国产棉参与国际棉花市场的竞争力。所以推广机采棉技术，提升机采棉的质量，是我国尤其是新疆主要产棉区域今后棉花生产的趋势。

传统棉花轧花厂以人工采棉加工生产线为主，不具备机采棉加工的能力。加强机采棉的配套清理加工和运输改造技术，采用机采棉加工生产线，如三模设备、多功能喂花机、籽棉清理机、大型锯齿轧花机等，是棉花产区经济和社会发展的需要。新疆是中国最大的机械化采棉基地，更是公司产品最主要的客户聚集地区，配合新疆地区的棉花机械的市场需求对公司的未来发展尤为重要。

近三年新疆棉花总种植面积均保持在 2,000.00 万亩以上，2012 年新疆棉花播种面积 2,470.00 万亩，2013 年为 2,538.00 万亩，其中兵团 2013 年棉花种植面积 886.21 万亩，较 2012 年增长 5.90%。

近几年机采棉普及速度较快，2009 年兵团机采棉面积为 174.00 万亩，2013 年增至 550.00 万亩，占兵团棉花总播种面积的 62.06%，未来机采棉种植面积还将进一步扩大。新疆建设兵团十二五规划中提出“实施棉花生产全程机械化”、“2015 年，80%的棉田实现机械采收”。随着新疆建设兵团机采棉种植快速普及，新疆其他地区及内地较大的植棉区域也将逐步推广机采棉的种植，机采棉已成为未来棉花种植的发展方向。机采棉和人工采棉的加工对设备的需求有所不同，机采棉的推广将带来棉花加工的技术升级和改造需求，因此，机采棉种植推广将拉动机采棉加工设备市场的发展，机采棉成套设备在新疆地区，特别是新疆建设兵团内有较大需求。

本项目中拟生产的产品将涵盖上述的主要设备，充分满足了新疆棉区对机采棉加工的需求。

（4）满足公司战略布局的需要

随着新疆机采棉的快速发展，棉机产品大型化、智能化、自动化等趋势明显增强，运费也逐年上升，部分大型设备运费高昂。以喂花系统为例，其产品内部中空、外形尺寸庞大，从济南运至新疆高昂的运输成本直接降低了相关产品的利

润率。此外，随着设备先进性、复杂性的提高，用户对服务的要求逐渐提高，新疆市场区域需要长期驻扎的职工数量也逐渐增大，导致费用成本快速升高。

新疆是公司的核心市场，公司在新疆五家渠市投资了新疆天鹅现代农装农业机械制造项目，设计产能合计 800 台。截至招股书签署日公司已建起一座办公楼，两座厂房，已实现产能约 200 台。公司计划继续建设 16,848 平方米的生产车间 3 座，总面积 18,015 平方米的仓库与物流中心各一座，新增产能 600 台，主要生产辅机设备。

在新疆加大制造基地的建设力度，是公司“战略西移、辐射中亚”的重要举措。公司将按照产品种类与销售区域对产能进行合理规划，并适度提升产能，在新疆实现机采棉专属设备、大型设备与辅机的属地化生产，并在一线市场建立起装备保障能力，增强品牌竞争力。募集资金投资项目建成后，公司将形成以济南生产核心设备，以新疆五家渠生产大型辅助设备的生产体系。

（5）棉花加工行业增加经济效益的需要

随着近几年棉花价格的大幅度波动，棉花加工企业的经营也深受影响。为保持自身的稳定发展，棉花加工企业对精益核算提出了更高的要求，迫切需要提升出产皮棉品级，降低能耗，提高效益。此需求推动了棉花加工企业更替现有落后加工设备，进行技术升级改造。

中国棉机产品技术水平近年来快速发展，但是与国际先进技术水平相比依然存在差距。机采棉技术源自美国，核心技术指标均是在美国棉花基础数据上发展起来的，所以国外技术进入中国后要进行消化吸收，改进创新以适应中国棉花加工的要求。这就需要在产品设计阶段进行相应改进，并进行详细的实验和测试，以验证技术方案与设计的合理性、可行性等。为完善国家棉花质量保障体系，2013 年 9 月 1 日起我国将实施新修订的 GB1103-2012 号《棉花细绒棉》国家标准，这将促进我国棉花质量指标与国际接轨。

因此，公司拟在药山工业园二号厂房内建设中间试验室，以提高公司对新产品的创新和研发能力，确保研发成果的成功转化，使之更加符合市场的需求，从而进一步提升公司的核心竞争力。

2、募集资金数额与公司的财务状况相适应

截至 2015 年 12 月 31 日，公司合并报表的资产总额 86,749.39 万元，本次配套募集资金总额不超过 17,180.62 万元，占 2015 年 12 月 31 日公司合并报表总资产的 19.80%。融资金额未导致公司总资产的大幅增长，与公司目前的财务状况相适应。

3、募集资金数额和投资项目与公司的技术水平和管理能力相适应

公司具有丰富的行业经验：公司是中国棉花协会常务理事单位，是我国棉花机械加工行业的龙头企业之一，具有国内领先的棉花加工机械成套设备及配件的研发、生产和销售能力。公司专业提供量身定做的整体解决方案，公司主要产品覆盖棉花采后处理到皮棉打包所需的全部设备。近几年，公司生产的轧花机、皮棉清理机、剥绒机、籽清机及“三模”等设备的销量不断增加，其中“三模”设备填补了国内该项技术的空白。

公司自设立以来，组织结构不断健全，内部治理机制不断完善，已建立起有效的激励和约束机制。公司本次募集资金投资项目均为现有业务的拓展或升级，与公司现有的技术水平和管理能力相适应。

（三）市场概况

1、棉花机械市场竞争情况分析

国内棉机市场上主要以国产设备为主，国产设备的性价比普遍高于进口设备，在售后服务和配件补给方面能够获得客户的认可和信赖。经过多年市场化的竞争，我国棉机行业已经形成以国产棉机产品为主、以进口棉机产品为辅的竞争格局，市场化程度高。

本次募集资金投资项目生产的产品主要包括多功能喂花机、三模设备、籽棉清理机、轧花机、皮棉清理机、剥绒机、打包机及乌斯特在线检测系统，公司可以为用户提供棉花采后从田间打模、储运，到自动喂花、清理、打包的全程机械化整体解决方案。

2、行业内主要参与者产品分析

公司募集资金投资项目建设涉及的产品在市场上均有较强的竞争力，主要体现在公司产品种类的多样性上，与主要行业对手的产品比较情况如下：

企业名称	天鹅股份	邯郸金狮棉机有限公司	南通棉花机械有限公司
许可证编号	XK01-001-00009	XK01-001-00002	XK01-001-00001
有效期	2014年1月22日至 2019年1月21日	2013年2月4日至 2018年2月3日	2013年5月29日至 2018年5月28日
产品种类	锯齿轧花机		
	MY126-19.4、 MY109-19.4、 MY171-17、 MY139-14.8、 MY121B-17、MY96-17、 MY80C-17、 MY158-17、 MY199B-16、 MY149-17、MY141-17;	6MY168-17、 MY128-19.4、 6MY98-17、MY98A-17、 6MY80B-19.4、 MY80-19.4	无
	液压棉花打包机		
	MDY-400、MDY-400A、 MDY-400B;	无	MDY-400、MDY400A、 MDY400B
	籽棉清理机		
	MQZ-4 、 MQZ-5 、 MQZ-10 、 MQZJ-5 、 MQZH-5 、 MQZH-7 、 MQZH-10、MQZH-15、 MQZT-5 、 MQZT-7 、 MQZT-10、MQZT-15、 MQZX-5 、 MQZX-7 、 MQZX-10 、 MQZX-15 MQZJ-7 、 MQZJ-10 、 MQZT-12、MQZX-12、 MQZH-12、MQZS-10、 MQZS-15;	MQZ15 、 MQZ10 、 6MZQ7A、6MZQ-15、 6MHZQ-15、MZQ-15C MQZQ-15、MHZQ-15、 MQZL-15、MQZL-15A、 MQZQ-10 、 MQZQ-10A 、 MHZQ-10、MQZL-10、 MQZL-8、6MZQ-8B 、 6MZQ-8C 、 6MHZQ-8A;	无
	皮棉清理机		
	MQP400×2000B、 MQP400×1600B、 MQP400×1250B、 MQP600×3000、 MQP600×2000、 MQP400×2000、 MQP400×1600、 MQP400×1250、 MQP600×3000E、 MQP600×2000E、 MQP400×2500E、 MQP400×2000E、 MQP400×1600E、 MQP400×1250E;	6MPQ400-2800、 MQP-400×2800、 MQPQ-400×2000、 MQP-400×2000、 MQP-600×2000、 MQP-400×1200、 6MPQ400-2000C;	无
	锯齿剥绒机		

企业名称	天鹅股份	邯郸金狮棉机有限公司	南通棉花机械有限公司
许可证编号	XK01-001-00009	XK01-001-00002	XK01-001-00001
有效期	2014 年 1 月 22 日至 2019 年 1 月 21 日	2013 年 2 月 4 日至 2018 年 2 月 3 日	2013 年 5 月 29 日至 2018 年 5 月 28 日
	MR144D、MR161、 MR164、MR178D;	MR200-10、MR-160A、 MRQ-160A、MR-160B、 MRQ-160B、 6MR141B、 6MRQ141A、 MRQ II 160-10;	无
	皮辊轧花机（滚刀式）		
	无	6MPY-100B;	无

注：本表信息截至 2015 年 12 月 31 日

信息来源：国家质量监督检验检疫总局网站

3、公司的竞争优势

公司的竞争优势详见“第六节 业务与技术”之“三 发行人竞争地位”之“（三）公司竞争优势及劣势”。

四、募集资金运用对同业竞争和独立性的影响

募集资金投资项目实施后不会产生同业竞争，也不会对公司的独立性产生不利影响。

五、募集资金投资项目情况

（一）年产 2,000 套棉花加工机械成套设备项目

1、项目概况

根据未来发展目标，公司在新工业园区内拟投资 2.81 亿元建设年产 2,000 套棉花加工机械成套设备项目。项目占地合计 107,176.00 平方米，设计产能 2,000 套。项目分为两期：一期建设生产厂房 2 座，总面积 26,200.00 平方米，产能 1,500 台，主要是替换现有老厂区产能；二期暨此次拟使用募集资金

5,100.00 万元投资建设的内容为一座占地 15,584.87 平方米，建筑总面积为 16,288.77 平方米的综合车间，内含一座中间实验室。该综合车间建成后可形成年产 500 台主机的生产能力。

本项目已取得济南市发改委济发改工高备[2011]36 号《山东省建设项目登记备案证明》。

本项目总投资额为 28,100.00 万元，其中拟使用募集资金投资金额为 5,100.00 万元，其中项目建设投资 3,900.00 万元，铺底流动资金 1,200 万元，建设期为 15 个月。

2、项目新增产能

新增产能主要生产的产品为公司的既有产品，包括轧花机系列、皮清机系列、籽清机系列、剥绒机系列、打包机系列、喂花机、乌斯特在线检测系统等，具体新增产量与产品执行标准详情见以下图表：

序号	产品名称	新增年产量（台）
1	籽棉清理机小计	110
2	149 以下轧花机	80
3	149 以上轧花机	62
4	皮棉清理机小计	80
5	E 型皮清机	56
6	剥绒机	90
7	打包机	20
8	乌斯特在线检测系统	2
合 计		500

产品执行的标准如下表所示：

标准名称	国家标准号	实施日期	备注
锯齿轧花机	GB/T 19819-2005	2005-09-01	国家标准
皮棉清理机	GB/T 21308-2007	2008-02-01	国家标准
锯齿剥绒机	GB/T 21306-2007	2008-02-01	国家标准
液压棉花打包机	GB/T 19820-2005	2005-09-01	国家标准
籽棉清理机	GB/T 19818-2005	2005-09-01	国家标准

3、主要产品的核心技术特点及专利情况

籽棉清理设备：公司籽棉清理设备已形成了包括倾斜式籽棉清理机、提净式籽棉清理机、排僵式籽棉清理机、回收式籽棉清理机、水平式籽棉清理机的系列

产品，采用 12 棱刺钉辊及高温淬火 U 型齿条，加工过程中不会造成索丝和纤维的损伤，设备运行平稳可靠，清杂效率高，籽棉损耗少；可实现“因花配车”，高效、安全、低耗；公司在此产品上的自有核心技术专利如下：

序号	位置	专利号
1	刺钉辊组件	ZL 201020132990.1
2	一种排僵式籽棉清理机	ZL 200820020027.7
3	籽棉预处理工艺	ZL 200910256409.9

轧花设备：公司自主研制了 MY149、MY158、MY171、MY199 等多种型号的大型轧花机。采用直径为 320 毫米、406 毫米的锯片和独特的排籽管技术，结构紧凑。当籽棉回潮率较高时，籽棉卷可以依靠排籽管的带动正常运转，25% 棉籽通过排籽管通道排出，增加处理量。新型工作箱曲线，保证轧出的皮棉保持原生状态，提高皮棉加工质量。公司在此产品上的自有核心技术专利如下：

序号	位置	专利号
1	轧花机工作箱	ZL 200620082997.0
2	轧花机清花装置	ZL 200820024094.6
3	一种新型轧花机工作箱	ZL 200820024093.1
4	轧花机工作箱	ZL 200820024095.0
5	轧花机工作箱调节装置	ZL 200820024092.7
6	用于轧花、剥绒工艺中输送棉籽的装置	ZL 201220147331.4

皮棉清理设备：公司生产的皮棉清理设备采用了合理的分梳比及分梳工艺长度，采用带给棉板和不带给棉板两种结构，可以根据皮棉清理质量的需要进行互换。清理杂质效率高，清理皮棉的质量好。公司在此产品上的自有核心技术专利如下：

序号	位置	专利号
1	一种皮棉清理机尘笼网面	ZL 201020119235.X

乌斯特在线检测系统(机采棉加工智能控制系统)：根据机采棉加工精细化、智能化要求，在机采棉加工过程中，必须针对机采棉不同品质，对其中的诸如籽清、轧花、皮清等关键环节的工艺参数进行适应性调节。原有设备的结构不能满足此类需求，必须对原有设备的有关结构重新进行适应性优化设计，实现关键工艺设备的精细化、智能化。该系统包含籽棉水份控制技术及其设备、籽棉清

理与轧花系统控制技术及其设备、皮棉清理控制技术及其设备、机采棉品质信息检测系统等子系统。该系统的研发与应用将机采棉加工过程中的喂花、籽清、轧花、皮清等关键设备及其自动控制系统进行成套设备集成，搭建基于各子系统信息反馈的成套设备的自动适应控制系统。通过系统的信号采集，反馈至喂花机、籽清机、轧花机、皮清机，实现智能化控制。采用机采棉加工智能控制系统的成套装备所加工出的皮棉等级比现有棉花加工厂加工的皮棉等级高，长度损伤少，皮棉中的短纤率明显降低，使有限的籽棉资源使用值得以提升，提高我国原棉出口、纺织品出口的竞争力。相比于普通的机采棉加工成套设备，机采棉加工智能控制系统可节省大量的劳动力，降低人工劳动强度，提高生产效率，为企业带来非常可观的经济效益，可以提高机采棉加工自动化、智能化水平，促进棉花加工行业的技术进步，实现棉花加工企业集约化、规模化发展。

4、新增产能投资概算和建设内容

新增产能投资概算具体内容如下：

单位：万元

序号	建设内容	具体描述	金额	占总投资比例
1	固定资产	建筑工程	1,792.00	17.45%
		设备购置及安装费	6,057.00	58.97%
		工程建设其他费用	443.00	4.31%
		基本预备费	415.00	4.04%
2	铺底流动资金		1,564.00	15.23%
合计			10,271.00	100.00%

主要建设内容有建设总建筑面积为 16,288.77 平方米的药山工业园综合车间，具体内容如下：

序号	主要建设内容	具体用途
1	综合车间	原材料下料、板材加工、部件装配、抛丸清理、喷漆等
2	生产设备	加工制造公司主要产品

拟采购的主要生产设备如下：

序号	设备名称	型号及规格	数量(台套)	估价(万元)
1	抛丸喷漆生产线		1	200
2	激光切割机	b4025-65	1	1,000
3	火焰切割机		2	120

序号	设备名称	型号及规格	数量(台套)	估价(万元)
4	空压机组		2	65
5	多头数控火焰切割机		1	120
6	数控剪板机	QC11K-10×4000	2	96
7	全自动双立柱卧式大带锯床	GZK4050	1	50
8	全自动卧式子带锯床	HA-250	2	11
9	数控卷板机	W11S-6×4000	1	20
10	深喉冲床	JS21-125	2	50
11	普通冲床	J23-40	2	12
12	摇臂钻床	Z3080	2	40
13	摇臂钻床	Z3063	2	30
14	摇臂钻床	Z3050	2	15
15	摇臂钻床	Z3040	2	15
16	数控钻铣加工中心		1	300
17	小台钻	Z13	4	1
18	数控钻床	ZK40	1	20
19	动平衡仪	YYW-300S	1	30
20	电动平衡重式叉车		4	24
21	电动地轨车	20t	1	20
22	电动平板车		4	48
23	独立吊装系统	非标定制	1	200
24	起重机		8	120
25	手动液压搬运车		20	6
26	平板推车		20	10
27	周转箱		100	5
28	周转架		100	10
29	数控落地镗床		1	150
30	数控落地式铣镗床		1	300
31	数控车床	CKZ6163	4	340
32	普通车床	CW6163	4	100
33	数控铣床	SK715	4	140
34	数控键槽加工中心		1	150
35	龙门式数控加工中心	FV-3219	1	300
36	数控折弯机		1	150
37	中试设备	非标定制		1,300
合计			307	5,568

5、主要原材料、辅助材料及燃料的供应情况

本项目所需各种钢材等从市场采购；各类轴承、减速机、电机、传动带及标

准件等外购配套件到行业定点生产厂家订购。

本项目水、电、燃气由市政系统供应。

6、新增产能主要经济效益指标

序号	项目名称	效益指标
1	年新增销售收入（含税）	10,162.60 万元
2	年新增利润总额	2,543.00 万元
3	投资回收期（税前）（含建设期）	6.51 年
4	内部收益率（税前）	20.73%

7、项目环保情况

本项目生产过程中产生的污染物主要有废气、废水、废渣、噪声。公司已安排针对上述污染物的治理措施。本项目已取得济南市环境保护局出具的《济南市环保局关于山东天鹅棉业机械股份有限公司年产 2000 套棉花加工机械成套设备生产项目环境影响报告书的批复》（济环字[2011]144 号）。

8、项目选址及用地情况

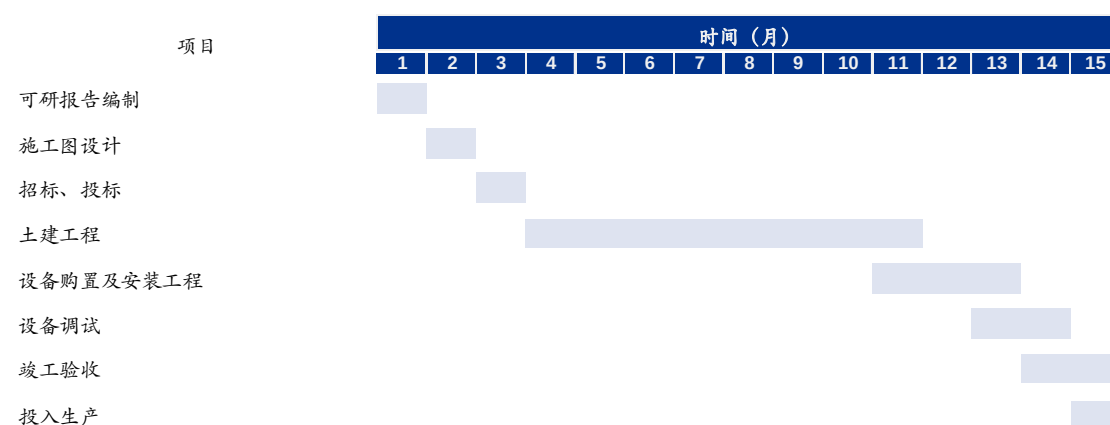
本项目建设地点为济南市天桥区大魏庄东路 99 号，坐落于天鹅股份药山工业园内，占地面积 160 亩。公司已取得上述土地《国有土地使用权证》，证号为“天桥区国用（2011）第 040003 号”。

9、项目的组织方式

本项目将由公司组织实施，建设期为 15 个月。为了保证项目顺利实施，公司专门成立项目领导组，同时针对项目的实施进度、工艺设备选型、设备安装等成立项目实施组，针对项目土建、工艺设备布置、安全环保工程等成立项目工程组，保证项目建设有序、保质开展。

10、项目实施进度

本项目建设期为 15 个月，项目建设进度安排如下表：



(二) 新疆天鹅现代农业机械装备有限公司农业机械制造项目

1、项目概况

本项目属于大型重型棉花加工机械产品在新疆地区的产能扩充项目，主要用于配合新疆大规模棉花加工企业技术改造，提高公司在全国最大的产棉区新疆的棉花加工机械的生产制造能力，应对新疆市场机采棉加工日益增长的需求。

本项目分为两期，一期的主要建设内容为两座车间一座仓库，总面积 13,827 平方米，设计产能 200 台；综合办公楼一座以及职工宿舍与餐厅等辅助设施，一期项目已基本完工且投产，2012 年已经达产。二期暨本次募集资金拟投资部分的主要建设内容为一座 6,708 平方米的制作总装车间、一座 6,708 平方米的机加工车间、一座 3,432 平方米的下料喷漆车间、一座 8,015 平方米的仓库以及一个 10,000 平方米的物流中心。建成后可形成年产自动喂花设备 50 台、三模设备 150 台（以单台计算）、其他辅机 350 台（由于新疆地区缺少类似济南发达的外协工厂协助生产此类设备，必须自己生产）及农机设备 50 台的生产能力。

本项目已取得新疆五家渠工业区管理委员会出具的五工管发[2010]54 号《关于新疆天鹅农业机械装备有限公司农业机械制造项目立项的批复》。

本项目总投资概算 12,000.00 万元，其中募集资金拟投入金额为 2,000.00 万元，其中项目建设投资 1,500.00 万元，铺底流动资金 500.00 万元，建设期为 24 个月。

2、项目新增产能

新增产能主要生产的品种为公司既有产品中主要大型机械，包括喂花机、“三模”设备以及部分农机设备等，具体新增产量与产品执行标准详情见以下表格：

序号	产品名称	新增年产量（台）
1	自动喂花设备	50
2	机采棉“三模”设备	150
3	辅机	350
4	农机设备	50
合 计		600

产品执行的标准如下表所示：

标准名称	国家标准号	备注
籽棉打模机	Q/370105SMJ 001-2014	企业标准
籽棉运模车	Q/370105SMJ 002-2014	企业标准
籽棉开模机	Q/370105SMJ 003-2014	企业标准

3、主要产品技术特点及核心技术情况

多功能喂花设备：公司生产的多功能喂花设备分运棉和开松两大部分，运棉部分由 28 根铝合金导轨并列均匀排开，籽棉通过导轨连续向开松机输送，开松部分将籽棉打散送到吸花口被风力吸走，完成喂花。该设备结构新颖合理，采用液压传动方式，比例阀调速技术，PLC 智能控制，实现棉模及散籽棉的多功能喂花，保证轧花工艺的稳定性和连续性，节省人力，提高喂花效率。公司在此产品上的自有核心技术专利如下：

序号	位置	专利号
1	籽棉货场大垛喂花机	ZL 201020178925.2
2	籽棉大垛喂花机	ZL 201020118080.8
3	多功能自动喂花机	ZL 201120253241.9
4	喂棉机开松辊	ZL 201210064047.5

“三模”设备：打模机、运模车及开模机统称“三模”设备。打模机是将采摘的籽棉打成具有规则形状及一定密度棉模的设备，打模机箱体具有自动升降功能，带有踩压装置可以将松散的籽棉快速压缩成棉模，同时带有行走和自卸棉模的功能，提高籽棉运输效率和降低卸模时间。本设备采用液压装置，节省动力，降低成本。运模车负责将打成的棉模运到棉花加工厂，是集装模、运模、卸模于一体的自动化运输车辆。

牵引车可以为汽车或者拖拉机，选择性大，提高运输效率，降低劳动强度。开模机具有可调节快慢的自动行走功能，可以把籽棉棉模开松并连续均匀地喂入到机采棉加工系统，同时可以排除籽棉中的部分杂质，保证轧花系统的稳定性和

连续性。

公司在此产品上的自有核心技术专利如下：

序号	位置	专利号
1	一种开模机	ZL 200820019491.4
2	一种籽棉打模机	ZL 200820019490.X
3	一种运模车	ZL 200820019492.9
4	一种棉花采摘到轧花的中间处理生产线	ZL 200820019667.6
5	籽棉打模机踩头行走机构	ZL 201220518278.4
6	籽棉打模机箱体后门开启机构	ZL 201220518302.4
7	一种棉花运模车后桥结构	ZL 201220518310.9
8	一种棉花运模车	ZL 201220518318.5
9	籽棉开模机的行走机构	ZL 201220518279.9
10	籽棉打模机	ZL 201220271568.3
11	籽棉打模机踩压油缸固定机构	ZL 201220271483.5
12	籽棉打模机踩头行走机构	ZL 201320756968.8
13	自走式棉模运输车	ZL 201320756961.6

4、新增产能投资概算和建设内容

新增产能投资概算具体内容如下：

单位：万元

序号	建设内容	具体描述	金额	占总投资比例
1	固定资产	工程建设	3,992.00	46.29%
		设备采购及安装费	2,541.00	29.46%
		工程建设其他费用	491.00	5.69%
		基本预备费	351.00	4.07%
2	铺底流动资金		1,249.00	14.48%
合计			8,624.00	100.00%

新增产能主要建设内容为建设一座建筑面积为 6,708 平方米的制作总装车间厂房、一座 6,708 平方米的机加工厂房、一座 3,432 平方米的下料喷漆厂房，一座 8,015 平方米的仓库，以及一个 10,000 平方米的物流中心等，具体内容如下：

序号	主要建设内容	具体用途
1	制作总装车间厂房	用于零部件制作和设备装配
2	机加工厂房	用于零部件及半成品的机械加工
3	下料喷漆车间厂房	用于下料和喷漆

序号	主要建设内容	具体用途
4	仓库	用于材料、零部件、设备的储存
5	物流中心	用于装卸运输车辆存放及设备装卸、周转、运输

公司拟采购的主要生产设备如下：

序号	设备名称	型号及规格	数量(台套)	估价(万元)
1	火焰切割机		1	15
2	全自动卧式子带锯床	HA-250	1	6
3	抛丸喷漆生产线		1	150
4	国产激光切割机		1	250
5	数控铣床	SK715	2	80
6	摇臂钻床	Z3080	2	40
7	深喉冲床	JS21-125	1	25
8	数控折弯机		1	80
9	二保焊机		10	30
10	手动液压搬运车		10	8
11	起重机	5T、10T	20	150
12	叉车	5 吨	2	20
13	龙门式数控加工中心		1	250
14	数控车床		1	200
15	地磅		1	50
16	压力机		1	80
17	汽车吊		2	100
18	安装平台		2	30
19	拖拉机		1	36
合计			61	1,600

5、主要原材料、辅助材料及燃料的供应情况

本项目所需各种钢材等从市场采购；各类轴承、减速机、电机、传动带及标准件等外购配套件到行业定点生产厂订购。

本项目水、电、燃气由市政系统供应。

6、新增产能主要经济效益指标

序号	项目名称	效益指标
1	年新增销售收入（含税）	8,395.00 万元
2	年新增利润总额	1,660.00 万元
3	投资回收期（税前）（含建设期）	7.89 年
4	内部收益率（税前）	15.81%

7、项目环保情况

本项目生产过程中产生的污染物主要有废气、废水、废渣、噪声。公司已安排针对上述污染物的治理措施。本项目已取得新疆建设兵团农六师五家渠市环境保护局出具的《关于新疆天鹅农业机械装备有限公司农业机械制造项目环境影响报告表的批复》（五环监函[2010]14号）。

8、项目选址及用地情况

本项目建设地点为新疆维吾尔自治区五家渠市经济技术开发区农副产品加工区内，项目总占地面积 180 亩。公司已取得上述土地《国有土地使用权证》，证号为农六师国用（2011）字第 1211499 号。五家渠经济技术开发区规划建设房产局对所属企业进行统一勘察后，对土地证号为“农六师国用（2011）字第 1211499 号”的国有土地用地面积进行调整，并由新疆建设兵团农六师核发了新的“农六师国用（2013）字第 1101009 号”国有土地使用权证书。

9、项目的组织方式

本次募集资金到位后，公司将以向全资子公司现代农装增资的方式，由现代农装组织实施本项目，建设期为 24 个月。

现代农装成立于 2010 年 9 月 16 日，是天鹅股份的全资子公司。现代农装实施本项目所需的技术和人才支持由天鹅股份提供。为了保证项目顺利实施，现代农装专门成立项目领导组，同时针对项目的实施进度、工艺设备选型、设备安装等成立项目实施组，针对项目土建、工艺设备布置、安全环保工程等成立项目工程组，保证项目建设有序、保质开展。

10、项目实施进度

本项目建设期为 24 个月，项目建设进度安排如下表：



（三）使用募集资金补充流动资金的合理性和必要性

（1）资金实力是机械制造业公司发展的基础

公司所处棉花加工机械制造行业属于资金密集型行业，对流动资金的需求较大，生产环节资金投入规模庞大。充足的运营周转资金是机械制造业公司发展的基础。报告期内，本公司与同行业上市公司偿债能力财务指标比较如下：

财务指标	可比公司	2014 年度	2013 年度	2012 年度
流动比率（倍）	金明精机	2.08	1.94	4.56
	海源机械	4.60	5.23	9.81
	新研股份	8.17	7.18	12.83
	平均值	4.95	4.78	9.07
	本公司	1.41	1.15	1.17
速动比率（倍）	金明精机	1.85	1.39	3.94
	海源机械	1.90	2.69	5.90
	新研股份	6.68	6.34	11.72
	平均值	3.47	3.47	7.19
	本公司	0.89	0.62	0.66

注：以上数据均来源于巨潮资讯网，上表中所有财务指标均为合并口径，平均值为金明精机、海源机械、新研股份 3 家同行业可比上市公司相应财务指标计算得出；可比上市公司 2015 年度财务数据尚未披露

由上表可见，本公司流动比率和速动比率明显低于可比上市公司平均水平，有一定的短期偿债压力，以募集资金补充流动资金有助于弥补公司业务快速增长带来的资金需求。

（2）公司生产经营离不开运营资金的支持

根据公司未来几年的发展战略规划，为积极推进技术升级和产能扩大实现公司战略布局，需要持续增加资金的投入，因此充足的资金对于公司战略规划的实现至关重要。报告期内公司营运资金情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
流动资产	46,496.48	49,288.78	68,502.24
流动负债	24,913.75	34,995.20	59,390.29
营运资金	21,582.74	14,293.58	9,111.95
营业收入	37,859.45	54,374.95	55,751.46

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营运资金/营业收入 (%)	57.01%	26.29%	16.34%

注：营运资金=流动资产-流动负债

营运资金/营业收入	2014 年度	2013 年度	2012 年度
金明精机	74.71%	81.95%	134.86%
海源机械	202.44%	182.38%	234.21%
新研股份	159.31%	137.81%	189.03%

注：可比上市公司 2015 年度财务数据尚未披露

与可比上市公司相比可见，公司营运资金占营业收入的比例显著低于可比上市公司，且近几年公司先后投资筹建了济南市药山工业园新厂区 and 新疆五家渠市现代农装一期工程，资金投入规模较大。

综上所述，公司迫切需要补充流动资金支持公司未来发展，对公司财务状况改善、经营成果的和公司核心竞争力的提升具有积极的作用。

六、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的影响

（一）对资产负债率和资本结构的影响

本次募集资金到位后，公司资产负债率将较大幅度下降。以截至 2015 年 12 月 31 日的资产负债表为基准，假设其他条件不发生变化，预计合并资产负债率从发行前的 41.51%下降至 34.65%，公司偿债风险将大大降低，利用财务杠杆融资的能力将进一步提高。

（二）对净资产和每股净资产的影响

截至 2015 年 12 月 31 日，公司合并净资产为 50,735.64 万元，归属于母公司的每股净资产为 7.23 元。本次募集资金到位后，公司的净资产和全面摊薄的每股净资产将增加，可增强公司后续持续融资能力和抗风险能力。

（三）对盈利水平和净资产收益率的影响

由于募集资金投资项目存在实施周期，项目达产需要一定时间，在短期内难以完全产生效益，公司短期内净资产收益率会有所下降。但随着募集资金投资项目的逐步达产，将增强公司的生产能力和市场竞争力，盈利水平将进一步增加，

公司的净资产收益率将稳步提高。

七、募集资金投资项目新增产能的营销安排

本次募集资金投资项目投资达产后，公司将以深挖现有市场为根本，以引导并开拓新客户为核心，加强信息管理及营销队伍建设，进一步提升产品质量及客户服务能力，确保新增产能产品的畅销。

1、把握现有市场，挖掘客户的需求

公司作为行业龙头企业之一，客户众多。本次募集资金投资项目达产后，将增加公司的规模优势。公司将加大对客户维护方面的投入，跟踪了解客户需求，进一步提高售后服务质量，把握现有客户，继续巩固公司的市场份额。

同时，公司将加强与客户的互动，对顾客开展全方位服务，并提供客户培训。通过现有客户对公司产品的使用，增强其对公司研发实力的信心，实施专家销售，提高驻外销售工程师的售后服务质量，加大专项技术服务支持，以整体式解决方案引导客户加工产业的升级更新，力求最大程度地挖掘既有客户的需求。

2、充分利用现有营销服务网络等资源，进一步引导并开拓新客户

公司现有销售服务网络已深入全国主要产棉区，未来将充分利用现有营销资源，进一步开拓新市场。区域经理将深入辖区的每个顾客，了解设备运行状况与行业信息，通过访谈寻求新的商机。

在公司现有重点市场（如新疆），结合当地客户的特点深度开发市场，并通过现有重点客户（如兵团）使用公司产品的情况，带动新疆地方客户的信心，增加公司的销售额。

对于新兴市场，公司也将加大营销渠道的建设力度，力争为公司不断创造新的利润增长点。与此同时，公司将通过举办行业技术研讨会、新产品技术推广会，或参加行业例会等，宣传公司的产品和技术研发方向，和市场拉近距离，进一步提高公司的品牌知名度和美誉度。

3、建立健全市场信息管理系统，增强对客户服务的灵活应对能力

深入顾客现场，通过访谈寻求商机，收集分析供求、行业、竞争对手和市场

动向信息等，并录入公司信息系统形成市场信息库；通过迅捷、准确的信息采集与分析，为市场决策提供数据支持，然后有针对性地提供解决方案，逐步落实，促成最终签单，并为公司制定新的市场策略提供依据。

4、加强营销队伍建设，进一步完善激励机制，增强公司的营销能力

以加强专业技术培训和引进人才等多种方式，提高营销队伍的业务水平和销售能力，打造一支综合能力强，业务素质高的营销队伍；进一步健全完善激励机制，加强激励力度。

5、进一步开拓国际市场

随着国际市场的不断拓展，天鹅股份将营销服务网络由国内延伸到国外。国际业务已发展到亚洲、非洲等 20 多个国家与地区。公司在美国阿拉巴马州设立了美国天鹅，作为海外业务拓展的支点，以优质的产品与服务进一步增强天鹅品牌的国际市场影响力，实现国际业务的增长。

公司通过以上措施，可以有效地实现对新增产能的消化。

第十四节 股利分配政策

一、本公司股利分配政策及实际股利分配情况

（一）本公司发行前的股利分配政策

根据有关法律及《公司章程》的规定：

公司交纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

弥补以前年度的亏损；

提取法定公积金百分之十；

提取任意公积金百分之五至十（具体数额由股东大会决定）；

支付股东股利。

公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取；提取法定公积金后，是否提取任意公积金由股东大会决定，公司不得在弥补公司亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润。

股东大会决议将公积金转为股本时，按股东原有股份比例派新股。但法定公积金转为股本时，所留存的该项公积金不得少于注册资本的百分之二十五。

公司股东大会对利润分配方案作出决定后，公司董事须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

公司可以采取现金或者派新股的方式分配股利。

（二）本公司实际股利分配情况

2013 年度、2014 年度及 2015 年度公司归属于母公司股东的净利润合计为 13,698.94 万元，各年分红情况如下：

2012 年公司向全体股东按持股比例分红 2,170.00 万元，其他年度没有分红。

（三）本公司发行后的股利分配政策

关于本次发行后的股利分配政策请参见本招股说明书“重大事项提示”之“五 公司股利分配政策和现金分红比例”。

二、本次发行前滚存利润的分配方案

根据公司 2012 年 8 月 23 日召开的 2012 年第五次临时股东大会决议，如果本次公开发行股票发行成功，公司发行前滚存未分配利润由本次股票发行完成后的公司新老股东共同享有。

第十五节 其他重要事项

一、发行人信息披露和投资者关系的相关组织安排

本公司董事会授权董事会秘书负责信息披露事务，包括与中国证监会、证券交易所、有关证券经营机构、媒体等联系，并回答社会公众提出的问题。

公司董事会秘书：王友刚

电 话：（0531）5867 5810

传 真：（0531）5867 5810

互联网地址：<http://www.sdmj.com.cn>

电子信箱：swan@sdmj.com.cn

二、重大合同

截至本招股说明书签署日，公司已签署、正在履行的重大合同：

（一）借款合同

序号	借款人	贷款人	合同名称及编号	金额 (万元)	借款期限	年利率	担保情况
1	天鹅股份	中国民生银行股份有限公司 济南分行	流动资金贷款借款合同 编号： 公借贷字第 ZH1400000 172175 号	4,000.00	2014.10.11 至 2017.10.11	6.765%	抵押
2	天鹅股份	中国农业银行股份有限公司 济南天桥支行	流动资金借款合同编 号： 370101201 50000840	2,000.00	2015.02.12 至 2016.02.11	按照合同签订日总 借款期限所对应的 人民银行公布的同 期同档次基准利率 基础上浮 10%，直 至借款到期日	抵押

序号	借款人	贷款人	合同名称及编号	金额(万元)	借款期限	年利率	担保情况
3	天鹅股份	中国农业银行股份有限公司 济南天桥支行	流动资金借款合同编号: 37010120150005230	2,000.00	2015.06.30至 2016.06.29	按照合同签订日总借款期限所对应的人民银行公布的同期同档次基准利率基础上浮 10%，直至借款到期日	抵押

(二) 担保合同

序号	抵押权人	合同名称及编号	抵押最高限额	被担保的主债权及数额	抵押标的	抵押期限
1	中国农业银行股份有限公司 济南天桥支行	最高额抵押合同 合同编号 TQ20130903DY	12,000 万元	抵押权人自 2013 年 9 月 3 日起至 2016 年 9 月 1 日止，与债务人办理约定的各类业务所形成的债权	土地、房产	2013.09.03至 2016.09.01

(三) 销售合同

序号	买受人	合同编号	合同签订时间	总价款(万元)	产品种类
1	新疆生产建设兵团农七师一二五团	12bj002	2012.01.18	1,800.00	轧花机生产线、剥绒机生产线
2	新疆生产建设兵团农五师中心团八十三团	11bj081	2011.06.02	5,305.04	机采棉轧花、剥绒生产线(交钥匙工程)
3	新疆生产建设兵团农七师一二九团	12bj034	2012.06.08	1,310.30	轧花机生产线、剥绒机生产线(交钥匙工程)
4	新疆生产建设兵团农七师一三〇团	12bj035	2012.06.05	1,893.30	轧花机生产线、剥绒机生产线(交钥匙工程); 夹包车
5	新疆生产建设兵团农七师一二八团	12bj050	2012.06.06	915.00	轧花机生产线、剥绒机生产线(交钥匙工程)
6	新疆生产建设兵团农八师一三三团	13bj012-1; 13bj012-2; 13bj012-3	2013.04.26	1,935.49	一分厂五台型 171 成套设备、二分厂五台型 171 成套设备、三分厂打包机改造
7	新疆生产建设兵团农六师芳草湖农场	13wj011	2013.04.02	1,615.00	轧花成套设备(交钥匙工程)
8	新疆生产建设兵团农六师共青团农场	13wj007	2013.04.02	1,980.00	机采棉轧花脱绒成套设备

序号	买受人	合同编号	合同签订时间	总价款（万元）	产品种类
9	新疆生产建设兵团农六师南湖农场	13wj004	2013.04.02	1,766.00	机采轧花、剥绒成套设备
10	新疆生产建设兵团农六师芳草湖农场	13wj010	2013.04.02	1,738.00	机采棉轧花脱绒成套设备（交钥匙工程）
11	潍坊鸿鹄现代农业科技发展有限公司	14sd008	2014.06.13	1,636.36	轧花成套设备
12	新疆生产建设兵团第二师三十三团	14KL006-1	2014.07.22	868.00	4台型171机采棉生产线设备
13	新疆生产建设兵团第一师十三团	15ak009	2015.06.30	2,119.02	机采棉生产线（交钥匙工程）
14	新疆中泰进出口贸易有限公司	3060GY1502-042	2015.02.05	2,960.00	四台型棉花加工生产线两条
15	新疆生产建设兵团第三师五十三团	15ks001	2015.05.18	1,215.08	轧花设备
16	新疆生产建设兵团第七师一二八团	15kt002	2015.04.07	1,549.80	四台型171轧花机生产线及27台型剥绒生产线（交钥匙工程）
17	新疆生产建设兵团第六师一〇六团	15wj004	2015.05.27	1,228.68	四台型171轧花机生产线
18	塔吉克斯坦经研银海黄泛区农业开发公司	15sd002	2015.03.07	2,065.13	棉花加工生产线

注：2015年5月21日，公司与塔吉克斯坦经研银海黄泛区农业开发公司签署了《棉花加工机械设备购销补充合同》，此合同是在2015年3月7日签订的《棉花加工机械设备购销合同》（合同号：15sd002）基础上的补充合同，将合同总价款由2,065.13万元调整为1,701.96万元

（四）采购合同

序号	供应商	合同编号	合同签订时间	总价款	产品种类
1	泰安汇丰机械制造有限公司	无	2010.01.01	单价： 4125.00元、 12200.00元、 3400.00元、 780.00元	刺辊
2	寿光市齿轮厂	SC-07-20	2006.12.13	结算价格按买受人财会部核定价格	棉机产品及配件
3	济南华光电镀有限公司	SC-07-34	2006.12.13	结算价格按买受人财会部核定价格	棉机产品及配件

序号	供应商	合同编号	合同签订时间	总价款	产品种类
4	济南华力贝尔机电设备有限公司	DJ201502M01	2015.02.11	3,000,000.00 元	电动机

（五）技术许可协议

2012 年 3 月 6 日，天鹅股份与美国大陆鹰签订“9500”棉花打包机及棉模加工系统的技术许可协议，合同期限为 5 年。

技术许可具体情况见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“五 发行人主要固定资产和无形资产”之“（三）技术许可情况”。

（六）保荐承销协议

发行人与中德证券于 2012 年 6 月 22 日签订了《保荐及承销协议》。

根据上述协议，中德证券作为本次发行的保荐机构和主承销商，承担公司本次发行的尽职推荐和持续督导工作，并负责发行人在境内证券市场发展不超过 2,334 万股人民币普通股股票的主承销工作。

三、诉讼及仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，公司的买卖合同纠纷情况见本招股说明书“第十节 财务会计信息”之“十三、承诺事项、或有事项及资产负债表日后事项”之“（二）或有事项”。

2015 年 9 月，新疆生产建设兵团第八师中级人民法院受理公司及全资子公司现代农装起诉新疆平云汽车有限公司专利权权属、侵权纠纷一案，法院已受理。

新疆平云汽车有限公司与公司及全资子公司现代农装已签订《和解协议书》。公司将于 2016 年 3 月 31 日前向新疆生产建设兵团第八师中级人民法院提交针对新疆平云有限公司的撤诉申请。

截至本招股说明书签署之日，本公司不存在其他对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

公司不存在公司控股股东、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和仲裁事项。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未有涉及刑事诉讼事项。

截至本招股说明书签署之日，除本招股说明书已披露的上述重要事项外，无其他重要事项发生。

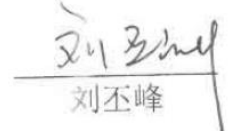
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构 声明

一、全体董事、监事、高级管理人员的声明

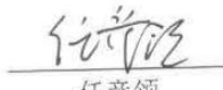
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

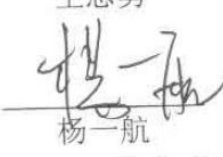
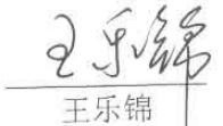
公司全体董事：


魏华

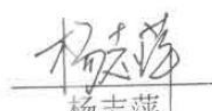
吴俊英

刘丕峰

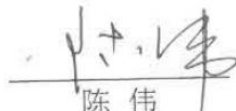

赵德利

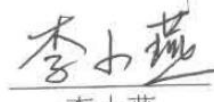
李学江

任彦领


王志勇

杨一航

王乐锦

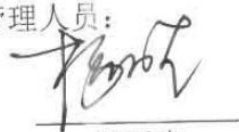
公司全体监事：

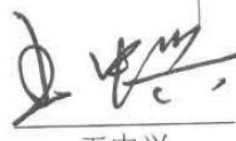

杨志萍


陈伟

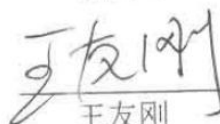

李小燕

公司其他高级管理人员：


杨丙生


王中兴


张凌


王友刚

山东天鹅棉业机械股份有限公司

2016年4月13日

二、保荐人（主承销商）声明

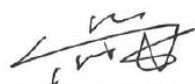
本公司已对山东天鹅棉业机械股份有限公司招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：

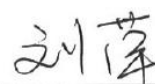


侯 巍

保荐代表人：

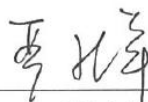


崔学良



刘 萍

项目协办人



严小洋



三、发行人律师声明

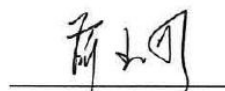
本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要,确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人:


张利国

经办律师:


马哲


薛玉婷



四、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读山东天鹅棉业机械股份有限公司招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

审计机构负责人：


张克

经办注册会计师：


张克东


姜晓东

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

2016年11月13日



五、验资机构复核声明

本机构及签字注册会计师已阅读山东天鹅棉业机械股份有限公司招股说明书及其摘要,确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资复核报告的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

审计机构负责人:


叶韶勋

经办注册会计师:


张克东

潘玉忠

信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)



第十七节 备查文件

一、本公司的备查文件

以下文件将存放在发行人和保荐人（主承销商）的办公地点，备投资者查阅：

- （一）发行保荐书；
- （二）发行保荐工作报告；
- （三）财务报表及审计报告；
- （四）内部控制鉴证报告；
- （五）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- （六）法律意见书及律师工作报告；
- （七）公司章程（草案）；
- （八）中国证监会核准本次发行的文件；
- （九）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间

除法定节假日以外的每日上午 9：00～11：30；下午 14：00～17：00。

三、文件查阅地址、时间、联系人

发行人：山东天鹅棉业机械股份有限公司

地址：山东省济南市天桥区大魏庄东路 99 号

电话：0531-5867 5810

联系人：王友刚、吴维众

保荐人（主承销商）：中德证券有限责任公司

地址：北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 22 层

电话：010-5902 6600

联系人：崔学良、刘萍、严小洋、杨建华、党天骏、阳昊、田文涛、李岩