

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


山东赛托生物科技股份有限公司

SHANDONG SITO BIO-TECHNOLOGY CO., LTD.

(山东省菏泽市定陶县东外环路南段)

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

保荐机构（主承销商）



国金证券股份有限公司

SINOLINK SECURITIES CO.,LTD.

(四川省成都市东城根上街 95 号)

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
每股面值	1.00 元人民币
发行股数	本次公开发行新股数量不超过 26,666,667 股，且发行股票数量占公司发行后总股本的比例不低于 25%。
发行后总股本	不超过 106,666,667 股
预计发行日期	2016 年 12 月 27 日
拟上市证券交易所	深圳证券交易所
每股发行价格	40.29 元
保荐机构（主承销商）	国金证券股份有限公司
招股说明书签署日	2016 年 12 月 26 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不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

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

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

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

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

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

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

重大事项提示

公司提醒投资者应特别关注以下重要事项，并请认真阅读招股说明书“风险因素”一节的全部内容。

一、股份流通限制和自愿锁定承诺

（一）发行人控股股东山东润鑫、实际控制人米超杰的承诺：

自公司股票上市之日起三十六个月内，本人/本企业不转让或者委托他人管理本次发行前本人/本企业持有的公司股份，也不由公司回购本人/本企业持有的该部分股份；如果公司股票自上市之日起六个月内连续二十个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格或者上市后六个月期末收盘价低于首次公开发行价格（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，发行价格将相应进行除权、除息调整），则本人/本企业持有公司股份的限售期限在三十六个月基础上自动延长六个月。

米超杰及其配偶王峰承诺：自赛托生物股票上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本次发行前本人持有的山东润鑫股权，也不要求山东润鑫回购本人持有的该部分股权。

（二）持有发行人股权的其他股东承诺：

发行人股东米奇、米嘉、王宁、米润博、米慧、王荣承诺：自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人持有的股份，也不由发行人回购本人持有的该部分股份。如果公司股票自上市之日起六个月内连续二十个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格或者上市后六个月期末收盘价低于首次公开发行价格（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，发行价格将相应进行除权、除息调整），则本人持有公司股份的限售期限在三十六个月基础上自动延长六个月。

发行人股东何建勇、徐骏、孔庆芝、王敏、施学东、实地东辰承诺：自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人/本企业持有的股份，也不由发行人回购本人/本企业持有的该部分股份。

（三）发行人董事、监事和高级管理人员承诺：

1、如果公司股票自上市之日起六个月内连续二十个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格或者上市后六个月期末收盘价低于首次公开发行价格（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，发行价格将相应进行除权、除息调整），则本人直接及间接持有的发行人股份的限售期限在由原有锁定期基础上自动延长 6 个月。

2、所持股票锁定期满后，本人在公司任董事、监事、高级管理人员期间每年转让的公司股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%；本人离职后 6 个月内，不转让直接或间接持有的发行人股份。本人在发行人首次公开发行股票上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不转让直接持有的公司股份；本人在公司首次公开发行股票上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不转让直接持有的公司股份。

二、公开发行前持股 5%以上股东的减持意向

（一）发行人控股股东山东润鑫、实际控制人米超杰承诺：

1、本人/本企业所持股票锁定期满后两年内，减持股票的价格不得低于首次公开发行价格（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，发行价格将相应进行除权、除息调整），减持方式为通过深圳证券交易所竞价交易系统、大宗交易平台或深圳证券交易所允许的其他转让方式。

2、本人/本企业在锁定期满后的 24 个月内，每 12 个月内减持股份数量（即减持额度）不超过可减持股份数量的 20%（当年未减持的“可减持股份数量”不纳入次年累计计算），减持方式为通过深圳证券交易所竞价交易系统、大宗交易平台或深圳证券交易所允许的其他转让方式。

3、在减持期间，本人/本企业严格遵守相关法律法规、中国证监会以及深圳证券交易所发布的关于股份减持的规定，及时、充分履行股份减持的信息披露义务，减持前3个工作日通过发行人发布减持提示性公告。

4、本人/本企业如违反前述持股承诺进行减持的，则减持股票所得收益归发行人所有。未向发行人足额缴纳减持收益之前，发行人有权暂扣应向本人支付的报酬和本人/本企业应得的现金分红，同时本人/本企业不得转让直接及间接持有的公司股份，直至本人/本企业将因违反承诺所产生的收益足额交付公司为止。

（二）持有发行人5%以上股权的股东实地东辰承诺：

1、本企业在锁定期满后的24个月内合计转让的股份数量不超过本企业持有发行人股份总数的100%，减持方式为通过深圳证券交易所竞价交易系统、大宗交易平台或深圳证券交易所允许的其他转让方式。

2、在减持期间，本企业将严格遵守相关法律法规、中国证监会以及深圳证券交易所发布的关于股份减持的规定，及时、充分履行股份减持的信息披露义务，减持前3个工作日通过发行人发布减持提示性公告。

3、本企业如违反前述持股承诺进行减持的，则本企业减持股票所得收益归发行人所有。未向发行人足额缴纳减持收益之前，发行人有权暂扣本企业应得的现金分红，同时本企业不得转让直接及间接持有的公司股份，直至本企业将因违反承诺所产生的收益足额交付公司为止。

（三）发行人董事、监事和高级管理人员承诺：

1、本人所持股票锁定期满后两年内，减持股票的价格不得低于首次公开发行价格（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，发行价格将相应进行除权、除息调整），减持方式为通过深圳证券交易所竞价交易系统、大宗交易平台或深圳证券交易所允许的其他转让方式。

2、本人如违反前述持股承诺进行减持的，则减持股票所得收益归发行人所有。未向发行人足额缴纳减持收益之前，发行人有权暂扣应向本人支付的报酬

和本人应得的现金分红，同时本人不得转让直接及间接持有的公司股份，直至本人将因违反承诺所产生的收益足额交付公司为止。

三、关于稳定股价的预案及承诺

（一）发行人关于公司股票上市后股票价格稳定措施的预案

为保护投资者利益，进一步明确稳定公司上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的措施，按照中国证券监督管理委员会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》的相关要求，经 2015 年第一次临时股东大会审议通过，发行人制订了《山东赛托生物科技股份有限公司关于公司股票上市后股票价格稳定措施的预案》如下：

1、实施股价稳定措施的具体条件

公司首次公开发行股票并上市后三年内，若公司股票出现连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一个会计年度末经审计的每股净资产时（若因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照深圳证券交易所的有关规定作相应调整），公司将启动稳定股价预案。股价稳定措施实施后，公司的股权分布应当符合上市条件。

在公司稳定股价具体方案的实施期间内，若公司股票连续 20 个交易日的收盘价高于最近一年经审计的每股净资产，将停止实施股价稳定措施。稳定股价具体方案实施期满后，如再次触发上述启动条件，则再次启动稳定股价措施。

2、稳定公司股价的具体措施

当公司需要采取股价稳定措施时，按以下顺序实施：

（1）公司回购股份

① 公司在符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》等相关法律法规及规范性文件规定的条件和要求且不会导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，在公司启动稳定股价预案的条件成就之日起 5 个交易日内召开董事会讨论公司向社会公众股东回购公

司股份的方案，并提交股东大会审议。具体实施方案将在本公司依法召开董事会、股东大会做出股份回购决议后公告。

② 回购股份的金额与数量原则如下：

A、公司单次用于回购股份的资金不低于上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%，单一会计年度用以稳定股价的回购资金合计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 50%；

B、公司单次回购股份不超过公司总股本的 1%且连续 12 个月内回购股份不超过公司总股本的 3%，如上述第（A）项与本项冲突的，按照孰低者执行；

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

（2）公司控股股东及实际控制人增持公司股票

① 当公司根据股价稳定措施“（1）公司回购股份”完成公司回购股份后，“1、启动股价稳定措施的具体条件”中的相关情形尚未消除；或公司无法实施股价稳定措施“（1）公司回购股份”时，公司控股股东及实际控制人应于出现上述情形起 30 个交易日内（如期间存在 N 个交易日限制控股股东及实际控制人买卖股票，则控股股东及实际控制人应于出现上述情形之日起 20+N 个交易日内），依据法律、法规的规定，通过竞价交易方式增持公司股份以稳定公司股价，并向公司送达增持公司股票书面通知（以下简称“增持通知书”），增持通知书应包括增持股份数量、增持价格、增持期限、增持目标及其他有关增持的具体内容。

② 增持股份的金额与数量原则如下：

单次用于增持股份的资金金额不低于其自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 20%；单一年度用于增持股份的资金金额不超过其自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 50%。

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

价预案。下一年度触发股价稳定措施时，以前年度已经用于稳定股价的增持资金金额不再计入累计现金分红金额。

(3) 公司董事、高级管理人员增持公司股票

① 当公司根据股价稳定措施“（2）公司控股股东及实际控制人增持公司股票”完成公司回购股份后，“1、启动股价稳定措施的具体条件”中的相关情形尚未消除；或公司无法实施股价稳定措施“（2）公司控股股东及实际控制人增持公司股票”时，公司董事、高级管理人员应于出现上述情形起 20 个交易日内（如期间存在 N 个交易日限制董事、高级管理人员买卖股票，则董事、高级管理人员应于出现上述情形之日起 20+N 个交易日内），依据法律、法规的规定，通过竞价交易方式增持公司股份以稳定公司股价，并向公司送达增持通知书，增持通知书应包括增持股份数量、增持价格确定方式、增持期限、增持目标及其他有关增持的具体内容。

② 增持股份的金额与数量原则如下：

单次用于增持股份的资金金额不低于其在公司担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从公司领取的税后薪酬的 20%；单一年度用于增持股份的资金金额不超过其在公司担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从公司领取的税后薪酬的 100%。

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

(4) 其他事项

公司及其控股股东、实际控制人，公司董事、高级管理人员在履行上述增持或回购义务时，应按照国家法律、法规的规定履行其相应的信息披露义务。

(二) 关于公司股票上市后股票价格稳定措施的承诺

发行人及其控股股东、实际控制人，发行人董事、监事及高级管理人员承诺：

1、已了解并知悉《山东赛托生物科技股份有限公司关于公司股票上市后股票价格稳定措施的预案》的全部内容；

2、愿意遵守和执行《山东赛托生物科技股份有限公司关于公司股票上市后股票价格稳定措施的预案》并承担相应的法律责任。

四、关于股份回购及依法承担赔偿责任或者补偿责任的承诺

(一) 发行人承诺：

若本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将按如下方式依法回购本公司首次公开发行的全部新股：

(1) 若上述情形发生于本公司首次公开发行新股已完成发行但未上市交易前，则本公司将于上述情形发生之日起 5 个工作日内，将投资者所缴纳股票申购款并加算银行同期存款利息全额返还已缴纳股票申购款的投资者；

(2) 若上述情形发生于本公司首次公开发行的新股已完成上市交易之后，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格为发行价格加计同期银行存款利息（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，回购的股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整），并根据相关法律、法规规定的程序实施。上述回购实施时法律法规另有规定的从其规定。

若公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。公司将在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

(二) 发行人控股股东山东润鑫、实际控制人米超杰承诺：

若公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人/本企业发行人按如下方式依法回购公司首次公开发行的全部新股：

(1) 若上述情形发生于公司首次公开发行新股已完成发行但未上市交易前，则本人/本企业及发行人将于上述情形发生之日起 5 个工作日内，将投资者所缴纳股票申购款并加算银行同期存款利息全额返还已缴纳股票申购款的投资者；

(2) 若上述情形发生于公司首次公开发行的新股已完成上市交易之后，本人/本企业及发行人将依法回购首次公开发行的全部新股，本人/本企业将购回已转让的原限售股份（如有），回购价格为发行价格加计同期银行存款利息（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，回购的股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整），并根据相关法律、法规规定的程序实施。上述回购实施时法律法规另有规定的从其规定。

若公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。本人/本企业将在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

（三）发行人董事、监事和高级管理人员承诺：

若公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。本人将在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

（四）本次发行的保荐机构承诺：

因本保荐机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

因本保荐机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

（五）本次发行的发行人律师承诺：

因国浩律师（杭州）事务所为本次发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

（六）本次发行的发行人会计师承诺：

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

（七）本次发行的发行人资产评估师承诺：

坤元为发行人首次公开发行股票并上市制作、出具的坤元评报〔2014〕114号、坤元评报〔2014〕115号、坤元评报〔2014〕118号和坤元评报〔2014〕322号资产评估报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。因坤元为发行人首次公开发行股票并上市制作、出具的坤元评报〔2014〕114号、坤元评报〔2014〕115号、坤元评报〔2014〕118号和坤元评报〔2014〕322号资产评估报告有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，在该等违法事实被认定后，坤元将依法赔偿投资者损失。

五、发行前滚存利润分配及本次发行上市后股利分配政策及承诺

（一）发行前滚存利润分配

经 2015 年第一次临时股东大会审议通过，公司本次股票发行前形成的滚存利润由股票发行后的新老股东共享。

（二）本次发行上市后的股利分配政策

经 2015 年第一次临时股东大会审议通过，发行人制定的《公司章程(草案)》中关于发行后股利分配政策的主要内容如下：

1、公司实行同股同利的股利政策，股东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。公司的利润分配政策应保持连续性和稳定性，利润分配不超过累计可分配利润的范围，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

2、公司利润分配可采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律许可的其他方式分配股利。公司优先采用现金分红的利润分配方式。

3、公司董事会应当兼顾综合考虑公司行业特点、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，区分情形并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策，在符合利润分配原则、保证公司政策经营和长远发展的前提下，在满足现金分红条件时，公司原则上每年度进行一次现金分红。公司董事会也可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。但需保证现金分红在利润分配中的比例符合如下要求：

（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，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%。

经 2015 年第一次临时股东大会审议通过，发行人制定的《山东赛托生物科技股份有限公司上市后三年利润分配规划》中的主要内容如下：

上市后三年，公司在按照公司章程、相关法规规定和股东大会决议足额提取法定公积金、任意公积金后，每年向股东以现金或者股票方式分配股利，公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。如果在上市后三年期间，公司净利润保持稳定增长，则公司每年现金分红金额的增幅将至少与净利润增长幅度保持一致。

同时，按照公司章程约定，董事、监事、单独或合并持有公司 3% 股份的股东可以向董事会提出分配股票股利的提案，严格履行相应决策程序后，公司还可以进行股票股利的分配和公积金转增股本。

在每个会计年度结束后，由公司董事会将审议通过后的具体分红议案提交股东大会通过网络投票的形式进行表决。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项，遵循“同股同权、同股同利”的原则，保证全体股东尤其是中小股东的收益权。

公司将严格依据国家有关法律法规以及公司章程的有关规定进行利润分配，公司接受全体股东对公司利润分配的建议和监督。

（三）发行人关于本次发行上市后的股利分配政策的承诺

发行人承诺：公司已根据相关法律法规和规范性文件的要求对《山东赛托生物科技股份有限公司章程（草案）》中的利润分配政策进行了完善，并制定了《山东赛托生物科技股份有限公司上市后三年利润分配规划》，公司高度重视对股东的分红回报，公司承诺将积极执行相关法律法规及章程、规划规定的分红政策，并在后续发展中不断完善投资者回报机制。

六、关于首发摊薄即期回报填补措施的承诺

（一）发行人承诺：

公司首次公开发行股票并上市后，公司的总股本和净资产都将有较大幅度的增加，但募集资金投资项目实现预期收益前，公司净利润如未能实现相应幅度的增长，每股收益及净资产收益率等股东即期回报将出现一定幅度下降。公司拟通过以下方式努力提升经营水平，增加未来收益，实现可持续发展，以降低本次发行摊薄即期回报的影响，具体如下：

一、统筹安排募投项目的投资建设，加快募投项目的建设速度，确保募投项目及早日达到预期效益；

二、加强与现有主要客户的合作，不断提升研发能力以满足主要客户的新需求，进一步完善内部管理以更好地服务于主要客户；

三、强化资金管理，加大成本控制力度，降低公司成本费用，提升公司利润率；

四、根据公司章程的规定，在符合现金分红的条件下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配，重视对投资者的合理投资回报。

（二）发行人董事、高级管理人员承诺：

发行人董事、高级管理人员将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益，并根据中国证监会相关规定，履行如下承诺，以确保公司的填补回报措施能够得到切实履行：

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

（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）承诺不动用公司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委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（五）承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

七、避免同业竞争和减少关联交易的承诺

为了更好的保护发行人及其他股东的利益，避免同业竞争，发行人的控股股东山东润鑫、实际控制人米超杰，发行人的其他主要股东实地东辰出具了避免同业竞争的承诺函具体内容如下：

1、截至本承诺函出具之日，本人/本企业及本人/本企业控制的企业目前未以任何方式从事与公司现有业务相同或类似的业务，本人/本企业及本人/本企业控制的企业与公司不构成同业竞争；

2、本人/本企业及本人/本企业控制的企业今后不会以任何方式经营或从事与公司构成竞争的业务或活动，如果本人/本企业及本人/本企业控制的企业获得任何与公司从事相同或类似业务的商业机会，本人/本企业及本人/本企业控制的企业将无偿将该等商业机会让渡给公司；

3、如果本人/本企业及本人/本企业控制的企业违反上述承诺，本人/本企业及本人/本企业控制的企业将向公司承担相应的赔偿责任；

4、本承诺自签署后生效，且在本人/本企业直接或间接持有公司 5%以上（含 5%）股份期间持续有效。

5、如上述承诺被证明为不真实或未被遵守，本人/本企业及本人/本企业控制的企业将同业竞争所获利益无条件支付给公司。

为了更好的保护发行人及其他股东的利益，避免同业竞争，发行人的控股股东山东润鑫、实际控制人米超杰，发行人的其他主要股东实地东辰出具了减少及规范关联交易的承诺函如下：

1、本人/本企业不利用与公司之间的关联关系损害公司利益和其他股东的合法权益；

2、自本承诺函出具日起，本人/本企业及本人/本企业控制的企业将不会以任何理由和方式占用公司的资金或其他资产；

3、本人/本企业及本人/本企业控制的企业尽量减少与公司发生关联交易，如关联交易无法避免，将按照公平合理和正常的商业交易条件进行，将不会要求或接受公司给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件；

4、本人/本企业及本人/本企业控制的企业将严格和善意地履行与公司签订的各种关联交易协议，不会向公司谋求任何超出上述规定以外的利益或收益；

5、本承诺自签署后生效，且在本人/本企业及本人/本企业直接及间接持有公司5%以上（含5%）股份期间持续有效。

八、关于承诺履行的约束措施

（一）发行人承诺：

发行人作出公开承诺事项的，当出现违反或未能履行承诺的情况时，将接受或履行以下约束措施：

1、在指定报刊或媒体上及时、充分披露其公开承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并向社会公众投资者道歉；

2、自愿接受社会和监管部门的监督，及时改正并继续履行有关公开承诺，并按照有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任；

3、若因违反或未能履行相关公开承诺事项致使投资者在证券交易中遭受损失，将依法向投资者赔偿相关损失，投资者损失根据公司与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

（二）发行人全体股东承诺：

股东作出公开承诺事项的，当出现未能履行承诺的情况时，将接受或履行以下约束措施：

1、通过发行人在指定报刊或媒体上及时、充分披露其公开承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并向社会公众投资者道歉；

2、自愿接受社会和监管部门的监督，及时改正并继续履行有关公开承诺，并按照有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任；

3、若因违反或未能履行相关公开承诺事项致使投资者在证券交易中遭受损失，将依法向投资者赔偿相关损失；

4、因违反承诺所产生的收益全部归发行人所有，发行人有权暂扣直接及间接持有股份应得的现金分红，同时不得转让直接及间接持有的发行人股份，直至违规收益足额交付发行人为止。

（三）发行人董事、监事和高级管理人员承诺：

公司全体董事、监事、高级管理人员等责任主体作出公开承诺事项的，当出现未能履行承诺的情况时，将接受或履行以下约束措施：

- 1、通过发行人在指定报刊或媒体上及时、充分披露其公开承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并向社会公众投资者道歉；
- 2、自愿接受社会和监管部门的监督，及时改正并继续履行有关公开承诺，并按照有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任；
- 3、若因违反或未能履行相关公开承诺事项致使投资者在证券交易中遭受损失，将依法向投资者赔偿相关损失；
- 4、因违反承诺所产生的收益全部归发行人所有，发行人有权暂扣本人直接及间接持有的发行人股份应得的现金分红或本人薪酬，同时不得转让本人直接及间接持有的发行人股份，直至本人将违规收益足额交付公司为止；
- 5、上述承诺不因职务变更、离职等原因而失效。

九、对公司持续盈利能力产生重大不利影响的主要因素和保荐机构对发行人是否具备持续盈利能力的核查结论意见

2015 年末开始，随着下游甾体药物企业多种产品的原料替代逐步完成，雄烯二酮的市场需求趋稳，受到市场竞争加剧等不利因素的影响，2016 年 1-6 月，公司的营业收入、归属于母公司股东的净利润分别为 26,336.00 万元、5,266.20 万元，同比分别下降了 21.69%、49.37%：

1、一方面，由于新产品市场推广的策略原因，公司未及时将储备产品推向市场，而竞争对手的 9-羟基雄烯二酮及其衍生产品率先进入市场后，由于与雄烯二酮相互之间有一定的可替代性，对公司雄烯二酮的下游需求形成冲击，导

致雄烯二酮产品的市场价格和市场需求有所下降；另一方面，近年来甾体药物原料的产品革新带动了下游甾体药物行业的竞争格局发生变化，受到竞争对手行业整合的影响，公司下游主要客户（仙琚制药、天药股份、津津药业等）的产品销售和市场份额在 2016 年上半年受到一定冲击，其对以本公司为首的上游企业的采购需求相应波动。受到上述因素的影响，公司 2016 年 1-6 月收入 and 净利润同比均有所下降。

2、公司于 2014 年 7 月投资设立子公司斯瑞生物，着力提高甾体药物原料产品线的广度和深度，在产品投产初期，产品销售规模尚未形成的情况下，发行人的整体毛利率及净利润率受到一定的负面影响。2016 年 1-6 月，子公司斯瑞生物净亏损 1,240.93 万元，对发行人当期的盈利情况造成了一定的不利影响。

因此，若替代产品的冲击和行业竞争进一步加剧，公司的盈利能力面临进一步下滑的风险，并存在 2016 年度收入及利润水平同比下降 50% 以上的风险。

未来，公司主要通过以下途径稳定并提升盈利能力：

1、加快产品研发并及时推向市场，积极应对市场竞争

目前，公司已经完成了对生物发酵法生产的甾体药物原料的技术储备，掌握了雄烯二酮及其衍生产品、雄二烯二酮及其衍生产品、9-羟基雄烯二酮及其衍生产品的规模化生产能力并实现销售，并计划在年内实现多种孕激素原料中间体及其衍生产品的规模化生产并实现销售，积极参与市场竞争，抢占市场先机。

目前竞争对手对公司形成冲击的主要产品为 9-羟基雄烯二酮及其衍生产品，为应对上述竞争，公司已加快上述产品的规模化量产和市场推广。公司的 9-羟基雄烯二酮及其衍生产品 4-烯物、甲羟环氧孕酮推向市场后，收入增长明显，减轻了竞争对手带来的市场冲击，具体如下：

单位：万元

财务期间	9-羟基雄烯二酮	4-烯物	甲羟环氧孕酮
2016 年 1-6 月	1,544.64	932.19	639.82
2016 年 1-9 月	3,186.18	1,732.72	1,244.89

未来，为应对市场竞争，发行人将不断改进生产工艺，进一步提升新产品的转化率，降低产品成本，提高相关产品的毛利，积极应对竞争。

2、控股子公司斯瑞生物规模化达产，有助于公司盈利能力的提升

随着生产规模的逐步扩大，斯瑞生物规模效应逐渐显现，盈利能力逐步改善，有助于发行人整体经营业绩的提升。

3、加大客户开拓和市场推广，拓展产品销路

在雄烯二酮及其衍生产品等现有优势品种方面，公司重点加大羟基黄体酮的市场推广力度，促进了产品的销售增长，2016年上半年，公司羟基黄体酮销售收入为12,429.64万元，同比增长了19.50%，在一定程度上抵消了雄烯二酮销售下降对公司业绩的影响。

同时，公司结合研发进度，不断扩充产品线的广度和深度，一方面继续与现有下游客户保持紧密的合作关系，另一方面，积极开拓国内外新客户，实现公司销售增长和综合实力的提升。

此外，可能对公司持续盈利能力产生重大不利影响的主要因素还包括核心技术失密或核心人才流失等导致技术优势丧失的风险、下游甾体药物行业发展受阻导致盈利能力下降的风险、行业竞争加剧导致产品价格及盈利能力下降的风险等，具体参见招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、盈利能力分析”之“（八）对发行人持续盈利能力产生重大不利影响的主要因素”。

经核查，保荐机构认为：，2016年上半年，公司业绩下滑的主要原因如下：1）公司新产品未及时推向市场，导致现有产品市场需求受到竞争对手冲击，2）控股子公司斯瑞生物成立之初，未规模化量产之前，盈利不佳也影响了公司2016年上半年业绩；为应对业绩下滑，公司执行了有效的方案并执行；未来，随着斯瑞生物9-羟基雄烯二酮及其衍生产品的收入稳步增长和新产品的不断推出，发行人将进入稳定发展阶段。因此，发行人具有持续盈利能力。

十、审计基准日后主要财务信息和经营状况

公司2016年第三季度的财务信息未经审计，但已经天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“天健会计师”）审阅。

天健会计师审阅了公司2016年9月30日的合并及母公司资产负债表，2016

年 7-9 月和 2016 年 1-9 月的合并及母公司利润表，2016 年 1-9 月的合并及母公司现金流量表，以及财务报表附注，并发表了如下意见：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信赛托生物 2016 年第 3 季度财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映赛托生物合并及母公司的财务状况、经营成果和现金流量。”

根据天健会计师出具的《审阅报告》，公司 2016 年第三季度主要财务信息如下：

(1) 合并资产负债表主要数据

单位：万元

项 目	2016 年 9 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
资产总计	94,700.42	83,828.01
负债合计	37,320.76	33,161.58
所有者（或股东）权益合计	57,379.66	50,666.42
归属于母公司所有者（或股东）权益合计	55,088.47	47,851.68

(2) 合并利润表主要数据

单位：万元

项 目	2016 年 1-9 月		2015 年 1-9 月
	金额	同比增幅	金额
营业收入	38,139.15	-21.75%	48,742.25
营业利润	8,135.06	-52.42%	17,096.91
利润总额	8,176.47	-52.12%	17,076.01
净利润	6,713.23	-53.29%	14,372.11
归属于母公司所有者（或股东）的净利润	7,236.78	-49.75%	14,402.74
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者（或股东）的净利润	7,189.07	-50.07%	14,398.64

(3) 合并现金流量表主要数据

单位：万元

项 目	2016 年 1-9 月		2015 年 1-9 月
	金额	同比增幅	金额
经营活动产生的现金流量净额	5,786.84	-28.76%	8,122.58

项 目	2016年1-9月		2015年1-9月
	金额	同比增幅	金额
投资活动产生的现金流量净额	-13,447.65	27.82%	-10,520.55
筹资活动产生的现金流量净额	4,496.91	69.40%	2,654.63
现金及现金等价物净增加额	-3,250.71	-2428.42%	139.61

(4) 非经常性损益主要数据

单位：万元

项 目	2016年1-9月		2015年1-9月
	金额	同比增幅	金额
流动性资产处置损益	0.30	-402.94%	-0.10
计入当期损益的政府补助	50.52	513.85%	8.23
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	6.45	-294.86%	-3.31
少数股东损益的影响数（税后）	-1.94	-	-
减：所得税的影响	7.62	958.33%	0.72
合计	47.72	1066.75%	4.09

公司董事会、监事会及其董事、监事、高级管理人员声明，保证 2016 年第三季度财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担个别及连带责任；公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）声明，保证 2016 年第三季度财务报表的真实、准确、完整。

2016 年第四季度，预计 2016 年全年主营业务收入为 5.03 至 5.59 亿元，较上年同比下降 6.45%至 15.81%；预计 2016 年全年扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 1.01 至 1.18 亿元，较上年同比下降 36.75%至 45.78%。除上述情况外，发行人的经营模式，主要原材料的采购规模及采购价格，主要客户及供应商的构成，税收政策等方面不存在重大变化，亦不存在其他可能影响投资者判断的重大事项。本次业绩预测未经注册会计师审计。

具体参见招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“四、审计基准日后主要财务信息和经营状况”。

目 录

第一节 释义	29
第二节 概览	33
一、发行人简介	33
二、发行人的控股股东及实际控制人	34
三、公司的主要财务数据及财务指标	34
四、本次发行情况	36
五、募集资金用途	36
第三节 本次发行概况	37
一、本次发行基本情况	37
二、本次发行的有关机构	38
三、发行人与本次发行有关中介机构及人员的权益关系	40
四、与本次发行上市有关的重要日期	40
第四节 风险因素	41
一、公司盈利能力下滑导致收入及利润水平同比下降 50% 以上的风险	41
二、核心技术失密或核心人才流失等导致技术优势丧失的风险	42
三、下游行业集中度较高的风险	42
四、公司优化产品线过程中盈利能力下降的风险	43
五、行业竞争加剧导致产品价格及盈利能力下降的风险	44

六、替代产品出现导致甾体药物原料市场需求变化的风险.....	44
七、下游甾体药物行业发展受阻导致盈利能力下降的风险.....	45
八、原材料供应稳定性及价格波动导致盈利能力下降的风险.....	45
九、公司因环境污染受到处罚的风险.....	45
十、产品出现质量问题导致企业信誉受损的经营风险.....	46
十一、公司规模快速扩张导致管理能力不足的经营风险.....	46
十二、首次公开发行股票后每股收益摊薄及净资产收益率下降的风险.....	46
十三、实施募集资金投资项目可能导致投资风险和经营风险.....	47
十四、应收账款产生坏账的风险.....	47
第五节 发行人基本情况	49
一、发行人基本情况.....	49
二、发行人设立及改制重组情况.....	49
三、发行人设立以来重大资产注入及购买情况.....	50
四、发行人股权结构情况.....	53
五、发行人控股子公司、参股公司、分公司情况.....	54
六、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况	56
七、发行人股本相关情况.....	64
八、发行人对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励及其他制度安排和执行情况.....	67
九、发行人员工情况.....	68

十、发行人、发行人的股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施.....	68
第六节 业务和技术	71
一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况.....	71
二、发行人所处行业的基本情况.....	79
三、影响行业发展的有利及不利因素.....	98
四、公司销售情况和主要客户.....	100
五、公司采购情况和主要供应商.....	102
六、公司的主要固定资产、无形资产等资源要素.....	107
七、发行人许可经营情况.....	111
八、发行人主要产品或服务的核心技术情况.....	111
九、发行人的技术储备情况.....	118
十、发行人的核心技术人员及主要研发人员情况.....	119
十一、发行人境外开展业务情况.....	121
十二、未来发展与规划.....	121
第七节 同业竞争与关联交易	126
一、独立性.....	126
二、同业竞争.....	126
三、关联交易.....	127

第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理	149
一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员	149
二、公司治理	160
三、发行人最近三年内违法、违规情况的说明	167
四、发行人最近三年内的资金占用和对外担保情况	167
五、发行人资金管理、对外投资、担保事项制度安排及执行情况	168
第九节 财务会计信息与管理层分析	175
一、审计意见	175
二、最近三年一期财务报表	175
三、会计报表的编制基础及合并范围变化情况	179
四、审计基准日后主要经营状况	179
五、主要会计政策、会计估计和前期差错更正	185
六、分部报告信息	202
七、税项	202
八、非经常性损益情况	203
九、主要财务指标	204
十、盈利预测	207
十一、会计报表附注中的日后事项、或有事项及其他重要事项	207
十二、盈利能力分析	208
十三、财务状况分析	227

十四、现金流量分析.....	241
十五、发行人财务状况和盈利能力的未来趋势.....	244
十六、本次募集资金对发行人每股收益的影响.....	247
十七、股利分配情况.....	250
第十节 募集资金运用	254
一、本次募集资金运用概况.....	254
二、募集资金投资项目情况.....	254
三、发行人董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见.....	263
四、募集资金运用对财务状况及经营成果的影响.....	265
第十一节 其他重要事项	266
一、重大合同.....	266
二、对外担保.....	270
三、重大诉讼或仲裁事项.....	270
第十二节 有关声明	271
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	271
二、保荐人（主承销商）声明.....	272
三、发行人律师声明.....	273
四、审计机构声明.....	274
五、资产评估机构声明.....	275
六、验资机构声明.....	276

第十三节 附件	277
一、备查文件.....	277
二、查阅时间和查阅地点.....	277

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称具有如下特定意义：

公司、本公司、股份公司、 发行人、赛托生物	指	山东赛托生物科技股份有限公司
实际控制人	指	米超杰
赛托有限	指	菏泽赛托生物科技有限公司
斯瑞生物	指	山东斯瑞生物医药有限公司
柏康美克	指	浙江柏康美克进出口贸易有限公司
赢琅实业	指	上海赢琅实业有限公司
沈阳分公司	指	山东赛托生物科技股份有限公司沈阳分公司
山东润鑫	指	山东润鑫精细化工有限公司
实地东辰	指	浙江实地东辰股权投资合伙企业（有限合伙）
菏泽润鑫	指	菏泽润鑫生物科技有限公司
润鑫热力	指	菏泽润鑫热力有限公司
德昱信	指	菏泽德昱信包装制品有限公司
和润进出口	指	山东和润进出口有限公司
山东迪森	指	山东迪森生物科技有限公司
RUNXIN LIMITED	指	RUNXIN LIMITED（润昕有限公司），米超杰 100%控股的公司，已解散。
国金证券、保荐机构、保 荐人、主承销商	指	国金证券股份有限公司
发行人律师、国浩	指	国浩律师（杭州）事务所
发行人会计师、天健会计 师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人资产评估师、坤元	指	坤元资产评估有限公司
本次发行	指	本次向社会公众公开发行 26,666,667 股人民币普通股股票
股票（A 股）	指	本次发行的每股面值 1.00 元的人民币普通股（A 股）股票
上市	指	发行人股票获准在证券交易所挂牌交易
元	指	人民币元
报告期、最近三年一期	指	2013 年度、2014 年度、2015 年度及 2016 年 1-6 月
报告期各期末	指	2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日及 2016 年 6 月 30 日
报告期末/最近一期期末	指	2016 年 6 月 30 日
最近两年一期	指	2014 年度、2015 年度及 2016 年 1-6 月

最近一年一期	指	2015 年度及 2016 年 1-6 月
最近两年年末	指	2014 年 12 月 31 日及 2015 年 12 月 31 日
招股说明书、本招股说明书	指	《山东赛托生物科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》
生物技术	指	以生命科学为基础,利用生物体系和工程原理生产生物制品和创造新物种的综合性科学技术,又称生物工程,主要包括基因工程、细胞工程、酶工程和发酵工程四个领域
基因工程技术	指	在基因水平上的遗传工程,它是用人为方法将所需要的某一供体的遗传物质 DNA 提取出来,在离体条件下用适当的酶进行切割后,把它与载体 DNA 分子连接起来形成具有自我复制能力的 DNA 分子,并将它转移到宿主细胞中扩增和表达。
微生物转化技术	指	采用工程技术手段,利用微生物和有活性的离体酶的某些功能,为人类生产有用的生物制品,或直接用微生物参与控制某些工业生产过程的一种技术
转化率	指	转化率是指单位产品产量与产品生产所耗用原料的摩尔量之比。以雄烯二酮为例,发行人估算其转化率的计算方式如下:转化率=(生产的雄烯二酮质量÷雄烯二酮分子量)/(生产投入的甾醇质量×甾醇纯度÷甾醇分子量)。
官能团	指	决定有机化合物的化学性质的原子或原子团,常见官能团有碳碳双键、羟基、羧基等。
甾醇	指	又叫固醇,是一种饱和或不饱和的仲醇,系类脂的一种,广泛存在动、植物组织中
甾体药物	指	药用甾体化合物
甾体化合物	指	甾体化合物又称类固醇化合物,是环戊烷多氢菲类化合物的总称,甾体化合物普遍存在于动植物组织内
肾上腺皮质激素	指	肾上腺皮质所分泌的激素的总称,属甾体类化合物。可分为三类:糖皮质激素、盐皮质激素、氮皮质激素即性激素,通常所指肾上腺皮质激素不包括后者,临床常用的皮质激素是指糖皮质激素。
糖皮质激素	指	肾上腺皮质所分泌的激素的一种,由束状带合成和分泌,有氢化可的松和可的松等,其分泌和生成受促皮质素(ACTH)调节。
盐皮质激素	指	肾上腺皮质所分泌的激素的一种,由球状带分泌,有醛固酮和去氧皮质酮等。
性激素	指	性激素包括雄激素、蛋白同化激素、雌激素和孕激素
雄激素	指	性激素的一种,天然的雄激素为睾酮,在体内主要由睾丸间质细胞合成分泌,它不仅具有雄激素活性,同时还有一定的蛋白同化作用,人工合成的睾酮衍生物有甲睾酮、丙酸睾酮等。
蛋白同化激素	指	人工合成的睾酮衍生物,雄性化作用减弱,而蛋白同化作用保留或有所加强,称蛋白同化激素,如苯丙酸诺龙、司坦唑等。
雌激素	指	雌激素主要是由卵巢和妊娠时胎盘分泌,男女两性肾上腺皮质以及男性睾丸也能产生少量雌激素。在天然雌激素中以雌二醇的生理活性最强。目前广泛用于临床的雌激素类大都是以雌二醇为母体结构的合成衍生物,如炔雌醇,戊酸雌二醇,还有化学合成的己烯雌醇等。

孕激素	指	孕激素主要是在卵巢的黄体以及肾上腺内合成的，以孕酮与17-羟孕酮为主，作用是在雌激素作用的基础上继续发挥作用；促使子宫内膜增生和其腺体的增长与分泌，还能使子宫和输卵管平滑肌的活动减弱，以减慢卵的运行，保证受精卵的种植和种植后的胚泡不被子宫排出。
黄姜	指	黄姜一般指盾叶薯蓣，盾叶薯蓣是薯蓣科薯蓣属多年生草本植物，是世界上薯蓣皂苷元含量最高的种，其根茎中皂素的含量为1.1%~16.15%，是合成甾体药物的重要原料。
皂素	指	能形成水溶液或胶体溶液并能形成肥皂状泡沫的植物糖苷统称
双烯	指	双烯醇酮醋酸酯，甾体药物的重要原料之一
雄烯二酮	指	4-雄烯二酮，甾体药物的重要原料之一
雄二烯二酮	指	1,4-雄甾二烯-3,17-二酮，甾体药物的重要原料之一
9-羟基雄烯二酮	指	9-羟基-雄烯二酮，甾体药物的重要原料之一
羟基黄体酮	指	17 α -羟基黄体酮，甾体药物的重要原料之一
双羟基黄体酮	指	17 α ,20 β -羟基黄体酮，甾体药物的重要原料之一
4-烯物/四烯物	指	21-羟基孕甾-1,4,9(11),16-四烯-3,20-二酮-21-醋酸酯，甾体药物的重要原料之一
甲羟环氧孕酮	指	9 β ,11 β -环氧-16 β -甲基孕甾-1,4-二烯-17 α ,21-二醇-3,20-二酮，甾体药物的重要原料之一
疏水性	指	分子与水互相排斥的物理性质
天药股份	指	天津天药药业股份有限公司
仙琚制药	指	浙江仙琚制药股份有限公司
台州仙琚	指	台州仙琚药业有限公司，浙江仙琚制药股份有限公司的全资子公司
仙居仙曜	指	仙居仙曜贸易有限公司，浙江仙琚制药股份有限公司的全资子公司
仙居君业	指	浙江仙居君业药业有限公司
津津药业	指	天津市津津药业有限公司
溢多利	指	广东溢多利生物科技股份有限公司
湖南新合新	指	湖南新合新生物医药有限公司
河南利华	指	河南利华制药有限公司
宣城共同	指	宣城市共同药业有限公司
伊宝馨	指	浙江伊宝馨生物科技股份有限公司
保定北瑞	指	保定北瑞甾体生物有限公司
辉瑞	指	Pfizer，全球知名的医药企业
拜耳	指	Bayer，全球知名的医药企业
默沙东	指	Merck，全球知名的医药企业
赛诺菲-安万特	指	Sanofi-Aventis，全球知名的医药企业

特别说明：因四舍五入原因，本招股说明书中所列示的相关数据可能尾数上略有差异。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。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) 公司概况

公司名称：山东赛托生物科技股份有限公司

英文名称：Shandong SITO Bio-technology Co., Ltd.

注册资本：8,000 万元

法定代表人：米超杰

股份公司设立日期：2014 年 10 月 16 日

公司住所：定陶县东外环路南段

经营范围：雄烯二酮（AD），雄甾—1，4—二烯—3，17—二酮（ADD）、17 α —羟基黄体酮、9—羟基 AD（9OH4AD）、3TR（四烯物）、11a，17 α —双羟基黄体酮（双羟）、倍他米松、21—羟基—20—甲基孕甾—4—烯—3—酮、A 环降解物、1，5—二氧化—7— β —甲基—3— α —六氢茛满—4— α —丙酸的生产及销售；甲羟环氧孕酮（8—DM）、孕甾 4—烯—17 α ，21—二醇—3，20—二酮—21 醋酸酯（RSA）、醋酸可的松、去氢表雄酮、去氢表雄酮醋酸酯、醋酸阿奈可他、醋酸氢化可的松、氢化可的松、四九物、黄体酮医药中间体的销售。货物进出口业务。（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）

山东赛托生物科技股份有限公司前身为菏泽赛托生物科技有限公司，成立于 2010 年 1 月 19 日。2014 年 10 月 16 日，菏泽赛托生物科技有限公司整体变更为山东赛托生物科技股份有限公司。

（二）主营业务情况

赛托生物是一家应用基因工程技术和微生物转化技术制造甾体药物原料的企业。公司设立后，以甾体药物核心原料——雄烯二酮为突破口，开发了系列化产品，成功地将基因工程技术和微生物转化技术运用于大规模工业化生产，实现了生物制药技术取代化学合成技术生产医药产品原料的工艺革新。

公司目前主要产品线情况如下：

序号	产品系列	产品品种	对应下游甾体药物品种
1	雄烯二酮及其衍生产品	雄烯二酮、羟基黄体酮、双羟基黄体酮等	氢化可的松系列、波尼松龙系列、强的松系列糖皮质激素，米非司酮系列、炔诺酮系列孕激素，螺内酯、依普利酮等。
2	雄二烯二酮及其衍生产品	雄二烯二酮等	睾酮等雄激素，雌酮、雌二酮等雌激素等。
3	9-羟基雄烯二酮及其衍生产品	9-羟基雄烯二酮、四烯物、甲羟环氧孕酮、醋酸阿奈可他等	氢化可的松系列、地塞米松系列、倍他米松系列、波尼松龙系列、强的松系列糖皮质激素，依普利酮等。

二、发行人的控股股东及实际控制人

截至招股说明书签署日，山东润鑫直接持有发行人 3,980.2720 万股股份，占其发行前总股本的 49.75%；米超杰直接持有发行人 2,444.80 万股股份，占其发行前总股本的 30.56%；同时，米超杰通过直接持有山东润鑫 83.00% 的股权间接持有发行人股份。因此，发行人的控股股东为山东润鑫，实际控制人为米超杰。

三、公司的主要财务数据及财务指标

（一）合并资产负债表主要数据

单位：元

项目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
资产总计	919,453,427.83	838,280,072.15	507,111,810.58	210,658,215.29
负债合计	363,850,027.28	331,615,823.10	216,314,837.13	111,827,626.62
所有者（或股东）权益合计	555,603,400.55	506,664,249.05	290,796,973.45	98,830,588.67

(二) 合并利润表主要数据

单位：元

项 目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
营业收入	263,359,991.54	668,166,780.65	521,011,426.19	283,587,947.99
营业利润	59,345,883.18	218,232,276.88	195,951,604.61	54,924,641.73
利润总额	59,732,425.07	217,943,412.23	194,042,710.04	55,989,035.43
归属于母公司所有者（或股东）的净利润	52,661,955.82	187,044,570.41	165,754,384.78	41,561,599.26
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者（或股东）的净利润	52,255,021.91	186,935,577.96	165,781,815.47	39,590,115.66

(三) 合并现金流量表主要数据

单位：元

项 目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
经营活动产生的现金流量净额	31,972,069.62	87,103,732.21	174,489,331.41	24,949,239.28
投资活动产生的现金流量净额	-88,037,097.19	-138,622,106.43	-218,250,323.18	-90,632,224.80
筹资活动产生的现金流量净额	53,843,684.26	80,972,297.88	52,835,055.68	73,490,933.34
现金及现金等价物净增加额	-3,145,449.20	28,300,615.38	9,074,063.91	7,807,748.81

(四) 主要财务指标

财务指标	2016年6月30日 /2016年1-6月	2015年12月31日 /2015年度	2014年12月31日 /2014年度	2013年12月31日 /2013年度
流动比率	3.01	2.06	1.46	2.03
速动比率	1.69	1.29	1.08	1.60
资产负债率	39.57%	39.56%	42.66%	53.08%
应收账款周转率（次）	2.24	8.10	10.04	12.91
存货周转率（次）	1.04	4.14	8.13	9.77
息税折旧摊销前利润（元）	86,742,298.58	263,022,081.18	218,997,044.38	64,908,111.95
归属于母公司所有者（或股东）的净利润（元）	52,661,955.82	187,044,570.41	165,754,384.78	41,561,599.26
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者（或股东）的净利润（元）	52,255,021.91	186,935,577.96	165,781,815.47	39,590,115.66
无形资产（扣除土地使用权）占净资产的比例	0.23%	0.26%	0.07%	1.80%

四、本次发行情况

股票类型	境内上市人民币普通股（A股）股票
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数及占比	本次公开发行新股数量不超过 26,666,667 股，且发行股票数量占公司发行后总股本的比例不低于 25%。
发行价格	40.29 元
发行方式	授权董事会与主承销商根据市场情况等因素，采取网下向网下投资者询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或国家有关部门认可的其他方式
发行对象	符合资格的网下投资者和在深圳证券交易所开户并开通创业板市场交易账户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规、中国证监会及深圳证券交易所规范性文件规定的禁止购买者除外）。
承销方式	余额包销
拟上市交易所	深圳证券交易所

五、募集资金用途

本次募集资金拟投资项目已经发行人股东大会审议通过，具体如下：

单位：万元

序号	项目	投资总额	募集资金投入金额	项目备案情况
1	年产 700 吨 9-羟基雄烯二酮、120 吨 4-烯物、180 吨双羟基黄体酮项目	123,797.00	102,563.45	“1517040030” 《山东省建设项目登记备案证明》
-	合计	123,797.00	102,563.45	-

如果本次发行实际募集资金数额不能满足上述项目资金需求，不足部分由公司自筹解决。募集资金到位前，公司将根据上述项目建设需要以自有资金或借款先行投入，待募集资金到位后予以置换。若公司本次公开发行股票募集资金多于上述项目投资所需资金，剩余资金将用于补充流动资金。

第三节 本次发行概况

一、本次发行基本情况

- 1、股票种类：人民币普通股（A股）
- 2、每股面值：1.00元
- 3、发行股份数量：本次公开发行新股数量不超过 26,666,667 股，且发行股票数量占公司发行后总股本的比例不低于 25%。
- 4、每股发行价格：40.29 元
- 5、发行后市盈率：22.99 倍（发行价格除以每股收益，每股收益按照本次公开发行前一会计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）
- 6、发行前每股净资产：6.64 元（按照本次公开发行前一期末经审计的归属于母公司股东的净资产值除以本次发行前总股本计算）
- 7、发行后每股净资产：14.59 元（按照本次公开发行前一期末经审计的归属于母公司股东的净资产值加预计募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
- 8、发行市净率：2.76 倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）
- 9、发行方式：采用网下配售与网上发行相结合的方式发行，或采用中国证监会认可的其他方式。
- 10、发行对象：符合资格的网下投资者和在深圳证券交易所开户并开通创业板市场交易账户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规、中国证监会及深圳证券交易所规范性文件规定的禁止购买者除外）。
- 11、承销方式：余额包销
- 12、募集资金总额：107,440.00 万元
- 13、募集资金净额：102,563.45 万元（按照募集资金总额扣除发行费用计算）

14、发行费用（含税）概算：4,876.55 万元

其中：承销保荐费用：3,551.00 万元

 审计、验资等费用：415.00 万元

 律师费用：360.00 万元

 信息披露等费用：476.00 万元

 股票登记等发行手续费：20.83 万元

 印花税等费用：53.72 万元

二、本次发行的有关机构

（一）保荐机构（主承销商）：国金证券股份有限公司

法定代表人：冉云

注册地址：四川省成都市东城根上街 95 号

联系地址：上海市浦东新区芳甸路 1088 号紫竹国际大厦 23 层

联系电话：021-68826801

传真号码：021-68826800

保荐代表人：常厚顺、卢学线

项目协办人：魏娜

项目人员：张涵、郭菲、王正睿、吴越、王施健

（二）律师事务所：国浩律师（杭州）事务所

负责人：沈田丰

注册地址：浙江省杭州市西湖区杨公堤 15 号国浩律师楼（空勤杭州疗养院内）

联系电话：0571-85775888

传真号码：0571-85775643

经办律师：王侃、钱晓波

(三) 会计师事务所：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：傅芳芳

注册地址：杭州市西溪路 128 号新湖商务大厦

联系电话：0571-88216888

传真号码：0571-88216999

经办注册会计师：李德勇、金闻

(四) 资产评估机构：坤元资产评估有限公司

负责人：潘文夫

注册地址：杭州市教工路 18 号 EAC 企业国际 11 楼 C 区

联系电话：0571-88216944

传真号码：0571-87178826

经办注册资产评估师：方晗、闵诗阳

(五) 验资机构：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：傅芳芳

注册地址：杭州市西溪路 128 号新湖商务大厦

联系电话：0571-88216888

传真号码：0571-88216999

经办注册会计师：李德勇、金闻

(六) 股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

注册地址：深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼

联系电话：0755-25938000

传真号码：0755-25988122

(七) 收款银行：【●】

开户名：【●】

账 号：【●】

(八) 申请上市的证券交易所：深圳证券交易所

注册地址：深圳市深南东路 5045 号

联系电话：0755-82083333

传真号码：0755-82083164

三、发行人与本次发行有关中介机构及人员的权益关系

发行人与本次发行有关的保荐机构、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、与本次发行上市有关的重要日期

刊登发行公告日期	2016 年 12 月 26 日
询价推介日期	2016 年 12 月 21 日~2016 年 12 月 22 日
刊登定价公告日期	2016 年 12 月 26 日
申购日期和缴款日期	申购日期 2016 年 12 月 27 日；缴款日期 2016 年 12 月 29 日
股票上市日期	发行后尽快安排上市

第四节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下列风险是根据重要性原则或可能影响投资者投资决策程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、公司盈利能力下滑导致收入及利润水平同比下降 50% 以上的风险

国内甾体药物行业的发展时间较长，在过往的一段时间内，双烯等一直是国内甾体药物企业的核心原料。近年来，下游企业开始逐步转向以雄烯二酮、雄二烯二酮、9-羟基雄烯二酮等为核心原料生产甾体药物的工艺路线，推动了公司雄烯二酮及羟基黄体酮产品市场需求的较快增长。

2013 年度、2014 年度和 2015 年度，公司生产及经营规模逐年扩大，由于产品竞争优势明显，公司的收入、利润增幅均较快，具体情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业收入	66,816.68	52,101.14	28,358.79
净利润	18,586.73	16,575.44	4,156.16

2014 年度，公司的营业收入、净利润分别同比增长了 83.72% 和 298.82%；2015 年度，公司的营业收入、净利润分别同比增长了 28.24%、12.13%。2015 年末开始，随着下游甾体药物企业多种产品的原料替代逐步完成，雄烯二酮的市场需求趋稳，受到市场竞争加剧等不利因素的影响，2016 年 1-6 月，公司的营业收入、净利润分别为 26,336.00 万元、4,893.92 万元，同比分别下降了 21.69%、52.95%：

1、一方面，由于新产品市场推广的策略原因，公司未及时将储备产品推向市场，而竞争对手的 9-羟基雄烯二酮及其衍生产品率先进入市场后，由于与雄烯二酮相互之间有一定的可替代性，对公司雄烯二酮的下游需求形成冲击，导致雄烯二酮产品的市场价格和市场需求有所下降；另一方面，近年来甾体药物原料的

产品革新带动了下游甾体药物行业的竞争格局发生变化,受到竞争对手行业整合的影响,公司下游主要客户(仙琚制药、天药股份、津津药业等)的产品销售和市场份额在2016年上半年受到一定冲击,其对以本公司为首的上游企业的采购需求相应波动。受到上述因素的影响,公司2016年1-6月收入 and 净利润同比均有所下降。

2、公司于2014年7月投资设立子公司斯瑞生物,着力提高甾体药物原料产品线的广度和深度,在产品投产初期,产品销售规模尚未形成的情况下,发行人的整体毛利率及净利润率受到一定的负面影响。2016年1-6月,子公司斯瑞生物净亏损1,240.93万元,对发行人当期的盈利情况造成了一定的不利影响。

因此,若替代产品的冲击和行业竞争进一步加剧,公司的盈利能力面临进一步下滑的风险,并存在2016年度收入及利润水平同比下降50%以上的风险。

二、核心技术失密或核心人才流失等导致技术优势丧失的风险

近年来,公司通过自主研发,掌握了高转化率的发酵和提取技术,凭借上述技术优势,公司在甾体药物原料产品的市场竞争中具有较强的成本优势。

未来,若因核心技术人才流失,安保技术和安保措施失效等因素导致公司核心技术失密,或公司的持续研发能力不能继续保证技术领先,公司可能会丧失竞争优势,导致公司收入规模下降,进而对公司盈利能力产生重大不利影响。

三、下游行业集中度较高的风险

目前,公司生产的甾体药物原料主要销售给下游的甾体药物生产企业,近年来,国内主要生产要素价格上涨加重了甾体药物生产企业的生产成本,导致下游行业内的中小企业生存压力增加,行业集中度进一步提高。其中,天津天药药业股份有限公司、浙江仙琚制药股份有限公司、浙江仙居君业药业有限公司、天津市津津药业有限公司、江苏佳尔科药业集团有限公司等作为甾体药物行业内的领军企业,占据了大部分的市场份额。因此,公司的客户集中度相对较

高,2013 年度、2014 年度、2015 年度及 2016 年 1-6 月,公司对前五大客户的销售收入占营业收入的比例分别为 67.78%、86.13%、79.49%和 78.96%,上述情形可能会导致如下风险:

1、下游行业内的优势企业对包括发行人在内的上游供应商具有较强的话语权,可以利用优势地位影响甾体药物原料的市场价格,进而可能对公司产品的盈利能力造成一定的不利影响。

2、近年来,雄烯二酮、雄二烯二酮、9-羟基雄烯二酮等正逐步替代双烯成为下游企业生产甾体药物的核心原料,推动了下游甾体药物行业的工艺技术革新和产品升级。2015 年,溢多利先后收购湖南新合新和河南利华,拟对包括甾体药物原料、甾体药物原料药及制剂等在内的上下游产业链进行整合,对下游甾体药物行业的竞争格局,以及现有优势企业的竞争地位造成一定影响。未来,公司的主要客户若未能及时响应上述变化,生产经营出现较大波动,将对公司产品的下游需求和产品销售造成较大的不利影响;同时,若竞争对手采用价格策略等方式,可能促使本公司下游客户转向竞争对手采购,也会对公司的经营业绩造成不利影响。

四、公司优化产品线过程中盈利能力下降的风险

报告期内,公司的产品销售主要集中于雄烯二酮和羟基黄体酮等甾体药物原料,为满足下游甾体药物生产厂家技术和产品不断升级的需求,公司不断优化产品组合,着力提高甾体药物原料产品线的广度和深度,以响应下游市场的需求变化。在优化产品线的过程中,发行人主要面临以下导致盈利能力下降的风险:

1、新增生产设施导致固定支出增加,盈利能力下降的风险

公司为优化产品线新建厂房设备等生产设施,导致摊销、折旧等固定成本增加较快,2015 年度及 2016 年 1-6 月,公司新增固定资产分别为 14,610.02 万元和 3,721.43 万元,其中子公司斯瑞生物 2015 年度及 2016 年 1-6 月新增固定资产分别为 9,929.24 万元和 1,195.55 万元,导致公司折旧费用增加,若新产品的市场

推广情况不佳，未能尽快形成规模化的销售，覆盖摊销、折旧等新增固定成本，将对公司的盈利能力产生不利影响。

2、新产品投产早期规模效应尚未形成，导致毛利率及净利润率下降的风险

在产品线优化的过程中，为保证新产品的市场竞争力，抢占市场份额，公司将按照市场供求关系确定产品售价，在新产品技术尚未成熟，且生产规模效应尚未形成的情况下，产品成本相对较高，毛利率相对较低，出现微利甚至亏损的情形，进而可能导致库存商品出现存货跌价损失，对公司的整体毛利率及净利润率造成一定的负面影响。

综上，公司在优化产品线的过程中，受到新增生产设施、新产品技术尚未成熟且规模效应尚未形成等因素的影响，存在盈利能力下降的风险。

五、行业竞争加剧导致产品价格及盈利能力下降的风险

近年来，国内生物制药技术整体提升较快，公司的竞争对手数量及其综合实力亦有所增长，并在 9-羟基雄烯二酮及其衍生产品的市场竞争中取得了一定的先发优势，导致甾体药物原料的市场供给增加。由于雄烯二酮和 9-羟基雄烯二酮相互之间有一定的可替代性，公司产品销售价格相应下降。

未来，若行业竞争进一步加剧导致甾体药物原料的市场供给超过需求，将对公司产品价格及盈利能力产生更加不利的影响。

六、替代产品出现导致甾体药物原料市场需求变化的风险

甾体药物的产品品类繁多，但生产路线较长、中间产品较多，因此，甾体药物生产企业在选择起始原料时，需要综合考虑原料成本、生产工艺等多个因素。近年来，随着国内微生物转化技术等生物制药技术逐步完善和规模化生产能力逐步提升，环保要求不断提高，雄烯二酮、雄二烯二酮、9-羟基雄烯二酮等正逐步替代双烯成为下游企业生产甾体药物的核心原料。

一方面，双烯作为替代产品，其市场价格会长期对雄烯二酮、雄二烯二酮、9-羟基雄烯二酮等甾体药物原料的价格起到比照作用，随着雄烯二酮、雄二烯二酮、9-羟基雄烯二酮等应用的日益广泛，双烯的市场需求持续下滑，产

品市场价格也将明显下降，从而对雄烯二酮、雄二烯二酮、9-羟基雄烯二酮等替代产品的市场价格起到一定的压制作用，进而影响公司产品的盈利能力。

另一方面，若未来的工艺技术革新改善了双烯生产过程中的资源消耗和环境污染现象，提高其产品供应的稳定性并大幅降低产品市场价格，可能导致下游甾体药物生产企业回归以双烯为原料的生产路线；或是甾体药物行业的工艺技术革新和产品升级导致甾体药物原料出现了新的替代产品，也可能导致公司现有产品线的市场需求发生重大不利变化，从而对公司的持续盈利能力构成重大不利影响。

七、下游甾体药物行业发展受阻导致盈利能力下降的风险

目前，公司的客户主要为国内的甾体药物生产企业，对下游甾体药物行业的依赖性较强。甾体药物作为医药行业的细分市场，其发展一方面受到国家整体经济环境、医疗保障政策、医疗机构改革等宏观政策的影响；另一方面，相关标准的提升、技术的研发创新和产品的更新升级也是推动行业不断向前发展的重要因素。未来若国内甾体药物行业的发展状况不佳，公司的经营业绩也会受到不利影响。

八、原材料供应稳定性及价格波动导致盈利能力下降的风险

目前，公司主要产品的成本结构中，原材料成本占比较高：最近一年一期，公司主要产品的原材料成本占比分别为 77.50% 和 74.34%，其中，甾醇作为公司产品的主要原料，占比分别为 64.08% 和 53.75%。

目前，国内甾醇的来源主要系维生素生产厂商的副产品，其供应量受到上游农业产品和维生素市场的波动影响。如果公司不能建立稳定的原料供应体系，扩大甾醇的来源，当相关市场发生重大不利变化，导致甾醇供应稳定性发生变化，或甾醇价格出现重大不利变动时，公司产品将出现成本上升、毛利率下降的情形，对公司的盈利能力产生不利影响。

九、公司因环境污染受到处罚的风险

公司产品的生产过程中产生的废水、废渣等对环境存在一定的污染，因此，公司制定了严格的环保管理制度，防止生产过程中的废水、废渣等对环境造成危害，具体措施包括建设废水处理设施，将废渣交由有资质的企业进行处理等。虽然公司已经采取了一系列措施防止环境污染的发生，但在未来生产过程中如果因管理不善等因素造成环境污染，公司将可能因此受到相关环保主管部门的处罚，并对公司生产经营的稳定性产生不利影响。

十、产品出现质量问题导致企业信誉受损的经营风险

医药行业对药品质量一致性和稳定性的要求较高。目前，公司作为甾体药物原料供应商，主要为下游甾体药物生产企业提供雄烯二酮、雄二烯二酮、9-羟基雄烯二酮等核心原料。因此，公司产品质量的稳定性对下游企业的药品质量和生产控制起到重要的作用。

如果公司产品质量不佳导致下游企业的药品出现重大质量问题，可能导致发行人需承担赔偿责任，并进而对公司的品牌形象和未来经营造成重大不利影响。

十一、公司规模快速扩张导致管理能力不足的经营风险

报告期内，公司的生产及经营规模增速较快，本次发行完成后，随着募集资金的到位和募集资金投资项目的实施，公司的生产及经营规模将进一步扩大。虽然公司已经建立了较为规范的管理体系，但生产及经营规模进一步扩大后，公司管理决策、日常运营和风险控制等方面的管理难度也将增加，若公司未能适时引入优秀管理人员，提高现有管理人员的经营管理能力，提升整体管理水平，将导致发行人的经营风险增加。

十二、首次公开发行股票后每股收益摊薄及净资产收益率下降的风险

2015 年度和 2016 年 1-6 月，按照归属于公司普通股股东的净利润口径，公司加权平均净资产收益率分别为 48.67% 和 10.43%，基本每股收益分别为 2.34 元/股、0.66 元/股。

本次发行后，公司的股本及净资产规模均将大幅增长。但由于募集资金投资项目自投入到产生效益尚需要一定的时间，短期内公司的净利润难以与股本及净资产规模保持同步增长，导致公司的每股收益及净资产收益率被摊薄。

十三、实施募集资金投资项目可能导致投资风险和经营风险

公司本次募集资金投资项目围绕主营业务进行，主要用于优化公司产品组合，提高 9-羟基雄烯二酮等相关甾体药物原料的生产规模，有利于公司把握下游行业的发展机遇，响应客户需求，进一步增强企业的整体竞争力。

募集资金投资项目达产后，公司甾体药物原料的产品品种有所增加，生产规模将有所提升。目前相关产品的市场前景良好，但如果未来下游市场需求发生重大变化，或市场的激烈竞争导致公司未能继续保持技术优势及领先地位，公司将面临新增产能未能充分利用的风险，从而造成募集资金投资项目无法实现预期收益，影响公司的整体经营业绩和股东回报。

此外，公司本次募集资金投资项目的建设主要为房屋及建筑物、设备等资本性支出，导致固定资产投资规模增长，折旧费用相应增加：以公司现行固定资产折旧政策，根据募集资金投资项目的建设计划，项目建设完成后预计每年新增固定资产折旧费用约 8,510 万元。

虽然公司募集资金投资项目达产后的预计新增收入和利润可以有效覆盖新增固定资产的折旧费用，但由于项目达产需要一定时间，新增的固定资产折旧可能对公司短期内的经营业绩和股东回报造成一定的不利影响。

十四、应收账款产生坏账的风险

报告期内，公司应收账款账面价值随公司规模扩大有所增加：

单位：万元

项 目	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
-----	-----------------	------------------	------------------	------------------

项 目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
账面余额	13,497.51	9,970.56	6,529.65	3,845.15
坏账准备	674.88	498.53	326.48	192.26
账面价值	12,822.63	9,472.03	6,203.17	3,652.89

报告期各期末，公司的应收账款账龄均为一年以内。公司下游客户主要为国内医药企业，客户信誉较高，经营稳定，账款回收情况良好。

未来，若下游行业的市场环境恶化或公司的主要客户出现经营风险，可能会传导至公司，导致公司的应收账款回收产生风险，进而对公司的经营业绩产生不利影响。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司中文名称：山东赛托生物科技股份有限公司

公司英文名称：Shandong Sito Bio-technology Co., Ltd.

注册资本：8,000 万元

法定代表人：米超杰

有限公司成立日期：2010 年 1 月 19 日

股份公司成立日期：2014 年 10 月 16 日

住所：定陶县东外环路南段

邮政编码：274000

电话：0530-2263536

传真：0530-2263536

互联网网址：<http://www.sitobiotech.com/>

电子信箱：bairongdian@sitobiotech.com

负责信息披露和投资者关系的部门：证券事务部

负责信息披露和投资者关系的负责人：白荣巅

二、发行人设立及改制重组情况

发行人系由赛托有限整体变更设立的股份有限公司。

赛托有限成立于 2010 年 1 月 19 日，成立时的注册资本为 1,000 万元，由米奇、齐海龙、米嘉以货币方式出资。经过历次增资及股权转让，截至整体变更为股份有限公司前，赛托有限的股权结构如下：

股东名称或姓名	出资额（万元）	出资比例
---------	---------	------

股东名称或姓名	出资额（万元）	出资比例
山东润鑫	2,487.67	49.75%
米超杰	1,528.00	30.56%
实地东辰	373.33	7.47%
米奇	185.00	3.70%
米嘉	150.00	3.00%
何建勇	71.00	1.42%
徐骏	45.00	0.90%
王宁	35.00	0.70%
米润博	35.00	0.70%
孔庆芝	35.00	0.70%
王敏	25.00	0.50%
米慧	15.00	0.30%
施学东	10.00	0.20%
王荣	5.00	0.10%
合计	5,000.00	100.00%

2014年8月5日，赛托有限召开股东会，决议同意赛托有限整体变更为赛托生物；2014年8月29日，赛托有限的全体股东——山东润鑫、米超杰、实地东辰、米奇、米嘉、何建勇、徐骏、王宁、米润博、孔庆芝、王敏、米慧、施学东、王荣共同签署了《关于变更设立山东赛托生物科技股份有限公司之发起人协议书》，以截至2014年7月31日止经审计的净资产20,416.13万元作为出资，整体变更为赛托生物。

2014年10月16日，经菏泽市工商行政管理局核准注册登记，发行人领取了注册号为“371700200009932”的《企业法人营业执照》，注册资本为8,000万元，法定代表人为米超杰。

发行人历史沿革情况请参见招股说明书之附件《山东赛托生物技术股份有限公司关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见》。

三、发行人设立以来重大资产注入及购买情况

（一）重大资产注入及购买的背景

赛托生物自成立起，一直专注于开展生物技术的研发工作，到 2011 年时，公司采用微生物转化法制取雄烯二酮等甾体药物原料的生产技术已研发成功，并计划投入批量生产，但是，由于当时赛托生物成立时间较短，企业规模较小，资金实力较弱，缺乏生产所需的土地、房产、设备等资产。为尽快实现该技术的规模化生产，抢占市场先机，由山东润鑫出资，按照赛托生物的生产需求进行设备购置、改造等一系列资本性投入。

2012 年下半年，上述设备符合生产条件后，赛托生物通过租赁的方式使用上述机器设备，并租用土地及地上房屋建筑物等资产进行生产。同时，为维持正常生产，赛托生物还向山东润鑫采购其名下公用设施所生产的电、蒸汽等动力。

（二）重大资产注入及购买的过程

2014 年度，为保障发行人独立性，山东润鑫将相关的土地使用权及地上房屋建筑物、机器设备等资产通过投资和转让等方式注入发行人，具体情况如下：

1、山东润鑫以土地使用权增资

2014 年 5 月，经赛托有限股东会审议通过，同意赛托有限注册资本增加 1,086.67 万元，由山东润鑫以评估价值为 2,621.20 万元（坤元评报〔2014〕115 号《山东润鑫精细化工有限公司拟作价入股的土地使用权评估项目资产评估报告》）的土地使用权出资，折成注册资本 1,086.67 万元。上述出资经天健会计师事务所（特殊普通合伙）验证并出具了“天健验〔2014〕115 号”《验资报告》。

截至股份公司设立时，本次用于增资的土地使用权已办理完成过户登记手续，所有权人已变更为发行人，对应土地使用权证号为“定国用（2014）第 0014102 号”。

2、赛托有限购买山东润鑫房产

山东润鑫原拥有位于定陶镇马庄西北、权证号为定房权证定房字第 014993、第 014415 号《房屋所有权证》项下的转化车间和精制车间等，建筑面积合计 33,866.28 平方米，权利期限至 2057 年 4 月 26 日止。

2014 年 4 月，坤元受赛托有限委托，以 2014 年 4 月 15 日为评估基准日，对山东润鑫上述房屋进行评估，并出具了“坤元评报〔2014〕114 号”《菏泽赛托生物科技有限公司拟收购涉及的山东润鑫精细化工有限公司部分资产评估项目资产评估报告》。经坤元评估，上述资产的评估值为 4,075.096 万元，其中：房屋 3,083.57 万元、构筑物 991.526 万元。

2014 年 5 月，经赛托有限股东会审议通过，同意按照“坤元评报〔2014〕114 号”《资产评估报告》的评估价格收购山东润鑫房屋所有权。

赛托有限与山东润鑫签订《资产（建筑物）转让协议》，约定赛托有限按照“坤元评报〔2014〕114 号”《资产评估报告》的评估价格，以 4,075.096 万元的价格收购定房权证定房字第 014993、第 014415 号的房屋所有权。

截至股份公司设立时，公司已向山东润鑫支付了全部房屋转让款 4,075.096 万元。上述房屋已完成过户登记，所有权人已变更为发行人。

3、赛托有限购买山东润鑫机器设备

2014 年 4 月，坤元受赛托有限委托，以 2014 年 3 月 31 日为评估基准日，对赛托有限拟收购山东润鑫的机器设备进行评估，并出具了“坤元评报〔2014〕118 号”《菏泽赛托生物科技有限公司拟收购山东润鑫精细化工有限公司单项资产评估项目资产评估报告》。经坤元评估，拟收购的机器设备评估值为 8,984.4240 万元。

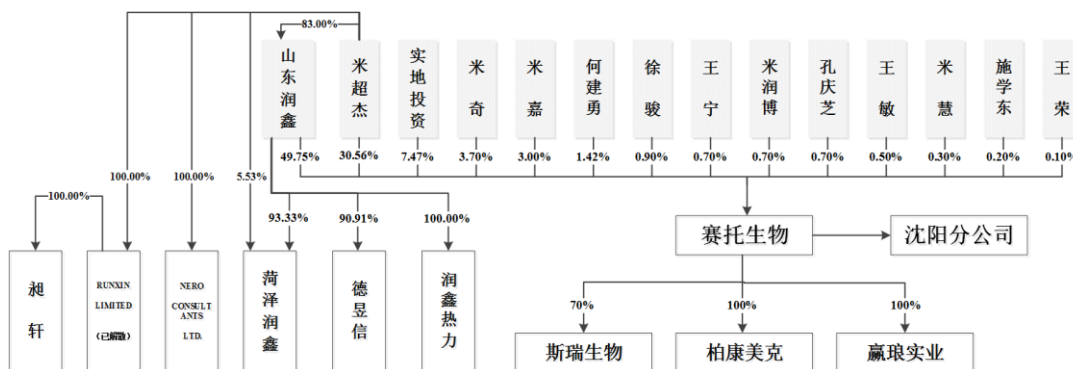
2014 年 5 月，经赛托有限股东会审议通过，同意按照“坤元评报〔2014〕118 号”《资产评估报告》的评估价格收购山东润鑫房机器设备。

赛托有限与山东润鑫签署《资产（设备）转让协议》，约定由赛托有限按照“坤元评报〔2014〕118 号”《资产评估报告》的评估价格，以 8,984.4240 万元的价格收购山东润鑫机器设备。

截至股份公司设立时，公司已向山东润鑫支付了全部机器设备转让款 8,984.4240 万元，上述机器设备已完成过户手续，所有权人已变更为发行人。

四、发行人股权结构情况

截至招股说明书签署日，发行人 5% 以上股份的主要股东、实际控制人，控股股东、实际控制人所控制的其他企业，发行人的分公司、控股子公司、参股公司如下：



截至招股说明书签署日，发行人的股权情况具体如下：

股东名称或姓名	持股数量（股）	持股比例
山东润鑫	39,802,720	49.75%
米超杰	24,448,000	30.56%
实地东辰	5,973,280	7.47%
米奇	2,960,000	3.70%
米嘉	2,400,000	3.00%
何建勇	1,136,000	1.42%
徐骏	720,000	0.90%
王宁	560,000	0.70%
米润博	560,000	0.70%
孔庆芝	560,000	0.70%
王敏	400,000	0.50%
米慧	240,000	0.30%
施学东	160,000	0.20%
王荣	80,000	0.10%
合计	80,000,000	100.00%

五、发行人控股子公司、参股公司、分公司情况

截至招股说明书签署日，发行人设有斯瑞生物、柏康美克和赢琅实业三家子公司，其中斯瑞生物为发行人持有 70% 股份的子公司，柏康美克和赢琅实业为发行人的全资子公司；此外，发行人在沈阳设有一家分公司。分子公司相关信息如下：

（一）斯瑞生物

企业名称：山东斯瑞生物医药有限公司

成立时间：2014 年 7 月 17 日

注册资本：10,000 万元

住所：山东定陶县东外环路南段

法定代表人：米超杰

经营范围：21-羟基孕甾-1,4,9(11)，16-四烯-3,20-二酮-21-醋酸酯(3-TR)、甲羟环氧孕酮(8-DM)、4-孕甾烯-17 α ,21-二醇-3,20-二酮-21-醋酸酯医药中间体、酸脱物(19-去甲基 AD)、碱脱物、米非司酮中间体、四九物的生产和销售。（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）

斯瑞生物 2015 年度实现的净利润为-5,447,669.29 元，截至 2015 年 12 月 31 日的资产总额为 210,896,110.32 元，净资产为 93,824,794.66 元。天健会计师对上述财务数据进行了审计，并出具了“天健审(2016)753 号”标准无保留意见的《审计报告》。斯瑞生物 2016 年 1-6 月实现的净利润为-12,409,347.75 元，截至 2016 年 6 月 30 日的资产总额为 299,063,083.79 元，净资产为 81,415,446.91 元。

截至报告期末，斯瑞生物的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
赛托生物	7,000	70%
浙江仙琚制药股份有限公司	3,000	30%
合计	10,000	100%

（二）柏康美克

企业名称：浙江柏康美克进出口贸易有限公司

成立时间：2014年4月14日

注册资本：1,001万元

住所：杭州市西湖区万塘路262号6号楼5-93室

法定代表人：米嘉

经营范围：许可经营项目：无；一般经营项目：批发、零售；化工产品，化工原料（除化学危险品及易制毒化学品）；货物进出口业务（法律、行政法规禁止的项目除外，法律、行政法规限制的项目取得许可后方可经营）。

柏康美克2015年度实现的净利润为-191,554.59元，截至2015年12月31日的资产总额为15,229,762.63元，净资产为1,717,662.73元。天健会计师对上述财务数据进行了审计，并出具了“天健审〔2016〕765号”标准无保留意见的《审计报告》。柏康美克2016年1-6月实现的净利润为419,457.73元，截至2016年6月30日的资产总额为2,142,232.46元，净资产为2,137,120.46元。

截至报告期末，赛托生物持有柏康美克的100%股权。

（三）赢琅实业

企业名称：上海赢琅实业有限公司

成立时间：2016年8月29日

注册资本：1,000万元

住所：中国（上海）自由贸易试验区芳春路400号1幢3层

法定代表人：米奇

经营范围：从事生物科技、医药科技领域内的技术转让、技术咨询、技术开发、技术服务，企业管理咨询，药品的研发，非临床诊断用生物试剂、实验室试剂、食品添加剂、饲料及添加剂的研发、销售，从事货物及技术的进出口业务，机电设备、机械设备、仪器仪表的销售，贸易经纪与代理。【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】

截至招股说明书签署日，赛托生物持有赢琅实业的 100% 股权。

（四）沈阳分公司

企业名称：山东赛托生物科技股份有限公司沈阳分公司

成立时间：2016 年 4 月 5 日

住所：沈阳市浑南区上深沟村 861-15 号（401）-2 房间

负责人：何建勇

经营范围：生物技术、生物医药技术、药物及中间体、食品、饲料添加剂技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让。（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。）

六、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东的基本情况

持有发行人 5%以上股份的主要股东包括米超杰、山东润鑫及实地东辰。

1、米超杰

米超杰，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 37292319680313****。

截至招股说明书签署日，米超杰直接持有发行人 2,444.80 万股股份，占其发行前总股本的 30.56%；同时，米超杰通过直接持有山东润鑫 83.00% 的股权间接持有发行人股份，山东润鑫直接持有发行人 3,980.2720 万股股份，占其发行前总股本的 49.75%。因此，米超杰为发行人的实际控制人。

米超杰的简介请参见招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”之“1、董事会成员”。

2、山东润鑫

截至招股说明书签署日，山东润鑫持有发行人本次公开发行前 3,980.2720 万股股份，占发行人本次公开发行前总股本的 49.75%。

截至招股说明书签署日，山东润鑫基本的情况如下：

企业名称	山东润鑫精细化工有限公司		
法定代表人	米超杰	企业类型	有限责任公司
注册资本	4,216.87 万元	实收资本	4,216.87 万元
成立日期	2002 年 9 月 9 日	注册号	371727228001256
住 所	定陶县东外环路南段		
经营范围	水处理剂生产、销售；经营本企业自产产品及技术的出口业务；经营本企业生产、科研所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品及技术除外）（以上项目须经许可的凭许可证经营）（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）。		
主营业务	控股型公司		
主营业务与发行人主营业务的关系	无		
经营期限	2002 年 9 月 9 日至无限期		
出资结构	股东名称或姓名	出资金额（万元）	出资比例
	米超杰	3,500.00	83.00%
	王峰[注]	716.87	17.00%
	合计	4,216.87	100.00%
财务状况	项 目	2016 年 6 月 30 日 /2016 年 1-6 月	2015 年 12 月 31 日 /2015 年度
	总资产（万元）	14,150.90	14,503.23
	净资产（万元）	9,152.71	9,259.13
	净利润（万元）	-106.42	-285.59
	审计情况	菏泽鲁瑞联合会计师事务所“菏鲁会审字[2016]第 099 号”《审计报告》	菏泽鲁瑞联合会计师事务所“菏鲁会审字[2016]第 006 号”《审计报告》

注：王峰为米超杰配偶。

3、实地东辰

截至招股说明书签署日，实地东辰持有发行人本次公开发行前 597.33 万股股份，占发行人本次公开发行前总股本的 7.47%。

截至招股说明书签署日，实地东辰基本情况如下：

企业名称	浙江实地东辰股权投资合伙企业（有限合伙）		
执行事务合伙人	浙江实地投资咨询有限公司	企业类型	有限合伙企业
出资金额	11,500 万元		
成立日期	2011 年 12 月 6 日	统一社会信用代码	913301105865283540
住 所	杭州市余杭区文一西路 1500 号 2 号楼 618 室		
经营范围	服务：私募股权投资，私募股权投资管理，非证券业务的投资、投资管理咨询（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
主营业务	投资		
主营业务与发行人主营业务的关系	无		
合伙期限	2011 年 12 月 6 日至长期		
出资结构	合伙人名称或姓名	出资金额（万元）	出资比例
	李立峰	5,000.00	43.48%
	戴丽萍	2,000.00	17.39%
	陈均夫	1,000.00	8.70%
	寿哲人	1,000.00	8.70%
	浙江实地投资咨询有限公司	500	4.35%
	金莉瀚	500	4.35%
	沈建	500	4.35%
	谢华东	500	4.35%
	翁国畅	500	4.35%
	合计	11,500.00	100.00%
财务状况	项 目	2016 年 6 月 30 日 /2016 年 1-6 月	2015 年 12 月 31 日 /2015 年度
	总资产（万元）	6,929.95	6,951.03
	净资产（万元）	6,929.95	6,930.49
	净利润（万元）	-0.54	-52.13
	审计情况	未经审计	未经审计

截至招股说明书签署日，浙江实地投资咨询有限公司已按照《证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》在中国证券投资基金业协会完成了私募投资基金管理人登记，并根据法律法规的要求，在中国证券投资基金业协会填报了实地东辰的相关信息并取得了《私募投资基金证明》。

（二）控股股东及实际控制人控股、参股的其他企业或单位的基本情况

发行人控股股东为山东润鑫，实际控制人为米超杰。

1、控股股东及实际控制人控股的其他企业或单位的基本情况

截至招股说明书签署日，除发行人及其子公司外，山东润鑫、米超杰控制的其他企业为山东润鑫、菏泽润鑫、德昱信、润鑫热力等，具体情况如下：

（1）山东润鑫

山东润鑫具体情况请参见本节“六、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）持有发行人 5%以上股份股东的基本情况”。

（2）菏泽润鑫

截至招股说明书签署日，菏泽润鑫基本情况如下：

企业名称	菏泽润鑫生物科技有限公司		
法定代表人	米超杰	企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	3,000.00 万元	实收资本	3,000.00 万元
成立日期	2011 年 10 月 9 日	统一社会信用代码	913717005830945894
住 所	菏泽市定陶区东外环路南段路西		
经营范围	溴硝醇、氮川丙酰胺、甲醇的生产、销售(有效期限以许可证为准)；货物进出口业务（国家禁止和限定的除外）。（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）		
主营业务	杀菌剂的生产、销售		
主营业务与发行人主营业务的关系	无		
经营期限	2011 年 10 月 9 日至无限期		
出资结构	股东名称或姓名	出资金额（万元）	出资比例
	山东润鑫	2,800.00	93.33%
	米超杰	166.00	5.53%
	王峰	34.00	1.13%
	合计	3,000.00	100.00%
财务状况	项 目	2016 年 6 月 30 日 /2016 年 1-6 月	2015 年 12 月 31 日 /2015 年度
	总资产（万元）	17,771.98	18,022.31

	净资产（万元）	5,861.14	4,917.05
	净利润（万元）	941.11	1,102.28
	审计情况	未经审计	未经审计

（3）德昱信

截至招股说明书签署日，德昱信基本情况如下：

企业名称	菏泽德昱信包装制品有限公司		
法定代表人	孙晓丽	企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	550.00 万元	实缴资本	550.00 万元
成立日期	2011 年 6 月 1 日	统一社会信用代码	91371727576600965X
住 所	山东省菏泽市定陶区定陶路北侧、青年路西		
经营范围	全纸桶、纸板桶、纸板容器的制造、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）。		
主营业务	包装物的生产、销售		
主营业务与发行人 主营业务的关系	无		
经营期限	2011 年 6 月 1 日至无限期		
出资结构	股东名称或姓名	出资金额（万元）	出资比例
	山东润鑫	500.00	90.91%
	米卫成	50.00	9.09%
	合计	550.00	100.00%
财务状况	项 目	2016 年 6 月 30 日 /2016 年 1-6 月	2015 年 12 月 31 日 /2015 年度
	总资产（万元）	1,519.04	1,359.39
	净资产（万元）	513.44	509.51
	净利润（万元）	3.90	-23.66
	审计情况	未经审计	未经审计

（4）润鑫热力

截至招股说明书签署日，润鑫热力基本情况如下：

企业名称	菏泽润鑫热力有限公司		
法定代表人	尚学民	企业类型	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)
注册资本	2,000 万元人民币	成立日期	2016 年 5 月 20 日
统一社会信用代码	91371727MA3CAXLU70		
住 所	山东省菏泽市定陶区东外环南段		

经营范围	热力、电力的生产与供应；煤炭、灰渣、石膏的加工与销售（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）		
主营业务	尚无实际经营业务		
主营业务与发行人主营业务的关系	无		
经营期限	2016年5月20日至无限期		
出资结构	股东名称或姓名	出资金额（万元）	出资比例
	山东润鑫	2,000.00	100.00%
	合计	2,000.00	100.00%
财务状况	项 目	2016年6月30日 /2016年1-6月	2015年12月31日/2015年度
	总资产（万元）	3.84	不适用
	净资产（万元）	-	
	净利润（万元）	-	
	审计情况	未经审计	

(5) 昶轩（上海）企业管理咨询有限公司

截至招股说明书签署日，昶轩（上海）企业管理咨询有限公司基本情况如下：

企业名称	昶轩（上海）企业管理咨询有限公司		
法定代表人	米超杰	企业类型	有限责任公司（台港澳法人独资）
注册资本	11.0000 万美元	实缴资本	11.0000 万美元
成立日期	2010年12月22日	注册 号	310000400639107
住 所	上海市虹口区广粤路439弄3号501-15室		
经营范围	企业管理咨询，投资咨询，科技信息咨询，贸易信息咨询，市场营销策划，国际经济咨询。（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）		
主营业务	尚未开展实际经营		
主营业务与发行人主营业务的关系	无		
经营期限	2010年12月22日至2040年12月21日		
出资结构	股东名称或姓名	出资金额（万美元）	出资比例
	RUNXIN LIMITED	11.0000	100%
	合计	11.0000	100%
财务状况	项 目	2016年6月30日 /2016年1-6月	2015年12月31日 /2015年度
	总资产（万美元）	6.56	6.56

	净资产（万美元）	5.43	5.43
	净利润（万美元）	0.00	0.00
	审计情况	未经审计	未经审计

截至招股说明书签署日，昶轩（上海）企业管理咨询有限公司正在注销过程中。

(6) NERO CONSULTANTS LTD.

截至招股说明书签署日，NERO CONSULTANTS LTD.基本情况如下：

企业名称	NERO CONSULTANTS LTD.		
法定代表人	无	企业类型	BVI BUSINESS COMPANY
注册资本	5.00 万美元	实缴资本	5.00 万美元
成立日期	2011年1月20日	注册号	1627863
住 所	Akara Bldg., 25 De Castro Street, Wickhams Cay 1, Road Town, Tortola, British Virgin Islands		
经营范围	未限定		
主营业务	尚未开展实际经营		
主营业务与发行人主营业务的关系	无		
出资结构	股东名称或姓名	出资金额（万美元）	出资比例
	米超杰	5.0000	100.00%
	合计	5.0000	100.00%
财务状况	项 目	2016年6月30日 /2016年1-6月	2015年12月31日 /2015年度
	总资产（万美元）	5.0000	5.0000
	净资产（万美元）	5.0000	5.0000
	净利润（万美元）	0.0000	0.0000
	审计情况	未经审计	未经审计

2、控股股东及实际控制人参股的其他企业或单位的基本情况

截至招股说明书签署日，除上述企业外，米超杰通过山东润鑫参股的企业包括定陶县元富民间资本管理有限责任公司等，其基本情况如下：

(1) 定陶县元富民间资本管理有限责任公司

截至招股说明书签署日，定陶县元富民间资本管理有限责任公司的基本情况如下：

企业名称	定陶县元富民间资本管理有限责任公司		
法定代表人	米超杰	企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	3,000.00 万元	实缴资本	3,000.00 万元
成立日期	2014 年 6 月 18 日	注册号	371727200007396
住 所	山东省菏泽市定陶县金茂街 103 号		
经营范围	在定陶县区域内开展股权投资、债权投资、资本投资咨询、短期财务性投资、受托资产管理和其他经批准的业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
主营业务	投资		
主营业务与发行人 主营业务的关系	无		
经营期限	2014 年 6 月 18 日至无期限		

截至招股说明书签署日，山东润鑫持有定陶县元富民间资本管理有限责任公司 20.00% 的股份。

（2）定陶县农村信用合作联社

截至招股说明书签署日，定陶县农村信用合作联社的基本情况如下：

企业名称	定陶县农村信用合作联社		
法定代表人	黄福斌	企业类型	股份合作制
注册资本	11,800.349745 万元	实缴资本	11,800.349745 万元
成立日期	2005 年 12 月 31 日	注册号	371727018005739
住 所	定陶县青年路中段		
经营范围	许可该机构经营中国银行业监督管理委员会依照有关法律、行政法规和其他规定批准的业务，经营范围以批准文件所列的为准。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。		
主营业务	金融业		
主营业务与发行人 主营业务的关系	无		
经营期限	2005 年 12 月 31 日至无期限		

截至招股说明书签署日，山东润鑫持有定陶县农村信用合作联社 4.82% 的股份。

（3）菏泽市中小企业融资担保有限公司

截至招股说明书签署日，菏泽市中小企业融资担保有限公司的基本情况如下：

企业名称	菏泽市中小企业融资担保有限公司		
法定代表人	余洪智	企业类型	有限责任公司
注册资本	22,050 万元	统一社会信用代码	91371700777405461W
成立日期	2005 年 06 月 21 日		
住 所	菏泽市华英路 288 号		
经营范围	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;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业务,与担保业务有关的融资咨询、财务顾问等中介服务;以自有资金进行投资(以上项目有效期至 2016 年 3 月 27 日)。(有效期限以许可证为准)。无。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。		
主营业务	金融业		
主营业务与发行人 主营业务的关系	无		
经营期限	2005 年 06 月 21 日至无期限		

截至招股说明书签署日,山东润鑫持有菏泽市中小企业融资担保有限公司 0.45%的股份。

(三) 控股股东及实际控制人直接或间接持有发行人的股份不存在质押或其他有争议的情况

截至招股说明书签署日,山东润鑫直接持有发行人 3,980.2720 万股股份,占其发行前总股本的 49.75%;米超杰直接持有发行人 2,444.80 万股股份,占其发行前总股本的 30.56%;同时,米超杰通过直接持有山东润鑫 83.00%的股权间接持有发行人股份。因此,发行人的控股股东为山东润鑫,实际控制人为米超杰。

截至招股说明书签署日,山东润鑫、米超杰直接或间接持有发行人的股份不存在质押或其他有争议的情况。

七、 发行人股本相关情况

(一) 本次发行前后的股本变化

本次发行前，发行人总股本为 80,000,000 股。发行人本次拟公开发行新股 26,666,667 股，占本次发行后发行人总股本 106,666,667 股的比例为 25%，发行人股东将不公开发售股份。

（二）本次发行前后发行人前十名股东

本次发行前，发行人前十名股东及其持有发行人股份的情况如下：

股东名称	发行前		发行后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
山东润鑫	39,802,720	49.7534%	39,802,720	37.3150%
米超杰	24,448,000	30.5600%	24,448,000	22.9200%
实地东辰	5,973,280	7.4666%	5,973,280	5.5999%
米奇	2,960,000	3.7000%	2,960,000	2.7750%
米嘉	2,400,000	3.0000%	2,400,000	2.2500%
何建勇	1,136,000	1.4200%	1,136,000	1.0650%
徐骏	720,000	0.9000%	720,000	0.6750%
王宁	560,000	0.7000%	560,000	0.5250%
米润博	560,000	0.7000%	560,000	0.5250%
孔庆芝	560,000	0.7000%	560,000	0.5250%
王敏	400,000	0.5000%	400,000	0.3750%
米慧	240,000	0.3000%	240,000	0.2250%
施学东	160,000	0.2000%	160,000	0.1500%
王荣	80,000	0.1000%	80,000	0.0750%
本次公开发行对象	-	-	26,666,667	25.0000%
合计	80,000,000	100.0000%	106,666,667	100.0000%

本次发行后发行人前十名股东及其持有发行人股份的情况须根据实际发行结果确定。

（三）本次发行前后发行人前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前，发行人前十名自然人股东及其在发行人和发行人的子公司处担任董事、监事或高级管理人员的情况如下：

序号	股东姓名	持股数量 (万股)	持股比例	任职单位	职 务
1	米超杰	2,444.8000	30.56%	赛托生物	董事长、总经理
				斯瑞生物	董事长
2	米奇	296.0000	3.70%	斯瑞生物	监事
				赢琅实业	执行董事兼总 经理
3	米嘉	240.0000	3.00%	柏康美克	总经理
4	何建勇	113.6000	1.42%	赛托生物	董事、副总经理
5	徐骏	72.0000	0.90%	-	-
6	王宁	56.0000	0.70%	-	-
7	米润博	56.0000	0.70%	-	-
8	孔庆芝	56.0000	0.70%	赛托生物	副总经理
				柏康美克	执行董事
				赢琅实业	监事
9	王敏	40.0000	0.50%	赛托生物	副董事长
				斯瑞生物	董事
10	米慧	24.0000	0.30%	-	-

本次发行后发行人前十名自然人股东及其在发行人和发行人的子公司处担任职务的情况须根据实际发行结果确定。

(四) 发行人股本中的国有股份和外资股份的情况

发行人股本中不存在国有股份和外资股份。

(五) 最近一年发行人新增股东情况

最近一年，发行人无新增股东。

(六) 本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的持股比例

截至招股说明书签署日，米超杰直接持有山东润鑫 83% 的股权，系山东润鑫的控股股东及实际控制人；同时，米奇、米嘉、米润博、米慧分别系米超杰的儿子、女儿、侄子、妹妹，王宁、王荣分别系米超杰的配偶王峰（王峰直接持

有山东润鑫 17%的股权)的弟弟、姐姐。米超杰、山东润鑫、米奇、米嘉、米润博、米慧、王宁、王荣持有发行人股份的情况如下:

序号	股东姓名或名称	关联关系	持股数量(万股)	持股比例
1	山东润鑫	米超杰控制的企业	3,980.2720	49.75%
2	米超杰	-	2,444.8000	30.56%
3	米奇	米超杰之子	296.0000	3.70%
4	米嘉	米超杰之女	240.0000	3.00%
5	王宁	王峰弟弟	56.0000	0.70%
6	米润博	米超杰侄子	56.0000	0.70%
7	米慧	米超杰胞妹	24.0000	0.30%
8	王荣	王峰姐姐	8.0000	0.10%
-	合计	-	7,105.0720	88.81%

除上述关联关系外,发行人本次发行前各股东间不存在其他关联关系。

八、发行人对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励及其他制度安排和执行情况

截至招股说明书签署日,发行人和发行人子公司的董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工直接持有发行人股份的情况如下:

序号	股东姓名	持股数量(万股)	持股比例	任职单位	职务
1	米超杰	2,444.8000	30.56%	赛托生物	董事长、总经理
				斯瑞生物	董事长
2	米奇	296.0000	3.70%	斯瑞生物	监事
				赢琅实业	执行董事兼总经理
3	米嘉	240.0000	3.00%	柏康美克	总经理
4	何建勇	113.6000	1.42%	赛托生物	董事、副总经理
5	孔庆芝	56.0000	0.70%	赛托生物	副总经理
				柏康美克	执行董事
				赢琅实业	监事
6	王敏	40.0000	0.50%	赛托生物	副董事长
				斯瑞生物	董事

除上述持股情况外，发行人无其他对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工的股权激励及其他制度安排。

九、发行人员工情况

随着公司业务规模扩大，2013年、2014年、2015年末及2016年1-6月，发行人及子公司员工人数保持增长，分别为303人、356人、470人和493人。截至2016年6月30日，发行人及子公司在职员工专业结构如下：

专业结构	员工人数	占员工总数的比例
生产人员	290	58.82%
技术研发人员	60	12.17%
行政管理人员	113	22.92%
业务人员	30	6.09%
合计	493	100.00%

十、发行人、发行人的股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施

（一）股份流通限制和自愿锁定承诺

发行人，发行人的股东、实际控制人，发行人董事、监事、高级管理人员就股份流通限制和自愿锁定的承诺请参见招股说明书“重大事项提示”之“一、股份流通限制和自愿锁定承诺”。

（二）减持意向的承诺

发行人发行前持股5%以上股东，减持意向的承诺请参见招股说明书“重大事项提示”之“二、公开发行前持股5%以上股东的减持意向”。

（三）稳定股价的承诺

关于稳定发行人股价预案的承诺请参见招股说明书“重大事项提示”之“三、关于稳定股价的预案及承诺”。

（四）股份回购及依法承担赔偿责任或者补偿责任的承诺

发行人，发行人的控股股东、实际控制人，发行人董事、监事、高级管理人员，本次发行的保荐人及证券服务机构关于招股说明书信息披露的承诺请参见招股说明书“重大事项提示”之“四、关于股份回购及依法承担赔偿责任或者补偿责任的承诺”。

（五）利润分配政策的承诺

发行人关于利润分配政策的承诺参见招股说明书“重大事项提示”之“五、发行前滚存利润分配及本次发行上市后股利分配政策及承诺”。

（六）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

发行人及发行人董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺请参见招股说明书“重大事项提示”之“六、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

（七）避免同业竞争和减少关联交易的承诺

山东润鑫、米超杰和实地东辰关于避免同业竞争的承诺参见招股说明书“重大事项提示”之“七、避免同业竞争和减少关联交易的承诺”；山东润鑫、米超杰、实地东辰关于减少关联交易的承诺参见招股说明书“重大事项提示”之“七、避免同业竞争和减少关联交易的承诺”。

（八）关于社会保险及住房公积金的承诺

发行人的实际控制人米超杰承诺：若因任何原因导致公司被相关主管机关要求为其员工补缴社会保险金或住房公积金，本人将承担全部补缴义务和相应的处罚责任，保证公司不会因此遭受任何损失。

（九）关于承诺履行的约束措施

关于上述承诺主体履行相关承诺的约束措施请参见招股说明书“重大事项提示”之“八、关于承诺履行的约束措施”。

（十）发行人、发行人股东、实际控制人及发行人的董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的重要承诺的履行情况

截至招股说明书签署日，上述承诺均得到了有效执行。

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

（一）主营业务、主要产品的基本情况

1、主营业务情况

赛托生物是一家应用基因工程技术和微生物转化技术制造甾体药物原料的企业。公司设立后，以甾体药物核心原料——雄烯二酮为突破口，开发了系列化产品，成功地将基因工程技术和微生物转化技术运用于大规模工业化生产，实现了生物制药技术取代化学合成技术生产医药产品原料的工艺革新。

公司利用基因工程技术，对微生物转化技术所需的菌种进行基因改造，获得了高转化率的菌种，并开发了相适应的工艺技术，该菌种基因改造技术和工艺技术在国内居于领先地位，依托上述优势，公司目前已成为国内采用生物技术制取甾体药物原料的重要供应商，为推动国内甾体药物原料的环保、绿色生产作出了一定贡献。

2、主要产品情况

（1）甾体药物的基本情况

甾体药物为药用甾体化合物，甾体化合物又称类固醇化合物，是环戊烷多氢菲类化合物的总称，普遍存在于动植物组织内。药用甾体化合物可以通过全合成或者对天然甾体物质的降解和其官能团的转化而获得，过去主要从动植物体内提取，现已逐渐由人工方法合成。甾体药物的发现及成功合成是近半个世纪以来医药工业取得的最引人注目的两大成就之一，甾体药物也成为仅次于抗生素的第二大类药物¹。

1 《甾体化合物微生物转化的研究》，林彦良，2009年

甾体药物是人体内源性药物，对维持人体健康有着不可替代的作用，具有很强的抗感染、抗过敏、抗病毒和抗休克的药理作用，能够改善蛋白质代谢、恢复和增强体力以及利尿降压。近年来，甾体药物在医疗领域的应用范围不断扩大，被广泛应用于治疗风湿性关节炎、支气管哮喘、湿疹等皮肤病和过敏性休克、前列腺炎、爱迪森氏等内分泌疾病，也应用于避孕、安胎、减轻女性更年期症状、手术麻醉、预防冠心病和艾滋病、减肥等方面²。

甾体药物是少数按化学结构而不是按药理作用分类的药物之一，主要分为肾上腺皮质激素、性激素和蛋白同化激素等类型，除皮质激素和性激素本身固有的一些作用外，还可以被进一步开发成为麻醉药、抗心率失常药、抗细菌药、抗胆碱酯酶药、抗凝血剂、抗真菌药、抗肿瘤药、抗原生动物药、胆汁分泌剂、诊断剂、神经调节阻断剂、胆石分散剂、止血剂、钙调节剂、脂调节剂、神经病治疗药、泻药、安定药等，随着技术的发展，还可能延伸至一些新的治疗领域。

由于甾体药物不可取代的用途及其治疗适应症的不断扩大，越来越引起人们的重视³。

(2) 甾体药物的产业链情况

甾体药物合成步骤多、反应复杂，收率低，特别是分离纯化困难，我国的甾体药物研究开发与世界先进水平相比还有一定的差距，许多甾体药物，特别是技术含量高的甾体药物的研究在我国仍是空白⁴。目前，国外已经上市的甾体药物有 400 多种，我国现有品种仅为其三分之一，且大多为中低档产品。

甾体药物诞生于上世纪 40 年代，最初使用的起始原料为动物内脏提炼的胆酸，自 50 年代墨西哥发现薯蓣皂素后，除某些特殊激素特殊产品如雌激素需从动物尿液中提炼外，几乎所有的甾体药物都以薯蓣皂素为起始原料进行生产，薯蓣皂素及由此衍生的合成技术成为这一行业的主要技术。到了 70 年代中期，由于薯蓣皂素价格开始上涨，一些跨国医药企业转而研发新的甾体药物起始原

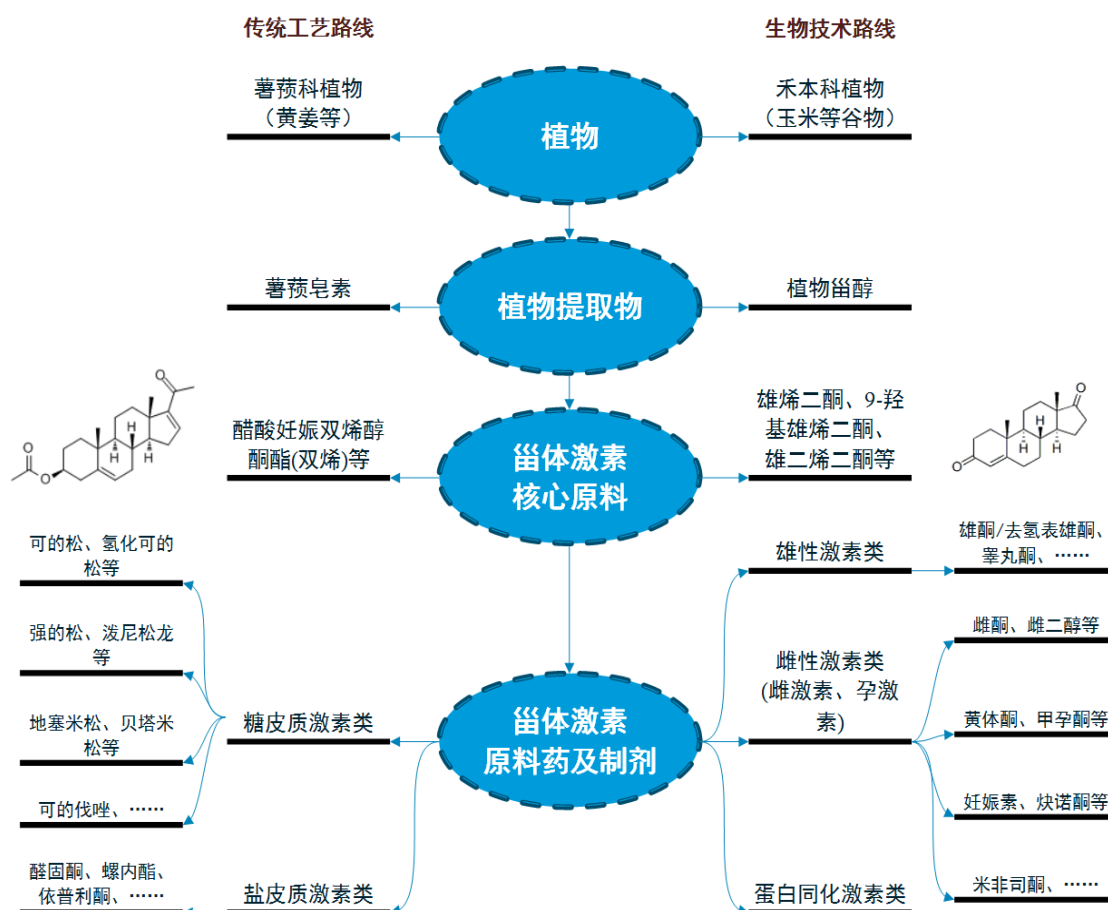
2 国金证券研究所

3 《甾体化合物微生物转化的研究》，林彦良，2009 年

4 《国内甾体激素类原料药的现状的思考》，张全冰、李秋菊，2013 年

料。80 年代开始，以植物甾醇为起始原料制造雄烯二酮的微生物转化技术逐步应用于规模化工业生产。由于该技术具有显而易见的成本和环保优势，植物甾醇逐渐开始替代皂素应用于性激素和孕激素等甾体药物的生产，随着该技术的进一步发展，其下游产品还延伸至皮质激素等甾体药物领域。

目前，国内甾体药物生产的工艺路线主要有两种：一种是以黄姜等薯蓣科植物为起始原料，通过提取薯蓣皂素进行化学合成的方式，制取双烯等甾体药物核心原料（即“黄姜-皂素-双烯类-甾体药物原料药及制剂”的传统工艺路线），并进一步生产成甾体药物；另一种是以玉米、大豆等谷物或木浆为原料，从中提取植物甾醇，并通过微生物转化的方式，制取雄烯二酮、9-羟基雄烯二酮、雄二烯二酮等甾体药物核心原料（即“谷物-植物甾醇-雄烯二酮类-甾体药物原料药及制剂”的生物技术路线），并进一步生产成甾体药物。两种工艺路线下的产业链情况如下：



双烯类产品和雄烯二酮类产品的原料分别为皂素和植物甾醇。其中，皂素主要有薯蓣皂素、剑麻皂素和番麻皂素等；植物甾醇类主要是谷甾醇、木甾醇和豆甾醇等。相比之下，国内以皂素作为起始原料生产甾体药物的深加工工艺更

为成熟，2000 年前后，我国甾体药物生产的起始原料主要是薯蓣皂素，占总量的 95%⁵。但是，以皂素为原料生产双烯的工艺过程中存在严重的资源浪费和环保问题。

皂素主要来源于黄姜，国内黄姜的人工种植始于 20 世纪 80 年代，人工栽植的黄姜中的皂素含量平均约达到 2%，生产 4,500 吨皂素需要近 7 万公顷的黄姜种植面积⁶，土地资源消耗巨大；此外，黄姜整体质量参差不齐，下游皂素提取企业的产业化程度较低等因素均加大了资源浪费。生产工艺方面，皂素大多沿用自然发酵、稀盐酸水解、汽油提取的方式生产，因缺乏有效处理皂素废水的技术，经过水解和洗涤排出的废液含有大量的无机酸和有机物，对当地生活用水和河流水质造成了严重的污染⁷。

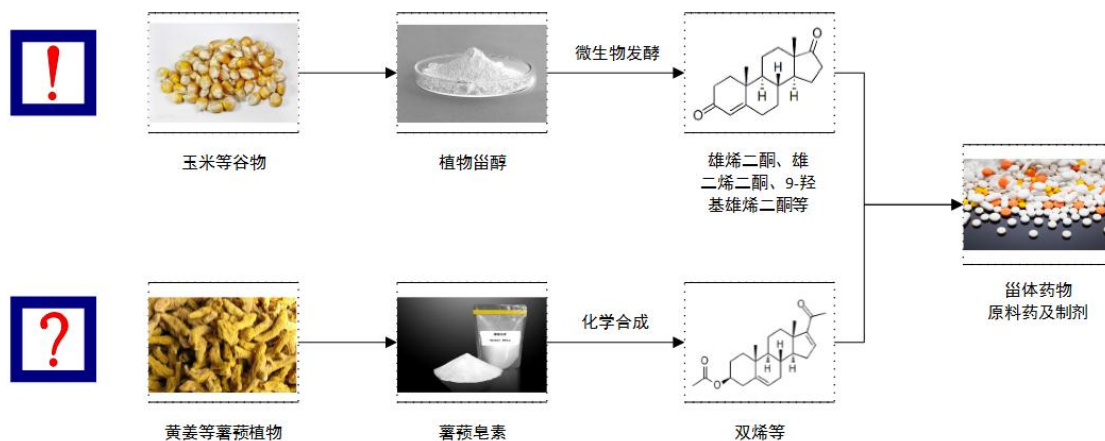
国内以黄姜生产皂素的加工区主要分布于南水北调的中线水源地，丹江口水库的上游，其生产污染物对南水北调的水质影响较大。基于《南水北调工程总体规划》和国内黄淮海地区水资源短缺的严峻形势，国家强制关闭了湖北、陕西等地环保不达标的皂素生产厂家。然而，国内外不断增长的甾体药物市场对相关原料的需求依然旺盛，从而导致双烯价格不断上涨，加重了国内下游原料药和制剂生产厂家的成本压力。

相比之下，甾体药物另一类核心原料，即雄烯二酮、雄二烯二酮、9-羟基雄烯二酮等的生产方式以自然界丰富存在的植物甾醇（如食用油精炼下脚中的豆甾醇和木甾醇、造纸废液中的木甾醇等）为起始原料，采用微生物转化的工艺进行生产，整个过程不存在资源浪费和环境污染问题。国外对采用微生物转化方式制备雄烯二酮的研究始于 20 世纪中后期，而国内直到 90 年代才开始对相关领域进行研究，起步较晚。

5 《新技术在甾体药物微生物转化中的应用》，王普等，2002 年

6 《中国黄姜生产的现状及对策》，黄诗铿、张希，2003 年

7 《国内甾体激素类原料药的现状的思考》，张全冰、李秋菊，2013 年



为应对国内双烯价格居高不下的局面，目前，国内已经逐步建立以植物甾醇为起始原料生产雄烯二酮的工业体系，以取代以稀缺的薯蓣皂素为起始原料生产双烯的工业体系。

(3) 公司产品

本公司是国内较早一批以植物甾醇为原料进行雄烯二酮规模化生产的企业，凭借高转化率的发酵及提取技术，本公司已经具备了采用生物技术制造雄烯二酮、雄二烯二酮、9-羟基雄烯二酮、羟基黄体酮等甾体药物原料的技术和规模化生产能力。

目前，公司产品包括雄烯二酮（AD 或 4AD）、雄二烯二酮（ADD）、9-羟基雄烯二酮（9OH-AD）、羟基黄体酮等甾体药物的核心原料，具体如下：

名称	CAS NO.	化学名	分子式
雄烯二酮 (AD 或 4AD)	63-05-8	雄烯二酮	C ₁₉ H ₂₆ O ₂
雄二烯二酮 (ADD)	897-06-3	1,4-雄甾二烯-3,17-二酮	C ₁₉ H ₂₄ O ₂
9-羟基雄烯二酮 (9OH-AD)	560-62-3	9-羟基-雄烯二酮	C ₁₉ H ₂₆ O ₃
羟基黄体酮	68-96-2	17 α -羟基黄体酮	C ₂₁ H ₃₀ O ₃
双羟基黄体酮	603-98-5	11 α ,17 α -羟基黄体酮	C ₂₁ H ₃₀ O ₄
4-烯物	37413-91-5	21-羟基孕甾-1,4,9(11),16-四烯-3,20-二酮-21-醋酸酯	C ₂₃ H ₂₆ O ₄
甲羟环氧孕酮 (8-DM)	24916-90-3	9 β ,11 β -环氧-16 β -甲基孕甾-1,4-二烯-17 α ,21-二醇-3,20-二酮	C ₂₂ H ₂₈ O ₅

上述甾体药物的核心原料的下游产品情况大致如下：

序号	产品系列	产品品种	对应下游甾体药物品种
----	------	------	------------

序号	产品系列	产品品种	对应下游甾体药物品种
1	雄烯二酮及其衍生产品	雄烯二酮、羟基黄体酮、双羟基黄体酮等	氢化可的松系列、波尼松龙系列、强的松系列糖皮质激素，米非司酮系列、炔诺酮系列孕激素，螺内酯、依普利酮等。
2	雄二烯二酮及其衍生产品	雄二烯二酮等	睾酮等雄激素，雌酮、雌二酮等雌激素等。
3	9-羟基雄烯二酮及其衍生产品	9-羟基雄烯二酮、四烯物、甲羟环氧孕酮、醋酸阿奈可他等	氢化可的松系列、地塞米松系列、倍他米松系列、波尼松龙系列、强的松系列糖皮质激素，依普利酮等。

（二）主营业务收入的主要构成

报告期内，本公司的主营业务收入的构成情况如下：

单位：万元

项 目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
雄烯二酮	8,584.65	34.38%	39,846.98	66.65%	27,989.83	54.56%	11,522.91	44.85%
羟基黄体酮	12,429.64	49.78%	17,084.54	28.58%	21,607.15	42.12%	13,186.13	51.32%
雄二烯二酮	503.19	2.02%	808.17	1.35%	1,029.00	2.01%	984.51	3.83%
9-羟基雄烯二酮	1,544.64	6.19%	10.26	0.02%	-	-	-	-
4-烯物	932.19	3.73%	1,980.00	3.31%	-	-	-	-
其他	975.29	3.91%	53.85	0.09%	670.39	1.31%	-	-
主营业务收入	24,969.60	100.00%	59,783.80	100.00%	51,296.37	100.00%	25,693.56	100.00%

（三）主要经营模式

1、采购模式

公司生产所需原材料主要为植物甾醇等。上述原料市场供应充足，主要由公司直接从国内外市场采购，价格随行就市。公司对主要原材料建立了稳定的供应体系，与主要供应商保持较稳定的合作关系。采购部根据生产计划、单位消耗定额及原材料保险储备、经济采购批量制订采购计划并组织采购。对于用量较大、市场价格存在波动的原料，公司判断原料价格的变动趋势和波动幅度，并采取灵活的采购策略，如在主要原料价格上涨时储备部分材料，在原料波动趋势不明确或预计呈下降态势时，增加采购频率、减小单次采购规模等。对于常规性的原料，则主要根据生产部的生产计划制定采购计划。

2、生产模式

公司主要实行以销定产的生产模式。公司生产部依据销售部反馈的销售订单，按订单确定的数量和产品质量标准组织生产，同时根据产能结合库存情况，对常规性产品按计划组织生产，定制产品按合同规定送货，常规性产品接到客户订单后，如果有库存就直接组织发货。

3、销售模式

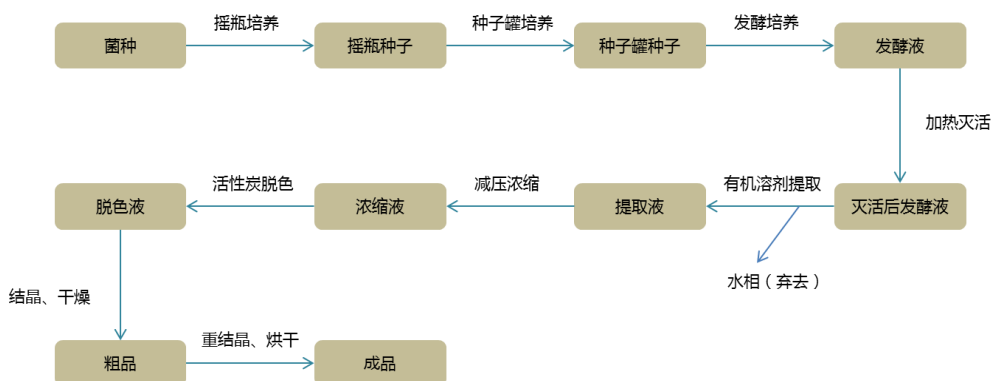
公司主要产品为下游甾体药物原料，客户包括甾体原料及制剂制造商和贸易商，公司对制造商和贸易商的销售模式和销售政策一致。公司每月根据主要原材料价格变动情况和竞争对手的产品价格等因素，确定产品销售基准价格，并根据客户订货数量的大小确定产品实际售价，签订购销合同。

（四）设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

设立以来，本公司的主营业务、主要产品及主要经营模式未发生重大变化。

（五）主要产品的工艺流程图

报告期内，公司采用微生物转化法生产雄烯二酮等甾体药物核心原料，生产工艺如下所示：



公司产品生产主要包括发酵和提取两部分。

发酵部分：将菌种首先接种到摇瓶种子培养基中进行培养，制得摇瓶种子液。再将摇瓶种子液接种到种子罐培养基中，经培养制得种子罐种子。然后将

种子罐种子接种到发酵罐中。发酵培养基主要成分为植物甾醇，此外还包括一些氮源、碳源、植物油和无机盐等成分。发酵过程中需要通气和搅拌，并对发酵液取样进行检测，待植物甾醇全部转化后，即可放罐，放罐发酵液经加热灭活后送至提取车间进行提取。

提取部分：灭活后的发酵液经有机溶剂提取得到提取液，提取液经过减压浓缩得到浓缩液，浓缩液再经过活性炭脱色、结晶、干燥得到粗品。粗品经过有机溶剂溶解，重结晶得到成品。

2012年度至2016年1-6月，公司通过自主研发，重点改进雄烯二酮生产过程中的发酵和提取工艺，从而提升雄烯二酮的转化率，具体改进如下：

年份	具体措施	转化率提升情况
2012年度	通过改进生产过程中的灭菌技术，降低染菌率	在大规模生产中实现了35-40%的转化率
2013年度	1、调整发酵培养的配方 2、解决了提取过程中的“乳化”现象 3、下半年开始逐步应用发酵液母液的提取工艺	年度平均转化率同比上升了10%
2014年度	1、改进发酵过程中的投料比例 2、应用了发酵母液的二次提取工艺 3、实现了对活性炭脱色过程中残留产品的初步提取	年度平均转化率同比上升了20%
2016年1-6月	改进发酵过程中的投料和生产工艺，提高生产效率	年度平均转化率同比上升了15%

转化率指标是行业内各企业的核心机密，因此可比公司均未公开披露其转化率水平，无法取得可比公司及市场平均水平的具体数据。从雄烯二酮产品的市场价格变动情况分析，报告期内市场平均的转化率水平保持了持续提升的趋势，公司也一直保持了在行业内的优势地位。

报告期内，发行人通过自主研发，不断改进雄烯二酮生产过程中的发酵和提取工艺，从而提升雄烯二酮的转化率。报告期内，发行人一直保持了稳定的研发投入，具体情况如下：

单位：元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
研发支出	10,271,322.24	22,673,015.54	16,824,800.76	10,092,565.89
营业收入	263,359,991.54	668,166,780.65	521,011,426.19	283,587,947.99
占比	3.90%	3.39%	3.23%	3.56%

因此，发行人的上述研发投入与转化率的不断提升相匹配。

以最近一期雄烯二酮的产品成本构成为基础，假设原材料、单位折旧等因素随转化率变化而变动，但其他可能影响利润变动的因素包括但不限于产品售价，单位人工、单位动力等都不发生变化，雄烯二酮转化率对其毛利率影响的敏感性分析如下：

项 目	变化率	雄烯二酮毛利率 变动率	变化率	雄烯二酮毛利率 变动率
转化率	+5.00%	3.77%	-5.00%	-4.17%
	+10.00%	7.20%	-10.00%	-8.80%

二、发行人所处行业的基本情况

（一）行业分类

按照《上市公司行业分类指引分类》（2012年修订），本公司所属行业大类为“C27 医药制造业”；按照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），本公司所属行业大类为“C26 医药制造业”。

公司目前主要产品应用于甾体药物制造业，公司所处细分行业为甾体药物原料制造行业。

（二）行业管理体制、行业主管部门和主要法律法规及产业政策

1、行业管理体制

目前，公司所处细分行业主要由国家进行宏观经济调控，行业内企业面向市场自主经营。

发行人产品系生产原料药的原始物料，不需要办理药品生产许可证。山东省食品药品监督管理局于2015年12月2日出具“鲁食药监法函[2015]114号”《关于雄烯二酮是否按药品管理的请示的复函》：“经查询国家食品药品监督管理局相关药品审批数据，雄烯二酮未作为药品进行审批。作为用于原料药生产的原始物料，不按药品进行管理。”

2、行业主管部门

本公司所属行业的主管部门包括国家发展和改革委员会、工业和信息化部、国家食品药品监督管理总局等。

国家发展和改革委员会系综合研究拟订经济和社会发展规划、进行总量平衡、指导总体经济体制改革的宏观调控机构，主要负责拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、长期规划、年度计划、产业政策和价格政策等。

工业和信息化部系实施工业行业管理和信息化的机构，主要负责拟订工业行业规划和产业政策并组织实施等。

国家食品药品监督管理总局系综合监督管理药品、医疗器械、化妆品、保健食品和餐饮环节食品安全的机构，主要职能包括：起草食品安全、药品、医疗器械、化妆品监督管理的法律法规草案，拟订政策规划，制定部门规章，组织制定、公布国家药典等药品和医疗器械标准、分类管理制度并监督实施，制定食品、药品、医疗器械、化妆品监督管理的稽查制度并组织实施等。

3、行业主要法律法规及产业政策

根据国家食品药品监督管理局的相关规定，生产医药中间体不需要取得《药品生产许可证》。行业内企业的生产经营主要受针对一般工业企业制定的法律法规的约束。

近年来，我国政府出台的有利于规范和促进本公司所属行业发展的产业政策如下：

(1) 《关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》

《关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》提出，实施智能制造工程，构建新型制造体系，促进新一代信息通信技术、高档数控机床和机器人、航空航天装备、海洋工程装备及高技术船舶、先进轨道交通装备、节能与新能源汽车、电力装备、农机装备、新材料、生物医药及高性能医疗器械等产业发展壮大。

(2) 《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》

《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》之“第二篇 实施创新驱动发展战略”之“第六章 强化科技创新引领作用”提出：“加快突破新一代信

息通信、新能源、新材料、航空航天、生物医药、智能制造等领域核心技术。”“第五篇 优化现代产业体系”之“第二十三章 支持战略性新兴产业发展”提出：“支持新一代信息技术、新能源汽车、生物技术、绿色低碳、高端装备与材料、数字创意等领域的产业发展壮大。”

(3) 《医药工业“十二五”发展规划》

《医药工业“十二五”发展规划》提出，我国医药工业在“十二五”期间的主要发展目标为：“医药工业总产值年均增长 20%，工业增加值年均增长 16%”；主要任务包括：“支持中小企业发展技术精、质量高的医药中间体、辅料、包材等产品，提高为大企业配套的能力。鼓励中小企业发挥贴近市场、决策迅速、机制灵活的特点，培育一批专业化水平高、竞争力强、专精特新的中小企业，促进形成大中小企业分工协作、协调发展的格局”。

(4) 《“十二五”生物技术发展规划》

《“十二五”生物技术发展规划》提出，我国生物技术在“十二五”期间的发展目标为：“生物技术自主创新能力显著提升，生物技术整体水平进入世界先进行列，部分领域达到世界领先水平”，“生物产业年均增长率保持在 15%以上”。重点任务包括：“重点研究化工产品生物合成途径构建与优化、原料综合利用与生物炼制、工业生物催化与转化、生物-化学组合合成等关键技术，突破生物基平台化合物、手性化工中间体、生物基材料等重大化工产品生物制造的产业化瓶颈。形成有机酸、化工醇、生物基材料等产品制造的平台技术体系，形成手性醇、手性酸、甾体等高附加值手性中间体生产的创新生物制造路线”。

(5) 《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）

《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）之“鼓励类”之“十三、医药”中包括：“现代生物技术药物、重大传染病防治疫苗和药物、新型诊断试剂的开发和生产，大规模细胞培养和纯化技术、大规模药用多肽和核酸合成、发酵、纯化技术开发和应用，采用现代生物技术改造传统生产工艺。”

(6) 《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》

《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》提出：“大力发展用于重大疾病防治的生物技术药物、新型疫苗和诊断试剂、化学药物、现代中药等创新药物大品种，提升生物医药产业水平。”

(7) 《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》

《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》中将生物产业作为重点发展方向和任务，具体内容为：“面向人民健康、农业发展、资源环境保护等重大需求，强化生物资源利用、转基因、生物合成、抗体工程、生物反应器等共性关键技术和工艺装备开发；加强生物安全研究和管理，建设国家基因资源信息库。着力提升生物医药研发能力，开发医药新产品，加快发展生物医学工程技术和产品，大力发展生物育种，推进生物制造规模化发展，加速构建具有国际先进水平的现代生物产业体系，加快海洋生物技术及产品的研发和产业化。‘十二五’期间，产业规模年均增速达到 20% 以上。”

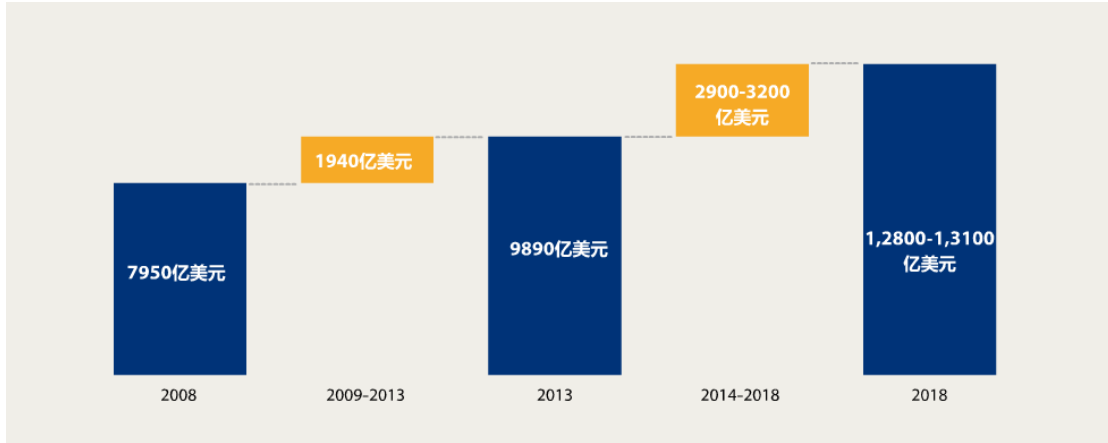
(三) 行业发展状况

1、全球医药行业概况及发展趋势

根据 IMS 的《2018 全球医药市场展望》，2014 年，全球医药支出增长飙升，增长金额从 2013 年的 400 亿美元提升至 700 亿美元。2014 年医药支出增速将放缓，但相比过去五年，仍将维持在较高的水平。以美国、欧洲五大市场（德国、法国、意大利、西班牙、英国）和日本为主导的发达市场是支出增长的主要动因，未来五年，21 个新兴医药市场对全球医药支出增长的贡献率将进一步加大，至 2018 年预计近半数的支出增长将由新兴市场贡献。

至 2018 年，受到人口增长、人口老龄化以及新兴医药市场医疗普及情况提高等因素的影响，全球医药总支出预计将达 1.28-1.31 万亿美元，相比 2013 年增加 2,900-3,200 亿美元。

2008-2018 年全球医药支出及增长

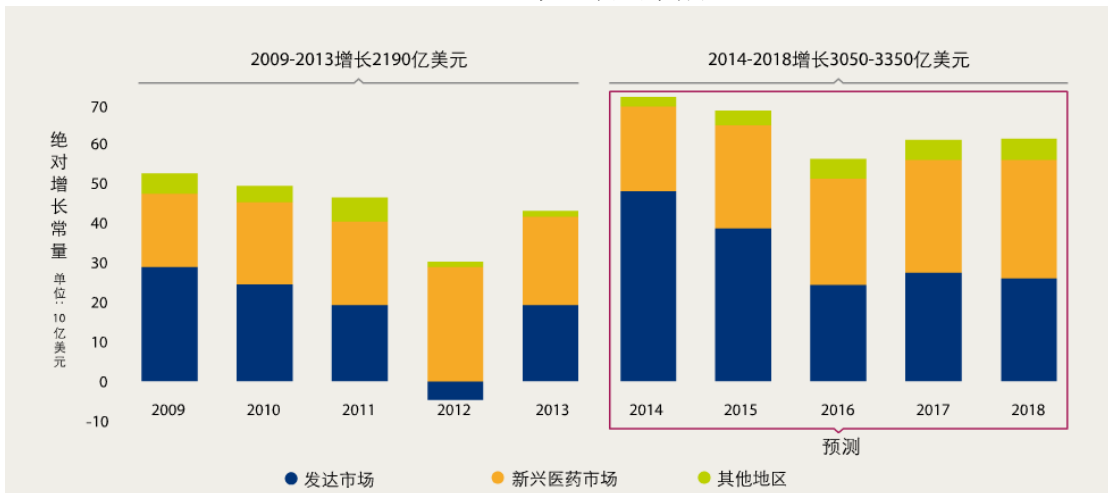


数据来源：IMS

发达市场中，美国市场仍然居于首位，占全球药物支出总量的 1/3，至 2018 年其复合年均增长率预计达到 5-8%，高于过去五年的 3.6%；而欧洲市场，为限制医疗支出，尤其是药品支出而实施的经济紧缩措施，导致药品支出下降或增长速度降低，这一情况预计将持续到 2018 年。

2018 年，新兴医药市场复合年均增长率将预计达到 8-11%，相比过去五年的 13.6%，增速趋缓。目前，中国已成为全球第二大医药市场，随着医疗改革的深入，药品的需求不断增加，2018 年中国医疗支出预计将达到 1,550 至 1,850 亿美金。

2009-2018 年全球医药增长



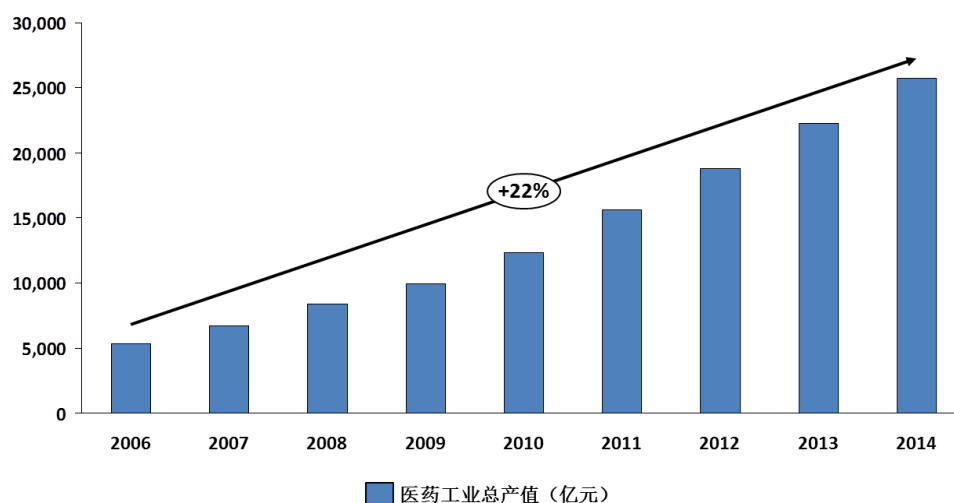
数据来源：IMS

2014 年由于专利到期的药品数量锐减，创新药物层出不穷且价格上涨，发达市场支出锐增。2018 年发达国家的医药支出增长预计由美国和日本主导，欧洲五大市场将维持相对较低的增长水平。发达国家随着专利到期以及药品价格限制措施的出台，医药产品销售量将不断增加，从而成为市场总体增长的主要

动力；新兴市场医药支出亦将不断增长，其中中国市场处于主导地位，占新兴医药市场支出的 46%。

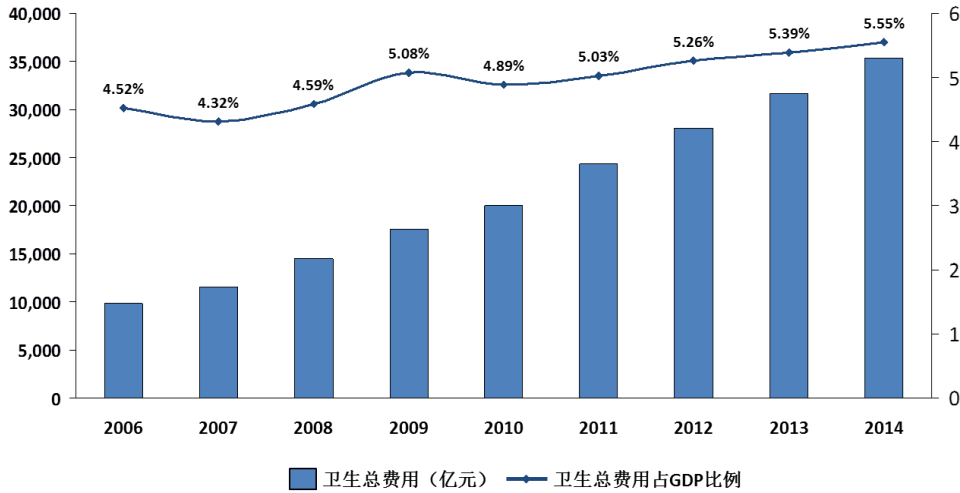
2、国内医药行业概况及发展趋势

近十年来，受到国内居民生活水平持续提高、医疗保障制度改革不断深化、人口老龄化现象日益显著等因素的影响，国内医药产业整体步入高速增长阶段，“十一五”期间，医药工业总产值的年度复合增长率为 23.31%，远高于 GDP 增速和全国工业平均增速。“十二五”期间，国内医药工业继续保持快速增长的势头，2014 年国内医药工业总产值达 25,798 亿元，同比增长 15.70%。作为全球药品消费增速最快的地区之一，中国有望在 2020 年之前成为仅次于美国的全球第二大药品市场。



数据来源：《2015 年度中国医药市场发展蓝皮书》，CFDA 南方医药经济研究所

随着我国医药工业总产值的快速增长，我国卫生费用总支出亦随之快速增长，其占 GDP 的比例相应逐步提高。

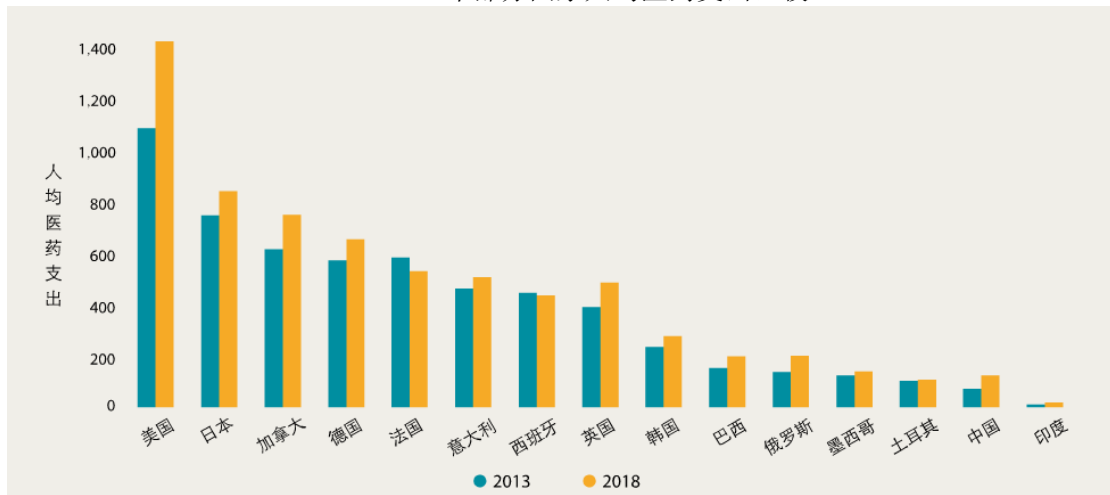


数据来源：国家统计局

2006年至2014年，我国卫生总费用占GDP的比例由4.52%提高至5.55%，卫生部发布的《健康中国2020战略研究报告》指出，到2020年，我国卫生总费用占GDP的比例将达到6.5%至7%。

但与此同时，我国卫生总费用占GDP的比例以及人均卫生费用在世界范围内仍然处于较低水平。与发达国家相比，我国人均医药支出仍处于较低水平，存在较大差距。

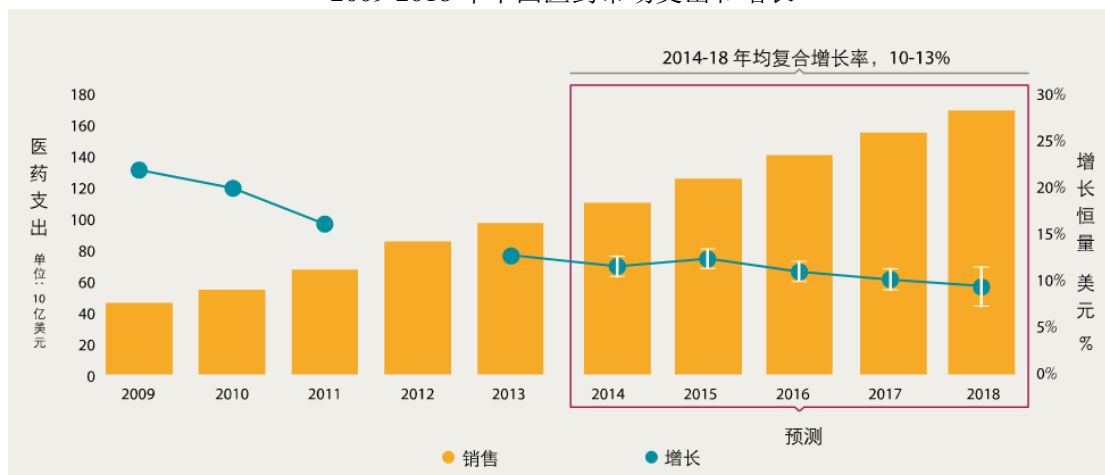
2008-2018年部分国家人均医药支出比较



数据来源：IMS

虽然中国目前是全球第二大市场，但人均医药支出预计仅是美国的9%，因此，预计国内人均医药支出在2014至2018年内增长超过70%，从而推动中国医药总支出相应增长。

2009-2018 年中国医药市场支出和增长



数据来源：IMS

综上所述，我国医药行业市场发展空间广阔，未来预计仍将保持稳定增长的态势。

3、甾体药物及其原料行业概况及发展趋势

甾体药物原料的化学结构和成本的差异决定了下游甾体药物生产的难易程度和制造成本的高低，也是甾体药物厂商选择原料时需要重点考虑的因素。

上个世纪 40 年代，R.E. Marker 利用中美洲墨西哥地域的薯蓣皂素经由化学合成制得孕甾酮，开创了以黄姜等薯蓣科植物为起始原料制备双烯、并进一步生产加工甾体药物的工艺路线，到 1958 年，欧美制药公司基本完成以薯蓣皂素作为起始原料生产可的松等皮质激素类甾体药物的技术开发工作，此后，以薯蓣皂素为起始原料的甾体药物生产工艺进入发展的黄金时期，其工艺路线日趋成熟，为人类带来了大量甾体激素类药物。

70 年代后，墨西哥大幅提升薯蓣植物的原料价格，对甾体药物的生产形成了较大的成本压力，受此影响，欧美、日本等发达国家开始转而研究以植物甾醇为起始原料，采用生物转化技术制备甾体药物的新工艺。

进入 90 年代之后，为迎合全球甾体药物行业的快速发展，我国糖皮质激素类甾体药物厂商数量和产量不断提升，国内对双烯类甾体药物原料的需求相应增长，从而促进了国内双烯类甾体药物原料生产规模的大幅扩张，我国也逐步成为全球范围内双烯类甾体药物原料的供应大国。但是，随着国内野生薯蓣植物的资源逐步耗尽，国内开始人工大规模种植黄姜类薯蓣植物，双烯市场的发

展进入了无序竞争的状态，其生产过程中产生的资源消耗和环境污染问题也日益严重。

20 世纪以来，基于《南水北调工程总体规划》和国内黄淮海地区水资源短缺的严峻形势，国家强制关闭了湖北、陕西等地环保不达标的皂素生产厂家。然而，国内外不断增长的甾体药物市场对原料的需求依然旺盛，从而导致国内双烯类甾体药物原料的价格不断上涨，加重了国内甾体药物生产厂家的成本压力。

因此，国内企业开始对以植物甾醇为原料生产雄烯二酮、雄二烯二酮、9-羟基雄烯二酮等甾体药物原料的生物技术路线进行研发和市场推广。2010 年前后，仙琚制药、天药股份等国内甾体药物厂商开始转向以雄烯二酮为原料生产甾体药物的生物技术路线，并逐步完成了多种孕激素和糖皮质激素类甾体药物生产原料的切换。

近年来，随着国内 9-羟基雄烯二酮供给的日益充足、稳定，国内甾体药物厂商以 9-羟基雄烯二酮为原料生产地塞米松、倍他米松、波尼松等糖皮质激素类甾体药物的比重开始增加，上游甾体药物原料品种的丰富进一步推动了生物技术路线对以双烯为原料生产相关甾体药物的传统工艺路线的替代。

9-羟基雄烯二酮及其衍生物与雄烯二酮及其衍生物均属于微生物发酵植物甾醇的产物，两者在环保要求等方面不存在实质性差异，但两者在生产技术上存在差异，以甾醇发酵制备 9-羟基雄烯二酮的生产技术无法用于制备雄烯二酮，同样地，以甾醇发酵制备雄烯二酮的生产技术亦无法用于制备 9-羟基雄烯二酮。在重叠产品的生产方面，虽然 9-羟基雄烯二酮的生产路线相对较短，但雄烯二酮系列生产上述产品的工艺路线更为成熟、稳定，且性价比优势不逊于 9-羟基雄烯二酮系列，其仍然是下游客户生产上述产品的主流原料之一。

综上所述，我国目前的甾体药物原料产业处于传统生产工艺和生物技术路线并存的状态。未来，受益于雄烯二酮、9-羟基雄烯二酮等甾体药物原料价格稳定、供应量提升等因素的有利推动，采用生物技术路线生产的雄烯二酮、雄二烯二酮、9-羟基雄烯二酮预计将在国内甾体药物原料市场中占主流地位。

甾体药物核心原料的未来发展与甾体药物行业的整体发展情况密切相关，当前国内甾体药物及其原料行业概况及发展趋势主要如下：

(1) 出口以中低端产品为主，提升空间较大

全球范围内的甾体药物生产厂家主要为少数大型跨国制药公司，例如辉瑞、拜耳、默沙东、赛诺菲-安万特等。近年来，由于我国原材料优势明显、生产工艺不断提升，全球甾体药物的生产出现了产业转移的趋势，中国已逐步成为世界甾体药物的生产中心。目前，皮质激素原料药已成为我国大宗原料药出口的主要品种之一。

品种方面，国内甾体药物中具有出口规模的产品仍以中低端激素为主，高端激素的出口量较少。2014年，国内激素类原料药出口前10位的品种为：其他雌（甾）激素及孕激素；可的松、氢化可的松、脱氢可的松及脱氢皮质醇；其他皮质甾类激素的卤化衍生物；其他甾类激素及其衍生物和结构类似物；地塞米松；促性素；达那唑；脱氢氯甲基睾酮（包括雄-1-烯-3, 17-二酮、（ Δ ）雄烯二醇、普拉睾酮、去氧甲基睾酮）；米勃酮、诺龙、诺勃酮、诺司替勃（包括19-去甲雄烯二醇、19-去甲雄烯二酮、诺乙雄龙）；其他激素及其衍生物和结构类似物。

因此，虽然我国甾体药物的生产规模、工艺以及产品质量总体上已接近世界先进水平，但在微生物转化技术和优良菌种的选育等关键生产技术、新产品的研发能力等方面与国外先进企业仍存在一定差距。未来，我国甾体药物的产品结构和技术水平仍有较大的提升空间。

(2) 甾体药物行业集中度不断提高

近年来，国内主要生产要素价格上涨加重了甾体药物生产企业的生产成本，导致行业内的中小企业生存压力增加，行业集中度进一步提高。其中，天津天药药业股份有限公司、浙江仙琚制药股份有限公司、浙江仙居君业药业有限公司、天津市津津药业有限公司、江苏佳尔科药业集团有限公司等作为甾体药物行业内的领军企业，已占据了大部分的市场份额，广东溢多利生物科技股份有限公司也先后收购河南利华制药有限公司和湖南新合新生物医药有限公

司，提升了行业话语权。这些行业内优势企业具有较强定价能力，可在不影响市场份额的情况下对优势产品提价，一定程度上稳固并提升其经营业绩。

(3) 生物制药技术的应用有利于提升国内企业在全范围内的竞争力

双烯和雄烯二酮是甾体药物的两大核心原料。近年来，由于“黄姜-皂素-双烯”的传统工艺路线存在严重的资源浪费和环保问题，国家不断加大对皂素生产企业的环保监管力度，淘汰了部分中小企业，导致皂素供给趋紧。受资源受限、供需失衡等因素的影响，皂素价格由 2007 年初的每吨 13 万元上涨至 2013 年第三季度每吨 100 万元左右，后又随着国内甾体药物生产企业开始规模化地采用雄烯二酮类甾体药物原料生产相关产品，价格持续下跌至 2016 年 1-6 月的每吨 50 万元上下，波动幅度较大，对甾体药物生产企业的原料成本控制造成了较大压力。

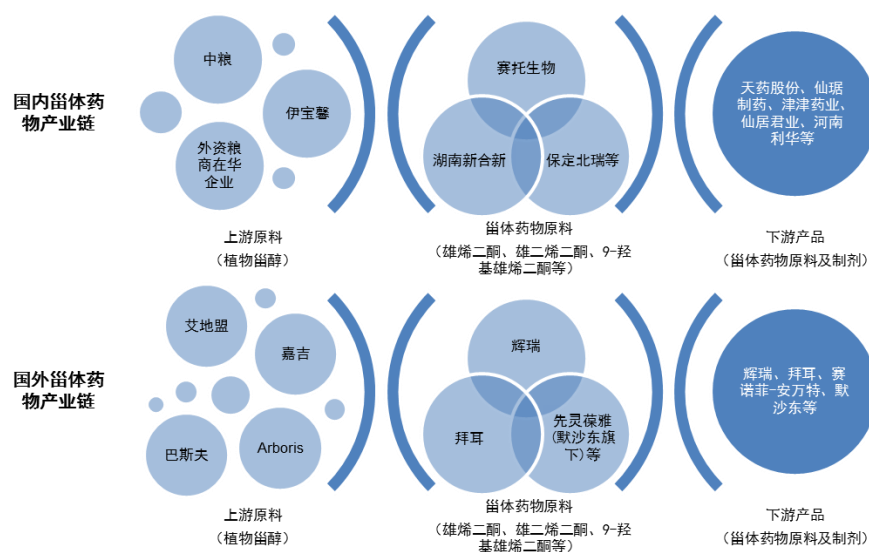
相比于传统工艺路线，赛托生物等甾体药物原料生产企业采取微生物发酵的生物技术路线生产雄烯二酮，以自然界内广泛存在的甾醇为原料，生产工艺和生产过程环境污染小，减轻了行业的资源浪费问题，消除了环保压力，同时，采用生物技术路线生产的雄烯二酮成本相对低廉，且供给稳定，能够稳定甾体药物企业的原料供给，降低原料价格波动，节约生产成本，促进了行业的可持续性发展。

未来，随着国内生物制药技术的进一步发展和提升，下游甾体药物行业的产品成本有望继续降低，从而突破外资厂商在甾体药物原料方面的技术壁垒，改变全球范围内甾体药物市场的整体竞争格局，提升国内甾体药物企业在全范围内的竞争力。

(四) 行业内的竞争形势及未来变化情况

1、行业竞争格局、市场化程度及未来变化情况

在甾体药物行业内，以植物甾醇为原料的产业链情况大致如下：



国内甾体药物行业的产业集中度较高，甾体药物的市场份额主要由天药股份、仙琚制药、津津药业、仙居君业等企业占据。公司目前的主导产品为甾体药物原料，处于甾体药物行业的上游。按工艺路线划分，甾体药物原料的生产主要分为两种，一种是以采用传统工艺路线（“黄姜-皂素-双烯类-甾体药物原料药及制剂”）的企业，一种则是以本公司为代表，采用生物技术路线（“谷物-植物甾醇-雄烯二酮类-甾体药物原料药及制剂”）的企业。

采用传统工艺的企业，因为工艺成熟，产业化较早，市场化程度较高，企业沿陕西、湖北汉江、丹江流域分布较为广泛。根据健康网数据，截至 2014 年 10 月，双烯国内已建产能 3,000 吨左右，在建产能 1,000 多吨。随着我国环保标准的不断提高，国家加强了黄姜相关产业环保治理力度，部分环保意识薄弱、清洁生产能力较弱、加工方式粗放的小规模企业生产压力较大，逐渐被淘汰。而产品质量较高、产业链完整、清洁生产能力强企业将占据更多的市场份额，行业集中度开始提高。

采用生物技术路线的行业内企业，在生产过程中，往往会面临菌种转化率低、分离和纯化收率低、产品质量不高等问题，以本公司为代表的少数企业率先掌握了高转化率的发酵及提取技术，具备了成熟的规模化生产能力，保证了较低的生产成本及较高的产品质量，具有显著的先发和竞争优势。

目前，国内甾体药物原料的市场容量合计约 3,000 吨左右，根据健康网的数据，以甾醇为起始原料的生物技术路线已占据了其中三分之二的市场份额。未来，随着行业内企业不断深入的技术研发和升级，生物技术路线的市场份额预计仍将继续上升。目前，国内除黄体酮等部分下游产品外，生物技术路线生产的甾体药物原料已基本完成了对双烯类原料的替代，未被替代产品的市场份额不存在公开信息，其原料需求约 1,000 吨左右。

目前，国内雄烯二酮、雄二烯二酮及 9-羟基雄烯二酮等甾体药物原料的主要供应商为赛托生物、湖南新合新、保定北瑞、宣城共同等，其中赛托生物的雄烯二酮销售量在行业中处于领先地位，下游主要甾体药物生产企业，如天药股份、仙琚制药、津津药业等都是公司的长期客户；随着国内生物制药技术整体能力的提升，湖南新合新等竞争对手在 9-羟基雄烯二酮等产品的市场竞争中取得了一定的先发优势，加剧了甾体药物原料行业内的市场竞争。

采用生物路线主要竞争对手中，保定北瑞甾体生物有限公司、宣城市共同药业有限公司不存在公开的生产或销售信息；公司主要竞争对手湖南新合新则未公开披露 9-羟基雄烯二酮的产销量或销售收入情况，也无法通过公开数据准确计算获知，因此，目前无法取得采用生物路线主要竞争对手的市场份额情况，亦无法取得 9-羟基雄烯二酮的市场占有率情况。

随着发行人的 9-羟基雄烯二酮及其衍生物推向市场，相关产品的销售收入增长迅速。2016 年 1-6 月，发行人 9-羟基雄烯二酮及其衍生物的销售收入为 3,452.12 万元；2016 年 1-10 月，该类产品的销售收入为 9,951.62 万元。原先向湖南新合新采购的下游客户也转向发行人采购。其中，仙琚制药于 2015 年 1-4 月向湖南新合新的采购额 4,720 万元；2016 年 1-9 月，仙琚制药已向发行人采购 9-羟基雄烯二酮及其衍生物 2,523.27 万元。未来，随着发行人 9-羟基雄烯二酮及其衍生物生产规模的进一步扩大，包括仙琚制药在内的下游客户对发行人 9-羟基雄烯二酮及其衍生物的采购量将进一步提升，发行人 9-羟基雄烯二酮及其衍生物的市场占有率将继续提升。

2、行业内主要企业情况

公司主要竞争对手基本情况介绍如下（以下信息来自公开资料）：

(1) 湖南新合新生物医药有限公司

湖南新合新成立于 2013 年，主要以植物甾醇为起始原料，利用生物发酵和化学合成的方式，生产各类医药原料药和中间体。2015 年，采用换股方式，与上市公司溢多利合作，成为其子公司，并借助上市公司的平台整合河南利华，拟对包括甾体药物原料、甾体药物原料药及制剂等在内的上下游产业链进行整合。

(2) 保定北瑞甾体生物有限公司

保定北瑞成立于 2011 年 3 月，由保定九孚生化有限公司、天津天药股份有限公司、天津世通钢铁有限责任公司、天津市华中豪钢铁贸易有限公司等共同投资组建而成，主要以生物发酵方法生产羟基黄体酮等甾体药物原料，年设计生产能力 400 吨。

(3) 宜城市共同药业有限公司

宜城共同成立于 2006 年，主要从事甾体激素原料药和中间体的研发、生产和销售。主要产品包括雄烯二酮、螺内酯中间体等甾体药物中间体，以及去氢表雄酮、睾酮等原料药。其中，宜城共同的雄烯二酮年设计产能 300 吨。

(4) 辉瑞 (Pfizer)

辉瑞成立于 1849 年，是全球知名的医药企业，产品线涵盖了生物制药、疫苗、健康药物等多个领域。辉瑞作为采用发酵技术生产医药产品的先驱，主导产品包含阿诺新（依西美坦）等甾体药物。

(5) 拜耳 (Bayer)

拜耳成立于 1863 年，集团业务涵盖医药保健，营养品和高科技材料等。拜耳医药保健子集团作为全球知名医药企业，产品线涵盖了心血管、血液、肿瘤、女性健康及影像诊断领域等多个领域，并拥有完善的微生物发酵等生物制药技术。

3、进入行业主要壁垒

(1) 菌种改造的技术壁垒

本行业对菌种的生产工艺路线有着较高的技术要求，不同的技术及工艺对生产周期、产品品质、产品生产成本将产生较大影响，企业的核心竞争力体现在所拥有的技术和工艺的先进性，以及对这些技术和工艺不断升级优化的能力。行业内绝大多数企业通常采取严格的保密措施保护产品生产技术，对新进入企业形成了较高的技术壁垒。

(2) 生产工艺的技术壁垒

本行业对产品的生产工艺路线有着较高的技术要求，不同的技术及工艺对生产周期、产品品质、产品生产成本将产生较大影响，企业的核心竞争力体现在所拥有的技术和工艺的先进性，以及对这些技术和工艺不断升级优化的能力。行业内绝大多数企业通常采取严格的保密措施保护产品生产技术，对新进入企业形成了较高的技术壁垒。

(3) 客户壁垒

行业内企业生产的甾体药物原料主要销售给下游的甾体药物生产企业，由于国内甾体药物生产企业的行业集中度较高，因此，公司的客户集中度也相对较高。同时，由于下游药物生产企业对药品质量一致性和稳定性的要求较高，公司产品质量的稳定性对下游企业的药品质量和生产控制起到重要的作用，因此下游客户倾向长期采购产品质量及合作关系稳定的供应商产品，其对行业内领先企业的产品对具备较高的依赖性和客户粘性，新进入者往往难以突破。

(4) 环保壁垒

随着经济的发展，我国对环境保护的重视程度不断提高，采用传统生产工艺路线的行业内企业由于污染问题逐步被淘汰，新进入者难以通过传统生产工艺进入本行业，对其参与市场竞争形成一定的壁垒。

4、市场供求状况及变动原因

(1) 总体状况

公司产品的市场状况与下游甾体药物市场密切相关。国外甾体药物的主要生产厂家为少数大型跨国制药公司，包括辉瑞、拜耳、默沙东、赛诺菲-安万特

等。由于我国成本优势明显、生产工艺不断提升，原料药生产企业竞争力和市场份额不断提高，国际医药巨头开始进行战略调整，逐步退出部分原料药的生产业务，促进了全球甾体药物生产的产业转移，中国逐步成为世界甾体药物的生产中心。

甾体药物作为世界药物家族中增长速度仅次于抗生素的第二大类药物，在全球医药市场的发展中呈现出良好的市场前景。目前，我国已经成为甾体药物生产大国，我国甾体药物年产量占世界总产量的 1/3 左右，皮质激素原料药生产能力和实际产量均居世界第一位。据欧洲药物专家预测：未来 20 年以内，甾体药物市场规模仍将呈显著的上升态势，其产品需求量将越来越大⁸。

（2）生物技术路线替代传统工艺路线对市场的影响

传统工艺路线因其生产成本低、污染严重等问题，逐渐呈现出被生物技术路线取代的趋势。近年来，在双烯产品市场价格大幅波动的背景下，采用生物技术生产出的甾体药物原料因具有较大的成本优势，受到下游客户的欢迎，供求状况较为稳定。

5、行业技术水平及特点

本行业主要有以下两大类工艺路线：

（1）传统工艺路线（“黄姜-皂素-双烯类-甾体药物原料药及制剂”）

2010 年之前，我国主要采用传统工艺生产甾体药物原料。传统工艺路线是以黄姜等薯蓣科植物为起始原料，通过提取薯蓣皂素进行化学合成的方式，制取双烯等甾体药物核心原料，并进一步生产成甾体药物。

工业上最初采用酸法水解工艺提取薯蓣皂素，即把黄姜粉碎，用稀酸加热回流进行水解，水解产物用水或饱和碳酸钠水溶液洗涤至中性，置于 80℃ 烘干后，再用汽油、石油醚等溶剂提取皂素。

用酸法水解工艺提取皂素主要有如下弊端：（1）由于植物细胞壁比较坚韧，提取过程需添加生物酶以及大量酸性有机溶剂，导致排出的废水废物中 PH 值以

8 《甾体类激素原料药地塞米松生产工艺与市场分析》，龚金梅，肖红卫，安庆，刘消寒

及 BOD、COD 等含量均超标；（2）黄姜是一种农作物，其生长对地理位置要求严格，利用其提取薯蓣皂素，导致皂素的生产受制于黄姜生长的季节性，呈现出明显的周期性，产量不稳定，不利于连续生产；（3）生产使用后的黄姜残渣堆放会占用土地资源，大量的渗透液可能污染地下水，造成潜在的环境污染。

由此可见，传统工艺路线生产甾体药物原料存在诸多弊端，需要生物技术路线作为其替代生产工艺用于相关产品的生产。

传统工艺路线下，主要产品供应商情况如下：

企业名称	成立时间	主要产品	相关产能/收入
湖北竹溪人福药业有限责任公司	2011 年	双烯等甾体药物原料，黄体酮、去氢表雄酮等甾体药物原料药	双烯设计产能 400 吨/年
湖北民生生物医药有限公司	2000 年	双烯、沃式氧化物、氧桥物等甾体药物原料	双烯设计产能 500 吨/年
湖北芳通药业股份有限公司	1997 年	双烯等甾体药物原料，以及黄体酮等原料药	双烯设计产能 500 吨/年
湖北省丹江口开泰激素有限责任公司	2003 年	双烯、沃式氧化物等甾体药物原料	双烯设计产能 280 吨/年

注：上述产能信息均来自于相关企业的环评、官网等公开信息。

（2）生物技术路线（“谷物-植物甾醇-雄烯二酮类-甾体药物原料药及制剂”）

生物技术路线，是以动植物甾醇为起始原料，采用微生物降解侧链的方式制备雄烯二酮、雄二烯二酮、9-羟基雄烯二酮等核心原料。作为工业生产的副产物，动物甾醇（如胆甾醇等）以及植物甾醇（如豆甾醇、 β -谷甾醇、菜油甾醇等）原料来源丰富，且具有甾体母核，是合成甾体药物原料的理想原料。因此，利用微生物进行动植物甾醇的侧链降解，在工业化应用中具有重要地位。

生物技术路线利用微生物转化的方式合成甾体药物原料，与传统工艺路线相比具有如下优点：（1）生产过程中减少了工业强酸、强碱的使用，改善了操作条件，降低了环境污染；（2）微生物转化法专一性强，具有较好的立体选择性和区域选择性；（3）微生物转化所用原材料植物甾醇为食油加工、造纸业、制糖业等工业的副产物，来源广泛、供应相对充足、价格相对较低。因此，生物技术的研究应用，对于提高资源利用率，降低能耗、实现绿色制造和可持续发展具有重要意义。

生物技术路线相较于传统生产工艺具有成本、环保等优势，但生产工艺中存在以下技术难题：一方面，甾体类物质通常具有较强的疏水性，难以扩散进入细胞与转化酶接触反应，生产工艺复杂，可能导致转化率降低；另一方面，由于生物发酵工艺要求严格，设备和配套设施投资大，在一定程度上限制了以微生物转化方式生产甾体药物原料的工业化应用。

近年来，随着国内微生物转化技术等生物制药技术的不断提升，我国企业开始研究并掌握了微生物发酵植物甾醇生产雄烯二酮、雄二烯二酮、9-羟基雄烯二酮等核心原料的生物技术路线，克服了微生物转化过程中资源利用率不高、转化率较低的难题，并逐步取代传统工艺，以满足下游甾体药物市场对原料的需求。但与国外先进技术相比，还存在一定差距。同时，由于下游客户的后道生产工艺起步较晚，其转换及后续提升均需要一定时间，国内部分下游企业采用雄烯二酮、雄二烯二酮、9-羟基雄烯二酮等核心原料生产部分下游甾体药物的工艺路线仍在不断的开发和完善。

相比于传统工艺路线，生物技术路线在产品供应稳定性、成本和环保等方面的优势明显，生物技术路线已经逐步取代传统工艺路线，成为生产甾体药物核心原料的主流工艺。

生物技术路线下，主要产品供应商情况如下：

企业名称	成立时间	主要产品	相关产能/收入
山东赛托生物股份有限公司	2010年	雄烯二酮及羟基黄体酮，9-羟基雄烯二酮及其衍生产物	2016年1-6月主营业务收入2.63亿元，净利润4,893.92万元
湖南新合新生物医药有限公司	2013年	9-羟基雄烯二酮及其衍生产物，A环降解物及其衍生产物	2016年1-6月营业收入3.43亿元，净利润2,124.33万元[注1]
保定北瑞甾体生物有限公司	2011年	羟基黄体酮等甾体药物原料	羟基黄体酮设计产能400吨/年[注2]
宣城市共同药业有限公司	2006年	雄烯二酮、螺内酯中间体等甾体药物中间体，以及去氢表雄酮、睾酮等原料药	雄烯二酮设计产能300吨/年[注2]

注1：湖南新合新财务数据来自于溢多利（SZ.300381）2016年半年度报告。

注2：上述产能信息均来自于相关企业环评、官网，上市公司公告等公开信息。

6、行业的周期性、区域性与季节性

公司所处行业无明显的周期性、区域性及季节性特征。

7、公司所处行业与上下游行业的关联性

国内的甾醇供应主要来源于维生素生产厂商的副产品，其供应量受到上游农业产品和维生素市场的供需波动影响。

下游甾体药物制造业存在专利药及非专利药两种市场。非专利药呈完全竞争状态，产品的需求量随着人们对健康的重视及经济水平的提高而不断增加；专利药市场通常被专利持有人垄断，其所需的某些关键药物原料一般也由其自行生产或定制生产。

公司所处的行业受下游的影响较大，下游甾体药物生产企业的需求直接决定公司所处行业产品的需求状况。

8、公司在行业中的市场地位

公司利用基因工程技术，对微生物转化技术所需的菌种进行基因改造，获得了高转化率的菌种，该菌种基因改造技术在国内居于领先地位，依托上述优势，公司目前已成为国内采用生物技术制取甾体药物原料的重要供应商，为推动国内甾体药物原料的环保、绿色生产作出了一定贡献。

公司获得了天药股份、仙琚制药、津津药业等国内甾体药物行业龙头企业的认可，行业竞争力稳居前列。

9、公司的竞争优势

（1）技术优势

公司通过自主研发，掌握了高转化率的发酵和提取技术，凭借上述技术优势，公司在甾体药物原料产品的市场竞争中具有较强的成本优势，随着技术实力的提升和规模效应的逐步体现，报告期内，公司产品的单位成本呈逐年下降趋势，竞争优势明显。

（2）产品质量优势

医药行业对药品质量一致性和稳定性的要求较高。目前，公司作为甾体药物原料供应商，主要为下游甾体药物生产企业提供雄烯二酮、雄二烯二酮、9-羟基雄烯二酮等系列化核心原料。因此，公司产品质量的稳定性对下游企业的

药品质量和生产控制起到重要的作用。自成立以来，公司致力于提供纯度高、品质稳定的甾体药物原料产品，对生产及质量控制的规范性有着严格要求。公司稳定的产品质量获得下游国内知名甾体药物制造企业的一致认可。

(3) 高端客户优势

公司致力于以生物技术替代传统工艺路线生产甾体药物原料，经过不懈努力，公司不但在技术研发及创新方面取得了一定成绩，也在生产过程及产品质量控制方面获得了高端客户的认可，赢得了较高的市场声誉，天药股份、仙琚制药、津津药业等国内甾体药物行业内的龙头企业，均为公司稳定的下游客户。

10、公司的竞争劣势

(1) 公司产品线狭窄

目前，公司的主要产品为雄烯二酮及羟基黄体酮，可以用于生产多种孕激素类和糖皮质激素类甾体药物。但是，随着国内生物制药技术整体能力的提升，湖南新合新等竞争对手在 9-羟基雄烯二酮等产品的市场竞争中取得了一定的先发优势，加剧了行业内的市场竞争。为适应行业竞争，公司需要加快 9-羟基雄烯二酮等甾体药物核心原料的市场推广，加速新产品的研发和规模化量产，以满足下游甾体药物生产企业对甾体药物核心原料不断增加的需求。

(2) 地理位置不利于引进高端人才

公司位于山东省菏泽市定陶区（原菏泽市定陶县，2016 年 4 月撤县建区），远离经济文化中心城市，难以吸引优秀高端人才，导致公司目前在技术研发与创新、市场营销、企业管理等方面的高端人才不足。

(3) 公司资金规模有限

公司目前处于快速发展阶段，其资金主要来源于股东投入和自身积累，由于尚未进入资本市场，公司的融资渠道较为单一。未来，公司需要较强的资金实力保证业务经营的持续稳定发展，因此，目前公司有限的资金规模一定程度上制约了公司的长远发展。

三、影响行业发展的有利及不利因素

（一）有利因素

1、国家产业政策的支持

利用基因工程技术和微生物转化技术等生物技术替代传统化学合成工艺进行甾体药物原料生产属于国家重点鼓励、扶持发展的行业，国家通过制定产业政策和颁布相关法律法规，从鼓励产业发展、支持研究开发、税收减免、加强人才培养等方面，对公司所处行业给予大力支持。

2、下游甾体药物生产基地逐步向中国转移

由于我国成本优势明显、生产工艺不断提升，原料药生产企业竞争力和市场份额不断提高，国际医药巨头开始进行战略调整，逐步退出部分原料药的生产业务，促进了全球甾体药物生产的产业转移，中国逐步成为世界甾体药物的生产中心，有利于促进国内甾体药物上游产业的整体发展。

3、全球及国内医药行业增长空间巨大

2014年，全球医药支出增长金额从2013年的400亿美元提升至700亿美元。预计至2018年，受到人口增长、人口老龄化以及新兴医药市场医疗普及性不断提升等因素的影响，全球医药总支出将达1.28-1.31万亿美元，相比2013年预计将增加2,900-3,200亿美元。

2006年至2014年，我国卫生总费用占GDP的比例由4.52%提高至5.55%，卫生部发布的《健康中国2020战略研究报告》指出，到2020年，我国卫生总费用占GDP的比例将达到6.5%至7%。预计2014-2018年，我国医药支出年均复合增长率将达到10%-13%。

在国内外医药行业蓬勃发展的背景下，甾体药物作为仅次于抗生素的第二大类药物，在国内外医药市场的未来发展中呈现出广阔的市场前景，其稳定的市场需求为上游行业的整体发展提供了有力支撑。

（二）不利因素

1、技术研发及创新能力仍需加强

国内行业企业普遍研发投入较少、创新能力较弱，例如在甾体药物生产中应用的微生物转化反应长期以来是甾体药物生产中的薄弱环节，转化率不高，与国外差距较大，制约了产业纵深发展的能力，难以完全适应下游甾体药物市场更新换代的节奏。因此，行业内企业仍需进一步加强技术研发及创新能力。

2、行业竞争加剧

近年来，国内生物制药技术的整体能力提升较快，国内行业内竞争对手数量和生产能力的增加将导致市场供给增加。未来，若甾体药物原料的市场供给超过需求，将导致行业内的恶性价格竞争，对行业发展造成不利影响。

四、公司销售情况和主要客户

（一）公司主营业务收入构成情况

单位：万元

项 目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
雄烯二酮	8,584.65	34.38%	39,846.98	66.65%	27,989.83	54.56%	11,522.91	44.85%
羟基黄体酮	12,429.64	49.78%	17,084.54	28.58%	21,607.15	42.12%	13,186.13	51.32%
雄二烯二酮	503.19	2.02%	808.17	1.35%	1,029.00	2.01%	984.51	3.83%
9-羟基雄烯二酮	1,544.64	6.19%	10.26	0.02%	-	-	-	-
4-烯物	932.19	3.73%	1,980.00	3.31%	-	-	-	-
其他	975.29	3.91%	53.85	0.09%	670.39	1.31%	-	-
主营业务收入	24,969.60	100.00%	59,783.80	100.00%	51,296.37	100.00%	25,693.56	100.00%

（二）主要产品的销量、销售价格情况

报告期内，公司的主要产品为雄烯二酮、羟基黄体酮，其销售价格情况如下：

单位：万元/吨

项 目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
雄烯二酮	49.39	55.18	58.48	74.82
羟基黄体酮	80.73	92.63	110.14	144.23

报告期内，公司的主要产品为雄烯二酮、羟基黄体酮，其销量情况如下：

单位：吨

项 目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
雄烯二酮	173.82	722.18	478.65	154.02
羟基黄体酮	153.96	184.43	196.18	91.43

(三) 主要产品的产能、产量情况

报告期内，公司雄烯二酮等产品（包括雄烯二酮、雄二烯二酮、9-羟基雄烯二酮）的生产情况如下：

单位：吨

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
产能[注1]	932.35	1,740.38	788.97	358.02
产量[注2]	529.19	1,153.89	724.17	309.52
产能利用率	56.76%	66.30%	91.79%	86.45%

注1：公司计算2013年度、2014年度、2015年度及2016年1-6月的产能时，分别设定转化率为50%、70%、70%、75%。

注2：公司生产的雄烯二酮除对外直接销售外，还用于加工生产羟基黄体酮。

报告期内，公司羟基黄体酮的生产以雄烯二酮为原料，具体情况如下：

单位：吨

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
产能[注]	150.00	246.17	300.00	275.00
产量	148.97	194.83	198.83	91.85
产能利用率	99.31%	79.15%	66.28%	33.40%

注：2015年度，公司产品线有所增加，因而生产设施用于生产羟基黄体酮的生产时间相应减少，产能相应减少。

(四) 公司前五名客户销售情况

单位：万元

期间	前五大客户	金额	占营业收入比
2016年1-6月	浙江仙琚制药股份有限公司	5,615.73	21.32%
	天津天药药业股份有限公司	5,473.26	20.78%
	浙江省医药工业有限公司	4,913.68	18.66%
	天津市津津药业有限公司	3,563.76	13.53%
	河北尊提生物科技有限公司	1,227.35	4.66%
2015年度	天津天药药业股份有限公司	20,303.69	30.39%

期间	前五大客户	金额	占营业收入比
	浙江省医药工业有限公司	9,484.79	14.20%
	天津市津津药业有限公司	9,269.27	13.87%
	浙江仙居君业药业有限公司	7,055.77	10.56%
	浙江仙锯制药股份有限公司	7,000.59	10.48%
2014 年度	浙江省医药工业有限公司	16,566.58	31.80%
	天津天药药业股份有限公司	9,774.02	18.76%
	浙江仙居君业药业有限公司	9,349.35	17.94%
	天津市津津药业有限公司	6,407.84	12.30%
	河南利华制药有限公司	2,778.29	5.33%
2013 年度	天津市津津药业有限公司	5,089.62	17.95%
	浙江省医药工业有限公司	4,542.22	16.02%
	浙江仙锯制药股份有限公司	3,916.32	13.81%
	浙江仙居君业药业有限公司	3,208.30	11.31%
	山东济宁贝斯特医药科技有限公司	2,464.44	8.69%

注：公司对浙江仙锯制药股份有限公司的销售金额为浙江仙锯制药股份有限公司、台州仙锯药业有限公司的销售金额合计；公司对浙江仙居君业药业有限公司的销售金额为浙江仙居君业药业有限公司、江西君业生物制药有限公司的销售金额合计；公司对天津天药药业股份有限公司的销售金额为天津天药药业股份有限公司、天津天药医药科技有限公司的销售金额合计。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过总额 50% 的情形。

五、公司采购情况和主要供应商

（一）主要原材料及其供应情况

公司产品的主要原材料为甾醇，目前，国内甾醇的来源主要系维生素生产厂商的副产品，其供应量受到上游农业产品和维生素市场的波动影响较大。根据健康网数据，2012 年全球甾醇产量约为 68,000 吨，并预计 2012 年至 2017 年将保持每年 3.6% 的增长速度。

报告期内，植物甾醇的价格首先受到供给量变化的影响，相比于欧美国家多样化的植物甾醇来源，国内植物甾醇主要来源为豆油生产天然维生素过程中的副产品，因此，国内大豆、维生素等大宗材料的市场行情变动都会对植物甾醇的供

应量造成影响，进而导致甾醇价格波动；另一方面，随着采用生物技术生产甾体药物的工艺普及，国内植物甾醇价格也因需求量增加而上升。

2013 年度开始，国内从事相关技术研究及生产的企业开始逐步增多，植物甾醇的市场交易开始逐步活跃起来，需求的增加导致市场价格出现了快速上升的趋势；供给方面，植物甾醇较为旺盛的市场需求也促使更多的国内天然维生素厂商开始提供相关产品，市场供给有所上升，但维生素逐步下滑的市场行情限制了维生素生产规模的大幅扩张，使植物甾醇的总体供给保持在相对稳定的水平。因此，2013 年之后，植物甾醇的市场价格会因上游供给和需求的动态变化出现一定波动，但总体较为稳定。

报告期内，甾醇的采购单价情况如下：

单位：万元/吨

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
甾醇	9.51	9.47	9.02	10.04

公司的甾醇采购价格均参照同期的市场价格制定，因而存在一定波动，报告期内公司采购甾醇的价格与市场价格不存在重大差异。

报告期内，公司原材料采购总金额及其构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
甾醇	9,376.98	66.31%	26,587.18	76.92%	14,956.39	64.27%	10,698.00	65.85%
催化剂	1,669.25	11.80%	2,016.08	5.83%	2,593.49	11.14%	1,735.86	10.68%
甲醇	434.10	3.07%	730.89	2.11%	792.39	3.41%	553.32	3.41%
甲苯	177.15	1.25%	326.75	0.95%	432.19	1.86%	443.70	2.73%
其他	2,483.07	17.56%	4,904.86	14.19%	4,496.75	19.32%	2,815.93	17.33%
合计	14,140.54	100.00%	34,565.76	100.00%	23,271.21	100.00%	16,246.80	100.00%

其中，公司主要原材料为甾醇。报告期甾醇采购情况如下：

(1) 2016 年 1-6 月甾醇采购情况

供应商名称	采购金额 (元)	占原材料总采 购比例	采购数量 (KG)
BASF SOUTH EAST ASIA PTE LTD.	42,894,128.61	30.33%	442,000.00

供应商名称	采购金额 (元)	占原材料总采 购比例	采购数量 (KG)
丰益春之谷生物科技(江苏)有限公司	13,079,465.86	9.25%	145,000.00
艾地盟(上海)管理有限公司	9,652,777.79	6.83%	107,500.00
嘉吉亚太食品系统(北京)有限公司	8,008,377.99	5.66%	84,998.25
西安海斯夫生物科技有限公司	3,965,811.97	2.80%	40,000.00
中粮天科生物工程(天津)有限公司	2,811,965.81	1.99%	30,000.00
沭阳顺旺生物科技有限公司	2,757,038.46	1.95%	33,255.00
PREPOWER PHARMACEUTICAL,Co, Ltd	1,971,625.08	1.39%	24,000.00
浙江伊宝馨生物科技股份有限公司	1,837,606.84	1.30%	20,000.00
其他	6,790,977.55	4.81%	59,310.00
合计	93,769,775.96	66.31%	986,063.25

(2) 2015 年度甾醇采购情况

供应商名称	采购金额 (元)	占原材料总采 购比例	采购数量 (KG)
Arboris LLC	106,391,280.84	30.78%	1,139,864.00
中粮天科生物工程(天津)有限公司	26,749,059.80	7.74%	270,550.00
ABC Chemicals. Co	22,629,899.28	6.55%	247,000.00
漳州聚台隆商贸有限公司(原“漳州金富顺商贸有限公司”)	18,109,632.17	5.24%	163,200.00
艾地盟(上海)管理有限公司	14,780,341.89	4.28%	179,000.00
丰益春之谷生物科技(江苏)有限公司	12,646,153.88	3.66%	137,000.00
巴斯夫(中国)有限公司[注]	12,428,701.56	3.60%	130,000.00
江苏越红饲料有限公司	10,171,538.47	2.94%	107,350.00
嘉吉亚太食品系统(北京)有限公司	8,931,623.93	2.58%	95,000.00
其他	33,033,555.25	9.56%	339,856.00
合计	265,871,787.07	76.92%	2,808,820.00

注：包括巴斯夫(中国)有限公司、巴斯夫香港有限公司。

(3) 2014 年甾醇采购情况

供应商名称	采购金额	占原材料总采 购比例	采购数量 (KG)
-------	------	---------------	--------------

供应商名称	采购金额	占原材料总采购比例	采购数量 (KG)
丰益春之谷生物科技(江苏)有限公司	34,533,774.14	14.84%	388,000.00
中粮天科生物工程(天津)有限公司	24,091,367.52	10.35%	250,940.00
西安海斯夫生物科技有限公司	15,589,790.60	6.70%	152,000.00
漳州金富顺生物科技有限公司	15,333,546.98	6.59%	172,030.00
Arboris LLC	10,279,700.76	4.42%	114,000.00
浙江伊宝馨生物科技股份有限公司	9,747,863.27	4.19%	105,000.00
艾地盟(上海)管理有限公司	8,769,230.77	3.77%	108,000.00
宁波大红鹰生物工程股份有限公司	7,008,547.00	3.01%	80,000.00
ABC Chemcials. Co	6,985,749.41	3.00%	76,000.00
其他	17,224,375.54	7.40%	212,653.00
合计	149,563,945.99	64.26%	1,658,623.00

(4) 2013年甾醇采购情况

供应商名称	采购金额	占原材料总采购比例	采购数量 (KG)
中粮天科生物工程(天津)有限公司	32,974,880.34	20.30%	298,229.00
西安海斯夫生物科技有限公司	25,658,119.66	15.79%	247,000.00
江苏春之谷生物制品有限公司	15,512,820.51	9.55%	150,000.00
浙江伊宝馨生物科技股份有限公司	12,230,769.23	7.53%	115,000.00
泰州市永盛生物制品有限公司	3,822,649.57	2.35%	50,000.00
江苏越红饲料有限公司	3,406,837.61	2.10%	34,000.00
浙江大为药业有限公司	3,290,598.29	2.03%	32,000.00
宁波大红鹰生物工程股份有限公司	1,794,871.79	1.10%	20,000.00
艾地盟(上海)管理有限公司	1,089,743.59	0.67%	13,000.00
其他	7,198,717.94	4.43%	106,000.00
合计	106,980,008.53	65.85%	1,065,229.00

以最近一期甾醇在主要产品成本中的占比为基础，假设其他因素，包括但不限于销量、售价、人工、制造费用等其他可能影响利润变动的因素都不发生变化，甾醇采购单价对本公司利润影响的敏感性分析如下：

项 目	采购单价变动率	综合毛利率变动率	采购单价变动率	综合毛利率变动率
甾醇	+5.00%	-3.39%	-5.00%	3.39%
	+10.00%	-6.77%	-10.00%	6.77%

（二）主要能源及其供应情况

报告期内，发行人消耗的动力包含电、蒸汽、空压、制冷等，其中，空压、制冷等主要以电力驱动相关动力设备的方式提供，蒸汽主要以燃煤驱动相关设备的方式提供，因而公司的动力消耗的外部能源主要为电力和燃煤，其具体情况如下：

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
雄烯二酮等产品产量（吨）[注]	529.19	1,153.89	724.17	309.52
羟基黄体酮产量（吨）	148.97	194.83	198.83	91.85
电力消耗（度）	13,393,232.72	33,542,605.74	21,112,029.83	13,515,867.31
燃煤消耗（吨）	4,694.95	11,170.22	9,226.68	6,548.10

注：雄烯二酮等产品包括雄烯二酮、雄二烯二酮和9-羟基雄烯二酮。

因此，报告期内，公司的能源消耗与各期产量相匹配。

（三）公司前五位供应商的采购情况

报告期内，发行人前五大原材料供应商情况如下：

单位：万元

期间	前五大供应商	金额	占采购总额比
2016年1-6月	巴斯夫（中国）有限公司[注]	4,397.11	31.10%
	丰益春之谷生物科技（江苏）有限公司	1,307.95	9.25%
	上虞市兴祥贸易有限公司	1,183.60	8.37%
	艾地盟（上海）管理有限公司	965.28	6.83%
	嘉吉亚太食品系统（北京）有限公司	800.84	5.66%
2015年度	Arboris, LLC	10,639.13	30.78%
	中粮天科生物工程（天津）有限公司	2,674.91	7.74%

期间	前五大供应商	金额	占采购总额比
	ABC Chemcials.Co	2,262.99	6.55%
	漳州聚台隆商贸有限公司（原“漳州金富顺商贸有限公司”）	1,810.96	5.24%
	上虞市兴祥贸易有限公司	1,790.20	5.18%
2014 年度	丰益春之谷生物科技（江苏）有限公司	3,453.38	14.84%
	中粮天科生物工程（天津）有限公司	2,409.14	10.35%
	上虞市兴祥贸易有限公司	2,221.81	9.55%
	西安海斯夫生物科技有限公司	1,558.98	6.70%
	漳州金富顺生物科技有限公司	1,533.35	6.59%
2013 年度	中粮天科生物工程（天津）有限公司	3,297.49	20.30%
	西安海斯夫生物科技有限公司	2,565.81	15.79%
	山东和润进出口有限公司	2,216.55	13.64%
	丰益春之谷生物科技（江苏）有限公司	1,551.28	9.55%
	山东润鑫精细化工有限公司	1,415.37	8.71%

注：包括巴斯夫（中国）有限公司、BASF SOUTH EAST ASIA PTE LTD.。

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购比例超过总额 50% 的情形。

六、公司的主要固定资产、无形资产等资源要素

（一）主要固定资产情况

1、固定资产基本情况

截至 2016 年 6 月 30 日，公司各类固定资产价值及成新率如下：

单位：元

类别	原值	账面价值	成新率
房屋及建筑物	156,631,141.51	145,306,370.72	92.77%
通用设备	7,928,338.93	4,942,051.25	62.33%
专用设备	278,018,815.57	224,767,058.73	80.85%
运输工具	8,248,180.64	4,233,500.88	51.33%
合计	450,826,476.65	379,248,981.58	84.12%

注：成新率=账面价值/原值

2、主要生产或服务设备

截至 2016 年 6 月 30 日，公司主要专用设备如下：

单位：元

资产名称	数量	原值	净值	成新率
发酵罐、种子罐	100	28,339,978.16	22,046,304.78	77.79%
储罐	137	15,616,035.96	13,101,859.42	83.90%
离心机	64	14,862,937.18	12,994,388.02	87.43%
滤膜设备	4	6,618,153.20	4,779,769.45	72.22%
减速机	54	4,535,197.96	3,747,051.19	82.62%
空压机	31	4,581,244.30	3,647,116.97	79.61%
制冷机	9	3,509,635.35	2,705,757.73	77.10%

3、房屋建筑物

截至报告书签署日，公司房屋建筑物如下：

序号	权利人	房产证号	座落	建筑面积 (平方米)	他项权利
1	赛托生物	定房权证定陶字第 024606 号	定陶县东外环路南段东侧	6,001.80	最高额抵押[注 1]
2	赛托生物	定房权证定陶字第 024461 号	定陶县东外环路南段东侧	33,996.29	最高额抵押[注 2]
3	赛托生物	定房权证定陶字第 025267 号	定陶县东外环路南段东侧	11,141.97	无
4	斯瑞生物	定房权证定陶字第 026018 号	定陶县东外环路南段东侧	40,684.15	最高额抵押[注 3]
5	赛托生物	沈房权证浑南字第 N100081734 号	沈阳市浑南区上深沟村 861-15 号 (401)	1,448.57	无
6	赛托生物	荷市房权证市直字第 215570 号	菏泽市丹阳办事处耿庄社区绿城国际**号楼**单元**室	94.39	无
7	赛托生物	荷市房权证市直字第 215571 号	菏泽市丹阳办事处耿庄社区绿城国际**楼**单元**室	46.90	无
8	赛托生物	荷市房权证市直字第 215572 号	菏泽市丹阳办事处耿庄社区绿城国际**楼**单元**室	47.03	无
9	赛托生物	荷市房权证市直字第 215573 号	菏泽市丹阳办事处耿庄社区绿城国际**楼**单元**室	47.02	无
10	赛托生物	荷市房权证市直字第 215574 号	菏泽市丹阳办事处耿庄社区绿城国际**楼**单元	47.02	无

			**室		
11	赛托生物	荷市房权证市直字第 215575 号	菏泽市丹阳办事处耿庄社区绿城国际**楼**单元**室	46.54	无
12	赛托生物	荷市房权证市直字第 215576 号	菏泽市丹阳办事处耿庄社区绿城国际**号楼**单元**室	11.90	无

注 1: 赛托生物与中国工商银行股份有限公司定陶支行签订《最高额抵押合同》，以“定房权证定陶字第 024606 号”的房产，为中国工商银行股份有限公司定陶支行与赛托生物之间自 2014 年 9 月 18 日起至 2019 年 9 月 17 日止签署的本外币借款合同等协议以及其他文件而享有的债权提供抵押担保。

注 2: 赛托生物与中国银行股份有限公司定陶支行签订《最高额抵押合同》，以“定国用(2014)第 0014102 号”土地使用权和“定房权证定陶字第 024461 号”的房产，为中国银行股份有限公司定陶支行与赛托生物之间自 2014 年 6 月 26 日起至 2019 年 6 月 26 日止签署的借款等授信业务合同及其修订或补充中约定的债权提供抵押担保。

注 3: 斯瑞生物与中国工商银行股份有限公司定陶支行签订《最高额抵押合同》，以“定房权证定陶字第 026018 号”的房产，为中国工商银行股份有限公司定陶支行与斯瑞生物之间自 2015 年 11 月 23 日至 2020 年 11 月 22 日止签署的本外币借款合同等协议以及其他文件而享有的债权提供抵押担保。

(二) 主要无形资产情况

1、土地使用权

截至报告书签署日，公司土地使用权如下：

土地使用权	地址	权利人	面积 (平方米)	取得方式	使用权截止日期	土地用途	他项权利	报告期末 账面价值
定国用(2014)第 0014103 号	定陶镇魏胡同村 G11011 地块	赛托生物	55,457.00	出让	2061 年 11 月 1 日	工业	最高额抵押[注 1]	6,371.66 万元
定国用(2014)第 0014102 号	定陶镇辖区 2008-12 地块	赛托生物	131,062.00	股东出资	2058 年 8 月 19 日	工业	最高额抵押[注 2]	
定国用(2014)第 0014098 号	定陶县天中街道办事处马店村、魏胡同村 G14016 地块	斯瑞生物	53,344.00	出让[注 3]	2064 年 11 月 19 日	工业	最高额抵押[注 4]	
定国用(2015)第 0015010 号	东外环马店村	斯瑞生物	59,351.00	出让	2065 年 6 月 2 日	工业	最高额抵押[注 4]	

注 1: 赛托生物与中国工商银行股份有限公司定陶支行签订《最高额抵押合同》，以“定国用(2014)第 0014103 号”土地使用权，为中国工商银行股份有限公司定陶支行与赛托生物

之间自 2013 年 1 月 24 日起至 2017 年 1 月 23 日止签署的本外币借款合同等协议以及其他文件而享有的债权提供抵押担保。

注 2: 赛托生物与中国银行股份有限公司定陶支行签订《最高额抵押合同》，以“定国用(2014)第 0014102 号”土地使用权和“定房权证定陶字第 024461 号”的房产，为中国银行股份有限公司定陶支行与赛托生物之间自 2014 年 6 月 26 日起至 2019 年 06 月 26 日止签署的借款等授信业务合同及其修订或补充中约定的债权提供抵押担保。

注 3: 赛托生物通过土地出让方式取得后以土地增资形式投入斯瑞生物。

注 4: 斯瑞生物与中国工商银行股份有限公司定陶支行签订《最高额抵押合同》，以“定国用(2014)第 0014098 号”、“定国用(2015)第 0015010 号”土地使用权，为中国工商银行股份有限公司定陶支行与斯瑞生物之间自 2015 年 11 月 23 日至 2020 年 11 月 22 日止签署的本外币借款合同等协议以及其他文件而享有的债权提供抵押担保。

2、专利

截至报告期末，发行人已取得的专利如下：

序号	专利名称	专利号	类型	申请日	保护期限	取得方式
1	一种吊轨加料系统	201320892864.X	实用新型	2013-12-31	10 年	原始取得
2	一种尾气回收处理装置	201320892564.1	实用新型	2013-12-31	10 年	原始取得
3	一种原料传送系统	201320889992.9	实用新型	2013-12-31	10 年	原始取得
4	一种真空上料系统	201320891563.5	实用新型	2013-12-31	10 年	原始取得
5	从植物甾醇水相发酵液中提取 4-雄烯二酮的方法和工艺	201310754003.X	发明专利	2013-12-31	20 年	原始取得
6	一种尾气处理装置	201520729028.9	实用新型	2015-9-18	10 年	原始取得
7	一种自下料式干燥装置	201520727654.4	实用新型	2015-9-18	10 年	原始取得
8	一种物料转移系统	201520656722.2	实用新型	2015-8-27	10 年	原始取得

3、软件著作权

截至报告期末，发行人已取得的软件著作权如下：

序号	著作权名称	著作权号	开发完成日	首次发表日	保护期限	取得方式
1	气相色谱通道管理软件	2013SR153456	2013-08-11	未发表	50 年	原始取得
2	发酵过程自动监控软件	2013SR151652	2013-09-10	未发表	50 年	原始取得
3	兰光白度作业控制软件	2013SR151962	2013-09-20	未发表	50 年	原始取得
4	液相色谱分析配置软件	2013SR151966	2013-09-10	未发表	50 年	原始取得
5	发酵数据整合软件	2013SR151947	2013-08-10	未发表	50 年	原始取得

序号	著作权名称	著作权号	开发完成日	首次发表日	保护期限	取得方式
6	取控过程自动监控软件	2013SR151640	2013-09-30	未发表	50年	原始取得

七、发行人许可经营情况

截至招股说明书签署日，发行人不存在许可经营的情况。

八、发行人主要产品或服务的核心技术情况

（一）主要核心技术及创新情况

1、雄烯二酮高产菌种及生产工艺

关键技术：公司运用基因工程技术构建雄烯二酮的高产菌株，同时结合菌种高通量筛选技术，筛选得到产量更高且杂质更低的菌种；在工艺过程中，通过优化培养基配方、发酵控制、母液二次回收技术等发酵、提取与精制工艺，使得生产雄烯二酮的转化率大幅度提高，且溶媒消耗显著降低。

主要指标：产品纯度达到99%以上，熔点达到169℃以上，居于国内先进水平。

竞争优势：菌种生产能力、转化率、提取率等指标在国内同行中处于领先水平，同时公司由于技术成熟，工艺先进，产品成本低于同类企业，具有较强的竞争优势。

2、雄二烯二酮高产菌种及生产工艺

关键技术：利用基因工程技术改变菌种基因结构和代谢途径，构建了全新的用于雄二烯二酮生物转化的高产菌种；采用薄层层析代替高效液相，实现了菌种的高通量筛选。

主要指标：产品纯度达到99%以上，熔点达到139℃以上，居于国内领先水平。

竞争优势：菌种生产能力强，转化率较高，杂质少，底物投料量及发酵产量亦相对较高；公司技术成熟、工艺先进，溶剂消耗减少，成本显著降低，具有较强的竞争力。

3、羟基黄体酮合成工艺

关键技术：该合成工艺以公司产品雄烯二酮为起始原料，通过两步反应得到产品；工艺过程中的固-液反应采用框式搅拌，使反应物充分接触，较大提高了反应效率和产品收率；采用甲醇-水复合溶媒对产品进行洗涤，在保证吸除杂质的同时，尽可能降低物料损失；将自主研发的原料传送系统和吊轨加料系统相结合，避免反应体系与空气接触，保证无水反应，另外该装置也一定程度降低了劳动强度；采用自主研发的尾气回收处理装置，避免了环境污染，改善了劳动环境；生产过程中配置了自动检测软件和液相色谱分析软件，对生产过程中每一步的反应进行实时监测，及时了解反应程度。

主要指标：产品纯度达到 99% 以上，熔点达到 215℃ 以上，单一杂质小于 0.2%，总杂质小于 0.3%。

竞争优势：国内其他生产羟基黄体酮的企业仍然采用双烯为原料的传统工艺路线，对黄姜的依赖性较强，制备过程可能对环境造成污染，环保成本较高，周期较长，公司以雄烯二酮为原料，解决原料单一的弊端，在保护环境的同时亦较大程度上降低了生产成本，具有较强的竞争优势。

4、9-羟基雄烯二酮高产菌种及生产工艺

关键技术：公司采用基因工程技术构建了新的 9-羟基雄烯二酮生产菌种。并对发酵及提取工艺进行了优化。新的菌种使发酵产物中的杂质显著降低，转化率明显提高；发酵周期较原先缩短了三分之一，投料量提高了 20%。

主要指标：产品纯度达到 99% 以上。

竞争优势：菌种转化能力强，转化周期短，投料浓度高，单位时间单位体积发酵罐的产量显著提高，生产成本进一步降低，具有明显的竞争优势。

5、基因工程技术

关键技术：赛托生物利用基因工程技术改造菌种的关键基因；并经筛选得到高产菌株，这一技术普遍应用于雄烯二酮、雄二烯二酮和 9-羟基雄烯二酮生产菌种的基因改造。经基因改造后的基因工程菌具有以下优点：（1）大幅度提高微生物转化的生产能力，提高了设备利用率，从而降低了产品成本；（2）主产物含量高，杂质少，分离纯化工艺简单；（3）生产操作简单，产品质量稳定；（4）废水、废渣的处理简单，环保压力小，容易达到排放标准。

竞争优势：赛托生物通过基因工程技术进行菌种改良后，对国内原有的微生物转化技术进行了工艺革新，大幅度提升了国内生物制药技术的工业平均水平。公司利用基因工程技术改造所得高产菌种用于生物制药，可以部分或完全取代传统的化学合成路线，实现生物制药技术在国内甾体药物领域的大规模应用，既降低了生产成本，又减少了有毒有害物质的使用，减轻了对环境的污染。

发行人核心技术与已取得的专利及非专利技术的对应关系，以及在主营业务及产品中的应用情况如下：

序号	名称	产品应用	对应的专利、软件著作权情况
1	雄烯二酮高产菌种及生产工艺	雄烯二酮	从植物甾醇水相发酵液中提取 4-雄烯二酮的方法和工艺、一种吊轨加料系统、一种尾气回收处理装置、一种原料传送系统、一种真空上料系统、气相色谱通道管理软件、发酵过程自动监控软件、液相色谱分析配置软件、发酵数据整合软件、取控过程自动监控软件
2	雄二烯二酮高产菌种及生产工艺	雄二烯二酮	
3	羟基黄体酮合成工艺	羟基黄体酮	一种尾气处理装置、一种物料转移系统、兰光白度作业控制软件
4	9-羟基雄烯二酮高产菌种及生产工艺	9-羟基雄烯二酮	一种自下料式干燥装置
5	基因工程技术	甾体药物原料高产菌种的培育	-

（二）技术水平及成熟程度

序号	名称	技术来源	技术水平	成熟程度
1	雄烯二酮高产菌种及生产工艺	自主研发	国内领先	规模化工业生产
2	雄二烯二酮高产菌种及生产工艺	自主研发	国内领先	规模化工业生产
3	羟基黄体酮合成工艺	自主研发	国内领先	规模化工业生产

序号	名称	技术来源	技术水平	成熟程度
4	9-羟基雄烯二酮高产菌种及生产工艺	自主研发	国内领先	规模化工业生产
5	基因工程技术	自主研发	国内领先	成熟

（三）技术来源

1、发行人在较短的时间内完成技术获取及定型的过程及条件

（1）2010 年之前，国内外甾体药物原料生产的技术概况

甾体药物原料行业技术有两大类：传统工艺路线（农作物黄姜-皂素-双烯类-甾体药物原料及制剂）及生物技术路线（谷物-植物甾醇-雄烯二酮类-甾体药物原料及制剂）。2010 年之前，以农作物黄姜为主要原料的传统工艺路线一直占据国内市场主导。受到农作物产量不稳定，生产工艺污染严重、资源消耗大等因素的影响，原料双烯的市场价格一路上升，由 2007 年初的每吨 40 万元开始，一路上涨至 2013 年每吨 160 万元左右，价格波动剧烈，给下游甾体药物企业带来较大的成本压力，对国内甾体药物行业的可持续发展造成了十分不利的影响。

相比之下，一些跨国医药企业自 20 世纪 70 年代中期开始，研发雄烯二酮等甾体药物起始原料，80 年代开始，以植物甾醇为起始原料制造雄烯二酮的微生物转化技术逐步应用于规模化工业生产，到 20 世纪末，拜耳、辉瑞、默沙东、赛诺菲-安万特等国际医药巨头均转而采用生物发酵的方式生产甾体药物原料，并一直对国内甾体药物生产企业进行技术封锁。

（2）发行人的技术积累过程

①发行人技术摸索阶段（2008 年至 2010 年上半年）

2008 年前后，发行人实际控制人米超杰先生在开展维生素 C 发酵生产时，了解到甾体药物原料行业国内外技术的巨大差异，并对甾体药物行业相关技术和市场前景产生了浓厚的兴趣。经过与行业技术专家充分讨论并对下游客户充分调研之后，同时，鉴于开展维生素 C 生产时已培养形成了完整的生物发酵研发团队，米超杰先生决定将生物发酵法生产雄烯二酮等甾体药物原料的研发和生产作为其未来业务发展方向，并于 2010 年初成立了赛托生物，以此为平台开

展相关技术的研发工作，同时，以“生物法年产 1000 吨雄烯二酮（AD）项目”向山东省发展和改革委员会申请且成功获得了“鲁发改投资[2011]1259 号”专项资金拨款 1,064 万元。

②发行人技术初步成型阶段（2010 年下半年至 2012 年上半年）

当时，在实验室环境下，生物发酵法生产雄烯二酮等甙体药物原料已是较为成熟的公开技术，且基础菌种在公开市场中即可购得；但是在规模化的工业生产中，上述技术面临转化率不足、发酵罐投料浓度较低等问题，导致生产效率低下，规模化生产缺乏经济性。为克服上述技术问题，发行人选择异于传统油相发酵工艺的水相发酵工艺作为技术突破口，筛选合适的菌种并构建相应的整套发酵生产技术。

2010 年 7 月，发行人委托何建勇先生的实验室，就雄烯二酮的生物发酵生产技术进行发酵菌种选育的专项技术服务，并与沈阳药科大学签订《技术服务合同》，发行人委派刘艳玲为代表的研发团队负责并全程参与上述菌种选育的研发过程。菌种选育过程中，发行人从中国普通微生物菌种保藏管理中心(CGMCC)购买了两支偶发分枝杆菌菌种，并参考 Anna Brzostek（Microbiology, 2005（151），2393-2402）和 Van Der Geize（FEMS Microbiology, 2001（205），197-202）在文献中阐述的方法，对上述菌种的脱氢基因和羟化基因进行敲出改造后，得到了初代高产菌种，上述菌种在 80g/L 的投料浓度下，转化效率可以达到规模化工业生产的标准。

上述偶发分枝杆菌不属于专利菌种，根据《技术服务合同》上述菌种改造选育的技术成果和在研发成果均归属于发行人所有，上述技术成型过程不存在技术纠纷。

③发行人技术成型阶段（2012 年下半年至 2013 年上半年）

2012 年下半，公司将上述水相发酵工艺和初代高产菌种投入试生产，并不断完善发酵工艺，提升转化率，2012 年下半年实现了规模化的工业生产。

公司在工艺完善的过程中，持续进行菌种的升级改良，并更新升级了相关生产工艺。公司在此项技术研发上投入了大量的资源，仅 2012 年度，公司为此项技术研发及试生产投入金额达 1,417 万元。公司在此项技术上的突破不仅提高

了公司雄烯二酮的产品质量，且大幅降低了雄烯二酮的生产成本，相对于采用传统路线生产甾体药物原料的厂商，取得了成本上的优势，为公司在行业内占据领先地位奠定了基础。

④发行人技术升级阶段（2013年下半年至2016年上半年）

发行人技术成型之后，为了获得更高的转发率和更低的生产成本，始终保持了对已有生产技术的更新升级：

2013年度下半年，发行人解决了提取过程中的“乳化”现象，并开始应用发酵母液的提取工艺；2014年度，发行人改进发酵过程中的投料比例，提升发酵母液的二次提取工艺和对活性炭脱色过程中残留产品的提取工艺，并将早期的20立方米的发酵罐升级为60立方米的发酵罐，单罐甾醇投料量增加，生产效率和规模效应得到显著提升；2016年上半年度，发行人进一步优化发酵过程中的投料和生产工艺，增加了空气过滤和均质乳化工序，减少了所投入甾醇杂质含量、增加了甾醇与发酵液的接触面积，缩短了发酵周期，进一步提高转化率和生产效率。

综上所述，发行人在较短的时间内能够完成技术获取及定型完全依赖于自主研发。

2、发行人较短的时间内能够完成技术获取及定型、市场推广、客户认同等最终能够实现销售及利润的过程及条件

发行人自2010年成立后，一直专注于微生物发酵方式生产甾体药物原料的工艺研发，并积极接触下游甾体药物企业，充分沟通并了解下游企业在原料方面的需求量和技术指标要求。2012年下半年，发行人实现了规模化的工业生产，并开始向津津药业等部分下游客户销售成品。

赛托生物自2012至2013年间突破核心技术后，降低了生产成本，由于工艺技术先进、产品质量稳定，相比于双烯及行业内竞争对手，发行人的产品成本优势明显，其大规模量产促使2013年度国内雄烯二酮的市场含税售价快速下降至100万元/吨以下，吸引了包括仙琚制药、天药股份、仙居君业等国内主流的甾体药物生产企业开始转向以雄烯二酮为原料生产甾体药物的技术路线，由于

下游甾体药物企业的市场集中度较高，单个企业的产品需求量较大，其生产原料的快速切换带来了发行人产品需求的迅速增长。

2014 年度之后，发行人一方面对生产工艺进行持续的升级改进，进一步降低产品成本，推动国内雄烯二酮产品的市场售价继续下调并长期维持在 50-60 万元/吨(含税)左右，另一方面，通过增加生产设施、增加产能，提高生产效率，以满足下游客户的原料需求。

至此，国内甾体药物行业已经基本完成多个甾体药物品种的原料和生产工艺切换，发行人也在这个过程中逐步建立了行业内的领先优势，实现了收入和利润的快速增长：收入从 2013 年度的 28,358.79 万元快速增长至 2015 年度的 66,816.68 万元；净利润从 2013 年度的 4,156.16 万元快速增长至 2015 年度的 18,586.73 万元。

(四) 核心技术产品收入占主营业务收入的比例

公司目前主营业务收入全部来源于利用核心技术生产销售的甾体药物原料产品。

(五) 发行人防范技术泄密的措施及技术泄密风险

1、发行人采取下列措施防止非专利技术的泄密：

(1) 公司制定了《山东赛托生物科技股份有限公司研发项目管理暂行办法》和生产过程中的标准化操作流程（“SOP”），结合公司对核心技术的保密需要，从规范化制度和操作流程的层面，对公司的研发和生产过程中的工作流程作出了相关规定，并通过下列方式防止非专利技术核心资料的泄密：

1) 门禁管理：在涉及机密信息、资料的科室，公司安装了指纹门禁系统，保证除特定人员外，其他人员无法进入并接触相关资料；外部人员进入生产区域，需通过专人值守的门禁系统；除特定人员外，其他人员均不得携带手机、相机等电子设备进入生产区域。

2) 人员管理：发酵车间、菌种室等核心生产部门的工作人员，必须更换专用工作服方能进入车间，并不得携带车间内的任何物品离开生产区域；工作结束

后，相关工作人员必须执行清洁程序，并更换为自有服装后方能离开生产区域，在一定程度上控制了菌种等核心技术流失的风险。

3) 监视系统：公司在生产区域、办公场所中均安装了监视系统，并设有专人执行实时监控。

4) 信息加密：公司在所有的电脑中安装了加密软件，对所有从公司电脑中发送和拷贝的文件进行加密，未经公司内部流程审查和解密，相关文件将无法在外部电脑中打开、阅读和编辑。

(2) 公司与董事、监事、高级管理人员、核心技术人员签署了《保密及竞业限制合同》，就其在任职期间及离职后的保密义务，以及任职期间的知识产权归属和竞业限制等作出约定。

截至招股说明书签署日，发行人的上述保密措施均得到了有效执行，对防止公司的技术泄密起到了重要作用。

2、发行人的技术泄密风险

虽然公司已经采取了一系列保密措施防止核心技术的泄密，但是核心技术人才流失，保密技术或保密措施失效等因素都有可能导致公司核心技术资料外流，因此，公司存在较大的泄密风险，并于招股说明书“第四节 风险因素”之“二、核心技术失密或核心人才流失等导致技术优势丧失的风险”中披露了技术泄密的风险。

九、发行人的技术储备情况

(一) 正在从事的主要研发项目及其进展情况

序号	研发项目	期末阶段成果	具体运用
1	4-烯物及其衍生产品的生产技术	掌握部分生产技术	部分产品已试生产
2	甲羟环氧孕酮及其衍生产品的生产技术	掌握规模化生产技术	试生产
3	孕激素核心原料的生产技术	初步掌握生产技术	试生产

(二) 报告期内研发费用占营业收入的比重

单位：元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
研发支出	10,271,322.24	22,673,015.54	16,824,800.76	10,092,565.89
营业收入	263,359,991.54	668,166,780.65	521,011,426.19	283,587,947.99
占比	3.90%	3.39%	3.23%	3.56%

（三）公司技术创新的机制

公司拥有完整的自主创新制度，其基本情况如下：

1、高效及时的市场信息搜集制度

公司以市场需求为导向，进行产品研发和材料、工艺、设备创新，保证技术创新的领先性及其成果转化的实用性。

公司安排专人收集、分析与公司相关的国内外技术和市场信息，研究行业发展动态，为公司产品的开发和技术发展的方向提供参考；与各高等院校、研究院所及同行企业建立合作研发关系，为公司的技术创新打开了广阔的空间；技术研发与销售部门定期开展交流，了解市场动态，使技术满足市场需求

2、完善的技术创新激励机制及人才培养制度

公司建立了科学完善的技术创新激励机制，高度重视研发人员和生产现场技术人员的激励与绩效考核管理工作，对研发人员和生产现场技术人员的绩效考核与项目奖励做出了具体规定。公司未来还将不断优化相关激励机制，保证技术队伍的稳定性，激发技术人员的创新能力。

3、以市场为导向的技术创新机制

公司研发中心定期与生产、销售等部门进行交流，针对生产工艺、产品质量中的实际问题及客户的实际需求开展研究、开发、中试、技改等活动，确保了技术研发及创新的时效性及实用性。

十、发行人的核心技术人员及主要研发人员情况

1、何建勇先生

基本情况请参见第八节“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人简介”之“1、董事会成员”。

2、刘艳玲女士

基本情况请参见第八节“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人简介”之“4、其他核心人员”。

3、仝令华先生

基本情况请参见第八节“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人简介”之“4、其他核心人员”。

最近三年，核心技术人员何建勇、刘艳玲和仝令华均与发行人签订了《劳动合同》，建立了合法的劳动关系，上述核心技术人员的任职未涉及竞业禁止的情形。

发行人的核心技术均为研发人员在过往的知识经验基础上，依赖公司提供的物质技术条件，通过自主探索、不断总结，培育出雄烯二酮、雄二烯二酮、9-羟基雄烯二酮等甾体药物原料的高产菌种，并以此为突破口，不断改进并形成了高转化率的生产工艺。截至招股说明书签署日，发行人已经与何建勇、刘艳玲和仝令华三位核心技术人员签署了《保密及竞业限制合同》，就保密义务、知识产权归属和竞业限制等方面约定如下：

（1）相关人员在任职期间，应当遵守公司规定的保密职责，并不得在履行职务之外使用商业秘密。相关人员离职后，应当对发行人的商业秘密承担无限期保密义务，直至公司宣布解密或商业秘密已实际公开；

（2）相关人员在任职期间，因履行职务或利用公司的物质条件、业务信息等产生的发明创造等，有关的知识产权均由发行人享有；

（3）相关人员在公司工作期间及离职后 24 个月内应履行竞业禁止义务，公司可以在劳动合同到期或者终止前后通知其缩短或免除其竞业禁止义务，相关人员履行竞业禁止义务的，公司需给予其现有年薪的 10% 作为补偿。

截至招股说明书签署日，发行人的核心技术人员稳定，尚不存在离职的情形，亦未涉及违反保密义务、职务发明和竞业禁止的情形，不存在纠纷或者潜在纠纷。

虽然目前发行人的核心技术人员稳定，但是仍存在人才流失的风险。未来，若行业内竞争对手在技术和业务上实现领先，或是为技术人员提供更加优越的物质生活条件和职业发展平台，将会吸引行业内的优秀人才加入，造成发行人的核心技术人员流失，进而可能导致公司核心技术泄密，丧失竞争优势，并对公司收入规模及盈利能力产生重大不利影响。

十一、发行人境外开展业务情况

截至本招股说明书签署日，公司未在中华人民共和国境外开展经营活动且无境外资产。

十二、未来发展与规划

（一）发展规划及目标

公司的发展规划是以基因工程技术和微生物转化技术为核心，推动生物制药技术的规模化、平台化应用，从而实现对传统工艺路线的革新，并发展成为以研发为基础、以创新为驱动的专业化生物医药企业。

公司根据多年积累的行业经验、分析研究甾体药物和其他药物原料行业未来发展趋势，结合公司实际情况，制订了公司未来的发展规划和目标：通过加快开发系列产品和提升现有工艺技术水准，巩固自身在甾体药物原料领域的竞争优势；依托公司技术研发成果储备，实现工艺成熟产品的规模化生产，进一步完善公司产品线；本次发行后当年公司将主要实施募集资金投资项目，公司的经营业绩在 3 至 5 年内将可能会实现较程度的发展。

（二）发行人在增强成长性、增进自主创新能力、提升核心竞争优势等方面拟采取的措施

1、产品线丰富计划

公司计划进一步巩固及扩大雄烯二酮、羟基黄体酮等优势产品的市场份额，同时加快工艺路线已成熟的雄二烯二酮、9-羟基雄烯二酮、4-烯物、甲羟

环氧孕酮等产品的规模化生产及市场开拓。公司计划在稳定发展较为成熟的甾体药物原料产品线的同时，利用生物技术，拓展非甾体药物领域产品的研发及生产。

2、人才引进计划

公司坚持加强多层次人才队伍的建设，构建年龄结构、知识结构合理，与公司发展相匹配的专业人才队伍，并不断加大对拥有生物制药技术、基因工程技术、发酵工程、化学工艺、药物合成、药物分析和药物质量控制等方面具备研究特长的专业人才的引进力度。

公司计划通过多种形式加强对新员工的入职培训和在岗员工的知识更新，聘请专业机构对管理人员和其他员工进行培训，充分调动员工的积极性与创造性。

3、技术创新计划

公司将持续进行研发投入，加快技术创新成果的转化和新产品的市场开拓，保证企业的产品质量优势和技术领先优势。

公司计划扩大研发队伍，在发达城市设立研发中心，组建专业化团队，集中优势资源，确保现有产品市场份额的稳步扩张；同时，公司积极开展技术合作与交流，加强与专业院校、科研单位等的联系和合作，建立前沿生物技术信息的搜集、共享及反馈机制，在围绕核心工艺及产品进行技术研发与创新的同时，加快新产品的研发生产。

4、市场开拓计划

公司针对募集资金投资项目的新增产能，计划加强营销队伍建设，适时引进具有复合背景的营销人才以开拓市场；巩固发展与现有客户的关系，以客户需求为导向，加强对市场的科学预测，有针对性地研究与开发新产品，寻找市场时机。

5、融资计划

公司将根据实际经营需要和项目规划，综合采用股权融资、银行贷款、发行债券等方式筹集资金。公司将结合发展需要和实际财务状况，提高资金使用效率，降低融资成本及财务风险，维护股东权益。

（三）规划和目标所依据的假设条件，主要困难及实现途径

1、规划和目标所依据的假设条件

（1）国家现行法律、法规及产业政策无重大不利变化；公司所处行业未因国家政策调整而出现重大不利变化；

（2）宏观经济环境未发生重大不利变化，公司所处行业及市场处于正常的发展状态，下游行业未因经济环境变化而导致大幅萎缩；

（3）本次公开发行及上市进展顺利，募集资金能及时到位，募集资金拟投资项目能顺利实施，公司募集资金投资项目达到预期收益；

（4）公司主要经营所在地区及业务涉及地区的经济环境无重大不利变化；

（5）公司管理层和核心技术人员未发生重大不利变化；

（6）无其他不可抗力因素造成的重大不利影响。

2、实施规划和目标可能面临的主要困难

（1）未来几年，公司对于高水平技术研发人才、营销及管理人才需求日趋迫切，公司在今后的发展中将面临如何顺利按计划进行人才引进、培养和使用的挑战。

（2）近年来，国内生物制药技术的整体提升较快，公司竞争对手的数量和生产能力亦有所增长，导致市场供给增加。未来，若甾体药物原料的市场供给超过需求，将引起行业内的竞争状况进一步加剧。因此，公司的稳定发展需要在巩固现有的技术优势的基础上，加大研发力度，在技术上继续保持领先地位。

（3）公司目前的原材料主要系国内维生素生产厂商的副产品，其供应量受上游农产品和维生素市场的供需波动影响较大，若相关市场发生重大不利变

化，导致公司的原材料供应稳定性发生变化，或产品价格出现重大不利变动，将导致公司产品成本上升、毛利率下降，影响公司盈利能力。

(4) 随着公司资产规模快速增长，生产能力不断扩大，生产经营面临较大的现金流压力。因此，资金不足将成为公司实施上述计划面临的主要困难之一；同时，公司经营规模的大幅增加对公司的内部运营管理亦提出了更高要求。

3、确保实现规划和目标采用的方法或途径

为确保公司发展规划和发展目标的实现，公司的主要方法或途径如下：

(1) 公司将不断加大研发投入，以促进公司技术水平的不断提高；

(2) 公司将采取稳步推进的方式，在巩固现有产品市场份额的同时，不断优化产品组合，着力提高甾体药物原料产品线的广度和深度，以响应下游市场的需求变化。

(3) 公司将积极筹措资金，并加强资金管理，妥善安排资金使用。公司一方面利用现有资金拓展业务，并开始部分已规划项目的前期工作，另一方面将积极寻求资本市场的资金支持。并进一步加强自身资金的管理和使用。

(4) 公司部分技术人员和管理人员已持有公司股份，有利于公司人员的稳定，同时，公司将逐步引进优秀管理人才，以增强公司活力，提升公司管理能力。

(四) 发展规划和目标与现有业务的关系

上述发展规划与目标是公司根据行业发展现状及趋势，结合公司的发展战略、现有业务情况而制定的。公司目前良好的运营情况为实现上述发展目标提供了坚实的基础和支持。如果上述业务发展规划可以顺利实施，公司生产经营规模将得以扩大，技术水平将有所提升，从而促进产品市场占有率稳步提高，有利于进一步增强与巩固公司的市场竞争力及领先优势。

(五) 本次募集资金运用对实现业务发展规划的作用

本次募集资金的到位及其运用将有力地保证募集资金投资项目的顺利实施。募集资金投资项目投产后将大幅增加公司的营业收入，改善公司的盈利指标，并壮大公司的资产规模和资本实力。随着公司资本实力的增强和研发投入的增加，公司研发能力也将进一步增强。同时，本次公开发行将进一步扩充公司的融资渠道，有利于公司未来业务的进一步拓展；而公司的公开发行上市也将有利于提高公司的知名度和市场影响力，有利于公司业务的市场拓展、优秀人才的引进，公司的综合竞争力将得到有效提升。

第七节 同业竞争与关联交易

一、独立性

(一) 发行人的独立性情况

1、资产完整方面。发行人具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。

2、人员独立方面。发行人的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职；

3、财务独立方面。发行人已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度；发行人未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户；

4、机构独立方面。发行人已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形；

5、业务独立方面。发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

(二) 保荐人对发行人独立性的结论性意见

保荐机构认为，发行人关于独立性的披露真实、准确、完整。

二、同业竞争

（一）发行人与控股股东、实际控制人同业竞争情况

截至招股说明书签署日，山东润鑫直接持有发行人 3,980.2720 万股股份，占其发行前总股本的 49.75%；米超杰直接持有发行人 2,444.80 万股股份，占其发行前总股本的 30.56%；同时，米超杰通过直接持有山东润鑫 83.00% 的股权间接持有发行人股份。因此，发行人的控股股东为山东润鑫，实际控制人为米超杰。

截至招股说明书签署日，发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在从事与发行人相同或相似业务的情况，与发行人不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免实际控制人及其控制的企业未来与发行人之间发生同业竞争，发行人的控股股东、实际控制人和主要股东已作出避免同业竞争承诺。

山东润鑫、米超杰、实地东辰已签署避免同业竞争和减少关联交易的承诺函，具体内容请参见招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、发行人、发行人的股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施”。

三、关联交易

（一）关联方及关联关系

截至招股说明书签署日，根据《公司法》、《企业会计准则》、《上市公司信息披露管理办法》等法律、法规的相关规定，发行人的关联方及其与发行人的关联关系如下：

1、发行人的控股股东、实际控制人及其控制的企业

截至招股说明书签署日，山东润鑫直接持有发行人 3,980.2720 万股股份，占其发行前总股本的 49.75%；米超杰直接持有发行人 2,444.80 万股股份，占其

发行前总股本的 30.56%；同时，米超杰通过直接持有山东润鑫 83.00% 的股权间接持有发行人股份。因此，发行人的控股股东为山东润鑫，实际控制人为米超杰。

截至招股说明书签署日，实际控制人控制的其他企业具体情况如下：

序号	子公司名称	关联关系
1	山东润鑫	本公司股东，米超杰控股的企业
2	菏泽润鑫	山东润鑫子公司，米超杰控股的企业
3	德昱信	山东润鑫子公司，米超杰控股的企业
4	润鑫热力	山东润鑫子公司，米超杰控股的企业
5	NERO CONSULTANTS LTD.	米超杰控股的企业
6	RUNXIN LIMITED	米超杰控股的企业[注 1]
7	昶轩（上海）企业管理咨询有限公司	RUNXIN LIMITED 子公司

注 1：截至招股说明书签署日，RUNXIN LIMITED 已解散。

2、持有发行人 5%以上股份的其他股东

截至招股说明书签署日，除实际控制人米超杰外，持有发行人 5% 以上股份的其他股东包括山东润鑫、实地东辰，持股情况见下表：

序号	股东名称	持股方式	持股数量（万股）	持股比例
1	山东润鑫	直接持股	3,980.2720	49.75%
2	实地东辰	直接持股	597.3280	7.47%

3、发行人的子公司

序号	子公司名称	持股情况	关联关系
1	斯瑞生物	发行人持有 70.00% 的股权	控股子公司
2	柏康美克	发行人持有 100.00% 的股权	全资子公司
3	赢琅实业	发行人持有 100.00% 的股权	全资子公司

4、其他关联方

发行人的其他关联方包括发行人的实际控制人控制的除发行人及其子公司外的其他企业；发行人的董事、监事、高级管理人员及其控制除发行人及其子公司外的其他企业；发行人的实际控制人、董事、监事、高级管理人员担任董事、高级管理人员的除发行人及其子公司外的其他企业；与发行人的实际控制

人、董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员及其控制的或担任董事、高级管理人员的除发行人及其子公司外的其他企业。

截至招股说明书签署日，发行人的董事包括米超杰、王敏、何建勇、徐靖、彭娟（独立董事）、朱加宁（独立董事）、杨红帆（独立董事）；监事包括张巧梅、韩祥森、陈均夫；高级管理人员包括米超杰、何建勇、孔庆芝、张余庆、白荣巛⁹。发行人董事、监事、高级管理人员的具体情况请参见招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”。

截至招股说明书签署日，关联企业的关联关系情况如下：

序号	公司名称	关联关系
1	山东迪森	孔庆芝父亲的兄弟担任高级管理人员的企业

报告期内，曾经存在关联关系的其他关联企业具体情况如下：

序号	公司名称	关联关系
1	和润进出口	孔庆芝控股的企业，已转让

5、发行人子公司的参股股东及其子公司

仙琚制药于 2015 年 6 月 23 日出资 3,000.00 万元，成为斯瑞生物的参股股东，持有斯瑞生物 30% 的股权。根据实质重于形式的原则，发行人认定仙琚制药及其子公司（台州仙琚、仙居仙曜）自 2015 年 6 月 30 日起与发行人存在关联关系。

（二）关联交易情况

报告期内，发行人发生的关联交易情况如下：

1、相关关联方与发行人关联关系产生背景、时间及关联关系终止时间

⁹ 2016 年 1 月，黄贤胜辞去发行人副总经理职务。

关联方名称	关联关系	关联关系起止时间
山东润鑫	发行人控股股东，米超杰持有山东润鑫 83% 的股权，王峰持有山东润鑫 17% 的股权	报告期内与发行人始终存在关联关系
菏泽润鑫	山东润鑫子公司，米超杰控制的企业	报告期内与发行人始终存在关联关系
德昱信	山东润鑫子公司，米超杰控制的企业	报告期内与发行人始终存在关联关系
和润进出口	发行人副总经理孔庆芝控股的企业，2015 年 4 月 14 日，孔庆芝转让其所持和润进出口股权	自报告期期初与发行人存在关联关系，2015 年 4 月 14 日孔庆芝股权转让后关联关系终止
仙锯制药	仙锯制药于 2015 年 6 月出资 3,000.00 万元，成为斯瑞生物的参股股东，持有斯瑞生物 30% 的股权。	自 2015 年 6 月 30 日起与发行人存在关联关系

2、关联交易汇总表

报告期内，公司关联交易汇总情况如下，包含关联关系形成前（终止后）十二个月内的交易金额：

单位：万元

关联方	交易类型	关联交易内容	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
			金额	占同类交易比	金额	占同类交易比	金额	占同类交易比	金额	占同类交易比
山东润鑫	向其采购	商品及动力	-	-	-	-	1,043.38	4.48%	1,415.37	8.71%
		房屋及建筑物	-	-	-	-	4,075.10	不适用	-	-
		机器设备	-	-	-	-	7,646.51	不适用	-	-
		办公软件	-	-	-	-	16.25	不适用	-	-
	资产承租	房屋及建筑物	-	-	-	-	103.98	0.37%	72.24	0.36%
		机器设备	-	-	-	-	493.06	1.77%	924.24	4.63%
		土地使用权	-	-	-	-	42.79	0.15%	38.91	0.20%
	向其销售	商品及动力	-	-	-	-	91.83	0.18%	28.19	0.10%
	资产出租	房屋及建筑物	-	-	-	-	5.57	0.01%	-	-
		土地使用权	-	-	-	-	1.29	0.00%	-	-
	资金拆借	资金拆入	-	-	-	-	2,000.00	不适用	-	-
		资金拆出	-	-	-	-	4,507.82	不适用	4,358.09	不适用
	代为结算	办公费等杂费	-	-	-	-	-	-	53.27	不适用
菏泽润鑫	向其销售	动力	335.01	1.27%	527.83	0.79%	242.28	0.47%	-	-

关联方	交易类型	关联交易内容	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
			金额	占同类交易比	金额	占同类交易比	金额	占同类交易比	金额	占同类交易比
	资产出租	房屋及建筑物	8.08	0.03%	16.71	0.03%	4.18	0.01%	-	-
		土地使用权	1.90	0.01%	3.87	0.01%	0.97	0.00%	-	-
德昱信	向其采购	包装物	3.99	0.03%	35.03	0.10%	39.82	0.17%	26.47	0.16%
和润进出口	采购	原材料	-	-	-	-	430.12	1.85%	2,216.55	13.64%
仙琚制药	向其销售	产品及加工费	5,615.73	21.32%	7,000.59	10.48%	1,117.10	4.59%	不适用	不适用
	向其采购	甾体药物中间体[注 1]	847.78	5.25%	5,815.56	17.09%	556.08	3.30%	不适用	不适用
		原材料[注 1]	-	-	269.23	0.78%	131.41	0.78%	不适用	不适用

(1) 发行人向关联方采购原材料、商品及动力的占同类交易比=交易金额÷当期采购总额；(2) 发行人采购甾体药物中间体、承租资产的关联交易占同类交易比=交易金额÷当期营业成本；(3) 发行人向关联方销售、资产出租占同类交易比=交易金额÷当期营业收入。

注 1：公司向仙琚制药采购的甾体药物中间体用于转售贸易业务；采购的原材料为 9-羟基雄烯二酮，用于临时性补充生产所需的原材料。

仙琚制药及其子公司台州仙琚、仙居仙曜等合并计算。公司向仙琚制药及其子公司的具体关联采购情况请参见本节“三、关联交易”之“(二) 关联交易情况”之“3、经常性关联交易”之“(1) 向关联方采购商品的情况”之“(4) 向仙琚制药及其子公司台州仙琚、仙居仙曜的关联采购情况”；公司向仙琚制药及其子公司的具体关联销售情况请参见本节“三、关联交易”之“(二) 关联交易情况”之“3、经常性关联交易”之“(2) 向关联方销售商品的情况”之“(3) 向仙琚制药及其子公司台州仙琚、仙居仙曜的关联销售情况”。

3、经常性关联交易

(1) 向关联方采购商品的情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
		金额	占同类交易比	金额	占同类交易比	金额	占同类交易比	金额	占同类交易比
和润进出口	原材料	-	-	-	-	430.12	1.85%	2,216.55	13.64%
山东润鑫	商品及动力	-	-	-	-	1,043.38	4.48%	1,415.37	8.71%
德昱信	包装物	3.99	0.03%	35.03	0.10%	39.82	0.17%	26.47	0.16%
台州仙琚	甾体药物中间体	847.78	5.25%	3,852.69	10.34%	-	-	-	-
仙居仙曜	原材料	-	-	269.23	0.78%	-	-	-	-

注：商品及动力包括原材料、电、蒸汽等；发行人向关联方采购商品及动力占同类交易比=交易金额÷当期采购总额。发行人采购甾体药物中间体的关联交易占同类交易比=交易金额÷当期营业成本。

报告期内，发行人向山东润鑫、和润进出口采购的原材料等商品按照市场价计价，电、蒸汽等商品按照成本价计价。报告期内，发行人逐步降低并消除向上述关联方采购商品的交易，截至股份公司设立时，上述关联交易均已终止。

报告期内，发行人向德昱信、台州仙琚、仙居仙曜采购的包装物、原材料和甾体药物中间体按照市场价计价。上述商品定价公允，不存在为发行人承担成本或费用的情形。

报告期内，发行人向关联方采购原材料及商品的具体情况如下：

1) 山东润鑫精细化工有限公司

单位：元

期间	采购内容	采购数量	单位	采购金额	采购单价
2014年	电	9,767,110.74	度	5,903,935.93	0.60
	煤	5,967.49	吨	3,496,033.16	585.85
	五金配件等			1,033,854.62	
	小计			10,433,823.71	
2013年	电	12,013,650.46	度	7,867,019.76	0.65

期间	采购内容	采购数量	单位	采购金额	采购单价
	煤	6,070.05	吨	4,664,246.49	768.40
	五金配件等			1,569,236.93	
	塑料桶	972.00	个	53,162.28	54.69
	小计			14,153,665.46	

山东润鑫向发行人销售的动力和在制品均为按照生产耗用的电、煤和材料成本定价，其他原材料及商品价格均按照其向第三方采购的价格定价，上述原材料及商品定价公允，不存在为发行人承担成本或费用的情形。

报告期内，发行人逐步降低并消除向上述关联交易，截至股份公司设立时，上述关联交易均已终止。

2) 山东和润进出口有限公司

单位：元

期间	采购内容	采购数量	单位	采购金额	采购单价
2014年	烷基锂	74,240.00	KG	3,934,085.47	52.99
	其他			367,094.44	
	小计			4,301,179.91	
2013年	烷基锂	292,481.40	KG	16,428,961.79	56.17
	戊二醛	110,700.00	KG	2,070,485.47	18.70
	营养液	158,309.16	KG	1,775,467.19	11.22
	三乙酯	91,740.00	KG	1,217,743.59	13.27
	SW 添加剂	30,000.00	KG	367,094.02	12.24
	其他			305,740.60	
	小计			22,165,492.66	

和润进出口向发行人销售的原材料及商品价格均按照其向第三方采购的价格定价，上述原材料及商品定价公允，不存在为发行人承担成本或费用的情形。

报告期内，发行人逐步降低并消除向上述关联交易，截至股份公司设立时，上述关联交易均已终止。

3) 菏泽德昱信包装制品有限公司

单位：元

期间	采购内容	采购数量	单位	采购金额	采购单价
2016年1-6月	包装桶	2,031.00	个	39,925.64	19.66
2015年	包装桶	17,425.00	个	350,293.14	20.10
2014年	包装桶	19,540.00	个	398,201.69	20.38
2013年	包装桶	11,913.00	个	264,733.33	22.22

德显信向发行人销售的商品价格均按照其向第三方销售商品的价格定价，上述商品定价公允，不存在为发行人承担成本或费用的情形。

4) 向仙居制药及其子公司台州仙居、仙居仙曜的关联采购情况

①台州仙居药业有限公司（仙居制药子公司）

单位：元

期间	采购内容	采购数量	单位	采购金额	采购单价
2016年 1-6月	甾体药物中间体	5,505.03	KG	8,477,824.37	1,540.01
	小计			8,477,824.37	
2015年	甾体药物中间体	22,310.00	KG	38,526,923.08	1,726.89
	小计			38,526,923.08	

台州仙居自2015年6月30日起成为发行人的关联方，因此2015年度发行人与台州仙居之间的关联交易金额系自2015年6月30日至2015年12月31日的交易金额。若按照关联关系形成前(终止后)十二个月内的交易金额计算，2015年全年，发行人向台州仙居的关联采购金额合计为5,815.56万元。2014年下半年，发行人向台州仙居的关联采购金额合计为556.08万元。

发行人向台州仙居采购的商品价格均参照市场价格定价，上述商品采购系公司甾体药物中间体贸易业务（相关产品对外销售时计入其他业务成本），定价公允，不存在为发行人承担成本或费用的情形。

②仙居仙曜贸易有限公司（仙居制药子公司）

单位：元

期间	采购内容	采购数量	单位	采购金额	采购单价
2015年	9-羟基雄烯二酮	5,000.00	KG	2,692,307.69	538.46

仙居仙曜自 2015 年 6 月 30 日起成为发行人的关联方，因此 2015 年度发行人与仙居仙曜之间的关联交易金额系自 2015 年 6 月 30 日至 2015 年 12 月 31 日的交易金额。若按照关联关系形成前(终止后)十二个月内的交易金额计算，2015 年全年，发行人向仙居仙曜的关联采购金额合计为 269.23 万元，2014 年下半年，发行人向仙居仙曜的关联采购金额合计为 131.41 万元。

发行人向仙居仙曜采购的商品价格均参照市场价格定价，上述商品采购系临时性补充公司生产所需的原材料，定价公允，不存在为发行人承担成本或费用的情形。

(2) 向关联方销售商品的情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
		金额	占同类交易比	金额	占同类交易比	金额	占同类交易比	金额	占同类交易比
山东润鑫	商品及动力	-	-	-	-	91.83	0.18%	28.19	0.10%
菏泽润鑫	动力	335.01	1.27%	527.83	0.79%	242.28	0.47%	-	-
仙居制药	产品及加工费	3,463.87	13.15%	1,552.47	2.32%	-	-	-	-
台州仙居	产品	2,151.86	8.17%	3,740.43	5.60%	-	-	-	-

注：商品及动力包括原材料、电、蒸汽等，发行人向关联方销售商品占同类交易比=交易金额÷当期营业收入。

报告期内，发行人向关联方销售原材料及商品的具体情况如下：

1) 山东润鑫精细化工有限公司

单位：元

期间	销售商品	数量	单位	金额	单价
2014 年	供电	1,028,252.56	度	720,405.84	0.70
	蒸汽	745.12	吨	78,559.49	105.43
	五金材料			119,378.85	
	小计			918,344.18	
2013 年	五金材料			281,916.69	

2) 菏泽润鑫生物科技有限公司

单位：元

期间	销售商品	销售数量	单位	销售金额	销售单价
----	------	------	----	------	------

期间	销售商品	销售数量	单位	销售金额	销售单价
2016年 1-6月	供电	2,702,500.55	度	1,802,365.48	0.67
	蒸汽	7,645.30	吨	692,286.49	90.55
	制冷等其他动力			855,413.16	
	小计			3,350,065.13	
2015年	供电	4,096,914.25	度	2,817,760.27	0.69
	蒸汽	10,367.60	吨	957,489.48	92.35
	制冷等其他动力			1,503,050.41	
	小计			5,278,300.16	
2014年	供电	1,513,085.23	度	1,158,643.14	0.77
	蒸汽	5,644.80	吨	623,898.47	110.53
	制冷等其他动力			640,239.93	
	小计			2,422,781.54	

股份公司设立前，发行人向山东润鑫销售的原材料及商品价格均按照其向第三方采购的价格定价，上述原材料及商品定价公允，不存在为发行人承担成本或费用的情形。

报告期内，发行人逐步降低并消除向上述关联交易，截至股份公司设立时，上述关联交易均已终止。

2014年7月31日后，发行人向山东润鑫、菏泽润鑫销售的商品主要为供电、蒸汽等动力。资产重组完成之前，发行人的电、蒸汽等动力主要由山东润鑫提供（详细情况请参见招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人设立以来重大资产注入及购买情况”）。资产重组完成后，山东润鑫将供电、蒸汽等动力的生产设施转让给发行人后，发行人开始向山东润鑫销售动力；2014年第四季度，由于山东润鑫将其经营性资产转让给菏泽润鑫，发行人改为向菏泽润鑫销售动力。

上述销售动力的关联交易均按照发行人动力部门核算的供电、蒸汽生产总成本定价（即上述动力成本包含了动力生产耗用的电力、煤、材料以及相关设备折旧等；但发行人向山东润鑫采购动力时，电力、煤、材料以及相关设备折旧分开单独定价），上述交易定价公允，不存在为发行人承担成本或费用的情形。

3) 向仙琚制药及其子公司台州仙琚、仙居仙曜的关联销售情况

①浙江仙琚制药股份有限公司

单位：元

期间	销售商品	数量	单位	金额	单价
2016年 1-6月	雄烯二酮	561.00	KG	287,692.31	512.82
	羟基黄体酮	27,360.00	KG	22,172,820.47	810.41
	雄二烯二酮	1,711.00	KG	1,226,367.52	716.75
	4-烯物	1,520.00	KG	4,553,846.22	2,995.95
	甲羟环氧孕酮	2,507.00	KG	6,397,948.80	2,552.03
	小计			34,638,675.32	
2015年	雄烯二酮	200.00	KG	111,111.12	555.56
	羟基黄体酮	10,000.00	KG	8,290,598.27	829.06
	雄二烯二酮	420.00	KG	339,230.77	807.69
	4-烯物	1,090.00	KG	3,498,290.60	3,209.44
	甲羟环氧孕酮	40.00	KG	153,846.15	3,846.15
	加工费[注]			3,131,603.97	
	小计			15,524,680.88	

注：加工费系仙琚制药将一批进料加工的进口甾醇委托发行人加工成羟基黄体酮所支付的加工费。

仙琚制药自 2015 年 6 月 30 日起成为发行人的关联方，因此 2015 年度发行人与仙琚制药之间的关联交易金额系自 2015 年 6 月 30 日至 2015 年 12 月 31 日的交易金额。若按照关联关系形成前(终止后)十二个月内的交易金额计算，2015 年全年，发行人向仙琚制药的关联销售金额合计为 1,770.42 万元，2014 年下半年度，发行人向仙琚制药的关联销售金额合计为 935.90 万元，向仙琚制药子公司仙居仙曜的关联销售金额为 109.40 万元。

发行人向仙琚制药销售的商品及加工费价格均参照市场价格定价，上述商品定价公允，不存在为发行人承担成本或费用的情形。

②台州仙琚药业有限公司（仙琚制药子公司）

单位：元

期间	销售商品	数量	单位	金额	单价
2016年 1-6月	雄烯二酮	3,000.00	KG	1,538,461.54	512.82
	羟基黄体酮	18,440.00	KG	15,287,863.29	829.06

期间	销售商品	数量	单位	金额	单价
	4-烯物	810.00	KG	2,376,923.01	2,934.47
	醋酸阿奈可他	2,580.00	KG	2,315,384.52	897.44
	小计			21,518,632.36	
2015年	雄烯二酮	10,000.00	KG	5,555,555.56	555.56
	羟基黄体酮	34,250.00	KG	29,196,581.18	852.45
	4-烯物	830.00	KG	2,652,136.75	3,195.35
	小计			37,404,273.48	

台州仙琚自 2015 年 6 月 30 日起成为发行人的关联方，因此 2015 年度发行人与台州之间的关联交易金额系自 2015 年 6 月 30 日至 2015 年 12 月 31 日的交易金额。若按照关联关系形成前（终止后）十二个月内的交易金额计算，2015 年全年，发行人向台州仙琚销售金额合计为 5,230.17 万元，2014 年下半年，发行人向台州仙琚销售金额合计为 71.80 万元。

发行人向台州仙琚销售的商品价格均参照市场价格定价，上述商品定价公允，不存在为发行人承担成本或费用的情形。

（3）资产租赁的情况

① 资产承租

单位：万元

关联方	关联交易内容	2016 年度 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
		金额	占同类交易比	金额	占同类交易比	金额	占同类交易比	金额	占同类交易比
山东润鑫	房屋及建筑物	-	-	-	-	103.98	0.37%	72.24	0.36%
	机器设备	-	-	-	-	493.06	1.77%	924.24	4.63%
	土地使用权	-	-	-	-	42.79	0.15%	38.91	0.20%

注：发行人向关联方承租资产占同类交易比=交易金额÷当期营业成本。

1) 发行人向关联方租赁资产的原因和具体情况

赛托生物自成立起，一直专注于开展生物技术的研发工作，到 2011 年时，公司采用微生物转化法制取雄烯二酮等甾体药物原料的生产技术已研发成功，并计划投入批量生产，但是，由于公司成立时间较短，企业规模较小，资金实力较弱，缺乏生产所需的土地、房产、设备等资产。为尽快实现雄烯二酮的规模化生

产，抢占市场先机，由山东润鑫出资，按照赛托生物的生产需求进行设备购置、改造等一系列资本性投入。

2012年下半年，上述设备符合生产条件后，赛托生物通过租赁的方式使用上述机器设备，并租用土地及地上房屋建筑物等资产进行生产。报告期内，随着生产规模的扩大，发行人租赁的厂房、设备有所增加。上述租赁的厂房、设备均为发行人生产经营所需的厂房、设备。

股份公司设立前，为保障发行人独立性，山东润鑫将相关的土地使用权及地上房屋建筑物、机器设备等资产整体注入发行人，详细情况请参见招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人设立以来重大资产注入及购买情况”。

股份公司设立后，发行人不再向山东润鑫租赁资产，资产承租交易终止。

2) 发行人租赁资产的定价情况

山东润鑫向发行人出租的房屋及建筑物按照当地市场价格定价，具体情况如下：

单位：元/平方米/年

项 目	2014 年	2013 年
土地使用权	9.00	7.50
厂房	65.00	50.00
办公楼	75.00	60.00
宿舍楼	70.00	55.00

山东润鑫向发行人出租的机器设备由于没有可参考的市场价格，按照下列方式定价：“租赁费=折旧+相关税费+5%利润”。上述交易定价公允，不存在为发行人承担成本或费用的情形。

② 资产出租

单位：万元

关联方	关联交易内容	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
		金额	占同类交易比	金额	占同类交易比	金额	占同类交易比	金额	占同类交易比
山东润鑫	房屋及建筑物	-	-	-	-	5.57	0.01%	-	-
	土地使用权	-	-	-	-	1.29	0.00%	-	-

关联方	关联交易内容	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
		金额	占同类交易比	金额	占同类交易比	金额	占同类交易比	金额	占同类交易比
菏泽润鑫	房屋及建筑物	8.08	0.03%	16.71	0.03%	4.18	0.01%	-	-
	土地使用权	1.90	0.01%	3.87	0.01%	0.97	0.00%	-	-

注：发行人向关联方出租资产占同类交易比=交易金额÷发行人当期营业收入。

1) 发行人向关联方出租资产的原因和具体情况

资产重组完成之后，注入资产中的少部分土地使用权及地上房屋建筑物仍由山东润鑫使用，发行人采用出租形式向山东润鑫收取相关费用。2014年第四季度，由于山东润鑫将其经营性资产转让给菏泽润鑫，发行人改为向菏泽润鑫出租资产。

上述出租的土地使用权及地上房屋建筑物一直由山东润鑫及菏泽润鑫使用，其面积仅占公司全部土地使用权面积的1.79%，在发行人生产经营中无实际作用，不属于发行人的主要生产经营厂房。

2) 发行人出租资产的定价情况

发行人向山东润鑫、菏泽润鑫出租的房屋及建筑物按照当地市场价格定价，具体情况如下：

单位：元/平方米/年

项目	2016年1-6月	2015年	2014年
土地使用权	9.00	9.00	9.00
厂房	65.00	65.00	65.00

上述交易定价公允，不存在为发行人承担成本或费用的情形。

4、偶发性关联交易

(1) 向关联方采购资产的情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
山东润鑫	房屋及建筑物	-	-	4,075.10	-
	机器设备	-	-	7,646.51	-
	办公软件	-	-	16.25	-

上述资产的评估情况如下：

2014年4月，坤元受赛托有限委托，以2014年4月15日为评估基准日，发行人收购的房屋及建筑物进行评估，并出具了坤元评报〔2014〕115号《山东润鑫精细化工有限公司拟作价入股的土地使用权评估项目资产评估报告》。经坤元评估，上述土地使用权的评估值为26,212,000.00元。

2014年4月，坤元受赛托有限委托，以2014年4月15日为评估基准日，发行人收购的房屋及建筑物进行评估，并出具了坤元评报〔2014〕114号《菏泽赛托生物科技有限公司拟收购涉及的山东润鑫精细化工有限公司部分资产评估项目资产评估报告》。经坤元评估，上述资产的评估值为4,075.096万元，其中：房屋3,083.57万元、构筑物991.526万元。

2014年4月，坤元受赛托有限委托，以2014年3月31日为评估基准日，对赛托有限收购的机器设备进行评估，并出具了坤元评报〔2014〕118号《菏泽赛托生物科技有限公司拟收购山东润鑫精细化工有限公司单项资产评估项目资产评估报告》。经坤元评估，拟收购的机器设备评估值为8,984.4240万元。

上述资产均按照评估值定价，价格公允，相关资产产权清晰，目前均已完成过户手续，所有权人已变更为发行人，不存在纠纷或潜在纠纷。

（3）关联方代为结算的情况

2013年度，公司向山东润鑫支付其代为结算的费用532,718.64元。上述费用主要为电话费、办公费等杂费，上述费用按照公司的实际使用情况结算。2014年度开始，关联方代为结算费用的情况已完全消除。

（4）关联方资金拆借的情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	拆借金额	起始日	截止日	拆借利息[注]
山东润鑫	资金拆入	2,000.00	2014/8/4	2014/12/31	56.78
山东润鑫	资金拆出	4,507.82	2014/1/1	2014/5/31	162.26
山东润鑫	资金拆出	4,358.09	2013/1/1	2013/12/31	149.73

注：上述拆借资金均为滚动借款，其中2014年资金拆入利息按照年利率7.20%计算；2013年及2014年资金拆出利息按照月均金额乘以月利率0.59%计算。

2014年6月前，公司向山东润鑫拆出的资金主要用于租赁资产继续建设所需的资本性支出；随着山东润鑫将相关的土地使用权及地上房屋建筑物、机器设备等资产整体注入发行人，上述资金拆借均已结清。2014年8月，为支持公

公司发展，山东润鑫为发行人提供借款。截至 2014 年 12 月 31 日，上述关联方资金拆借均已消除。

(5) 接受关联方担保的情况

单位：万元

关联方	债权人	担保类型	担保金额	担保起始日	担保到期日
米超杰、王峰	中国工商银行股份有限公司定陶支行	抵押担保	490.00	2014/9/18	2019/09/17
米超杰、王峰	中国工商银行股份有限公司定陶支行	最高额保证	10,000.00	2013/10/24	2018/10/23
山东润鑫	中国工商银行股份有限公司定陶支行	最高额保证	10,000.00	2013/1/24	2017/1/23
米超杰、王峰	中国银行股份有限公司定陶支行	保证	《2014 年定中银司固贷字 001 号》项下借款	2014/6/30	2019/6/30
山东润鑫	中国银行股份有限公司定陶支行	保证			
米超杰、王峰	中国工商银行股份有限公司定陶支行	最高额保证	18,000.00	2015/11/23	2020/11/22
山东润鑫	中国银行股份有限公司定陶支行	最高额保证	10,500.00	2016/5/17	主债权发生期间届满之日起两年
菏泽润鑫	中国银行股份有限公司定陶支行	最高额保证	10,500.00	2016/5/17	主债权发生期间届满之日起两年
米超杰、王峰	中国银行股份有限公司定陶支行	最高额保证	10,500.00	2016/5/17	主债权发生期间届满之日起两年

注：王峰系米超杰的配偶，其直接持有山东润鑫 17% 的股权。

5、报告期内主要关联交易的形成原因及消除过程

由于发展初期，赛托生物成立时间较短，企业规模较小，资金实力较弱，缺乏生产所需的土地、房产、设备等资产，为尽快实现该技术的规模化生产，抢占市场先机，由山东润鑫出资，按照赛托生物的生产需求进行设备购置、改造等一系列资本性投入，因此，股份公司设立前，公司生产所需的土地使用权以及厂房、设备、公用设施等固定资产产权均归属均在山东润鑫名下，且相关资产的后续建设均由山东润鑫按照赛托生物的生产需求实施，导致报告期内赛托生物需要持续向山东润鑫租赁相关资产并采购动力；为了顺利实施资产重组以

减少上述关联交易，赛托生物通过拆借方式，向山东润鑫提供资金用于归还相关资产购置形成的抵押借款。股份公司设立后，随着山东润鑫将相关的土地使用权及地上房屋建筑物、机器设备等资产整体注入发行人，赛托生物向润鑫租赁资产、采购动力等关联交易均得以消除，相关资金拆借亦结清。

（三）关联方往来款余额

单位：万元

关联方	往来款科目	2016年 6月30日	2015年 12月31日	2014年 12月31日	2013年 12月31日
仙琚制药	应收账款	1,806.71	849.63	不适用	不适用
菏泽润鑫	应收账款	43.03	51.03	117.11	-
	其他应收款	-	-	-	2.00
山东润鑫	其他应收款	-	-	-	4,507.82
台州仙琚	应收账款	448.03	59.20	不适用	不适用
	应付账款	-	374.24	不适用	不适用
和润进出口	应付账款	-	-	-	400.69
德昱信	应付账款	0.76	21.15	15.09	3.50

（四）发行人最近三年对关联交易相关制度的执行情况

1、减少关联交易的措施

（1）股份公司设立以来，发行人已制定《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作细则》、《对外担保制度》和《关联交易管理办法》，该等制度从不同角度对公司关联交易决策作出了必要的要求和安排，主要涉及关联方的认定、关联交易的认定、关联交易的定价、关联交易决策应遵循的程序等内容，以保证公司关联交易的公允性，确保公司的关联交易行为不损害发行人和中小股东的利益。

截至招股说明书签署日，股份公司设立以来的关联交易均已根据上述关联交易制度要求履行了相关决策程序，不会对公司未来的财务状况、经营成果产生不利影响，不会对关联方形成依赖，也不会影响发行人的独立性。

（2）发行人控股股东山东润鑫、实际控制人米超杰业已作出《关于减少及

规范关联交易的承诺》，承诺：1）本人/本企业不利用与公司之间的关联关系损害公司利益和其他股东的合法权益；2）自本承诺函出具日起，本人/本企业及本人/本企业控制的企业将不会以任何理由和方式占用公司的资金或其他资产；3）本人/本企业及本人/本企业控制的企业尽量减少与公司发生关联交易，如关联交易无法避免，将按照公平合理和正常的商业交易条件进行，将不会要求或接受公司给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件；4）本人/本企业及本人/本企业控制的企业将严格和善意地履行与公司签订的各种关联交易协议，不会向公司谋求任何超出上述规定以外的利益或收益；5）本承诺自签署后生效，且在本人/本企业及本人/本企业直接及间接持有公司 5%以上（含 5%）股份期间持续有效。

截至招股说明书签署日，上述承诺均得到了有效执行。

2、关联交易的决策情况

（1）股份公司设立后，发行人制定的《公司章程》、《关联交易管理办法》等内部制度中对于关联交易决策权限的主要规定如下：

1）公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：……（五）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

2）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。

3）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。

4）公司与关联自然人发生的金额高于 30 万元的关联交易由董事会批准。

5）公司与关联法人发生的金额在 300 万元（含 300 万元）以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%（含 0.5%）以上的关联交易由董事会批准。

6）公司与关联方发生的金额在 3,000 万元（含 3,000 万元）以上且占公司近

一期经审计净资产绝对值 5% 以上（含 5%）的关联交易，由股东大会批准。

7) 独立董事对公司拟与关联方发生的交易金额高于 300 万元（含 300 万元）或交易金额占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易发表独立意见。

发行人上市后，若上述制度与适用的法律、法规等规范性文件存在不符之处，将按照相关法律法规以及公司章程等内部规范性文件的要求对公司的相关制度进行修订。

（2）报告期内，发行人发生的历次关联交易决策程序如下：

1) 赛托有限于 2014 年 4 月 10 日召开了临时股东会，同意向山东润鑫借款 2000 万元；

2) 赛托有限于 2014 年 5 月 31 日召开了临时股东会，审议并同意收购山东润鑫房产、雄烯二酮项目相关机器设备；同意关于解决与山东润鑫、菏泽润鑫关联交易的方案；

3) 赛托生物于 2015 年 2 月 10 日召开了一届三次董事会，于 2015 年 3 月 3 日召开 2014 年度股东大会分别审议了《关于 2014 年关联交易执行情况和 2015 年关联交易限额的议案》，独立董事就相关议案发表了独立意见：关联交易的决策、定价符合公司《关联交易管理办法》，是在交易各方公平协商的基础上按照市场价格为交易基础订立的，对公司而言，上述关联交易是按照正常商业条款，因此不存在损害公司及全体股东合法权益的行为，体现了公平、公正、公开的原则，符合本公司及全体股东利益。

与审议事项有关联关系的董事、股东已回避相关议案的表决，其所持有的表决票或表决权的股份未计入出席董事会的表决票总数或股东大会有表决权的股份总数。

4) 赛托生物于 2015 年 7 月 30 日召开了一届六次董事会，于 2015 年 8 月 15 日召开了 2015 年第三次临时股东大会，分别审议了《关于公司 2015 年下半年预计新增关联交易的议案》，独立董事就相关议案发表了独立意见：关联交易的决策、定价符合公司《关联交易管理办法》，是在交易各方公平协商的基础上按照市场价格为交易基础订立的，对公司而言，上述关联交易是按照正常商业

条款，因此不存在损害公司及全体股东合法权益的行为，体现了公平、公正、公开的原则，符合本公司及全体股东利益。

与审议事项有关联关系的董事、股东已回避相关议案的表决，其所持有的表决票或表决权的股份未计入出席董事会的表决票总数或股东会有表决权的股份总数。

5) 赛托生物于 2016 年 1 月 31 日召开了一届八次董事会，于 2016 年 2 月 21 日召开了 2015 年度股东大会，分别审议了《关于 2015 年关联交易执行情况和 2016 年关联交易限额的议案》，独立董事就相关议案发表了独立意见：关联交易的决策、定价符合公司《关联交易管理办法》，是在交易各方公平协商的基础上按照市场价格为交易基础订立的，对公司而言，上述关联交易是按照正常商业条款，因此不存在损害公司及全体股东合法权益的行为，体现了公平、公正、公开的原则，符合本公司及全体股东利益。

与审议事项有关联关系的董事、股东已回避相关议案的表决，其所持有的表决票或表决权的股份未计入出席董事会的表决票总数或股东会有表决权的股份总数。

(3) 2015 年 4 月 7 日，发行人的全体独立董事就发行人 2012 年至 2014 年的关联交易发表专项审查意见如下：发行人近三年的关联交易均按市场原则进行，定价合理公允，履行了必要的决策程序，不存在损害公司及其他股东利益的情况。公司已建立了必要的关联交易管理制度，设置了合法合规的关联交易的批准程序。

(4) 2015 年 4 月 7 日，发行人全体监事就发行人 2012 年至 2014 年的关联交易发表专项审查意见如下：本公司近三年的关联交易均按市场原则进行，定价合理公允，履行了必要的决策程序，不存在损害公司及其他股东利益的情况。公司已建立了必要的关联交易管理制度，设置了合法合规的关联交易的批准程序。

综上，发行人为减少并规范关联交易所采取的措施得到了有效执行，保障了发行人的独立性。股份公司设立以来，发行人发生的关联交易按照《公司章程》等内部制度的规定履行了决策程序，决策过程与《公司章程》等内部制度相符，独立董事就相关议案均发表了独立意见，关联董事或股东在审议相关议案均已回

避决议。

（五）发行人独立董事对最近三年关联交易发表的意见

参见“（四）发行人最近三年对关联交易相关制度的执行情况”之“2、关联交易的决策情况”。

第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理

一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员

(一) 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介

1、董事会成员

本公司的董事会由 7 名成员组成，其中独立董事 3 名，具体如下：

姓名	性别	国籍	提名人 [注]	本届任期	在发行人处 担任的职务
米超杰	男	中国	发起人	2014 年 10 月-2017 年 10 月	董事长、总经理
王 敏	男	中国	发起人	2014 年 10 月-2017 年 10 月	副董事长
何建勇	男	中国	发起人	2014 年 10 月-2017 年 10 月	董事、副总经理
徐 靖	女	中国	发起人	2014 年 10 月-2017 年 10 月	董事
彭 娟	女	中国	发起人	2014 年 10 月-2017 年 10 月	独立董事
朱加宁	男	中国	发起人	2014 年 10 月-2017 年 10 月	独立董事
杨红帆	女	中国	发起人	2014 年 10 月-2017 年 10 月	独立董事

注：发起人即为发行人目前的股东，包括山东润鑫、米超杰、实地东辰、米奇、米嘉、何建勇、徐骏、孔庆芝、米润博、王宁、王敏、米慧、施学东、王荣。

(1) 米超杰先生

米超杰先生，董事长兼总经理，男，出生于 1968 年，本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。米超杰先生曾就读于定陶县第一中学、河南大学经济学专业。

主要的履历情况为：（1）2005 年 9 月起任职于山东润鑫精细化工有限公司，曾任山东润鑫执行董事兼经理，在职期间负责山东润鑫的总体经营管理；（2）2011 年 10 月起任职于菏泽润鑫生物科技有限公司，曾任菏泽润鑫执行董事兼经理，在职期间负责菏泽润鑫的总体经营管理；（3）2012 年 10 月至今，历任发行人执行董事、董事长、总经理；2014 年 7 月至今，兼任斯瑞生物执行董事、董事长，负责主持斯瑞生物总体生产经营管理工作。

米超杰作为发行人董事长、总经理，负责主持发行人的生产经营管理工作，组织实施和落实发行人内部有权机构作出的相关决议、发行人经营计划和投资方案，同时亦对发行人聘任或解聘高级管理人员提请建议。米超杰先生主导了发行人的整体发展战略、技术定型、市场开拓及产品销售。

（2）何建勇先生

何建勇先生，董事、副总经理，男，出生于 1952 年，本科学历，教授。2000 年 3 月至 2012 年 7 月任沈阳药科大学教授，在校期间主要从事抗生素菌种等微生物的分子生物学研究，在基因工程育种、微生物发酵及提取工艺等领域拥有多年的教学和科研经验。2012 年 7 月起在本公司任职，现任本公司董事、副总经理。

何建勇先生作为公司技术研发的负责人，加入公司以来，主持公司的各项技术研发工作，开展菌种基因改造和选育，微生物发酵及提取的技术研发和工艺升级等工作。截至目前，何建勇先生陆续完成了雄二烯二酮、9-羟基雄烯二酮和四烯物高产菌种的改造、选育和规模化生产，A 环降解物和黄体酮中间体高产菌种的改造、选育等多项技术研发和工艺升级工作，成果显著，在公司的技术研发方面起到了重要作用。

（3）王敏先生

王敏先生，副董事长，男，出生于 1963 年，大专学历，中国国籍，无境外居留权。王敏先生曾就读于山东鄄城一中、济南农行干部管理学校金融专业、山东省委党校金融专业。王敏先生 2010 年 1 月至今的履历情况为：2010 年 1 月至 2014 年 9 月，任职于山东润鑫，主要负责山东润鑫行政管理和投融资等方面的工作；2014 年 10 月至今，就职于发行人，并于 2014 年 10 月起任发行人副董事长。

王敏作为发行人副董事长，协助发行人董事长做好公司经营管理工作，重点分管发行人的行政及对外事务等，并在董事长外出时负责相关董事会决议等经营计划的落实和实施。王敏先生拥有丰富的行政管理经验，为发行人各部门有序、高效、和谐地开展作出了贡献。

（4）徐靖女士

徐靖女士，董事，女，出生于 1977 年，硕士学历，中国国籍，无境外居留权。徐靖女士曾就读于杭州学军中学、杭州师范大学英语教育专业、加拿大 New Brunswick 大学工商管理专业、加拿大 Simon Fraser 大学 MBA 专业。徐靖女士 2010 年 1 月至今的履历情况为：2010 年 1 月至 2012 年 10 月，就职于西门子（中国）有限公司浙江分公司，主要负责业务拓展及政府关系；2011 年 1 月至今，任浙江实地投资咨询有限公司董事；2012 年 11 月至今，就职于香港铁路有限公司，主要负责中国业务拓展。

徐靖作为发行人外部董事，有利于发行人实现决策权与执行权的分权制衡，避免发行人董事会董事与经理人员过度重合，使得董事会能够作出独立于管理层的判断，并能更好得代表发行人股东的利益；同时，徐靖自身专业的企业管理知识和运筹经验对发行人的战略决策、风险管控起到了重要作用，为发行人董事会作出有效、可控、可执行的决策作出了贡献。

（5）彭娟女士

独立董事，出生于 1964 年，博士研究生学历，副教授，中国国籍，无境外居留权。1997 年 9 月起任职于上海交通大学，现任上海交通大学副教授，兼任山东沃华医药科技股份有限公司独立董事、山西广和山水文化传播股份有限公司独立董事、浙江迪贝电气股份有限公司独立董事、江苏邳州农村商业银行股份有限公司独立董事。2014 年 10 月起兼任本公司独立董事。

（6）朱加宁先生

独立董事，出生于 1957 年，博士研究生学历，律师，中国国籍，无境外居留权。2008 年 4 月至 2015 年 3 月任职于北京市国纲华辰（杭州）律师事务所；2015 年 4 月起任职于北京浩天信和（杭州）律师事务所，现任北京浩天信和（杭州）律师事务所主任，兼任农夫山泉股份有限公司独立董事、浙江天台祥和实业股份有限公司独立董事、浙江晨丰科技股份有限公司独立董事、浙江正元智慧科技股份有限公司独立董事。2014 年 10 月起兼任本公司独立董事。

（7）杨红帆女士

独立董事，出生于 1965 年，本科学历，高级会计师、注册会计师，中国国籍，无境外居留权。2005 年 12 月起就职于任浙江中瑞江南会计师事务所有限公司，

现任浙江中瑞江南会计师事务所有限公司董事、副总经理。2008年10月至2016年3月兼任浙江英特集团股份有限公司独立董事。2014年10月起兼任本公司独立董事。

2、监事会成员

本公司的监事会由3名成员组成，其中职工代表监事1名，具体如下：

姓名	性别	国籍	提名人 [注]	本届任期	在发行人处 担任的职务
张巧梅	女	中国	发起人	2014年10月-2017年10月	监事会主席、 安环部副经理
韩祥森	男	中国	发起人	2014年10月-2017年10月	职工代表监事、 仓储部经理
陈均夫	男	中国	发起人	2014年10月-2017年10月	监事

注：发起人即为发行人目前的股东，包括山东润鑫、米超杰、实地东辰、米奇、米嘉、何建勇、徐骏、孔庆芝、米润博、王宁、王敏、米慧、施学东、王荣。

(1) 张巧梅女士

监事会主席、安环部副经理，出生于1954年，本科学历，中国国籍，无境外居留权。2010年4月至2014年1月任职于山东润鑫；2014年1月起在本公司任职，现任本公司监事会主席、安环部副经理。

(2) 韩祥森先生

职工代表监事、仓储部经理，出生于1972年，高中学历，中国国籍，无境外居留权。2009年6月至2011年7月任职于山东润鑫；2011年7月起在本公司任职，现任本公司职工代表监事、仓储部经理。

(3) 陈均夫先生

监事，出生于1965年，硕士研究生学历，中国国籍，无境外居留权。2004年2月起任职于杭州诚兴管道有限公司，现任杭州诚兴管道有限公司执行董事、总经理；2014年7月起任职于任杭州登安科技有限公司，现任杭州登安科技有限公司执行董事、总经理。2014年10月起兼任本公司监事。

3、高级管理人员

本公司的高级管理人员由6名成员组成，具体如下：

姓名	性别	国籍	本届任期	在发行人处 担任的职务
----	----	----	------	----------------

姓名	性别	国籍	本届任期	在发行人处担任的职务
米超杰	男	中国	2014年10月-2017年10月	董事长、总经理
何建勇	男	中国	2014年10月-2017年10月	董事、副总经理
孔庆芝	女	中国	2014年10月-2017年10月	副总经理
张余庆	男	中国	2014年10月-2017年10月	财务总监
白荣巅	男	中国	2015年3月-2017年10月	董事会秘书

(1) 米超杰先生

基本情况请参见本节“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人简介”之“1、董事会成员”。

(2) 何建勇先生

基本情况请参见本节“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人简介”之“1、董事会成员”。

(3) 孔庆芝女士

副总经理，出生于1971年，大专学历，中国国籍，无境外居留权。2002年7月至2013年12月任职于山东润鑫；2014年1月起在本公司任职，现任本公司副总经理。

(4) 张余庆先生

财务总监，出生于1947年，本科学历，高级会计师、注册会计师，中国国籍，无境外居留权。2009年8月至2014年1月任职于宁波世茂铜业股份有限公司，曾任宁波世茂铜业股份有限公司董事、副总经理兼财务总监；2014年3月至2016年2月兼任宁波世茂铜业股份有限公司董事；现兼任舜宇光学科技（集团）有限公司独立董事、宏祥新材料股份有限公司独立董事；2014年3月起在本公司任职，现任本公司财务总监。

(5) 白荣巅先生

董事会秘书，出生于1976年，硕士学历，中国国籍，无境外居留权。2005年12月至2010年4月任职于华为技术有限公司；2010年5月至2015年1月任职于广州达晨投资公司；2015年3月起在本公司任职，现任本公司董事会秘书。

4、其他核心人员

(1) 何建勇先生

基本情况请参见本节“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人简介”之“1、董事会成员”。

(2) 刘艳玲女士

总经理助理，出生于 1981 年，本科学历，中国国籍，无境外居留权。2006 年 7 月至 2010 年 7 月任职于山东胜利生物工程有限公司；2010 年 8 月起在本公司任职，现任总经理助理。

(3) 仝令华先生

斯瑞生物生产副总，出生于 1973 年，大专学历，工程师，中国国籍，无境外居留权。2010 年 1 月至 2011 年 12 月任职于山东和源化学有限公司；2012 年 1 月至 2012 年 6 月任职于菏泽睿智科技开发有限公司；2012 年 6 月至 2016 年 2 月任赛托生物研发副总；2016 年 3 月起在赛托生物子公司斯瑞生物任职，现任赛托生物子公司斯瑞生物生产副总。

5、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员兼职情况

截至招股说明书签署日，本公司的董事、监事、高级管理人员与其他核心人员在发行人及发行人子公司以外的兼职情况如下：

姓名	在本公司的职务	任职、兼职单位	职务	任职、兼职单位与 本公司的关系
米超杰	董事长、总经理	山东润鑫精细化工有限公司	执行董事	关联企业
		菏泽润鑫生物科技有限公司	执行董事	
		昶轩（上海）企业管理咨询 咨询有限公司	执行董事	
		NERO CONSULTANTS LTD.	董事	
		定陶县元富民间资本 管理有限责任公司	董事长	
王敏	副董事长	FERRETTI GROUP LIMITED	董事	本公司的董事担任 董事的企业
徐靖	董事	港铁技术咨询（北京） 有限公司	中国业务拓展副 总经理	无关联关系
		浙江实地投资咨询有 限公司	董事	本公司的董事担任 董事的企业

姓名	在本公司的职务	任职、兼职单位	职务	任职、兼职单位与 本公司的关系
彭娟	独立董事	上海交通大学	副教授	无关联关系
		山东沃华医药科技股份有限公司	独立董事	本公司的董事担任董事的企业
		山西广和山水文化传播股份有限公司	独立董事	本公司的董事担任董事的企业
		浙江迪贝电气股份有限公司	独立董事	本公司的董事担任董事的企业
		江苏邳州农村商业银行股份有限公司	独立董事	本公司的董事担任董事的企业
朱加宁	独立董事	北京浩天信和（杭州）律师事务所	主任	本公司的董事担任董事的企业
		农夫山泉股份公司	独立董事	本公司的董事担任董事的企业
		浙江天台祥和实业股份有限公司	独立董事	本公司的董事担任董事的企业
		浙江晨丰科技股份有限公司	独立董事	本公司的董事担任董事的企业
		浙江正元智慧科技股份有限公司	独立董事	本公司的董事担任董事的企业
杨红帆	独立董事	浙江中瑞江南会计师事务所有限公司	董事、副总经理	本公司的董事担任董事的企业
陈均夫	监事	杭州诚兴管道有限公司	执行董事、总经理	本公司监事控制的企业
		杭州登安科技有限公司	执行董事、总经理	本公司监事担任董事的企业
孔庆芝	副总经理	GOLDEN TECHCO LIMITED	董事	本公司的董事担任董事的企业
张余庆	财务总监	舜宇光学科技（集团）有限公司	独立董事	本公司高级管理人员担任董事的企业
		宏祥新材料股份有限公司	独立董事	本公司高级管理人员担任董事的企业

本公司的董事、监事、高级管理人员与其他核心人员均声明，除本招股说明书披露的兼职情况外，不存在其他在本公司以外的单位任职的情况。

6、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员相互之间的亲属关系

截至招股说明书签署日，本公司的董事、监事、高级管理人员与其他核心人员之间不存在亲属关系。

7、董事、监事、高级管理人员了解股票发行上市相关法律法规及其法定义务责任的情况

本公司的董事、监事、高级管理人员已经了解股票发行上市相关法律法规及其法定义务责任。

（二）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持股情况

截至招股说明书签署日，本公司的部分董事、监事、高级管理人员、其他核心人员直接或间接的持有本公司的股份，具体情况如下：

姓名	职务	直接持有发行人股权		直接持有山东润鑫股权[注 1]		直接、间接投资实地东辰[注 2]	
		持股数(万股)	比例	持股数(万股)	比例	投资金额(万元)	投资比例
米超杰	董事长、总经理	2,444.80	30.56%	3,500.00	83.00%	-	-
王敏	副董事长	40.00	0.50%	-	-	-	-
何建勇	董事、副总经理、其他核心人员	113.60	1.42%	-	-	-	-
孔庆芝	副总经理	56.00	0.70%	-	-	-	-
陈均夫	监事	-	-	-	-	1,000.00	8.70%
徐靖	董事	-	-	-	-	60.00	0.52%

注 1：山东润鑫直接持有发行人 49.75% 的股权。

注 2：实地东辰直接持有发行人 7.47% 的股权，陈均夫为实地东辰的有限合伙人，投资比例为 8.70%；徐靖为实地东辰执行事务合伙人浙江实地投资咨询有限公司之股东，间接持有实地东辰 0.52% 的投资。

截至招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的近亲属存在直接持有发行人股份的情况，上述人员直接持有赛托生物股权具体情况如下：

姓名	亲属关系	直接持有发行人股权	
		持股数(万股)	比例
米奇	米超杰之子	296.0000	3.70%
米嘉	米超杰之女	240.0000	3.00%
王宁	米超杰配偶的弟弟	56.0000	0.70%
米润博	米超杰侄子	56.0000	0.70%
米慧	米超杰胞妹	24.0000	0.30%
王荣	米超杰配偶的姐姐	8.0000	0.10%

截至招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的近亲属存在通过直接持有山东润鑫股权间接持有发行人股份的情况，上述人员直接持有山东润鑫股权的具体情况如下：

姓名	亲属关系	直接持有山东润鑫股权	
		出资金额（万元）	比例
王峰	米超杰配偶	716.8700	17.00%

注：王峰通过直接持有山东润鑫股权间接持有发行人股权，山东润鑫持有发行人 49.75% 的股权。

截至招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所持有的本公司股份不存在质押或冻结的情况。

（三）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的对外投资情况

截至招股说明书签署日，除对本公司外，董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的对外投资情况如下：

姓名	在本公司的职务	投资企业	投资金额	投资比例
米超杰	董事长、总经理	山东润鑫精细化工有限公司	3,500.0000 万元	83.00%
		菏泽润鑫生物科技有限公司	166.0000 万元	5.53%
		NERO CONSULTANTS LTD.	美元 5.0000 万元	100.00%
王敏	副董事长	FERRETTI GROUP LIMITED	美元 5.0000 万元	100.00%
徐靖	董事	浙江实地投资咨询有限公司	120.0000 万元	12.00%
杨红帆	独立董事	浙江中瑞江南会计师事务所有限公司	10.0000 万元	10.00%
陈均夫	监事	浙江实地东辰股权投资合伙企业（有限合伙）	1000.0000 万元	8.70%
		杭州诚兴管道有限公司	40.0000 万元	80.00%
		杭州登安科技有限公司	24.5000 万元	49.00%
孔庆芝	副总经理	GOLDEN TECHCO LIMITED	美元 5.0000 万元	100.00%

除上述对外投资外，发行人的董事、监事、高级管理人员与其他核心人员无其他与发行人及其业务相关的对外投资。

（四）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的薪酬情况

1、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的薪酬

本公司的董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的薪酬包括基本工资、加班工资、津贴、奖金等，2015年度上述人员领取的薪酬如下：

姓名	在本公司的职务	领薪单位	薪酬/津贴（万元）
米超杰	董事长、总经理	赛托生物	66.44
王敏	副董事长	赛托生物	26.27
何建勇	董事、副总经理	赛托生物	30.07
徐靖	董事	-	-
彭娟	独立董事	-	8.01
朱加宁	独立董事	-	8.01
杨红帆	独立董事	-	8.01
张巧梅	监事会主席、安环部副经理	赛托生物	7.16
韩祥森	职工代表监事、仓储部经理	赛托生物	7.74
陈均夫	监事	-	-
黄贤胜[注]	副总经理	赛托生物	40.41
孔庆芝	副总经理	赛托生物	24.40
张余庆	财务总监	赛托生物	58.02
白荣巅	董事会秘书	赛托生物	22.87
仝令华	研发副总	赛托生物	17.52
刘艳玲	总经理助理	赛托生物	16.50

注：黄贤胜于2016年1月辞去副总经理职务。

最近三年，发行人董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的薪酬占当年利润总额的比例情况如下：

项目	2015年度	2014年度	2013年度
董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的薪酬总额（万元）	341.43	187.69	54.18
利润总额（万元）	21,794.34	19,404.27	5,598.90
董事、监事、高级管理人员与其他核心人员薪酬总额占利润总额的比例	1.57%	0.97%	0.97%

2、发行人董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的薪酬确定依据及所履行程序

2016年1月31日，公司第一届董事会薪酬与考核委员会第三次会议审议通过了《关于公司董事、监事和高级管理人员2015年度薪酬情况及2016年度薪酬调整的议案》，上述薪酬方案经公司第一届董事会第八次会议及2015年度股东大会审议通过。

（五）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员与发行人签订的有关协议、所做承诺及其履行情况

在本公司领薪的董事、监事以及本公司的高级管理人员、其他核心人员均与发行人签订了劳动合同或聘任合同。

本公司的董事、监事、高级管理人员与其他核心人员均与发行人签订了保密协议，其他核心人员与发行人签订了保密及竞业限制协议。

截至招股说明书签署日，上述劳动合同或聘任合同、保密协议均得到了有效的执行。

本公司的董事、监事、高级管理人员与其他核心人员所做出的重要承诺请参见招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、发行人、发行人的股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施”的相关内容。

截至招股说明书签署日，上述承诺均得到了有效执行。

（六）董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况

1、董事近两年的变动情况

2010年1月，赛托有限成立，由米奇任公司执行董事。2014年10月，赛托有限改制为股份有限公司，并选举米超杰任董事长，王敏任副董事长，何建勇、徐靖任董事，彭娟、杨红帆、朱加宁任独立董事，组成第一届董事会。

近两年，公司董事的增加系引进投资者并建立符合上市公司要求的公司治理结构所致，公司董事变动不构成重大变化。

2、监事近两年的变动情况

2010年1月，赛托有限成立，由齐海龙任公司监事；2014年6月，赛托有限股东会决议选举徐骏为公司监事。2014年10月，赛托有限改制为股份有限公司，并选举张巧梅任监事会主席、韩祥森任职工代表监事、陈均夫任监事，组成第一届监事会。

近两年，公司监事的增加系引进投资者并建立符合上市公司要求的公司治理结构所致，公司监事变动不构成重大变化。

3、高级管理人员近两年的变动情况

2012年10月，赛托有限股东会聘任米超杰为公司总经理。2014年10月，赛托有限改制为股份有限公司，董事会聘任米超杰任公司总经理，何建勇、黄贤胜、孔庆芝任副总经理，张余庆任财务总监。2015年3月公司第一届董事会第三次会议审议通过白荣巅任公司董事会秘书。2016年1月，公司副总经理黄贤胜因个人原因提出辞职，并经公司第一届董事会第八次会议审议通过。

近两年，发行人新增高级管理人员主要系为建立符合上市公司要求的公司治理结构，同时充实和完善经营管理团队、提高公司治理水平而增加，符合公司实际需要，且有利于公司进一步提高经营管理决策水平，不构成重大变化。

二、公司治理

（一）股东（大）会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及审计委员会的运行或履职情况

股份公司设立以来，发行人已建立健全了股东大会、董事会、监事会等组织机构，制定并通过了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作细则》、《关联交易管理办法》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》等各项管理制度，以及《董事会审计委员会议事规则》、《董事会薪酬与考核委员会议事规则》等各项专门委员会制度。发行人的股东大会、董事会、监事会能够按照《公司法》和《公司章程》

等有关规定规范有效地运作，本公司已逐步建立健全了符合上市要求的、能够保证中小股东充分行使权利的公司治理结构。

1、股东大会的运行情况

股份公司设立以来，发行人的历次股东大会的召集程序、议事规则、表决方式、决议及会议记录均严格按照公司章程和《股东大会议事规则》等相关规定规范运作，相关决议内容符合法律规定的职权范围，签署合法、有效，切实发挥了股东大会的作用。

股份公司设立以来，发行人的股东大会的规范运作情况良好，具体情况如下：

序号	时间	届次	主要内容
1	2014年9月21日	创立大会暨第一次股东大会	审议通过《关于设立山东赛托生物科技股份有限公司的议案》、《山东赛托生物科技股份有限公司筹备工作报告》、《关于选举山东赛托生物科技股份有限公司第一届董事会董事的议案》等议案。
2	2015年3月3日	2014年年度股东大会	审议通过《关于公司2014年董事会工作报告的议案》、《关于公司2014年年度财务报告的议案》等议案。
3	2015年4月22日	2015年第一次临时股东大会	审议通过《关于公开发行股票并在创业板上市方案的议案》、《关于制定〈山东赛托生物科技股份有限公司章程（草案）〉的议案》等议案。
4	2015年6月26日	2015年第二次临时股东大会	审议通过《关于山东斯瑞生物医药有限公司增资的议案》、《关于变更工商经营范围及修改公司章程的议案》、《关于修改〈山东赛托生物科技股份有限公司章程（草案）〉的议案》等议案
5	2015年8月15日	2015年第三次临时股东大会	审议通过《关于公司2015年下半年预计新增关联交易的议案》等议案
6	2016年2月21日	2015年年度大会	审议通过《关于公司2015年董事会工作报告的议案》、《关于公司2015年年度财务报告的议案》、《关于2015年关联交易执行情况和2016年关联交易限额的议案》等议案。
7	2016年8月25日	2016年第一次临时股东大会	审议通过《关于公司2016年半年度报告的议案》、《关于公司增加经营范围修改公司章程的议案》、《关于设立上海子公司的议案》、《关于成立董事会提名委员会的议案》等议案。

2、董事会的运行情况

股份公司设立以来，发行人的董事会均按照《公司章程》、《董事会议事规则》及其他相关制度规定行使权利履行义务。公司历次董事会会议召集、召开程

序符合公司章程、《董事会议事规则》及其他相关制度规定，不存在导致会议决议无效的情况；历次出席董事会会议的董事人数达到公司章程规定的最低人数，历次董事会会议决议已经出席会议的董事分别签署。会议决议程序、内容符合《公司章程》、《董事会议事规则》及其他相关制度规定的职权范围，决议的签署合法、有效。

股份公司设立以来，发行人的董事会依法履行职责，不存在违反《公司法》、公司章程及其他相关制度等要求行使职权的行为，对高级管理人员的任免、重大经营管理事项等重大事项等作出相关决议，切实发挥了董事会的作用。发行人董事会的规范运作情况良好，不存在管理层、董事会等违反《公司法》、公司章程及相关制度等要求行使职权的行为，具体情况如下：

序号	时间	届次	主要内容
1	2014年9月21日	第一届董事会第一次会议	审议通过《选举公司第一届董事会董事长、副董事长的议案》、《聘任公司总经理的议案》、《聘任公司副总经理、财务总监等高级管理人员的议案》等议案
2	2014年10月22日	第一届董事会第二次会议	审议通过《关于成立公司董事会专业委员会》、《关于制定审计委员会议事规则的议案》、《关于制定公司战略委员会议事规则》等议案
3	2015年2月10日	第一届董事会第三次会议	审议通过《董事长工作报告的议案》、《总经理工作报告的议案》、《关于董事会秘书任职的议案》等议案。
4	2015年4月7日	第一届董事会第四次会议	审议通过《关于公开发行股票并在创业板上市方案的议案》、《关于制定<山东赛托生物科技股份有限公司章程（草案）>的议案》等议案。
5	2015年6月11日	第一届董事会第五次会议	审议通过《关于山东斯瑞生物医药有限公司增资的议案》、《关于变更工商经营范围及修改公司章程的议案》、《关于修改<山东赛托生物科技股份有限公司章程（草案）>的议案》等议案。
6	2015年7月30日	第一届董事会第六次会议	审议通过《关于2015年半年度财务报告的议案》等议案。
7	2015年11月9日	第一届董事会第七次会议	审议通过《关于2015年前三季度经营分析报告的议案》、《关于调整部分高管年薪基数的议案》等议案。
8	2016年1月31日	第一届董事会第八次会议	审议通过《关于公司2015年度董事会工作报告的议案》、《关于2015年度财务报告的议案》、《关于2015年度总经理工作报告的议案》、《关于2015年关联交易执行情况和2016年关联交易限额的议案》等议案。
9	2016年4月28日	第一届董事会第九次会议	审议通过《关于公司2016年第一季度报告的议案》。
10	2016年8月10日	第一届董事会第十次会议	审议通过《关于公司2016年半年度报告的议案》、《关于设立上海子公司的议案》、《关于

			公司增加经营范围修改公司章程的议案》等议案。
--	--	--	------------------------

3、监事会的运行情况

股份公司设立以来，发行人的监事会会议召集、召开程序符合《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》及其他相关制度的要求，不存在导致会议决议无效的情况；历次出席监事会会议的监事人数达到公司章程规定的最低人数，历次监事会会议决议已经出席会议的监事分别签署；决议内容符合公司章程及其他相关制度规定的职权范围，决议的签署合法、有效。

股份公司设立以来，发行人的监事会依法履行职责，主要对公司董事会、管理层的工作等重大事项实施有效监督，切实发挥了监事会的作用。发行人监事会的规范运作情况良好，对公司治理结构的完善起到了积极的作用，具体情况如下：

序号	时间	届次	主要内容
1	2014年9月21日	第一届监事会第一次会议	审议通过《选举公司第一届监事会主席的议案》等议案。
2	2015年2月10日	第一届监事会第二次会议	审议通过《关于2014-2015年度关联交易情况专项审查的议案》、《2014年度监事会工作报告》等议案。
3	2015年4月7日	第一届监事会第三次会议	审议通过《关于公开发行股票并在创业板上市方案的议案》、《关于制定《山东赛托生物科技股份有限公司章程（草案）》的议案》等议案。
4	2015年7月30日	第一届监事会第四次会议	审议通过《关于2015年半年度财务报告的议案》等议案。
5	2015年11月9日	第一届监事会第五次会议	审议通过《关于调整部分高管年薪基数的议案》等议案。
6	2016年1月31日	第一届监事会第六次会议	审议通过《2015年度监事会工作报告》、《关于2015年关联交易执行情况和2016年关联交易限额的议案》等议案。
7	2016年4月28日	第一届监事会第七次会议	审议通过《关于公司2016年第一季度报告的议案》。
8	2016年8月10日	第一届监事会第八次会议	审议通过《关于公司2016年半年报的议案》、《关于设立上海子公司的议案》、《关于公司增加经营范围修改公司章程的议案》等议案。

4、独立董事的履职情况

2014年9月21日，发行人创立大会暨第一次股东大会审议通过了《山东赛托生物科技股份有限公司独立董事工作细则》，并选举了彭娟、朱加宁及杨红帆

担任公司独立董事，其中杨红帆、彭娟为会计专业人士。截至招股说明签署日，公司董事会中共有 3 名独立董事，超过董事会成员总数的三分之一。

股份公司设立以来，发行人的独立董事遵循公司章程及其他相关制度的规定，较好地履行了其职责。

《山东赛托生物科技股份有限公司独立董事工作细则》的主要规定如下：

独立董事除具有《公司法》和其他相关法律法规赋予董事的职权外，还行使以下职权：（一）重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额 300 万元以上或本公司最近经审计净资产值的 5% 以上的关联交易）应由独立董事发表意见，经独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。（二）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；（三）向董事会提请召开临时股东大会；（四）提议召开董事会；（五）独立聘请外部审计机构和咨询机构；（六）可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权；（七）适用的法律、行政法规、规章和《公司章程》规定的其他职权。

独立董事除履行上述职责外，主要对以下事项以书面形式独自发表独立意见：（一）交易总额在 300 万元以上且占公司最近一期经审计净资产值绝对值 0.5% 以上的关联交易；（二）重大购买或出售资产；（三）吸收合并；（四）股份回购；（五）公司董事、高级管理人员的薪酬及其他形式的报酬；（六）董事会存在重大分歧的事项；（七）独立董事认为可能损害中小股东合法权益的事项；（八）提名、任免董事；（九）聘任或解聘高级管理人员；（十）公司的股东、实际控制人及其关联企业对本公司现有或新发生的总额 300 万元以上且公司最近经审计净资产值 0.5% 以上的借款或其它资金往来，及公司是否采取有效措施回收欠款；（十一）独立董事认为有可能损害中小股东合法权益的事项；（十二）证券监管部门或深圳证券交易所要求独立董事发表意见的事项；（十三）《公司章程》规定的其他事项。

发行人上市后，若上述制度与适用的法律、法规等规范性文件存在不符之处，将按照相关法律法规以及公司章程等内部规范性文件的要求对公司的相关制度进行修订。

5、董事会各专门委员会的设置及运行情况

2014年10月22日，发行人召开第一届董事会第二次会议，审议并通过了在董事会下设立战略委员会、审计委员会及薪酬与考核委员会三个专门委员会。2016年8月10日，发行人召开第一届董事会第十次会议，审议并通过了在董事会下设立提名委员会。

(1) 战略委员会的运行情况

发行人第一届董事会第二次会议审议通过了《董事会战略委员会议事规则》，并选举米超杰、王敏、何建勇、徐靖、朱加宁为战略委员会委员，其中米超杰为召集人。

董事会战略委员会严格按照《公司章程》、《董事会战略委员会议事规则》等相关法律法规及规范性文件的要求规范运作、履行职责。股份公司设立以来，董事会战略委员会的运行情况如下：

序号	时间	届次	主要内容
1	2015年2月10日	第一届董事会战略委员会第一次会议	审议通过《2015年度预算报告的议案》等议案。
2	2015年4月7日	第一届董事会战略委员会第二次会议	审议通过《关于公开发行股票并在创业板上市方案的议案》等议案。
3	2016年1月31日	第一届董事会战略委员会第三次会议	审议通过《2016年度预算报告的议案》等议案。
4	2016年8月5日	第一届董事会战略委员会第四次会议	审议通过《关于设立上海子公司的议案》、《关于公司增加经营范围修改公司章程的议案》等议案。

(2) 审计委员会的设置及运行情况

公司第一届董事会第二次会议审议通过了《董事会审计委员会议事规则》，并选举杨红帆、彭娟、徐靖为审计委员会委员，其中杨红帆为召集人。

董事会审计委员会严格按照《公司章程》、《董事会审计委员会议事规则》等相关法律法规及规范性文件的要求规范运作、履行职责。股份公司设立以来，董事会审计委员会的运行情况如下：

序号	时间	届次	主要内容
1	2014年10月22日	第一届董事会审计委员会第一次会议	审议通过《2014前三季度经营情况报告》、《关于执行新企业会计准则的议案》、《2015年度预算报告的议案》等议案。

序号	时间	届次	主要内容
2	2015年2月10日	第一届董事会 审计委员会第二次会议	审议通过《2014年度财务报告的议案》、《关于聘请天健会计师事务所为年度审计会计师事务所的议案》等议案。
3	2015年7月30日	第一届董事会 审计委员会第三次会议	审议通过《关于2015年半年度财务报告的议案》等议案。
4	2016年1月31日	第一届董事会 审计委员会第四次会议	审议通过《关于2015年度财务报告的议案》、《关于聘请公司2016年度审计机构的议案》等议案。
5	2016年4月23日	第一届董事会 审计委员会第五次会议	审议通过《关于公司2016年第一季度报告的议案》。
6	2016年8月5日	第一届董事会 审计委员会第六次会议	审议通过《关于公司2016年半年度报告的议案》。

(3) 薪酬与考核委员会的设置及运行情况

公司第一届董事会第二次会议审议通过了《董事会薪酬与考核委员会议事规则》，并选举彭娟、朱加宁、杨红帆为薪酬与考核委员会委员，其中彭娟为召集人。

董事会薪酬与考核委员会严格按照《公司章程》、《董事会薪酬与考核委员会议事规则》等相关法律法规及规范性文件的要求规范运作、履行职责。自设立以来，董事会薪酬与考核委员的运行情况如下：

序号	时间	届次	主要内容
1	2015年2月10日	第一届董事会薪酬与考核委员会第一次会议	审议通过《关于公司董事、监事和高级管理人员2014年度薪酬情况及2015年度薪酬调整的议案》等议案。
2	2015年11月9日	第一届董事会薪酬与考核委员会第二次会议	审议通过《关于调整部分高管年薪基数的议案》等议案。
3	2016年1月31日	第一届董事会薪酬与考核委员会第三次会议	审议通过《关于公司董事、监事和高级管理人员2015年度薪酬情况及2016年度薪酬调整的议案》等议案。

(4) 提名委员会的设置及运行情况

公司第一届董事会第十次会议审议通过了《关于成立山东赛托生物科技股份有限公司董事会提名委员会的议案》，并选举彭娟、米超杰、朱加宁为提名委员会委员，其中彭娟为召集人。董事会提名委员将严格按照《公司章程》、《董事会提名委员会议事规则》等相关法律法规及规范性文件的要求规范运作、履行职责。

（二）公司管理层及会计师对内部控制制度的评价

1、公司管理层对内部控制制度的自我评估意见

公司管理层认为：根据《企业内部控制基本规范》及相关规定，本公司内部控制于 2016 年 6 月 30 日在所有重大方面是有效的。

2、注册会计师对内部控制制度的鉴证意见

2016 年 8 月 10 日，发行人会计师出具了《关于山东赛托生物科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》（天健审〔2016〕7219 号），认为：公司“按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2016 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。”

三、发行人最近三年内违法、违规情况的说明

2014 年 4 月，发行人子公司柏康美克因未按期申报增值税，被当地主管税务局处以 100 元罚款。浙江柏康成立于 2014 年 4 月 14 日，上述处罚系柏康美克成立之初工作人员疏忽，未按期申报增值税造成，处罚金额较小，不存在违法违规的故意，不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的情形，不属于重大违法行为。2016 年 7 月，杭州市西湖区国家税务局出具《纳税资信证明》：“浙江柏康美克进出口贸易有限公司 2014 年 4 月 22 日至 2016 年 7 月 11 日期间有税收违法记录 1 条：2014 年 4 月未按期申报增值税，已按规定处以 100 元罚款并缴纳入库。2014 年 4 月 22 日至今无重大税收违法记录。”

截至招股说明书签署日，发行人最近三年内不存在重大违法、违规行为。

四、发行人最近三年内的资金占用和对外担保情况

报告期内，发行人的资金占用情况参见招股说明书“第七节 同业竞争与关联关系”之“二、关联交易”之“（二）关联交易情况”。

截至招股说明书签署日，发行人不存在为实际控制人或任何个人债务提供担保等对外担保（包括抵押）情况，不存在公司的权益被实际控制人严重损害且

尚未消除的情形，不存在资金被实际控制人及其控制的其它企业或单位以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。

五、发行人资金管理、对外投资、担保事项制度安排及执行情况

（一）发行人资金管理制度及执行情况

1、发行人资金管理制度

截至招股说明书签署日，发行人制定了《营运资金管理办法》，主要内容如下：

“第十一条 企业使用现金，必须遵循以下规定。

（一）在规定的范围内使用现金，现金使用范围如下：1、支付零星工资薪金。2、支付货币性福利。3、支付出差备用金、采购备用金。4、其他一千元以下的零星支出。（二）按规定的限额库存现金，一般以3天的零星开支为限，出纳提现要报财务部负责人批准。（三）不得坐支现金，即不得从本公司现金收入中支付交易款。（四）不得拆借现金、不得白条抵库、不得保有账外现金、也不得将私款存入公司保险箱。（五）做到日清月结，与库存现金核对无误后，编制现金收付日报表，确保账款一致。（六）财务部负责人每月至少一次盘点现金，并做好盘点记录。（七）现金报销凭证支付后应加盖“款已付讫”印鉴，以防重复报销。（八）本公司人员（含财务人员）不能为任何外单位代领现金，非领不可的，必须有授权委托书。（九）按规定支付备用金后，应在借款单上注明款项用途及还款日期。

第十二条 企业的银行存款管理，需遵循以下规定。

（一）不得擅自开立、撤销银行账户，新设账户或注销账户由总经理、财务总监联签，注销账户前由审计部进行审计。（二）不得保存账外公款、不得将公款以个人名义存入银行。（三）不得出租、出借银行账户。（四）不得签发空头支票和远期支票，以防发生账户透支行为。（五）不得套用银行信用。（六）不得授意客户将货款付给指定单位或个人，搞飞过海，体外循环。（七）编制银行

存款日报表。（八）建立与银行的对账制度，根据银行对账单核对账务记录，编制银行存款余额调节表，经财务部负责人审核后装订入会计凭证。（九）网银支付时，由出纳负责操作输入付款指令，再由财务部负责人或授权指定人审核后完成实际支付。（十）不同银行、同一银行不同账户之间调度资金，由财务负责人提出申请，报财务总监批准后，由出纳员划款。

第十三条 企业的票据管理，应执行以下规定。

（一）收到支票、汇票应对票据的合法性、有效性及背书的连续性、合规性进行审验，同时应查验相关合同的结算条款，看与合同的规定是否一致。（二）设立票据分类登记簿，登记票据号码、出票人、承兑人、直接背书人、票面金额、收到日、再背书日、被背书人、承兑日、承兑金额。（三）各类票据必须由出纳妥善保管，及时办理支票进账单，适时办理票据背书或承兑，严防票据过期或遗失，月末出纳必须将票据收、付、存情况报告财务部负责人，同时抄送财务总监。（四）严禁出借和挪用票据，票据出手，必须及时进行会计处理，未及时进行会计处理，一经发现视同出借和挪用。（五）财务专用章与法人章的保管要贯彻不相容职务分离的原则，严禁将两个印章和票据集中于一人保管。（六）财务部负责人必须定期或不定期地盘点各类票据，并做好盘点记录。”

发行人上市后，若上述制度与适用的法律、法规等规范性文件存在不符之处，将按照相关法律法规以及公司章程等内部规范性文件的要求对公司的相关制度进行修订。

2、发行人资金管理情况

股份公司设立后，发行人制定了上述资金管理制度，上述制度制定完成后，发行人没有发生违反资金管理制度的行为。

（二）发行人对外投资制度及执行情况

1、发行人对外投资制度

截至招股说明书签署日，发行人制定了《对外投资管理办法》，主要内容如下：

“第十五条 对外投资的具体审批权限：

（一）公司股东大会：单个项目投资或在一个财务年度内累计投资涉及金额超过公司最近一期经审计净资产超过 50%的对外投资项目，由公司股东大会审议批准。公司进行证券投资、委托理财或衍生产品投资事项单笔超过公司最近一期经审计净资产 5%且绝对数额超过 1000 万元，或者累计超过公司最近一期经审计净资产 10%且绝对数额超过 2000 万元，由公司股东大会审议批准。

（二）公司董事会：单个项目投资或在一个财务年度内累计投资涉及金额在公司最近一期经审计净资产 50%以下且绝对数额在 2500 万元以上的对外投资项目，由公司董事会审议批准。公司进行证券投资、委托理财或衍生产品投资事项单笔未超过公司最近一期经审计净资产 5%且绝对数额超过 1000 万元，且累计未超过公司最近一期经审计净资产 10%且绝对数额超过 2000 万元，由公司董事会审议批准。

（三）公司董事长：单个项目投资或在一个财务年度内累计投资涉及金额低于 2500 万元的对外投资项目。董事长在进行上述投资时，应在经营班子作出正式建议的基础上进行决策，并于事后向董事会报告；凡超过授权范围的事项，董事长无权决定，应及时提议召开董事会集体决定。

发行人上市后，若上述制度与适用的法律、法规等规范性文件存在不符之处，将按照相关法律法规以及公司章程等内部规范性文件的要求对公司的相关制度进行修订。

2、发行人对外投资情况

股份公司设立后，发行人制定了上述对外投资制度，上述制度制定完成后，发行人没有发生违反对外投资制度的行为。

（三）发行人对外担保制度及执行情况

1、发行人对外担保制度

截至招股说明书签署日，发行人制定了《对外担保管理制度》，主要内容如下：

“第十三条 公司对外担保事项均须经董事会审议批准。董事会审议对外担保事项时，须经出席董事会会议的三分之二以上董事同意。

第十四条 涉及关联担保的，关联董事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董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联董事过半数通过；出席董事会的无关联关系董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

第十五条 以下对外担保行为，经董事会审议通过后，还须报股东大会批准：（一）公司及公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计的公司净资产的百分之五十（50%）以后提供的任何担保；（二）连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的百分之三十（30%）；（三）为资产负债率超过百分之七十（70%）的担保对象提供的担保；（四）单笔担保额超过最近一期经审计净资产百分之十（10%）的担保；（五）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；（六）连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝对金额超过 5000 万元人民币。

以上所称“公司及公司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与公司控股子公司对外担保总额之和。

第十六条 股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东及其关联人（及按深圳证券交易所上市规则所指定的有关人士），不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的无关联股东所持表决权的半数以上通过。

第十七条 股东大会在审议本制度第十五条第一款第（二）项担保议案时，应当由出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。”

发行人上市后，若上述制度与适用的法律、法规等规范性文件存在不符之处，将按照相关法律法规以及公司章程等内部规范性文件的要求对公司的相关制度进行修订。

2、发行人对外担保情况

股份公司设立后，发行人制定了上述对外担保制度，上述制度制定完成后，发行人没有发生违对外担保制度的行为。

（四）发行人投资者权益保护计划

为保障投资者合法权益，发行人制定的《公司章程（草案）》中对保障投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利方面作出了相关规定。

1、内部信息披露制度和流程

发行人制定的《公司章程（草案）》规定，公司设董事会秘书，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜，具体包括：

- 1、负责公司和相关当事人与证券交易所及其他证券监管机构之间的沟通和联络，准备及提交上述机构所要求的文件；
- 2、负责处理公司信息披露事务，督促公司制定并执行信息披露管理制度和重大信息的内部报告制度，促使公司和相关当事人依法履行信息披露义务，并按照有关规定向证券交易所办理定期报告和临时报告的披露工作；
- 3、协调公司与投资者之间的关系，接待投资者来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司披露的资料；
- 4、按照法定程序筹备股东大会和董事会会议，准备和提交有关会议文件和资料；
- 5、参加董事会会议，制作会议记录并签字；
- 6、负责与公司信息披露有关的保密工作，制订保密措施，促使董事、监事、总经理和其他高级管理人员以及相关知情人员在信息披露前保守秘密，并在内幕信息泄露时及时采取补救措施，同时向证券交易所及其他证券监管机构报告；
- 7、负责保管公司股东名册、董事名册、大股东及董事、监事、经理和其他高级管理人员持有本公司股票的资料，以及股东大会、董事会会议文件和会议记录等；
- 8、协助董事、监事、经理和其他高级管理人员了解信息披露相关法律、法规、证券交易所股票上市规则和本章程，以及上市协议中关于其法律责任的内容；
- 9、促使董事会依法行使职权；在董事会拟作出的决议违反相关法律、法规、证券交易所股票上市规则或本章程时，应当提醒与会董事，并提请列席会议的监事就此发表意见；如果董事会坚持作出上述决议，董事会秘书应将有关监事和其个人的意见记载于会议记录，同时向证券交

易所报告；10、法律、法规和本章程规定的或证券交易所要求履行的其他职责。

发行人上市后，若上述制度与适用的法律、法规等规范性文件存在不符之处，将按照相关法律法规以及公司章程等内部规范性文件的要求对公司的相关制度进行修订。

2、完善股东投票机制

发行人制定的《公司章程（草案）》中就建立累积投票制选举公司董事、网络投票、中小投资者单独计票等机制的规定如下：

（1）股东大会就选举董事、监事进行表决时，如拟选董事、监事的人数多于1人，实行累积投票制。

（2）股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司可以采用安全、经济、便捷的网络或其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

股东大会采用网络投票的，应当在股东大会通知中明确载明网络投票的表决时间及表决程序。

（3）股东大会审议与中小投资者利益由重大影响的事项时，对中小投资者表决票应单独计票。

发行人上市后，若上述制度与适用的法律、法规等规范性文件存在不符之处，将按照相关法律法规以及公司章程等内部规范性文件的要求对公司的相关制度进行修订。

3、其他保护投资者合法权益的措施

发行人制定并通过了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作细则》、《关联交易管理办法》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》、《授权管理制度》、《全面预算管理制度》、《内部审计制度》等各项管理制度；制定并通过了《董事会审计委员会会议事规则》、《董事会薪酬与考核委员会会议事规则》、《董事会战略委员

会议事规则》、《董事会提名委员会会议事规则》各项专门委员制度，以保障内部信息披露制度和流程。

发行人上市后，若上述制度与适用的法律、法规等规范性文件存在不符之处，将按照相关法律法规以及公司章程等内部规范性文件的要求对公司的相关制度进行修订。

第九节 财务会计信息与管理层分析

一、 审计意见

天健会计师对公司财务报表，包括2013年12月31日、2014年12月31日、2015年12月31日、2016年6月30日的合并及母公司资产负债表，2013年度、2014年度、2015年度、2016年1-6月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及财务报表附注进行了审计并出具了“天健审〔2016〕7218号”标准无保留意见的《审计报告》。审计意见如下：

公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司2013年12月31日、2014年12月31日、2015年12月31日、2016年6月30日的合并及母公司财务状况，以及2013年度、2014年度、2015年度、2016年1-6月的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、 最近三年一期财务报表

以下财务报表货币单位均为人民币元。

（一）合并资产负债表/资产负债表

项 目	2016年 6月30日	2015年 12月31日	2014年 12月31日	2013年 12月31日
流动资产：				
货币资金	50,214,841.56	90,412,523.67	23,077,030.38	12,860,166.47
应收票据	10,999,917.10	16,261,100.00	18,419,356.72	3,431,627.00
应收账款	128,226,365.30	94,720,310.55	62,031,717.66	36,528,900.78
预付款项	5,115,336.78	21,193,274.76	2,389,088.63	10,509,017.71
其他应收款	671,040.79	370,328.15	162,433.36	43,423,929.25
存货	167,623,069.26	137,083,106.61	39,871,707.02	28,752,893.69
其他流动资产	20,833,776.22	10,029,349.35	6,675,103.82	-
流动资产合计	383,684,347.01	370,069,993.09	152,626,437.59	135,506,534.90
非流动资产：				

项 目	2016年 6月30日	2015年 12月31日	2014年 12月31日	2013年 12月31日
固定资产	379,248,981.58	361,908,323.32	248,589,696.60	54,995,538.20
在建工程	79,505,503.82	28,410,788.29	50,278,893.12	7,807,285.98
工程物资	6,026,314.57	7,859,097.97	3,911,532.35	-
无形资产	64,982,291.93	65,759,902.67	49,247,951.07	11,348,900.14
长期待摊费用	3,450,000.00	2,800,000.00	-	-
递延所得税资产	2,555,988.92	1,471,966.81	906,173.69	999,956.07
其他非流动资产	-	-	1,551,126.16	-
非流动资产合计	535,769,080.82	468,210,079.06	354,485,372.99	75,151,680.39
资产总计	919,453,427.83	838,280,072.15	507,111,810.58	210,658,215.29
流动负债：				
短期借款	-	20,000,000.00	10,000,000.00	15,000,000.00
应付票据	2,705,445.00	18,080,035.49	92,800.00	5,000,000.00
应付账款	70,982,862.20	88,728,511.64	56,138,235.95	22,007,653.71
预收款项	6,500.00	-	-	2,005,125.00
应付职工薪酬	3,868,739.81	4,898,842.17	2,952,870.66	2,077,250.54
应交税费	11,223,539.57	6,714,487.39	8,715,465.08	5,012,282.48
应付利息	972,590.97	1,032,910.89	1,225,799.96	162,066.67
其他应付款	656,888.24	516,296.68	627,448.28	370,048.22
一年内到期的非流动负债	37,112,500.00	40,000,000.00	25,000,000.00	15,000,000.00
流动负债合计	127,529,065.79	179,971,084.26	104,752,619.93	66,634,426.62
非流动负债：				
长期借款	224,787,500.00	140,000,000.00	100,000,000.00	45,193,200.00
递延收益	11,022,924.16	11,081,893.70	11,165,100.00	-
递延所得税负债	510,537.33	562,845.14	397,117.20	-
非流动负债合计	236,320,961.49	151,644,738.84	111,562,217.20	45,193,200.00
负债合计	363,850,027.28	331,615,823.10	216,314,837.13	111,827,626.62
所有者（或股东）权益：				
实收资本（或股本）	80,000,000.00	80,000,000.00	80,000,000.00	39,133,300.00
资本公积	124,836,570.64	124,836,570.64	124,161,303.84	20,666,700.00
盈余公积	27,780,683.98	27,780,683.98	8,586,737.63	3,903,058.87
未分配利润	298,561,511.86	245,899,556.04	78,048,931.98	35,127,529.80
归属于母公司所有者（或股东）权益合计	531,178,766.48	478,516,810.66	290,796,973.45	98,830,588.67
少数股东权益	24,424,634.07	28,147,438.39	-	-
所有者（或股东）权益合计	555,603,400.55	506,664,249.05	290,796,973.45	98,830,588.67
负债和所有者（或股东）权益总计	919,453,427.83	838,280,072.15	507,111,810.58	210,658,215.29

(二) 合并综合收益表/综合收益表

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
营业收入	263,359,991.54	668,166,780.65	521,011,426.19	283,587,947.99
减：营业成本	161,549,063.44	372,528,429.33	278,943,270.18	199,504,844.76
营业税金及附加	1,015,915.00	3,811,403.70	2,645,289.42	803,557.63
销售费用	2,838,352.57	5,839,083.61	4,346,964.90	2,397,690.56
管理费用	26,994,612.80	48,908,783.46	31,738,367.86	16,199,340.84
财务费用	7,738,139.12	14,143,242.20	8,318,122.85	5,830,859.80
资产减值损失	3,878,025.43	4,703,561.47	-932,193.63	3,927,012.67
加：公允价值变动损益	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-
其中：对联营企业及合营企业的投资收益	-	-	-	-
营业利润	59,345,883.18	218,232,276.88	195,951,604.61	54,924,641.73
加：营业外收入	487,684.54	248,688.93	1,816.00	1,155,022.83
其中：非流动资产处置利得	-	-	-	-
减：营业外支出	101,142.65	537,553.58	1,910,710.57	90,629.13
其中：非流动资产处置损失	-	84,814.86	1,583,333.37	-
利润总额	59,732,425.07	217,943,412.23	194,042,710.04	55,989,035.43
减：所得税费用	10,793,273.57	32,076,136.63	28,288,325.26	14,427,436.17
净利润	48,939,151.50	185,867,275.60	165,754,384.78	41,561,599.26
归属于母公司所有者（或股东）的净利润	52,661,955.82	187,044,570.41	165,754,384.78	41,561,599.26
少数股东损益	-3,722,804.32	-1,177,294.81	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
综合收益总额	48,939,151.50	185,867,275.60	165,754,384.78	41,561,599.26
归属于母公司所有者（或股东）的综合收益总额	52,661,955.82	187,044,570.41	165,754,384.78	41,561,599.26
归属于少数股东的综合收益总额	-3,722,804.32	-1,177,294.81	-	-
每股收益				
（一）基本每股收益	0.66	2.34	2.07	-
（二）稀释每股收益	0.66	2.34	2.07	-

(三) 合并现金流量表/现金流量表

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	278,712,348.91	749,241,853.39	565,076,092.74	296,736,369.12
收到其他与经营活动有关的现金	37,923,623.34	7,002,194.99	5,498,002.85	431,562.23
经营活动现金流入小计	316,635,972.25	756,244,048.38	570,574,095.59	297,167,931.35
购买商品、接受劳务支付的现金	223,760,068.18	498,743,237.01	284,323,654.02	214,656,216.35
支付给职工以及为职工支付的现金	19,801,785.46	32,797,163.28	21,935,986.37	12,304,146.81
支付的各项税费	20,255,731.50	72,934,880.36	59,751,349.84	19,014,068.51
支付其他与经营活动有关的现金	20,846,317.49	64,665,035.52	30,073,773.95	26,244,260.40
经营活动现金流出小计	284,663,902.63	669,140,316.17	396,084,764.18	272,218,692.07
经营活动产生的现金流量净额	31,972,069.62	87,103,732.21	174,489,331.41	24,949,239.28
二、投资活动产生的现金流量：				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	-	880.00	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	7,955,035.55	-	11,165,100.00	-
投资活动现金流入小计	7,955,035.55	880.00	11,165,100.00	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	95,692,132.74	130,667,950.88	229,415,423.18	46,551,298.09
支付其他与投资活动有关的现金	300,000.00	7,955,035.55	-	44,080,926.71
投资活动现金流出小计	95,992,132.74	138,622,986.43	229,415,423.18	90,632,224.80
投资活动产生的现金流量净额	-88,037,097.19	-138,622,106.43	-218,250,323.18	-90,632,224.80
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	30,000,000.00	-	24,800,000.00
取得借款收到的现金	96,900,000.00	120,000,000.00	95,000,000.00	75,274,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	20,000,000.00	-
筹资活动现金流入小计	96,900,000.00	150,000,000.00	115,000,000.00	100,074,000.00
偿还债务支付的现金	35,000,000.00	55,000,000.00	35,193,200.00	80,800.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	7,056,315.74	11,027,702.12	6,403,944.32	5,512,266.66
支付其他与筹资活动有关的现金	1,000,000.00	3,000,000.00	20,567,800.00	20,990,000.00
筹资活动现金流出小计	43,056,315.74	69,027,702.12	62,164,944.32	26,583,066.66
筹资活动产生的现金流量净额	53,843,684.26	80,972,297.88	52,835,055.68	73,490,933.34
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-924,105.89	-1,153,308.28	-	-199.01

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
五、现金及现金等价物净增加额	-3,145,449.20	28,300,615.38	9,074,063.91	7,807,748.81
加：期初现金及现金等价物余额	45,234,845.76	16,934,230.38	7,860,166.47	52,417.66
六、期末现金及现金等价物余额	42,089,396.56	45,234,845.76	16,934,230.38	7,860,166.47

三、会计报表的编制基础及合并范围变化情况

（一）会计报表编制基础

公司财务报表以持续经营为编制基础。

（二）合并会计报表范围及变化情况

2013年度，赛托生物不存在合并范围内子公司。

2014年度、2015年度，赛托生物合并范围变动情况如下：

公司名称	2015年度		2014年度	
	出资额（元）	出资比例	出资额（元）	出资比例
斯瑞生物	70,000,000.00	70%	51,000,000.00	100%
柏康美克	2,000,000.00	100%	2,000,000.00	100%

2016年1-6月，赛托生物合并范围未发生变化。

四、审计基准日后主要财务信息和经营状况

（一）主要财务信息和经营状况

1、发行人2016年第三季度主要财务信息

公司2016年第三季度的财务信息未经审计，但已经天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“天健会计师”）审阅。

天健会计师审阅了公司2016年9月30日的合并及母公司资产负债表，2016年7-9月和2016年1-9月的合并及母公司利润表，2016年1-9月的合并及母公司现金流量表，以及财务报表附注，并发表了如下意见：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信赛托生物2016年第3季度财务报表没有按照

企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映赛托生物合并及母公司的财务状况、经营成果和现金流量。”

根据天健会计师出具的《审阅报告》，公司 2016 年第三季度主要财务信息如下：

(1) 合并资产负债表主要数据

单位：万元

项 目	2016 年 9 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
资产总计	94,700.42	83,828.01
负债合计	37,320.76	33,161.58
所有者（或股东）权益合计	57,379.66	50,666.42
归属于母公司所有者（或股东）权益合计	55,088.47	47,851.68

(2) 合并利润表主要数据

单位：万元

项 目	2016 年 1-9 月	2015 年 1-9 月
营业收入	38,139.15	48,742.25
营业利润	8,135.06	17,096.91
利润总额	8,176.47	17,076.01
净利润	6,713.23	14,372.11
归属于母公司所有者（或股东）的净利润	7,236.78	14,402.74
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者（或股东）的净利润	7,189.07	14,398.64

2016 年第三季度，公司受到上半年度业绩波动因素的影响，导致经营业绩同比下降，前三季度归属于母公司股东净利润同比下降 49.75%。

(3) 合并现金流量表主要数据

单位：万元

项 目	2016 年 1-9 月	2015 年 1-9 月
经营活动产生的现金流量净额	5,786.84	8,122.58
投资活动产生的现金流量净额	-13,447.65	-10,520.55
筹资活动产生的现金流量净额	4,496.91	2,654.63
现金及现金等价物净增加额	-3,250.71	139.61

(4) 非经常性损益主要数据

单位：万元

项 目	2016年1-9月	2015年1-9月
流动性资产处置损益	0.30	-0.10
计入当期损益的政府补助	50.52	8.23
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	6.45	-3.31
少数股东损益的影响数（税后）	-1.94	-
减：所得税的影响	7.62	0.72
合计	47.72	4.09

2、发行人 2016 年第三季度主要经营状况

审计截止日后，公司继续受到 2016 年上半年度业绩波动因素的影响，前三季度归属于母公司股东净利润同比下降 49.75%；随着市场格局趋稳，公司经营状况向好，不存在盈利能力进一步大幅下降的情形，具体情况如下：

(1) 公司市场竞争格局趋于稳定，盈利能力有望逐步提升

9-羟基雄烯二酮及其衍生物与雄烯二酮及其衍生物的下游产品在氢化可的松系列、泼尼松龙系列等糖皮质激素药物方面存在一定重叠，因而公司在完成 9-羟基雄烯二酮规模化生产的技术储备后，出于新产品市场推广的策略原因，未及时将 9-羟基雄烯二酮及其衍生物产品推向市场。

与此同时，竞争对手一方面通过主动调整 9-羟基雄烯二酮及其衍生物售价等方式抢占重叠产品及其原料的市场份额，导致下游客户的部分原料需求在短期内流向竞争对手；另一方面，竞争对手对下游甾体药物行业进行整合，增加以 9-羟基雄烯二酮为原料的终端产品销售和市场份额，使得发行人客户的销售有所减少，进而导致公司的销量下降。

为应对上述竞争，公司一方面调整雄烯二酮和羟基黄体酮的产品售价，稳定现有客户的雄烯二酮和羟基黄体酮需求。2016 年 7 月至今，雄烯二酮、羟基黄体酮的市场价格已基本稳定，不存在进一步大幅下降的情形

单位：万元/吨

项目	2016年10月	2016年9月	2016年8月	2016年7月	2016年1-6月	2015年度
雄烯二酮	42.74	43.25	43.39	43.61	49.39	55.18

项目	2016年 10月	2016年 9月	2016年 8月	2016年 7月	2016年 1-6月	2015 年度
羟基黄体酮	69.71	72.04	75.10	74.95	80.73	92.63
9-羟基雄烯二酮	41.54	40.86	41.07	41.03	45.40	58.28

注：发行人自 2015 年度开始销售 9-羟基雄烯二酮产品。

同时，公司加快自有 9-羟基雄烯二酮系列产品的规模化量产和市场推广。公司的 9-羟基雄烯二酮及其衍生产品 4-烯物、甲羟环氧孕酮推向市场后，收入增长明显，减轻了竞争对手带来的市场冲击。2016 年公司前三季度的主营业务收入构成与上半年度相比，情况如下：

项目	2016年1-9月		2016年1-6月	
	收入 (万元)	占比	收入 (万元)	占比
雄烯二酮	10,223.69	27.95%	8,584.65	34.38%
羟基黄体酮	18,645.59	50.97%	12,429.64	49.78%
9-羟基雄烯二酮及其衍生产品	7,029.94	19.22%	3,452.12	13.83%
其他	683.67	1.87%	503.19	2.02%
主营业务收入合计	36,582.89	100.00%	24,969.60	100.00%

因此，在下游重叠产品的生产方面，已经形成雄烯二酮系列和 9-羟基雄烯二酮系列原料共存的情形，在目前的市场价格下，市场格局稳定，竞争对手的 9-羟基雄烯二酮及其衍生物产品不存在明显的竞争优势，公司业绩不存在进一步大幅下降的情形。

同时，发行人已经同时具备雄烯二酮系列和 9-羟基雄烯二酮系列产品的规模化生产能力，可以在维持现有雄烯二酮系列产品市场份额及盈利能力的同时，加快 9-羟基雄烯二酮系列产品的市场推广，扩大销售规模，稳定并逐步提升公司未来的销售 and 市场份额，提升盈利能力。

(2) 控股子公司斯瑞生物盈利能力有所改善，有利于公司长远发展

公司于 2014 年 7 月投资设立子公司斯瑞生物，着力提高甾体药物原料产品线的广度和深度，在产品投产初期，产品销售规模尚未形成的情况下，发行人的整体毛利率及净利润率受到一定的负面影响。2016 年 1-6 月，子公司斯瑞生物净亏损 1,240.93 万元，对发行人当期的盈利情况造成了一定的不利影响。

2016 年第三季度，发行人不断改进生产工艺，并进一步提升 4-烯物、甲羟环氧孕酮等 9-羟基雄烯二酮衍生产品的转化率，降低产品成本，提高相关产品的毛利，积极应对竞争，从而改善并提升斯瑞生物的盈利能力。随着生产规模的逐步扩大，规模效应逐渐显现，2016 年 10 月，斯瑞生物的月度经营已扭亏为盈。随着斯瑞生物盈利能力的改善，有助于发行人整体经营业绩的提升。

除上述情况外，发行人的经营模式，主要原材料的采购规模及采购价格，主要客户及供应商的构成，税收政策等方面不存在重大变化，亦不存在其他可能影响投资者判断的重大事项。

3、发行人 2016 年预计经营情况

2016 年第四季度，预计 2016 年全年主营业务收入为 5.03 至 5.59 亿元，较上年同比下降 6.45%至 15.81%；预计 2016 年全年扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 1.01 至 1.18 亿元，较上年同比下降 36.75%至 45.78%。除上述情况外，发行人的经营模式，主要原材料的采购规模及采购价格，主要客户及供应商的构成，税收政策等方面不存在重大变化，亦不存在其他可能影响投资者判断的重大事项。本次业绩预测未经注册会计师审计。

（二）其他事项

1、2016 年 7 月 1 日，发行人与山东清岳环保工程有限公司（以下简称“清岳环保”）签署采购协议，约定由清岳环保为发行人污水处理工程供应颗粒污泥。2016 年 7 月 21 日，清岳环保在发行人厂区交付货物时，其委托运输单位的两名员工违规操作进入运输车辆罐体内部清洗污泥颗粒，导致昏迷，后经发行人及当地消防、卫生部门积极抢救无效死亡。截至招股说明书签署日，事故调查尚未最终了结，同时，菏泽市定陶区人民政府安全生产委员会办公室（根据《定陶县人民政府办公室关于调整充实县政府安全生产委员会组成人员的通知》（定政办字〔2014〕1 号）的规定，该委员会办公室负责县政府事故调查处理和办理结案工作。）于 2016 年 9 月 8 日出具《说明》确认：“事故调查组初步认为赛托生物不对本次事故承担主要、次要责任，亦不作出责令赛托生物停产停业或者停止使用相关设施、设备的决定。”

2、2016年10月17日，发行人及发行人控股子公司斯瑞生物收到江西赣亮医药原料有限公司（以下简称“江西赣亮”）委托上海大邦律师事务所于2016年10月14日分别向发行人及斯瑞生物出具的《律师函》。根据《律师函》所述，江西赣亮认为斯瑞生物生产甲羟环氧孕酮的过程中涉嫌侵害其所拥有的“CN104327142B号”发明专利“一种16-a-甲基甾族化合物的制备方法”，并认为发行人协助了斯瑞生物甲羟环氧孕酮产品的生产和销售，据此要求斯瑞生物停止侵害、销毁库存产品、赔偿相关损失，并要求发行人停止提供相关的协助或便利。2016年10月21日，发行人、斯瑞生物委托北京瑞恒信达知识产权代理事务所分别向上海大邦律师事务所发送了《关于<律师函>的回复函》，回函中明确了《律师函》中所述甲羟环氧孕酮产品系由斯瑞生物自行研发生产所得，其生产工艺并未落入“CN104327142B号”发明专利的保护范围，因此并未侵害江西赣亮的相关专利权利；同时亦提请上海大邦律师事务所协助江西赣亮查证事实，审核相关材料并做好解释工作。截至2016年11月2日，发行人、斯瑞生物尚未收到江西赣亮就此提出的任何进一步文件。

自2014年7月成立以来，斯瑞生物便投入人力、物力研发甲羟环氧孕酮的生产工艺，基于母公司赛托生物在生物制药领域的技术积累和技术支持，以及在生产甲羟环氧孕酮核心原料（四烯物）方面的技术和产品储备，斯瑞生物设立后不久便初步掌握了现有甲羟环氧孕酮的生产工艺。2014年10月18日，斯瑞生物取得定陶县发展和改革局关于年产240吨甲羟环氧孕酮的建设项目备案；截至目前，斯瑞生物基于生产工艺保密和进一步研发的考量，暂未向国家知识产权局就已掌握的甲羟环氧孕酮生产工艺申请相关专利。

江西赣亮拥有的“CN104327142B号”发明专利“一种16-a-甲基甾族化合物的制备方法”是甲羟环氧孕酮生产工艺路线中的一环，目的在于在甾族化合物上引入“16-a-甲基”，形成最终产物，用于继续生产加工成甲羟环氧孕酮。目前，生产甲羟环氧孕酮的诸多生产工艺中，在甾族化合物上引入“16位a-甲基”的主流生产工艺为“格氏1,4加成法”和“锂试剂亲核取代法”，上述两种生产工艺在生产过程中的起始原料、中间产物、反应催化试剂、反应过程、最终产物等方面都存在较大差异。根据江西赣亮“CN104327142B号”发明专利的公开信息显示，其采用的是“锂试剂亲核取代法”，而斯瑞生物采用的是

“格氏 1,4 加成法”。因此，斯瑞甲羟环氧孕酮的生产工艺与江西赣亮“CN104327142B 号”发明专利保护的生产工艺存在重大差异，斯瑞生物不存在侵犯江西赣亮专利权的情况。

斯瑞生物甲羟环氧孕酮的生产工艺不存在侵犯江西赣亮专利的情形；且甲羟环氧孕酮产品最近一期营业收入为 639.82 万元，占发行人主营业务收入的比例为 2.56%，占比很小，上述情形不会对对发行人主营业务收入造成实质性影响，亦不会发行人未来持续盈利能力造成实质性障碍；如果江西赣亮就本次专利纠纷提起诉讼，该等诉讼纠纷为一般专利侵权民事纠纷，并不构成发行人重大诉讼纠纷事项，亦未对发行人持续经营造成重大影响。

五、主要会计政策、会计估计和前期差错更正

（一）遵循企业会计准则的声明

公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

（二）会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

（三）记账本位币

采用人民币为记账本位币。

（四）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1.同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2.非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果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，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，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，其差额计入当期损益。

（五）合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

（六）现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（七）外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

（八）金融工具

1.金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：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）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：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负债）、其他金融负债。

2.金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

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。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：（1）持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；（2）在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；（2）与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；（3）不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：1）按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；2）初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动收益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动收益。（2）可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

3.金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。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的，分别下列情况处理：（1）放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；（2）未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）所转移金融资产的账面价值；（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）终止确认部分的账面价值；（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

4.金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

(1) 第一层次输入值是在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；

(2) 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，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

(3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

5.金融资产的减值测试和减值准备计提方法

(1) 资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

(2) 对于持有至到期投资、贷款和应收款，先将单项金额重大的金融资产区分开来，单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的，根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

(3) 可供出售金融资产

1) 表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括：

①债务人发生严重财务困难；

②债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期；

③公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；

④债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；

⑤因债务人发生重大财务困难，该债务工具无法在活跃市场继续交易；

⑥其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

2) 表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以公允价值计量的权益工具投资，若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 50%（含 50%）或低于其成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）的，则表明其发生减值；若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20%（含 20%）但尚未达到 50%的，或低于其成本持续时间超过 6 个月（含 6 个月）但未超过 12 个月的，本公司会综合考虑其他相关因素，诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。对于以成本计量的权益工具投资，公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值回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，期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

（九）应收款项

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	金额 1,000.00 万元以上(含)且占应收款项账面余额 10% 以上的款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，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. 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

（1）具体组合及坏账准备的计提方法

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	账龄分析法

（2）账龄分析法

账龄	应收账款 计提比例（%）	其他应收款 计提比例（%）
1 年以内（含 1 年，下同）	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	20	20
3-4 年	50	50
4-5 年	80	80
5 年以上	100	100

3. 单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在显著差异。
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

对应收票据、应收利息、长期应收款等其他应收款项，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。

（十）存货

1. 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2.发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3.存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4.存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5.低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

（2）包装物

按照一次转销法进行摊销。

（十一）长期股权投资

1.共同控制、重要影响的判断

按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

2.投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。

属于“一揽子交易”的，把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，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1) 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

2) 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。

属于“一揽子交易”的，把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，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但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。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公

允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3.后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

4.通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的的处理方法

(1) 个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，确认为金融资产，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

(2) 合并财务报表

1) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，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，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日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收益，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，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

2) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（十二）固定资产

1. 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2. 各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20-70	5	4.75-1.36
通用设备	年限平均法	3-5	5	31.67-19.00
专用设备	年限平均法	5-10	5	19.00-9.50
运输工具	年限平均法	4-10	5	23.75-9.50

（十三）在建工程

1. 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

（十四）借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2. 借款费用资本化期间

(1) 当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1) 资产支出已经发生；2) 借款费用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若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，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(3) 当所购建或者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，借款费用停止资本化。

3. 借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

（十五）无形资产

1. 无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

2. 使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限（年）
土地使用权	50
非专利技术	10
软件	5-10

使用寿命不确定的无形资产不摊销，公司在每个会计期间均对该无形资产的使用寿命进行复核。

3.内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（十六）部分长期资产减值

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产,在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的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，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

（十七）长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在1年以上(不含1年)的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（十八）职工薪酬

1.职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2.短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3.离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

（1）在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1）根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2）设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3）期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

4.辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：（1）公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；（2）公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

5.其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

（十九）收入

1.收入确认原则

（1）销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：1）将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；2）公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；3）收入的金额能够可靠地计量；4）相关的经济利益很可能流入；5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

（2）提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经提供劳务占应提供劳务总量的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务

收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

（3）让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2.收入确认的具体方法

公司主要销售雄烯二酮(AD)等产品。内销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。外销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关、离港，取得提单，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。

（二十）政府补助

1.与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。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。但是，按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

2.与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。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，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。

（二十一）递延所得税资产、递延所得税负债

1.根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2.确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3.资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4.公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

（二十二）租赁

经营租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

（二十三）主要会计政策、会计估计的变更

报告期内公司未发生主要会计政策、会计估计的变更。

六、分部报告信息

(一) 地区分部信息

报告期内，按照地区划分，赛托生物存在一个分部：

单位：元

会计期间	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
分部名称	国内	国内	国内	国内
主营业务收入	249,695,982.67	597,838,000.23	512,963,718.14	256,935,598.99
主营业务成本	148,665,959.47	305,683,619.16	273,106,288.23	174,668,380.82

(二) 行业分部信息

报告期内，按照业务划分，赛托生物存在一个分部：

单位：元

会计期间	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
分部名称	医药制造	医药制造	医药制造	医药制造
主营业务收入	249,695,982.67	597,838,000.23	512,963,718.14	256,935,598.99
主营业务成本	148,665,959.47	305,683,619.16	273,106,288.23	174,668,380.82

(三) 产品分部信息

报告期内，按照产品划分，赛托生物存在一个分部：

单位：元

会计期间	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
分部名称	甾体药物原料	甾体药物原料	甾体药物原料	甾体药物原料
主营业务收入	249,695,982.67	597,838,000.23	512,963,718.14	256,935,598.99
主营业务成本	148,665,959.47	305,683,619.16	273,106,288.23	174,668,380.82

七、税项

公司主要税种及税率情况如下：

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	17%、11%、6%
营业税	应纳税营业额	5%

税 种	计税依据	税 率
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30% 后余值的 1.2% 计缴；从租计征的，按租金收入的 12% 计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	应缴流转税税额	5%、7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%

其中，不同税率的纳税主体企业所得税税率说明

纳税主体名称	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
山东赛托生物科技股份有限公司	15%	15%	15%	25%
除上述以外的其他纳税主体	25%	25%	25%	25%

公司 2014 年 1 月 1 日起至 2016 年 12 月 31 日享受高新技术企业所得税优惠政策，按 15% 税率计缴企业所得税。

八、非经常性损益情况

单位：元

财务指标	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
(一) 非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	-84,814.86	-1,583,333.37	-
(二) 越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-	-	-
(三) 计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	430,069.54	208,897.30	-	-
(四) 计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	1,622,572.56	1,497,301.81
(五) 企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-	-
(六) 非货币性资产交换损益	-	-	-	-
(七) 委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-	-
(八) 因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-	-	-
(九) 债务重组损益	-	-	-	-

财务指标	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
(十) 企业重组费用, 如安置职工的支出、整合费用等	-	-	-	-
(十一) 交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	-	-
(十二) 同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-	-
(十三) 与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-	-
(十四) 除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外, 持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益, 以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	-	-
(十五) 单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	-	-
(十六) 对外委托贷款取得的损益	-	-	-	-
(十七) 采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	-	-
(十八) 根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-	-
(十九) 受托经营取得的托管费收入	-	-	-	-
(二十) 除上述各项之外的其他营业外收入和支出	57,615.00	4,091.63	-68,284.00	1,137,262.95
(二十一) 其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-	-
减:	-	-	-	-
(二十二) 少数股东损益的影响数(税后)	15,195.90	-	-	-
减: (二十三) 所得税的影响	65,554.73	19,181.62	-1,614.12	663,081.16
合计	406,933.91	108,992.45	-27,430.69	1,971,483.60

九、主要财务指标

(一) 发行人报告期内主要财务指标

财务指标	2016年6月30日 /2016年1-6月	2015年12月31日 /2015年度	2014年12月31日 /2014年度	2013年12月31日 /2013年度
流动比率	3.01	2.06	1.46	2.03

财务指标	2016年6月30日 /2016年1-6月	2015年12月31日 /2015年度	2014年12月31日 /2014年度	2013年12月31日 /2013年度
速动比率	1.69	1.29	1.08	1.60
资产负债率	39.57%	39.56%	42.66%	53.08%
应收账款周转率（次）	2.24	8.10	10.04	12.91
存货周转率（次）	1.04	4.14	8.13	9.77
息税折旧摊销前利润（元）	86,742,298.58	263,022,081.18	218,997,044.38	64,908,111.95
归属于母公司所有者（或 股东）的净利润（元）	52,661,955.82	187,044,570.41	165,754,384.78	41,561,599.26
扣除非经常性损益后归属 于母公司所有者（或股东） 的净利润（元）	52,255,021.91	186,935,577.96	165,781,815.47	39,590,115.66
利息保障倍数	9.40	21.11	25.15	10.35
每股经营活动产生的现金 流量（元/股）	0.40	1.09	2.18	-
每股净现金流量（元/股）	-0.04	0.35	0.11	-
归属于发行人股东的每股 净资产（元/股）	6.64	5.98	3.63	-
无形资产（扣除土地使用 权）占净资产的比例	0.23%	0.26%	0.07%	1.80%

财务指标计算如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%

应收账款周转率=营业收入/应收账款账面余额平均值

存货周转率=营业成本/存货账面余额平均值

息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+利息费用+折旧+摊销（该处利息费用指计入财务费用的利息支出，不包括利息资本化金额）

利息保障倍数=纳（所得）税付息前利润/利息费用（该处利息费用包括利息资本化金额）

每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额

每股净现金流量=净现金流量/期末股本总额

归属于发行人股东的每股净资产=归属于发行人股东期末净资产/期末股本总额

无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例=（无形资产－土地使用权－水面养殖权－采矿权）/期末净资产×100%

（二）发行人报告期内净资产收益率及每股收益

根据中国证券监督管理委员会关于发布《公开发行证券公司信息披露编报规则》第9号要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

期间	报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
			基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
2016年 1-6月	归属于公司普通股股东的净利润	10.43	0.66	0.66
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	10.35	0.65	0.65
2015年度	归属于公司普通股股东的净利润	48.67	2.34	2.34
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	48.64	2.34	2.34
2014年度	归属于公司普通股股东的净利润	84.14	2.07	2.07
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	84.15	2.07	2.07
2013年度	归属于公司普通股股东的净利润	57.85	-	-
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	55.10	-	-

上述指标的计算过程如下：

$$1. \text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + N_p \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中： P_0 为（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（扣除非经常性损益后）归属于公司普通股股东的净利润； E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产； E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

2.基本每股收益= $P_0 \div S$

$S=S_0+S_1+S_i \times M_i \div M_0-S_j \times M_j \div M_0-S_k$

其中： P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 报告期月份数； M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3.稀释每股收益= $P_1 / (S_0+S_1+S_i \times M_i \div M_0-S_j \times M_j \div M_0-S_k+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)$

其中， P_1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

十、盈利预测

公司未编制盈利预测报告。

十一、会计报表附注中的日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）日后事项

截至2016年6月30日，公司不存在需要披露的重大资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至2016年6月30日，公司不存在需要披露的重大或有事项。

十二、盈利能力分析

报告期内，发行人利润表项目的具体情况如下：

单位：万元

项 目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
营业收入	26,336.00	100.00%	66,816.68	100.00%	52,101.14	100.00%	28,358.79	100.00%
营业成本	16,154.91	61.34%	37,252.84	55.75%	27,894.33	53.54%	19,950.48	70.35%
营业税金及附加	101.59	0.39%	381.14	0.57%	264.53	0.51%	80.36	0.28%
销售费用	283.84	1.08%	583.91	0.87%	434.70	0.83%	239.77	0.85%
管理费用	2,699.46	10.25%	4,890.88	7.32%	3,173.84	6.09%	1,619.93	5.71%
财务费用	773.81	2.94%	1,414.32	2.12%	831.81	1.60%	583.09	2.06%
资产减值损失	387.80	1.47%	470.36	0.70%	-93.22	-0.18%	392.70	1.38%
公允价值变动收益	-	-	-	-	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-	-	-	-	-
营业利润	5,934.59	22.53%	21,823.23	32.66%	19,595.16	37.61%	5,492.46	19.37%
加：营业外收入	48.77	0.19%	24.87	0.04%	0.18	0.00%	115.50	0.41%
减：营业外支出	10.11	0.04%	53.76	0.08%	191.07	0.37%	9.06	0.03%
利润总额	5,973.24	22.68%	21,794.34	32.62%	19,404.27	37.24%	5,598.90	19.74%
减：所得税费用	1,079.33	4.10%	3,207.61	4.80%	2,828.83	5.43%	1,442.74	5.09%
净利润	4,893.92	18.58%	18,586.73	27.82%	16,575.44	31.81%	4,156.16	14.66%
归属于母公司所有者（或股东）的净利润	5,266.20	20.00%	18,704.46	27.99%	16,575.44	31.81%	4,156.16	14.66%
少数股东损益	-372.28	-1.41%	-117.73	-0.18%	-	-	-	-

报告期内，发行人的利润变动主要系营业收入及毛利的变动所致。

（一）营业收入构成及变动分析

单位：万元

项 目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	24,969.60	94.81%	59,783.80	89.47%	51,296.37	98.46%	25,693.56	90.60%
其他业务收入	1,366.40	5.19%	7,032.88	10.53%	804.77	1.54%	2,665.23	9.40%
营业收入合计	26,336.00	100.00%	66,816.68	100.00%	52,101.14	100.00%	28,358.79	100.00%

2013 年度至 2015 年度，随着公司业务规模的扩张，营业收入相应增长；2016 年 1-6 月，随着下游甾体药物企业多种产品的原料替代逐步完成，市场需求趋稳，受到市场竞争加剧等不利因素的影响，下游客户的雄烯二酮需求同比有所减少，公司营业收入相应下降，具体情况如下：

1、按产品类型的收入构成及变动分析

报告期内，发行人分产品的主营业务收入变动情况如下：

单位：万元

项 目	2016 年 1-6 月			2015 年度		
	金额	占比	同比增幅 [注]	金额	占比	增幅
雄烯二酮	8,584.65	34.38%	-57.65%	39,846.98	66.65%	42.36%
羟基黄体酮	12,429.64	49.78%	19.50%	17,084.54	28.58%	-20.93%
其他产品	3,955.31	15.84%	609.03%	2,852.28	4.77%	67.84%
主营业务收入	24,969.60	100.00%	-20.04%	59,783.80	100.00%	16.55%
项 目	2014 年度			2013 年度		
	金额	占比	增幅	金额	占比	增幅
雄烯二酮	27,989.83	54.56%	142.91%	11,522.91	44.85%	972.06%
羟基黄体酮	21,607.15	42.12%	63.86%	13,186.13	51.32%	-
其他产品	1,699.39	3.31%	72.61%	984.51	3.83%	-
主营业务收入	51,296.37	100.00%	99.65%	25,693.56	100.00%	2290.45%

注：与去年同期相比的同比波动。

报告期内，发行人的主营业务收入主要来自于雄烯二酮和羟基黄体酮的销售收入，具体情况如下：

(1) 雄烯二酮的收入变化分析

项 目	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	同比增幅 [注]	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅
销售数量（吨）	173.82	-51.98%	722.18	50.88%	478.65	210.77%	154.02	1,231.20%
销售单价（万元/吨）	49.39	-11.80%	55.18	-5.64%	58.48	-21.84%	74.82	-19.48%
收入金额（万元）	8,584.65	-57.65%	39,846.98	42.36%	27,989.83	142.91%	11,522.91	972.06%

注：与去年同期相比的同比波动。

2013 年度、2014 年度和 2015 年度，公司不断提升生产规模，推动产品销量的不断增长，带动雄烯二酮的收入逐年增长。

2016年1-6月，一方面，由于新产品市场推广的策略原因，公司未及时将储备产品推向市场，而竞争对手的9-羟基雄烯二酮及其衍生产产品率先进入市场后，由于与雄烯二酮相互之间有一定的可替代性，对公司雄烯二酮的下游需求形成冲击，导致雄烯二酮产品的市场价格和市场需求有所下降；另一方面，近年来甾体药物原料的产品革新带动了下游甾体药物行业的竞争格局发生变化，受到竞争对手行业整合的影响，公司下游主要客户（仙琚制药、天药股份、津津药业等）的产品销售 and 市场份额受到一定冲击，其原料采购需求相应波动。受到上述因素的影响，2016年1-6月，公司雄烯二酮销售单价为49.39万元/吨（2015年1-6月：56.00万元/吨），同比降低11.80%；销售数量为173.82吨（2015年1-6月：361.98吨），销售数量的降低主要系公司对天药股份、仙居君业销售的雄烯二酮同比分别下降了106.95吨、59.10吨。综上，公司2016年1-6月的雄烯二酮收入同比下降11,684.95万元，同比降幅为57.65%。

（2）羟基黄体酮的收入变化分析

项 目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	同比增幅 [注]	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅
销售数量（吨）	153.96	45.33%	184.43	-5.99%	196.18	114.57%	91.43	-
销售单价（万元/吨）	80.73	-17.77%	92.63	-15.89%	110.14	-23.64%	144.23	-
收入金额（万元）	12,429.64	19.50%	17,084.54	-20.93%	21,607.15	63.86%	13,186.13	-

注：与去年同期相比的同比波动。

2013年度和2014年度，公司扩大羟基黄体酮生产规模，推动产品销量增长，带动羟基黄体酮收入提升。2015年度，羟基黄体酮销量同比基本持平，但市场价格有所下降，导致羟基黄体酮收入较2014年度有所减少。

2016年1-6月，下游市场的羟基黄体酮需求提升，带动其收入同比增长。2016年1-6月，公司羟基黄体酮销售单价为80.73万元/吨（2015年1-6月：98.18万元/吨），同比降低17.77%；销售数量为153.96吨（2015年1-6月：105.94吨），同比上升45.33%，销售数量的上升主要系公司对天药股份、仙琚制药销售的羟基黄体酮分别同比增加了31.56吨、34.80吨。

2、按地区分类的收入构成及变动分析

报告期内，公司的雄烯二酮、羟基黄体酮等产品销售收入均来自于境内销售。

（二）营业成本构成及变动分析

单位：万元

项 目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	14,866.60	92.03%	30,568.36	82.06%	27,310.63	97.91%	17,466.84	87.55%
其他业务成本	1,288.31	7.97%	6,684.48	17.94%	583.70	2.09%	2,483.65	12.45%
营业成本合计	16,154.91	100.00%	37,252.84	100.00%	27,894.33	100.00%	19,950.49	100.00%

2013年度至2015年度，随着公司产品销售规模的逐年增长，营业成本相应增加。2016年1-6月，随着雄烯二酮销量下滑，营业成本相应下降。

1、主营业务成本构成及变动分析

报告期内，发行人主要产品（包括雄烯二酮、羟基黄体酮、雄二烯二酮、9-羟基雄烯二酮）的成本构成及变动情况如下：

单位：万元

项 目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	9,536.13	74.34%	22,551.28	77.50%	21,322.27	78.07%	13,971.08	79.99%
其中：甾醇	6,895.19	53.75%	18,645.22	64.08%	14,932.74	54.68%	9,498.05	54.38%
催化剂	1,297.79	10.12%	1,578.50	5.42%	2,457.61	9.00%	1,784.58	10.22%
直接人工	358.62	2.80%	920.09	3.16%	751.60	2.75%	407.43	2.33%
加工费	866.45	6.75%	935.67	3.22%	847.68	3.10%	529.58	3.03%
折旧	766.62	5.98%	1,701.73	5.85%	1,767.52	6.47%	1,024.62	5.87%
动力	886.54	6.91%	2,300.36	7.91%	1,781.27	6.52%	999.90	5.72%
其他	414.11	3.23%	688.93	2.37%	840.29	3.08%	534.23	3.06%
主要产品成本	12,828.46	100.00%	29,098.05	100.00%	27,310.63	100.00%	17,466.84	100.00%

注：动力主要为电、蒸汽、空压、制冷等成本；2013、2014年度，折旧包括租赁关联方生产厂房、设备的费用；下同。

报告期内，公司主要产品的各项成本占比较为稳定。2013 年度至 2015 年度，随着主要产品雄烯二酮产销量的增长，甾醇等原材料成本相应增加，主要产品成本逐年上升。2016 年 1-6 月，由于羟基黄体酮销售占比增长，加工费成本占比有所提升，但同期雄烯二酮销量下滑，导致主要产品成本整体有所下降。

报告期内，发行人采购的甾醇的单价变动如下：

项 目	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅
甾醇采购单价（万元/吨）	9.51	0.42%	9.47	4.99%	9.02	-10.16%	10.04	60.38%

报告期内，甾醇单价存在一定波动。2013 年度至 2015 年度，随着公司雄烯二酮销量持续上升，甾醇耗用量持续增长，主要产品成本逐年增加。2016 年 1-6 月，受雄烯二酮销量同比下滑的影响，甾醇成本下降，主要产品成本相应减少。

2、原材料价格敏感性分析

报告期内，甾醇作为公司产品的主要原材料，价格存在一定波动，对公司产品毛利及整体利润有一定程度的影响。

以最近一期甾醇在主要产品成本中的占比为基础，假设其他因素，包括但不限于销量、售价、人工、制造费用等其他可能影响利润变动的因素都不发生变化，甾醇采购单价对本公司利润影响的敏感性分析如下：

项 目	采购单价变动率	营业成本变动率	综合毛利率变动率
甾醇	+1.00%	0.43%	-0.68%
	+5.00%	2.13%	-3.39%
	+10.00%	4.27%	-6.77%

（三）毛利率变动趋势及原因

报告期内，发行人毛利率变化情况如下：

项 目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
主营业务毛利率	40.46%	48.87%	46.76%	32.02%
其中：雄烯二酮	52.05%	51.55%	52.11%	39.14%

项 目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
羟基黄体酮	39.37%	44.49%	40.40%	23.57%
其他产品	18.73%	37.65%	39.42%	61.84%
其他业务毛利率	5.72%	4.95%	27.47%	6.81%
综合毛利率	38.66%	44.25%	46.46%	29.65%

报告期内，发行人毛利率的变动与主营业务毛利率变化基本保持一致。2013年度至2015年度，发行人主营业务毛利率的逐年上升主要源于公司主要产品毛利率的增长；2016年1-6月，毛利率较高的雄烯二酮收入占比下降（由2015年度的66.65%下降至2016年1-6月的34.38%），导致发行人主营业务毛利率有所下降。

1、雄烯二酮毛利率变动分析

项 目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅
销售单价（万元/吨）	49.39	-10.49%	55.18	-5.64%	58.48	-21.84%	74.82	-19.49%
单位成本（万元/吨）	23.68	-11.42%	26.73	-4.53%	28.00	-38.51%	45.54	-39.33%
毛利率	52.05%	0.97%	51.55%	-1.08%	52.11%	33.16%	39.14%	103.69%

2013至2014年度，市场竞争加剧导致公司雄烯二酮的销售单价下降，但随着公司生产工艺的成熟及转化率的提高，产品的单位成本随之下降，因而毛利率有所提升。2015年度，雄烯二酮的市场价格和公司的转化率水平趋于稳定，毛利率相应保持稳定。2016年1-6月，受到市场竞争加剧等不利因素的影响，雄烯二酮的市场价格继续下降，但公司生产工艺改进和规模效应的进一步提升，产品的单位成本亦有所下降，毛利率较2015年度保持稳定。

报告期内，雄烯二酮的单位成本变化情况如下：

单位：万元/吨

项 目	2016年1-6月			2015年度		
	金额	占比	增幅	金额	占比	增幅
原材料	18.42	77.80%	-13.79%	21.37	79.95%	-0.40%
其中：甾醇	16.96	71.62%	-15.43%	20.05	75.02%	0.01%
直接人工	0.65	2.72%	-17.33%	0.78	2.92%	-9.98%
折旧	1.92	8.13%	10.90%	1.74	6.49%	-24.86%

动力	1.80	7.60%	-17.50%	2.18	8.16%	-5.38%
其他	0.89	3.74%	33.78%	0.66	2.48%	-37.59%
单位成本	23.68	100.00%	-11.42%	26.73	100.00%	-4.53%
项 目	2014 年度			2013 年度		
	金额	占比	增幅	金额	占比	增幅
原材料	21.46	76.63%	-40.23%	35.90	78.84%	-12.13%
其中：甾醇	20.05	71.61%	-39.16%	32.96	72.38%	27.73%
直接人工	0.87	3.10%	-18.90%	1.07	2.35%	-87.10%
折旧	2.31	8.25%	-32.33%	3.41	7.50%	-55.23%
动力	2.31	8.24%	-30.75%	3.33	7.32%	-65.03%
其他	1.06	3.79%	-41.75%	1.82	4.00%	-79.21%
单位成本	28.00	100.00%	-38.51%	45.54	100.00%	-39.33%

自 2012 年第三季度公司的雄烯二酮产品投入试生产以来，一方面，公司通过持续研发，改进微生物发酵和发酵液提取等生产技术，使转化率逐年提升，生产效率显著提高；另一方面，公司的生产逐步稳定，生产规模逐年增加，规模效应显现。因此，报告期内，单位产品耗用的原材料成本及分摊的人工、动力、折旧等固定费用均有所下降。

2013 年度，雄烯二酮单位成本下降了 29.52 万元/吨，主要系公司进入稳定生产后，单位产品分摊的人工、折旧、动力和其他费用共计下降了 24.57 万元/吨。

2014 年度，雄烯二酮单位成本下降了 17.54 万元/吨，主要是由于甾醇材料成本下降所致：一方面，公司转化率的持续提升使每吨雄烯二酮的甾醇消耗量下降至 2.22 吨（2013 年度：3.28 吨），另一方面，当年度的甾醇采购价格回落至 9.02 万元/吨（2013 年度：10.04 万元/吨），从而导致当年的甾醇材料成本同比下降了 12.91 万元/吨。

2015 年度，雄烯二酮单位成本下降了 1.27 万元/吨，主要由于 2014 年末公司新建成的车间开始投入使用（生产能力为 16 罐×4 吨/罐），替代了原先的车间（生产能力为 4 罐×1.2 吨/罐），大幅提高了雄烯二酮的生产效率和规模效应，使单位产品分摊的折旧和其他费用合计降低了 0.97 万元/吨。

2016年1-6月，雄烯二酮单位成本下降了3.05万元/吨，主要是由于公司改进发酵过程中的投料和生产工艺，提高了发酵效率和转化率，使得当年的甾醇材料成本较2015年度下降了3.09万元/吨。

2、羟基黄体酮毛利率变动分析

项 目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅
销售单价（万元/吨）	80.73	-12.85%	92.63	-15.89%	110.14	-23.64%	144.23	-
单位成本（万元/吨）	48.95	-4.82%	51.42	-21.66%	65.64	-40.45%	110.23	-
毛利率	39.37%	-11.50%	44.49%	10.12%	40.40%	71.38%	23.57%	-

羟基黄体酮为雄烯二酮的衍生产品。报告期内，市场竞争加剧导致公司产品单价逐年下降。但受原料雄烯二酮成本逐年降低等因素的影响，产品单位成本也逐年下降。2013年度至2015年度，由于单位成本降幅高于销售单价，产品毛利率有所提升。2016年1-6月，受到市场竞争加剧等不利因素的影响，销售单价较2015年度下降了12.85%，导致毛利率较2015年度有所下降。

报告期内，羟基黄体酮的单位成本变化情况如下：

单位：万元/吨

项 目	2016年1-6月			2015年度		
	金额	占比	增幅	金额	占比	增幅
原材料	34.74	70.97%	-6.46%	37.14	72.22%	-27.82%
其中：甾醇	19.96	40.78%	-6.11%	21.26	41.34%	-16.54%
催化剂	8.43	17.22%	-1.51%	8.56	16.64%	-31.68%
直接人工	1.37	2.79%	-27.37%	1.88	3.66%	14.43%
加工费	5.63	11.50%	10.93%	5.07	9.87%	17.41%
折旧	2.64	5.39%	8.78%	2.42	4.72%	-28.27%
动力	3.14	6.41%	-17.29%	3.79	7.37%	9.81%
其他	1.44	2.94%	29.28%	1.11	2.16%	-20.29%
单位成本	48.95	100.00%	-4.82%	51.42	100.00%	-21.67%
项 目	2014年度			2013年度		
	金额	占比	增幅	金额	占比	增幅
原材料	51.45	78.39%	-41.75%	88.33	80.14%	-
其中：甾醇	25.47	38.80%	-42.59%	44.36	40.25%	-

催化剂	12.53	19.08%	-35.82%	19.52	17.71%	-
直接人工	1.65	2.51%	-35.47%	2.55	2.31%	-
加工费	4.32	6.58%	-25.40%	5.79	5.25%	-
折旧	3.37	5.14%	-38.16%	5.46	4.95%	-
动力	3.45	5.26%	-35.18%	5.33	4.83%	-
其他	1.40	2.13%	-49.65%	2.77	2.52%	-
单位成本	65.64	100.00%	-40.45%	110.23	100.00%	-

注：羟基黄体酮耗用的雄烯二酮按照当期雄烯二酮各项成本的比例分拆。

公司自 2013 年度开始羟基黄体酮的试生产，当年的产能利用率和生产效率较低，导致单位产品的人工、折旧、动力和其他费用较高。

2014 年度，公司羟基黄体酮的单位成本下降了 44.59 万元/吨，一方面是受到雄烯二酮转化率提升和羟基黄体酮生产工艺改进等因素的影响，羟基黄体酮的甾醇、催化剂等材料成本减少了 36.88 万元/吨；另一方面，公司羟基黄体酮的产能利用率上升至 66.28%（2013 年度：33.40%），使单位产品分摊的单位人工、折旧、动力和其他费用共计下降了 6.24 万元/吨。

2015 年度，公司羟基黄体酮的单位成本下降了 14.22 万元/吨，主要是由于生产工艺改进使得甾醇、催化剂等材料成本下降了 14.32 万元/吨。

2016 年 1-6 月，公司羟基黄体酮的单位成本下降了 2.48 万元/吨，主要是由于雄烯二酮转化率提升带动羟基黄体酮的甾醇、催化剂等材料成本下降了 2.40 万元/吨。

3、与竞争对手及下游上市公司毛利率对比情况

(1) 发行人毛利率与湖南新合新的对比情况

目前，国内尚无主营业务与发行人相同或相似的上市公司，根据上市公司溢多利（SZ.300381）于重组报告书中公开披露的相关信息，公司竞争对手湖南新合新相关产品毛利率与发行人产品毛利率对比如下：

公司	产品系列	产品品种	2015 年度	2014 年度	2013 年度
湖南新合新	9-羟基雄烯二酮及其衍生物	四烯物、甲羟环孕酮等地塞米松系列	42.34%	43.16%	-
		醋酸阿奈可他等氢化可的松系列	42.29%	28.82%	-

公司	产品系列	产品品种	2015 年度	2014 年度	2013 年度
赛托生物	雄烯二酮及其衍生产品	羟基黄体酮	44.49%	40.40%	23.57%
		雄烯二酮	51.55%	52.11%	39.14%

注：湖南新合新 2015 年度财务数据为其 2015 年 1-4 月实际数据与 5-12 月预测数据合计。

根据公开信息披露，9-羟基雄烯二酮及其衍生物作为湖南新合新的核心产品，占其 2014 年度和 2015 年 1-4 月甾体激素原料产品的销售比例分别为 51.38% 和 65.38%。由于发行人已经在国内市场雄烯二酮的供应方面占据了优势地位，并在行业定价方面拥有了一定的话语权，故相关产品毛利率略高于湖南新合新的主要产品毛利率。

(2) 发行人毛利率与下游客户的对比情况

报告期内，发行人的毛利率与下游上市公司的对比情况如下：

公司名称	2015 年度	2014 年度	2013 年度
天药股份	16.18%	16.78%	13.77%
新华制药	23.26%	17.64%	16.20%
仙琚制药	43.72%	39.67%	34.45%
平均数	27.72%	24.70%	21.47%
中位数	23.26%	17.64%	16.20%
赛托生物	44.25%	46.46%	29.65%

注：国内尚无主营业务为采用生物技术制造甾体药物原料的上市公司，故选取与发行人存在业务关系的同行业下游上市公司作为可比上市公司，本节下同。

发行人毛利率相比于下游客户较高主要是由于技术领导带来的成本优势所致。下游客户主要生产甾体药物原料药及制剂，其生产过程中主要采用传统的化学合成方式；而发行人生产雄烯二酮类药物原料采用生物技术路线，主要原料为工业化生产的甾醇，生产工艺环保，在克服菌种转化率、分离和纯化收率等技术问题后，生产成本将会大幅下降。

赛托生物经过不断研发，克服了上述技术问题，掌握了经济的发酵和提取工艺技术，实现了稳定的大规模量产，转化率和生产效率基本达到国际先进水平，产品成本优势明显，在国内相关产品市场供应方面占据了领导地位，在行业定价方面也拥有了一定的话语权。因此，基本上述产品成本优势，公司主要产品的毛利率高于下游客户。

(四) 期间费用构成及变动分析

报告期内，发行人的期间费用的构成及变动情况如下：

单位：万元

项 目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例
销售费用	283.84	1.08%	583.91	0.87%	434.70	0.83%	239.77	0.85%
管理费用	2,699.46	10.25%	4,890.88	7.32%	3,173.84	6.09%	1,619.93	5.71%
财务费用	773.81	2.94%	1,414.32	2.12%	831.81	1.60%	583.09	2.06%
期间费用	3,757.11	14.27%	6,889.11	10.31%	4,440.35	8.52%	2,442.79	8.62%

2013年度和2014年度，随着公司业务稳定开展，经营规模逐步扩大，费用占比较为稳定。2015年度和2016年1-6月，随着子公司斯瑞生物的投产，公司的职工薪酬和折旧等费用增长较快，管理费用占收入比例有所提升，整体费用占比相应提高。

1、销售费用构成及变化情况

报告期内，发行人的销售费用的构成及变化情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	197.52	69.59%	397.81	68.13%	297.57	68.46%	168.73	70.37%
参展费用	39.12	13.78%	78.28	13.41%	73.27	16.86%	34.93	14.57%
运费	20.08	7.07%	65.12	11.15%	50.89	11.71%	29.23	12.19%
差旅费	11.33	3.99%	23.17	3.97%	10.92	2.51%	2.02	0.84%
其他	15.79	5.56%	19.52	3.34%	2.04	0.47%	4.86	2.03%
合计	283.84	100.00%	583.91	100.00%	434.70	100.00%	239.77	100.00%

报告期内，公司的销售费用主要包括职工薪酬、参展费用和运费等，随着公司经营规模的扩大，上述费用有所增加，导致销售费用逐年上升。

报告期内，公司销售费用率与竞争对手和下游上市公司的对比情况如下：

类型	公司名称	2015年度	2014年度	2013年度
下游上市公司	天药股份	1.71%	1.79%	1.81%
	新华制药	9.84%	8.85%	7.07%

类型	公司名称	2015 年度	2014 年度	2013 年度
	仙琚制药	24.98%	22.30%	18.81%
	平均数	12.17%	10.98%	9.23%
	中位数	9.84%	8.85%	7.07%
竞争对手	湖南新合新[注]	未披露	1.02%	0.70%
发行人	赛托生物	0.87%	0.83%	0.85%

注：湖南新合新为发行人竞争对手，相关数据源自上市公司溢多利（SZ.300381）于收购时重组报告中公开披露的相关信息。

公司销售费用率与同行业竞争对手较为一致。目前，由于公司下游甾体药物市场的集中度较高，市场份额主要由天药股份、仙琚制药、津津药业等少数企业占据，因而公司目标市场的客户集中度相应较高。公司发展初期，主要通过实地拜访、展会推销等方式开拓市场，经过近几年的稳步发展，发行人与仙琚制药、天药股份、津津制药等国内主流甾体药物企业建立了稳定的合作关系。

市场维护方面，发行人依靠产品的技术优势和稳定供应，竞争优势明显，与下游客户的合作关系较为稳定，因而市场维护费用主要集中在销售订单的沟通、协调和货款催收等方面，同时，由于下游客户集中度较高，数量相对较少，公司销售部门所需的人力、物力投入也相对较低。

综上所述，发行人产品品种较为单一，竞争优势明显，下游市场的客户集中度较高，合作关系较为稳定。相比于竞争对手，公司销售费用率与其较为接近，相比于下游上市公司，发行人在市场开拓和维护方面的支出相对较低，因而销售费用率低于下游上市公司。

2、管理费用构成及变化情况

报告期内，发行人的管理费用的构成及变化情况如下：

单位：万元

项 目	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
研发支出	1,027.13	38.05%	2,267.30	46.36%	1,682.48	53.01%	1,009.26	62.30%
职工薪酬	620.37	22.98%	933.93	19.10%	542.20	17.08%	309.48	19.10%
折旧和摊销	397.62	14.73%	482.68	9.87%	180.13	5.68%	50.47	3.12%
咨询培训费	64.50	2.39%	179.20	3.66%	151.82	4.78%	30.26	1.87%

项 目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
税费	166.75	6.18%	254.58	5.21%	142.80	4.50%	26.03	1.61%
业务招待费	145.86	5.40%	256.96	5.25%	145.01	4.57%	57.20	3.53%
差旅费	14.09	0.52%	101.41	2.07%	98.75	3.11%	55.21	3.41%
其他	263.15	9.75%	414.81	8.48%	230.66	7.27%	82.03	5.06%
合计	2,699.47	100.00%	4,890.88	100.00%	3,173.84	100.00%	1,619.93	100.00%

报告期内，公司的管理费用主要系研发支出和职工薪酬等。随着公司稳定发展，经营规模相应扩张，研发支出及职工薪酬相应增长，带动管理费用整体有所上升。

报告期内，公司管理费用率与竞争对手和下游上市公司的对比情况如下：

类型	公司名称	2015年度	2014年度	2013年度
下游上市公司	天药股份	8.59%	7.11%	6.74%
	新华制药	8.43%	7.40%	7.04%
	仙琚制药	10.61%	10.02%	9.64%
	平均数	9.21%	8.17%	7.81%
	中位数	8.59%	7.40%	7.04%
竞争对手	湖南新合新[注]	未披露	17.21%	8.77%
发行人	赛托生物	7.32%	6.09%	5.71%

注：湖南新合新相关数据取自上市公司溢多利（SZ.300381）于收购时重组报告书中公开披露的相关信息

2013年度及2014年度，公司的管理费用率较为稳定，报告期内，相比于下游上市公司，发行人的整体经营规模依然较小，相关支出相对较少，因而管理费用率略低于下游上市公司。2015年度，随着子公司斯瑞生物的投产，公司的职工薪酬和折旧等费用增长较快，管理费用率有所上升。

3、财务费用构成及变化情况

报告期内，发行人的财务费用的构成及变化情况如下：

单位：万元

项 目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例

项 目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
利息收入	-18.93	-2.45%	-40.10	-2.88%	-23.88	-2.87%	-21.22	-3.64%
利息支出	600.53	77.61%	1,076.54	77.21%	803.55	96.60%	599.10	102.75%
其他	192.21	24.84%	377.89	25.67%	52.14	6.27%	5.21	0.89%
合计	773.81	100.00%	1,414.32	100.00%	831.81	100.00%	583.09	100.00%

2014年度，随着公司借款规模上升，利息支出相应增长，导致财务费用有所增加。2015年度和2016年1-6月，公司借款规模及利息支出继续增长，同时，票据贴现利息和汇兑损益的增加导致其他项目金额上升，因而财务费用同比保持增长。

（五）公司利润主要来源和影响因素

报告期内，发行人的利润主要来源和影响因素情况如下：

单位：万元

项 目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
营业收入	26,336.00	100.00%	66,816.68	100.00%	52,101.14	100.00%	28,358.79	100.00%
营业毛利	10,181.09	38.66%	29,563.84	44.25%	24,206.81	46.46%	8,408.31	29.65%
营业利润	5,934.59	22.53%	21,823.23	32.66%	19,595.16	37.61%	5,492.46	19.37%
利润总额	5,973.24	22.68%	21,794.34	32.62%	19,404.27	37.24%	5,598.90	19.74%
净利润	4,893.92	18.58%	18,586.73	27.82%	16,575.44	31.81%	4,156.16	14.66%

报告期内，发行人的利润变动主要系营业收入及毛利的变动所致。

（六）非经常性损益对公司盈利能力的影响

报告期内，非经常性损益对公司盈利能力的影响如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
非经常性损益	40.69	10.90	-2.74	197.15
归属于母公司所有者的净利润	5,266.20	18,704.46	16,575.44	4,156.16
非经常性损益占归属于母公司所有者净利润的比例	0.77%	0.06%	-0.02%	4.74%
扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者净利润	5,225.50	18,693.56	16,578.18	3,959.01

报告期内，公司非经常性损益占净利润的比例较低，对发行人的经营成果均不存在重大影响；发行人的经营利润不存在依赖非经常性损益的状况。

（七）税项情况

1、主要税项缴纳情况

报告期内，发行人主要税项的缴纳情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
增值税	344.27	4,509.32	1,806.65	723.64
所得税	1,483.08	2,050.38	3,849.21	1,077.49

2、所得税费用情况

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
利润总额	5,973.24	21,794.34	19,404.27	5,598.90
按法定税率计算的所得税费用	1,493.31	5,448.59	4,851.07	1,399.73
适用不同税率的影响[注]	-725.79	-2,234.25	-1,811.90	-
调整以前期间所得税的影响	-	-	-	-
非应税收入的影响	-	-	-	-
研发费加计扣除影响	-	-148.00	-109.86	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1.57	6.38	-120.94	43.02
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-	-1.30	-	-
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	310.23	136.19	20.46	-
所得税费用	1,079.33	3,207.61	2,828.83	1,442.74
所得税费用/利润总额	18.07%	14.72%	14.58%	25.77%

注：适用不同税率的影响系赛托生物自2014年度起享受高新技术企业15%的优惠税率所致。

2014年度，赛托生物被评为高新技术企业，自2014年1月1日起至2016年12月31日享受高新技术企业所得税优惠政策，按15%税率计缴企业所得税。因此，2014年度、2015年度及2016年1-6月，所得税费用占利润总额的比例下降至15%左右。

除上述事项外，报告期内，发行人主要税收政策没有发生重大变化，也不存在面临即将实施的重大税收政策调整的风险。

（八）对发行人持续盈利能力产生重大不利影响的主要因素

报告期内及未来可能发生的对发行人持续盈利能力产生重大不利影响的主要因素如下：

1、公司盈利能力下滑导致收入及利润水平同比下降 50%以上的风险

国内甾体药物行业的发展时间较长，在过往的一段时间内，双烯等一直是国内甾体药物企业的核心原料。近年来，下游企业开始逐步转向以雄烯二酮、雄二烯二酮、9-羟基雄烯二酮等为核心原料生产甾体药物的工艺路线，推动了公司雄烯二酮及羟基黄体酮产品市场需求的较快增长。

2013 年度、2014 年度和 2015 年度，公司生产及经营规模逐年扩大，由于产品竞争优势明显，公司的收入、利润增幅均较快，具体情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业收入	66,816.68	52,101.14	28,358.79
净利润	18,586.73	16,575.44	4,156.16

2014 年度，公司的营业收入、净利润分别同比增长了 83.72% 和 298.82%；2015 年度，公司的营业收入、净利润分别同比增长了 28.24%、12.13%。2015 年末开始，随着下游甾体药物企业多种产品的原料替代逐步完成，雄烯二酮的市场需求趋稳，受到市场竞争加剧等不利因素的影响，2016 年 1-6 月，公司的营业收入、净利润分别为 26,336.00 万元、4,893.92 万元，同比分别下降了 21.69%、52.95%：

1、一方面，由于新产品市场推广的策略原因，公司未及时将储备产品推向市场，而竞争对手的 9-羟基雄烯二酮及其衍生产品率先进入市场后，由于与雄烯二酮相互之间有一定的可替代性，对公司雄烯二酮的下游需求形成冲击，导致雄烯二酮产品的市场价格和市场需求有所下降；另一方面，近年来甾体药物原料的产品革新带动了下游甾体药物行业的竞争格局发生变化，受到竞争对手行业整合

的影响，公司下游主要客户（仙琚制药、天药股份、津津药业等）的产品销售和市场份额在 2016 年上半年受到一定冲击，其对以本公司为首的上游企业的采购需求相应波动。受到上述因素的影响，公司 2016 年 1-6 月收入 and 净利润同比均有所下降。

2、公司于 2014 年 7 月投资设立子公司斯瑞生物，着力提高甾体药物原料产品线的广度和深度，在产品投产初期，产品销售规模尚未形成的情况下，发行人的整体毛利率及净利润率受到一定的负面影响。2016 年 1-6 月，子公司斯瑞生物净亏损 1,240.93 万元，对发行人当期的盈利情况造成了一定的不利影响。

因此，若替代产品的冲击和行业竞争进一步加剧，公司的盈利能力面临进一步下滑的风险，并存在 2016 年度收入及利润水平同比下降 50% 以上的风险。

2、核心技术失密或核心人才流失等导致技术优势丧失的风险

近年来，公司通过自主研发，掌握了高转化率的发酵和提取技术，凭借上述技术优势，公司在甾体药物原料产品的市场竞争中具有较强的成本优势。

未来，若因核心技术人才流失，安保技术和安保措施失效等因素导致公司核心技术失密，或公司的持续研发能力不能继续保证技术领先，公司可能会丧失竞争优势，导致公司收入规模下降，进而对公司盈利能力产生重大不利影响。

3、下游行业集中度较高的风险

目前，公司生产的甾体药物原料主要销售给下游的甾体药物生产企业，近年来，国内主要生产要素价格上涨加重了甾体药物生产企业的生产成本，导致下游行业内的中小企业生存压力增加，行业集中度进一步提高。其中，天津天药药业股份有限公司、浙江仙琚制药股份有限公司、浙江仙居君业药业有限公司、天津市津津药业有限公司、江苏佳尔科药业集团有限公司等作为甾体药物行业内的领军企业，占据了大部分的市场份额。因此，公司的客户集中度相对较高，2013 年度、2014 年度、2015 年度及 2016 年 1-6 月，公司对前五大客户的销售收入占营业收入的比例分别为 67.78%、86.13%、79.49% 和 78.96%，上述情形可能会导致如下风险：

1、下游行业内的优势企业对包括发行人在内的上游供应商具有较强的话语权，可以利用优势地位影响甾体药物原料的市场价格，进而可能对公司产品的盈利能力造成一定的不利影响。

2、近年来，雄烯二酮、雄二烯二酮、9-羟基雄烯二酮等正逐步替代双烯成为下游企业生产甾体药物的核心原料，推动了下游甾体药物行业的工艺技术革新和产品升级。2015年，溢多利先后收购湖南新合新和河南利华，拟对包括甾体药物原料、甾体药物原料药及制剂等在内的上下游产业链进行整合，对下游甾体药物行业的竞争格局，以及现有优势企业的竞争地位造成一定影响。未来，公司的主要客户若未能及时响应上述变化，生产经营出现较大波动，将对公司产品的下游需求和产品销售造成较大的不利影响；同时，若竞争对手采用价格策略等方式，可能促使本公司下游客户转向竞争对手采购，也会对公司的经营业绩造成不利影响。

4、公司优化产品线过程中盈利能力下降的风险

报告期内，公司的产品销售主要集中于雄烯二酮和羟基黄体酮等甾体药物原料，为满足下游甾体药物生产厂家技术和产品不断升级的需求，公司不断优化产品组合，着力提高甾体药物原料产品线的广度和深度，以响应下游市场的需求变化。在优化产品线的过程中，发行人主要面临以下导致盈利能力下降的风险：

1、新增生产设施导致固定支出增加，盈利能力下降的风险

公司为优化产品线新建厂房设备等生产设施，导致摊销、折旧等固定成本增加较快，2015年度及2016年1-6月，公司新增固定资产分别为14,610.02万元和3,721.43万元，其中子公司斯瑞生物2015年度及2016年1-6月新增固定资产分别为9,929.24万元和1,195.55万元，导致公司折旧费用增加，若新产品的市场推广情况不佳，未能尽快形成规模化的销售，覆盖摊销、折旧等新增固定成本，将对公司的盈利能力产生不利影响。

2、新产品投产早期规模效应尚未形成，导致毛利率及净利润率下降的风险

在产品线优化的过程中，为保证新产品的市场竞争力，抢占市场份额，公司将按照市场供求关系确定产品售价，在新产品技术尚未成熟，且生产规模效应

尚未形成的情况下，产品成本相对较高，毛利率相对较低，出现微利甚至亏损的情形，进而可能导致库存商品出现存货跌价损失，对公司的整体毛利率及净利润率造成一定的负面影响。

综上，公司在优化产品线的过程中，受到新增生产设施、新产品技术尚未成熟且规模效应尚未形成等因素的影响，存在盈利能力下降的风险。

5、行业竞争加剧导致产品价格及盈利能力下降的风险

近年来，国内生物制药技术整体提升较快，公司的竞争对手数量及其综合实力亦有所增长，并在 9-羟基雄烯二酮及其衍生产品的市场竞争中取得了一定的先发优势，导致甾体药物原料的市场供给增加。由于雄烯二酮和 9-羟基雄烯二酮相互之间有一定的可替代性，公司产品销售价格相应下降。

未来，若行业竞争进一步加剧导致甾体药物原料的市场供给超过需求，将对公司产品价格及盈利能力产生更加不利的影响。

6、替代产品出现导致甾体药物原料市场需求变化的风险

甾体药物的产品品类繁多，但生产路线较长、中间产品较多，因此，甾体药物生产企业在选择起始原料时，需要综合考虑原料成本、生产工艺等多个因素。近年来，随着国内微生物转化技术等生物制药技术逐步完善和规模化生产能力逐步提升，环保要求不断提高，雄烯二酮、雄二烯二酮、9-羟基雄烯二酮等正逐步替代双烯成为下游企业生产甾体药物的核心原料。

一方面，双烯作为替代产品，其市场价格会长期对雄烯二酮、雄二烯二酮、9-羟基雄烯二酮等甾体药物原料的价格起到比照作用，随着雄烯二酮、雄二烯二酮、9-羟基雄烯二酮等应用的日益广泛，双烯的市场需求持续下滑，产品市场价格也将明显下降，从而对雄烯二酮、雄二烯二酮、9-羟基雄烯二酮等替代产品的市场价格起到一定的压制作用，进而影响公司产品的盈利能力。

另一方面，若未来的工艺技术革新改善了双烯生产过程中的资源消耗和环境污染现象，提高其产品供应的稳定性并大幅降低产品市场价格，可能导致下游甾体药物生产企业回归以双烯为原料的生产路线；或是甾体药物行业的工艺技术革新和产品升级导致甾体药物原料出现了新的替代产品，也可能导致公司

现有产品线的市场需求发生重大不利变化，从而对公司的持续盈利能力构成重大不利影响。

7、下游甾体药物行业发展受阻导致盈利能力下降的风险

目前，公司的客户主要为国内的甾体药物生产企业，对下游甾体药物行业的依赖性较强。甾体药物作为医药行业的细分市场，其发展一方面受到国家整体经济环境、医疗保障政策、医疗机构改革等宏观政策的影响；另一方面，相关标准的提升、技术的研发创新和产品的更新升级也是推动行业不断向前发展的重要因素。未来若国内甾体药物行业的发展状况不佳，公司的经营业绩也会受到不利影响。

8、原材料供应稳定性及价格波动导致盈利能力下降的风险

目前，公司主要产品的成本结构中，原材料成本占比较高：最近一年一期，公司主要产品的原材料成本占比分别为 77.50% 和 74.34%，其中，甾醇作为公司产品的主要原料，占比分别为 64.08% 和 53.75%。

目前，国内甾醇的来源主要系维生素生产厂商的副产品，其供应量受到上游农业产品和维生素市场的波动影响。如果公司不能建立稳定的原料供应体系，扩大甾醇的来源，当相关市场发生重大不利变化，导致甾醇供应稳定性发生变化，或甾醇价格出现重大不利变动时，公司产品将出现成本上升、毛利率下降的情形，对公司的盈利能力产生不利影响。

经核查，保荐机构认为：发行人具备持续盈利能力。

十三、财务状况分析

（一）资产主要构成和减值准备情况分析

1、资产的构成及其变化

报告期各期末，发行人资产构成情况如下：

单位：万元

项 目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
-----	------------	-------------	-------------	-------------

	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	38,368.43	41.73%	37,007.00	44.15%	15,262.64	30.10%	13,550.65	64.33%
非流动资产	53,576.91	58.27%	46,821.01	55.85%	35,448.54	69.90%	7,515.17	35.67%
资产总计	91,945.34	100.00%	83,828.01	100.00%	50,711.18	100.00%	21,065.82	100.00%

报告期内，发行人的经营规模快速扩张，带动货币资金、应收账款、存货等流动资产金额的增加。2014年度至2016年1-6月，由于公司固定资产、在建工程的投资增加，导致期末非流动资产金额有所增加。

2、流动资产主要项目分析

报告期各期末，发行人流动资产构成情况如下：

(1) 货币资金

货币资金余额变动是经营活动、投资活动和筹资活动等现金流量变动的结果，报告期内现金流量变动的具体情况请参见本节“十四、现金流量分析”。

(2) 应收票据

报告期内，公司账面的应收票据均为银行承兑汇票。2014年以来，由于公司下游客户的票据结算量增加，导致2014年末和2015年末的应收票据金额有所增加。2016年6月末，公司终止确认的尚未到期且已背书或贴现的应收票据较2015年末有所增加，因此应收票据金额有所减少。

(3) 应收账款

单位：万元

项目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
账面余额	13,497.51	9,970.56	6,529.65	3,845.15
坏账准备	674.88	498.53	326.48	192.26
账面价值	12,822.63	9,472.03	6,203.17	3,652.89
账面价值/营业收入	48.69%	14.18%	11.91%	12.88%

① 应收账款变动情况分析

报告期内，随着经营规模持续扩大，发行人的应收账款亦相应持续增加。2013年末、2014年末和2015年末，随着公司业务稳定、持续发展，应收账款增长幅度与营业收入基本一致，其占收入比例较为稳定。2016年上半年度，津津

药业、仙琚制药、天药股份等下游主要客户受市场需求波动的影响，采购集中在第二季度，导致发行人期末应收账款余额较营业收入比例增加。

② 应收账款账龄、回收及减值情况

单位：万元

项 目	2016年6月30日			2015年12月31日		
	金额	比例	减值	金额	比例	减值
1年以内	13,497.51	100.00%	674.88	9,970.56	100.00%	498.53
合计	13,497.51	100.00%	674.88	9,970.56	100.00%	498.53
项 目	2014年12月31日			2013年12月31日		
	金额	比例	减值	金额	比例	减值
1年以内	6,529.65	100.00%	326.48	3,845.15	100.00%	192.26
合计	6,529.65	100.00%	326.48	3,845.15	100.00%	192.26

报告期各期末，公司的应收账款账龄均在一年以内。公司下游客户主要为国内医药企业，客户信誉较高，经营稳定，账款回收情况良好。

③ 应收账款周转情况

报告期内各期末，发行人应收账款的周转情况如下：

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
应收账款周转率（次）	2.24	8.10	10.04	12.91

报告期内，发行人与竞争对手和下游上市公司的应收账款周转情况对比如下：

类型	公司名称	2015年度	2014年度	2013年度
下游上市公司	天药股份	8.47	7.28	9.02
	新华制药	11.49	11.78	11.46
	仙琚制药	6.52	7.38	7.69
	平均数	8.82	8.81	11.11
	中位数	8.47	7.38	9.02
竞争对手	湖南新合新[注]	未披露	3.75	未披露
发行人	赛托生物	8.10	10.04	12.91

注：湖南新合新相关数据源自上市公司溢多利（SZ.300381）于收购时重组报告书中公开披露的相关信息

2013 年度、2014 年度及 2015 年度，发行人应收账款周转率优于竞争对手，应收账款周转情况良好，不存在明显低于竞争对手和下游上市公司的情形。

④ 期末应收账款主要客户情况

报告期内各期末，发行人应收账款欠款前五位客户的欠款情况如下：

单位：元

客户名称	欠款余额	占应收账款账面余额的比例 (%)
2016 年 6 月 30 日		
天津市津津药业有限公司	40,984,757.20	30.36
浙江仙琚制药股份有限公司	22,547,408.29	16.70
浙江省医药工业有限公司	17,513,600.00	12.98
天津天药药业股份有限公司	14,155,380.80	10.49
河北尊提生物科技有限公司	11,691,800.00	8.66
合计	106,892,946.29	79.19
2015 年 12 月 31 日		
天津天药药业股份有限公司	29,584,011.56	29.67
天津市津津药业有限公司	24,088,757.20	24.16
湖南新合新生物医药有限公司	22,536,000.00	22.60
浙江仙琚制药股份有限公司	9,088,325.20	9.15
浙江朗华制药有限公司	5,580,000.00	5.60
合计	90,877,093.96	91.18
2014 年 12 月 31 日		
天津天药药业股份有限公司	19,646,000.00	30.09
天津市津津药业有限公司	14,559,229.20	22.30
浙江省医药工业有限公司	9,578,270.90	14.67
浙江圃瑞药业有限公司	8,032,000.00	12.30
浙江仙居君业药业有限公司	5,095,000.00	7.80
合计	56,910,500.10	87.16
2013 年 12 月 31 日		
浙江省医药工业有限公司	9,800,000.00	25.49
天津市津津药业有限公司	8,929,520.00	23.22
天津天药药业股份有限公司	7,000,000.00	18.20
上海新华联制药有限公司	6,000,000.00	15.60
湖南诺凯生物医药有限公司	2,650,000.00	6.89
合计	34,379,520.00	89.41

报告期内各期末，公司的应收账款主要来源于当期的主要客户，上述企业信誉较高，经营稳定，回款情况良好。

(4) 其他应收款

单位：万元

项目	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	57.16	80.08%	33.30	84.73%	10.47	59.93%	4,568.76	99.95%
1-2年	14.22	19.92%	6.00	15.27%	7.00	40.07%	2.30	0.05%
账面余额合计	71.38	100.00%	39.30	100.00%	17.47	100.00%	4,571.06	100.00%
坏账准备	4.28	-	2.26	-	1.22	-	228.67	-
账面价值	67.10	-	37.04	-	16.25	-	4,342.39	-

2013年末，其他应收款主要为应收山东润鑫 4,507.82 万元，上述款项已于 2014 年度收回。

(5) 存货

单位：万元

项目	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
原材料	5,659.40	33.76%	6,099.08	44.49%	2,179.78	54.67%	1,313.64	45.69%
在产品	4,615.94	27.54%	2,269.00	16.55%	914.16	22.93%	600.79	20.89%
库存商品	5,914.83	35.29%	5,018.43	36.61%	670.28	16.81%	466.78	16.23%
委托加工物资	539.00	3.22%	283.47	2.07%	210.82	5.29%	483.66	16.82%
包装物	33.15	0.20%	38.33	0.28%	11.43	0.29%	10.42	0.36%
低值易耗品	-	-	-	-	0.71	0.02%	-	-
合计	16,762.31	100.00%	13,708.31	100.00%	3,987.18	100.00%	2,875.29	100.00%

① 存货构成及变动情况分析

报告期各期末，公司的存货余额主要为原材料、在产品及库存商品，随着公司生产及经营规模的逐步扩大，公司的存货余额相应增加。2015 年度及 2016 年 1-6 月，公司增加了原材料储备，同时，随着子公司斯瑞生物的投入，公司生产规模扩大，在产品及库存商品余额相应增长，存货余额有所上升。

报告期内，公司委托加工物资主要系发出加工的甾醇及加工费。受制于有限的生产能力，公司羟基黄体酮的生产过程中，需将雄烯二酮委托加工成 17 α -羟基-17 β -氰基雄甾-4-烯-3-酮等中间产品，以用于进一步加工生产羟基黄体酮。

② 存货周转情况分析

报告期各期末，发行人存货的周转情况如下：

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
存货周转率（次）	1.04	4.14	8.13	9.77

最近三年，发行人与竞争对手和下游上市公司的存货周转情况对比如下：

类型	公司名称	2015年度	2014年度	2013年度
下游上市公司	天药股份	1.97	2.02	2.04
	新华制药	4.86	5.09	5.20
	仙琚制药	3.90	3.38	3.12
	平均数	3.58	3.50	3.45
	中位数	3.90	3.38	3.12
竞争对手	湖南新合新[注]	未披露	1.69	3.12
发行人	赛托生物	4.14	8.13	9.77

注：湖南新合新相关数据取自上市公司溢多利（SZ.300381）于收购时重组报告书中公开披露的相关信息

报告期内，发行人的存货周转率总体优于竞争对手及下游可比上市公司。

③ 存货减值情况分析

单位：万元

项目	2016年1-6月 期初数	本期增加		本期减少		2016年1-6月 期末数
		计提	其他	转回或转销	其他	
在产品	49.14	144.74	-	49.14	-	144.74
库存商品	248.13	64.70	-	248.13	-	64.70
小计	297.27	209.44	-	297.27	-	209.44
项目	2015年 期初数	本期增加		本期减少		2015年 期末数
		计提	其他	转回或转销	其他	
在产品	-	49.14	-	-	-	49.14
库存商品	-	248.13	-	-	-	248.13
小计	-	297.27	-	-	-	297.27

报告期内，公司雄烯二酮、羟基黄体酮等主要产品在市场中的竞争优势明显，下游需求较为稳定，存货周转情况良好；同时，上述产品在报告期内各期的毛利率均为正。因此，上述存货不存在减值迹象，未计提减值准备。

2015年度和2016年1-6月，公司在产品线优化的过程中，及时根据下游市场需求推出了甲羟环氧孕酮等新产品。为保证新产品的市场竞争力以抢占市场份额，公司按照市场供求关系确定产品售价，在新产品技术尚未成熟且生产规模效应尚未形成的情况下，产品成本相对较高，导致其毛利率为负。报告期末，公司按照存货成本高于可变现净值的差额对甲羟环氧孕酮等新产品及其在产品计提了存货跌价准备。

（6）其他流动资产

截至2016年6月30日，发行人的其他流动资产余额主要为待抵扣增值税进项税。

3、非流动资产主要项目分析

报告期各期末，发行人非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项 目	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	37,924.90	70.79%	36,190.83	77.30%	24,858.97	70.13%	5,499.55	73.18%
在建工程	7,950.55	14.84%	2,841.08	6.07%	5,027.89	14.18%	780.73	10.39%
工程物资	602.63	1.12%	785.91	1.68%	391.15	1.10%	-	-
无形资产	6,498.23	12.13%	6,575.99	14.04%	4,924.80	13.89%	1,134.89	15.10%
长期待摊费用	345.00	0.64%	280.00	0.60%	-	-	-	-
递延所得税资产	255.60	0.48%	147.20	0.31%	90.62	0.26%	100.00	1.33%
其他非流动资产	-	-	-	-	155.11	0.44%	-	-
非流动资产合计	53,576.91	100.00%	46,821.01	100.00%	35,448.54	100.00%	7,515.17	100.00%

报告期各期末，发行人非流动资产主要为固定资产、在建工程及无形资产。报告期内，发行人为扩大生产规模，对上述非流动资产进行购建，非流动资产金额相应增加。

（1）固定资产

单位：万元

项 目	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	账面原值	账面价值	账面原值	账面价值	账面原值	账面价值	账面原值	账面价值

项 目	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	账面原值	账面价值	账面原值	账面价值	账面原值	账面价值	账面原值	账面价值
房屋及建筑物	15,663.11	14,530.64	14,269.05	13,517.30	7,789.03	7,539.71	1,162.11	1,107.49
通用设备	792.83	494.21	561.97	336.91	401.31	292.74	92.41	83.40
专用设备	27,801.88	22,476.71	25,711.15	21,821.86	17,817.84	16,392.01	4,293.29	4,104.64
运输工具	824.82	423.35	819.05	514.76	743.04	634.52	232.53	204.02
固定资产合计	45,082.64	37,924.91	41,361.22	36,190.83	26,751.22	24,858.98	5,780.34	5,499.55

报告期内，随着发行人生产规模的扩大，房屋、专用设备 etc 固定资产相应增加。2015 年度，随着子公司斯瑞生物的部分建成投产，当期在建工程结转固定资产金额较大。

报告期内，公司的房产、设备性能良好，处于正常运转状态，不存在可收回金额低于账面价值等减值情况，未计提固定资产减值准备。

(2) 在建工程

2014 年度，由于子公司斯瑞生物的药化生产基地项目尚未完工，导致当期末在建工程金额增长较快。2015 年度，上述项目资产达到预定可使用状态，相关在建工程结转入固定资产。2016 年 1-6 月，随着斯瑞生物的药化生产基地建设项目的持续推进，当期末在建工程金额较 2015 年末有所上升。

(3) 无形资产

2014 年度和 2015 年度，公司土地使用权分别增加 4,010.13 万元和 1,664.79 万元，导致当期末的无形资产金额相应增加。

(4) 其他非流动资产

2015 年下半年度，发行人预付定陶县天中街道办事处 350 万元，作为参与定陶县东外环马店村相关土地出让竞买的意向金。2015 年年末，发行人拟退出上述土地的土地出让竞买，定陶县天中街道办事处委托新的竞买方（即发行人关联方山东迪森）代为退还了上述款项。截至 2015 年 12 月 31 日，发行人已全额收到该笔款项。

4、主要资产的减值准备提取情况

单位：万元

项 目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
坏账准备	679.16	500.79	327.71	420.93
存货跌价准备	209.44	297.27	-	-
合计	888.60	798.06	327.71	420.93

报告期内，公司根据实际情况制定了稳健的资产减值准备计提政策，主要资产减值准备计提情况与资产质量实际状况相符，不存在因资产减值影响公司持续经营能力的情形。

（二）负债构成及变动分析

1、负债的构成及其变化

报告期各期末，发行人负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	-	-	2,000.00	6.03%	1,000.00	4.62%	1,500.00	13.41%
应付票据	270.54	0.74%	1,808.00	5.45%	9.28	0.04%	500.00	4.47%
应付账款	7,098.29	19.51%	8,872.85	26.76%	5,613.82	25.95%	2,200.77	19.68%
预收款项	0.65	0.00%	-	-	-	-	200.51	1.79%
应付职工薪酬	386.87	1.06%	489.88	1.48%	295.29	1.37%	207.73	1.86%
应交税费	1,122.35	3.08%	671.45	2.02%	871.55	4.03%	501.23	4.48%
应付利息	97.26	0.27%	103.29	0.31%	122.58	0.57%	16.21	0.14%
其他应付款	65.69	0.18%	51.63	0.16%	62.74	0.29%	37.00	0.33%
一年内到期的非流动负债	3,711.25	10.20%	4,000.00	12.06%	2,500.00	11.56%	1,500.00	13.41%
流动负债合计	12,752.91	35.05%	17,997.11	54.27%	10,475.26	48.43%	6,663.44	59.59%
长期借款	22,478.75	61.78%	14,000.00	42.22%	10,000.00	46.23%	4,519.32	40.41%
递延收益	1,102.29	3.03%	1,108.19	3.34%	1,116.51	5.16%	-	-
递延所得税负债	51.05	0.14%	56.28	0.17%	39.71	0.18%	-	-
非流动负债合计	23,632.10	64.95%	15,164.47	45.73%	11,156.22	51.57%	4,519.32	40.41%
负债总计	36,385.00	100.00%	33,161.58	100.00%	21,631.48	100.00%	11,182.76	100.00%

报告期各期末，发行人生产、经营规模扩张导致应付账款、银行借款增长，公司负债金额相应增加。

2、主要债项分析

(1) 短期借款

报告期各期末，发行人的短期借款均系自银行取得的期限在一年以内的借款。

截至 2016 年 6 月 30 日，上述借款不存在逾期未偿还的情形。

(2) 应付账款

单位：万元

项 目	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
材料款	2,384.29	4,634.36	3,147.99	1,189.06
工程款	4,713.99	4,238.49	2,465.84	1,011.70
合计	7,098.28	8,872.85	5,613.83	2,200.76

注：工程款主要为长期资产采购款项。

2013 年度至 2015 年度，由于发行人经营、生产规模扩张，原材料及设备、工程采购需求增长，各期末应付材料、工程款金额相应增加。2016 年 1-6 月，随着斯瑞生物的药化生产基地建设项目的持续推进，期末应付工程款较 2015 年末继续上升；同时，公司根据原材料的现有储备和市场价格波动情况，对单次原材料的采购规模进行动态调整，因而 2016 年 6 月末的应付材料款较 2015 年末有所减少。

(3) 应付职工薪酬

报告期各期末，发行人应付职工薪酬余额呈增长趋势，主要是由公司员工人数增加，员工薪酬调整，以及当期公司经营业绩增长导致计提奖金增加等因素造成的。

(4) 应交税费

报告期内各期末，发行人的应交税费主要为应缴所得税、增值税等。

(5) 长期借款及一年内到期的非流动负债

报告期内，发行人为扩大生产规模，通过借入长期银行借款的方式筹措固定资产等长期资产投资所需资金，导致公司 2014 年末、2015 年末及 2016 年 6 月 30 日的长期借款及一年内到期的非流动负债金额增长。

截至 2016 年 6 月 30 日，上述借款不存在逾期未偿还的情形。

(6) 递延收益

报告期内各期末，发行人账面的递延收益均为与资产相关的政府补助。

3、偿债能力及流动性分析

(1) 偿债能力及流动性指标分析

项目	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
流动比率	3.01	2.06	1.46	2.03
速动比率	1.69	1.29	1.08	1.60
资产负债率	39.57%	39.56%	42.66%	53.08%

报告期各期末，发行人的流动性状况较为稳定，资产负债率逐年降低。

截至 2015 年 12 月 31 日，发行人与下游上市公司的偿债能力及流动性指标对比如下：

公司名称	流动比率	速动比率	资产负债率
天药股份	2.63	1.16	19.27%
新华制药	0.85	0.54	55.83%
仙琚制药	1.74	1.12	37.41%
平均数	1.74	0.94	37.50%
中位数	1.74	1.12	37.41%
赛托生物	2.06	1.29	39.56%

注：竞争对手湖南新合新未公开披露 2015 年度的相关信息

发行人与下游上市公司的偿债能力及流动性指标基本一致。

(2) 流动风险分析

流动风险，是指企业在履行与金融负债有关的义务时遇到资金短缺的风险，其可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前到期的债务；或者源于无法产生预期的现金流量。

为控制该项风险，本公司综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

截至报告期末，公司账面金融工具的流动性敞口如下：

单位：万元

金融负债	账面价值	未折现合同金额	1年以内	1-3年	3年以上
银行借款	26,190.00	29,088.84	7,633.77	19,203.12	2,251.95
应付票据	270.54	270.54	270.54	-	-
应付账款	7,098.29	7,098.29	7,098.29	-	-
其他应付款	65.69	65.69	65.69	-	-
应付利息	97.26	97.26	97.26	-	-
小计	33,721.78	36,620.62	15,165.55	19,203.12	2,251.95

① 从现金流量状况分析

报告期末，发行人账面的应付票据、应付账款等金融负债主要系日常经营活动产生，公司通过日常经营活动中所回收的现金流量对其进行偿还。报告期内，从现金流量角度分析的发行人利润质量情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
销售商品、提供劳务收到的现金	27,871.23	74,924.19	56,507.61	29,673.64
营业收入	26,336.00	66,816.68	52,101.14	28,358.79
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入	105.83%	112.13%	108.46%	104.64%
经营活动产生的现金流量净额	3,197.21	8,710.37	17,448.93	2,494.92
净利润	4,893.92	18,586.73	16,575.44	4,156.16
经营活动产生的现金流量净额/净利润	65.33%	46.86%	105.27%	60.03%

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况良好，盈利质量较好。目前，发行人日常经营活动产生的现金流入能够偿还日常经营活动中产生的负债。

银行借款方面，发行人主要通过经营活动产生的现金等方式偿还借款本金。报告期内，发行人的息税利润及利息保障倍数情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
息税前利润	6,573.77	22,870.88	20,207.82	6,198.00
利息保障倍数	9.40	21.11	25.15	10.35

2013 年度至 2015 年度，随着发行人业务稳定增长，企业盈利水平逐步提升。2016 年 1-6 月，随着斯瑞生物的药化生产基地建设项目的持续推进，公司通过借入长期银行借款的方式筹措固定资产等长期资产投资所需资金，利息费用有所上升，加之公司同期营业利润有所降低，导致当期利息保障倍数有所下降。目前，日常经营活动产生的利润及现金流入能够满足公司偿还银行借款的流动性需求。

② 从银行资信状况分析

截至报告期末，发行人的现金流及银行资信情况良好，不存在企业信用不良记录，为公司筹措银行借款提供了良好基础。

(3) 或有负债分析

截至报告期末，发行人不存在重大或有负债。

(三) 所有者（或股东）权益构成及变动分析

报告期各年末，发行人所有者（或股东）权益构成情况如下：

单位：万元

项目	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
实收资本（或股本）	8,000.00	14.40%	8,000.00	15.79%	8,000.00	27.51%	3,913.33	39.60%
资本公积	12,483.66	22.47%	12,483.66	24.64%	12,416.13	42.70%	2,066.67	20.91%
盈余公积	2,778.07	5.00%	2,778.07	5.48%	858.67	2.95%	390.31	3.95%
未分配利润	29,856.15	53.74%	24,589.96	48.53%	7,804.89	26.84%	3,512.75	35.54%
归属于母公司所有者权益合计	53,117.88	95.60%	47,851.68	94.44%	29,079.70	100.00%	9,883.06	100.00%
少数股东权益	2,442.46	4.40%	2,814.74	5.56%	-	0.00%	-	0.00%
股东权益合计	55,560.34	100.00%	50,666.42	100.00%	29,079.70	100.00%	9,883.06	100.00%

报告期内，发行人股东权益的增长主要系股东投入及企业盈利积累所致。

1、股本（或实收资本）

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
一、期初余额	8,000.00	8,000.00	3,913.33	3,500.00

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
二、本期增减				
1、所有者（或股东）投入资本	-	-	1,086.67	413.33
2、所有者（或股东）权益内部结转	-	-	3,000.00	-
三、期末余额	8,000.00	8,000.00	8,000.00	3,913.33

2013年度，发行人的股本（或实收资本）增加主要系股东增资所致；2014年度，发行人股东增资导致股本（或实收资本）增加1,086.67万元，赛托有限以整体变更方式设立股份公司导致发行人股本（或实收资本）增加3,000.00万元。

2、资本公积

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
一、期初余额	12,483.66	12,416.13	2,066.67	-
二、本期增减				
1、所有者（或股东）投入资本	-	-	1,534.53	2,066.67
2、所有者（或股东）权益内部结转	-	-	8,814.93	-
3、其他	-	67.53	-	-
三、期末余额	12,483.66	12,483.66	12,416.13	2,066.67

2013年度，发行人的资本公积增加主要系股东增资所致；2014年度，发行人股东增资导致资本公积增加1,534.53万元，赛托有限以整体变更方式设立股份公司导致发行人资本公积增加8,814.93万元。2015年6月，浙江仙琚制药股份有限公司出资3,000.00万元，成为发行人子公司斯瑞生物的参股股东，出资额与斯瑞生物净资产份额之间的差额导致资本公积增加67.53万元。

3、盈余公积

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
一、期初余额	2,778.07	858.67	390.31	-
二、本期增减				
1、提取盈余公积	-	1,919.39	1,649.86	390.31
2、所有者或（股东）权益内部结转	-	-	-1,181.49	-
三、期末余额	2,778.07	2,778.07	858.67	390.31

报告期内，发行人盈余公积的增加均系发行人提取法定盈余公积所致；2014 年度，发行人盈余公积的减少系赛托有限以整体变更方式设立股份公司所致。

4、未分配利润

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
一、期初余额	24,589.96	7,804.89	3,512.75	-253.10
二、本期增减				
1、综合收益总额	5,266.20	18,704.46	16,575.44	4,156.16
2、提取盈余公积	-	-1,919.39	-1,649.86	-390.31
3、所有者（或股东）权益内部结转	-	-	-10,633.44	-
三、期末余额	29,856.15	24,589.96	7,804.89	3,512.75

报告期内，发行人未分配利润的变动主要系公司综合收益及提取盈余公积所致；2014 年度，赛托有限以整体变更方式设立股份公司导致发行人未分配利润减少 10,633.44 万元。

十四、现金流量分析

（一）报告期内现金流量情况

报告期内，发行人的现金流量情况见下表：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
经营活动产生的现金流量净额	3,197.21	8,710.37	17,448.93	2,494.92
投资活动产生的现金流量净额	-8,803.71	-13,862.21	-21,825.03	-9,063.22
筹资活动产生的现金流量净额	5,384.37	8,097.23	5,283.51	7,349.09
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-92.41	-115.33	-	-0.02
现金及现金等价物净增加额	-314.54	2,830.06	907.41	780.77

1、经营活动产生的现金流量

报告期内，发行人经营活动产生的现金流量与净利润比较见下表：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
经营活动产生的现金流量净额	3,197.21	8,710.37	17,448.93	2,494.92
净利润	4,893.92	18,586.73	16,575.44	4,156.16

2013年度，发行人业务尚处于起步阶段，需要投入运营资金用于材料采购、产品生产及经营周转，因此当期经营活动产生的现金流量净额低于净利润，2014年度，随着发行人业务逐步进入稳定增长阶段，当期经营活动产生的现金流量净额与净利润基本一致。2015年度，发行人增加了原材料储备，同时，因生产规模扩大，公司库存商品余额及经营性应收项目相应增长，因此，当期经营活动产生的现金流量净额低于净利润。2016年1-6月，随着子公司斯瑞生物的投入，公司生产规模扩大，在产品及库存商品等存货余额相应增长，导致当期经营活动产生的现金流量净额低于净利润。

报告期内差异的主要因素如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,987.70	3,280.29	1,611.46	252.28
存货的减少（增加以“-”号填列）	-3,263.44	-10,018.41	-1,111.88	-1,666.29
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	434.15	-8,610.75	-4,157.31	-3,925.35
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-1,934.99	3,690.78	3,533.04	2,719.52
其他项目影响	1,079.87	1,781.73	998.17	958.60
合计	-1,696.71	-9,876.36	873.49	-1,661.24

2013年度、2014年度、2015年度和2016年1-6月，由于发行人生产规模增加，存货金额增长导致现金流出为1,666.29万元、1,111.88万元、10,018.41万元和3,263.44万元。

2013年度至2015年度，发行人的经营规模提升，导致产品销售、材料采购金额增加，发行人的经营性应收及应付项目余额相应增长，具体情况如下：2013年度、2014年度和2015年度，发行人应收账款及预付账款等经营性应收项目增长导致的现金流出分别为3,925.35万元、4,157.31万元、8,610.75万元；2013年度、2014年度和2015年度，发行人应付票据及应付账款等经营性应付项目增长导致的现金流入分别为2,719.52万元、3,533.04万元和3,690.78万元。

2016年1-6月，公司根据原材料的现有储备和市场价格波动情况，对单次原材料的采购规模进行动态调整，因而期末预付款项和应付账款较2015年末有所减少，导致经营性应收项目的减少434.15万元，经营性应付项目减少1,934.99万元。

2、投资活动产生的现金流量

报告期内，发行人投资活动导致的现金净流出主要系支付现金购建固定资产、无形资产和其他长期资产所致，具体情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
投资活动现金流入小计	795.50	0.09	1,116.51	-
投资活动现金流出小计	9,599.21	13,862.30	22,941.54	9,063.22
其中： 购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	9,569.21	13,066.80	22,941.54	4,655.13

报告期内，发行人为扩大生产规模，投入资金进行包括房屋、设备等固定资产以及土地使用权等无形资产在内的长期资产的购建，导致投资活动现金流出。

3、筹资活动产生的现金流量

报告期内，发行人筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
吸收投资收到的现金	-	3,000.00	-	2,480.00
取得借款收到的现金	9,690.00	12,000.00	9,500.00	7,527.40
收到的其他与筹资活动有关的现金	-	-	2,000.00	-
筹资活动现金流入小计	9,690.00	15,000.00	11,500.00	10,007.40
偿还债务支付的现金	3,500.00	5,500.00	3,519.32	8.08
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	705.63	1,102.77	640.39	551.23
支付的其他与筹资活动有关的现金	100.00	300.00	2,056.78	2,099.00
筹资活动现金流出小计	4,305.63	6,902.77	6,216.49	2,658.31

报告期内，发行人筹资活动现金流入主要来源于吸收股东投资及银行借款等；筹资活动现金流出主要为偿还银行借款等。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求量

除本次发行募集资金投资项目涉及的资本性支出外，公司可预见的重大资本性支出计划如下：

截至报告期末，发行人子公司斯瑞生物的生产基地正在建设过程中，上述项目的建设预算为 26,946.38 万元，预计后续资本性支出为 11,061.49 万元。

十五、发行人财务状况和盈利能力的未来趋势

目前，随着国民经济的发展，居民生活水平不断提高，在医疗体制改革不断深化的背景下，国内医药行业的市场前景广阔，发行人作为国内甾体药物原料的重要供应商之一，在产品技术、生产工艺、客户资源等方面均具备较强的竞争优势，在行业内拥有良好的企业声誉。报告期内，发行人生产、经营规模逐步扩张，财务状况良好，主营业务突出。

2013 年度至 2015 年度，发行人收入规模保持了持续增长的趋势，公司盈利能力稳定，经营业绩逐年上升。2016 年 1-6 月，随着下游甾体药物企业多种产品的原料替代逐步完成，市场需求趋稳，受到市场竞争加剧等不利因素的影响，公司营业收入和净利润有所下降。但是，若替代产品的冲击和行业竞争进一步加剧，公司的盈利能力面临进一步下滑的风险，具体请参见本节“十二、盈利能力分析”之“（八）对发行人持续盈利能力产生重大不利影响的主要因素”。

（一）财务状况趋势分析

资产方面，公司报告期末的资产负债率为 39.57%，资产质量整体良好，具体情况如下：

流动资产方面，发行人的应收账款主要来自国内知名的甾体药物生产企业，客户信誉较佳，应收账款回款情况良好；存货方面，发行人的产品下游需

求整体较为稳定，存货周转情况良好；截至报告期末，发行人各项流动资产减值准备的计提充分、合理。若下游市场环境未发生较大的不利变化，发行人的流动资产情况短期内不会发生重大不利变化。

长期资产方面，随着公司的生产规模扩张，2016年1-6月的非流动资产占比上升，截至报告期末，发行人的生产设施运转良好，不存在减值情况。若本次募集资金投资项目能够顺利实施，预计公司的非流动资产将继续增加。

负债方面，公司账面的负债主要由银行借款及应付账款等经营性负债构成。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况良好，盈利质量较好。经营活动产生的现金流量可以满足日常经营的流动性需求；同时，发行人主要通过长期借款等方式筹措投资性活动所需的资金。若本次公开发行股票并募集资金顺利实施，发行人可以改变目前融资渠道单一的局面，降低财务杠杆。

（二）盈利能力未来趋势分析

近年来，赛托生物凭借产品技术和成本优势，在雄烯二酮及其衍生产品羟基黄体酮等甾体药物原料的国内市场供应方面占据了领导地位，成为仙琚制药、天药股份、津津药业等下游甾体药物生产企业的主要原料供应商，形成了良好的合作关系，在国内相关产品的定价方面，拥有相当的话语权。报告期内，公司的净利润也从2013年度的4,156.16万元快速增长至2015年度的18,586.73万元。

2016年上半年，公司业绩下滑的主要原因如下：

1、一方面，由于新产品市场推广的策略原因，公司未及时将储备产品推向市场，而竞争对手的9-羟基雄烯二酮及其衍生产品率先进入市场后，由于与雄烯二酮相互之间有一定的可替代性，对公司雄烯二酮的下游需求形成冲击，导致雄烯二酮产品的市场价格和市场需求有所下降；另一方面，近年来甾体药物原料的产品革新带动了下游甾体药物行业的竞争格局发生变化，受到竞争对手行业整合的影响，公司下游主要客户（仙琚制药、天药股份、津津药业等）的产品销售 and 市场份额受到一定冲击，其原料采购需求相应波动。

2、公司于2014年7月投资设立子公司斯瑞生物，着力提高甾体药物原料产品线的广度和深度，在产品投产初期，产品销售规模尚未形成的情况下，发行人的整体毛利率及净利润率受到一定的负面影响。2016年1-6月，子公司斯瑞生物净亏损1,240.93万元，对发行人当期的盈利情况造成了一定的不利影响。

未来，公司主要通过以下途径稳定并提升盈利能力：

(1) 加快产品研发并及时推向市场，积极应对市场竞争

目前，公司已经完成了对生物发酵法生产的甾体药物原料的技术储备，掌握了雄烯二酮及其衍生产品、雄二烯二酮及其衍生产品、9-羟基雄烯二酮及其衍生产品的规模化生产能力并实现销售，并计划在年内实现多种孕激素原料中间体及其衍生产品的规模化生产并实现销售，积极参与市场竞争，抢占市场先机。

目前竞争对手对公司形成冲击的主要产品为9-羟基雄烯二酮及其衍生产品，为应对上述竞争，公司已加快上述产品的规模化量产和市场推广。公司的9-羟基雄烯二酮及其衍生产品4-烯物、甲羟环氧孕酮推向市场后，收入增长明显，减轻了竞争对手带来的市场冲击，具体如下：

单位：万元

财务期间	9-羟基雄烯二酮	4-烯物	甲羟环氧孕酮
2016年1-6月	1,544.64	932.19	639.82
2016年1-9月	3,186.18	1,732.72	1,244.89

未来，为应对市场竞争，发行人将不断改进生产工艺，进一步提新产品的转化率，降低产品成本，提高相关产品的毛利，积极应对竞争。

(2) 控股子公司斯瑞生物规模化达产，有助于公司盈利能力的提升

随着生产规模的逐步扩大，斯瑞生物规模效应逐渐显现，盈利能力逐步改善，有助于发行人整体经营业绩的提升。

(3) 加大客户开拓和市场推广，拓展产品销路

在雄烯二酮及其衍生产品等现有优势品种方面，公司重点加大羟基黄体酮的市场推广力度，促进了产品的销售增长，2016年上半年，公司羟基黄体酮销

售收入为12,429.64万元，同比增长了19.50%，在一定程度上抵消了雄烯二酮销售下降对公司业绩的影响。

同时，公司结合研发进度，不断扩充产品线的广度和深度，一方面继续与现有下游客户保持紧密的合作关系，另一方面，积极开拓国内外新客户，实现公司销售增长和综合实力的提升。

十六、本次募集资金对发行人每股收益的影响

（一）本次公开发行前后的每股收益情况

根据发行人2015年度财务报告，假设本次公开发行于2015年年初完成，本次公开发行前后的每股收益情况如下：

项目	扣除非经常损益前		扣除非经常损益后	
	基本	稀释	基本	稀释
发行人2015年度每股收益情况（元/股）	2.34	2.34	2.34	2.34
因首发新增的发行人股份数量（股）	26,666,667			
摊薄后发行人2015年度每股收益情况（元/股）	1.75	1.75	1.75	1.75

因此，本次公开发行存在摊薄即期回报的情况。

（二）本次公开发行的合理性及必要性

公司目前处于快速发展阶段，其资金主要来源于股东投入和自身积累，由于尚未进入资本市场，公司的融资渠道较为单一。未来，公司需要较强的资金实力保证业务经营的持续稳定发展，因此，目前公司有限的资金规模一定程度上制约了公司的长远发展。此外，公司位于山东省菏泽市定陶区（原菏泽市定陶县，2016年4月撤县建区），远离经济文化中心城市，难以吸引优秀高端人才，导致公司目前在技术研发与创新、市场营销、企业管理等方面的高端人才不足。

为尽快弥补上述不足，公司需要通过本次公开发行增加资金实力，提升企业形象，吸引高端人才，实现长远发展。综上，本次公开发行是合理、必要的。

（三）本次公开发行与现有业务的关系及储备情况

公司本次公开发行与现有业务的关系及储备情况参见“第十节 募集资金运用”之“二、募集资金投资项目情况”及“三、发行人董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见”。

（四）填补回报并增强公司持续回报能力的具体措施

1、积极应对现有风险

在国内医药市场需求不断提升的背景下，公司凭借现有的竞争优势和行业地位，可以在未来发展中分享行业成长的收益；另一方面，公司已经掌握并积累了多个甾体药物原料的生物制取技术和工艺，结合现有微生物转化平台中成熟的发酵及提取技术，成本优势明显，上述丰富的产品线有利于公司积极响应下游市场需求，继续扩大市场份额。

然而，随着市场竞争程度的加强，单一产品价格预计将有所下降。为应对产品价格下降的市场趋势，公司一方面丰富产品线，减弱单一产品价格下降对公司整体盈利能力造成的影响；另一方面，公司将继续加大研发力度，提高生产效率，降低产品成本。

同时，发行人还面临替代产品出现、核心技术失密或核心人才流失、原材料供应稳定性及价格波动、产品线优化过程中整体盈利能力下降、下游甾体药物行业发展受阻等因素导致的风险。为应对上述风险，公司需要通过本次公开发行扩大资产规模，丰富融资渠道，充实资金实力，加大市场开拓和业务扩展的力度，引进优秀人才，提高企业知名度和市场影响力，以帮助公司在上述风险出现时能够积极调整经营方向，保障企业的长期、健康发展。

2、提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，提升公司经营业绩

本次公开发行完成后，发行人一方面将加强与现有主要客户的合作，不断提升研发能力以满足主要客户的新需求，进一步完善内部管理以更好地服务于

客户；另一方面，发行人会加大成本控制力度，降低公司成本费用，提升公司利润率。

3、加快配套融资项目实施，提高股东回报

本次公开发行完成后，发行人将统筹安排募投项目的投资建设，加快募投项目的建设速度，确保募投项目及早达到预期效益。募集资金使用过程中，发行人将严格遵循集中管理、周密计划、预算控制、规范运作、公开透明的募集资金使用原则，保证募集资金的安全，充分防范募集资金使用风险，提高募集资金使用效率，最大限度的保护投资者的合法权益。通过上述募集资金拟投资项目的实施，发行人将实现公司业务的可持续发展，提高公司未来的回报能力，增厚未来收益，填补股东回报。

4、完善利润分配政策，提高股东回报

为完善公司的利润分配制度，推动公司建立更为科学、合理的利润分配和决策机制，更好地维护股东和投资者的利益，公司根据相关法律、法规和规范性文件的要求，结合公司的实际情况，在《公司章程（草案）》中对利润分配政策进行了明确的规定。

同时，发行人还制定了《山东赛托生物科技股份有限公司上市后三年利润分配规划》，明确了上市后三年内的股东回报安排，建立了股东回报规划的决策、监督和调整机制，公司将严格执行相关规定，切实维护公司股东，特别是中小投资者的利益。

未来，若上述制度与适用的法律、法规等规范性文件存在不符之处，发行人将按照相关法律法规以及公司章程等内部规范性文件的要求及时对公司的相关制度进行修订。

本次公开发行完成后，公司将按照《公司章程（草案）》和《山东赛托生物科技股份有限公司上市后三年利润分配规划》，在符合利润分配条件的情况下，积极实施对公司股东的利润分配，提高股东的回报。

发行人提示投资者，上述填补回报措施的制定不等于对发行人未来利润做出保证。

（五）发行人董事、高级管理人员关于首发摊薄即期回报填补措施的承诺

发行人董事、高级管理人员将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益，并根据中国证监会相关规定，履行如下承诺，以确保公司的填补回报措施能够得到切实履行：

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

（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）承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

（四）承诺未来由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（五）承诺未来公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

十七、股利分配情况

（一）报告期内股利分配情况

报告期内，发行人不存在股利分配情况。

（二）发行前滚存利润的安排

公司本次股票发行前形成的滚存利润由股票发行后的新老股东共享。

（三）本次发行上市后股利分配政策

公司本次股票发行后股利分配政策的主要内容如下：

1、利润分配的方式

公司利润分配可采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律许可的其他方式分配股利。公司优先采用现金分红的利润分配方式。

2、利润分配条件

(1) 现金分红的条件:

① 公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值且公司现金充裕，实现现金分红不会影响公司后续持续经营；

② 公司累计可供分配利润为正值；

③ 审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见审计报告；

④ 公司未来十二个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指：预计在未来一个会计年度一次性或累计投资总额或现金支出超过 1 亿元。

⑤ 存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

(2) 股票股利分配条件:

公司董事会可根据累计可分配利润、公积金及现金流状况，在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下，可以考虑进行股票股利分红。

3、利润分配的间隔和比例

公司董事会应当兼顾综合考虑公司行业特点、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，区分情形并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策，在符合利润分配原则、保证公司政策经营和长远发展的前提下，在满足现金分红条件时，公司原则上每年度进行一次现金分红。公司董事会也可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。但需保证现金分红在利润分配中的比例符合如下要求：

(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，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%。

(四) 发行人股东分红回报规划

经发行人 2015 年第一次临时股东会审议通过，《山东赛托生物科技股份有限公司上市后三年利润分配规划》的具体内容如下：

1、上市后三年分配规划制定考虑因素

公司将着眼于长远和可持续发展，在综合分析企业盈利情况、发展战略、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境、兼顾股东的即期利益和长远利益等因素的基础上，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，细化利润分配规划，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保持利润分配政策的连续性和稳定性。

2、上市后三年利润分配规划制定原则

公司实行持续稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。公司实行同股同利的股利政策，股东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。上市后三年内，公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

3、未来利润分配规划制定周期

公司应根据所处经济环境变化和自身实际经营情况，至少每三年重新审阅一次利润分配规划。

4、未来利润分配规划的修改调整程序

当公司外部经营环境发生重大变化或现有利润分配政策影响公司可持续经营时，应对公司的利润分配规划作出适当且必要的修改和调整，由公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司目前外部经济环境、盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、预计重大投资及资金需求等因素综合考量，提出未来利润分配规划调整方案并提交股东大会审议。利润分配规划的调整应以股东权益保护为出发点，在股东大会提案中详细论证和说明原因，并严格履行相关决策程序。

5、上市后三年利润分配计划

上市后三年，公司在按照公司章程、相关法规规定和股东大会决议足额提取法定公积金、任意公积金后，每年向股东以现金或者股票方式分配股利，公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。如果在上市后三年期间，公司净利润保持稳定增长，则公司每年现金分红金额的增幅将至少与净利润增长幅度保持一致。

同时，按照公司章程约定，董事、监事、单独或合并持有公司 3%股份的股东可以向董事会提出分配股票股利的提案，严格履行相应决策程序后，公司还可以进行股票股利的分配和公积金转增股本。

在每个会计年度结束后，由公司董事会将审议通过后的具体分红议案提交股东大会通过网络投票的形式进行表决。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项，遵循“同股同权、同股同利”的原则，保证全体股东尤其是中小股东的收益权。

公司将严格依据国家有关法律法规以及公司章程的有关规定进行利润分配，公司接受全体股东对公司利润分配的建议和监督。

第十节 募集资金运用

一、本次募集资金运用概况

本次募集资金拟投资项目已经发行人股东大会审议通过，具体如下：

单位：万元

序号	项目	投资总额	募集资金投入金额	项目备案情况
1	年产 700 吨 9-羟基雄烯二酮、120 吨 4-烯物、180 吨双羟基黄体酮项目	123,797.00	102,563.45	“1517040030” 《山东省建设项目登记备案证明》
-	合计	123,797.00	102,563.45	-

如果本次发行实际募集资金数额不能满足上述项目资金需求，不足部分由公司自筹解决。募集资金到位前，公司将根据上述项目建设需要以自有资金或借款先行投入，待募集资金到位后予以置换。若公司本次公开发行股票募集资金多于上述项目投资所需资金，剩余资金将用于补充流动资金。

发行人本次公开发行的募集资金不涉及向实际控制人、控股股东及其关联方收购资产的情形。

二、募集资金投资项目情况

（一）年产 700 吨 9-羟基雄烯二酮、120 吨 4-烯物、180 吨双羟基黄体酮项目

1、募集资金投资项目背景及必要性

（1）国内医药行业发展迅猛，甾体药物市场前景良好

近年来，在国内经济环境持续向好，居民经济生活不断提高、人口老龄化逐步加剧，公共卫生投资及医疗改革力度不断加大、医保体系持续完善的背景下，国内医药市场需求快速增长，2007 年至 2013 年，我国卫生总费用占 GDP 的比例由 4.35% 提高至 5.57%，卫生费用总支出的快速增长促进了国内医药行业的蓬勃发展，根据工业和信息化部发布的《2013 年医药工业经济运行分析》，

我国医药工业 2013 年继续保持较快增长。2013 年，我国医药工业增加值同比增长 12.7%，高于我国工业平均增长水平 3 个百分点；实现主营业务收入 21,681.6 亿元，同比增长 17.9%；实现利润总额 2,197.0 亿元，同比增长 17.6%。

国内医药行业近年来取得了长足的发展，但与发达国家相比，我国人均医药支出仍处于较低水平，存在较大差距。卫生部发布的《健康中国 2020 战略研究报告》指出，到 2020 年，我国卫生总费用占 GDP 的比例将达到 6.5%至 7%。因此，我国医药行业市场发展空间广阔，未来预计仍将保持稳定增长的态势，行业发展前景广阔。

甾体药物作为世界药物家族中增长速度仅次于抗生素的第二大类药物，在全球医药市场的发展中呈现了很好的市场前景。目前，我国已经成为甾体药物生产大国，我国甾体药物年产量占世界总产量的 1/3 左右，皮质激素原料药生产能力和实际产量均居世界第一位。虽然国内的甾体药物行业生产规模优势明显，但受制于医药研发及生产技术的发展水平，其品种仍以中低端为主，提升空间巨大。

未来，受国内医药行业迅猛发展的推动，甾体药物的市场发展前景良好，有望保持持续增长的趋势。作为行业内具有较强竞争力的甾体药物原料供应商，为分享行业发展的成果，提升企业规模和盈利能力，发行人需要扩充生产及经营规模，以满足下游客户不断增长的需求。

(2) 甾体药物原料的产品替代不断深化

双烯和雄烯二酮是甾体药物的两大核心原料。我国传统的甾体药物原料主要以化学降解薯蓣皂素制取的双烯为主。近年来，受南水北调影响，国家强制关闭了湖北、陕西等地环保不达标的皂素生产厂家。然而，国内外不断增长的甾体药物市场对相关原料的需求依然旺盛，从而导致双烯价格不断上涨，加重了国内下游原料药和制剂生产厂家的成本压力。因此，以本公司为代表的甾体药物原料生产企业逐渐开始采取微生物发酵植物甾醇的生物技术路线生产雄烯二酮，缓解了皂素价格持续上涨给下游企业带来的原料成本压力，减轻了行业整体的资源浪费，消除了环保压力，从而节约了生产成本，促进了行业的可持续性发展。2010 年前后，仙琚制药、天药股份等国内甾体药物厂商开始转向以

雄烯二酮为原料生产甾体药物的生物技术路线，并逐步完成了多种孕激素和糖皮质激素类甾体药物生产原料的切换。

近年来，随着国内 9-羟基雄烯二酮供给的日益充足、稳定，国内甾体药物厂商以 9-羟基雄烯二酮为原料生产地塞米松、倍他米松、波尼松等糖皮质激素类甾体药物的比重开始增加，上游甾体药物原料品种的丰富进一步推动了生物技术路线对以双烯为原料生产相关甾体药物的传统工艺路线的替代。随着国内生物制药技术整体能力的提升，湖南新合新等竞争对手在 9-羟基雄烯二酮等产品的市场竞争中取得了一定的先发优势，加剧了甾体药物原料行业内的市场竞争。

为响应下游客户的市场需求，应对市场竞争，公司亟需丰富并优化产品组合，着力提高甾体药物原料产品线的广度和深度，提高企业整体竞争力，推动国内甾体药物行业的可持续发展。

2、项目投资概算

本项目投资总额为 123,797.00 万元，拟用募集资金投入 102,563.45 万元。具体构成如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	占比
1	建筑工程费	27,794.00	22.45%
2	设备购置及安装费	80,311.00	64.87%
3	工程建设其他费用表	4,822.00	3.90%
4	基本预备费	5,646.00	4.56%
5	铺底流动资金	5,224.00	4.22%
-	合计	123,797.00	100.00%

拟建设的主要房屋建筑物如下：

序号	单项名称	单位	建筑层数	栋数	占地面积	建筑面积
1	综合发酵车间	m ²	4	1	11,475	45,900
2	锅炉配套机房	m ²	4	1	4,704	18,816
3	合成车间 1	m ²	3	1	4,514	13,542
4	研发中心	m ²	5	1	2,500	12,500

序号	单项名称	单位	建筑层数	栋数	占地面积	建筑面积
5	合成车间 2	m ²	3	1	2,565	7,695
6	合成车间 3	m ²	3	1	1,609	4,827
7	立体材料仓库	m ²	2	1	1,647	3,294
8	五金仓库	m ²	3	1	1,029	3,087
9	变压器房	m ²	1	1	2,138	2,138
10	高、低压配电房	m ²	1	1	2,138	2,138

拟购置的主要设备如下：

序号	名称、型号	数量	单价	总价
综合发酵车间主要设备				
一	发酵主要生产设备			
1	一级种子罐	8	20	160.00
2	二级种子罐	11	40	440.00
3	三级种子罐	14	80	1,120.00
4	发酵罐	20	460	9,200.00
5	配料罐	5	120	600.00
6	液碱储罐	3	35	105.00
7	酸储罐	3	35	105.00
8	煮水罐	2	380	760.00
9	连消系统	2	1200	2,400.00
10	纯水储罐	2	380	760.00
11	自控系统	2	900	1,800.00
二	分析实验室设备			
1	超低温冰箱	3	60	180.00
2	液相检测仪	6	120	720.00
3	气相检测仪	3	120	360.00
4	摇床	6	60	360.00
5	超净工作台	6	50	300.00
6	灭菌柜	4	30	120.00
7	培养箱	8	30	240.00
8	空调系统	3	300	900.00
合成车间 1 主要设备				
1	发酵液暂存罐	240	2	480.00

序号	名称、型号	数量	单价	总价
2	卧螺离心机	110	2	220.00
3	提取罐	210	4	840.00
4	结晶罐	180	5	900.00
5	吊袋离心机	120	3	360.00
6	强制循环蒸发器	320	2	640.00
7	板框压滤机	80	2	160.00
8	双锥回转真空干燥机	40	1	40.00
9	包装机	180	1	180.00
10	溶剂储罐	180	2	360.00

合成车间 2 主要设备

1	发酵液暂存罐	240	2	480.00
2	卧螺离心机	110	2	220.00
3	提取罐	210	4	840.00
4	结晶罐	180	5	900.00
5	吊袋离心机	120	3	360.00
6	强制循环蒸发器	320	3	960.00
7	板框压滤机	80	2	160.00
8	双锥回转真空干燥机	40	1	40.00
9	包装机	180	1	180.00
10	溶剂储罐	180	2	360.00

合成车间 3 主要设备

1	发酵液暂存罐	240	3	720.00
2	卧螺离心机	110	3	330.00
3	提取罐	210	5	1,050.00
4	结晶罐	180	5	900.00
5	吊袋离心机	120	5	600.00
6	强制循环蒸发器	320	4	1,280.00
7	板框压滤机	80	4	320.00
8	双锥回转真空干燥机	40	3	120.00
9	包装机	180	2	360.00
10	溶剂储罐	180	3	540.00

研发中心设备

一	合成研发设备			
---	--------	--	--	--

序号	名称、型号	数量	单价	总价
1	康宁高通量微微通道反应器系统	3	220	660.00
2	梅特勒-托利多 LabMax™全自动实验室合成反应器	20	30	600.00
3	超低温循环装置	2	120	240.00
4	高效液相色谱仪	10	20.085	200.85
5	优莱博高压反应系统	2	100	200.00
6	爪型干式真空泵	10	20	200.00
7	液相色谱仪	11	17.949	197.44
8	高效液相色谱仪	10	18.803	188.03
9	高效气相色谱仪	5	32.991	164.96
10	高效液相色谱仪	5	25.043	125.21
11	高效气相色谱仪	6	17.521	105.13
12	高效液相色谱仪	5	19.658	98.29
13	高效液相色谱仪	3	32.051	96.15
14	液相色谱仪	15	5.812	87.18
15	冰箱	19	3.376	64.15
16	双锥回转真空干燥箱	4	15	60.00
17	梅特勒-托利多 RC1e™全自动实验室反应量热器反应量热仪	2	28	56.00
18	PCR 仪等其他合成研发设备			664.64
二	发酵研发设备			
1	400L 发酵罐	3	471	1,413.00
2	中试生物反应器	6	150	900.00
3	核磁共振波谱仪	1	765	765.00
4	50L 发酵罐	3	159	477.00
5	中试原位灭菌生物反应器	6	75	450.00
6	高效液相色谱仪	8	40	320.00
7	液质联用仪	2	160	320.00
8	气质联用仪	1	195	195.00
9	傅立叶变换红外/近红外光谱仪	1	165	165.00
10	扫描电子显微镜	1	143.6	143.60
11	原子吸收光谱仪	1	140	140.00
12	离子色谱仪	1	140	140.00
13	制备型高效液相色谱仪	2	64.1	128.20

序号	名称、型号	数量	单价	总价
14	蛋白分离纯化系统	3	42	126.00
15	实验室生物反应器/发酵罐	8	15	120.00
16	总有机碳分析仪	1	115	115.00
17	全自动细胞培养箱	3	35.7	107.10
18	液相色谱仪	4	23.5	94.00
19	毛细管电泳系统	2	46.2	92.40
20	电位滴定仪	2	44	88.00
21	全自动喷雾干燥仪	2	41	82.00
22	全自动喷雾干燥仪	2	41	82.00
23	测硫仪	1	81	81.00
24	X 射线衍射仪	1	80.5	80.50
25	高效液相色谱系统	4	20.1	80.40
26	荧光/紫外分光光度计	3	26.2	78.60
27	双面实验台	300	0.26	78.00
28	连续离子交换及色谱分离系统	2	35	70.00
29	实时定量 PCR	2	33.4	66.80
30	冷冻干燥仪	2	31	62.00
31	半制备液相色谱仪	4	15.4	61.60
32	全自动氨基酸分析仪	1	61	61.00
33	气相色谱质谱联用仪	1	59.2	59.20
34	超速离心机	1	57.3	57.30
35	差示扫描量热仪	1	56.5	56.50
36	纳米激光粒度仪	1	51	51.00
37	超临界萃取装置	2	25	50.00
38	酶标仪等其他发酵研发设备			1,173.37
公用设备				
1	空压机	2	950	1,900.00
2	空压机	2	480	960.00
3	空压机	1	240	240.00
4	仪表用空压机	1	120	120.00
5	锅炉	2	1400	2,800.00
6	循环水	6	400	2,400.00
7		4	150	600.00

序号	名称、型号	数量	单价	总价
8		2	90	180.00
9	7℃水系统	3	1200	3,600.00
10	纯水系统	3	300	900.00
11	电气系统	1	2200	2,200.00
12		6	435.6	2,613.60
13	制冷系统	8	680	5,440.00
14	深水井	3	80	240.00
15	固体废弃物处理	1	2,000.00	2,000.00
-	合计			74,362.20

3、主要生产工艺

9-羟基雄烯二酮、4-烯物和双羟基黄体酮产品主要采用微生物转化的方式进行生产，其发酵及提取的工艺流程与现有产品的生产工艺基本一致，具体参见招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况”之“（五）主要产品的工艺流程图”。

4、主要原辅材料及能源供应

采用微生物转化方式生产 9-羟基雄烯二酮、4-烯物和双羟基黄体酮产品的原料情况如下：

序号	项目	原材料	来源
1	9-羟基雄烯二酮	植物甾醇	外购
2	4-烯物	9-羟基雄烯二酮	自产
3	双羟基黄体酮	羟基黄体酮	自产

本项目所需能源主要为电、蒸汽、空压、制冷等，原料市场供应较为充足。

5、项目环境保护

项目生产期间将产生废水、废气、固体废物、噪声。

（1）项目建成运行后，生产过程产生工业废水及生活污水，公司现有污水处理设施的处理能力仍有富余，有能力处理掉该项目产生的废水；

(2) 工艺过程中产生的废气大多为非定量排放，且排放量很小，各工序产生的废气由排风装置送入总排气管路，在风机的作用下，废气由总排气管进入过滤罐，过滤罐采用分层设计，根据废气的性质，各层的填充物有所不同，周围由泡沫组织填充，废气通过各过滤层时，油、水蒸汽依次被去除，最终净化后有序排放；

(3) 本项目投产后生产过程中产生的固体废弃物主要为菌渣等。菌渣的主要成分为蛋白质，有机氮的含量较高，因含有培养基，须全部交由专业的固废处理企业进行处置；

(4) 项目设备运行过程产生一定强度的机械噪声，噪声源包括生产加工设备、水泵及风机等，这些复合噪声源经相应的降噪措施处理后通过建筑物门窗及墙壁的吸收、屏蔽及阻挡作用，将会大幅度地衰减。

6、项目选址

项目建设场址为赛托生物厂区内，无需新征土地。

7、项目的组织、实施及项目进度

项目的土建、设备购置、安装及生产组织均计划由赛托生物自行实施完成。

项目总周期48个月，其中建设期24个月，进行工程建设、设备购置；投产期24个月，投产后12个月内达到设计产能的60%，投产后24个月内达到设计产能的80%以上实现达产。

月份	T+2	T+4	T+6	T+8	T+10	T+12	T+14	T+16	T+18	T+20	T+22	T+24
报告审批												
初步设计审批												
设备采购定货												
施工图设计												
土建工程												
设备安装												
职工培训												
调试试生产												

月份	T+2	T+4	T+6	T+8	T+10	T+12	T+14	T+16	T+18	T+20	T+22	T+24
投产												

注：T指从项目开始实施月。

项目资金使用计划如下：

单位：万元

项目	建设期第一年	建设期第二年
建设投资	46,329.00	72,244.00
流动资金	-	5,224.00
当年使用资金	46,329.00	77,468.00
累计使用资金	46,329.00	123,797.00

截至招股说明书签署日，项目投入金额为 789.90 万元。

8、项目经济效益

预计项目达产后年均新增销售收入 142,400.00 万元，年均新增净利润 47,217.00 万元（按 15% 所得税率计算），所得税前静态投资回收期为 4.7 年（含建设期）。

9、募集资金的专户存储安排

本次公开发行完成后，公司会根据相关法律、法规的规定，将募集资金存放于董事会设立的专项账户集中管理，由保荐机构、银行与公司共同对募集资金进行监管，并相应制定《募集资金管理制度》，对募集资金存储、募集资金使用、募集资金投向变更、募集资金使用管理与监督等进行了详细的规定，以规范募集资金的存放、管理和使用，保证募集资金的安全，最大限度的保护投资者的合法利益。

三、发行人董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

报告期内，公司雄烯二酮等产品（包括雄烯二酮、雄二烯二酮、9-羟基雄烯二酮）的生产情况如下

单位：吨

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
产能	932.35	1,740.38	788.97	358.02

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
产量	529.19	1,153.89	724.17	309.52
产能利用率	56.76%	66.30%	91.79%	86.45%
销量	214.91	732.67	489.05	161.24
自耗量[注]	293.66	283.76	211.28	134.39
产销率[注]	96.10%	88.09%	96.71%	95.51%

注：自耗量为用于生产羟基黄体酮的雄烯二酮数量及用于生产4-烯物的9-羟基雄烯二酮数量之和，产销率=（自耗量+销量）/产量

近年来，在公司的引领下，下游知名的甾体药物生产企业天药股份、仙琚制药、津津药业等均开始大规模转向以雄烯二酮为原料生产甾体药物的技术路线，从而进一步促进了国内雄烯二酮市场需求的大幅提升。赛托生物也凭借产品技术和成本优势，在雄烯二酮及其衍生产品羟基黄体酮等甾体药物原料的国内市场供应方面占据了领导地位，成为仙琚制药、天药股份、津津药业等下游甾体药物生产企业的主要原料供应商，形成了良好的合作关系，在国内相关产品的定价方面，拥有相当的话语权。

但是，随着国内9-羟基雄烯二酮供给的日益充足、稳定，国内甾体药物厂商以9-羟基雄烯二酮为原料生产地塞米松、倍他米松、波尼松等糖皮质激素类甾体药物的比重开始增加，上游甾体药物原料品种的丰富进一步推动了生物技术路线对以双烯为原料生产相关甾体药物的传统工艺路线的替代。随着国内生物制药技术整体能力的提升，湖南新合新等竞争对手在9-羟基雄烯二酮等产品的市场竞争中取得了一定的先发优势，加剧了甾体药物原料行业内的市场竞争。

目前，发行人生产的雄烯二酮及其衍生物羟基黄体酮基本可以满足下游客户的市场需求；但雄二烯二酮、9-羟基雄烯二酮的生产销售基本处于起步阶段，产销量较小。因此，为响应下游客户的市场需求，应对市场竞争，发行人亟需构建9-羟基雄烯二酮、双羟基黄体酮、4-烯物等产品的大规模生产能力。

同时，公司长期从事雄烯二酮、羟基黄体酮等甾体药物核心原料的规模化工业生产和经营，已经拥有了与9-羟基雄烯二酮、双羟基黄体酮、4-烯物等产品生产经营相适应的技术水平和管理能力，并可以通过本次公开发行募集项目建设所需的资金。

综上，发行人本次公开发行的募投项目合理、可行，与企业现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。

四、募集资金运用对财务状况及经营成果的影响

募集资金到位后，发行人的股本及净资产总额将大幅提高，但由于募集资金投资项目自投入到产生效益尚需要一定的时间，短期内公司的净利润难以与股本及净资产规模保持同步增长，导致公司的每股收益及净资产收益率被摊薄。

其次，公司本次募集资金投资项目的建设主要为房屋及建筑物、设备等资本性支出，导致固定资产投资规模增长，折旧费用相应增加：以公司现行固定资产折旧政策，根据募集资金投资项目的建设计划，项目建设完成后预计每年新增固定资产折旧费用约 8,510 万元。虽然公司募集资金投资项目达产后的预计新增收入和利润可以有效覆盖新增固定资产的折旧费用，但由于项目达产需要一定时间，新增的固定资产折旧可能对公司短期内的经营业绩和股东回报造成一定的不利影响。

未来，随着发行人募集资金投资项目的陆续投产，9-羟基雄烯二酮等相关甾体药物原料的生产规模将有所扩张，公司的收入及利润规模相应增长；同时，募集资金投资项目的顺利实施还有利于公司优化产品组合，把握下游行业的发展机遇，响应客户需求，进一步增强企业的整体竞争力。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

(一) 业务合同

截至 2016 年 7 月 31 日，发行人已签署、正在履行的合同金额超过人民币 1,000 万元的，以及其他对发行人生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的主要业务合同如下：

序号	客户/供应商	合同内容	合同签订日	合同金额/数量
1	江苏越红饲料有限公司	采购	2015-10-26	180.00 吨
2	艾地盟（上海）管理有限公司	采购	2015-11-24	4,186.80 万元
3	西安海斯夫生物科技有限公司	采购	2015-12-2	240.00 吨
4	丰益春之谷生物科技（江苏）有限公司	采购	2015-12-27	3,300.00 万元

上述合同均在正常履行中。

(二) 工程建设及设备采购合同

截至 2016 年 7 月 31 日，发行人已签署、正在履行的合同金额超过人民币 500 万元的，以及其他对发行人生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的主要业务合同如下：

序号	供应商	合同内容	合同签订日	合同金额 (万元)
1	烟台冰轮股份有限公司	设备采购	2015-11-11	800.0000
2	北京弘洁建设集团有限公司	工程施工	2015-12-1	647.6490
3	山东丰榜建筑工程有限公司	工程施工	2016-1-13	500.0000
4	山东丰榜建筑工程有限公司	工程施工	2016-3-16	590.0000
5	山东本源环境科技有限公司	工程施工	2016-5-6	1,265.1700

上述合同均在正常履行中。

(三) 融资合同

截至 2016 年 7 月 31 日，发行人已签署、正在履行的融资合同如下：

1、授信

2016 年 5 月 17 日，赛托生物与中国银行股份有限公司定陶支行签订《授信额度协议》（2016 年定中银司企协字 001 号），授信期限为自协议生效之日起至 2017 年 3 月 30 日止，授信额度为 10,500 万元，其中，贷款额度为 7,500 万元，全部为项目贷款；贸易融资额度为 3,000 万元，全部为开立进口信用证额度（开证期限不超过 6 个月，保证金比例不低于 20%）。

上述合同均在正常履行中。

2、借款

2013 年 1 月 24 日，赛托生物与中国工商银行股份有限公司定陶支行签订《固定资产借款合同》（2013 年（定陶）字 0006 号），借款期限为自实际提款日起 48 个月，借款金额为 6,000 万元，借款利率以基准利率加浮动幅度确定，其中基准利率为提款日与 48 个月相对应档次的中国人民银行基准贷款利率，浮动幅度为上浮 10%。借款人提款后，借款利率以 12 个月为一期，一期一调整，分段计息。融资款项专用于项目建设。

2014 年 6 月 30 日，赛托生物与中国银行股份有限公司定陶支行签订《固定资产借款合同》（2014 年定中银司固贷字 001 号），借款期限为自实际提款日起 60 个月，借款金额为 8,000 万元，借款利率为浮动利率，以实际提款日（若为分笔提款，则为第一个实际提款日）为起算日，每 12 个月为一个浮动周期，重新定价一次。融资款项专用于项目建设。

2015 年 11 月 23 日、2015 年 12 月 28 日，斯瑞生物与中国工商银行股份有限公司定陶支行分别签订《固定资产借款合同》（0160900023-2015 年（定陶）字 00085 号）、《固定资产借款合同》（0160900023-2015 年（定陶）字 00105 号），借款期限为自实际提款日起 60 个月，借款金额分别为 8,000 万元、5,000 万元，借款利率均以基准利率加浮动幅度确定，其中基准利率为提款日与借款期限相对应档次的中国人民银行基准贷款利率，浮动幅度为 0%。借款人提款后，借款利率均以 12 个月为一期，一期一调整，分段计息。融资款项专用于项目建设。

2016年3月29日，2016年5月24日，斯瑞生物与中国工商银行股份有限公司定陶支行分别签订《固定资产借款合同》（0160900023-2016年（定陶）字00015号）、《固定资产借款合同》（0160900023-2016年（定陶）字00042号），借款期限分别为自实际提款日起56个月、53个月，借款金额分别为1,200万元、3,490万元，借款利率均以基准利率加浮动幅度确定，其中基准利率为提款日与借款期限相对应档次的中国人民银行基准贷款利率，浮动幅度为0%。借款人提款后，借款利率均以12个月为一期，一期一调整，分段计息。融资款项专用于项目建设。

上述合同均在正常履行中。

3、信用证

2015年11月3日，赛托生物与中国工商银行股份有限公司定陶支行签订《开立不可撤销跟单信用证总协议》，协议有效期至2016年11月2日，协议适用于中国工商银行股份有限公司定陶支行为赛托生物在协议有效期内开立的所有进口信用证。每笔信用证由赛托生物以书面形式逐笔申请，由中国工商银行股份有限公司定陶支行按实际情况决定是否办理。

上述合同均在正常履行中。

（四）抵押、担保合同

截至2016年7月31日，发行人已签署、正在履行的抵押、担保合同如下：

2013年1月24日，赛托生物与中国工商银行股份有限公司定陶支行签订《最高额抵押合同》，以“定国用(2014)第0014103号”（原“定国用(2011)第2011094号”）土地使用权，为中国工商银行股份有限公司定陶支行与赛托生物之间自2013年1月24日起至2017年1月23日止签署的本外币借款合同、外汇转贷款合同、银行承兑协议、信用证开证协议/合同、开立担保协议、国际国内贸易融资协议、远期结售汇协议等金融衍生类产品协议以及其他文件而享有的债权提供抵押担保。本合同所担保债权之最高本金余额为840万元人民币。

2014年6月26日，赛托生物与中国银行股份有限公司定陶支行签订《最高额抵押合同》，以“定国用(2014)第0014102号”（原“定国用(2014)第0014045

号”)土地使用权和“定房权证定陶字第 024461 号”(原“定房权证定陶字第 022922 号”)的房产,为中国银行股份有限公司定陶支行与赛托生物之间自 2014 年 6 月 26 日起至 2019 年 06 月 26 日止签署的借款、贸易融资、保函、资金业务及其它授信业务合同及其修订或补充中约定的债权提供抵押担保。本合同所担保债权之最高本金余额为 10,000 万元人民币。

2014 年 9 月 18 日,赛托生物与中国工商银行股份有限公司定陶支行签订《最高额抵押合同》,以“定房权证定陶字第 024606 号”(原“定房权证定陶字第 022909 号”)的房产,为中国工商银行股份有限公司定陶支行与赛托生物之间自 2014 年 9 月 18 日起至 2019 年 9 月 17 日止签署的本外币借款合同、外汇转贷款合同、银行承兑协议、信用证开证协议/合同、开立担保协议、国际国内贸易融资协议、远期结售汇协议等金融衍生类产品协议以及其他文件而享有的债权提供抵押担保。本合同所担保债权之最高本金余额为 770 万元人民币。

2015 年 11 月 20 日,斯瑞生物与中国工商银行股份有限公司定陶支行签订《最高额抵押合同》,以“定国用(2014)第 0014098 号”土地、“定国用(2015)第 0015010 号”土地、“定房权证定陶字第 026018 号”房产,为中国工商银行股份有限公司定陶支行与斯瑞生物之间自 2015 年 11 月 23 日至 2020 年 11 月 22 日期间,在人民币 5,600 万元的最高余额内提供抵押担保,工商银行依据与债务人签订的本外币借款合同、外汇转贷款合同、银行承兑协议、信用证开证协议/合同、开立担保协议、国际国内贸易融资协议、远期结售汇协议等金融衍生类产品协议以及其他文件而享有的对债务人的债权。

2015 年 11 月 20 日,赛托生物与中国工商银行股份有限公司定陶支行签订《最高额保证合同》,为中国工商银行股份有限公司定陶支行与斯瑞生物之间自 2015 年 11 月 23 日至 2020 年 11 月 22 日期间,在人民币 18,000 万元的最高余额内提供保证担保,工商银行依据与债务人签订的本外币借款合同、外汇转贷款合同、银行承兑协议、信用证开证协议/合同、开立担保协议、国际国内贸易融资协议、远期结售汇协议等金融衍生类产品协议以及其他文件而享有的对债务人的债权。

2016 年 5 月 24 日,斯瑞生物与中国工商银行股份有限公司定陶支行签订《最高额抵押合同》,以“定房建定陶字第 013032 号”在建工程,为中国工商银行

股份有限公司定陶支行与斯瑞生物之间自 2016 年 5 月 24 日至 2021 年 5 月 23 日期间，在人民币 415 万元的最高余额内提供抵押担保，工商银行依据与债务人签订的本外币借款合同、外汇转贷款合同、银行承兑协议、信用证开证协议/合同、开立担保协议、国际国内贸易融资协议、远期结售汇协议等金融衍生类产品协议以及其他文件而享有的对债务人的债权。

上述合同均在正常履行中。

二、对外担保

截至招股说明书签署日，发行人不存在对控股子公司斯瑞生物之外提供担保的情况。

三、重大诉讼或仲裁事项

南京久鼎制冷空调设备有限公司（以下简称“南京久鼎”）以斯瑞生物未依约支付质保金为由，于 2016 年 8 月 23 日向菏泽市定陶区人民法院提起诉讼，请求判令斯瑞生物支付货款 45 万元并支付违约赔偿以及承担案件诉讼费用。截至招股说明书签署日，该案尚未开庭审理。该案系斯瑞生物对南京久鼎提供的制冷设备质量存在异议引致的履约纠纷；在设备验收、质保期内斯瑞生物已函告南京久鼎提供的设备质量问题。鉴于该案非斯瑞生物单方原因引致且涉诉金额较小，对发行人和斯瑞生物正常的生产经营、持续盈利能力不会造成重大影响，因此，该等履约纠纷诉讼不属于对发行人持续盈利能力造成重大影响的诉讼，不会构成发行人本次发行上市的实质性障碍。

截至招股说明书签署日，发行人不存在尚未了结的重大诉讼或仲裁事项，发行人的控股股东、实际控制人、子公司、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项；发行人的控股股东、实际控制人最近三年内不存在重大违法行为；发行人的董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

第十二节 有关声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

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

董事：



米超杰



王敏



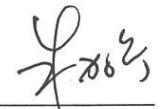
何建勇



徐靖



彭娟



朱加宁



杨红帆

监事：



张巧梅

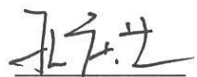


韩祥森

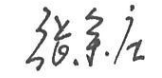


陈均夫

非董事高级管理人员：



孔庆芝



张余庆



白荣巖

山东赛托生物科技股份有限公司


2016年12月26日



二、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

法定代表人：

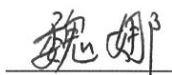

冉云

保荐代表人：


常厚顺


卢学线

项目协办人：


魏娜



三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书,确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

负责人:


沈田丰

经办律师:


王 侃


钱晓波

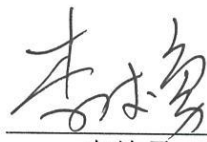


国浩律师(杭州)事务所



四、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《山东赛托生物科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《审计报告》（天健审〔2016〕7218号）、《内部控制鉴证报告》（天健审〔2016〕7219号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对山东赛托生物科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


李德勇 
金闻 
金 闻

天健会计师事务所负责人：


傅芳芳 
傅芳芳

天健会计师事务所（特殊普通合伙）
二〇一六年十二月二十六日



五、资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的坤元评报（2014）114号、坤元评报（2014）115号、坤元评报（2014）118号和坤元评报（2014）322号资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

负责人：


潘文夫

经办注册资产评估师：


方 晗 注册资产评估师
方 晗
33060028
—— 阋诗阳

坤元资产评估有限公司

2016年12月26日



说明：签字注册评估师阋诗阳已从坤元资产评估有限公司离职。


六、验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《山东赛托生物科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《验资报告》（天健验〔2014〕115号）及（天健验〔2014〕192号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对山东赛托生物科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，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，并对引用的上述内容的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


李德勇



李德勇印


金 闻


金 闻 印

天健会计师事务所负责人：


傅芳芳


傅芳芳印

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一六年12月26日

第十三节 附件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

（一）发行保荐书及发行保荐工作报告；

（二）发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见；

（三）发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；

（四）财务报表及审计报告；

（五）内部控制鉴证报告；

（六）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（七）法律意见书及律师工作报告；

（八）公司章程（草案）；

（九）中国证监会核准本次发行的文件；

（十）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间和查阅地点

（一）查阅时间：周一至周五：上午 8：30—11：30 下午 2：30—5：00

（二）查阅地点：

1、发行人：山东赛托生物科技股份有限公司

联系地址：定陶县东外环路南段

联系人：白荣巛

电话：0530-2263536

传真：0530-2263536

2、保荐人（主承销商）：国金证券股份有限公司

联系地址：上海市浦东新区芳甸路 1088 号紫竹国际大厦 23 楼

联系人：张涵

电话：021-68826801

传真：021-68826800