

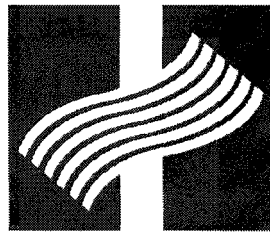
创业板投资风险提示

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。

广东海纳川生物科技股份有限公司

Guangdong Hinabiotech Co., Ltd.

（佛山市高明区沧江工业园鹤和园区沙水河西路）



Hinabiotech

首次公开发行股票并在创业板上市  
招股说明书  
（申报稿）

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

保荐人：



主承销商：

广州市天河区天河北路 183-187 号大都会广场 43 楼（4301-4316 房）

## 本次发行概况

（一）发行股票类型	人民币普通股（A股）
（二）发行股数	向社会公众公开发行不超过 2,970.8000 万股（具体发行数量以中国证监会核准发行数量为准）；本次发行不存在股东公开发售股份的情形。
（三）每股面值	人民币 1.00 元
（四）每股发行价格	【】元
（五）预计发行日期	【】年【】月【】日
（六）拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
（七）发行后总股本	不超过 11,881.8000 万股
（八）保荐人、主承销商	广发证券股份有限公司
（九）招股说明书签署日期	【】年【】月【】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做的任何决定或意见，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保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

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

## 重大事项提示

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

### 一、本次发行前股东所持股份自愿锁定的承诺

#### （一）本公司控股股东、实际控制人周玉岩承诺

1、自发行人股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该等股份。

2、发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行人首次公开发行股票时的价格（以下简称“发行价”，若发行人上市后发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则前述价格将进行相应调整），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有发行人股票的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长 6 个月。

3、除前述锁定期外，在本人担任发行人的董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有发行人股份总数的 25%。若本人在发行人上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不转让本人直接或间接持有的发行人股票；在上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不转让本人直接或间接持有的发行人股票；在上市之日起 12 个月后申报离职的，自申报离职之日起 6 个月内不得转让本人直接或间接持有的发行人股票。

#### （二）其他持有公司 5%以上股份的股东戴德海以及天津邦盛承诺

自发行人股票上市之日起 12 个月内，本企业/本人不转让或者委托他人管理本企业/本人直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

### （三）持有公司股份的董事、监事和高级管理人员汪道好、蔡冬、赵永志、赵静、张志民、逯佩凤承诺

1、自发行人股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、除前述锁定期外，在本人担任发行人的董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有发行人股份总数的 25%。若本人在发行人上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不转让本人直接或间接持有的发行人股票；在上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不转让本人直接或间接持有的发行人股票；在首次公开发行股票上市之日起 12 个月后申报离职的，自申报离职之日起 6 个月内不得转让本人直接或间接持有的发行人股票。

持有发行人股份的董事和高级管理人员还承诺：发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有发行人股份的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长 6 个月。

### （四）其他股东的限售安排

若发行人股票在证券交易所上市成功，根据相关法律法规，本次发行前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市之日起 12 个月内不得转让。

## 二、关于公司股价稳定措施的承诺

公司制定了《关于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预案》，公司及公司控股股东、实际控制人以及公司董事和高级管理人员作出如下关于稳定公司股价的承诺：

### （一）启动股价稳定措施的条件

上市后三年内，若公司连续 20 个交易日每日股票收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理），且非因不可抗力因素所致，则公司应按下述规则启动稳定

股价措施。

## （二）公司采取的措施

1、公司为稳定股价之目的回购股票，应符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

2、公司董事会对回购股票作出决议，公司全体董事承诺就该等回购事宜在董事会中投赞成票。

3、公司股东大会对回购股票做出决议，该决议须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司控股股东、实际控制人周玉岩承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

4、公司为稳定股价进行股票回购时，除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合下列各项：

（1）公司回购股份的资金为自有资金，回购价格不高于最近一期经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理），回购股份的方式为集中交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。但如果股份回购方案实施前公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，可不再继续实施该方案。

（2）公司为本次稳定股价而用于回购股票的资金总额累计不超过公司首次公开发行股票所募集资金的净额，单次用于回购股票的资金不超过上一年度归属于公司普通股股东净利润的 20%。

（3）公司单次回购股票不超过公司总股本的 2%。

## （三）公司控股股东、实际控制人周玉岩采取的措施

1、下列任一条件发生时，公司控股股东、实际控制人周玉岩应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司股东及其一致行动人增持股份行为指引》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持：

（1）公司回购股票方案实施完毕之次日起的连续 10 个交易日每日股票收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理）。

（2）公司回购股票方案实施完毕之次日起的 3 个月内启动条件被再次触发。

2、控股股东、实际控制人周玉岩将通过二级市场以竞价交易方式买入公司股份以稳定股价，通过二级市场以竞价交易方式买入公司股份的，买入价格不高于公司上一会计年度经审计的每股净资产。但如果公司披露其买入计划后 3 个交易日内其股价已经不能满足启动稳定公司股价措施条件的，控股股东可不再实施上述买入公司股份计划。

3、控股股东、实际控制人周玉岩承诺单次增持金额不少于其上一年度自公司获得的税后现金分红的 20%。

4、控股股东、实际控制人周玉岩承诺在增持计划完成后的 6 个月内将不出售所增持的股票。

#### **（四）公司董事（不含独立董事、在公司任职但并不领取薪酬的董事）和高级管理人员采取的措施**

1、下列任一条件发生时，公司董事（不包括独立董事、在公司任职但并不领取薪酬的董事）、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持：

（1）控股股东、实际控制人周玉岩增持股票方案实施完毕之次日起的连续 10 个交易日每日股票收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理）；

（2）控股股东、实际控制人周玉岩增持股票方案实施完毕之次日起的 3 个月内启动条件被再次触发。

2、有增持义务的公司董事、高级管理人员将通过二级市场以竞价交易方式买入公司股份以稳定股价，通过二级市场以竞价交易方式买入公司股份的，买入价格不高于公司上一会计年度经审计的每股净资产。但如果公司披露其买入计划后 3 个交易日内其股价已经不能满足启动稳定公司股价措施的条件，有增持义务的公司董事、高级管理人员可不再实施上述买入公司股份计划。

3、有增持义务的公司董事、高级管理人员承诺，为本次稳定股价而用于增持公司股票的资金不少于其上一年度从公司领取的税后现金薪酬的 20%，但不超过 100%。有增持义务的董事、高级管理人员对该等增持义务的履行承担连带责任。

4、有增持义务的公司董事、高级管理人员承诺，在增持计划完成后的6个月内将不出售所增持的股票。

5、公司若有新聘任董事（不包括独立董事、在公司任职但并不领取薪酬的董事）、高级管理人员，公司将要求其接受稳定公司股价预案和相关措施的约束。

在公司董事、高级管理人员增持完成后，如果公司股票价格再次出现连续20个交易日每日股票收盘价低于公司上一财务年度经审计的除权后每股净资产值（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理），则公司应依照预案的规定，依次开展公司回购、控股股东增持及董事、高级管理人员增持工作。

### （五）稳定股价措施的启动程序

#### 1、公司回购

（1）公司董事会应在上述公司回购启动条件触发之日起的15个交易日内做出回购股票的决议。

（2）公司董事会应当在做出回购股票决议后的2个工作日内公告董事会决议、回购股票预案，并发布召开股东大会的通知。

（3）公司应在股东大会做出决议之次日起开始启动回购，并应在履行相关法定手续后的30个交易日内实施完毕；

（4）公司回购方案实施完毕后，应在2个工作日内公告公司股票变动报告，并在10日内依法注销所回购的股票，办理工商变更登记手续。

#### 2、控股股东、实际控制人及董事、高级管理人员增持

（1）公司董事会应在上述控股股东及董事、高级管理人员增持条件触发之日起2个交易日内做出增持公告。

（2）控股股东及董事、高级管理人员应在增持公告做出之次日起开始启动增持，并应在履行相关法定手续后的30个交易日内实施完毕。

### （六）稳定股价方案的终止情形

自股价稳定方案公告之日起60个工作日内，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：

1、公司股票连续10个交易日每日股票收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除



权、除息处理)；

2、继续回购或增持公司股票将导致公司股权分布不符合上市条件。

### **（七）约束措施**

在启动条件满足时，如公司、控股股东、有增持义务的董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，公司、控股股东、有增持义务的董事、高级管理人员承诺接受以下约束措施：

1、公司、控股股东、有增持义务的董事、高级管理人员将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉。

2、如果控股股东未采取上述稳定股价的具体措施的，则公司有权将与拟增持股票所需资金总额相等金额的应付控股股东现金分红予以暂时扣留，直至其按本预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕。

3、如果有增持义务的董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施的，则公司有权将与该等董事、高级管理人员拟增持股票所需资金总额相等金额的薪酬、应付现金分红予以暂时扣留，直至该等董事、高级管理人员采取相应的稳定股价措施并实施完毕。

4、如因公司股票上市地上市规则等证券监管法规对于社会公众股股东最低持股比例的规定导致公司、控股股东、董事及高级管理人员在一定时期内无法履行其稳定股价义务的，相关责任主体可免于前述约束措施，但其亦应积极采取其他合理且可行的措施稳定股价。

## **三、关于招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏方面的承诺**

**（一）公司及发行前担任董事、监事、高级管理人员关于依法承担赔偿责任或者补偿责任的承诺**

### **1、公司关于招股说明书信息披露作出的承诺**

（1）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，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将按不低于二级市场价格回购首次公开发行的全部新股；

（2）若因招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

## **2、公司控股股东、实际控制人关于招股说明书信息披露作出的承诺**

（1）若发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将按不低于二级市场价格向除发行人主要股东、董事、监事、高级管理人员之外的股东按比例购回发行人首次公开发行股票时本人公开发售的股票。

（2）若因发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

## **3、公司董事、监事和高级管理人员关于招股说明书信息披露作出的承诺**

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。

若因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。

### **（二）保荐机构承诺**

发行人保荐机构广发证券承诺：因本公司为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失；如因保荐机构制作、出具的公开募集及上市文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接损失的，本公司将依法向投资者承担连带赔偿责任，本公司能够证明自己没有过错的除外。

### **（三）发行人律师承诺**

发行人律师君合律师承诺：

1、本所已在招股说明书中声明：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，并对上述内容的真实性、准确性、完整性、及时性承担本所未勤勉尽责的相应法律责任。

2、若因本所未勤勉尽责导致本所作出的上述声明被证明存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法承担赔偿责任。

（1）如就此发生争议，本所应积极应诉并配合调查外，本所将积极与发行人、其他中介机构、投资者沟通协商。

（2）有管辖权的司法机关依法作出生效判决并判定海纳川招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且本所未勤勉尽责因此应承担赔偿责任的，本所在收到该等生效判决后十五个工作日内，将启动赔偿投资者损失的相关工作。

（3）经司法机关依法作出的生效判决所认定的赔偿金额确定后，依据该等司法判决确定的形式进行赔偿。

上述承诺内容系本所真实意思表示，真实、有效，本所自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本所将依法承担相应责任。

#### **（四）发行人审计机构、验资机构承诺**

发行人审计机构和验资机构正中珠江承诺：本所为发行人首次公开发行股票事宜制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

发行人验资机构大信会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：本所为发行人首次公开发行股票事宜制作、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。

#### **（五）发行人评估机构承诺**

发行人评估机构中京民信（北京）资产评估有限公司承诺：本所为发行人首次公开发行股票事宜制作、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。

### **四、公开发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向的承诺**

#### **（一）控股股东、实际控制人关于持股意向及减持意向的承诺**

本人将主要采取二级市场集中竞价出售股票的方式减持本人所持的发行人 A 股股票，在满足以下条件的前提下，本人可以进行减持：

1、本人承诺的锁定期届满；

2、若发生需本人向投资者进行赔偿的情形，本人已经全额承担赔偿责任；

3、如本人拟将持有的发行人股票转给与发行人从事相同或类似业务或与发行人有其他竞争关系的第三方，本人已取得发行人董事会决议批准。

本人减持发行人股票时，将提前三个交易日通过发行人发出相关公告。

若本人在锁定期满后两年内减持所持股票，减持价格将不低于发行价，减持股票将不超过发行人发行后总股本的 5%。

## （二）持股 5%以上股份的其他股东关于持股意向及减持意向的承诺

在股份锁定期满后，在遵守相关法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所监管规则，且不违背本企业/本人已作出承诺的情况下，本企业/本人可根据需要以集中竞价交易、大宗交易、协议转让或其他合法方式转让全部或部分发行人股票。本企业/本人拟转让发行人股票时，将提前三个交易日通过发行人发出相关公告。

## （三）持有公司股份的董事和高级管理人员关于持股意向及减持意向的承诺

若本人直接或间接持有的发行人股票在锁定期满后两年内减持，减持价格将不低于发行价。本人减持直接或间接持有的发行人股票时，将提前三个交易日通过发行人发出相关公告。

## 五、相关责任主体未履行承诺时的约束措施

发行人、发行人的控股股东、实际控制人、持有发行人 5%以上股份的股东及全体董事、监事、高级管理人员就发行人本次发行上市相关事宜作出了相关公开承诺，如相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致的除外），将采取如下约束措施：

- （一）及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；
- （二）向发行人投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；
- （三）将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议；
- （四）造成投资者和发行人损失的，依法赔偿损失。

## 六、发行前滚存未分配利润的安排

根据 2016 年 1 月 27 日召开的公司 2016 年第二次临时股东大会决议，公司完

成首次公开发行股票前的滚存未分配利润由发行后的新老股东按照发行后的持股比例共享。

## 七、公司发行上市后股利分配政策

### （一）《公司章程》（草案）对利润分配政策的规定

《公司章程》（草案）明确了公司利润分配政策及调整和利润分配应履行的程序，具体如下：

#### 1、公司利润分配政策

（1）利润分配原则：公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司的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。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司的可持续发展能力。

（2）利润的分配形式：公司采取现金、股票或者二者相结合的方式分配利润，并优先采取现金方式分配利润；在满足公司正常生产经营资金需求的情况下，公司董事会可以根据公司当期经营利润和现金流情况提议公司进行中期分红。

（3）利润分配政策的具体内容：

①现金分红的条件及比例：在公司当年盈利且满足公司正常生产经营资金需求的情况下，公司应当采取现金方式分配利润。公司每年以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的15%。

②发放股票股利的条件：在确保公司当年累计可分配利润满足当年现金分红的条件下，若公司有扩大股本规模需要，或者公司认为需要适当降低股价以满足更多公众投资者需求时，公司董事会可同时考虑进行股票股利分配。

③公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，实行差异化的现金分红政策：

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

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

3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金

分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

④“重大现金支出”是指以下情形之一：

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

2) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的30%。

(4) 利润分配政策的调整：公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，可以调整利润分配政策。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会过半数独立董事且全体董事过半数表决同意，并经监事会发表明确同意意见后提交公司股东大会批准。股东大会审议调整利润分配政策相关事项的，应由出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司应当通过网络投票等方式为中小股东参加股东大会提供便利。

## 2、利润分配应履行的程序

董事会提出利润分配预案后，独立董事、监事会应明确发表同意意见，方能提交股东大会审议。股东大会审议利润分配方案时，公司应当提供网络投票等方式以方便股东参与股东大会表决。

公司董事会应按照章程规定的利润分配政策和公司的实际经营情况制定各年的利润分配预案，董事会在利润分配预案中应说明留存的未分配利润的使用计划，独立董事应在董事会审议利润分配预案前就利润分配预案的合理性发表明确意见。具体利润分配预案应经公司董事会过半数独立董事且全体董事过半数表决同意。公司董事会未作出现金分配预案的，董事会应在利润分配预案中披露原因及留存资金的具体用途，独立董事、监事会对此应发表独立意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

董事会提出的利润分配预案需经监事会表决通过后，方可提交公司股东大会审议。必要时，公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事过半数以上同意。

股东大会对利润分配预案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

公司召开审议利润分配预案的股东大会，除现场会议投票外，公司应当向股东提供股东大会网络投票系统。利润分配方案应当由出席股东大会的股东所持表决权的过半数通过。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成利润分配事宜。

## （二）上市后未来三年分红回报规划

公司2016年第二次临时股东大会审议通过了《广东海纳川生物科技股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年股东分红回报规划》，对未来的利润分配作出了进一步规划，主要内容如下：

### 1、分红回报规划制定的基本原则

公司利润分配应高度重视对投资者的合理投资回报，牢固树立回报股东的意识，公司实行持续、稳定的利润分配政策，并兼顾公司的可持续发展。在保证公司可持续发展的前提下，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权益，增加公司股利分配决策的透明度和可操作性。

### 2、分红回报规划制定的考虑因素

分红回报规划应当着眼于公司的长远和可持续发展，在综合分析本行业特点及资本市场监管要求，公司经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、银行信贷及外部融资环境等因素，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对利润分配作出制度性安排，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

### 3、分红回报规划的制定周期和决策机制

（1）公司应强化回报股东的意识，综合考虑公司盈利情况、资金需求、发展目标和股东合理回报等因素，以每三年为一个周期，制定周期内股东回报规划，明确三年分红的具体安排和形式，现金分红规划及期间间隔等内容。

（2）公司利润分配应重视对投资者的合理回报，同时兼顾公司的可持续发展，在每个会计年度或半年度结束后公司董事会应结合公司盈利水平、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求等情况，并结合股东（特别是中小股东）、独立董事的意见，认真研究和论证公司利润分配的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策

程序要求等事宜，提出年度或中期利润分配预案，并经公司股东大会表决通过后实施。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

（3）独立董事应对利润分配预案发表明确意见。公司具体利润分配预案经董事会审议通过后提交股东大会表决，经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上审议通过。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题，除设置现场会议投票外，还应当向股东提供网络投票系统予以支持，切实保障社会公众股东参与股东大会的权利。

（4）如果公司符合公司章程规定的现金分红条件，但董事会没有作出现金分红预案的，应当在定期报告中披露原因、未用于分红的资金留存公司的用途，公司监事会、独立董事应当对此发表独立意见，并在股东大会审议相关议案时向股东提供网络形式的投票平台。

（5）若公司股东存在违规占用公司资产情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资产。

（6）公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利派发事项。

#### **4、股东回报规划的调整机制**

公司如遇外部经营环境或自身经营状况发生重大变化确实需要调整或者变更回报规划的，经过详细论证后应由董事会作出决议，独立董事、监事会发表意见，提交公司股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的2/3以上通过。公司同时应当提供网络投票表决方式以方便中小股东参与股东大会表决。调整后的股东回报规划应不违反中国证监会以及证券交易所的有关规定。

#### **5、上市后未来三年分红回报规划**

（1）公司采取现金、股票或者现金股票相结合的方式或者法律、法规允许的其他方式分配利润，并优先考虑采取现金方式分配利润。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。同时，公司可以根据公司盈利及资金需求情况进行中期现金分红。

（2）如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司应当采取现金分配股利，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的15%。



（3）若公司有扩大股本规模需要，或者公司认为其他需要时，且应当具有公司成长性、每股净资产摊薄等真实合理因素，可以在上述现金股利分配之余，进行股票股利分配。

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

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

## 八、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

关于本次公开发行填补摊薄即期回报的措施及承诺详见本招股说明书之“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十六、摊薄即期回报的风险提示及采取的措施”。

## 九、老股转让的具体方案

本次发行不存在股东公开发售股份的情形。

## 十、本公司特别提醒投资者注意以下风险因素

请投资者认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”所列的全部内容，并特别关注下列风险：

### （一）下游养殖行情波动导致公司经营业绩波动的风险

生物饲料及药物饲料添加剂的直接下游行业是饲料加工行业，终端应用领域则为养殖行业。养殖行业周期性较强，尤其是生猪价格的周期性波动较为明显。例如，2014 年受宏观经济、国家政策和市场消费等多重因素的影响，生猪价格处于下降

周期，养猪场补栏积极性不高，使得猪饲料产品需求减少，继而传导至上游生物饲料及药物饲料添加剂行业。2015年3月末以来，生猪价格持续上涨，生猪养殖行情趋好，猪饲料产品需求增加，但传导至上游饲料添加剂行业存在一定时滞。

我国生猪养殖业具有较强的周期性特征，生猪价格在过去几十年已经出现了多次为期2-3年的周期性波动。近年来，国家出台了一系列政策，减少市场波动，维护生猪市场稳定。因此，生猪低位徘徊的持续时间不会过长。但是生猪价格过于剧烈的波动仍会对养殖户的养殖意愿造成较大冲击，继而影响到上游的饲料及饲料添加剂行业，给公司经营业绩带来波动。

## （二）重大疫情及自然灾害导致的市场波动风险

重大疫情及突发性自然灾害不仅给养殖户造成直接的经济损失，动物疫情发生时终端消费者出于对食品安全的考虑往往会减少该类食品的消费，从而使养殖业生产在一段时期内陷入低迷，饲料行业受动物疫情和自然灾害爆发的影响，饲料产量或需求出现下降，其对上游生物饲料及药物饲料添加剂行业的需求也必然随之下降。而疫情过后，畜禽价格会出现恢复性反弹，养殖户增加补栏，但养殖存在生长周期，其对饲料需求增长相对滞后，因此，上游生物饲料及药物饲料添加剂行业的恢复也存在一定的周期。重大疫情及自然灾害，仍然是影响我国养殖、饲料及饲料添加剂行业健康发展的重要制约因素。一旦发生重大疫情及自然灾害，将有可能在一定程度上对公司经营业绩产生不利影响。

## （三）子公司湖北海宜酵母源生物饲料项目收益不达预期的风险

公司产品正在加速由传统的药物饲料添加剂向“安全、绿色、高效”的生物饲料领域转型，子公司湖北海宜即是围绕该战略的重要布局之一。湖北海宜于2013年成立，其酵母源生物饲料的生产线于2015年初陆续投产，但处于投产初期，产能利用率总体较低，规模化生产效益尚未体现，导致产品的单位生产成本及相应的管理和销售费用成本较高，而且湖北海宜酵母源生物饲料产品处于市场开拓初期，客户对其产品使用和接受还需要一定时间和过程。上述因素导致湖北海宜2015年经营业绩出现了暂时性亏损，公司合并报表经营业绩下降。若未来湖北海宜酵母源生物饲料项目的生产规模无法提升、或者产品单位生产成本无法有效降低，或市场开拓未能达到预期，湖北海宜将面临酵母源生物饲料项目收益不达预期的风险，将

对公司合并报表的经营业绩造成一定程度的不利影响。

#### （四）原材料价格波动风险

公司主要原材料包括吉他霉素等各种原料药、氨基酸、酵母，以及玉米淀粉、糖蜜等大宗农副产品。报告期内，公司药物饲料添加剂的直接材料成本占比相对较高，对吉他霉素等原料药的价格相对敏感，若吉他霉素等原料药的市场价格波动较大，对公司产品的生产成本尤其是药物饲料添加剂产品的生产成本造成一定影响，若公司不能及时调整药物饲料添加剂产品的销售价格，公司经营业绩将面临原材料价格波动风险。

#### （五）销售收入季节性波动风险

生物饲料及药物饲料添加剂的销售存在一定季节性，主要受下游养殖行业及饲料加工行业的影响，具体体现在以下三个方面：第一，由于生物饲料及药物饲料添加剂具有预防疾病的作用，在容易造成畜禽养殖群发性和流行性疾病危害的秋冬季节对生物饲料及药物饲料添加剂需求量会相应增大；第二，元旦至春节期间市场上肉、禽、蛋等农产品的消费需求会明显增加，禽畜养殖产品会在这段时间大量出栏，养殖动物存量下降，对畜禽饲料的消费需求随之减少，相应的生物饲料及药物饲料添加剂的需求下降；第三，鱼、虾等大部分水产类动物受环境影响，5-10月份是生长高峰期，相应的水产饲料的生产和销售也是高峰期。因此，公司生物饲料及药物饲料添加剂的生产和销售，会随着饲料加工和养殖特点呈现一定季节性波动，一般而言，每年的上半年为行业的相对淡季、下半年为行业相对旺季。公司生物饲料及药物饲料添加剂的销售存在一定季节性波动的风险。

#### （六）主要客户集中的风险

近年来，饲料行业整合步伐加快，大型饲料生产企业集中度提高，从而促使大型饲料龙头企业对饲料添加剂的需求越来越集中。公司凭借较强的技术研发实力、顾问式营销模式、丰富的产品线等核心竞争优势，顺应下游饲料行业的整合趋势，不断加强与大型饲料生产企业的合作。报告期各期，公司对前五名客户合计销售金额分别占同期营业收入的比例为60.12%、62.89%和55.30%，其中，对第一大客户的销售金额分别占同期营业收入的比例为41.62%、46.29%和36.54%，公司经营面临客户相对集中的风险。如果，公司与第一大客户及其他大客户的合作关系终止或

大客户减少对公司饲料添加剂的采购量，将会给公司经营业绩带来不利影响。

### （七）主要供应商采购集中的风险

报告期内，公司向第一大供应商天方药业有限公司采购金额占公司采购总额的比例分别为 58.04%、45.76%和 33.93%，占比相对较高。报告期内，公司主要向天方药业有限公司采购吉他霉素原料药，天方药业有限公司是国内乃至全球吉他霉素原料药最大的生产厂商，细分市场内企业普遍存在对该供应商采购比例较大的情形，公司的供应链模式符合行业特点。但由于公司对天方药业有限公司采购占比仍然相对较高，公司面临主要供应商采购集中的风险。

## 目 录

本次发行概况.....	2
发行人声明.....	3
重大事项提示.....	4
一、本次发行前股东所持股份自愿锁定的承诺.....	4
二、关于公司股价稳定措施的承诺.....	5
三、关于招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏方面的承诺.....	9
四、公开发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向的承诺 .....	11
五、相关责任主体未履行承诺时的约束措施.....	12
六、发行前滚存未分配利润的安排.....	12
七、公司发行上市后股利分配政策.....	13
八、填补被摊薄即期回报的措施及承诺.....	17
九、老股转让的具体方案.....	17
十、本公司特别提醒投资者注意以下风险因素.....	17
目 录.....	21
第一节 释义.....	26
一、一般释义.....	26
二、专业术语释义.....	27
第二节 概览.....	30
一、发行人基本情况.....	30
二、发行人控股股东、实际控制人简介.....	31
三、发行人主要财务数据及财务指标.....	32
四、募集资金用途.....	33
第三节 本次发行概况.....	35
一、本次发行的基本情况.....	35
二、本次发行股票的有关当事人.....	36
三、发行人与中介机构之间的关系.....	38
四、本次发行有关重要日期.....	38

<b>第四节 风险因素</b> .....	39
一、下游养殖行情波动导致公司经营业绩波动的风险.....	39
二、重大疫情及自然灾害导致的市场波动风险.....	39
三、子公司湖北海宜酵母源生物饲料项目收益不达预期的风险.....	40
四、原材料价格波动风险.....	40
五、销售收入季节性波动风险.....	40
六、主要客户集中的风险.....	41
七、主要供应商采购集中的风险.....	41
八、市场竞争风险.....	41
九、募集资金运用风险.....	42
十、本次发行导致净资产收益率下降的风险.....	43
十一、应收账款余额较大产生坏账的风险.....	43
十二、存货跌价的风险.....	44
十三、环保风险.....	44
十四、新产品开发及技术研发风险.....	44
十五、核心技术人员及核心技术失密的风险.....	45
十六、企业所得税税收优惠政策变化风险.....	45
十七、公司规模扩大引致的管理风险.....	45
十八、实际控制人不当控制的风险.....	46
十九、品牌形象存在被假冒违法行为损害的风险.....	46
<b>第五节 发行人基本情况</b> .....	47
一、发行人的基本情况.....	47
二、发行人设立情况.....	47
三、发行人重大资产重组情况.....	49
四、发行人的组织结构.....	49
五、发行人控股子公司、参股公司情况.....	50
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.....	54
七、发行人股本情况.....	56
八、发行人内部职工股情况.....	60

九、工会持股、职工持股会持股、信托持股及委托持股情况.....	60
十、发行人股东数量超过 200 人的情况.....	60
十一、员工情况.....	61
十二、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及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.....	62
<b>第六节 业务和技术.....</b>	<b>64</b>
一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况.....	64
二、发行人所处行业的基本情况.....	71
三、发行人在行业中的竞争地位.....	93
四、发行人销售情况和主要客户.....	99
五、发行人采购情况和主要供应商.....	102
六、公司主要固定及无形资产.....	105
七、发行人特许经营权的情况.....	117
八、发行人主要产品的核心技术和研发情况.....	117
九、发行人主要产品的质量控制情况.....	121
十、发行人境外经营情况.....	122
十一、发行人未来发展与规划.....	122
<b>第七节 同业竞争与关联交易.....</b>	<b>128</b>
一、公司独立性情况.....	128
二、同业竞争.....	129
三、关联方、关联关系及关联交易.....	130
四、报告期内关联交易的程序合法性及独立董事对关联交易的意见.....	135
五、公司规范和减少关联交易的措施.....	135
<b>第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理.....</b>	<b>137</b>
一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况.....	137
二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属直接或间接持有本公司股份情况.....	143
三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人及其业务相关的对外	

投资情况.....	144
四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况.....	145
五、本公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议、作出的承诺及履行情况.....	146
六、最近两年公司董事、监事、高级管理人员的变动情况.....	147
七、公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书、审计委员会等机构和人员的运行及履职情况.....	148
八、公司管理层对内部控制的自我评估意见及注册会计师对内部控制的鉴证意见.....	150
九、发行人最近三年违法违规行为.....	151
十、报告期内发行人资金占用和对外担保情况.....	152
十一、公司资金管理、对外投资、担保事项的政策及制度安排.....	152
十二、投资者权益保护情况.....	154
<b>第九节 财务会计信息与管理层分析.....</b>	<b>156</b>
一、发行人财务报表.....	156
二、审计意见.....	163
三、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况.....	163
四、发行人经营业绩主要影响因素分析.....	164
五、发行人财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间相关财务信息.....	165
六、发行人报告期采用的主要会计政策和会计估计.....	166
七、公司主要税项及享受的税收优惠.....	184
八、分部信息.....	185
九、经注册会计师核验的非经常性损益明细表.....	186
十、主要财务指标.....	187
十一、发行人盈利情况预测.....	189
十二、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	189
十三、盈利能力分析.....	190
十四、财务状况分析.....	212
十五、现金流量及重大资本性支出.....	228



十六、摊薄即期回报的风险提示及采取措施.....	230
十七、股利分配政策及最近三年股利分配情况.....	236
<b>第十节 募集资金运用</b> .....	<b>238</b>
一、本次募集资金用途及使用计划.....	238
二、募集资金专项存储制度.....	239
三、募集资金拟投资项目与公司现有主营业务、核心技术之间的关系.....	239
四、募集资金拟投资项目背景和必要性.....	240
五、董事会对募投项目建设的可行性分析意见.....	243
六、募集资金拟投资项目具体情况.....	244
七、本次募集资金运用对公司财务状况及未来经营成果的影响.....	266
<b>第十一节 其他重要事项</b> .....	<b>268</b>
一、发行人重大合同.....	268
二、对外担保情况.....	270
三、重大诉讼或仲裁事项.....	270
四、其他事项.....	270
<b>第十二节 有关声明</b> .....	<b>271</b>
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	271
保荐机构（主承销商）声明.....	272
发行人律师声明.....	273
审计机构声明.....	274
发行人评估机构声明.....	275
发行人验资机构声明（一）.....	276
发行人验资机构声明（二）.....	277
说 明.....	278
验资复核机构声明.....	279
<b>第十三节 附件</b> .....	<b>280</b>
一、备查文件.....	280
二、备查地点、时间.....	280

## 第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有说明，下列词语具有如下含义：

### 一、一般释义

发行人、公司、本公司、股份公司、海纳川、海纳川股份	指	广东海纳川生物科技股份有限公司，曾用名“佛山市海纳川药业有限公司”、“广东海纳川药业股份有限公司”
海纳川有限	指	佛山市海纳川药业有限公司
海宜、湖北海宜	指	湖北海宜生物科技有限公司
海嵘和、广州海嵘和	指	广州海嵘和国际贸易有限公司
海特科、苏州海特科	指	苏州海特科生物科技有限公司
广州分公司	指	广东海纳川生物科技股份有限公司广州分公司
郑州海丰	指	郑州市海丰科技有限公司
西安海禾	指	西安海禾生物科技有限公司
青岛海纳川	指	青岛市海纳川生物科技有限公司
天津邦盛	指	天津邦盛股权投资基金合伙企业（有限合伙）
湖北诺鑫	指	湖北诺鑫生物科技有限公司
广州汇库	指	广州汇库贸易有限公司
广州联鲲	指	广州市联鲲生物科技有限公司
招股说明书、本招股说明书	指	广东海纳川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（申报稿）
保荐人、保荐机构、主承销商、广发证券	指	广发证券股份有限公司
发行人律师、君合律师	指	北京市君合律师事务所
发行人会计师、正中珠江	指	广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）
近三年、最近三年、报告期、报告期内	指	2013年、2014年、2015年
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
《公司法》	指	中华人民共和国公司法
《证券法》	指	中华人民共和国证券法
《公司章程》	指	广东海纳川生物科技股份有限公司章程

《公司章程》（草案）	指	发行人上市后适用的广东海纳川生物科技股份有限公司章程（草案）
股东大会	指	广东海纳川生物科技股份有限公司股东大会
董事会	指	广东海纳川生物科技股份有限公司董事会
监事会	指	广东海纳川生物科技股份有限公司监事会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
全国股份转让系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
财政部	指	中华人民共和国财政部
农业部	指	中华人民共和国农业部
工商局	指	国家工商行政管理总局
商务部	指	中华人民共和国商务部
海关总署	指	中华人民共和国海关总署
本次发行	指	广东海纳川生物科技股份有限公司本次向社会公众公开发行 2,970.8000 万股人民币普通股的行为
A 股	指	广东海纳川生物科技股份有限公司本次公开发行的每股面值为 1.00 元的境内上市人民币普通股
上市	指	本次发行股票在深圳证券交易所创业板上市交易的行为
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

## 二、专业术语释义

饲料	指	能够提供动物所需营养素，促进动物生长、生产和健康且在合理使用下安全有效的可饲物质
饲料添加剂	指	在饲料加工、制作、使用过程中添加的少量或者微量物质，包括营养性饲料添加剂和一般饲料添加剂
生物饲料	指	根据 2013 年 11 月，生物饲料开发国家工程研究中心专家委员会对生物饲料的定义为：生物饲料以饲料和饲料添加剂为对象，以基因工程、蛋白质工程、发酵工程等现代生物技术为手段，利用微生物工程发酵开发的新型饲料资源和饲料添加剂的总称。 根据国家发改委 2013 年 2 月发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》，生物饲料包括：微生物饲料添加剂，酵母源生物饲料，高活性生物发酵饲料，饲用氨基酸添加剂

		和酶制剂，微生态制剂，植物提取添加剂，无抗全价生物饲料，生物活性肽及抗菌肽，新型饲料蛋白和酶制剂，饲料用寡聚糖和生物色素，幼龄动物专用饲料，昆虫动物源类的抗病毒感染饲料用缓控释补充剂，植物提取添加剂，生物药物饲料添加剂等
药物饲料添加剂	指	为预防、治疗动物疾病而掺入载体或者稀释剂的兽药的预混物质
一般饲料添加剂	指	为保证或者改善饲料品质、提高饲料利用率而掺入饲料中的少量或者微量物质，包括微生物制剂、酸化剂等
营养性饲料添加剂	指	为补充饲料营养成分而掺入饲料中的少量或者微量物质，包括饲料级氨基酸、维生素、矿物质微量元素、酶制剂、非蛋白氮等
饲料原料	指	来源于动物、植物、微生物或者矿物质，用于加工制作饲料但不属于饲料添加剂的饲用物质（含载体和稀释剂）
酵母源生物饲料	指	以酵母为生物原料或载体，利用现代生物技术，并结合微生物发酵工程，而获得的一系列与酵母相关的具有特定营养或功能的，天然的、安全的饲料及饲料添加剂产品，包括酵母水解物、酵母培养物、酵母提取物、酵母细胞壁等
酵母水解物	指	以酿酒酵母为菌种，经液体发酵得到的菌体，再经自溶或外源酶催化水解后，浓缩或干燥获得的产品。酵母可溶物未经提取，粗蛋白含量不低于 35%
酿酒酵母培养物	指	以酿酒酵母为菌种，经固体发酵后，浓缩、干燥获得的产品
酿酒酵母提取物	指	酿酒酵母经液体发酵后得到的菌体，再经自溶或外源酶催化水解后，或机械破碎后，分离获得的可溶性组分浓缩或干燥得到的产品
甘蔗糖蜜	指	甘蔗经制糖工艺提取糖后获得粘稠液体或甘蔗糖蜜精炼提取糖后获得的液体副产品
兽药	指	是指用于预防、治疗、诊断动物疾病或者有目的地调节动物生理机能的物质（含药物饲料添加剂），主要包括：血清制品、疫苗、诊断制品、微生态制品、中药材、中成药、化学药品、抗生素、生化药品、放射性药品及外用杀虫剂、消毒剂等
抗生素	指	原称谓抗菌素，是指由细菌、放线菌、真菌等微生物经培养而得到的某些产物，或是化学半合成法制造的相同和类似的物质，在低浓度下对特异性微生物（包括细菌、真菌、立克次体、病毒、支原体、衣原体等）有抑制或杀灭的作用
GMP 认证	指	药品监督管理部门依法对药品生产企业药品生产质量管理进行监督检查的一种手段，是对药品生产企业实施药品 GMP 情况的检查、评价并决定是否发给认证证书的监督管理过程
微生物制剂	指	又称益生菌，2001 年，联合国粮农组织/世界卫生组织（FAO/WHO）将益生菌定义为“摄入量足够时对机体产生有益作用的活性微生物”，我国《饲料添加剂目录品种目录（2013）》，批准使用的微生物类添加剂达 34 种，主要包括

		芽孢杆菌制剂、乳酸菌制剂、酵母活菌制剂等
酸化剂	指	作为一种可降低饲料在消化道中的 pH 值，为动物提供最适消化道环境的新型添加剂，已在国内外得到广泛应用。酸化剂被广泛应用于家禽、仔猪、肉牛、奶牛、羊等动物的饲料中
酶制剂	指	从生物中提取的具有酶特性的一类物质，主要作用是催化食品加工过程中各种化学反应，改进食品加工方法
预糊化大米	指	大米或碎米经湿热、压力等预糊化工艺处理后形成的产品
预糊化小麦	指	将粉碎或破碎小麦经湿热、压力等预糊化工艺处理后获得的产品
大豆酶解蛋白	指	大豆或大豆加工产品（脱皮豆粕/大豆浓缩蛋白）经酶水解、干燥后获得的产品

本招股说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是由四舍五入造成的。

## 第二节 概览

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

### 一、发行人基本情况

#### （一）发行人概况

中文名称：广东海纳川生物科技股份有限公司

英文名称：Guangdong Hinabiotech Co., Ltd.

注册资本：8,911 万元

法定代表人：周玉岩

成立日期：2004 年 6 月 28 日（2011 年 5 月 30 日变更为股份有限公司）

住所：佛山市高明区沧江工业园杨和园区沙水河西路

经营范围：生产、销售：兽药（粉剂、散剂、预混剂、颗粒剂、非无菌原料药（尼卡巴嗪）、饲料添加剂、化工原料（不含化学危险品）；货物进出口、技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）。（以上项目凭有效许可证经营）。（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。）

#### （二）股份公司设立情况

2011 年 5 月 3 日，海纳川有限股东会决议通过将海纳川有限以 2011 年 3 月 31 日为基准日将海纳川有限整体变更为股份有限公司，公司名称变更为“广东海纳川药业股份有限公司”。

2011 年 5 月 3 日，海纳川有限全体股东周玉岩、戴德海、杨国华、刘景梅、赵静、汪道好、张志民、赵永志、谢留、逯佩凤、刘连红、宋宏斌、朱杰等十三位发起人共同签署了《发起人协议书》，约定以海纳川有限截至 2011 年 3 月 31 日经大信会计师事务所有限公司审计的净资产 3,627.00 万元为基础进行折股 30,000,000 股，每股 1 元，整体变更为股份公司。

2011 年 5 月 12 日，大信会计师事务所有限公司出具了“大信验字[2011]第

3-0020号”《验资报告》，对上述整体变更有关股东净资产出资事宜进行了验证并确认全体股东已出资到位。

2011年5月30日，佛山市工商行政管理局向海纳川股份颁发了股份公司法人营业执照，注册号为440684000007310。

### （三）公司主营业务

海纳川是一家利用现代生物技术解决动物健康问题的高新技术企业，围绕食品安全和健康养殖提供综合解决方案。公司研发、生产和销售安全、绿色、高效的生物饲料及药物饲料添加剂产品，其中生物饲料包括一般饲料添加剂、营养性饲料添加剂以及生物饲料原料等。生物饲料得到了国家产业政策的大力支持，并明确将其作为国家七大战略新兴产业之一的生物产业的重点产品之一。

当前我国饲料加工业及养殖业面临三大问题，即食品安全、资源短缺和环境污染，为此，饲料及饲料添加剂行业向“安全、绿色、高效”的发展趋势转型势在必行。顺应行业面临的三大问题及发展趋势，公司从2010年开始逐渐加大了对生物饲料产品及相关生物技术的研发、开发和推广，如利用发酵工程和酶工程等现代生物技术开发微生物制剂及其活性产物产品、酵母源生物饲料等生物饲料产品，该等新型的生物饲料产品，能够替代或减少传统饲用抗生素的使用，改善动物健康水平，提高动物生产性能和饲料利用率，从而有利于提升食品安全水平，缓解饲粮资源短缺，以及降低养殖环境污染等。

目前，公司在主营业务及产品上的拓展与延伸，是与饲料及饲料添加剂行业发展趋势及技术发展相匹配的，体现了公司对行业未来发展方向和生物技术应用的精准定位。

公司成立以来，随着经营规模的逐步扩大和持续的研发投入，公司综合竞争实力和品牌影响力持续提升，已被评为或获得“高新技术企业证书”、“广东省民营科技企业”、“国家火炬计划重点高新技术企业”、“2014年广东省自主创新示范企业”、“省级企业技术中心”、“广东省重点农业龙头企业”、“广东省新型兽药与饲料添加剂工程技术研究开发中心”等。

## 二、发行人控股股东、实际控制人简介

公司控股股东、实际控制人为周玉岩。截至本招股说明书签署之日，周玉岩持

有本公司 3,849.2160 万股股份，持股比例为 43.20%。

周玉岩的具体情况详见本招股说明书之“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事”。

### 三、发行人主要财务数据及财务指标

根据正中珠江 2016 年 4 月 26 日出具的标准无保留意见的《审计报告》（广会审字[2016]G16003020065 号），公司报告期内主要财务数据及指标如下：

#### （一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
流动资产	21,830.81	15,708.45	13,328.12
非流动资产	15,562.54	14,337.52	7,703.88
资产合计	37,393.35	30,045.97	21,032.00
流动负债	7,951.77	9,221.52	4,863.30
非流动负债	677.31	1,194.82	1,105.00
负债合计	8,629.08	10,416.34	5,968.30
归属于母公司股东的权益	28,764.28	19,629.63	15,063.70
股东权益合计	28,764.28	19,629.63	15,063.70

#### （二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业收入	31,734.69	33,445.43	28,532.53
营业利润	3,507.81	5,660.48	3,751.00
利润总额	3,556.32	5,842.45	4,039.90
净利润	2,643.83	4,957.92	3,389.97
归属于母公司所有者的净利润	2,643.83	4,957.92	3,389.97
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	2,622.36	4,803.25	3,152.26



**（三）合并现金流量表主要数据**

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
经营活动产生的现金流量净额	2,911.69	3,954.09	2,763.54
投资活动产生的现金流量净额	-3,003.67	-6,425.75	-5,093.94
筹资活动产生的现金流量净额	4,265.81	1,420.35	5,384.64
现金及现金等价物净增加额	4,200.52	-1,042.02	3,040.35
期末现金及现金等价物余额	8,457.61	4,257.09	5,299.11

**（四）主要财务指标**

财务指标	2015 年度/ 2015.12.31	2014 年度/ 2014.12.31	2013 年度/ 2013.12.31
流动比率（倍）	2.75	1.70	2.74
速动比率（倍）	2.05	1.24	1.99
资产负债率（母公司）	16.53%	29.88%	28.28%
应收账款周转率（次）	5.63	7.62	8.42
存货周转率（次）	4.25	5.31	7.28
息税折旧摊销前利润（万元）	4,978.48	6,494.60	4,468.58
归属于发行人股东的净利润（万元）	2,643.83	4,957.92	3,389.97
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	2,622.36	4,803.25	3,152.26
利息保障倍数（倍）	13.48	51.37	37.36
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	0.33	0.81	0.56
每股净现金流量（元）	0.47	-0.21	0.62
归属于发行人股东的每股净资产（元）	3.23	4.01	3.07
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产比例	0.15%	0.09%	0.11%

**四、募集资金用途**

本次募集资金投资项目经公司股东大会决议，由董事会负责实施。实际募集资金扣除发行费用后的净额全部用于与公司主营业务相关的项目。本次募集资金将按照轻重缓急投入以下项目：

序号	项目名称	投资金额 (万元)	拟投入募集 资金金额 (万元)	项目备案情况
1	年产2,000吨饲用微生物制剂 建设项目	8,780.93	8,780.93	2015-440608-14-03-012123
2	年产10,000吨微囊酸化剂建 设项目	7,507.29	7,507.29	2015-440608-14-03-012121
3	年产15,000吨预糊化大米、 5,000吨预糊化小麦、5,000 吨大豆酶解蛋白建设项目	6,500.00	6,500.00	2015068414940185
4	营销网络及信息化建设项目	6,050.27	6,050.27	2016-440600-14-03-000269
5	补充流动资金	3,000.00	3,000.00	-
合计		<b>31,838.49</b>	<b>31,838.49</b>	-

募集资金到位前，公司根据项目进度的实际情况，暂以自有资金或负债方式筹集资金先行投入的，待本次发行股票募集资金到位后，再予以置换。

若本次发行实际募集资金净额（扣除发行费用后）不能满足以上投资项目的资金需求，不足部分将由公司以银行贷款或其他方式解决；若本次发行实际募集资金规模超过上述投资项目所需资金，则公司将按照国家法律、法规及中国证监会和交易所的有关规定履行相应法定程序后合理使用。

### 第三节 本次发行概况

#### 一、本次发行的基本情况

（一）股票种类：人民币普通股（A股）

（二）每股面值：人民币 1.00 元

（三）发行股份：本次公开发行不超过 2,970.8000 万股人民币普通股（A股），公开发行的股份合计占发行后公司总股本的比例不低于 25.00%。本次发行不涉及发行人股东公开发售股份的情况（即不进行老股转让）。

本次发行股票最终发行数量以中国证监会等监管机关的核准为准。

（四）每股发行价格：【】元

（五）发行市盈率：【】倍（每股发行价格/发行后每股收益，每股收益按照最近一年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后的总股本计算）

（六）发行前每股净资产：3.23 元（按截至 2015 年 12 月 31 日经审计归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）

（七）发行后每股净资产：【】元（按截至 2015 年 12 月 31 日经审计归属于母公司所有者权益加上本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）

（八）发行市净率：【】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）

（九）定价方式：通过向询价对象询价或者与主承销商自主协商直接定价方式，以及中国证监会规定的其他发行方式确定

（十）发行方式：采用网下向询价对象询价配售和网上资金申购定价发行相结合的方式，或按照中国证监会规定的其他方式发行

（十一）发行对象：符合资格并在深圳证券交易所创业板开立证券账户的自然人、法人及其他机构（国家法律法规禁止购买者除外），或根据中国证监会的有关规定确定的其他发行对象

（十二）承销方式：余额包销

（十三）募集资金总额：【】万元

（十四）募集资金净额：【】万元

（十五）上市地点：深圳证券交易所

（十六）发行费用概算：

本次发行费用预计共需约【】万元，具体明细如下：

序号	项目	金额（万元）
1	承销及保荐费用	【】
2	审计及验资费用	【】
3	律师费用	【】
4	发行手续费	【】
5	其他	【】

## 二、本次发行股票的有关当事人

### （一）发行人

名称：广东海纳川生物科技股份有限公司

法定代表人：周玉岩

住所：佛山市高明区沧江工业园杨和园区沙水河西路

联系电话：020-22883630

传真：020-23889618

联系人：张志民

### （二）保荐人、主承销商

名称：广发证券股份有限公司

法定代表人：孙树明

住所：广州市天河区天河北路183-187号大都会广场43楼（4301-4316房）

电话：020-87555888

传真：020-87557566

保荐代表人：朱煜起、秦照金

项目协办人：王志宏

项目组其他成员：夏晓辉、王国威、石伟、彭海娇

### （三）律师事务所

名称：北京市君合律师事务所

负责人：肖微

住所：北京市建国门北大街 8 号华润大厦 20 层

联系电话：020-28059088

传真：020-28059099

经办律师：张平、万晶、郭曦

#### **（四）会计师事务所**

名称：广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：蒋洪峰

住所：广州市越秀区东风东路 555 号 1001-1008 室

联系电话：020-8393 9698

传真：020-8380 0977

经办注册会计师：姚静、徐继宏

#### **（五）资产评估机构**

名称：中京民信（北京）资产评估有限公司

法定代表人：周国章

住所：北京市海淀区知春路 6 号锦秋国际大厦 7 层 A03 室

联系电话：010-82961362

传真：010-82961376

经办注册资产评估师：李朝霞、黄建平

#### **（六）股票登记机构**

名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住所：深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼

电话：0755-25938000

传真：0755-25938122

#### **（七）收款银行**

名称：中国工商银行广州市第一支行

户名：广发证券股份有限公司

银行账号：3602000109001674642

#### （八）申请上市的证券交易所

名称：深圳证券交易所

住所：深圳市福田区深南大道 2012 号

联系电话：0755-88668888

### 三、发行人与中介机构之间的关系

广发证券为海纳川股份在全国股转系统挂牌的主办券商，自 2014 年 12 月 17 日起为公司股票提供做市报价服务。截至 2016 年 5 月 31 日，广发证券做市专用证券账户持有发行人 1,578,920 股股份，占发行人发行前总股本比例为 1.77%。

广发证券的重要关联方易方达基金管理有限公司之子公司易方达资产管理有限公司担任管理人的资产管理计划持有公司部分股份，截至 2016 年 5 月 31 日，“易方达资产-广发证券-发达汇专项资产管理计划”、“易方达资产-广发证券-发达汇 2 号专项资产管理计划”、“易方达资产易利新三板 4 号专项资产管理计划”、“易方达资产易利新三板 2 号专项资产管理计划”、“易方达资产易利新三板 1 号专项资产管理计划”和易方达资产-广发证券-发达汇 3 号专项资产管理计划”分别持有发行人 685,000 股股份、685,000 股股份、192,000 股股份、1,000 股股份、1,000 股股份和 1,000 股股份，合计持有 1,565,000 股股份，占发行人发行前总股本比例为 1.76%。

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

### 四、本次发行有关重要日期

发行安排	日期
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

## 第四节 风险因素

投资者在评价本次发行的股票时，除本招股说明书提供的各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险因素是根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，并不表示会依次发生。本公司存在的主要风险如下：

### 一、下游养殖行情波动导致公司经营业绩波动的风险

生物饲料及药物饲料添加剂的直接下游行业是饲料加工行业，终端应用领域则为养殖行业。养殖行业周期性较强，尤其是生猪价格的周期性波动较为明显。例如，2014 年受宏观经济、国家政策和市场消费等多重因素的影响，生猪价格处于下降周期，养猪场补栏积极性不高，使得猪饲料产品需求减少，继而传导至上游生物饲料及药物饲料添加剂行业。2015 年 3 月末以来，生猪价格持续上涨，生猪养殖行情趋好，猪饲料产品需求增加，但传导至上游饲料添加剂行业存在一定时滞。

我国生猪养殖业具有较强的周期性特征，生猪价格在过去几十年已经出现了多次为期 2-3 年的周期性波动。近年来，国家出台了一系列政策，减少市场波动，维护生猪市场稳定。因此，生猪低位徘徊的持续时间不会过长。但是生猪价格过于剧烈的波动仍会对养殖户的养殖意愿造成较大冲击，继而影响到上游的饲料及饲料添加剂行业，给公司经营业绩带来波动。

### 二、重大疫情及自然灾害导致的市场波动风险

重大疫情及突发性自然灾害不仅给养殖户造成直接的经济损失，动物疫情发生时终端消费者出于对食品安全的考虑往往会减少该类食品的消费，从而使养殖业生产在一段时期内陷入低迷，饲料行业受动物疫情和自然灾害爆发的影响，饲料产量或需求出现下降，其对上游生物饲料及药物饲料添加剂行业的需求也必然随之下降。而疫情过后，畜禽价格会出现恢复性反弹，养殖户增加补栏，但养殖存在生长周期，其对饲料需求增长相对滞后，因此，上游生物饲料及药物饲料添加剂行业的恢复也存在一定的周期。重大疫情及自然灾害，仍然是影响我国养殖、饲料及饲料添加剂行业健康发展的重要制约因素。一旦发生重大疫情及自然灾害，将有可能在一定程度上对公司经营业绩产生不利影响。

### 三、子公司湖北海宜酵母源生物饲料项目收益不达预期的风险

公司产品正在加速由传统的药物饲料添加剂向“安全、绿色、高效”的生物饲料领域转型，子公司湖北海宜即是围绕该战略的重要布局之一。湖北海宜于 2013 年成立，其酵母源生物饲料的生产线于 2015 年初陆续投产，但处于投产初期，产能利用率总体较低，规模化生产效益尚未体现，导致产品的单位生产成本及相应的管理和销售费用成本较高，而且湖北海宜酵母源生物饲料产品处于市场开拓初期，客户对其产品使用和接受还需要一定时间和过程。上述因素导致湖北海宜 2015 年经营业绩出现了暂时性亏损，公司合并报表经营业绩下降。若未来湖北海宜酵母源生物饲料项目的生产规模无法提升、或者产品单位生产成本无法有效降低，或市场开拓未能达到预期，湖北海宜将面临酵母源生物饲料项目收益不达预期的风险，将对公司合并报表的经营业绩造成一定程度的不利影响。

### 四、原材料价格波动风险

公司主要原材料包括吉他霉素等各种原料药、氨基酸、酵母，以及玉米淀粉、糖蜜等大宗农副产品。报告期内，公司药物饲料添加剂的直接材料成本占比相对较高，对吉他霉素等原料药的价格相对敏感，若吉他霉素等原料药的市场价格波动较大，对公司产品的生产成本尤其是药物饲料添加剂产品的生产成本造成一定影响，若公司不能及时调整药物饲料添加剂产品的销售价格，公司经营业绩将面临原材料价格波动风险。

### 五、销售收入季节性波动风险

生物饲料及药物饲料添加剂的销售存在一定季节性，主要受下游养殖行业及饲料加工行业的影响，具体体现在以下三个方面：第一，由于生物饲料及药物饲料添加剂具有预防疾病的作用，在容易造成畜禽养殖群发性和流行性疾病危害的秋冬季节对生物饲料及药物饲料添加剂需求量会相应增大；第二，元旦至春节期间市场上肉、禽、蛋等农产品的消费需求会明显增加，禽畜养殖产品会在这段时间大量出栏，养殖动物存量下降，对畜禽饲料的消费需求随之减少，相应的生物饲料及药物饲料添加剂的需求下降；第三，鱼、虾等大部分水产类动物受环境影响，5-10 月份是生长高峰期，相应的水产饲料的生产和销售也是高峰期。因此，



公司生物饲料及药物饲料添加剂的生产和销售，会随着饲料加工和养殖特点呈现一定季节性波动，一般而言，每年的上半年为行业的相对淡季、下半年为行业相对旺季。公司生物饲料及药物饲料添加剂的销售存在一定季节性波动的风险。

## 六、主要客户集中的风险

近年来，饲料行业整合步伐加快，大型饲料生产企业集中度提高，从而促使大型饲料龙头企业对饲料添加剂的需求越来越集中。公司凭借较强的技术研发实力、顾问式营销模式、丰富的产品线等核心竞争优势，顺应下游饲料行业的整合趋势，不断加强与大型饲料生产企业的合作。报告期各期，公司对前五名客户合计销售金额分别占同期营业收入的比例为 60.12%、62.89%和 55.30%，其中，对第一大客户的销售金额分别占同期营业收入的比例为 41.62%、46.29%和 36.54%，公司经营面临客户相对集中的风险。如果，公司与第一大客户及其他大客户的合作关系终止或大客户减少对公司饲料添加剂的采购量，将会给公司经营业绩带来不利影响。

## 七、主要供应商采购集中的风险

报告期内，公司向第一大供应商天方药业有限公司采购金额占公司采购总额的比例分别为 58.04%、45.76%和 33.93%，占比相对较高。报告期内，公司主要向天方药业有限公司采购吉他霉素原料药，天方药业有限公司是国内乃至全球吉他霉素原料药最大的生产厂商，细分市场内企业普遍存在对该供应商及其分销商采购比例较大的情形，公司的供应链模式符合行业特点。但由于公司对天方药业有限公司采购占比仍然相对较高，公司面临主要供应商采购集中的风险。

## 八、市场竞争风险

目前，我国药物饲料添加剂行业市场竞争日趋激烈。在药物饲料添加剂行业，一方面，企业数量众多且以中小企业为主，多数企业研发投入相对较少，高附加值产品较少，低水平重复建设生产的现象较为严重，价格竞争作为主要竞争手段；另一方面，药物饲料添加剂产品价格受上游原料药价格波动影响较大，且国家政策限制日渐趋严，利润空间逐渐缩小，药物饲料添加剂行业存在市场竞争加剧及利润空间缩小的风险。

与此同时，伴随着我国饲料加工业、畜禽及水产养殖业和肉食品工业面临三

大问题，即食品安全、资源短缺和环境污染，饲料及饲料添加剂向“安全、绿色、高效”方向发展趋势转型势在必行。在此背景下，生物饲料产业具有广阔的市场前景，给饲料及饲料添加剂企业创造了新的市场机遇，当然也给饲料及饲料添加剂生产企业的研发能力和综合解决方案的能力提出了更高的要求，若公司不能充分发挥自身的竞争优势，加紧生物饲料产品的布局，抓住生物饲料产业的市场机遇，公司的市场竞争力和市场地位有可能被削弱。

## 九、募集资金运用风险

### （一）募集资金投资项目实施的风险

公司本次募集资金将用于“年产 2,000 吨饲用微生物制剂建设项目”、“年产 10,000 吨微囊酸化剂建设项目”、“年产 15,000 吨预糊化大米、5,000 吨预糊化小麦、5,000 吨大豆酶解蛋白建设项目”、“营销网络及信息化建设项目”和“补充流动资金”，该等项目均与公司主营业务紧密相关。经过多年的发展，公司在生物饲料及药物饲料添加剂行业积累了丰富的产业化经验，并建立相对完善和成熟的业务体系，在技术研发、市场营销、客户资源、管理团队等方面都拥有较强的竞争优势。而且，公司本次募集资金投资项目是基于目前经济形势、市场环境、行业发展趋势以及公司实际经营情况作出的，并且进行了详细的可行性论证，以及经济效益的审慎测算，公司拟募集资金投资项目市场前景和收益良好。但在项目实施的过程中若宏观经济形势、市场环境、产业政策、项目进度、产品市场销售情况等方面发生重大不利变化，将对本次拟募集资金项目的实施进度、投资回报和经济效益等产生不利影响。

### （二）募集资金投资项目新增产能无法及时消化的风险

本次募集资金投资项目“年产 2,000 吨饲用微生物制剂建设项目”、“年产 10,000 吨微囊酸化剂建设项目”、“年产 15,000 吨预糊化大米、5,000 吨预糊化小麦、5,000 吨大豆酶解蛋白建设项目”等涉及产品生产的项目建设完成并达产后，预计将新增 2,000 吨饲用微生物制剂、10,000 吨微囊酸化剂、15,000 吨预糊化大米、5,000 吨预糊化小麦、5,000 吨大豆酶解蛋白等产品的产能，将进一步完善公司产品体系，大幅增加公司生物饲料产品生产能力，从而更好地满足市场需求。

同时，公司对上述募投项目所涉及产品的市场前景做了充分详细的论证，而且公司营销团队的营销能力相对较强，客户资源丰富，而且公司通过本次募投项目“营销网络及信息化建设项目”进一步完善公司的营销网络，这些将为本次募投项目新增产品产能的消化奠定了坚实的基础。但在项目实施及后续经营过程中，若出现市场开拓滞后或市场环境发生重大不利变化，公司新增产品产能将存在无法及时消化的风险，进而将影响本次募集资金投资项目的经济效益和公司的整体经营业绩。

### （三）固定资产折旧增加导致利润下降的风险

本次募集资金投资项目实施完成后，公司固定资产规模将大幅增加，年折旧费用也相应增加。虽然募集资金投资项目完全达产后，预计新增营业收入和利润能够有效消化新增折旧部分，并有良好的效益，但由于项目建设完成到完全达产还需要较长时间，投资建设期内新增大量固定资产折旧，将有可能导致公司经营业绩下滑。

## 十、本次发行导致净资产收益率下降的风险

报告期内，公司扣除非经常性净损益后的加权平均净资产收益率分别为 32.03%、27.74%和 10.48%。本次募集资金到位后，公司净资产短期内将会大幅增加，由于本次募集资金投资项目的实施需要一定的建设期，短期内难以迅速体现效益。因此，本次发行募集资金到位后，公司面临净资产收益率在短期内有可能被大幅摊薄下降的风险。

## 十一、应收账款余额较大产生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 3,389.35 万元、5,385.61 万元和 5,896.94 万元，占各期末流动资产比例分别为 25.43%、34.28%和 27.01%，公司应收账款余额及占流动资产比例相对较高。2015 年末，公司对账龄较长且无法收回的应收账款 32.45 万元进行了核销。虽然，目前公司客户信用和回款情况整体相对较好，且公司按照企业会计准则的相关规定制定了严格的坏账准备计提政策并严格执行，但若客户经营状况或资信情况出现恶化，而推迟支付或无力支付款项的情形，公司将面临应收账款不能按期收回或无法收回从而发生坏账损失的风险，将

对公司经营业绩造成一定程度的不利影响。

## 十二、存货跌价的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 3,636.02 万元、4,247.97 万元和 5,526.56 万元，占流动资产比例分别为 27.28%、27.04%和 25.32%，公司存货余额逐年增加且规模相对较大。2015 年，子公司湖北海宜酵母源生物饲料因处于投产初期，产能利用率总体较低，规模化生产效益尚未体现，导致产品的单位生产成本较高，且高于其销售的市场价格，公司根据企业会计准则相关要求和减值测试情况，对 2015 年末子公司湖北海宜的存货共计提了 293.51 万元的存货跌价准备。未来，若子公司相关产品的产能利用率不能及时提升、单位生产成本无法下降，或产品市场价格持续下跌，或其他因素导致存货周转减慢等，公司存货将面临跌价风险，将对公司经营业绩造成一定程度的不利影响。

## 十三、环保风险

本公司产品生产过程中会产生一定废水、废气、废弃物等，面临着“三废”排放和环境综合治理压力。虽然本公司已严格按照有关环保法规及相应标准对上述生产过程中可能产生的环境污染进行了有效治理，达到了环保规定的标准。但随着人民生活水平的提高、社会对环境保护意识的不断增强，以及近年来不断频发的环境问题，国家及地方政府可能在将来颁布新的法律、法规及规范性文件，进一步提高环保标准。公司将面临需要加大环保投入，从而增加生产经营成本，对公司经营业绩造成一定程度的不利影响。

## 十四、新产品开发及技术研发风险

饲料添加剂的研发、应用是饲料工业中的核心环节，属于技术密集型产业，并具有研发投入大、周期长等特点。若要保持持续竞争优势，饲料添加剂企业必须注重自主研发及技术创新，并在产品开发上持续投入，以保证产品在市场上的竞争力。然而，一种新产品的推出需要经历市场需求探索、基础研究、产品实验、批量生产和市场销售等多个阶段，通常时间较长。且在过程中，可能面临没有产生预期的研发成果、研发成果无法进行产业化、知识产权保护不及时导致技术外泄、新产品推出得不到市场认可、市场需求发生变化、没有达到预期经济效

益等风险。

## 十五、核心技术人员及核心技术失密的风险

经过多年的发展，公司拥有多项自主开发的核心技术，并形成了较为稳定的核心技术人员。该等核心技术和核心技术人员是公司核心竞争力的重要组成部分，也是公司持续生存和发展的基础。为了保护公司的核心技术，公司建立了严格的技术保密制度。公司的核心技术人员和高级管理人员均与公司签订了保密协议，并严格履行协议的各项义务。但如果出现核心技术人员离开或公司技术人员泄露公司技术秘密的情况，将对公司的生产经营和新产品研发带来一定程度的不利影响。

## 十六、企业所得税税收优惠政策变化风险

2012年2月27日，广东省科技厅、广东省财政厅、广东省国税局、广东省地税局联合下发《关于公布广东省2011年第一批通过复审高新技术企业名单的通知》（粤科高字[2012]33号），本公司通过高新技术企业复审，并取得编号为GF201144000247的高新技术企业证书，按15%的企业所得税税率征收，有效期为3年，享受高新技术企业所得税优惠政策期限为2011年1月1日至2013年12月31日。2015年3月17日，广东省科技厅、广东省财政厅、广东省国税局、广东省地税局联合下发了《关于公布广东省2014年第一、二批高新技术企业名单的通知》（粤科高字[2015]30号），本公司再次通过高新技术企业认定，并取得编号为GR201444000691的高新技术企业证书，按15%的企业所得税税率征收，有效期为3年，享受高新技术企业所得税优惠政策期限为2014年1月1日至2016年12月31日。

未来，若国家对高新技术企业所得税税率优惠政策发生变化，或公司高新技术企业所得税税率的税收优惠享受期限到期后，不能通过复审或者不能继续被认定为高新技术企业，则公司无法继续享受高新技术企业所得税税率的税收优惠政策，进而可能导致公司税收负担加重，对公司未来经营业绩造成一定程度的不利影响。

## 十七、公司规模扩大引致的管理风险

随着公司的资产、业务、人员等方面的规模逐步扩大，尤其是本次募集资金投资项目的实施后，公司产能规模将明显增加，组织结构和管理体系将更趋于复杂，

新产品和新技术开发、市场开拓、内部组织管理、人力资源管理等方面的压力增加。若公司管理层不能及时建立和完善公司相关的管理体系和内部控制制度，或不能引入优秀的经营管理人才和技术研发人才，公司将面临规模扩大引致的管理风险。

## 十八、实际控制人不当控制的风险

公司控股股东、实际控制人为周玉岩，持股比例为 43.20%。虽然公司自设立以来未发生过实际控制人损害其他股东利益的行为，并且公司已经制定了一系列内部控制制度，建立了较为完善的公司法人治理结构，但控股股东、实际控制人若为自身利益对本公司经营决策、财务管理、人事任免等方面实施不利影响，可能会对公司或其他股东利益造成一定程度的损害。因此，公司存在实际控制人控制不当的风险。

## 十九、品牌形象存在被假冒违法行为损害的风险

经过多年发展，公司凭借较强的技术研发实力、良好的产品质量以及顾问式营销模式，赢得了客户的信任和认可，并在市场上树立了公司良好的品牌形象。若未来存在其他企业假冒公司产品的情形，将有可能对公司的品牌形象产生不利影响。

## 第五节 发行人基本情况

### 一、发行人的基本情况

公司名称	广东海纳川生物科技股份有限公司
英文名称	Guangdong Hinabiotech Co., Ltd.
注册资本	8,911 万元
法定代表人	周玉岩
成立日期	2004 年 6 月 28 日（2011 年 5 月 30 日变更为股份有限公司）
公司住所	佛山市高明区沧江工业园杨和园区沙水河西路
邮政编码	528500
公司电话	020-2288 3630
公司传真	020-2388 9618
网址	<a href="http://hinabiotech.com/">http://hinabiotech.com/</a>
电子信箱	z mz1800hnc@163.com
信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
信息披露和投资者关系负责人	董事会秘书张志民
信息披露负责人电话	020-2288 3630

### 二、发行人设立情况

#### （一）有限责任公司设立情况

公司前身佛山市海纳川药业有限公司成立于 2004 年 6 月 28 日，由自然人周玉岩、吴进荣和张志民以货币出资设立，注册资本为 100 万元。2004 年 6 月 24 日，广东德正有限责任会计师事务所出具“粤德会验高字[2004]第 035 号”《验资报告》，验证截至 2004 年 6 月 24 日，海纳川有限的注册资本 100 万元已出资到位。

2004 年 6 月 28 日，海纳川有限经佛山市高明区工商行政管理局核准设立登记，并领取了注册号为 4406842001196 的《企业法人营业执照》。

海纳川有限成立时的股权结构情况如下：

序号	股东姓名	出资方式	出资额（万元）	股权比例（%）
----	------	------	---------	---------

1	周玉岩	货币	90.00	90.00
2	张志民	货币	5.00	5.00
3	吴进荣	货币	5.00	5.00
合 计		-	100.00	100.00

## （二）股份有限公司设立方式

本公司是由海纳川有限整体变更设立的股份公司。2011年5月3日，海纳川有限召开股东会会议，决议通过了将海纳川有限整体变更为股份有限公司，公司名称变更为“广东海纳川药业股份有限公司”。

2011年5月3日，海纳川有限全体股东周玉岩、戴德海、杨国华、刘景梅、赵静、汪道好、张志民、赵永志、谢留、逯佩凤、刘连红、宋宏斌、朱杰等十三位发起人共同签署了《发起人协议书》，约定以海纳川有限截至2011年3月31日经大信会计师事务所有限公司审计的净资产36,270,014.09元折合发行人3,000.0000万股，剩余净资产6,270,014.09元计入发行人资本公积。净资产折股后，发行人股份总数为3,000.0000万股，全部为普通股，每股面值1元。

2011年5月12日，大信会计师事务所有限公司出具了“大信验字[2011]第3-0020号”《验资报告》，对发行人上述整体变更有关股东净资产出资事宜进行了验证，截至2011年5月10日，发行人已收到全体发起人缴纳的注册资本3,000.00万元。

2011年5月30日，佛山市工商行政管理局向海纳川颁发了股份公司法人营业执照，注册号为440684000007310。

发行人设立为股份公司时，各发起人的基本情况及出资情况如下：

序号	姓名	国籍	住所	身份证号码	持股数额 (股)	持股比例 (%)
1	周玉岩	中国	广州市天河区	420111197009*****	17,110,000	57.03
2	戴德海	中国	东莞市塘厦镇	610403196408*****	5,654,000	18.85
3	杨国华	中国	广州市番禺区	430602196407*****	1,176,000	3.92
4	刘景梅	中国	广州市天河区	440106194712*****	1,162,000	3.87
5	赵静	中国	成都市青羊区	512930196212*****	1,066,000	3.55
6	汪道好	中国	鄂州市鄂城区	420700196805*****	1,060,000	3.53
7	张志民	中国	湛江市霞山区	440823197112*****	796,000	2.65



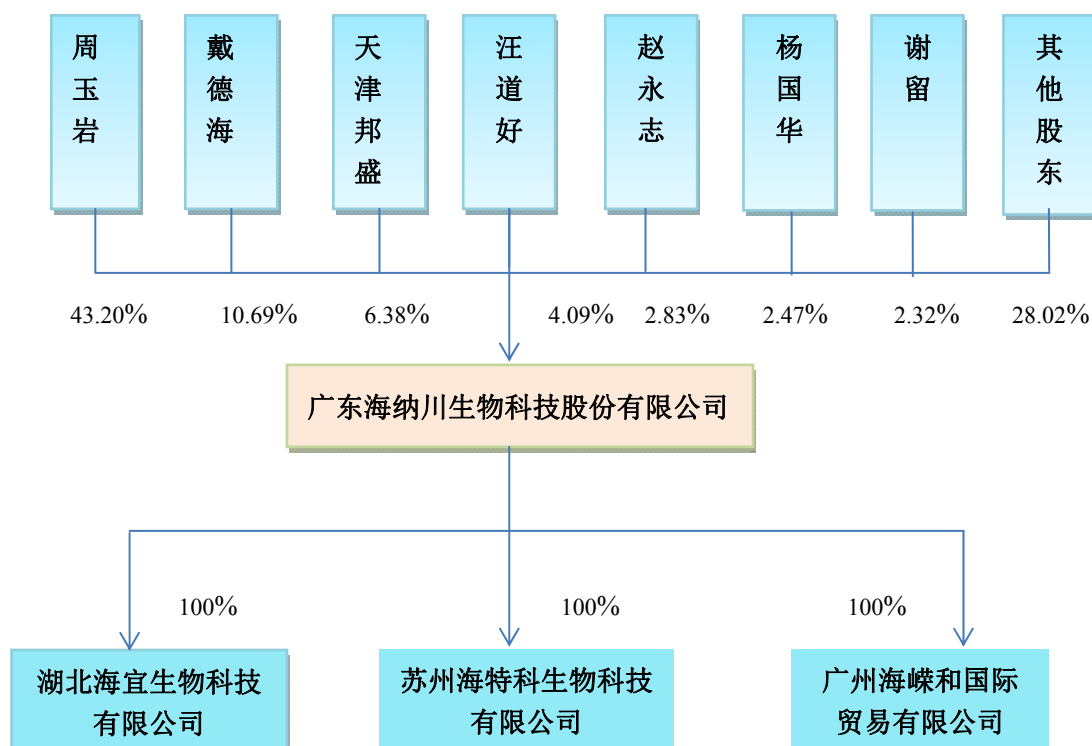
8	赵永志	中国	苏州市西园路	120113197603*****	534,000	1.78
9	谢留	中国	南宁市西乡塘区	450104197507*****	534,000	1.78
10	逯佩凤	中国	岳阳市岳阳楼区	430602196305*****	402,000	1.34
11	刘连红	中国	武汉市洪山区	420111197411*****	266,000	0.89
12	宋宏斌	中国	佛山市顺德区	140402196705*****	134,000	0.45
13	朱杰	中国	遂溪县遂城镇	440823197101*****	106,000	0.35
合 计					<b>30,000,000</b>	<b>100.00</b>

### 三、发行人重大资产重组情况

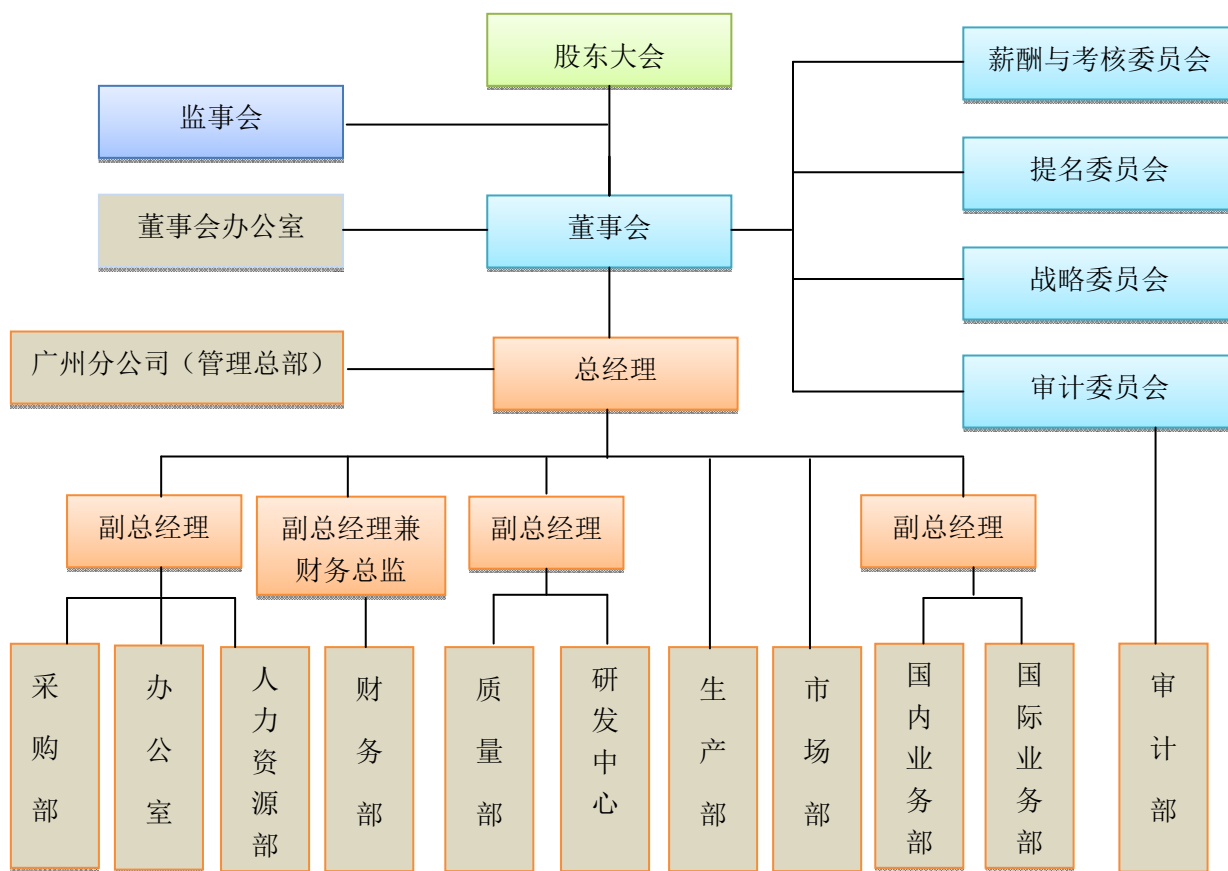
发行人成立以来，无重大资产重组情况。

### 四、发行人的组织结构

#### （一）发行人股权结构图



## （二）发行人内部组织架构图



## 五、发行人控股子公司、参股公司情况

截至本招股说明书签署之日，发行人共有 3 家全资子公司，分别为湖北海宜、苏州海特科、广州海嵘和；3 家参股子公司，分别为郑州海丰、西安海禾和青岛海纳川。上述子公司的具体情况如下：

### （一）湖北海宜

公司名称	湖北海宜生物科技有限公司	成立时间	2013 年 1 月 15 日
注册资本	2,000 万元	实收资本	2,000 万元
注册地址	宜城市雷雁大道	法定代表人	周玉岩
经营范围	农业生物技术的研发；农牧技术服务、技术转让销售；饲料添加剂生产（经营期限至 2019 年 6 月 2 日止）；饲料添加剂、饲料销售。货物进出口、技术进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物和技术）（经营范围中涉及前置许可的项目除外）；医药中间体生产、销售（不含前置许可项目）；工业级酵母提取物的生产和销售；单一		

	饲料生产、销售；食品级酵母抽提物生产、销售（经营期限至 2018 年 3 月 8 日止）；饲料原料生产、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）	
股东结构	股东名称	持股比例
	海纳川	100%
主要财务数据（万元）	项目	2015 年 12 月 31 日/2015 年度
	总资产	10,479.29
	净资产	155.56
	净利润	-1,667.81
	审计情况	已经正中珠江审计

## （二）苏州海特科

公司名称	苏州海特科生物科技有限公司	成立时间	2014 年 12 月 15 日
注册资本	200 万元	实收资本	200 万元
注册地址	苏州市姑苏区人民路 3188 号 18 幢 1202 室	法定代表人	周玉岩
经营范围	生物科技领域内的技术研发、技术咨询、技术转让；销售：饲料、饲料原料、饲料添加剂、化工产品（危险品除外）、饲料器械、医疗器械。（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）		
股东结构	股东名称	持股比例	
	海纳川	100%	
主要财务数据（万元）	项目	2015 年 12 月 31 日/2015 年度	
	总资产	134.64	
	净资产	131.18	
	净利润	-68.82	
	审计情况	已经正中珠江审计	

截至本招股说明书签署之日，苏州海特科正在办理注销手续中。

## （三）广州海嵘和

公司名称	广州海嵘和国际贸易有限公司	成立时间	2015 年 6 月 17 日
注册资本	200 万元	实收资本	200 万元
注册地址	广州市番禺区番禺大道北 555 号番禺	法定代表人	张志清

	节能科技园内天安 科技创新大厦 903		
经营范围	米、面制品及食用油批发；商品批发贸易（许可审批类商品除外）；货物进出口（专营专控商品除外）；技术进出口；饲料批发；饲料添加剂批发；谷物、豆及薯类批发；谷物副产品批发；油料作物批发；糖料作物批发；化肥批发；有机肥料及微生物肥料批发；收购农副产品；食品添加剂批发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
股东结构	股东名称	持股比例	
	海纳川	100%	
主要财务数据（万元）	项目	2015 年 12 月 31 日/2015 年度	
	总资产	1,256.39	
	净资产	205.97	
	净利润	5.97	
	审计情况	已经正中珠江审计	

#### （四）郑州海丰

公司名称	郑州市海丰科技有 限公司	成立时间	2015 年 2 月 3 日
注册资本	100 万元	实收资本	100 万元
注册地址	郑州市金水区花园 路 159 号罗马假日 6 号楼 2 单元 19 层 256 号	法定代表人	马向东
经营范围	饲料添加剂的开发；销售：饲料及饲料原料（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。）		
股东结构	股东名称/姓名	持股比例	
	何文海	40%	
	发行人	35%	
	马向东	25%	
主要财务数据（万元）	项目	2015 年 12 月 31 日/2015 年度	
	总资产	291.36	
	净资产	119.67	
	净利润	19.67	
	审计情况	未经审计	

**（五）西安海禾**

公司名称	西安海禾生物科技有限公司	成立时间	2015年9月1日
注册资本	100万元	实收资本	100万元
注册地址	西安经济技术开发区未央路中段赛高国际第3号楼3单元1603室	法定代表人	唐勇华
经营范围	饲料原料、饲料添加剂、预混合饲料的销售。（上述经营范围涉及许可经营项目的，凭许可证明文件或批准证书在有效期内经营，未经许可不得经营）		
股东结构	股东名称/姓名	持股比例	
	唐勇华	40%	
	何忠勤	35%	
	发行人	25%	
主要财务数据（万元）	项目	2015年12月31日/2015年度	
	总资产	161.75	
	净资产	131.57	
	净利润	-8.33	
	审计情况	未经审计	

**（六）青岛海纳川**

公司名称	青岛市海纳川生物科技有限公司	成立时间	2016年4月7日
注册资本	100万元	实收资本	100万元
注册地址	山东省青岛市保税区上海路34号三段五层5191	法定代表人	高义彪
经营范围	生物科技研发；饲料、饲料添加剂及饲料原料的国际贸易、转口贸易、区内企业之间贸易及贸易项下加工整理；自营和代理各类商品和技术的进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
股东结构	股东名称/姓名	持股比例	
	发行人	35%	
	青岛汇信创客企业管理咨询有限公司	30%	
	高义彪	25%	

	郭兴军	10%
--	-----	-----

## 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）控股股东、实际控制人

发行人控股股东、实际控制人为周玉岩，直接持有公司 43.20%的股份，具体情况详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员和公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事”。

### （二）持有 5%以上股份的主要股东情况

截至本招股说明书签署之日，除控股股东、实际控制人周玉岩外，持有公司 5%以上股份的其他股东还包括戴德海以及天津邦盛，具体情况如下：

#### 1、戴德海

戴德海持有公司 952.1720 万股股份，持股比例为 10.69%。

男，1964 年 8 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码：610403196408\*\*\*\*\*。

#### 2、天津邦盛

天津邦盛持有公司 568.3440 万股股份，持股比例为 6.38%，具体情况如下：

##### （1）企业概况

企业名称	天津邦盛股权投资基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2011 年 6 月 7 日
类型	有限合伙企业
主要经营场所	天津开发区新城西路 52 号滨海金融街 6 号楼三层 W316 室
执行事务合伙人	鼎盛信和（北京）投资管理有限公司（委派代表：杨旭）
经营范围	从事对未上市企业的投资，对上市公司非公开发行股票的投资。（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）
合伙期限	2011 年 6 月 7 日至 2021 年 6 月 6 日

##### （2）合伙人出资情况

根据天津邦盛的《合伙协议》，天津邦盛的合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
----	----------	-------	---------------	---------------	-------------

1	鼎盛信和（北京）投资管理有限公司	普通合伙人	100.00	100.00	1.00
2	和谐邦盛一加一（北京）管理顾问有限公司	有限合伙人	3,400.00	0.00	34.00
3	唐锡权	有限合伙人	1,850.00	1,850.00	18.50
4	简伟文	有限合伙人	1,150.00	1,150.00	11.50
5	天津益瑞股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,000.00	1,000.00	10.00
6	北京鑫融恒基投资中心（有限合伙）	有限合伙人	1,000.00	1,000.00	10.00
7	佛山市南海区高技术产业投资有限公司	有限合伙人	600.00	600.00	6.00
8	孙运英	有限合伙人	100.00	100.00	1.00
9	梁虹	有限合伙人	100.00	100.00	1.00
10	吴兴印	有限合伙人	100.00	100.00	1.00
11	梁敬仁	有限合伙人	50.00	50.00	0.50
12	徐慧	有限合伙人	50.00	50.00	0.50
13	杨旭	有限合伙人	50.00	50.00	0.50
14	郭建芳	有限合伙人	50.00	50.00	0.50
15	邓云	有限合伙人	50.00	50.00	0.50
16	田小华	有限合伙人	50.00	50.00	0.50
17	梁冠华	有限合伙人	50.00	50.00	0.50
18	陆光璞	有限合伙人	50.00	50.00	0.50
19	王晓茵	有限合伙人	50.00	50.00	0.50
20	罗文志	有限合伙人	39.42	39.42	0.39
21	姚以林	有限合伙人	37.05	37.05	0.37
22	焦维	有限合伙人	27.795	27.795	0.28
23	杨霞	有限合伙人	24.585	24.585	0.25
24	彭友谊	有限合伙人	21.15	21.15	0.21
<b>合 计</b>			<b>10,000.00</b>	<b>6,600.00</b>	<b>100.00</b>

## (3) 最近一年的主要财务数据

项目	2015年12月31日/2015年度
总资产（万元）	6,649.98
净资产（万元）	6,649.98
净利润（万元）	253.07

审计情况	已经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计
------	----------------------

### （三）控股股东、实际控制人控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署之日，除发行人外，本公司控股股东、实际控制人周玉岩未控制其他企业。

### （四）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署之日，控股股东、实际控制人周玉岩持有发行人的股份不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

## 七、发行人股本情况

### （一）本次发行前后的股本结构情况

公司本次发行前总股本为 8,911.0000 万股，本次拟公开发行新股 2,970.8000 万股，发行后公司总股本为 11,881.8000 万股，本次公开发行的股份占发行后总股本的比例不低于 25%。

以公司本次公开发行 2,970.8000 万股股份计算，按公司截至 2016 年 5 月 31 日的股权架构为基准，则本次发行前后公司股本结构如下：

股东	发行前		发行后	
	持股数（万股）	持股比例（%）	持股数（万股）	持股比例（%）
周玉岩	3,849.2160	43.20	3,849.2160	32.40
戴德海	952.1720	10.69	952.1720	8.01
天津邦盛	568.3440	6.38	568.3440	4.78
汪道好	364.8880	4.09	364.8880	3.07
赵永志	252.5560	2.83	252.5560	2.13
杨国华	219.7280	2.47	219.7280	1.85
谢留	207.0840	2.32	207.0840	1.74
前海开源资产-中信建投证券-前海开源资产睿富 1 号新三板专项资产管理计划	200.0000	2.24	200.0000	1.68
刘景梅	195.2160	2.19	195.2160	1.64



赵静	180.9640	2.03	180.9640	1.52
其他股东	1,920.8320	21.56	1,920.8320	16.17
本次公开发行流通股	-	-	2,970.8000	25.00
<b>合 计</b>	<b>8,911.0000</b>	<b>100.00</b>	<b>11,881.8000</b>	<b>100.00</b>

## （二）前十名股东

截至 2016 年 5 月 31 日，发行人前十名股东的持股数量和持股比例情况如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	周玉岩	3,849.2160	43.20
2	戴德海	952.1720	10.69
3	天津邦盛	568.3440	6.38
4	汪道好	364.8880	4.09
5	赵永志	252.5560	2.83
6	杨国华	219.7280	2.47
7	谢留	207.0840	2.32
8	前海开源资产-中信建投证券-前海开源资产睿富 1 号新三板专项资产管理计划	200.0000	2.24
9	刘景梅	195.2160	2.19
10	赵静	180.9640	2.03
	<b>合 计</b>	<b>6,991.5680</b>	<b>78.46</b>

## （三）前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

截至 2016 年 5 月 31 日，发行人前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务情况如下：

序号	股东姓名	股份数量（万股）	在发行人处担任职务
1	周玉岩	3,849.2160	董事长、总经理
2	戴德海	952.1720	无
3	汪道好	364.8880	副董事长、副总经理
4	赵永志	252.5560	监事会主席
5	杨国华	219.7280	董监高之外的员工
6	谢留	207.0840	董监高之外的员工
7	刘景梅	195.2160	无
8	赵静	180.9640	监事

9	张志民	136.8320	副总经理、董事会秘书、财务总监
10	蔡冬	121.4000	董事

#### （四）前十名股东中最近一年新进股东的持股数量及其变化情况、取得股份的时间、价格和定价依据

公司股票于2014年10月8日起在全国股转系统挂牌并进行协议转让，于2014年12月17日变更为做市转让方式。截至本招股说明书签署日，公司前十名股东中最近一年新进股东为前海开源资产睿富1号新三板专项资产管理计划（以下简称“睿富1号”），具体情况如下：

##### 1、持股情况

睿富1号系通过增资方式取得发行人股份，具体如下：

海纳川股份于2015年5月6日召开2014年年度股东大会，决议通过了关于股票发行方案的相关议案，同意发行人向15名发行对象定向发行不超过679.0000万股股票（含本数），每股发行价格为14.58元，募集资金为9,899.82万元。

本次股票发行对象合计15名，具体包括2名原有股东以及包括睿富1号在内的13名新增投资者，本次股票发行对象的股份认购具体情况如下：

序号	发行对象	认购股份数量（万股）	认购价格（元/股）	认购金额（万元）	占发行后总股本的比例（%）
1	睿富1号	200.0000	14.58	2,916.00	2.2444
2	易方达资产管理有限公司（代表易方达资产-发达汇2号专项资产管理计划）	68.5000	14.58	998.73	0.7687
3	易方达资产管理有限公司（代表易方达资产-广发证券-发达汇专项资产管理计划）	68.5000	14.58	998.73	0.7687
4	石云	63.0000	14.58	918.54	0.7070
5	深圳市诺涵投资有限公司	60.0000	14.58	874.80	0.6733
6	广州证券创新投资管理有限公司	50.0000	14.58	729.00	0.5611
7	邓晓荣	40.0000	14.58	583.20	0.4489
8	李霞	20.0000	14.58	291.60	0.2244
9	广东中科招商创业投资管理有限责任公司	20.0000	14.58	291.60	0.2244
10	陈汉忠	20.0000	14.58	291.60	0.2244

11	于新玉	20.0000	14.58	291.60	0.2244
12	刁妃霞	15.0000	14.58	218.70	0.1683
13	王立胜	15.0000	14.58	218.70	0.1683
14	赵明	10.0000	14.58	145.80	0.1122
15	沈致君	9.0000	14.58	131.22	0.1010
合计		<b>679.0000</b>	-	<b>9,899.82</b>	<b>7.6198</b>

截至2016年5月31日，睿富1号持有发行人200万股股份，持股比例为2.24%。

## 2、睿富1号的基本情况

专户名称	前海开源资产睿富1号新三板专项资产管理计划
资产管理人	前海开源资产管理有限公司
托管人	中信建投证券股份有限公司
备案登记日期	2015年5月4日

基金管理人前海开源资产管理有限公司的基本情况如下：

公司名称	前海开源资产管理有限公司	成立时间	2013年9月5日
经营范围	特定客户资产管理业务及中国证监会许可的其他业务	注册资本	18,000万元
注册地址	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）	法定代表人	蔡颖
股东结构	股东名称	持股比例	
	前海开源基金管理有限公司	100%	
控股股东、实际控制人	前海开源的股东深圳市和合投信资产管理合伙企业(有限合伙)、开源证券股份有限公司、北京长和世纪资产管理有限公司、北京市中盛金期投资管理有限公司，持股比例均为25%。		

前海开源资产管理有限公司持有中国证监会于2016年5月16日核发的《经营证券期货业务许可证》，统一社会信用代码：91440300078030285Q，证券期货业务范围：特定客户资产管理。

## 3、本次发行股份的价格、定价依据

海纳川本次股票发行价格为人民币14.58元/股，其中1.00元计入股本，剩余部分计入资本公积。

本次股票发行价格综合参考了公司所处行业、成长性、每股净资产、市盈率以及本次董事会召开前20个交易日的股票交易均价等多种因素，并与投资者沟通协

商后确定。本次股票发行的价格经海纳川第二届董事会第六次会议和 2014 年年度股东大会审议通过。

本次股票发行定价系全体股东合意的结果，本次股票发行定价未见有显失公允之处，未发现存在严重损害原股东利益的情形。定价方法合理，定价过程公平、公正，定价结果合法有效。

#### （五）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至 2014 年 10 月 8 日公司股票在全国股转系统挂牌公开转让前，周玉岩与周玉贤为胞兄弟关系、张志民与周玉岩之配偶张志清为胞兄妹关系；除此之外，公司其他股东之间不存在关联关系。

公司股票在全国股转系统挂牌公开转让后，公司新增股东间目前未知存在应予以披露的关联关系。

#### （六）发行人股东公开发售股份对公司控制权、治理结构及生产经营产生的影响

发行人本次公开发行不涉及股东公开发售股份的情形。

#### （七）发行人正在执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之日，发行人不存在正在执行的对其董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励（如员工持股计划、限制性股票、股票期权）及其他制度安排。

### 八、发行人内部职工股情况

自设立至今，发行人未发行过内部职工股。

### 九、工会持股、职工持股会持股、信托持股及委托持股情况

自设立至今，发行人不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股及委托持股的情况。

### 十、发行人股东数量超过 200 人的情况

发行人存在股东人数超过 200 人的情况，具体形成过程如下：

2014年10月8日，经全国股份转让系统公司同意，公司股票正式在全国股转系统挂牌公开转让，股票转让方式采取协议转让方式，证券简称为“海纳川”，股票代码为831171，股东人数为24人。

2014年12月15日，全国股份转让系统公司向发行人出具《关于同意股票变更为做市转让方式的函》（股转系统函[2014]2361号），同意发行人自2014年12月17日起由协议转让方式变更为做市转让方式，广发证券、中国中投证券有限责任公司为发行人股票提供做市报价服务。

在做市转让方式下，公司股票经过在全国股转系统内合格投资者之间的持续转让交易，导致公司股东人数超过200人。公司于2016年3月1日在全国股转系统发布了《广东海纳川生物科技股份有限公司关于股东人数达到200人的提示性公告》。

综上，公司在申请挂牌时，股东人数并未超过200人，挂牌后经全国股份转让系统公司同意，公司股票由协议转让方式变更为做市转让后，市场交易活跃度大幅增加，导致股东人数不断增加直至超过200人，挂牌后新增股东均为新三板市场的合格投资者。

## 十一、员工情况

### （一）公司员工人数及其变化情况

报告期各期末，公司员工人数分别为265人、398人和450人，持续增加。

### （二）员工专业结构

截至2015年12月31日，公司员工专业结构如下：

类别	人数（人）	占员工总数比例（%）
管理及行政人员	63	14.00
生产人员	234	52.00
销售人员	56	12.44
技术人员	78	17.33
财务人员	19	4.22
<b>合计</b>	<b>450</b>	<b>100.00</b>

## 十二、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及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）公司股份流通限制、自愿锁定等承诺

具体内容详见本招股说明书之“重大事项提示”之“一、关于股份锁定的承诺”。

### （二）公开发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向的承诺

具体内容详见本招股说明书之“重大事项提示”之“四、公开发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向的承诺”。

### （三）股价稳定措施的承诺

具体内容详见本招股说明书之“重大事项提示”之“二、关于公司股价稳定措施的承诺”。

### （四）股份回购的承诺

具体内容详见本招股说明书之“重大事项提示”之“二、关于公司股价稳定措施的承诺”和“三、关于招股说明书有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏方面的承诺”。

### （五）依法承担赔偿责任或者补偿责任的承诺

具体内容详见本招股说明书之“重大事项提示”之“三、关于公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏方面的承诺”。

### （六）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

具体内容详见本招股说明书之“重大事项提示”之“八、填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

### （七）利润分配政策的承诺

具体内容详见本招股说明书之“重大事项提示”之“六、发行前滚存未分配利润的安排”和“七、公司发行上市后股利分配政策”。

## （八）其他承诺事项

### 1、关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东、实际控制人周玉岩出具了《避免同业竞争承诺函》，具体内容详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、同业竞争”之“（二）控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺函”。

### 2、关于规范和减少关联交易的承诺

公司控股股东、实际控制人周玉岩出具了《减少及避免关联交易承诺函》，具体内容详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“五、公司规范和减少关联交易的措施”。

### 3、关于补缴社保和公积金的承诺

公司控股股东、实际控制人周玉岩出具了《承诺函》，承诺：在其作为实际控制人期间，如应有权部门要求或决定，发行人或其子公司需要为员工补缴社会保险或住房公积金，以及发行人或其子公司因未足额缴纳员工社会保险或住房公积金款项而需承担任何罚款或损失，本人将足额补偿发行人或其子公司因此发生的支出或所受损失。

## 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）发行人主营业务情况

海纳川是一家利用现代生物技术解决动物健康问题的高新技术企业，围绕食品安全和健康养殖提供综合解决方案。公司研发、生产和销售安全、绿色、高效的生物饲料及药物饲料添加剂产品，其中生物饲料包括一般饲料添加剂、营养性饲料添加剂以及生物饲料原料等。生物饲料得到了国家产业政策的大力支持，并明确将其作为国家七大战略新兴产业之一的生物产业的重点产品之一。

当前我国饲料加工业及养殖业面临三大问题，即食品安全、资源短缺和环境污染，为此，饲料及饲料添加剂行业向“安全、绿色、高效”方向发展趋势转型势在必行。顺应行业面临的三大问题及发展趋势，公司从 2010 年开始逐渐加大了对生物饲料产品及相关生物技术的研发、开发和推广，如利用发酵工程和酶工程等现代生物技术开发微生物制剂及其活性产物产品、酵母源生物饲料等生物饲料产品，该等新型的生物饲料产品，能够替代或减少传统饲用抗生素的使用，改善动物健康水平，提高动物生产性能和饲料利用率，从而有利于提升食品安全水平，缓解饲料资源短缺，以及降低养殖环境污染等。

目前，公司在主营业务及产品上的拓展与延伸，是与饲料及饲料添加剂行业发展趋势及技术发展相匹配的，体现了公司对行业未来发展方向和生物技术应用的精准定位。

公司成立以来，随着经营规模的逐步扩大和持续的研发投入，公司综合竞争实力和品牌影响力持续提升，先后被评为或获得一系列荣誉或证书，具体如下：

序号	称号	颁发时间	颁发机构
1	广东省新型兽药与饲料添加剂工程技术研究开发中心	2009 年 1 月	广东省科学技术厅、广东省发展和改革委员会、广东省经济贸易委员会
2	高新技术企业证书	2011 年 8 月	广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局



3	广东省民营科技企业	2011年10月	广东省科学技术厅
4	国家火炬计划重点高新技术企业	2012年10月	科技部火炬高技术产业开发中心
5	2012年度广东省兽药守法诚信企业	2013年1月	广东省农业厅
6	市级企业技术中心	2013年8月	佛山市经济和信息化局、佛山市财政局
7	2013年度广东省兽药守法诚信企业	2014年1月	广东省农业厅
8	高新技术企业证书	2014年10月	广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局
9	2014年畜牧行业用户优选品牌评选“十佳添加剂品牌”	2014年11月	赛尔传媒
10	2014年广东省自主创新示范企业	2014年12月	广东省企业联合会、广东省企业家协会
11	佛山市农业龙头企业	2014年12月	佛山市人民政府
12	AAA级信用企业	2015年3月	中国企业信用调查评价中心
13	省级企业技术中心	2015年3月	广东省经济和信息化委员会、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局、海关总署广东分署
14	广东省重点农业龙头企业	2015年12月	广东省农业厅

## （二）发行人主要产品

本公司主要产品包括生物饲料和药物饲料添加剂，其中生物饲料产品包括一般饲料添加剂、营养性饲料添加剂和生物饲料原料等。具体如下：

分类标准	主要产品	主要特征及用途
药物饲料添加剂	吉他霉素系列产品	利用制剂技术，有效掩盖吉他霉素的苦味，减少对胃的不良刺激，保证其稳定性，提高生物利用度。 主要用于治疗猪、禽革兰氏阳性菌（包括耐青霉素金黄色葡萄球菌）、支原体及钩端螺旋体等感染；也可用于治疗猪的弧菌性痢疾，以促进动物生长和提高饲料利用率。
	硫酸粘杆菌素系列产品	用于预防猪、鸡革兰氏阴性菌所致的肠道感染，如仔猪黄痢、仔猪白痢、仔猪副伤寒、鸡白痢等。
生物饲料	一般饲料添加剂 微生物制剂	采用纯种液体发酵，配合制剂技术制备微生物制剂，使其在较宽的 pH 值范围内能保持良好的生物活性，有效调节肠道微生态平衡，抑制

分类标准		主要产品	主要特征及用途
营养性饲料添加剂			有害菌生长，保障肠道健康，减少腹泻；促进动物免疫器官发育，增强机体免疫力；代谢产生消化酶，促进营养的吸收；分解硫化物，降低臭气的排放，环境友好。
		酸化剂	采用制剂技术，将复合有机酸制成可分段释放的球形颗粒，提高酸化剂的利用率，减少使用量，有效调节动物整个消化道的 pH 值，激活胃蛋白酶源，刺激消化酶的分泌，提高营养消化吸收；创建肠道健康环境，抑制肠道病原微生物的生长，控制肠道疾病，提高饲料利用率。
	饲用氨基酸、维生素	采用制剂技术，将氨基酸、维生素制成缓释制剂，使补充的氨基酸与饲料中的蛋白态氨基酸同步吸收，提高氨基酸及饲料中粗蛋白的利用率，减少蛋白饲料使用；提高维生素的稳定性，补充动物营养，保障动物健康。	
	生物饲料原料	酵母源生物饲料	采用新鲜糖蜜为原料，运用菌种筛选、发酵调控及酶工程技术，可生产富含核酸、核苷酸、游离氨基酸和小肽、酵母细胞壁多糖等成分的酵母水解物，作为功能性蛋白饲料，适口性好，可改善动物肠道健康，提高免疫力，有效吸附霉菌毒素，部分替代血浆和鱼粉；还可以在生产过程中将细胞壁和细胞质分离后，分别生产出酿酒酵母细胞壁和酿酒酵母抽提物，作为具有功能性及显著诱食性的单一饲料，为动物提供富含核酸的优质单细胞蛋白源。
预糊化大米		运用菌种筛选、发酵调控及酶工程技术，生产适宜动物消化利用的递度糖和蛋白多肽、提高饲料的适口性，提高动物免疫力，保障动物健康及生长性能。	

### （三）发行人主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务按产品种类划分情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
药物饲料添加剂	20,182.33	63.60%	21,168.55	63.34%	21,480.63	75.33%
生物饲料	10,472.22	33.00%	12,252.36	36.66%	7,034.81	24.67%
其中：一般饲料添加剂	8,552.29	26.95%	10,799.55	32.31%	5,700.70	19.99%
营养性饲料添加剂	925.88	2.92%	1,158.57	3.47%	1,334.11	4.68%

生物饲料原料	994.05	3.13%	294.24	0.88%	-	-
其他	1,080.14	3.40%	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>31,734.69</b>	<b>100%</b>	<b>33,420.91</b>	<b>100%</b>	<b>28,515.43</b>	<b>100%</b>

#### （四）主要经营模式

##### 1、采购模式

公司采购的原材料种类较多，主要原材料有药物饲料添加剂的原料药、氨基酸、酵母、玉米淀粉以及糖蜜等。公司大部分原材料采用向生产厂家直接采购的模式，少部分原材料向经销商采购。公司原材料采购由采购部负责，实行以产定购。采购部每月根据生产部提供的原材料请购清单，并结合原材料的市场行情、供应商情况以及公司原材料库存，组织协调采购工作。

公司采购严格遵循制定的《采购管理制度》，对供应商选择、评估、管理制度、原材料采购价格确定方法、采购合同管理制度、货物入仓质量管理体系等都作出了详细的规定，从而保障公司原材料采购的质量及提高公司原材料管理的水平。

在供应商的选择、持续评估及管理方面，公司首先对符合公司质量标准的供应商进行初步考察，了解供应商的信誉、业务资质、生产规模、产品工艺流程、产品质量标准等，在此基础上进行“货比三家”，按照成本、质量、交货期等因素进行最优筛选；其次，将初选合格的供应商的产品小样送公司质量部检验，质量部对样品的质量、稳定性以及是否符合公司生产标准等方面作出评价；再次，质量部会同采购部对检验合格的供应商进行考察，必要时现场考察，考察内容包括生产和质量管理体系、厂房设施与设备、检验场所与检验仪器、人员培训、质量认证情况、生产许可证、物料生产批准文号、检验报告书等；最后，考察结束后指定人员完成《主要物料供应商质量审计记录》和《质量审计报告》的填写，确定该公司是否可成为合格供应商。公司所有的原材料都必须向合格供应商采购。此外，采购部依照《供应商的选择和审计管理规程》，以2年为周期对供应商进行再评估。

在原材料采购价格方面，公司主要通过询价对比的方式确定采购价格。采购人员定期对原材料的市场价格收集整理，在合格供应商目录里挑选至少两家供应商进行报价，并对供应商报送的报价单或口头报价进行比价。

##### 2、生产模式

对于药物饲料添加剂，公司采取“以销定产”的生产模式，生产部门根据销售

部门的月度销售计划、实际销售合同、现有产成品及半成品库存量，综合制定生产计划。生产车间根据生产计划制定具体生产指令单，严格按照兽药GMP认证要求的生产质量管理规范及ISO9001质量管理体系组织生产。对于生物饲料产品，公司根据生物发酵工艺的特点，通常采取“订单生产+安全库存”模式，安全库存的确定标准主要是基于公司销售部门对未来市场销售的预测情况、自身库存余额情况以及生产能力安排等综合因素判断。

同时，公司还根据实际情况编制《生产过程控制程序》覆盖生产操作、生产卫生管理、生产安全管理等方面的内容。为了保障销售产品的质量，公司严格控制原材料采购、领用、产成品入库、出库流程，根据《仓库物料管理制度》，原材料和产成品由质量部检验，合格后办理入库，产成品在出库时由仓库人员核对各批次的合格情况，核对无误后办理出库手续。

### 3、销售模式

本公司一直致力于打造于“安全、绿色、高效”的动物肠道健康综合解决方案，以为客户提供全方位专业化服务为宗旨，建立“顾问式营销”模式。该模式是公司直销模式的一种深度延伸。区别于传统的产品销售，公司“顾问式营销”模式依靠公司强大的技术销售团队和研发力量，将客户面临的养殖问题进行诊断，依托公司药物饲料添加剂以及生物饲料等多个品种的丰富产品资源，与客户的技术团队共同制定一整套个性化产品解决方案，解决终端养殖用户面临的养殖问题并为客户创造效益。随着下游饲料生产企业的集中度提高以及养殖规模化程度的提升，其对饲料添加剂企业提供综合化的解决方案的能力越来越重视，公司凭借“顾问式营销”模式的优势，依托公司业务人员长期扎根各自负责区域的饲料生产厂商和养殖场，持续向客户提供专业的解决方案和技术咨询服务，赢得了客户的高度认可。

公司的产品广泛适用于畜禽养殖、水产养殖，主要面向饲料生产企业及养殖户或养殖场。公司销售模式采取直销为主、经销为辅的方式，公司对饲料生产企业采取直销模式，针对零散的养殖户及国外市场的开拓采取经销模式，符合我国饲料及养殖行业的生产经营特点。

此外，在市场开拓方面，公司通常通过直接向饲料生产企业及养殖企业提供专业的综合化解决方案来进行公司产品的推广和市场开拓，同时，公司也会通过组织专家进行专题的技术培训、参加行业协会组织的技术交流会、国内外饲料及饲料添

加剂的展览会等方式来进一步扩大公司品牌和产品知名度，从而为公司产品的市场开拓奠定基础。

### （五）公司自设立以来，主营业务、主要产品、主要经营模式的演变

发行人成立以来，一直专注于研发、生产和销售安全、绿色、高效的生物饲料及药物饲料添加剂产品，为了顺应行业面临的问题及发展趋势，公司从 2010 年开始逐渐加大了对生物饲料产品及相关生物技术的研发、开发和推广。公司在主营业务及产品上进一步拓展与延伸，是与饲料及饲料添加剂行业发展趋势及技术发展相匹配的，体现了公司对行业未来发展方向和生物技术应用的精准定位。

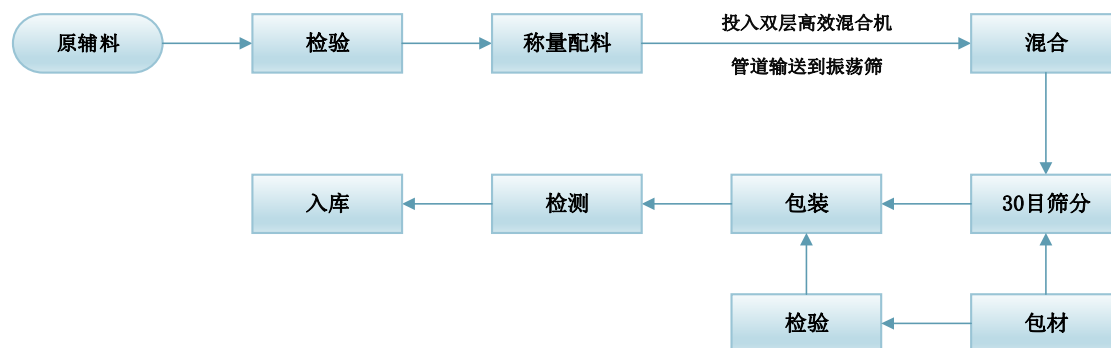
公司成立以来，主要经营模式未发生变化。

### （六）主要产品的工艺流程图

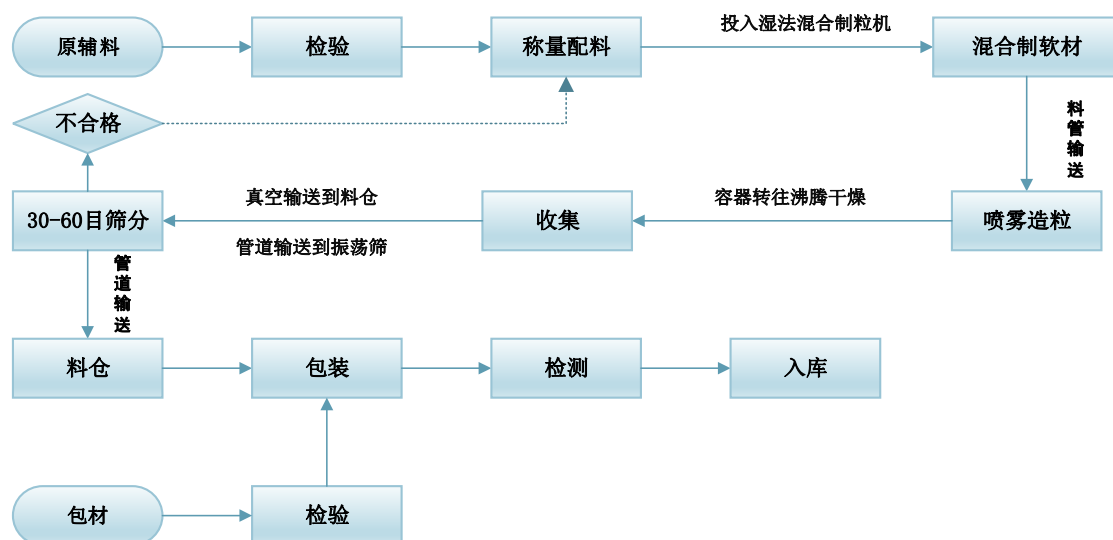
#### 1、药物饲料添加剂

公司药物添加剂主要为吉他霉素系列产品、硫酸粘杆菌素系列产品，生产工艺流程如下：

##### （1）粉剂、散剂生产工艺流程图

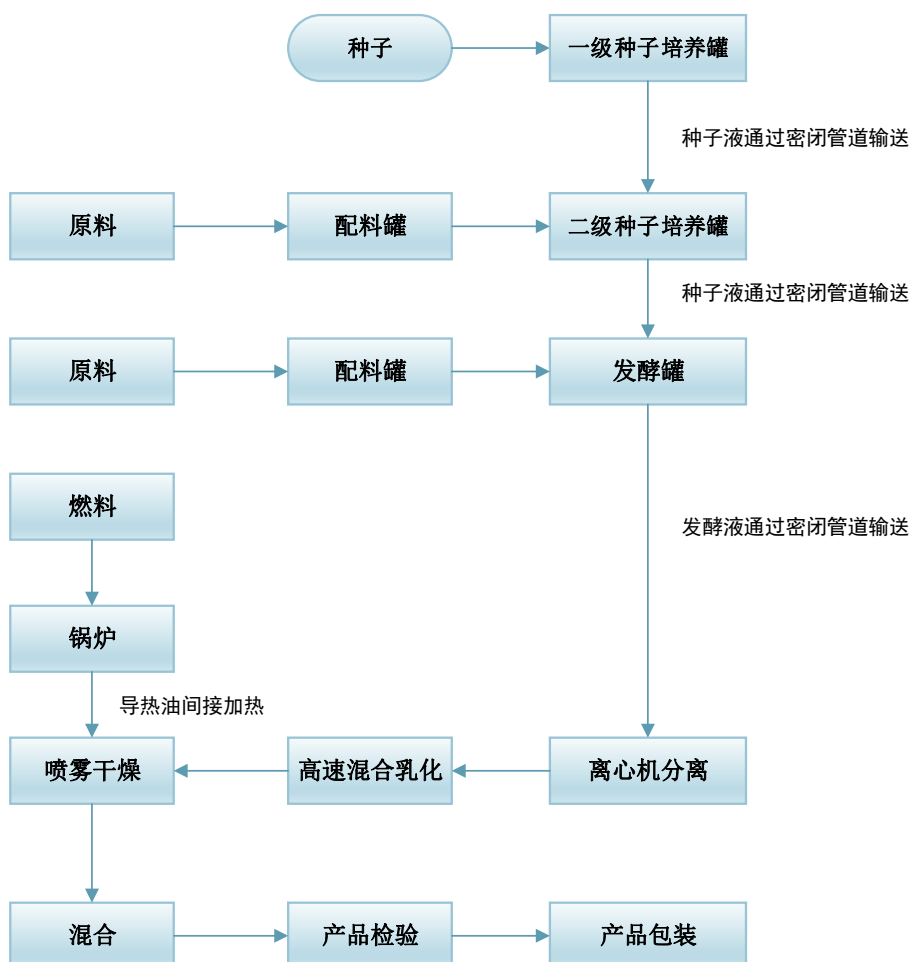


##### （2）颗粒剂生产工艺流程图



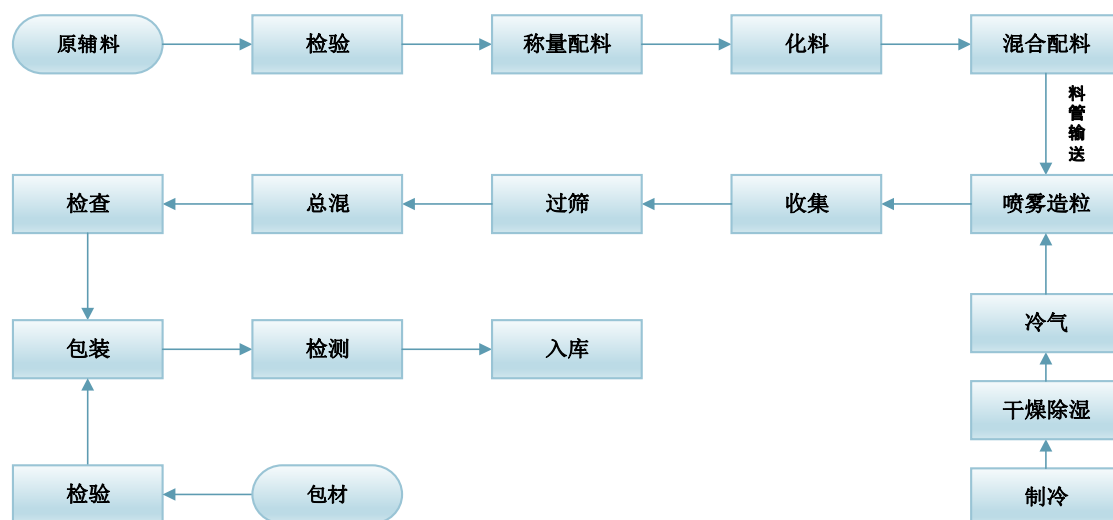
### 2、一般饲料添加剂

公司一般饲料添加剂最主要产品为微生物制剂，其生产工艺流程如下：



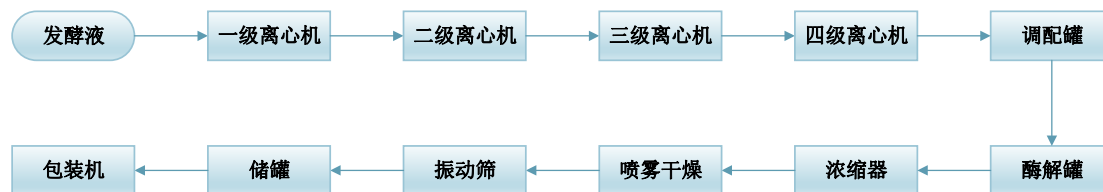
### 3、营养性饲料添加剂

公司营养性饲料添加剂主要为饲用氨基酸，生产工艺流程如下：



#### 4、生物饲料原料

公司生物饲料原料主要为酵母源生物饲料，生产工艺流程如下：



## 二、发行人所处行业的基本情况

公司主要研发、生产和销售“安全、绿色、高效”的生物饲料及药物饲料添加剂。根据2013年2月发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》，公司生产的生物饲料产品属于我国七大战略新兴产业之“3、生物产业”之“3.3生物农业产业”之“3.3.4生物饲料”；根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所处的行业归属于“C14食品制造业”；根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2011）分类，公司所处的行业归属于“C14食品制造业”之“食品及饲料添加剂制造”和“其他未列明食品制造”。

### （一）行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规及政策及对发行人经营发展的影响

#### 1、行业主管部门及行业协会自律组织和社会团体

目前，生物饲料以及药物饲料添加剂的主管部门为国家农业部，行业协会自律组织和社会团体主要有中国饲料工业协会、中国兽药协会等，具体如下：

（1）2014年7月，国务院修订的《兽药管理条例》中规定，国务院兽医行政

管理部门（农业部兽医局）负责全国的兽药监督管理工作；县级以上地方人民政府兽医行政管理部门负责本行政区域内的兽药监督管理工作。2013年12月，国务院修订的《饲料和饲料添加剂管理条例》中规定，国务院农业行政主管部门（农业部全国饲料工作办公室）负责全国饲料、饲料添加剂的监督管理工作；县级以上地方人民政府负责饲料、饲料添加剂管理的部门，负责本行政区域饲料、饲料添加剂的监督管理工作。

（2）中国饲料工业协会，是经国务院批准于1985年成立的行业社会团体，是由饲料生产、科研等企事业单位、地方饲料工业协会及相关主管部门的代表和个人自愿结成并依法登记的具有法人资格的全国饲料工业行业社会团体，是联系政府和饲料工业行业企事业单位、社会团体和个人的非营利性社会中介组织和自律性行业管理组织。

（3）中国兽药协会，原名中国动物保健品协会，是由从事兽药及相关行业的企事业单位、社会团体和个人自愿联合组成的全国性、行业性、非营利性的社会组织。

## 2、行业主要法律法规及行业监管体制

国家对生物饲料及药物饲料添加剂实行生产许可管理制度和产品批准文号等严格的准入制度及相关生产经营规范制度，具体如下：

序号	名称	颁布单位及实施时间	主要内容
<b>生产许可管理体制及生产经营管理规范</b>			
1	《饲料和饲料添加剂管理条例》	国务院 2012.07.01	从审定和登记、生产、经营和使用、法律责任等方面阐述了饲料和饲料添加剂企业的审核程序、生产条件、经营规范性以及相应责任应当承担的法律追究。行业内任何单位和个人都必须按照《饲料和饲料添加剂管理条例》的规定执行，如有违反就要承担相应的法律责任。
2	《兽药管理条例》	国务院 2004.11.01	明确要求药物饲料添加剂企业生产、经营企业严格按照兽药质量管理规范组织生产和经营。
3	《农业部办公厅关于饲料添加剂和添加剂预混合饲料生产企业审批下放工作的通知》	农业部办公厅 2013.11.08	要求“设立饲料添加剂、添加剂预混合饲料生产企业审批”项目自2013年11月8日起下放至省级人民政府饲料管理部门。



序号	名称	颁布单位及实施时间	主要内容
4	《饲料和饲料添加剂生产许可管理办法》	农业部 2012.07.01	对设立饲料、饲料添加剂生产企业的条件、生产许可证的办理、变更和补发以及监督管理进行了详细规定。
5	《新饲料和新饲料添加剂管理办法》	农业部 2012.07.01	规定新饲料、新饲料添加剂的审定由农业部负责，新产品投入生产前，应当参照本办法向农业部提出审定申请，并提交新产品的申请资料和样品。
6	《饲料添加剂稳定性试验指南（试行）》	农业部 2008.12.30	为规范饲料添加剂稳定性评价试验，确保实验结果的科学性和有效性，申报新饲料添加剂时应按照指南进行产品的稳定性试验，并提供相关报告。
7	《兽药生产质量管理规范》	农业部 2002.06.19	本规范是兽药生产和质量管理的基本准则，适用于兽药制剂生产的全过程、原料药生产中影响成品质量的关键工序。

#### 饲料添加剂品种目录、饲料原料目录

8	《饲料添加剂品种目录》（2013）	农业部 2014.02.01	规定凡生产、经营和使用的营养性饲料添加剂及一般饲料添加剂均应属于《饲料添加剂品种目录》（2013）中规定的品种，凡《饲料添加剂品种目录》（2013）外的物质拟作为饲料添加剂使用，应按照《新饲料和新饲料添加剂管理办法》的有关规定，申请并获得新产品证书。饲料添加剂的生产企业应办理生产许可证和产品批准文号。对于监测期内的新饲料和新饲料添加剂品种，仅允许所列申请单位或其授权的单位生产。
9	《饲料原料目录》	农业部 2013.01.01	本目录所称饲料原料，是指来源于动物、植物、微生物或者矿物质，用于加工制作饲料但不属于饲料添加剂的饲用物质（含载体和稀释剂）。饲料生产企业所使用的饲料原料均应属于本目录规定的品种，并符合本目录的要求。本目录之外的物质用作饲料原料的，应当经过科学评价并由农业部公告列入目录后，方可使用。

#### 产品批准文号管理体制

10	《饲料添加剂和添加剂预混合饲料产品批准文号管理办法》	农业部 2012.07.01	规定企业生产饲料添加剂、添加剂预混合饲料，在生产前应当取得相应的产品批准文号，并向省级饲料管理部门申请核发批准文号，提交资料和样品，省级饲料管理部门受理申请后，委托指定的饲料质量检测机构对产品质量进行复核检验，并根据复核结果在 10 个工作日内决定是否核发产品批准文号。
11	《兽药产品批准文号管理办法》	农业部 2016.05.01	规定兽药生产企业生产兽药，应当取得农业部核发的兽药产品批准文号，农业部负责全国兽药产

序号	名称	颁布单位及实施时间	主要内容
			品批准文号的核发和监督管理工作。
12	《兽药注册办法》	农业部 2005.01.01	规定全国兽药注册工作由农业部负责，在国内从事新兽药注册和进口兽药注册，应当遵守本办法。
<b>产品规范使用管理体制</b>			
13	《禁止在饲料和动物饮用水中使用的药物品种目录》	农业部、卫生部、药监局 2002.02.09	为加强饲料、兽药和人用药品管理，防止在饲料生产、经营、使用和动物饮用水中超范围、超剂量使用兽药和饲料添加剂，杜绝滥用违禁药品的行为，编制本目录，目录收录了5类40种禁止在饲料和动物饮用水中使用的药物品种。
14	《饲料药物添加剂使用规范》	农业部 2001.07.03	详细规定了每种药物饲料添加剂的使用范围、用法与用量等，进一步规范和指导饲料药物添加剂的合理使用，防止滥用饲料药物添加剂。
<b>产品进口管理体制</b>			
15	《兽药进口管理办法》	农业部、海关总署 2008.01.01	在中华人民共和国境内从事兽药进口、进口兽药的经营和监督管理，应当遵守本办法。进口兽药实行目录管理。农业部负责全国进出口兽药的监督管理工作。
16	《进口饲料和饲料添加剂登记管理办法》	农业部 2014.07.01	境外企业首次向中国出口饲料、饲料添加剂，应当向农业部申请进口登记，取得饲料、饲料添加剂进口登记证；未取得进口登记证的，不得在中国境内销售、使用。

### 3、产业政策支持政策

国家对生物饲料产业出台了一系列发展规划和产业政策支持政策，具体如下：

序号	发布时间	发布单位	相关政策	具体规定
1	2013年2月	发改委	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（国家发展和改革委员会公告2013年第16号）	战略性新兴产业中生物产业中的生物饲料包括：微生物饲料添加剂，酵母源生物饲料，高活性生物发酵饲料，饲用氨基酸添加剂和酶制剂，微生态制剂，植物提取添加剂，无抗全价生物饲料，生物活性肽及抗菌肽，新型饲料蛋白和酶制剂，饲料用寡聚糖和生物色素，幼龄动物专用饲料，昆虫动物源类的抗病毒感染饲料用缓控释补充剂，植物提取添加剂，生物药物饲料添加剂等。
2	2013年2月	发改委	《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011年本）〉有关条款的决定》	将“绿色无公害饲料及添加剂开发”、“农业生物技术开发与应用”、“动物疫病新型诊断试剂、疫苗及低毒低残留兽药（含兽用生物制品）新工艺、新技术开发与应用”、“天然药物开发和生产”、“新型药物制剂技术开发

			（国家发展和改革委员会令第21号）	与应用”、“现代生物技术药物的开发与生产”、“发酵法工艺生产小品种氨基酸、新型酶制剂、多元醇、功能性发酵制品（功能性糖类、真菌多糖、功能性红曲、发酵法抗氧化和复合功能配料、活性肽、微生态制剂）等生产”列入鼓励类项目。
3	2012年12月	国务院	《生物产业发展规划》（国发[2012]65号）	强调加快基于饲用酶制剂、益生菌、抗菌肽、植物提取物等的生物技术产品在生物饲料中的应用。突破一批绿色农用生物制品生产关键技术、新工艺和装备，加快新型生物疫苗与兽药、生物农药、生物饲料等重要农用生物制品的产业化。
4	2012年7月	国务院	《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》	大力发展生物农业产业，积极推进生物兽药及疫苗、生物农药、生物饲料等绿色农用产品研发及产业化，为我国农业发展提供重要支撑。
5	2011年9月	农业部	《饲料工业发展第十二个五年规划》	明确规定把饲料添加剂、饲料原料工业作为饲料行业发展的重要支撑，鼓励提升饲料添加剂产品的国际市场竞争力。加强酶制剂、微生物制剂、有机微量元素、植物提取物等新型饲料添加剂研发、生产与应用，综合利用微生物制剂、植物提取物等新型安全饲料添加剂产品，减少抗生素等药物饲料添加剂使用。具体发展目标：一方面，饲料总产量达到2亿吨，其中配合饲料产量1.68亿吨，浓缩饲料产量2,600万吨，添加剂预混合饲料产量600万吨，主要饲料添加剂品种全部实现国内生产，确保饲料产品中矿物质、微量元素和药物饲料添加剂使用更加规范。
6	2011年7月	科技部	《国家“十二五”科学和技术发展规划》	要求大力发展生物产业，实施农业生物药物科技产业化工程，推动传统产业制造过程的绿色化、低碳化，加快发展绿色农用生物产品，促进优质高效农业发展。对于农业生物药物，重点发展靶标发现和药物分子设计、药物源头的微生物及产物的高通量挖掘、纳米农业生物药物等前沿关键技术，获得发明专利150项，自主知识产权重大产品80个，建立新工艺、新标准100项，50个新药物、新制剂获产品登记；建立农业药物和生物制剂创新的产业化平台和核心基地，打造10个左右龙头企业。
7	2011年6月	发改委、科技部、工信部、商务部和国	《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南	规定了将饲用氨基酸添加剂、酶制剂、微生态制剂、植物提取添加剂、生物活性肽及抗菌肽、高活性生物发酵饲料、幼龄动物专用

		家知识产权局	（2011 年度）》	饲料、风味饲料添加剂生产技术及设备，高效渔用饲料配制技术及动物性饲料源替代技术，补充性饲料及低营养水平饲料配制及投喂技术等作为新型安全饲料并重点发展。
8	2010 年 10 月	国务院	《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》（国发[2010]32 号）	明确生物产业为战略性新兴产业，积极推广绿色农用生物产品，促进生物农业加快发展。加快海洋生物技术及产品的研发和产业化。
9	2009 年 6 月	国务院办公厅	《促进生物产业加快发展的若干政策》	提出大力发展生物饲料及饲料添加剂、现代兽用中药、生物兽药等绿色农用生物制品，对国家需要重点扶持和鼓励发展的生物农业等生产企业，进一步完善相关税收政策，并支持生物企业利用资本市场融资。
10	2007 年 6 月	农业部科教司	《农业科技发展规划（2006-2020 年）》	明确提出“重点突破高效、安全农业生物制剂创制技术、无害化生产关键技术、标准化生产技术，创制一批具有自主知识产权和重要应用前景的基因工程疫苗、生物农药、新型肥料、生物饲料添加剂新产品”。

#### 4、行业主要法律法规和政策对发行人经营发展的影响

近年来，一方面，政府颁布了一系列法律、法规和规范性文件等，如《饲料和饲料添加剂管理条例》、《饲料和饲料添加剂生产许可管理办法》、《饲料添加剂品种目录》、《饲料原料目录》和《饲料添加剂和添加剂预混合饲料产品批准文号管理办法》，对饲料添加剂生产企业登记、生产、经营、产品目录等均进行了严格规范和控制，为健康、环保养殖以及食品安全等提供保障；另一方面，政府积极出台一系列促进生物饲料发展的产业政策，如《饲料工业发展第十二个五年规划》、《生物产业发展规划》、《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》等，均鼓励和支持生物饲料产品的发展，并将其作为战略新兴产业之一的生物产业的重点产品之一。

规范健全的法律环境以及良好的产业政策支持，对发行人所属的饲料添加剂产业尤其是生物饲料产业的快速发展奠定了法律和政策基础，发展前景广阔。

#### （二）行业基本概况

##### 1、药物饲料添加剂的发展状况

全球范围内，药物饲料添加剂的发展历史最早可追溯到 20 世纪 40 年代的美国和欧洲。1946 年，Moore 等发表文章首次论述了在肉鸡饲料里添加药物饲料添加

剂（饲用抗生素）可以提高生产性能，从此在饲料中添加药物饲料添加剂以促进动物生长开始逐渐流行。

我国在 20 世纪 50-60 年代，把饲用抗生素作为人畜共用的药用抗生素，20 世纪 60 年代以后，逐步认识了细菌抗药性的产生及其转移的机制和饲用抗生素对人类健康的可能危害，提出了饲用抗生素应与人用抗生素分开，并开始研制专用饲用抗生素。从 20 世纪 80 年代开始，我国开始重点筛选研制无残留、无毒副作用、无抗药性的专用饲用抗生素，不但与人用抗生素完全分开，而且与兽药分开，以保证饲用抗生素的安全。

由于药物饲料添加剂具有预防病原菌感染、群体疾病的发生，以及促进动物生长，保证动物健康，节省饲料成本等作用，因此，其对提高养殖业的经济效益以及集约化养殖的发展做出了重大的贡献。但由于药物饲料添加剂中所含药物在动物产品中会有少量残留，产生交叉耐药性。而且部分养殖企业和养殖户为获取自身经济利益，不规范或超量使用抗生素类药物，加剧了动物产品中的药物残留，更易导致耐药性细菌产生。

鉴于此，国际上发达国家和地区对饲料中添加抗生素等药物饲料添加剂的使用管理和残留监控力度不断加强，如欧盟已于 2006 年 1 月起全面禁止在饲料中使用抗生素促生长饲料添加剂，仅准许少量治疗性抗生素的使用；日本从 2008 年开始禁止所有抗生素在饲料中的使用；美国食品药品监督管理局计划从 2014 年起用 3 年时间禁止在牲畜饲料中使用预防性抗生素，从而最大限度地避免食用畜禽产品的消费者出现对抗生素的抗药性问题。

目前，我国也加大了对药物饲料添加使用的监管，2001 年 9 月，农业部颁布了《饲料药物添加剂使用规范》，对各种药物饲料添加剂的用法、用量、含量规格、成分等作了严格且详细的规定，进一步规范了药物饲料添加剂的使用。未来，随着我国饲料加工行业及养殖行业面临的食品安全、养殖污染及资源短缺等问题的日益凸显，预计对药物饲料添加剂的使用限制将更加趋于严格。

## **2、我国饲料加工行业及畜牧养殖行业面临的问题**

药物饲料添加剂及生物饲料的发展与下游饲料加工行业和畜牧养殖行业的发展息息相关。

改革开放以来，随着我国国民经济持续快速发展和人们物质生活水平的提高，

人们对动物性产品需求越来越大，极大推动了我国畜牧养殖业和饲料工业的发展。根据国家统计局统计年鉴显示，2014 年我国畜牧业产值 28,956.30 亿元，是 2005 年畜牧业产值的 2.18 倍，年均复合增长率达 9.02%，增长较快，占农林牧渔业总产值的 28.33%，总产值相对较大；2014 年我国猪肉产量 5,671.39 万吨、禽蛋产量 2,893.89 万吨；根据中国饲料行业信息网统计，2014 年我国商品饲料产量为 19,700 万吨，是 2005 年的 1.84 倍，年复合增长率分别达 6.99%，持续增长。

但在我国饲料加工行业及畜牧养殖行业在快速发展的同时，也面临着较为严峻的问题，具体如下：

（1）养殖产品的食品安全问题频发制约了我国饲料加工行业及畜牧养殖行业的健康发展

近年来，我国食品安全频发，令消费者对食品安全的“信心指数”不断下降。2005 年的氯霉素超标问题，造成我国大量的出口对虾被退回或索赔；2006 年的“红心蛋”事件、2007 年的“三聚氰胺”事件、2011 年的“瘦肉精”事件、2012 年“速生鸡”事件等，严重打击了我国消费者对食品安全的“消费信心”。

作为生产动物产品的原料，饲料及饲料添加剂的安全性也越来越引起人们的重视。而传统的药物饲料添加剂由于含有各种抗生素药物，一方面，会引起肉食产品的药物残留，在人类食用后容易引起交叉耐药性，另一方面，不规范或超量使用药物饲料添加剂，加剧了动物产品中的药物残留，更易导致耐药性细菌产生，而且还容易引起恶性食品安全事件的发生。

因此，积极推行健康的养殖方案，提升饲料质量安全水平，使用“安全、绿色、高效”的饲料添加剂及饲料，从源头上杜绝不安全进入人类食物链，保障动物性食品安全，将是饲料及饲料添加剂行业必须首要考虑解决的问题。

（2）饲料加工行业中饲料资源短缺的矛盾较为突出

我国人多地少，粮食长期较为紧缺。根据国家统计局的统计数据，2014 年，我国粮食总产量为 60,702.61 万吨，其中，小麦产量为 12,620.84 万吨、玉米产量为 21,564.63 万吨，豆类（主要为大豆）产量为 1,625.49 万吨。而根据中国饲料行业信息网统计数据，2013 年我国饲料中大宗饲料原料的消费总量为 18,720 万吨，其中，小麦消费量为 2,220.00 万吨，玉米消费量为 9,725 万吨，豆粕消费量为 3,466 万吨。由此可见，2013 年我国饲料大宗饲料原料的消费总量占粮食总产

量的比例高达 31.10%，饲用玉米消费量占玉米产量比例更是高达 44.51%，大豆的产量则完全不能满足饲料消费的需求，对进口依赖性较强。根据海关统计数据 displays，2013 年我国大豆的进口量 6,340 万吨。

一方面，我国快速增长的饲料原料消费量，导致人畜争粮的矛盾突出；另一方面，部分饲料资源如大豆国内生产效率和能力较低，对进口依赖度较高。上述两方面因素，导致我国粮食安全问题凸显，也说明了我国饲料资源的严重短缺。因此，节约饲料资源，提高现有饲料利用率，开发新的功能蛋白资源，已成为饲料及饲料添加剂行业的非常重要的课题。

### （3）养殖环境污染排放给环境保护带来了较大的压力

目前，养殖业所带来的污染排放已成为继工业污染和城镇生活污染排放后的第三大污染源，对人类的生存环境造成巨大的威胁。根据 2012 年 11 月环境保护部和农业部发布的《全国畜禽养殖污染防治“十二五”规划》，2010 年我国畜禽养殖主要水污染排放量中化学需氧量、氨氮排放量分别为当年工业源排放量的 3.23 倍、2.30 倍，全国共有 24 个省份的畜禽养殖场和养殖专业户化学需氧量占到本省农业源排放总量的 90%以上；按照现有畜禽养殖污染防治水平测算，化学需氧量、氨氮的年排放量预计到 2015 年将分别达 1,260 万吨、80 万吨，规模化畜禽养殖场和散养密集区域污染防治压力较大。

一方面，每年我国畜牧业养殖过程中产生了大量的禽畜粪便，尤其是集约化养殖规模提升后，禽畜粪便的污染更加集中和严重。大量的禽畜粪便导致土地承载能力超标，而且粪便中的重金属渗入地下，造成土地及地下水污染。另一方面，粪便分解  $H_2S$ 、 $CH_4$  和  $NH_3$  等危害人类健康的空气污染物，形成酸雨，造成大量土壤酸化，并加重了土壤污染和水污染。

因此，我国在大力发展养殖业，尤其是大力推广集约化养殖的同时，必须解决由此带来的环境污染问题，保护好生态环境，走“健康生态养殖”之路。

### 3、我国生物饲料行业发展概况

在我国饲料加工行业以及养殖行业面临着食品安全、资源短缺以及环境污染等三大亟待解决的问题的背景下，对生物饲料产品的研发和市场推广，则是解决上述三个问题的有效途径之一。一方面，生物饲料的应用将有利于节约粮食，缓解人畜争粮的问题，为饲料的开源节流提供一种新的有效途径；另一方面，生物饲

料的应用将有利于降低畜禽粪氮、粪磷的排放量，从而大幅度减轻养殖业造成的环境污染。此外，通过在饲料中应用生物饲料产品将减少饲用抗生素等药物饲料添加剂的使用，有利于降低药物残留、保障食品安全。

因此，近年来，我国饲料及饲料添加剂行业开始逐渐转向“安全、绿色、高效”的生物饲料的研发和市场推广，且未来随着国家产业政策的支持以及上述饲料加工行业及养殖行业面临的三大问题的日益突出，生物饲料将会呈现出加速发展趋势。

### （1）生物饲料的定义

生物饲料的概念于 2000 年被提出，但当时并没有明确界定。2013 年 2 月，国家发展和改革委员会发布了《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》，明确了生物饲料作为我国七大战略新兴产业之一的生物产业的重点产品之一，并明确界定了生物饲料包括：微生物饲料添加剂，酵母源生物饲料，高活性生物发酵饲料，饲用氨基酸添加剂和酶制剂，微生态制剂，植物提取添加剂，无抗全价生物饲料，生物活性肽及抗菌肽，新型饲料蛋白和酶制剂，饲料用寡聚糖和生物色素，幼龄动物专用饲料，昆虫动物源类的抗病毒感染饲料用缓控释补充剂，植物提取添加剂，生物药物饲料添加剂等。

2013 年 11 月，生物饲料开发国家工程研究中心专家委员会明确了生物饲料的定义，其将生物饲料定义为：以饲料和饲料添加剂为对象，以基因工程、蛋白质工程、发酵工程等现代生物技术为手段，利用微生物工程发酵开发的新型饲料资源和饲料添加剂的总称。其种类主要包括饲用酶制剂、微生物饲料添加剂、功能性蛋白肽、功能性氨基酸、有机微量元素、植物与微生物提取物、益生元、发酵和酶解饲料以及其他生物技术相关产品。生物饲料开发国家工程研究中心对生物饲料的界定基本与发改委发布的生物饲料的内涵一致。

### （2）生物饲料的主要种类

生物饲料包括微生物制剂、酶制剂、饲用氨基酸、发酵饲料、植物提取物等，以下主要描述与公司目前重点推广的两种主要生物饲料产品，具体如下：

#### ① 微生物制剂

人们常把应用于畜牧业生产上的益生菌称为微生物制剂<sup>1</sup>，因此，微生物制剂

<sup>1</sup>来源于：徐鹏、董晓芳、佟建明，微生物饲料添加剂的主要功能及其研究进展，《动物营养学报》，2012,24(8):1397-1403。



又称益生菌。2001年，联合国粮农组织/世界卫生组织（FAO/WHO）将益生菌定义为“摄入量足够时对机体产生有益作用的活性微生物”。

根据研究表明<sup>2</sup>，微生物制剂具有维护动物肠道健康、缓解不良应激、改善畜舍环境、调节机体脂肪代谢和改善畜产品品质等功能，因此，微生物制剂是一种理想的替代抗生素的生物饲料产品，在畜牧业的健康发展中具有良好的应用前景。

微生物制剂在日本和欧美较早就开始应用在家畜养殖上。美国从20世纪70年代并开始使用饲用微生态制剂，2009年，美国联邦食品和药物管理局（FDA）公布允许作为饲料添加剂使用的微生物菌种有46种。在1991年，日本活菌剂用量已达1,000吨，其中Toyo菌是被使用最多的菌株，酪酸菌、枯草芽孢杆菌等次之。此外，英国及许多欧洲国家在2006年1月，欧盟全面禁止抗生素在饲料中的使用后，微生物制剂成为其有效的替代品<sup>3</sup>。我国在微生物制剂方面的研究与应用相对滞后一些，但近年来发展较快。根据我国农业部2013年公布的《饲料添加剂目录品种目录》，批准使用的微生物类添加剂达34种。目前，我国应用比较多微生物制剂主要包括芽孢杆菌、乳酸菌、酵母菌和光合细菌等。

随着我国养殖行业的快速发展，在饲用抗生素使用所导致的弊端日益突出的背景下，微生物制剂的开发与应用必将受到重视。根据中国饲料行业信息网的相关统计，我国微生物制剂的产量已从2010年的7.3万吨提升至2013年的10.8万吨，复合增长率达13.95%，增长速度较快。未来，随着代谢工程、生物技术、发酵工程与微生物工程的进一步发展，微生物制剂在畜禽绿色养殖方面的应用将会越来越广泛<sup>4</sup>。

## ② 酵母源生物饲料

酵母源生物饲料是以酵母为生物原料或载体，利用现代生物技术，并结合微生物发酵工程，而获得的一系列与酵母相关的具有特定营养或功能的天然的、安全的饲料及饲料添加剂产品。酵母源生物饲料主要分为食品及工业副产物，如以酵母细胞或酵母细胞中某些组成为主要成分的产品，如啤酒酵母粉，石油、淀粉、造纸、味精等食品和工业废酵母；酵母细胞壁多糖、酵母有机微量元素和酵母水解物；酵

<sup>2</sup>来源于：同上。

<sup>3</sup>修建成，微生物饲料添加剂的研究与应用，《饲料博览》，2015年第11期，动物营养。

<sup>4</sup>吴逸飞、孙宏、姚晓红、王新、柳永、汤江武，微生物制剂在绿色生态养殖中的作用，浙江农业科学，第56卷，2015年第1期。

母产品，如活性酵母菌和酵母培养物<sup>5</sup>。根据农业部 2012 年 6 月发布的《饲料原料目录》，酵母相关产品包括食品酵母粉、酵母水解物、酿酒酵母培养物、酿酒酵母提取物、酿酒酵母细胞壁等。

酵母源生物饲料作为一种优质的蛋白类资源，在稳定饲料品质、改善动物消化道健康、强化动物免疫水平、减少动物应激、提高动物生长性能等方面具有良好的应用前景。随着微生物学和动物营养学的发展，酵母源生物饲料在动物上的应用研究越来越多，除了单一作为单细胞蛋白原料外，酵母作为生物饲料已经开发出作为益生菌的活性干酵母产品，增强动物免疫力的酵母细胞壁免疫多糖、提高采食量和动物生产性能的酵母酶解物产品、微量元素酵母产品如酵母硒、酵母铬等，大大减少了微量元素的毒性和提高了微量元素的利用率，表现出更广阔的应用前景。<sup>6</sup>

目前，酵母源生物饲料的生产公司主要集中在欧洲和美洲少数国家，如法国乐斯福和英联马利等。国内酵母行业，最主要的企业为安琪酵母股份有限公司，根据其 2015 年年度报告，2015 年，安琪酵母股份有限公司酵母及深加工产品的生产量达 18.29 万吨，国内市场占有率达 30%以上，排名国内第一。

鉴于酵母源生物饲料作为一种优质的蛋白类资源，在促进禽畜健康养殖、提高禽畜免疫力等方面，具有良好的应用前景，国家产业政策对绿色安全的生物饲料的大力支持，酵母源生物饲料在畜牧养殖行业中的应用将会得到进一步发展。

### （3）目前我国生物饲料发展的特点

① 生物饲料行业发展较快。微生物制剂、酶制剂、饲用氨基酸已成为饲料添加剂行业的重要组成部分，发酵豆粕、发酵棉粕已成为重要的蛋白来源。

② 生物饲料产品的效果已开始逐渐得到认可。近年来，企业和研究机构对生物饲料加紧了研发和市场推广，微生物制剂、酶制剂、饲用氨基酸、发酵类生物饲料等在促进营养吸收转化、提高饲料使用率、适口性、代替部分抗生素的功能、拓宽蛋白饲料来源等方面得到了饲料加工企业及养殖户的认可。

③ 以基因工程、发酵工程和酶工程为代表的现代生物技术得到了广泛应用，是我国现代生物技术成功推行产业化应用的又一次有益的尝试，且加强了自主创新能力较强的企业与科研机构之间的合作，充分体现了科技在产业发展中的支撑作用。

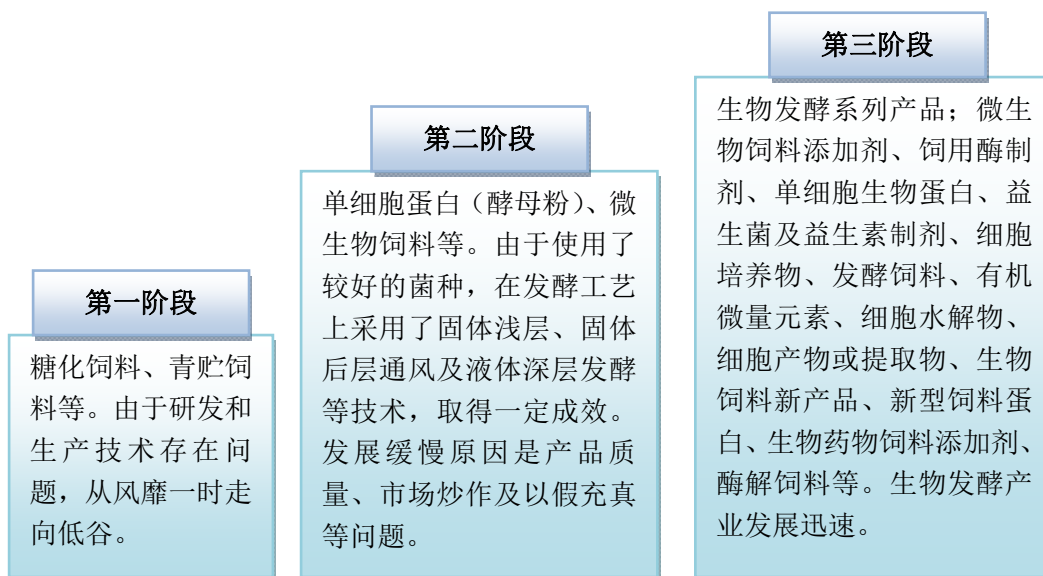
<sup>5</sup>李慧、王宏、陈少康，《酵母源生物饲料产业发展报告》，饲料博览，2014 年第 12 期。

<sup>6</sup>陈训银、董爱华、徐春洪，《酵母源生物饲料研究与应用概况》，广东饲料，2012 年增刊 1，第 21 卷

④ 应用前景向好，产业政策大力支持。生物饲料在解决食品安全、饲料资源短缺及环境污染等亟待解决问题上将发挥着重要的作用，而且在生物饲料的研发、生产和推广的进度及成功与否，也影响着饲料及饲料添加剂生产企业转型升级、提升企业市场竞争实力成功与否。

#### （4）我国生物饲料发展的三个阶段

我国生物饲料发展大致经历了如下三个阶段，具体如下：



资料来源：陈来华，《中国生物饲料发展前景广阔》，中国动物保健 2015 年（第 17 卷）第 3 期；中国第二届生物饲料科技大会。

#### （5）我国生物饲料发展的前景分析

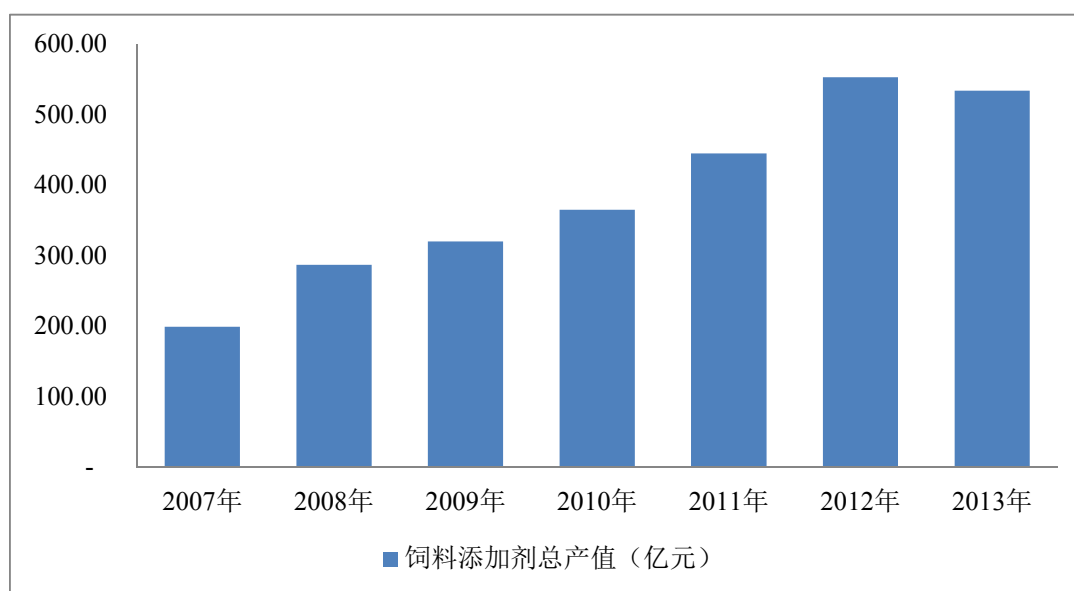
随着人们对食品安全问题的重视，人们对动物性食品的安全会越来越重视，因此，饲料自身的安全将是生产畜产品的基础。生物饲料不含有抗生素和其他化学药物，不存在药物残留的问题，生物饲料的广泛应用将使得人类的食品安全得到保证。与此同时，由于生物饲料本身的特性，其在节约粮食，减少人畜争粮等问题方面具有重要的作用。此外，生物饲料的广泛应用还可以降低禽畜粪便对环境的污染。因此，未来，生物饲料的应用具有非常广阔的前景。

根据中国饲料行业信息网的相关统计，2013 年，我国饲料添加剂（主要为生物饲料产品）总产量 798.90 万吨，总产值 534 亿元，营业收入 507 亿元，分别是 2010 年的 1.40 倍、1.46 倍和 1.48 倍，增长较快。其中，2013 年我国饲用氨基酸的产量为 150.40 万吨，饲用维生素产量为 73.90 万吨，饲用酶制剂产量为 9.10 万吨，

微生物制剂产量为 10.80 万吨。

从饲料行业发展来看，2005 年，我国饲料产量为 10,727 万吨，至 2014 年，饲料产量达到 19,700 万吨，年复合增长率为 6.99%。如果按饲料工业目前的复合增长速度，预计到 2020 年，我国饲料产量将达到约 2.95 亿吨，如果按目前饲料添加剂（主要为生物饲料产品）产量占饲料产量的比例约 4.13%的水平简单推算，到 2020 年，我国饲料添加剂（主要为生物饲料产品）产量将超过 1,200 万吨，总产值将达到 815 亿元左右。

2007 年至 2013 年，我国饲料添加剂（主要为生物饲料产品）的产值规模增长情况如下：



数据来源：中国饲料行业信息网

根据生物饲料开发国家工程研究中心技术委员会第二次扩大会议的预计，2025 年，生物饲料的市场份额将达到 200 亿美元/年，并且生产技术和应用技术将大幅度提高并标准化，生物饲料产品的大量应用，将终结养殖业的抗生素、化学添加剂时代。

#### 4、市场供求状况及变动原因

一方面，我国下游饲料工业及畜禽养殖行业将继续保持一定增长态势，且其现有产值的绝对规模较大，从而将持续保持对生物饲料及药物饲料添加剂的需求；另一方面，随着食品安全及养殖污染等问题日益严峻，我国政府可能会出台更为严格的限制药物饲料添加剂使用的政策，有可能导致我国药物饲料添加剂的使用量下

降，从而间接促进生物饲料需求空间的快速增长。同时，为支持生物饲料的快速发展，国家已发布了一系列产业政策，生物饲料的未来应用前景将非常广阔。

此外，下游的畜禽养殖的周期性，将在一定程度上影响生物饲料及药物饲料添加剂短期的需求量。

总体而言，未来几年，国内生物饲料的需求量将会保持快速增长的趋势，相应的供应量也会与需求量保持相对平衡；而药物饲料添加剂将保持稳定甚至略下降的市场需求态势，相应的其供给也会随着需求量的变化而发生调整。

## 5、行业利润水平的变动趋势和变动原因

从行业产品角度来看，药物饲料添加剂在市场上推广利用的时间较长，市场化竞争已进入成熟阶段，且价格竞争是市场竞争的主要手段，因此，生产药物饲料添加剂产品的企业的毛利率一般相对较低。但部分药物饲料添加剂企业如金河生物由于涉及原料药的发酵生产过程，其毛利率会相对高一些；部分直接以养殖场的客户为销售对象的企业如腾骏药业，其毛利率也相对较高。未来，若政府逐渐加强药物饲料添加剂的使用规范的力度，甚至会限制部分药物饲料添加剂的使用，价格竞争将会更加突出。因此，药物添加剂生产经营企业的利润空间有可能会进一步下降。

生物饲料则利用了现代生物技术如发酵工程、酶工程，技术含量较高，产品附加值相对较高，同时，其具有保障动物健康、节约饲料资源、解决养殖环境污染，符合公众对食品安全的要求及国家产业政策的支持的方向，拥有广阔的市场前景，因此，生物饲料经营企业的利润率相对较高，且未来其整体利润规模将有较大提升。

### （三）进入行业的主要壁垒

#### 1、研发与技术壁垒

饲料添加剂尤其是生物饲料在整个饲料行业中属于技术密集型产业。目前我国饲料及饲料添加剂行业已开始大量利用生物技术，需要动物营养学、生物工程、基因工程、发酵工程、微生物学等方面的专业技术研发人才协作，在制剂技术、发酵技术、酶工程技术、植物药提取技术等方面构成了较高的技术壁垒。同时，新的饲料添加剂的研究和开发周期较长，技术含量较高，而且国家对食品安全也日益重视，使得本行业新产品研发创新难度增大，并且国家对依法获得注册的新产品在一定时间内实施排他性保护。上述因素也使得潜在进入者难以通过新产品研发或仿制进入本行业。

此外，由于生物饲料及药物饲料添加剂的下游产业主要是饲料加工业及养殖业，而饲料技术需要根据动物营养需求变化及国家监管政策的变化，持续优化饲料的配方，这就要求生物饲料及药物饲料添加剂的生产企业持续进行研发投入，做到“生产一代、储备一代、预研一代”，方能维持持续的竞争优势，这本身已经构成了众多中小型生物饲料及药物饲料添加剂生产企业继续做大做强的技术壁垒。

## 2、行业准入壁垒

生物饲料及药物饲料添加剂的使用直接关系到食品安全和养殖环境的保护等问题，因此，国家在行业准入、生产经营等方面制订了一系列的法律、法规及规范性文件，以加强对生物饲料及药物饲料添加剂行业的监管。目前我国对生物饲料及药物饲料添加剂实行严格的生产许可证和产品批准文号的管理。其中，生物饲料须根据《饲料和饲料添加剂生产许可管理办法》取得生产许可证，有效期届满6个月前到省级饲料管理部门提出续展申请；药物饲料添加剂的生产企业须根据《兽药管理条例》取得生产许可证及产品文号批件，生产许可证和产品文号批件有效期为5年，生产许可证有效期届满需要继续生产兽药的，应当在许可证有效期届满前6个月到原发证机关申请换发。

研制的新饲料、饲料添加剂在投入生产前，研制者或者生产企业应当向国务院农业行政主管部门提出审定申请，并由全国饲料评审委员会对该产品的安全性、有效性及其对环境的影响进行评审，评审合格的，由国务院农业行政主管部门核发新饲料、新饲料添加剂证书，同时公布新饲料、新饲料添加剂产品质量标准。国家要求药物饲料添加剂的生产，还需要取得农业部颁发的GMP认证证书，拥有符合GMP认证要求的厂房、设备、管理体系和人员配备等。

新进入的竞争者能否通过上述准入程序，以及通过准入程序的时间，均存在一定不确定性，且申请时间周期较长，从而在客观上形成了较为严格的行业准入壁垒。

## 3、品牌和营销壁垒

生物饲料及药物饲料添加剂的产品质量将直接影响下游客户饲料加工企业饲料的质量以及最终用户养殖户的使用效果。因此，对于饲料加工企业而言，为了保证饲料的使用效果，一旦其认可某个品牌的饲料添加剂，通常不会轻易更换，对于大型饲料厂商更是如此。因此，企业产品品牌一经形成，就成为企业重要市场竞争力，新进入的企业很难在短时间内形成品牌影响力，以及取得客户的信任。

同时，现有的生物饲料及药物饲料添加剂生产企业，经过长期的经营积累，客户营销渠道以及配套服务体系已经形成，尤其拥有一支专业素质过硬、具有良好市场服务意识的销售团队，具有明显的先发竞争优势。此外，由于下游养殖集约化及饲料加工业企业兼并整合趋势明显，饲料添加剂的客户逐渐大型化，迫切要求饲料添加剂企业提供综合化解决动物健康的能力显著，否则很难与大客户建立稳定的合作关系。因此，品牌美誉度、成熟有效的营销渠道、优秀的销售团队以及综合化解决方案的能力和大客户服务能力将构成新进入者的壁垒。

#### **4、资金和规模壁垒**

生物饲料及药物饲料添加剂是资金、技术密集型产业。一般情况下，生物饲料及药物饲料添加剂从技术研发、生产到最终产品的市场推广和销售，需要投入较长的时间，以及大量的资金、人力和设备等资源。一方面，企业在前期技术研发与应用研究、生产厂房建设、设备购置、人员等方面的投资金额较大，且从开工建设、设备选型到生产工艺测试，再全面投产，最终进行市场推广，需要较长的时间，同时企业日常运营还需要充足的流动资金作为保障，因此，企业在前期的生产和运营需要较高的初始成本和运营成本。另一方面，生物饲料及药物饲料添加剂尤其是生物饲料的生产具有一定规模效益，即只有达到一定生产规模后，企业方可实现盈亏平衡，才能具有足够的实力维持公司在研发、生产线改扩建、环保等方面的持续投入。

因此，新进入的企业面临资金较高的资金投入壁垒以及短时间内无法形成规模化生产的壁垒，从而难以在激烈的市场竞争中立足。

#### **（四）影响行业发展的有利和不利因素**

##### **1、行业发展的有利因素**

（1）生物饲料得到了国家产业政策的大力支持，并明确作为国家七大战略新兴产业之一的生物产业的重点产品之一

2007年，农业部科教司颁布了《农业科技发展规划（2006-2020年）》，明确提出“创制一批生物饲料添加剂新产品”；2009年6月，国务院办公厅颁布了《促进生物产业加快发展的若干政策》，提出要大力发展生物饲料及饲料添加剂；2011年9月，农业部发布了《饲料工业发展第十二个五年规划》，提出要加强酶制剂、微生物制剂、有机微量元素、植物提取物等新型饲料添加剂研发、生产与应用，综

合利用微生物制剂、植物提取物等新型安全饲料添加剂产品；2012年7月，国务院发布了《“十二五”国家战略新兴产业发展规划》，提出大力发展生物农业产业，积极推进生物饲料等绿色农用产品研发及产业化；2012年12月，国务院发布了《生物产业规划》强调加快基于饲用酶制剂、益生菌、抗菌肽、植物提取物等的生物技术产品在生物饲料中的应用。

2013年2月，发改委发布了《战略新兴产业重点产品和服务指导目录》，明确了生物饲料作为七大战略新兴产业之一的生物产业的重点产品之一，并明确界定了生物饲料的范围包括：微生物饲料添加剂，酵母源生物饲料，高活性生物发酵饲料，饲用氨基酸添加剂和酶制剂，微生态制剂，植物提取添加剂，无抗全价生物饲料，生物活性肽及抗菌肽，新型饲料蛋白和酶制剂，饲料用寡聚糖和生物色素，幼龄动物专用饲料，昆虫动物源类的抗病毒感染饲料用缓控释补充剂，植物提取添加剂，生物药物饲料添加剂等。

国家产业政策的大力支持，尤其是明确了生物饲料作为我国七大战略新兴产业之一的生物产业的重点产品之一，为我国生物饲料产业的持续稳定健康发展奠定了良好的政策基础

(2) 饲料及饲料添加剂行业向“安全、绿色、高效”方向发展趋势转变，为生物饲料产品提供了持续增长的需求空间

随着居民对食品安全和动物产品药物残留关注度日益提高，国家对饲料中抗生素使用范围及使用量逐步规范。潜在政策变化加上食品安全意识的增强正切实改变着饲料加工行业及养殖业对饲料添加剂的需求。目前，对饲用抗生素有较好替代性的产品有酶制剂、酸化剂、微生物制剂等新型生物饲料产品，该产品利用发酵工程、酶工程等现代生物技术，其使用不会在动物产品中产生残留，避免了耐药性和交叉污染问题。

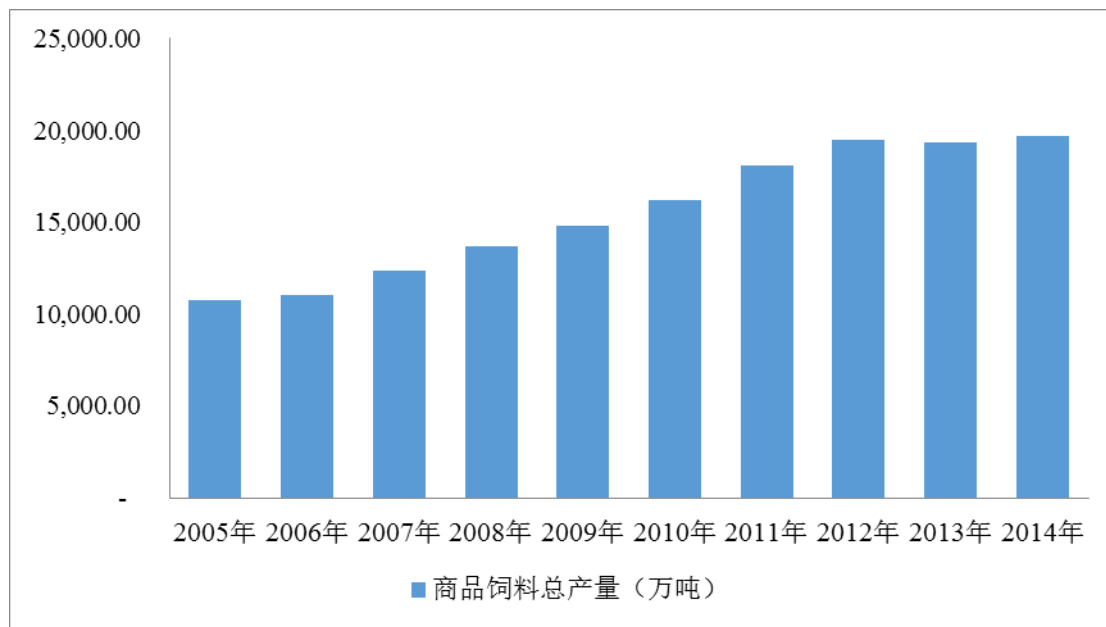
同时，通过生物饲料产品与饲用抗生素搭配使用，可以最大限度地减少动物体内药物残留。未来，饲料添加剂市场将逐渐由药物饲料添加剂占主流转变为多品类且药物饲料添加剂与生物饲料产品并存甚至以生物饲料产品为主的局面。而且，若国家对饲用抗生素的使用出台更加严格的政策，生物饲料产品将呈现加速替代饲用抗生素的发展趋势。

(3) 下游饲料加工及养殖行业持续稳定发展，是促进我国生物饲料产品需求



## 增长的基础

饲料添加剂的直接下游行业是饲料加工行业，根据中国饲料行业信息网的相关统计，2014年，我国商品饲料总产量19,700万吨，是2005年的1.84倍，年复合增长率分别达6.99%，世界饲料生产大国地位进一步巩固。我国饲料工业的持续稳定发展推动了饲料添加剂行业的持续发展。



资料来源：中国饲料行业信息网

同时，药物饲料添加剂及生物饲料最终服务于畜牧业，我国是畜牧业大国。根据国家统计局统计年鉴显示，2014年我国畜牧业产值28,956.30亿元，占农林牧渔业总产值的28.33%，总产值相对较大。2014年我国肉猪产量5,671.39万吨、禽蛋产量2,893.89万吨、猪年底头数46,582.74万头、牛年底头数10,578.04万头、羊年底头数30,314.93万只。未来，随着畜牧业支撑保护体系更加完善，组织化和产业化程度明显提高，整体科技水平和综合生产能力显著增强，畜牧业生产结构更趋合理，畜牧业产值占农业总产值的比重将进一步上升，动物蛋白人均占有量将达到中等发达国家水平。人们对肉、蛋、奶需求的增加将为饲料及饲料添加剂尤其是生物饲料的市场需求提供较大的发展基础和空间。

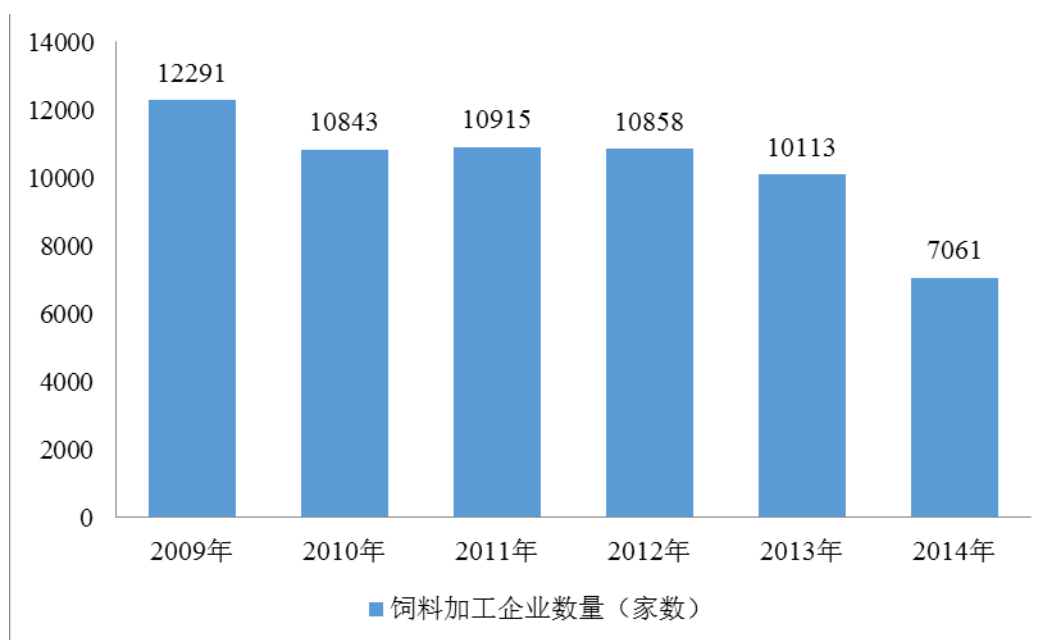
### （4）养殖集约化趋势进一步提升了我国生物饲料产品的需求空间

目前，我国畜禽规模化养殖程度虽正在逐步提升，但与国际农业产业化国家相比，仍处于起步阶段，尚有较大发展空间。以生猪养殖为例，根据中国畜牧业年鉴，2013年，我国生猪出栏头数在500头以上的养殖场户数占全国养殖户总数的比例

仅为 0.51%，出栏规模在 5,000 头以上养殖场户数占全国比重仅为 0.02%，大型养殖场户数集中度比例极低。根据美国农业部的相关统计数据，2013 年，美国年出栏量 500 头以上生猪养殖场户数占比达到 19.6%以上，出栏规模在 5,000 头以上的养殖场户数占比达到 4.8%。规模化养殖企业比散养户和中小养殖企业更加注重饲养效率和动物疫病预防，规模化养殖比例的逐步提高在很大程度上提升了畜牧业对饲料产品保健、防疫的要求以及环保的重视，进而促进了畜牧养殖行业对生物饲料产品的需求。

（5）饲料行业的整合为具有领先优势的生物饲料生产企业的快速发展提供机遇

近年来，饲料行业受竞争加剧、原材料价格上涨等因素影响，中小型饲料企业的盈利空间日益缩小，饲料企业数量逐年减少，部分大中型饲料加工企业依靠雄厚资金实力和开拓能力极强的市场网络，占领市场的速度较快，规模进一步扩大，饲料行业整合重组的趋势逐渐显现。2014 年，我国饲料加工企业（包含精料补充料生产企业）数量为 7,061 家，同比减少 3,052 家，减少幅度达 30.18%，下降幅度前所未有，饲料行业集中度不断上升。2009 年至 2014 年，我国饲料加工企业的数量变化如下：



资料来源：中国饲料行业信息网

同时，根据中国饲料工业年鉴，2013 年，我国排名前 10 位饲料企业集团产量达 6,725 万吨，占中国饲料总产量的 35.52%，较 2012 年的占比 28.68% 大幅增加，

充分体现了综合实力排在前列企业的竞争优势在进一步提高。

此外，部分法规的出台也加速饲料行业整合。2011年和2013年国务院先后两次修订《饲料和饲料添加剂管理条例》，对饲料、饲料添加剂企业的准入门槛进一步提高，行业整合加速。《饲料和饲料添加剂管理条例》中规定养殖者不得对外销售自配饲料，意在规范饲料行业秩序，保证动物产品质量安全，在部分自配饲料市场缩小后，大中型饲料企业能迅速扩充市场份额，而国家通过监管大中型饲料生产企业能更有效地落实行业政策，督促行业健康发展。

饲料行业整合步伐加快，促使饲料龙头企业对生物饲料产品的需求越来越集中，从而加速生物饲料行业整合，为生物饲料行业内拥有一定优势的企业提供了快速发展的机遇。

## 2、行业发展的不利因素

### （1）自主创新能力有待提高

饲料添加剂尤其是生物饲料在整个饲料行业中属于技术密集型产业，具有研发周期长、技术壁垒高、资金投入大等特点，目前国内生物饲料及药物饲料添加剂企业的研发投入相对偏低，在新产品开发上缺少较强的技术支撑。行业整体自主创新能力偏低在一定程度上影响了国内饲料添加剂企业尤其是生物饲料企业的竞争力。

### （2）行业集中度低

由于生物饲料及药物饲料添加剂的品种繁多，以及下游大量中小饲料生产企业的存在和养殖的集约化程度较低，我国中小生物饲料及药物饲料添加剂生产企业较多，集中度相对较低。在药物饲料添加剂领域，以价格竞争为主要竞争手段，相对压缩了药物饲料添加剂行业的了利润空间；在生物饲料领域，由于中小企业为主，经营规模相对较小，研发投入规模有限，一定程度上制约了我国生物饲料产业的快速应用推广。

### （五）行业的技术水平及技术特点

随着人们对食品安全、饲粮资源短缺、养殖环境污染的问题越来越关注，对生物饲料的研究、开发与推广越来越受到农牧行业的重视。减少抗生素的使用、提高现有饲料利用率、开发新型易消化饲料原料，是畜牧业发展的主流方向，是解决三大核心问题的关键。近年来，以发酵工程、酶工程、基因工程及菌种复合诱变和高通量筛选等为核心的现代生物技术已成为行业的主要技术。

通过发酵工程技术、酶工程技术生产的新型饲料原料，如酵母水解物、产朊假丝酵母蛋白、酿酒酵母培养物等，为饲料提供了新型的功能性蛋白原料。

酶工程技术、发酵工程技术在饲料行业也得到了广泛的应用，小麦蛋白、大豆蛋白、大米蛋白、玉米蛋白等粮食和食品加工的副产品，经酶、发酵技术进行加工后，大分子蛋白被酶解为氨基酸、小肽和易被消化的寡肽、多肽，大大拓展了此类原料在饲料中的应用范围，开辟了新技术、新产品及新的应用方案。

运用基因工程技术，菌种复合诱变及高通量筛选技术，选育出安全且适宜使用，环境适应性好，生产效率高，生产成本低，可稳定的规模化生产的菌种，对生物饲料的生产与应用是至关重要的。

## （六）行业周期性、区域性和季节性特征

### 1、周期性

生物饲料及药物饲料添加剂的直接下游行业是饲料加工行业，终端用户则为养殖行业。虽然我国饲料行业总体上对生物饲料及药物饲料添加剂的需求量在未来很长一段时期内都将维持上涨态势，但是其增速也会随着下游养殖行业的周期性波动而波动。

### 2、区域性

生物饲料及药物饲料添加剂，其下游行业为饲料加工行业及养殖行业，因此，相对而言，在国内饲料加工业或养殖业产值较大的省份或区域，对生物饲料及药物饲料添加剂的需求量相对较多。同时，由于各地饲料加工品种及养殖品种存在一定差异，相应的导致生物饲料及药物饲料添加剂的品种也有所差异。

### 3、季节性

受动物流行性疾病危害的季节性、节假日消费需求增加、以及部分水产类动物生长的季节性等因素影响，我国生物饲料及饲料添加剂具有一定季节性特征。一般，每年一季度为我国生物饲料及药物饲料添加剂的相对淡季，需求量会相对较低，第二季度开始回暖，第三季度、第四季度需求量迅速上升，为行业旺季。

## （七）本行业与上下游行业的关联性及其影响

### 1、上游行业的发展状况及其对本行业的影响

本行业的上游行业主要为原料药、发酵菌种、酵母、氨基酸、玉米淀粉、葡萄

糖、无机盐等，这些原料均来源广泛，货源较为充足。充足的原料供应，保证了生物饲料及药物饲料添加剂行业的平稳发展。

其中，药物饲料添加剂的主要原材料为各种原料药，且占其生产成本的比重较高，同时，生产原料药的原材料为玉米、小麦、大豆等大宗农产品，市场价格波动较大，因此，原料药的价格波动对药物饲料添加剂的利润率水平影响相对较大；生物饲料添加剂使用的原材料为各种发酵菌种、酵母、氨基酸、玉米淀粉、葡萄糖等，由于其主要应用现代生物技术中的发酵工程和酶工程技术，相对而言，原材料占成本比重较低，因此原材料价格波动对其利润率水平影响较小。

## **2、下游行业的发展状况及其对本行业的影响**

本行业产品主要是提供给饲料加工企业，终端用户为养殖户，因此本行业与饲料加工行业及养殖业息息相关。

一方面，我国饲料加工工业产量的稳定增长，并维持在相对较高的水平，为生物饲料及药物饲料添加剂提供了广阔的需求空间。根据中国饲料行业信息网的相关统计，2014年，我国工业饲料总产量19,700万吨，是2005年的1.84倍，年复合增长率分别达6.99%。同时，随着人们对食品安全越来越重视，迫切需要饲料及饲料添加剂向“安全、绿色、高效”方向发展。在《饲料工业发展第十二个五年规划》中，明确加强酶制剂、微生物制剂、有机微量元素、植物提取物等新型饲料添加剂研发、生产与应用，推广安全环保型饲料产品，减少饲用抗生素等药物饲料添加剂使用。饲料工业稳定、健康发展，为生物饲料如微生物制剂、酸化剂、生物饲料原料等产品提供了广阔的市场需求。

另一方面，生物饲料及药物饲料添加剂行业最终服务于畜牧养殖行业，养殖行业巨大的产值规模以及集约化的养殖趋势，将最终通过提高饲料的产量推动对生物饲料及药物饲料添加剂需求空间的持续提升。同时，由于养殖的周期性和季节性波动较为明显，会相应导致生物饲料及药物饲料添加剂的需求空间在某个较短的期间内存在一定波动。

## **三、发行人在行业中的竞争地位**

### **（一）行业竞争格局和市场化程度**

传统的药物饲料添加剂由于经过多年的市场推广，已进入成熟期，行业市场化

程度很高，行业竞争较为激烈。但由于药物饲料添加剂的品种较多，大多数企业局限于研发水平的限制，往往产品相对较为单一，因此，药物饲料添加剂企业的规模相对较小。行业内业务规模较大的企业有金河生物科技股份有限公司、无锡正大生物股份有限公司、海纳川等。

我国的生物饲料处于发展的初期阶段，大多数品种处于市场推广阶段，且种类较多，行业内公司大多专注于某一领域，如广东溢多利生物科技股份有限公司专注于生物酶制剂研发、生产和销售，相互之间构成竞争的情形较少。但总体而言，由于生物饲料具有能够解决我国食品安全、饲料资源短缺及养殖环境污染等问题，市场前景广阔，产品利润率相对较高，未来，越来越多的饲料及饲料添加剂企业将加入到生物饲料产品的研发和市场推广，将形成新的市场竞争格局。

## （二）公司的竞争地位

公司经过多年的技术研发积累和市场开拓，已成为国内生物饲料及药物饲料添加剂行业较强品牌影响力和综合实力强的企业。近年来，顺应国家发展绿色农业的政策导向，日益重视的食品安全问题和养殖环境污染问题，以及饲料及饲料添加剂行业向“安全、绿色、高效”方向转变的行业发展趋势，公司加大了现代生物技术及相关生物饲料产品的研发，并成功推广和储备了微生物制剂等多种生物饲料产品。2015年，公司营业收入达31,734.69万元，其中，生物饲料产品占比达33.00%。

公司从2009年开始被认定为高新技术企业，同时，公司拥有“广东省新型兽药与饲料添加剂工程技术研究开发中心”、“省级企业技术中心”，历年来承担了省级和市级多个研发项目，并获得了多项发明专利，并且公司大多数产品被评为高新技术产品。此外，公司被授予“广东省自主创新示范企业”、“广东省民营科技企业”和“广东省重点农业龙头企业”等称号。

总体而言，公司在生物饲料及药物饲料添加剂领域，综合竞争实力持续提升，具有较强的品牌影响力。

## （三）发行人主要竞争对手

目前，公司主要竞争对手主要包括金河生物科技股份有限公司（以下简称“金河生物”）、广东溢多利生物科技股份有限公司（以下简称“溢多利”）、无锡正大畜禽有限公司（以下简称“无锡正大”）、山东宝来利来生物工程股份有限公司（以下

简称“宝来利来”）、江西天佳生物工程股份有限公司（以下简称“天佳生物”）和广东腾骏动物药业股份有限公司（以下简称“腾骏药业”），具体情况如下：

### 1、金河生物科技股份有限公司

金河生物是一家生产和销售饲用金霉素及动物保健品的高新技术企业，主要产品包括饲用金霉素、盐酸金霉素和盐霉素等兽用药物添加剂、淀粉及副产品、兽药制剂等。金河生物拥有国际上先进的发酵生产设备和产品质量检测设备，主要生产工艺流程全部采用微机自动控制，现有发酵吨位 5,794 立方米，金霉素的发酵规模居世界前列，其主导产品“牧星”、“金河”牌饲用金霉素目前年生产能力 5.3 万多吨，连续六次顺利通过美国联邦政府食品与药品管理总署（FDA）的质量验收，产品主要出口美国、加拿大、东南亚等国家和地区，同时营销网络遍布各省市。2015 年，金河生物营业收入达 125,046.85 万元，净利润达 11,575.70 万元。

### 2、广东溢多利生物科技股份有限公司

溢多利于 2014 年 1 月在深圳证券交易所上市，股票代码为 300381，是一家应用现代生物工程技术，致力于生物酶制剂研究、生产和销售的高科技企业。溢多利的产品包括饲用酶制剂产品、生物能源用酶产品、纺织用酶产品、食品用酶产品、造纸用酶产品和其他饲料添加剂产品，广泛应用于饲料、能源、食品、造纸、纺织等多个行业和领域，是国内第一家饲用酶制剂企业及亚洲最大的饲用酶制剂生产和供应企业。2015 年度，溢多利营业收入达 70,347.27 万元，净利润达 8,026.70 万元。

### 3、无锡正大生物股份有限公司

无锡正大成立于 1985 年，拥有添加剂和动物药品纯化纳米包被技术，为饲料及养殖企业提供健康、安全、高效的解决方案。该公司是中国兽药生产企业五十强、全国饲料添加剂科技创新优秀企业和农业产业化重点龙头企业，拥有二十多项发明专利、三十多个高新技术产品和两个国家新兽药产品。

### 4、山东宝来利来生物工程股份有限公司

宝来利来成立于 1996 年，于 2015 年 1 月在全国股转系统挂牌并公开转让，股票代码为 831827，是国内动物微生态制剂产品供应商及动物微生态技术及解决方案服务商，主要从事饲用微生态产品、禽畜微生态产品、水产微生态产品、奶牛微生态产品、反刍微生态产品、生物发酵产品、生物制品、生物原料产品等八大系列产品的研发、生产和销售。2015 年，宝来利来营业收入为 17,439.51 万元、净利润

为 2,379.68 万元。

#### 5、江西天佳生物工程股份有限公司

天佳生物成立于 2002 年，于 2015 年 7 月在全国股转系统挂牌并公开转让，股票代码为 833025，一直专注于饲用功能性添加剂的研发、生产及销售。2015 年，天佳生物营业收入为 5,934.55 万元，净利润为 177.44 万元。

#### 6、广东腾骏动物药业股份有限公司

腾骏药业成立于 2001 年，于 2015 年 2 月 9 日在全国股转系统挂牌并公开转让，股票代码为 831982，主要从事兽药制剂的研发、生产和销售。2015 年，腾骏药业营业收入为 6,237.79 万元，净利润为 830.54 万元。

### （四）公司的竞争优势

#### 1、技术研发优势

公司在技术研发方面，拥有较强的实力，主要体现在：

第一，公司拥有一支高水平的研发团队，现有研发人员 78 人，高级职称 3 人，公司控股股东、实际控制人周玉岩系兽医药理学博士，高级兽医师，已有 20 多年的行业经验，先后在广东省农科院、德国赫司特及公司从事药物饲料添加剂及生物饲料的研发、生产及推广应用工作，尤其是对生物饲料市场和产品的研发具有非常强的前瞻性。

第二，公司通过自主研发和合作开发的方式，拥有 14 项发明专利权及 2 项授权实施许可专利，并拥有高密度液体发酵调控技术、微生物复合菌种诱变技术、缓控释制剂工艺技术、饲用微生物制剂评价及应用技术、酶工程技术等主要生产技术，上述技术尤其是生物技术应用，契合了目前饲料及饲料添加剂行业向“安全、绿色、高效”方向转变的行业发展趋势。

第三，公司加强与外部研发机构合作，拥有较为丰富的研发资源，公司研发中心与华南农业大学、暨南大学、中国农业科学院饲料研究所、中国农业科学院兰州畜牧与兽药研究所、Welgen Inc.(USA)等高等院校和研究机构建立了长期合作关系。

第四，公司一直推行市场化的产品研发机制，即公司产品开发以营销人员及市场人员反馈的市场需求信息为基础，以市场需求为导向，在通过充分的可行性论证后，启动产品开发流程，整合企业与科研院校的研发资源，开展技术合作，对核心技术进行重点攻关。当解决核心技术难题后，逐步试产、量产，最终大规模向市场



推广。

## 2、顾问式营销优势

公司一直致力于对客户提供方服务，并不是简单的产品销售。区别于产品营销，公司依靠强大的技术销售团队和研发力量，将客户面临的养殖问题进行诊断，并依托公司丰富的产品资源，与客户的技术团队共同制定一整套个性化产品解决方案，解决客户面临的终端养殖用户的养殖问题并为客户创造效益。公司顾问式营销的核心基础是公司拥有一只具有畜牧、兽药、动物营养等学科背景的专业营销团队。他们在营销或技术岗位上经过持续培训和锻炼，具有丰富的专业知识和较强的现场解决问题能力，并能够深入理解和阐述公司产品的价值，从而与客户能够进行深入的沟通来开拓市场。同时，他们长期扎根各自负责区域的饲料生产企业和养殖场，持续向客户提供专业的解决方案和技术咨询服务，赢得了客户的好评。

## 3、丰富的产品线优势

公司主要产品包括药物饲料添加剂及生物饲料产品，其中，药物饲料添加剂的粉剂/散剂/预混剂、颗粒剂生产线通过国家农业部 GMP 验收；生物饲料产品包括一般饲料添加剂、营养性饲料添加剂以及生物饲料原料。同时，公司产品广泛应用于畜类、禽类、水产类等各种饲料加工生产中。近年来，公司顺应饲料及饲料添加剂行业向“安全、绿色、高效”方向发展趋势转变，加大了在微生物制剂及生物饲料原料等生物饲料产品的研发、推广。

公司推行市场化的产品开发机制，即以营销人员反馈的市场信息为基础，以市场需求为导向，在通过充分的可行性论证后，启动产品开发流程，整合企业与科研院所的研发资源，开展技术合作，对核心技术进行重点攻关。当解决核心技术难题后，逐步试产、量产，最终大规模向市场推广。公司在产品组合上保持“生产一代、储备一代、预研一代”的特点，始终与竞争对手保持产品代差，保证产品的创新性、新颖性、实用性，确保产品适销对路，核心产品引领市场，能使产品更具市场竞争力，保持公司产品的竞争优势。

## 4、大型战略客户资源优势

公司拥有丰富的大客户资源并且粘性强。目前公司与国内部分大型饲料厂商建立了稳定的合作关系，包括双胞胎（集团）股份有限公司、正大康地（蛇口）有限公司、桂林力源粮油集团食品有限公司、大成食品（亚洲）有限公司、通威股份有

限公司等。

大型饲料厂商往往对生物饲料及药物饲料添加剂产品质量的稳定性和持续产品开发能力非常重视，对生物饲料及药物饲料添加剂供应商建立了严格的供应商准入制度，需要通过“供应商实地考察——技术认可——样品实验——技术专家评议——试用——大规模采购”等一系列评审过程，评审周期较长，且较为严格。因此，一旦确定供应商后，不会轻易更换。公司凭借产品的技术优势和严格的生产质量管理体系，赢得了市场上众多大型饲料厂商的认可。公司与上述大型饲料厂商基本上都已合作了五年以上，合作时间较长，双方信任度较高，客户对公司的粘性较强。

### **5、稳定高效的管理团队及专业化的人才队伍**

公司秉承“人才是核心竞争力”的理念。公司一直把人才的引进、培养、激励放在重要的位置，在积极招聘优秀的企业管理、技术研发、市场营销、生产质量的同时，注重内部人才梯队的培养。

公司控股股东、实际控制人周玉岩系兽医药理学博士，从事药物饲料添加剂及生物饲料的研发、生产及市场应用推广工作达 20 余年，对行业发展具有独到的眼光，为饲料生产企业在生物饲料及药物饲料添加剂的应用上提供了更多选择和方案，在行业内得到高度认可。

同时，公司高级管理层、核心技术人员在药物饲料添加剂及生物饲料行业具有丰富的从业经验，对饲料及饲料添加剂行业发展趋势和公司产品的价值具有深刻的理解和认识。通过多年努力，公司建立了一支学历高、专业背景过硬、现场诊断问题能力强的营销团队和技术研发团队。稳定高效的管理团队和专业化的人才队伍为公司的持续快速发展奠定了坚实的基础。

### **（五）公司的竞争劣势**

#### **1、公司研发成果的产业化应用受到资金实力的制约**

目前，公司重点研发和推广的产品主要为生物饲料，由于生物饲料的产业化推广对设备、人员投入、流动资金等要求较高，需要公司有较强的资金实力，而公司目前受限于融资渠道相对单一，资金实力有限，在很大程度上制约了公司在生物饲料产品的产业化应用和发展。

#### **2、公司研发投入受资金实力限制**

公司所处的药物饲料添加剂及生物饲料行业属于技术、资本密集型，尤其是目

前生物技术在生物饲料产品中的大量应用，研发具有技术难度大、时间跨度长、需引进具有多种学科背景的研发人才、资金投入大的特点。而持续的研发投入是保障公司拥有领先研发能力和市场竞争力的基础，尽管公司一直都非常重视研发资金的投入，但相比于国外大型的生物饲料企业，公司的研发投入与其尚存在巨大差距。

### 3、公司品牌的海外知名度以及海外市场的销售有待进一步提高

尽管公司最近几年一直投入相关的人力、物力、财力开拓海外市场，但受限于公司综合实力与国外大型的饲用生物技术企业存在一定差距，且公司资金实力有限，因此，公司品牌在海外的知名度有限，相应的公司产品海外市场的销售额也较小。随着公司通过本次募集资金投资项目之一“营销网络与信息化建设项目”的建设，公司拟在越南、秘鲁、南非等新兴饲料生产国建立营销网点，进一步拓展境外市场，增加公司品牌在海外市场的知名度。

## 四、发行人销售情况和主要客户

### （一）报告期内主要产品的情况

#### 1、报告期内公司主要产品的产能、产量及销量

单位：吨

产品	项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
药物饲料添加剂	产能（吨）	3,400.00	3,400.00	3,400.00
	产量（吨）	3,191.36	3,316.32	3,607.45
	产能利用率	93.86%	97.54%	106.10%
	销量（吨）	3,248.64	3,293.74	3,492.27
	产销率	101.79%	99.32%	96.81%
一般饲料添加剂	产能（吨）	1,500.00	1,500.00	950.00
	产量（吨）	1,428.12	1,446.96	754.43
	产能利用率	95.21%	96.46%	79.41%
	销量（吨）	1,169.66	1,391.73	704.22
	产销率	81.90%	96.18%	93.34%
营养性饲料添加剂	产能（吨）	500.00	500.00	500.00
	产量（吨）	291.62	475.99	529.00
	产能利用率	58.32%	95.20%	105.80%
	销量（吨）	326.49	441.92	526.97

	产销率	111.95%	92.84%	99.62%
生物饲料原料	产能（吨）	7,240.00	500.00	-
	产量（吨）	2,007.77	20.00	-
	产能利用率	27.73%	4.00%	-
	销量（吨）	795.98	170.74	-
	产销率	39.64%	-	-

注：上表中各产品销量数据均为抵消内部销售后的对外销售数据，2014 年公司销售的 170.74 吨生物饲料原料并非自制产品。同时，为保证与销量数据可比，上表中的产量数据亦剔除了内部领用的部分。

生物饲料原料产品系子公司湖北海宜生产的酵母源生物饲料和预糊化产品，2015 年初湖北海宜酵母源生物饲料生产线开始陆续投产，但 2015 年处于投产初期，且处于市场开拓初期，因此，其产能利用率和产销率均相对较低。

## 2、产品销售与销售价格变动情况

### （1）产品销售情况

报告期内，公司按产品类别的销售情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
药物饲料添加剂	20,182.33	63.60%	21,168.55	63.34%	21,480.63	75.33%
生物饲料	10,472.22	33.00%	12,252.36	36.66%	7,034.81	24.67%
其中：一般饲料添加剂	8,552.29	26.95%	10,799.55	32.31%	5,700.70	19.99%
营养性饲料添加剂	925.88	2.92%	1,158.57	3.47%	1,334.11	4.68%
生物饲料原料	994.05	3.13%	294.24	0.88%	-	-
其他	1,080.14	3.40%	-	-	-	-
合计	<b>31,734.69</b>	<b>100%</b>	<b>33,420.91</b>	<b>100%</b>	<b>28,515.43</b>	<b>100%</b>

报告期内，公司按销售模式的销售情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	29,221.99	92.08%	30,922.45	92.52%	26,852.52	94.17%
经销	2,512.70	7.92%	2,498.46	7.48%	1,662.91	5.83%

合计	31,734.69	100.00%	33,420.91	100.00%	28,515.43	100.00%
----	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------

## (2) 价格变动情况

报告期内，公司主要产品的销售平均价格及变动情况如下：

单位：元/公斤

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价
药物饲料添加剂	62.13	-3.34%	64.27	4.49%	61.51
其中：吉他霉素系列	97.21	1.97%	95.33	-0.88%	96.18
硫酸粘杆菌素系列	15.23	-14.10%	17.73	-3.66%	18.40
一般饲料添加剂	73.12	-5.77%	77.60	-4.14%	80.95
其中：微生物制剂系列	75.12	-5.23%	79.27	-7.51%	85.70
营养性饲料添加剂	28.36	8.17%	26.22	3.55%	25.32
其中：蛋氨酸	29.74	-4.30%	31.07	7.04%	29.03

## (二) 产品的主要消费群体及报告期内向前五名客户销售情况

公司主要产品为药物饲料添加剂及生物饲料，主要消费群体为国内外饲料加工企业及禽畜、水产养殖企业。

报告期内，公司向前五名客户的销售金额及占同期营业收入的比例如下：

期间	序号	客户名称	销售金额 (万元)	占当期营业收入比例
2015 年度	1	双胞胎（集团）股份有限公司	11,594.43	36.54%
	2	桂林力源粮油集团食品有限公司	2,560.53	8.07%
	3	湖南九鼎科技（集团）有限公司	1,593.50	5.02%
	4	正大康地（蛇口）有限公司	985.56	3.11%
	5	赣州朱师傅预混饲料事业有限公司	811.08	2.56%
合计			17,545.11	55.30%
2014 年度	1	双胞胎（集团）股份有限公司	15,480.64	46.29%
	2	桂林力源粮油集团食品有限公司	2,808.44	8.40%
	3	正大康地（蛇口）有限公司	1,131.03	3.38%
	4	VET.ONE INC.	826.89	2.47%
	5	成都邦得科技有限公司	786.56	2.35%
合计			21,033.56	62.89%

2013 年度	1	双胞胎（集团）股份有限公司	11,875.85	41.62%
	2	桂林力源粮油集团食品有限公司	2,410.86	8.45%
	3	正大康地（蛇口）有限公司	1,326.02	4.65%
	4	大成食品（亚洲）有限公司	892.22	3.13%
	5	成都邦得科技有限公司	647.71	2.27%
<b>合计</b>			<b>17,152.66</b>	<b>60.12%</b>

注：以上前五名客户销售情况均按照同一控制下企业合并计算销售额的原则合并计算。

（1）双胞胎（集团）股份有限公司含：双胞胎（集团）股份有限公司、双胞胎饲料有限公司等；

（2）桂林力源粮油集团食品有限公司含：贵港市漓源饲料有限公司、桂林市漓源粮油饲料有限责任公司、海南漓源饲料有限公司、江西省高安市漓源饲料有限公司、醴陵漓源饲料有限公司、临桂漓源粮油饲料有限责任公司、梧州市中储粮漓源饲料有限公司、永州市漓源饲料有限公司、合浦漓源饲料有限公司等；

（3）正大康地（蛇口）有限公司含：正大康地（蛇口）有限公司、东莞正大康地饲料有限公司等；

（4）成都邦得科技有限公司含：成都邦得科技有限公司、新津邦得科技有限公司等；

（5）大成食品（亚洲）有限公司含：大成农牧（黑龙江）有限公司、大成农牧（铁岭）有限公司、大成食品（大连）有限公司、大成万达（天津）有限公司、湖南大成科技饲料有限公司、青岛大成科技饲料有限公司、山东大成生物科技有限公司、四川大成农牧科技有限公司、辽宁大成农牧实业有限公司等。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过总额的50%或严重依赖于少数客户的情况。公司的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员、主要关联方或持有公司5%以上股份的股东与上述客户不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

## 五、发行人采购情况和主要供应商

### （一）发行人主要原材料采购情况

#### 1、主要原材料供应情况

报告期内，公司采购的主要原材料包括吉他霉素等原料药、蛋氨酸等氨基酸、酵母以及玉米淀粉等大宗农产品。该等原材料在市场上较容易取得，且公司与主要

供应商合作多年，合作情况良好，原材料供应稳定充足。

报告期内，公司主要原材料采购金额及占公司采购总额的比例情况如下：

单位：万元

类型	2015 年		2014 年		2013 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
吉他霉素原料药	10,323.29	53.55%	12,494.48	60.37%	15,034.29	72.29%
硫酸粘杆菌素原料药	831.24	4.31%	869.30	4.20%	1,321.12	6.35%
蛋氨酸	561.56	2.91%	476.72	2.30%	464.17	2.23%
硬脂酸	189.20	0.98%	370.24	1.79%	387.14	1.86%
酵母	428.51	2.22%	609.45	2.94%	264.97	1.27%
玉米淀粉	394.79	2.05%	419.55	2.03%	263.31	1.27%
糖蜜	1,093.53	5.67%	70.23	0.34%	0.00	0.00%
<b>总计</b>	<b>13,822.12</b>	<b>71.69%</b>	<b>15,309.97</b>	<b>73.97%</b>	<b>17,735.00</b>	<b>85.27%</b>

## 2、主要原材料价格变动情况

报告期内，公司主要原材料价格变动情况如下：

单位：元/公斤

类别	2015 年	2014 年	2013 年
吉他霉素原料药	284.72	297.86	319.57
硫酸粘杆菌素原料药	68.43	74.73	73.96
蛋氨酸	35.30	33.23	23.21
硬脂酸	6.88	8.23	7.74
酵母	41.20	45.13	53.82
玉米淀粉	2.83	3.03	2.91
糖蜜	1.05	1.05	-

## （二）主要能源供应情况

报告期内，公司生产所需主要能源为电力、燃料，总体金额相对较小，对公司盈利能力影响较小，且供应有保障。公司生产耗用的能源具体情况如下：

单位：万元

项目	2015年	2014年	2013年
电力	677.73	270.64	215.69

燃料	509.19	408.09	335.85
----	--------	--------	--------

注：2015年公司电力、燃料的耗用金额较2014年大幅增长，主要系子公司湖北海宜开始投产所致。

### （三）报告期内向前五名供应商采购情况

报告期内，公司向前五名供应商的采购金额及占同期采购总额的比例如下：

期间	序号	供应商名称	采购金额（万元）	占当期采购总额比例
2015年度	1	天方药业有限公司	6,541.08	33.93%
	2	浙江普洛康裕生物制药有限公司	2,621.89	13.60%
	3	河南沧海药业有限公司	1,305.66	6.77%
	4	丽珠集团福州福兴医药有限公司	573.04	2.97%
	5	广州佳宁物流有限公司	384.59	1.99%
合计			<b>11,426.26</b>	<b>59.26%</b>
2014年度	1	天方药业有限公司	9,471.06	45.76%
	2	浙江普洛康裕生物制药有限公司	3,138.44	15.16%
	3	丽珠集团福州福兴医药有限公司	730.14	3.53%
	4	安琪酵母股份有限公司	609.45	2.94%
	5	佛山市银昊贸易有限公司	531.80	2.57%
合计			<b>14,480.90</b>	<b>69.96%</b>
2013年度	1	天方药业有限公司	12,080.35	58.04%
	2	浙江普洛康裕生物制药有限公司	1,645.02	7.90%
	3	郑州和邦生物科技有限公司	1,482.40	7.12%
	4	丽珠集团福州福兴医药有限公司	837.86	4.03%
	5	河北圣雪大成唐山制药有限责任公司	449.05	2.16%
合计			<b>16,494.68</b>	<b>79.25%</b>

注：以上前五名供应商采购情况均按照同一控制下企业合并计算采购额的原则合并计算。

（1）浙江普洛康裕生物制药有限公司含：浙江普洛康裕生物制药有限公司、浙江普洛康裕制药有限公司等。

（2）天方药业有限公司含：天方药业有限公司、河南天方药业股份有限公司等。

报告期内，公司向第一大供应商天方药业有限公司采购金额占公司采购总额的比例分别为58.04%、45.76%及33.93%，其中，2013年公司向其采购金额占比超过



50%，占比较高，公司面临主要供应商采购集中的风险。公司主要向天方药业有限公司采购吉他霉素原料药，天方药业有限公司是国内乃至全球吉他霉素原料药最大的生产厂商，细分市场内企业普遍存在对该供应商及其分销商采购比例较大的情形，公司的供应链模式符合行业特点。报告期内，随着公司在微生物制剂产品及生物饲料原料业务规模的扩大，公司将逐步降低对天方药业有限公司采购的金额及比例，从而降低对其采购集中度的风险。

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员，主要关联方和持有发行人5%以上股份的股东与上述供应商中不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

## 六、公司主要固定及无形资产

### （一）主要固定资产

截至2015年12月31日，公司的固定资产主要为房屋建筑物、机器设备、运输设备、电子设备和其他设备等，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率
房屋、建筑物	5,728.97	507.34	5,221.63	91.14%
机器设备	7,438.52	1,213.92	6,224.60	83.68%
运输设备	378.89	193.31	185.59	48.98%
电子设备	290.35	152.20	138.15	47.58%
其他设备	333.72	117.53	216.19	64.78%
合计	14,170.46	2,184.31	11,986.15	84.59%

### 1、房屋建筑物

#### （1）自有房地产

截至2015年12月31日，公司房屋、建筑物的账面价值为5,221.63万元，具体情况如下：

权属人	证书号码	房屋座落	取得方式	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	他项权利情况
发行人	粤房地权证佛字第0503001368号	佛山市高明区杨和镇沙水河西路5号（办公楼）	自建	830.16	抵押
发行人	粤房地权证佛字第	佛山市高明区杨和镇沙水河西	自建	907.84	抵押

	0503001369号	路5号（宿舍）			
发行人	粤房地权证佛字第0503001370号	佛山市高明区杨和镇沙水河西路5号（添加剂车间）	自建	1,872.00	抵押
发行人	粤房地权证佛字第0503001371号	佛山市高明区杨和镇沙水河西路5号（综合车间）	自建	2,652.00	抵押
发行人	粤房地权证佛字第0503003013号	佛山市高明区杨和镇沙水河西路5号（仓库）	自建	1,456.59	抵押
发行人	粤房地权证佛字第0503003636号	佛山市高明区杨和镇沙水河西路5号（微生态制剂车间）	自建	2,344.11	无
发行人	粤房地权证穗字第0210170534号	广州市番禺区东环街迎宾路730号番禺节能科技园内天安科技创新大厦910房	购买	250.19	抵押
发行人	粤房地权证穗字第0210170539号	广州市番禺区东环街迎宾路730号番禺节能科技园内天安科技创新大厦911房	购买	250.82	抵押
湖北海宜	宜城市房权证上大堰字第00048685号	宜城市雷雁大道	新建	8,424.54	抵押
湖北海宜	宜城市房权证上大堰字第00049228号	宜城市雷雁大道	新建	1,869.31	抵押

## （2）租赁房产

截至本招股说明书签署之日，发行人与生产经营相关的租赁情况如下：

序号	承租方	出租方	物业坐落	面积（m <sup>2</sup> ）	租赁期限	用途
1	发行人	王宇林	广州市番禺区东环街迎宾路730号番禺节能科技园内天安科技创新大厦903	312.5	2013.04.20-2018.04.19	办公
2	发行人	广州市番禺创新科技园有限公司	广州市番禺区石楼镇创启路63号（创新1号楼）第4层A4单元	912	2015.12.01-2018.11.30	研发、办公

## 2、主要生产设备

截至2015年12月31日，公司及子公司主要生产机器设备情况如下：

单位：万元

固定资产名称	原值	累计折旧	净值	成新率
医药级旋振筛	5.81	2.16	3.65	62.87%
摇摆机	2.56	0.93	1.63	63.66%
湿法混合机	5.30	1.93	3.37	63.66%

沸腾干燥机	54.53	18.09	36.44	66.82%
250 双拉杆摇摆颗粒机	5.90	1.68	4.22	71.56%
摇摆颗粒机（8 台）	18.46	4.23	14.23	77.09%
250 摇摆式颗粒机	6.07	0.34	5.73	94.47%
250+手持喷码机	3.08	0.12	2.96	96.05%
高速离心喷雾干燥机 1	70.09	20.49	49.60	70.77%
高剪切罐	2.14	0.61	1.53	71.56%
收料系统	24.40	4.82	19.58	80.25%
高速离心喷雾干燥机 2	50.28	43.30	6.98	13.89%
发酵系统	111.54	45.82	65.72	58.92%
螺杆冷水机组	30.95	24.45	6.50	21.00%
压滤机	8.97	2.55	6.42	71.56%
二级反渗透纯化水系统	12.99	3.69	9.30	71.56%
过滤系统	11.69	3.32	8.36	71.56%
液体罐装机	29.91	8.51	21.41	71.56%
螺杆式乙二醇机组	23.59	6.71	16.88	71.56%
高速离心喷雾干燥机	122.22	34.76	87.46	71.56%
发酵系统	224.19	63.76	160.43	71.56%
发酵自控系统	62.86	14.90	47.96	76.30%
有机膜过滤设备	35.90	4.25	31.64	88.15%
螺杆乙二醇机组	20.79	2.63	18.16	87.33%
卧式刮刀离心机	40.54	5.14	35.41	87.33%
搪玻璃反应釜（4 台）	79.18	10.03	69.15	87.33%
搪玻璃反应釜（2 台）	9.65	1.22	8.42	87.33%
双层高效混合机	9.69	1.07	8.62	88.92%
双层高效混合机	21.22	2.35	18.86	88.92%
酵母羔蒸发器	188.03	26.74	161.30	85.78%
分离机	44.10	6.27	37.83	85.78%
板式换热器	38.59	4.88	33.71	87.36%
分离机 HDC55 型	366.30	45.93	320.38	87.46%
50m3 酸化罐	30.09	3.33	26.76	88.94%
55m3 澄清罐	85.43	9.45	75.98	88.94%
18KL 纯培罐	9.74	1.08	8.67	88.94%

180KL 发酵罐	74.19	8.21	65.98	88.94%
60KL 发酵液暂存液	32.82	3.63	29.19	88.94%
55KL 酵母酶解罐	78.42	8.67	69.75	88.94%
搅拌机	281.80	26.71	255.09	90.52%
6,000 立方米糖蜜贮罐	293.06	25.47	267.59	91.31%
10 立方米配料罐	8.80	0.77	8.04	91.31%
50 立方米糖化贮罐	83.33	1.97	81.36	97.63%
10 立方米调浆罐	16.24	0.38	15.85	97.63%
称重式螺杆充填包装机	21.37	2.70	18.67	87.36%
方型玻璃钢高温逆流冷却塔	29.91	3.78	26.13	87.36%
高速离心喷雾干燥机 3	237.61	16.93	220.68	92.88%
高速离心喷雾干燥机 4	235.04	11.16	223.88	95.25%

## （二）主要无形资产

公司的无形资产主要包括土地使用权、商标权和专利权，具体情况如下：


### 1、土地使用权

截至本招股说明书签署之日，发行人及子公司拥有 2 宗土地使用权，截至 2015 年 12 月 31 日的账面价值为 2,622.54 万元，具体情况如下：

权利人	土地使用权证号	使用权类型	土地坐落	土地用途	面积（m <sup>2</sup> ）	终止日期	他项权利
发行人	佛高国用（2014）第 0600021 号	出让	佛山市高明区杨和镇河西路 5 号	工业用地	36,350.98	2056.12.31	部分抵押
湖北海宜	宜城国用（2013）第 0201 号	出让	宜城市雷雁大道（孔湾镇吕岗村）	工业用地	133,333.20	2061.10.09	抵押

### 2、商标

截至本招股说明书签署之日，发行人及子公司已取得国家工商管理总局商标局核发的 22 项商标注册证，具体情况如下：

序号	权利人	商标	注册号	核定使用商品/服务项目	有效期限
1	发行人		第 4063807 号	第 5 类：防寄生虫制剂（人或兽用）；消毒剂；医用营养食物；净化剂；医用饲料添加剂；兽医用药；兽医用酶；兽医用生物制剂；动物用防寄生虫套圈；消灭有害动物制剂	2007.01.21-2017.01.20

2	发行人		第 4063808 号	第 5 类：防寄生虫制剂（人或兽用）；消毒剂；医用营养食物；净化剂；医用饲料添加剂；兽医用药；兽医用酶；兽医用生物制剂；动物用防寄生虫套圈；消灭有害动物制剂	2007.01.21-2017.01.20
3	发行人	<b>吉尔康</b>	第 4495885 号	第 5 类：消毒剂；医用营养食物	2009.04.14-2019.04.13
4	发行人	<b>芬必达</b>	第 4495887 号	第 5 类：防寄生虫制剂（人或兽用）；人用药；医用营养食物；净化剂；医用饲料添加剂；兽医用药；兽医用酶；兽医用生物制剂；动物用防寄生虫套圈；消灭有害动物制剂	2008.05.14-2018.05.13
5	发行人	<b>吉他富</b>	第 4495888 号	第 5 类：防寄生虫制剂（人或兽用）；人用药；医用营养食物；净化剂；医用饲料添加剂；兽医用药；兽医用酶；兽医用生物制剂；动物用防寄生虫套圈；消灭有害动物制剂	2008.05.14-2018.05.13
6	发行人	<b>Hinapharm</b>	第 5597833 号	第 5 类：原料药；防寄生虫制剂（人或兽用）；医用或兽医用微生物制剂；抗菌素；医用营养添加剂；兽医用制剂；医用饲料添加剂；净化剂；兽医用药；消灭有害动物制剂	2009.11.07-2019.11.06
7	发行人		第 5597834 号	第 5 类：净化剂；消灭有害动物制剂	2009.11.28-2019.11.27
8	发行人	<b>富乐泰</b>	第 9266915 号	第 5 类：医用及兽医用细菌制剂；防寄生虫制剂（人或兽用）；杀真菌剂；消毒剂；杀菌剂；医用或兽医用微生物制剂；原料药；生化药品；兽用洗涤剂；医用饲料添加剂；兽医用药；兽医用生物制剂；人用药；医药制剂；医用生物制剂；医用漱口剂；阴道清洗液	2012.04.07-2022.04.06
9	发行人	<b>富力泰</b>	第 9266916 号	第 5 类：医用及兽医用细菌制剂；防寄生虫制剂（人或兽用）；杀真菌剂；消毒剂；杀菌剂；医用或兽医用微生物制剂；原料药；生化药品；兽用洗涤剂；兽医用药；兽医用生物制剂；人用药；医药制剂；医用生物制剂；医用漱口剂；阴道清洗液	2012.05.28-2022.05.27
10	发行人		第 12125560 号	第 35 类：替他人推销；兽药零售或批发服务；兽医用制剂零售或批发服务	2014.09.07-2024.09.06
11	发行人		第 12125561 号	第 35 类：广告；商业管理辅助；替他人推销；商业企业迁移；文字处理；	2014.07.21-2024.07.20

				兽药零售或批发服务；兽医用制剂零售或批发服务	
12	发行人		第 12125562 号	第 35 类：广告；商业管理辅助；替他人推销；商业企业迁移；文字处理；兽药零售或批发服务；兽医用制剂零售或批发服务	2014.08.14-2024.08.13
13	发行人		第 12125563 号	第 35 类：广告；商业管理辅助；替他人推销；商业企业迁移；文字处理；兽药零售或批发服务；兽医用制剂零售或批发服务	2014.07.21-2024.07.20
14	发行人	恩乐加	第 14644344 号	第 5 类：兽医用制剂；兽医用药；兽医用生物制剂；兽医用化学制剂；动物用膳食补充剂	2015.08.14-2025.08.13
15	发行人	强力乐	第 14644345 号	第 5 类：兽医用制剂；兽医用药；兽医用生物制剂；兽医用化学制剂；动物用膳食补充剂	2015.08.14-2025.08.13
16	发行人	富力酸	第 14644346 号	第 5 类：杀菌剂；药用化学制剂；兽医用制剂；细菌抑制剂；医用和兽医用细菌制剂；化学药物制剂；兽医用化学制剂；兽医用生物制剂；防寄生虫制剂；原料药	2015.08.14-2025.08.13
17	发行人	富力酸	第 14644347 号	第 31 类：动物食品；饲料备料；动物催肥剂；家畜催肥剂；牲畜强壮饲料；牲畜饲料；饲料；动物饲料；家畜催肥熟饲料；动物食用酵母	2015.08.14-2025.08.13
18	发行人	富力酸	第 14644348 号	第 1 类：甲酸；脂肪酸；乳酸；水杨酸；硬脂酸；酒石酸；蚁酸；丙酸；丁酸；蚁酸钠	2015.08.14-2025.08.13
19	湖北海宜	HIYEE	第 14447903 号	第 31 类：动物食品；渣滓（饲料）；饲料；动物食用酵母；动物饲料；动物饲料用氧化钙；动物食用糠料；动物食用谷粉；饲料备料；牲畜用盐	2015.06.07-2025.06.06
20	湖北海宜		第 14447905A 号	第 5 类：医用或兽医用微生物培养物	2015.06.14-2025.06.13
21	湖北海宜	HIYEE	第 14447906A 号	第 5 类：医用和兽医用细菌制剂；医药制剂；医用或兽医用微生物制剂；人和动物用微量元素制剂；医用或兽医用微生物培养物；酵母膳食补充剂；蛋白质膳食补充剂；原料药；中药成药；生化药品	2015.06.14-2025.06.13
22	湖北海宜		第 14447907A 号	第 5 类：医用或兽医用微生物培养物；兽医用制剂；兽医用药；兽医用酶制剂；兽医用氨基酸；动物用蛋白质补	2015.06.14-2025.06.13

			充剂	
--	--	--	----	--

### 3、专利权

截至本招股说明书签署之日，发行人及子公司拥有国家知识产权局或境外专利机构核发的 14 项专利权证书以及拥有 2 项专利实施许可，具体情况如下：

#### （1）境内专利权

序号	专利名称	专利号	权利人	专利类别	权利期限
1	一种微囊酸化剂及其制备方法	ZL200710029691.8	发行人	发明	2007.08.10-2027.08.09
2	恩诺沙星微囊制剂及其制备方法	ZL200810091851.6	发行人	发明	2008.03.31-2028.03.30
3	水产用氨基酸制剂及其制备方法以及其水产饲料	ZL201310082506.7	发行人	发明	2009.02.20-2029.02.19
4	抗菌肽 buforin II 和猪 INF- $\alpha$ 融合表达毕赤酵母菌及其应用	ZL200910273232.3	发行人	发明	2009.12.11-2029.12.10
5	一种金丝桃素的合成方法	ZL201110070142.1	发行人	发明	2011.03.23-2031.03.22
6	一种金丝桃素白蛋白纳米粒的制备方法	ZL201210020213.1	发行人	发明	2012.01.21-2032.01.20
7	一种金丝桃素白蛋白纳米粒-免疫球蛋白 G 抗体偶联物及其制备方法	ZL201210063589.0	发行人	发明	2012.03.12-2032.03.11
8	用于治疗奶牛乳腺炎和子宫内膜炎的含有苦豆子总碱的中药灌注液及其制备方法	ZL201310079272.0	发行人	发明	2013.03.12-2033.03.11
9	一种用于芽孢杆菌的高密度培养方法及培养基	ZL201310742351.5	发行人	发明	2013.12.30-2033.12.29
10	糖精亚铁及其制备方法	ZL00130113.6	湖北海宜	发明	2000.10.16-2020.10.15
11	丁酸钠肠溶缓释制剂及其制备方法	ZL201210092693.2	湖北海宜	发明	2012.03.31-2032.03.30
12	一种酿酒酵母及其应用	ZL201210287122.4	湖北海宜	发明	2012.08.14-2032.08.13

#### （2）境外专利权

序号	专利名称	专利号	权利人	权利期限
1	恩诺沙星微囊制剂及其制备方法（越南）	11298	发行人	至 2028.03.31
2	恩诺沙星微囊制剂及其制备方法（韩国）	10-1148501	发行人	至 2028.03.31

#### （3）专利实施许可

序号	专利名称	专利号	权利人	专利类别	许可年限
1	抗菌肽毕赤酵母的制备与应用	ZL01107584.8	华南农业大学	发明	2014.04.10-2021.02.27
2	一种合浦珠母贝抗菌肽基因及应用	ZL201010265335.8	中国水产科学研究院南海水产研究所	发明	2012.06.15-2017.06.15

### （三）发行人经营资质

#### 1、发行人

##### （1）饲料添加剂生产相关许可文件

###### ①饲料添加剂生产许可证

序号	证书编号	产品类别	发证机关	发证日期	有效期限
1	粤饲添（2014）T05001	饲料添加剂	广东省农业厅	2015.07.13	2014.03.20-2019.03.19
2	粤饲添（2014）H05002	混合型饲料添加剂	广东省农业厅	2015.12.07	2014.05.17-2019.05.16

###### ②饲料添加剂批准文号

发行人目前拥有广东省农业厅颁发的饲料添加剂批准文号 36 个，具体情况如下：

序号	产品名称	产品批准文号	有效期限
1	混合型饲料添加剂 酸化剂	粤饲添字(2014)193021	自核发之日起生效，不设定期限
2	混合型饲料添加剂 枯草芽孢杆菌	粤饲添字(2014)193022	
3	混合型饲料添加剂 L-抗坏血酸(维生素 C)	粤饲添字(2014)193023	
4	混合型饲料添加剂 丙酸钙	粤饲添字(2014)193024	
5	混合型饲料添加剂 调味剂（糖精钠）	粤饲添字(2014)193025	
6	混合型饲料添加剂 甜菜碱	粤饲添字(2014)193026	
7	混合型饲料添加剂 DL-蛋氨酸	粤饲添字(2014)193027	
8	混合型饲料添加剂 L-赖氨酸盐酸盐	粤饲添字(2014)193028	
9	混合型饲料添加剂 调味剂（糖精钠）	粤饲添字(2014)193029	
10	混合型饲料添加剂 调味剂（糖精钠）	粤饲添字(2014)193030	
11	混合型饲料添加剂 调味剂（糖精钠）	粤饲添字(2014)193031	
12	混合型饲料添加剂 枯草芽孢杆菌	粤饲添字(2014)193032	
13	混合型饲料添加剂 枯草芽孢杆菌	粤饲添字(2014)193033	
14	混合型饲料添加剂 枯草芽孢杆菌	粤饲添字(2014)193034	



15	混合型饲料添加剂 甜菜碱	粤饲添字(2014)193035
16	混合型饲料添加剂 调味剂（糖精钠）	粤饲添字(2014)193036
17	混合型饲料添加剂 枯草芽孢杆菌	粤饲添字(2014)193038
18	混合型饲料添加剂 L-苏氨酸	粤饲添字(2014)193039
19	混合型饲料添加剂 微生物添加剂（IX型）	粤饲添字(2014)193040
20	混合型饲料添加剂 微生物添加剂（VIII型）	粤饲添字(2014)193041
21	混合型饲料添加剂 酸化剂II型	粤饲添字(2014)193042
22	混合型饲料添加剂 丁酸钠	粤饲添字(2014)193043
23	混合型饲料添加剂 枯草芽孢杆菌	粤饲添字(2014)193044
24	混合型饲料添加剂 微生物添加剂（VII型）	粤饲添字(2014)193045
25	混合型饲料添加剂 酿酒酵母I型	粤饲添字(2014)193046
26	混合型饲料添加剂 氨基酸添加剂 V型	粤饲添字(2015)193047
27	混合型饲料添加剂 氨基酸添加剂 VII型	粤饲添字(2015)193048
28	混合型饲料添加剂 氨基酸添加剂 VI型	粤饲添字(2015)193049
29	饲料添加剂 枯草芽孢杆菌I型	粤饲添字(2015)193050
30	混合型饲料添加剂微生物添加剂（X型）	粤饲添字(2015)193051
31	混合型饲料添加剂 饲用香味物质I型	粤饲添字(2015)193053
32	混合型饲料添加剂 饲用香味物质III型	粤饲添字(2016)193054
33	混合型饲料添加剂 酿酒酵母II型	粤饲添字(2016)193055
34	饲料添加剂 枯草芽孢杆菌I型	粤饲添字(2016)193056
35	混合型饲料添加剂 饲用香味物质VI型	粤饲添字(2016)193057
36	饲料添加剂 酿酒酵母IV型	粤饲添字(2016)193058

## （2）兽药生产相关许可文件

### ①兽药生产许可证

序号	证书编号	生产范围	发证机关	发证日期	有限期限
1	(2015)兽药生产证字19041号	粉剂/散剂/预混剂、颗粒剂	广东省农业厅	2015.07.02	2015.07.02-2020.07.01

### ②兽药 GMP 证书

序号	证书编号	验收范围	发证机关	发证日期	有限期限
1	(2015)兽药 GMP 证字19004号	粉剂/散剂/预混剂、颗粒剂	广东省农业厅	2015.07.02	2015.07.02-2020.07.01

### ③兽药产品文号批件

发行人目前拥有农业部颁发的兽药产品批准文号批件 49 个，具体情况如下：

序号	兽药通用名	批准文号	有效期
1	硫酸安普霉素可溶性粉	兽药字(2011)190411500	2011.08.15-2016.08.15
2	氟苯尼考粉	兽药字(2011)190412110	2011.08.15-2016.08.15
3	龙胆泻肝散	兽药字(2011)190415057	2011.08.15-2016.08.15
4	扶正解毒散	兽药字(2011)190415076	2011.08.15-2016.08.15
5	清瘟败毒散	兽药字(2011)190415165	2011.10.17-2016.10.17
6	马度米星铵尼卡巴嗪预混剂	兽药字(2012)190416041	2012.01.14-2017.01.14
7	盐酸多西环素可溶性粉	兽药字(2012)190416010	2012.05.02-2017.05.02
8	阿苯达唑伊维菌素预混剂	兽药字(2012)190416205	2012.05.02-2017.05.02
9	氟苯尼考可溶性粉	兽药字(2012)190416272	2012.05.02-2017.05.02
10	盐酸土霉素可溶性粉	兽药字(2012)190416200	2012.07.13-2017.07.13
11	替米考星预混剂	兽药字(2012)190412193	2012.12.17-2017.12.17
12	阿莫西林可溶性粉	兽药字(2013)190411199	2013.03.25-2018.03.25
13	荆防败毒散	兽药字(2013)190415127	2013.04.11-2018.04.11
14	复方磺胺氯达嗪钠粉	兽药字(2013)190412252	2013.04.22-2018.04.22
15	酒石酸乙酰异戊酰泰乐菌素 预混剂	兽药字(2013)190412242	2013.06.04-2018.06.04
16	氟苯尼考粉	兽药字(2013)190412539	2013.06.04-2018.06.04
17	磺胺间甲氧嘧啶钠可溶性粉	兽药字(2013)190416026	2013.06.04-2018.06.04
18	酒石酸泰乐菌素可溶性粉	兽药字(2013)190412732	2013.08.22-2018.08.22
19	酒石酸泰乐菌素可溶性粉	兽药字(2013)190412733	2013.08.22-2018.08.22
20	恩诺沙星可溶性粉	兽药字(2013)190412526	2013.08.26-2018.08.26
21	酒石酸泰乐菌素磺胺二甲嘧 啶可溶性粉	兽药字(2013)190416182	2013.10.23-2018.10.23
22	延胡索酸泰妙菌素预混剂	兽药字(2013)190413010	2013.10.23-2018.10.23
23	盐酸多西环素可溶性粉	兽药字(2013)190416011	2013.10.23-2018.10.23
24	磺胺间甲氧嘧啶钠可溶性粉	兽药字(2013)190416024	2013.10.23-2018.10.23
25	磺胺对甲氧嘧啶二甲氧苄啶 预混剂	兽药字(2013)190414673	2013.10.23-2018.10.23
26	磷酸泰乐菌素预混剂	兽药字(2013)190413035	2013.11.14-2018.11.14
27	氧氟沙星可溶性粉	兽药字(2014)190412634	2014.03.17-2019.03.17
28	复方阿莫西林粉	兽药字(2014)190412092	2014.06.03-2019.06.03
29	延胡索酸泰妙菌素预混剂	兽药字(2014)190413009	2014.06.26-2019.06.26
30	阿莫西林可溶性粉	兽药字(2015)190412504	2015.01.07-2020.01.07
31	锦板翘散	兽药字(2015)190416483	2015.03.09-2020.03.09

32	酒石酸吉他霉素可溶性粉	兽药字（2016）190411134	2016.01.25-2021.01.24
33	地克珠利预混剂	兽药添字（2016）190411140	2016.01.25-2021.01.24
34	芬苯达唑粉	兽药字（2016）190411189	2016.01.25-2021.01.24
35	盐酸氯苯胍预混剂	兽药添字（2016）190411377	2016.01.25-2021.01.24
36	氯羟吡啶预混剂	兽药添字（2016）190411478	2016.01.25-2021.01.24
37	磺胺喹噁啉钠可溶性粉	兽药字（2016）190411624	2016.01.25-2021.01.24
38	吉他霉素预混剂	兽药添字（2016）190412043	2016.01.25-2021.01.24
39	吉他霉素预混剂	兽药添字（2016）190412044	2016.01.25-2021.01.24
40	止咳散	兽药字（2016）190415036	2016.01.25-2021.01.24
41	止痢散	兽药字（2016）190415037	2016.01.25-2021.01.24
42	驱虫散	兽药字（2016）190415089	2016.01.25-2021.01.24
43	催奶灵散	兽药字（2016）190415187	2016.01.25-2021.01.24
44	镇喘散	兽药字（2016）190415194	2016.01.25-2021.01.24
45	二硝托胺预混剂	兽药添字（2016）190411015	2016.02.01-2021.01.31
46	地克珠利预混剂	兽药添字（2016）190411141	2016.02.01-2021.01.31
47	硫酸新霉素可溶性粉	兽药字（2016）190411524	2016.02.01-2021.01.31
48	硫酸黏菌素预混剂	兽药添字（2016）190412217	2016.02.01-2021.01.31
49	磷酸泰乐菌素预混剂	兽药字（2016）190411326	2016.05.04-2021.05.03

#### ④新兽药注册证书

序号	证书编号	新兽药名称	发证机关	发证日期	监测期
1	（2015）新兽药证字 12 号	马波沙星	农业部	2015.02.26	4 年
2	（2015）新兽药证字 13 号	马波沙星片	农业部	2015.02.26	4 年

#### （3）出口业务相关经营资质

发行人现持有于2015年6月30日备案登记的《对外贸易经营者备案登记表》（备案登记表编号：02008536，进出口企业代码：4400763848501）。

发行人现持有佛山海关2015年8月24日核发的《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》（海关注册编码：4406964083），有效期至长期。

发行人现持有广东出入境检验检疫局2015年8月24日核发的《出入境检验检疫报检企业备案表》（编号：15082416080600000558）。

发行人现持有广东出入境检验检疫局核发的《出口饲料生产、加工、存放企业检验检疫注册登记证》（注册登记编号：4400FA036），有效期自2013年11月29日至2018年11月29日。

## 2、湖北海宜

### （1）饲料生产许可证

证书编号	产品类别	产品范围	发证机关	发证日期	有效期限
鄂饲证（2015） 03901	单一饲料	大豆酶解蛋白；食品酵母粉；酵母水解物；酿酒酵母提取物；酿酒酵母细胞壁	湖北省农业厅	2015.02.03	2015.02.03- 2020.02.02

### （2）饲料添加剂许可证及饲料添加剂批准文号

#### ①饲料添加剂许可证

证书编号	产品类别	发证机关	发证日期	有效期限
鄂饲添（2014） H03001	混合型饲料添加剂	湖北省农业厅	2014.06.03	2014.06.03- 2019.06.02

#### ②饲料添加剂批准文号

湖北海宜目前拥有湖北省农业厅颁发的饲料添加剂批准文号 8 个，具体情况如下：

序号	产品名称	产品批准文号	有效期限
1	混合型饲料添加剂 酿酒酵母 I	鄂饲添字（2014）030108	自核发之日起生效，不设定有效期
2	混合型饲料添加剂 酿酒酵母 I	鄂饲添字（2014）030109	
3	混合型饲料添加剂 酿酒酵母 II	鄂饲添字（2014）030110	
4	混合型饲料添加剂 酿酒酵母 III	鄂饲添字（2014）030111	
5	混合型饲料添加剂 酿酒酵母 A2	鄂饲添字（2014）030112	
6	混合型饲料添加剂 酿酒酵母 IV	鄂饲添字（2014）030113	
7	混合型饲料添加剂 酿酒酵母 A3	鄂饲添字（2014）030114	
8	混合型饲料添加剂 枯草芽孢杆菌 A1	鄂饲添字（2014）030115	

### （3）全国工业产品生产许可证

序号	证书编号	产品名称	发证机关	发证日期	有效期限
1	QS420628010010	其他食品（酵母抽提物）	襄阳市食品药品监督管理局	2015.03.09	2015.03.09- 2018.03.08

## 3、广州海嵘和

广州海嵘和现持有广州市番禺区食品药品监督管理局 2015 年 7 月 13 日核发的《食品流通许可证》（许可证编号：SP4401131511019575），许可范围为“批发：预包装食品（不含酒精饮料）”，有效期自 2015 年 7 月 13 日至 2018 年 7 月 12

日。

广州海嵘和于 2015 年 7 月 10 日获得《对外贸易经营者备案登记表》（备案登记表编号：01988330，进出口企业代码：4401347404274）。

广州海嵘和现持有中华人民共和国番禺海关 2015 年 7 月 13 日核发的《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》（海关注册编码：4423962502），企业经营类别为：进出口货物收发货人，有效期为长期。

广州海嵘和现持有广东出入境检验检疫局 2015 年 7 月 15 日核发的《出入境检验检疫报检企业备案表》（编号：15071410535900000216），备案类别：自理企业，备案号码：4424603807。

## 七、发行人特许经营权的情况

截至本招股说明书签署之日，公司无特许经营权的情况。

## 八、发行人主要产品的核心技术和研发情况

### （一）公司主要生产产品的生产技术及所处的阶段

公司始终坚持通过自主研发、技术创新来推动公司长远发展，打造公司产品的核心竞争力。目前，公司产品生产中所采用的主要技术包括：高密度液体发酵调控技术，微生物复合菌种诱变技术，缓释、控释制剂工艺技术，饲用微生物制剂评价及应用技术，酶工程技术等。

#### 1、高密度液体发酵调控技术

生物发酵技术是公司微生物制剂产品的技术核心，菌种在发酵过程中的繁殖速度及密度至关重要。目前，生产饲用微生物制剂的生物发酵技术主要有固态发酵和液态发酵两种，其中，液态发酵技术的特点是能够使目的菌在精准调控的适宜其生长繁殖的 pH、温度、溶解氧和营养物质等参数条件下，实现菌体的大量培养繁殖，能最大程度降低菌种污染率，技术门槛较高。

公司研发部通过对生物微观代谢物质流与宏观代谢物质流的分析，建立细胞生长变量与生物反应器的操作变量及物料变量三者之间的关系，有效控制细胞的代谢流，实现液体发酵过程的优化，从而实现菌体的高密度培养。针对芽孢杆菌利用外源环境调控等开发芽孢促生成技术，提高芽孢杆菌的高密度发酵生产及芽孢的整齐度。针对非芽孢酵母菌则通过发酵参数控制、包埋处理等技术提高菌体的发酵密度

及稳定性。利用自主创新的高密度液体发酵调控技术，公司生产的微生物制剂相比市场同类产品活性更好、纯度更高。

## 2、微生物复合菌种诱变技术

微生物复合菌种诱变技术给公司微生物制剂产品提供了多样性的菌种选择，加强了公司微生物制剂的应用性及目的性。微生物制剂的品类是建立在不同菌种上的，如芽孢杆菌、乳酸菌、酵母菌等。菌种的表达性能与代谢产物，繁殖能力等从本质上决定了微生物制剂的效果，要获得高效的微生物制剂产品，对菌种鉴定试验技术与菌种质量评价体系提出了较高的要求。公司研发部通过紫外线、氯化锂、微波、重离子辐射等物理、化学方法，单一或多因素、多梯度复合处理生产菌株，通过大量筛选，获得遗传性能稳定、高产量、高目标活性产物的突变生产菌，为保证高品质的微生物制剂产品提供坚实基础。本技术已运用于芽孢杆菌、乳酸菌、酵母菌的育种筛选中。

## 3、缓释、控释制剂工艺技术

公司的缓释、控释制剂技术为国内领先水平，公司把这些技术成功运用在微生物制剂、酸化剂及各类氨基酸等产品。“缓释”技术能保持有效成分在动物肠道的活性，“控释”技术能保证有效成分在动物肠道关键部位的定点精准释放，实现了提高有效成分吸收率和产品的稳定性，降低饲料添加剂使用量。

公司缓释、控释制剂工艺技术的相关专利有“一种微囊酸化剂及其制备方法”、“水产用氨基酸制剂及其制备方法以及其水产饲料”、“丁酸钠肠溶缓释制剂及其制备方法”、“一种金丝桃素白蛋白纳米粒的制备方法”等。不同制剂技术均根据不同产品的特性开发，能有效解决药物与饲料添加剂的稳定性、适口性，减少其对胃肠道的不良反应，提高稳定性及生物利用度，适于规模化养殖应用需求。

通过使用缓释、控释制剂工艺技术，相比市场同类产品，公司产品大大提高了产品的生物利用率，达到了安全、绿色、高效的目的。另外，在水产饲料中使用缓释、控释制剂技术，降低了饲用氨基酸使用量，对改善水质和养殖环境起到至关重要的作用。

## 4、饲用微生物制剂评价及应用技术

针对不同的动物以及动物的不同生长阶段，采用体外模拟技术与靶动物实验相结合，建立饲用微生物制剂的评价方法，主要包括“胃液+胃动力+酶法”、“肠

液+肠动力+酶法”、“病原菌体外敏感性评价法”，“分子探针技术”，模拟研究动物肠道菌群分布和生物学性状的关系，对肠道病原菌的作用效果等，通过以上技术建立一套快捷、高效的微生物菌种筛选、配方组合及应用效果评价技术体系，给客户提供适用的产品及应用方案。

## 5、酶工程技术

合理利用麦芽根 5'-磷酸二酯酶和自溶后 RNA，并用 5'-磷酸二酯酶定向水解 RNA 生成 5'-核苷酸的酶解工艺，控制酶解工艺条件，最大程度酶解酵母中的核苷酸（I+G）、小肽及免疫多糖，从而提高产品的风味及适口性；利用高温  $\alpha$ -淀粉酶、中温  $\alpha$ -淀粉酶  $\beta$ -淀粉酶和糖化酶等复合酶及酶解条件及水解 DE 值而酶解大米淀粉，将大米淀粉酶解为含麦芽糊精、低聚糖、麦芽糖、葡糖糖的梯度糖源产品，此产品为动物肠道缓慢释放葡萄糖供能，促进葡萄糖与氨基酸的同步吸收，保证营养物质的合理利用的同时，保证动物的健康生长。

公司上述主要技术，除酶工程技术正处于试生产阶段，其他主要技术均已应用在公司大批量产品生产阶段。

### （二）公司正在从事的主要研发项目及进展情况

截至本招股说明书签署之日，公司正在研发的项目情况如下：

序号	项目名称	研发进展	研发方式
1	动物养殖专用微生态制剂微胶囊制备技术研究和产业化	产业化阶段	自主研发
2	动物保健高效益生菌制剂开发与产业化	产业化阶段	自主研发
3	抗菌类药物微球缓释包合制剂技术及应用效果研究	产业化阶段	自主研发
4	水产微囊氨基酸工艺优化研究	产业化阶段	自主研发
5	抗菌肽融合高效表达体系关键技术建立与工艺研究	中试阶段	合作研发（华南农业大学）
6	丁酸梭菌发酵工艺与产业化应用研究	中试阶段	自主研发
7	布拉迪酵母稳定化包膜制剂技术研究	中试阶段	自主研发
8	饲用酵母制剂稳定化处理关键技术及其产业化研究	试生产阶段	自主研发
9	动物用抗菌肽、干扰素和饲用脂肪酶等菌株构建和高效表达研究	实验室阶段	合作研发（美国 Welgen 公司）
10	新型动物疾病防治产品猪干扰素 $\alpha$ 的关键技术突破及产业化应用研究	实验室工艺研究及前期动物试验阶段	合作研发（中国科学院微生物研究所，青

			岛蔚蓝生物股份有限公司)
11	新型中兽药复方植物精油微胶囊制剂的研制及产业化应用研究	中试阶段	自主研发
12	营养胁迫性酵母菌种的高能量筛选	实验室阶段	自主研发
13	酵母发酵生长调控工艺优化	中试阶段	自主研发
14	酵母酶解工艺研究	中试阶段	自主研发

### （三）报告期内公司研发投入情况

报告期内，公司一直非常重视对生物技术和生物饲料产品的开发与创新工作，并将技术研发视为保持公司核心竞争力的重要手段。同时，公司通过不断引进和招揽优秀的技术研发人才，加强公司的研发力量，从而确保技术研发成果的顺利推广与应用。报告期内，公司研发投入情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
研发费用	1,213.46	1,513.91	1,005.52
营业收入	31,734.69	33,445.43	28,532.53
研发费用占营业收入比重	3.82%	4.53%	3.52%

### （四）公司技术创新机制

#### 1、合作开发创新机制

公司始终坚持以科技创新引导企业的发展，为了实现技术发展的跨越，加强对前沿技术的应用，发行人积极推荐产学研结合，加快促进科技成果的产业化转化。在研发活动中，公司采用自主研发为主，合作研发、技术引进为辅的模式，充分整合研发资源。目前，公司已与华南农业大学、暨南大学、中国农业科学院饲料研究所、中国农业科学院兰州畜牧与兽药研究所、Welgen Inc.(USA)等高等院校和研究机构建立了长期合作关系，针对具体研发项目设定相应技术指标、技术研发成果内容，并委托上述高等院校和研究机构进行研发。最终，合作的高等院校和研究机构向公司交付研究开发成果，公司按照技术开发合同向该等机构支付研究开发经费。

#### 2、内部创新机制

公司每年持续投入大量的研究开发经费，主要用于对生物饲料产品生产中的生物技术进行研究开发和引进，然后公司内部再将合作开发的技术成果和引进的技术



进行产业化应用研究和创新。

公司在研发方向、产品开发等方面制定了科学严谨的决策制度，从源头上把控住公司发展方向。公司通过建立《研发管理制度》、《研发人员绩效考核管理制度》等制度，对研发项目的立项流程、立项评审与批准、组织实施、过程管理、研发经费管理、验收评审、技术保密、知识产权管理、研发人员的考核与激励等各个方面进行详细的规定与规范，使得公司的技术研发流程化、市场化，真正建立市场化的研发机制和体系。

公司的技术研发紧跟市场需求，通过日常营销人员和市场人员反馈的市场需求以及主动参加国内外的各种行业展会，了解客户的各种需求，及时反馈市场发展趋势，汇总分析后开展前期研发准备；积极参与国内外行业和研究机构组织的相关技术研讨会，了解行业发展的前沿技术及其难点；并加强与科研院校人才合作培养；加强新产品的开发力度，遵循“生产应用一批、研究储备一批、预研开发一批”的技术工艺研发方针，让公司产品技术含量始终走在市场的前列。

此外，公司在内部积极推进创新文化的建设，形成倡导创新的良好组织机构和人文氛围，并给予研发人员充分的尊重和激励，最大程度发挥研发人员的主观能动性，保持研发人员对公司的凝聚力和向心力。

#### （五）发行人核心技术人员及研发人员情况

公司建立了一支约 78 人的研发团队，专业背景涵盖动物营养学、兽医学、生物学、食品科学等多个学科，公司研发人员多学科的专业背景，为公司在饲料添加剂领域尤其是生物饲料领域的研发提供了坚实的人才保障。

截至目前，公司拥有核心技术人员 6 名，分别为周玉岩、汪道好、逯佩凤、梁超、崔志英、孙丹丹等，具体简历情况详见本招股说明书之“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”。

## 九、发行人主要产品的质量控制情况

### （一）质量控制标准

公司成立以来，非常重视产品的生产质量标准，在生产过程中一直遵守高标准的产品质量管理体系，于 2005 年公司兽药产品“粉剂/散剂/预混剂、颗粒剂”通过

农业部兽药 GMP 质量管理体系验收，并于 2010 年和 2015 年通过复验验收。2013 年 9 月，公司建立的质量管理体系和环境管理体系符合中国质量认证中心 ISO9001:2008（GB/T19001-2008）和 ISO14001:2004（GB/T24001-2004），认证范围包括兽药（粉剂、散剂、预混剂、颗粒剂）及饲料添加剂的生产。

## （二）质量控制措施

公司日常生产经营管理按照 ISO9001 标准条款和理念，以及兽药 GMP 认证的要求，建立质量管理体系，并有效运行。公司质量控制措施主要体现在原材料质量控制、产品生产过程控制以及产成品检测等方面。

在原材料质量控制方面，公司制定了从供应商甄选、供应商产品质量审计、供应商后续管理等制度性文件，确保原材料质量，从源头上保证产品质量。原材料送达公司后，入库前均需要经过质量部严格检测，进一步确保入库原材料的质量良好；在产品生产过程中，公司生产部门实行清洁生产，并实时监督各产品生产步骤的生产情况，并作相应的记录留痕，确保产品生产质量的追溯管理；在产成品入库前，质量部对其进行严格检测，确保入库的产成品均合格。此外，公司加强对原材料和产成品的周转，确保不因超过有效期而出现质量问题。

## （三）产品质量情况

报告期内，公司生产的产品质量良好且稳定，获得了市场上众多客户的高度认可，未发生重大产品质量纠纷。根据佛山市高明区质量技术监督局、佛山市高明区农林渔业局、宜城市质量技术监督局以及宜城市饲料工业管理办公室出具的相关证明文件，报告期内，公司不存在因违反质量监督方面的法律、法规及规范性文件而被处罚的情况，也不存在因违反兽药、饲料或饲料添加剂的生产和经营管理方面法律、法规及其它规范性文件而被处罚的情形。

## 十、发行人境外经营情况

报告期内，发行人无在境外进行生产经营的情况。

## 十一、发行人未来发展与规划

### （一）公司未来的发展战略

公司以成为“生物饲料行业内有影响力的技术创新的领导者”为战略目标，秉

承“以科技为先导，以质量求生存，以信誉求发展”的经营理念，顺应国家发展绿色农业的政策导向，公司将进一步加强利用发酵工程、酶工程等现代生物技术研发、生产和销售以微生物制剂和生物饲料原料为代表的生物饲料产品，为畜牧养殖业提供健康综合解决方案，致力于解决饲料加工行业及畜牧养殖行业面临的食品安全、饲料资源短缺、养殖环境污染等三大问题。

## （二）公司的经营目标和发展规划

### 1、公司发展目标

未来三至五年，公司将积极抓住国家对生物产业的大力支持和对食品安全问题、饲料资源短缺及养殖环境污染问题的重视，以及饲料和饲料添加剂行业向“安全、绿色、高效”方向转变的行业发展趋势等所带来的巨大市场机遇，利用自身较强的技术研发能力、顾问式营销、丰富的产品线、以及大型战略客户资源和稳定高效的管理团队及专业化人才队伍的竞争优势；同时，借助本次募集资金投资项目迅速扩大公司在生物饲料如微生物制剂、酸化剂、生物饲料原料等生物饲料产品的生产能力，扩充和完善的公司营销网络渠道，巩固并提升公司在饲料添加剂行业的现有市场地位，进一步提升公司生物饲料产品的市场占有率以及公司为畜牧养殖业提供健康综合解决方案的能力。

### 2、具体发展计划

在发行当年及未来两年，为充分贯彻公司的发展战略，实现公司经营目标，公司拟在以下方面提高公司持续发展能力，提升核心竞争优势，具体如下：

#### （1）技术研发与产品开发计划

① 遵循“生产应用一批、研究储备一批、预研开发一批”的技术工艺研发方针，不断加大对生物技术如发酵工程、酶工程等技术研发投入，并持续开发利用生物技术的生物饲料产品，进一步优化公司产品结构，提高产品附加值，把握饲料及饲料添加剂行业向“安全、绿色、高效”方向转型发展的巨大市场机遇；

② 继续加强产学研合作，与高等院校、科研院所等机构共同搭建产学研平台，形成良好的产学研合作机制，加强公司对新技术、新工艺、新配方的应用研究。

③ 进一步扩建公司研发中心，加快人才的引进与培养，购置行业内先进的硬件配套设备，把公司打造成华南地区高水平的“饲用生物技术研究开发中心”。

④ 结合公司实际情况，继续完善研发与创新的配套机制和政策，加大对知识

产权和研发成果的奖励力度，制定鼓励研发人员创新的激励计划，并充分尊重研发人才，营造创新的文化氛围。

## （2）市场拓展计划

公司拥有丰富的大客户资源并且粘性强。由于公司依靠专业化团队持续向客户提供专业的解决方案和技术咨询服务，深受广大客户认可。公司与国内部分大型饲料厂商都建立了稳定合作关系，如双胞胎（集团）股份有限公司、正大康地（蛇口）有限公司、桂林力源粮油集团食品有限公司、大成食品（亚洲）有限公司、通威股份有限公司等。未来公司将投入更多资源，深化与国内众多大型饲料厂商的合作关系，针对不同客户的个性化需求提供适合的产品方案，不断提升对大客户的销售比例，保证公司主营产品销量持续稳定增长。

同时，一方面，公司将继续利用“顾问式营销”模式的优势，以技术开拓养殖业集中区域的潜在客户，并注重售前和售后的技术服务，为客户提供一揽子综合方案，提升公司在终端养殖用户的直接销售比例，从而提升公司的毛利水平。另一方面，公司通过本次公开发行募投项目“营销网络及信息化建设项目”，在国内主要城市以及越南、秘鲁、南非等建立营销网点，引进优质的营销团队，为客户提供更好的售前、售中和售后服务，以及拓展境外市场，进一步提升公司产品的销售额，以及在境外市场的竞争力。

此外，公司将继续培养和打造一支专业素质过硬、客户服务意识良好、具有较强开拓精神的营销团队，为公司持续业务增长奠定营销团队基础。

## （3）产品拓展计划

公司根据市场需求不断调节自身产品结构，在生物饲料添加剂中重点开发和推广如微生物制剂、酸化剂、植物提取物、酶制剂等；在生物饲料原料中，重点发展以利用生物技术的酵母源生物饲料、有机微量元素、预糊化大米、预糊化小麦、大豆酶解蛋白等。公司对上述产品生产技术储备丰富，如复合诱变育种技术、发酵代谢调控技术、酶工程技术、饲用微生物制剂评价及应用技术等。

## （4）人力资源提升计划

在人才引进方面，公司将在自主培养、内部选拔的基础上，采取与高校联合培养、社会公开招聘、猎头服务等多种形式引进优秀的管理、技术、生产和营销等方面人才；在员工培养方面，坚持内部岗位培训和外部深造相结合，包括内部交流课

程、外聘专业讲师授课和支持继续深造等方式，全面提升员工的素质，为公司未来发展提供人才保障；在绩效考核方面，建立全员且针对不同岗位和不同层级的绩效评价体系，通过定期绩效考核评价确定各岗位员工培训、发展和晋升计划；在员工激励方面，坚持建立与市场接轨的薪酬体系和股权激励等长效激励机制。

#### （5）管理水平提升计划

为了实现公司未来发展战略目标，公司将不断完善法人治理结构，在组织结构优化、职能部门重组、市场营销网络建设、产品技术创新、业务流程整合等方面进一步提升管理水平，不断促进公司经营向规范化的现代经营模式转变。

#### （6）筹资计划

公司将根据业务发展的需要，将通过多元化的筹资方式，来满足各项发展规划的资金需求。本次发行募集资金完成后，公司将在综合考虑筹资成本的前提下，充分利用财务杠杆的作用，选择合理融资方式，通过银行贷款、配股、增发和发行转换债券等方式合理地进行再融资，保持稳健的资产负债结构，支持公司持续、稳定、健康发展。

### （三）实施上述发展计划所依据的假设条件

发行人拟定上述计划主要依据以下假设条件：

- 1、本次股票公开发行能够尽快完成，募集资金能及时到位，募集资金拟投资项目能顺利如期完成；
- 2、发行人所遵循的现行法律、法规以及国家有关行业政策将不会发生重大不利变化，并能被较好执行，国家宏观经济继续平稳发展；
- 3、发行人所在行业及市场处于正常的发展状态，不会出现重大的市场突变情形；
- 4、发行人主要经营所在地区以及业务涉及地区的社会经济环境无重大变化；
- 5、发行人无重大经营决策失误和足以严重影响公司正常运作的人事变动；
- 6、不会发生对发行人经营业务造成重大不利影响以及导致发行人财产重大损失的任何不可抗力事件或任何不可预见的因素。

### （四）实施上述发展计划将面临的主要困难和解决措施

#### 1、上述计划实施主要面临以下困难

(1) 目前公司主要依靠银行借款、滚存利润以及新老股东增资等途径获得业务发展所需资金，融资渠道相对单一，且融资额度有限，而公司实施上述发展战略和各项具体计划都需要大量的资金支持，因此，资金短缺将是上述计划实施的主要困难，公司迫切需要通过公开发行上市，丰富公司的融资渠道，解决制约公司发展的资金瓶颈；

(2) 随着上述计划的实施，一方面，公司的业务规模、研发团队、营销网络等都将快速扩张，组织结构也趋于更加复杂，对复合型的经营管理人才以及高层次的研发人员需求增加；另一方面，公司饲料添加剂产品线加速拓展，并开始大力开拓微生物直接和生物饲料原料产品，迫切需要有相关工作经验的熟练工人。因此，公司在实施计划过程中面临着较大的人力资源需求以及持续提升员工综合素质的压力；

(3) 随着上述计划的实施，公司整体经营规模将进一步提升，从而在资源整合、市场开拓、制度建设、组织设置、运营管理、财务管理、内部控制等方面给公司管理提出了更高的要求。因此，公司将面临着业务规模扩张所带来的组织结构和管理制度及时调整、以及提升管理人员管理水平和应变能力的挑战。

## **2、确保实现上述计划采用的方法和途径**

(1) 本次股票发行将为上述经营目标和发展规划的实现提供资金支持。发行完成后，公司将按计划认真组织项目的实施，通过生产能力的扩大和技术水平的提升进一步提高公司的核心竞争力。公司上市后将通过定期报告公告发展规划的实施情况；

(2) 公司上市后将严格遵照法律、法规及规范性文件的相关要求规范运作、完善法人治理结构、强化决策的科学性和透明度，促进管理体制的升级和创新；

(3) 公司将继续完善包括人才引进机制、员工培训制度与激励制度在内的人才选拔、培养、激励体系。

## **(五) 上述业务发展计划与现有业务之间的关系**

公司上述业务发展计划是在现有业务基础上对公司主营业务的进一步延伸和补充，公司现有业务发展状况、技术储备情况和饲料及饲料添加剂行业未来发展趋势是公司制定上述业务发展计划的前提和基础。

上述业务发展目标与本次募集资金的运用紧密相关，是对现有业务的合理拓展

和延伸，将进一步增强公司现有饲用生物技术产品的生产能力，丰富公司产品线和提高动物健康综合解决方案能力，并深化了公司现有营销网络渠道。同时，公司通过持续加强技术研发投入，为公司未来业务发展打下坚实的技术基础；通过引进行业内的优秀人才，将有利于公司进一步提升团队的业务水平、技术研发水平、开拓能力和管理能力。上述计划的实施，也将进一步巩固和提升公司在饲料添加剂行业的市场地位，提升公司的品牌形象，以及增强公司的核心竞争力和综合实力。

## 第七节 同业竞争与关联交易

### 一、公司独立性情况

公司严格按照《公司法》、《证券法》等法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，建立健全了公司的法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人完全分开，具备完整的业务体系和面向市场独立经营能力。

#### （一）资产完整方面

公司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相关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或使用权，具有独立的原材料采购和商品销售系统。

#### （二）人员独立方面

公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务或领薪；公司财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼职。

#### （三）财务独立方面

公司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；公司未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

#### （四）机构独立方面

公司已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在机构混同的情形。

#### （五）业务独立方面

公司是一家利用现代生物技术解决动物健康问题的高新技术企业，围绕食品安全和健康养殖提供综合解决方案。公司研发、生产和销售安全、绿色、高效的生物饲料及药物饲料添加剂产品，拥有独立的产、供、销业务体系，面向市场独立经营，



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显失公平的关联交易。

经核查，保荐机构认为，截至本招股说明书签署之日，发行人在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开，具备完整的业务体系和面向市场独立经营的能力，在独立性方面不存在严重缺陷。

## 二、同业竞争

### （一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的同业竞争情况

公司控股股东、实际控制人为周玉岩。截至本招股说明书签署之日，除发行人及其子公司外，公司控股股东、实际控制人周玉岩没有控制其他任何企业。

### （二）控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺函

为避免同业竞争，维护发行人及其中小股东的合法权益，控股股东、实际控制人周玉岩向发行人出具《避免同业竞争承诺函》，承诺：

“一、截止本函出具之日，除海纳川及其控股子公司外，本人及本人可控制的其他企业目前没有直接或间接地实际从事与海纳川或其控股子公司的业务构成同业竞争的任何业务活动。

二、本人及本人可控制的其他企业将不会直接或间接地以任何方式实际从事与海纳川或其控股子公司的业务构成或可能构成同业竞争的任何业务活动。如有这类业务，其所产生的收益归海纳川所有。

三、本人将不会以任何方式实际从事任何可能对海纳川或其控股子公司的经营和发展造成不利影响的业务或活动。

四、如果本人将来出现所投资的全资、控股、参股企业实际从事的业务与海纳川或其控股子公司构成竞争的情况，本人同意将该等业务通过有效方式纳入海纳川经营以消除同业竞争的情形；海纳川有权随时要求本人出让在该等企业中的部分或全部股权/股份，本人给予海纳川对该等股权/股份的优先购买权，并将尽最大努力促使有关交易的价格是公平合理的。

五、本人从第三方获得的商业机会如果属于海纳川或其控股子公司主营业务范围内的，本人将及时告知海纳川或其控股子公司，并尽可能地协助海纳川或其控

股子公司取得该商业机会。

六、若违反本承诺，本人将赔偿海纳川或其控股子公司因此而遭受的任何经济损失。

七、本承诺函有效期限自签署之日起至本人不再构成海纳川的控股股东或海纳川终止在证券交易所上市之日止。”

### 三、关联方、关联关系及关联交易

#### （一）关联方及关联关系

按照《公司法》和《企业会计准则第 36 号——关联方披露》等相关法律、法规及规范性文件规定，截至本招股说明书签署之日，公司关联方及其关联关系如下：

##### 1、公司的控股股东、实际控制人

公司控股股东、实际控制人为周玉岩，截至本招股说明书签署之日，周玉岩直接持有公司 3,849.2160 万股股份，持股比例为 43.20%。周玉岩的具体情况详见本招股说明书之“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”。

##### 2、持有公司 5%以上股份的其他股东

截至本招股说明书签署之日，持有公司 5%以上股份的其他股东情况如下：

股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例
戴德海	952.1720	10.69%
天津邦盛	568.3440	6.38%

上述股东的具体情况详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“六、持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）持有 5%以上股份的主要股东情况”。

##### 3、公司的控股或参股企业

截至本招股说明书签署之日，公司有 3 家全资子公司，分别为湖北海宜、苏州海特科、广州海嵘和；3 家参股公司，分别为郑州海丰、西安海禾和青岛海纳川，具体情况详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人控股子公司、参股公司情况”。

##### 4、公司董事、监事及高级管理人员以及与其关系密切的家庭成员

公司董事、监事和高级管理人员情况详见本招股说明书之“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”及“七、最近两年公司董事、监事、高级管理人员任职变动情况”。

公司董事、监事和高级管理人员的关系密切的家庭成员，包括该等人员的配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母，上述人员亦为公司的关联方。

#### 5、公司控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署之日，除发行人外，不存在控股股东、实际控制人控制、共同控制或施加重大影响的其他企业。

#### 6、公司董事、监事及高级管理人员及与其关系密切的家庭成员直接或者间接控制、共同控制、施加重大影响的其他企业

除发行人及其子公司外，截至本招股说明书签署之日，发行人董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员控制、共同控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的其他企业如下表：

序号	关联方名称	与发行人的关联关系
1	长沙科丰龙生物科技有限公司	公司独立董事印遇龙担任董事且其持股 35% 的企业
2	湖南百康生物工程有限公司	公司独立董事印遇龙持股 30% 的企业
3	广州市嘉诚国际物流股份有限公司	公司独立董事刘杰生担任独立董事的企业
4	湛江国联水产开发股份有限公司	公司独立董事刘杰生担任独立董事的企业
5	广东丸美生物技术股份有限公司	公司独立董事刘杰生担任独立董事的企业
6	红土创新基金管理有限公司	公司独立董事刘杰生担任独立董事的企业
7	国光电器股份有限公司	公司独立董事刘杰生担任独立董事的企业
8	立信会计师事务所（特殊普通合伙）广东分所	公司独立董事刘杰生担任负责人的单位
9	广东信达律师事务所	公司独立董事李琛蛟为该事务所高级合伙人
10	广东塔牌集团股份有限公司	公司独立董事李琛蛟担任独立董事的企业
11	广东三雄极光照明股份有限公司	公司独立董事李琛蛟担任独立董事的企业
12	佛山市极兔娱乐有限责任公司	公司副总经理逯佩凤担任执行董事的企业

#### 7、报告期内曾存在的其他关联方

序号	关联方名称	与发行人的关联关系
----	-------	-----------

1	广州市联鲲生物科技有限公司	持股 5%以上股权的自然人股东戴德海及其配偶曾持有该企业 100%的股权，于 2015 年 7 月转让予无关联第三方广州市联溟投资有限公司
2	广州汇库贸易有限公司	董事、副总经理张志清曾持有该企业 50%的股权，于 2015 年 5 月转让予欧阳勇猛和高小恒
3	湖北诺鑫生物科技有限公司	控股股东、实际控制人周玉岩曾拥有该企业的控股权，于 2013 年 5 月转让予无关联第三方王少龙和姬风英
4	南京威泰法玛兽药研究所有限公司	董事蔡冬曾经担任董事的企业

## （二）关联交易

### 1、关联交易简要汇总表

报告期内，公司关联交易简要汇总情况如下表：

单位：万元

类型	关联交易内容	汇总交易金额		
		2015 年度	2014 年度	2013 年度
经常性 关联交易	采购货物及接受劳务	-	-	32.99
	出售产品及提供劳务	279.41	-	10.08
	向关键管理人员支付薪酬	715.45	723.71	518.97
偶发性 关联交易	购建土地使用权	-	-	2,146.66
	受让专利权	-	-	-
	接受关联方担保	-	-	-
	关联方资金往来	-	-	130.00

### 2、经常性关联交易

#### （1）采购货物及接受劳务

单位：万元

关联方名称	交易内容	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
		金额	占同类交易金额的比例	金额	占同类交易金额的比例	金额	占同类交易金额的比例
湖北诺鑫	采购商品	-	-	-	-	2.99	0.01%
南京威泰法玛兽药研究所有限公司	接受劳务	-	-	-	-	30.00	1.23%
合计	-	-	-	-	-	32.99	1.24%

## (2) 出售商品及提供劳务

单位：万元

关联方名称	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	销售金额	占同类交易金额的比例	销售金额	占同类交易金额的比例	销售金额	占同类交易金额的比例
湖北诺鑫	-	-	-	-	10.08	0.04%
郑州海丰	244.20	0.77%	-	-	-	-
西安海禾	35.21	0.11%	-	-	-	-
合计	279.41	0.88%	-	-	10.08	0.04%

## (3) 向关键管理人员支付薪酬

报告期内，公司向董事、监事和高级管理人员支付薪酬的金额分别为 518.97 万元、723.71 万元和 715.45 万元。

## 3、偶发性关联交易

## (1) 公司向关联方购买资产

①2013 年 3 月 5 日，湖北海宜与湖北诺鑫签订了《国有土地使用权转让合同》，约定湖北诺鑫将位于宜城市雷雁大道的面积为 133,333.2 平方米的工业用地（土地证号为“宜城国用(2011)第 071105003 号”）转让给湖北海宜，转让价款为 2,146.66 万元。湖北宜兴土地资产评估咨询有限公司对该块土地采用成本逼近法和市场比较法两种方法进行了评估，确认土地评估价格为 2,146.66 万元。2013 年 7 月 15 日，该土地使用权办理完毕过户变更手续。

②2013 年 4 月 25 日，湖北海宜与湖北诺鑫签订了专利转让协议，约定湖北海宜无偿受让湖北诺鑫拥有的专利号为 ZL00130113.6 的“糖精亚铁及其制备方法”的发明专利和专利号为 ZL201210092693.2 的“丁酸钠肠溶缓释制剂及其制备方法”的发明专利。上述两项专利转让已于 2013 年 5 月 28 日完成专利转让的变更登记。

③2013 年，湖北诺鑫将专利号为 ZL200710029691.8 的“一种微囊酸化剂及其制备方法”的发明专利无偿转让给海纳川，并于 2013 年 2 月 22 日完成专利转让的变更登记。

## (2) 关联担保情况

报告期内，公司股东为公司向银行融资提供关联担保，具体情况如下：

债权人	债务人	担保方	担保合同编号	担保方式	担保范围	报告期内是否已经
-----	-----	-----	--------	------	------	----------

						履行完毕
中国建设银行股份有限公司佛山高明支行	发行人	周玉岩、张志民、戴德海	2012年自最高保字第016号	连带责任保证	发行人与该行自2012年3月27日至2020年12月31日期间订立的借款合同、银行承兑协议等合同项下的全部债务，最高限额为1,800万元	是
		周玉岩、张志民	2013年(高明)最高保字第99号、2013年(高明)最高保字第101号	连带责任保证	“2013年(高明)小额字第6号”借款合同项下的全部债务，最高限额为100万元	是
		周玉岩、张志民	2013年(高明)最高保字第96号、2013年(高明)最高保字第98号	连带责任保证	发行人与该行自2013年8月1日至2020年12月31日期间订立的借款合同、银行承兑协议等合同项下的全部债务，最高限额为3,000万元	否

上述股东为支持公司业务发展的融资需要，无偿为公司提供担保支持，未损害公司及股东的利益。

### （3）公司向关联方提供资金的情况

2013年，公司曾向湖北诺鑫提供资金130万元用于临时经营流动资金周转，上述资金周转的时间较短，系公司当月提供后已及时收回，因此公司未收取资金占用费，总体上公司的利益并未受到损害。2013年5月，公司实际控制人周玉岩和湖北诺鑫原股东将湖北诺鑫的股权转让后，公司与湖北诺鑫未再发生资金往来。

## 4、关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司经常性关联交易主要包括公司与关联方之间的关联采购和销售，该等关联采购和销售的交易金额较小，且交易价格公允，对公司财务状况和经营成果影响较小。

报告期内，公司偶发性关联交易包括向关联方购买资产、接受关联方担保以及关联方资金往来等。其中，公司向关联方购买资产有利于公司资产的完整性；接受关联方担保有利于解决公司向金融机构的借贷融资问题等。上述偶发性关联交易对公司财务状况和经营成果影响较小。

### （三）关联方资金往来款项余额

报告期内，公司与关联方资金往来款项余额情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
应收账款	郑州海丰	204.94	-	-
	西安海禾	22.38	-	-

### 四、报告期内关联交易的程序合法性及独立董事对关联交易的意见

报告期内，发行人遵循《公司章程》有关规定履行了关联交易的批准程序。同时，为进一步规范和减少关联交易，发行人制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理制度》等，进一步明确了关联交易的决策程序、关联交易的信息披露等事项。

发行人于2015年2月7日召开2015年第一次临时股东大会和于2016年1月27日召开2016年第二次临时股东大会，对发行人报告期内的关联交易事项进行了确认或审议，该等关联交易定价公允合理，不存在损害公司及股东利益的情形。

发行人独立董事已就发行人报告期内的关联交易发表了独立意见，认为发行人报告期内与关联方发生的关联交易均属合理、必要，关联交易价格公允，体现了市场定价的原则，不存在损害公司及其股东利益的情形。

### 五、公司规范和减少关联交易的措施

公司为了进一步规范和减少关联交易，已采取或拟采取如下措施：

1、为规范和减少关联交易，保证关联交易的公开、公平、公正，公司董事会按照《公司法》、《上市公司章程指引》等有关法律、法规及相关规定，制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》等制度，对关联交易的决策权限、决策程序及关联董事、关联股东的回避表决制度进行了详细的规定，以保证公司董事会、股东大会关联交易决策对其他股东利益的公允性。

2、公司控股股东、实际控制人周玉岩作出《减少及避免关联交易承诺函》，具

体内容如下：

（1）本人将善意履行作为海纳川控股股东、实际控制人的义务，不利用控股股东、实际控制人地位，就海纳川与本人或本人附属公司/附属企业（如有，下同）相关的任何关联交易采取任何行动，故意促使海纳川的股东大会或董事会作出侵犯其他股东合法权益的决议。如果海纳川必须与本人或本人附属公司/附属企业发生任何关联交易，则本人将促使上述交易按照公平合理和正常商业交易的条件进行。本人及本人附属公司/附属企业将不会要求或接受海纳川在任何一项交易中给予优于任何其他独立第三方的条件或权利。

（2）本人如在今后的经营活动中与海纳川之间发生无法避免的关联交易，则此种交易必须按正常的商业条件进行，并且严格按照有关法律法规、海纳川公司章程的规定履行有关程序，保证不要求或接受海纳川在任何一项交易中给予优于任何其他独立第三方的条件或权利。

（3）本人及本人附属公司/附属企业将严格和善意地履行与海纳川签订的各种关联交易协议，不会向海纳川谋求任何超出协议规定以外的利益或收益。



## 第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理

### 一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况

本公司现有 7 名董事、3 名监事、5 名高级管理人员以及 3 名其他核心人员，具体情况如下：

#### （一）董事

公司董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名，全体董事均由股东大会选举产生，任期届满可连选连任，独立董事连任不得超过两届。截至本招股说明书签署之日，现任董事基本情况如下：

姓名	职务	提名人	任职期间
周玉岩	董事长、总经理	董事会	2014 年 4 月-2017 年 4 月
汪道好	副董事长、副总经理	董事会	2014 年 4 月-2017 年 4 月
张志清	董事、副总经理	董事会	2014 年 4 月-2017 年 4 月
蔡冬	董事	董事会	2014 年 4 月-2017 年 4 月
印遇龙	独立董事	董事会	2014 年 4 月-2017 年 4 月
刘杰生	独立董事	董事会	2014 年 4 月-2017 年 4 月
李璠蛟	独立董事	董事会	2016 年 1 月-2017 年 4 月

**1、周玉岩先生**，1970 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高级兽医师，博士研究生学历，长江商学院 EMBA，现任公司董事长兼总经理、华中农业大学硕士研究生导师。1995 年至 1997 年任广东省农科院开发公司技术服务经理，1997 年至 2000 年任德国赫斯特中国有限公司华南区域经理，2004 年至今任海纳川有限及海纳川股份董事长兼总经理。

**2、汪道好先生**，1968 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，现任公司副董事长、副总经理。1992 年至 1998 年任湖北省鄂州市饲料公司销售经理，1998 年至 2000 年任山东六和集团有限公司销售经理，2000 年至 2002 年任湖南晶天科技实业有限公司副总经理，2004 年至 2011 年任海纳川有限副总经理，2011 年至今任海纳川股份副董事长兼副总经理。

**3、张志清女士**，1974 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，MBA，现

任公司董事、副总经理。1996年至1999年任广州市第二师范学校教师，2004年至今在海纳川任职，2011年5月至今任海纳川股份董事兼副总经理。

**4、蔡冬先生**，1975年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，MBA，现任公司董事。1998年至2002年任广东燕塘企业总公司国营兽药厂总经理助理，2002年至2005年任山西恒丰强动物药业有限公司总经理，2005年至2006年广州水产研究所副所长，2006年至2008年任江西正邦集团民星药业总公司总经理，2008年至2011年任江西博莱大药厂总经理，2011年至2013年任南京农大威泰兽药研究所所长，2013年至今在海纳川任职并自2013年12月至今任海纳川股份董事。

**5、印遇龙先生**，1956年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，博士生导师，中国工程院院士，现任公司独立董事。1994年至1999年曾在德国国家农科院动物营养所、英国贝尔法斯特女王大学、加拿大 Guelph 大学学习和工作，获英国贝尔法斯特女王大学营养学博士学位。1999年至今历任中国科学院亚热带农业生态研究所畜禽健康养殖研究中心研究员、学术委员会副主任，动物营养学国家重点实验室、生物饲料安全与污染防控国家工程实验室学术委员会委员，中国畜牧兽医学会常务理事，湖南省院士专家咨询委员会委员，湖南省政协委员和九三学社湖南省委常委。2013年12月至今任海纳川股份独立董事。

**6、刘杰生先生**，1968年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位，高级会计师，中国注册会计师、中国注册税务师、中国注册资产评估师、英国特许公认会计师、澳大利亚注册会计师，现任公司独立董事。1988年至2011年任职于立信羊城会计师事务所有限公司，2012年至今任职于立信会计师事务所（特殊普通合伙），目前担任立信会计师事务所（特殊普通合伙）高级合伙人、广东省注册会计师协会常务理事及申诉委员会委员、广州注册会计师协会副会长、广州市人大财政预算监督专家、广东证监局特聘审计专家、广州市民营企业商会副会长、广州金融服务促进会副会长。2013年12月至今任海纳川股份独立董事，同时兼任湛江国联水产开发股份有限公司、广州市嘉诚国际物流股份有限公司、广东丸美生物技术股份有限公司、红土创新基金管理有限公司、国光电器股份有限公司独立董事。

**7、李琛蛟先生**，1974年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，现任公司独立董事。1996年至1999年任暨南大学外语中心教师，2003年至2007年任广东君道律师事务所律师。曾任深圳市律师协会国际与港澳台委员

会委员、深圳市律师协会反垄断委员会委员、深圳市律师协会公平交易法律业务委员会副主任。2007年10月至今在广东信达律师事务所任律师，现为高级合伙人。2016年1月至今担任海纳川股份独立董事，同时兼任广东塔牌集团股份有限公司独立董事、广东三雄极光照明股份有限公司独立董事。

## （二）监事

发行人监事会由3名监事组成，其中1名为职工监事。截至本招股说明书签署之日，现任监事基本情况如下：

姓名	职务	提名人	任职期间
赵永志	监事会主席	监事会	2014年4月-2017年4月
赵静	监事	监事会	2014年4月-2017年4月
周凤玲	职工监事	职工代表大会	2014年12月-2017年4月

**1、赵永志先生**，1976年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，现任公司监事会主席。2002年至2005年任长沙兴嘉生物工程有限公司销售部华东区经理，2007年4月至今任海纳川国内业务部经理，2013年12月至今任海纳川股份监事会主席。

**2、赵静先生**，1962年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，现任公司监事。1990年至1994年任四川省阆中市工业局企管科长，1994年至1998年任通威集团分公司总经理，1998年至2002年任北京挑战集团销售总监，2002年至2004年任美国达农威公司南方区总监，2004年至今任海纳川国内业务部经理，2011年5月至今任海纳川股份监事。

**3、周凤玲女士**，1967年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，现任本公司职工监事。1990年至2002年历任香港永和集团（总部）人事及行政主任、高级人事及行政主管、行政及人事经理；2002年至2007年任广州市金誉实业投资集团有限公司人力资源总监；2008年至2013年任ECLGroup（大中国区）人力资源总监；2014年1月至今任海纳川股份人力资源总监，并于2014年12月至今任海纳川股份职工监事。

## （三）高级管理人员

姓名	职务	任职期间
----	----	------

周玉岩	董事长、总经理	2014年4月-2017年4月
汪道好	副董事长、副总经理	2014年4月-2017年4月
张志清	董事、副总经理	2014年4月-2017年4月
逯佩凤	副总经理	2014年4月-2017年4月
张志民	副总经理、财务总监兼董事会秘书	2014年4月-2017年4月

截至本招股说明书签署之日，发行人高级管理人员基本情况如下：

**1、周玉岩先生**，公司总经理，简历详见本节“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事”。

**2、汪道好先生**，公司副总经理，简历详见本节“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事”。

**3、张志清女士**，公司副总经理，简历详见本节“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事”。

**4、逯佩凤女士**，1963年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高级制药工程师，本科学历，现任公司副总经理。1987年至2004年历任岳阳中湘康神药业集团有限公司车间主任、技术部长、质量部部长等职务，2005年至今任海纳川有限及海纳川股份副总经理，负责研发及质量控制工作。

**5、张志民先生**，1971年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，MBA，现任公司副总经理、财务总监兼董事会秘书。1992年至1999年在中国银行湛江分行工作；2004年至今任海纳川有限及海纳川股份的财务负责人，2011年至今任海纳川股份的董事会秘书，2014年至今任海纳川股份的副总经理。

#### （四）其他核心人员

**1、梁超先生**，1958年11月出生，新加坡籍，博士研究生学历，现任公司研发总监、湖北海宜副总经理。1992年至1999年任美国建明工业（亚洲）私人有限公司（新加坡）研发总监，1999年至2003年任雅来大药厂驻华首席代表和中国市场总经理，2007年至2011年任美国华瑞科技（香港）有限公司总经理，2012年至2016年任绿康生化股份有限公司董事、质量法规总监、副总经理，2016年3月至今任公司研发总监、湖北海宜副总经理，主要致力于将生物技术应用用于饲料添加剂、动物营养方面的研发和推广工作。

梁超先生在国内外多个行业杂志上发表论文30余篇，参与研发的新兽药产品

曾获得农业部五类新兽药证书、农业部二类新兽药证书，并主持编辑“美国 FDA 新兽药政策法规翻译汇编”（《中国畜牧杂志》2014 年 9 月特刊）。

**2、崔志英女士**，1979 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，现任公司市场总监。2007 年至 2015 年任广州天科生物科技有限公司营销服务中心总监、副总经理，2015 年至今任本公司市场总监。

崔志英女士具有多年的营销管理工作经验，在产品推广、营销策划方面积累了丰富的实践经验，曾参与“猪肉安全生产产业化的关键技术无抗生素生猪养殖模式及相关产品的研究”、“生猪集约化健康养殖及产业化技术与示范”等多个农业研究项目，并在国内外多个行业杂志上发表论文 30 余篇。

**3、孙丹丹女士**，1978 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，现任公司研发部经理。2003 年至 2006 年任中国科学院微生物研究所助理研究员，2011 年至 2014 年任广州立达尔生物科技股份有限公司研发经理，2014 年 6 月至今任本公司研发部经理，主要从事微生物发酵、饲料添加剂的研发及推广应用工作。

孙丹丹女士从事微生物发酵、蛋白纯化和饲料添加剂研发工作近十年，积累了丰富的科研经验，在国外 SCI 收录的期刊上发表学术论文 5 篇，并在《饲料工业》、《中国食品添加剂》、《广东饲料》等国内杂志上发表论文多篇。

#### （五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况

姓名	本公司任职	兼职单位	兼任职务	与发行人的关联关系
周玉岩	董事长、总经理	湖北海宜	法定代表人、执行董事、总经理	全资子公司
		佛山市高明区政协	政协委员	无
		华中农业大学	硕士研究生导师	无
汪道好	副董事长、副总经理	湖北海宜	监事	全资子公司
张志清	董事、副总经理	广州海嵘和	法定代表人、执行董事	全资子公司
印遇龙	独立董事	中国科学院亚热带农业生态研究所畜牧中心	研究员、学术委员会副主任	无关联关系
		湖南师范大学	生命科学学院院长	无关联关系
		中国畜牧兽医学会	常务理事	无关联关系

		湖南省院士专家咨询委员会	委员	无关联关系
		湖南省政协	委员	无关联关系
		九三学社湖南省委员会	常委	无关联关系
		长沙科丰龙生物科技有限公司	董事	公司董事担任董事、高级管理人员的其他企业
		长沙市长农生物科技有限公司	监事	无关联关系
		湖南百康生物工程有限公司	监事	无关联关系
刘杰生	独立董事	立信会计师事务所（特殊普通合伙）广州分所	负责人	无关联关系
		广东省注册会计师协会	理事、申诉委员会委员	无关联关系
		广州注册会计师协会	副会长	无关联关系
		广州市人大	财政预算监督专家	无关联关系
		广州市民营企业商会	副会长	无关联关系
		广州市金融服务促进会	副会长	无关联关系
		广州市嘉诚国际物流股份有限公司	独立董事	公司董事担任董事、高级管理人员的其他企业
		湛江国联水产开发股份有限公司	独立董事	公司董事担任董事、高级管理人员的其他企业
		广东丸美生物技术股份有限公司	独立董事	公司董事担任董事、高级管理人员的其他企业
		红土创新基金管理有限公司	独立董事	公司董事担任董事、高级管理人员的其他企业
		国光电器股份有限公司	独立董事	公司董事担任董事、高级管理人员的其他企业
李璨蛟	独立董事	广东信达律师事务所	高级合伙人	公司董事担任董事、高级管理人员的其他企业
		广东塔牌集团股份有限公司	独立董事	公司董事担任董事、高级管理人员的企业

		广东三雄极光照明股份有限公司	独立董事	公司董事担任董事、高级管理人员的其他企业
逯佩凤	副总经理	佛山市极兔娱乐有限责任公司	法定代表人/执行董事/经理	公司高级管理人员担任董事、高级管理人员的其他企业
		广东省动物保健品协会	监事	无关联关系
梁超	其他核心人员	湖北海宜	副总经理	全资子公司

#### （六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间存在的亲属关系

截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员中，周玉岩与张志清系夫妻关系，张志民与张志清系胞兄妹关系。除此之外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在亲属关系。

#### （七）董事、监事、高级管理人员了解股票发行上市相关法律法规及法定义务责任的情况

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

## 二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属直接或间接持有本公司股份情况

截至本招股说明书签署之日，公司现任董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其近亲属直接或间接持有本公司股份情况如下：

姓名	现任公司职务	持股数量(万股)	持股比例
<b>一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员</b>			
周玉岩	董事长、总经理	3,849.2160	43.20%
汪道好	副董事长、副总经理	364.8880	4.09%
张志清	董事、副总经理	-	-
蔡冬	董事	121.4000	1.36%
印遇龙	独立董事	-	-
刘杰生	独立董事	-	-
李琛蛟	独立董事	-	-

赵永志	监事会主席	252.5560	2.83%
赵静	监事	180.9640	2.03%
周凤玲	职工监事	-	-
逯佩凤	副总经理	62.4960	0.70%
张志民	副总经理、董事会秘书、财务总监	136.8320	1.54%
孙丹丹	其他核心人员	-	-
梁超	其他核心人员	-	-
崔志英	其他核心人员	-	-

## 二、上述人员的近亲属

周玉贤	湖北海宜副总经理	52.9000	0.59%
-----	----------	---------	-------

本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员中，张志清系周玉岩配偶；张志民系张志清之胞兄。此外，周玉贤系周玉岩的胞弟。除此之外，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其近亲属未以任何方式直接或间接持有公司股份。

截至本招股说明书签署之日，上述董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其近亲属持有的本公司股份无质押或冻结的情况。

## 三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人及其业务相关的对外投资情况

截至本招股说明书签署之日，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况如下：

姓名	本公司职务	对外投资企业名称	持股比例
印遇龙	独立董事	长沙科丰龙生物科技有限公司	35%
		湖南百康生物工程有限公司	30%
		长沙绿地生物科技有限公司	5%
		长沙市长农生物科技有限公司	10%
		湖南鑫广安农牧股份有限公司	0.03%
		漳州市芗城区恒诚富投资合伙企业（有限合伙）	2.98%
赵永志	监事会主席	南京亚太星原农牧科技有限公司	5%
		亚太星原农牧科技海安有限公司	2.5%

截至本招股说明书签署之日，除上述对外投资情况及持有本公司股权以外，公



司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他对外股权投资情况。

#### 四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

##### （一）薪酬组成、确定依据及所履行的程序

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬组成如下：在公司任职的非独立董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在公司领取薪酬，薪酬主要由基本薪酬和绩效薪酬组成；独立董事在公司领取独立董事津贴。

根据《公司章程》以及《董事会薪酬与考核委员会议事规则》等相关规定，公司董事、高级管理人员薪酬方案由薪酬与考核委员会根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及同行业相关岗位的薪酬水平制定方案报董事会或股东大会批准后实施；公司监事薪酬方案由股东大会批准后实施。

##### （二）最近三年内董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额占当期利润总额的比例情况

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
薪酬合计（万元）	766.09	736.83	521.16
利润总额（万元）	3,556.32	5,842.45	4,039.90
占比	21.54%	12.61%	12.90%

##### （三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员 2015 年度从公司领取薪酬情况

姓名	本公司任职	2015 年度薪酬（万元）
周玉岩	董事长、总经理	188.76
汪道好	副董事长、副总经理	121.49
张志清	董事、副总经理	65.28
蔡冬	董事	29.77
印遇龙	独立董事	13.12
刘杰生	独立董事	13.12
李璎蛟	独立董事	0.00
赵永志	监事会主席	43.87
赵静	监事	41.87

周凤玲	职工监事	50.04
逯佩凤	副总经理	63.85
张志民	副总经理、董事会秘书、财务总监	71.18
孙丹丹	其他核心人员	27.75
梁超	其他核心人员	0.00
崔志英	其他核心人员	39.52

注：上表所列李璠蛟于 2016 年 1 月受聘担任独立董事，梁超于 2016 年入职发行人。

除上表所述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在公司享有其他待遇或者退休金计划。

#### （四）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员从公司关联方领取薪酬情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均未在公司关联方领取薪酬或享受其他待遇和退休金计划等。

### 五、本公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议、作出的承诺及履行情况

#### （一）签订的协议

公司与全体董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均签订劳动合同或者聘任合同，其任职责任与义务、辞职规定及离职后持续义务等符合相关法律法规及《公司章程》的有关规定。

#### （二）重要承诺

除本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十一、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及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”披露的内容之外，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员未作出其他重要承诺。

报告期内，上述协议及承诺履行情况良好。

## 六、最近两年公司董事、监事、高级管理人员的变动情况

### （一）董事变动情况

公司于2014年1月1日的董事会组成人员为周玉岩、汪道好、张志清、蔡冬、刘杰生、李曙光、印遇龙等七人，其中周玉岩为公司董事长，汪道好为副董事长，刘杰生、李曙光、印遇龙为独立董事。

2014年4月16日，公司召开2014年第一次临时股东大会，选举公司第二届董事会成员，组成人员与公司截至2014年1月1日的第一届董事会成员相同。

鉴于李曙光因个人原因辞去独立董事职务，2016年1月6日，公司召开2016年第一次临时股东大会，补选李琛蛟为公司第二届董事会独立董事。

### （二）监事变动情况

公司于2014年1月1日的监事会组成人员为赵永志、赵静、麦巧余，其中赵永志为监事会主席、麦巧余为职工代表监事。

2014年3月25日和4月16日，公司分别召开职工代表大会和2014年第一次临时股东大会，选举发行人第二届监事会成员，组成人员与公司截至2014年1月1日的第一届监事会成员相同。

鉴于麦巧余因个人原因辞去监事职务，2014年12月2日，公司职工代表大会补选周凤玲为公司第二届监事会职工代表监事。

### （三）高级管理人员变动情况

公司于2014年1月1日的高级管理人员成员为总经理周玉岩，副总经理汪道好、张志清、逯佩凤，董事会秘书兼财务负责人张志民。

2014年4月26日，公司召开第二届董事会第一次会议，续聘周玉岩为总经理，汪道好、张志清、逯佩凤为副总经理，张志民为副总经理、董事会秘书兼财务总监。

公司报告期内的董事、监事和高级管理人员的变化事宜符合有关法律、法规、规范性文件和公司章程的规定，并已经履行必要的法律程序；最近两年内，公司董事及高级管理人员未发生重大变化。

## 七、公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书、审计委员会等机构和人员的运行及履职情况

### （一）报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

公司依照《公司法》、《上市公司治理准则》、《上市公司章程指引》及相关法律法规的规定，并结合公司实际情况，逐步建立和健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，设置了审计委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会和提名委员会以及内部审计部门，制定和完善了《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》、《独立董事工作制度》、《薪酬与考核委员会议事规则》、《审计委员会议事规则》、《提名委员会议事规则》、《战略委员会议事规则》、《总经理工作细则》、《对外担保管理制度》、《关联交易管理制度》等一系列公司治理文件和内控制度，并能够有效落实、执行上述制度。

按照《公司章程》和相关公司治理规范性文件，公司的股东大会、董事会、监事会、管理层、独立董事之间权责明确，均能按照《公司章程》和相关治理规范性文件规范运行，相互协调和相互制衡、权责明确。

参照上市公司治理相关法规的标准，公司管理层认为公司在公司治理方面不存在重大缺陷。

### （二）发行人股东大会、董事会、监事会的实际运行情况

《公司章程》规定了股东大会、董事会和监事会的职责、权限及其基本制度；同时，公司制订了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》，对股东大会、董事会和监事会会议的召集、提案、表决、决议及会议记录等方面制定了详细规则。

公司股东大会按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定召开，自 2013 年 1 月 1 日以来共召开 14 次会议，股东或股东代表出席会议情况符合有关规定。

公司董事会按照《公司章程》和《董事会议事规则》行使权利，自 2013 年 1 月 1 日以来共召开 22 次会议，董事出席会议情况符合有关规定。

公司监事会按照《公司章程》和《监事会议事规则》行使权利，自 2013 年 1 月 1 日以来共召开 10 次会议，监事出席会议情况符合有关规定。

上述股东大会、董事会、监事会会议的召开及决议内容合法有效，不存在董事

会或高级管理人员违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

### （三）独立董事的履职情况

本公司设有3名独立董事，其中1名为会计专业人士，独立董事人数不少于公司董事会总人数的三分之一。

自公司聘任独立董事以来，公司独立董事依据中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《上市公司治理准则》等法律、法规和《公司章程》、《独立董事工作制度》等相关制度的要求，积极参与公司决策，对需独立董事发表意见的事项进行了认真审议并发表独立意见，为公司治理结构的完善和规范运作起到了积极作用。

独立董事未曾对发行人有关事项提出异议。

### （四）审计委员会及其他专门委员会的人员构成及运行情况

#### 1、人员构成

经公司股东大会决议，公司董事会下设审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会等四个专门委员会。截至本招股说明书签署之日，公司董事会各专门委员会组成人员如下：

名称	主任委员	其他委员
审计委员会	刘杰生	张志清、李璠蛟
提名委员会	印遇龙	周玉岩、刘杰生
薪酬与考核委员会	李璠蛟	刘杰生、张志清
战略委员会	周玉岩	印遇龙、汪道好

#### 2、职责和权限

《公司董事会审计委员会议事规则》规定，审计委员会的主要职责和权限为：提议聘请或更换外部审计机构；指导和监督公司内部审计制度的建立和实施；协调内部审计部门与外部审计之间的关系；审核公司的财务信息及其披露；组织展开各项专项审计工作；审查公司的内控制度，对重大关联交易进行审计；至少每季度召开一次会议，审议审计部提交的工作计划和报告等；至少每季度向董事会报告一次，内容包括但不限于内部审计工作进度、质量以及发现的重大问题；公司董事会授权的其他事宜。

《公司董事会提名委员会议事规则》规定，提名委员会的主要职责和权限为：

根据公司经营情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；研究董事、高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；广泛搜寻合格的董事和高级管理人员的人选；对董事候选人和高级管理人员人选进行审查并提出建议；董事会授权的其他事宜。

《公司董事会薪酬与考核委员会议事规则》规定，薪酬与考核委员会的主要职责和权限为：根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬与考评方案；审查公司董事及高级管理人员提交的述职报告，对公司董事及高级管理人员的职责履行情况进行绩效考评；负责对公司薪酬制度及决议的执行情况进行督导；提出对董事、高级管理人员激励计划的建议及方案；董事会授权的其他事宜。

《公司董事会战略委员会议事规则》规定，战略委员会的主要职责和权限为：对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；对须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议；对须经董事会批准的重大资本运作，资产经营项目进行研究并提出建议；对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；以上事项的实施进行检查；董事会授权的其他事宜。

### 3、运行情况

公司董事会各专门委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和各专门委员会相关议事规则的有关规定履行相关职责，运行情况良好。

## 八、公司管理层对内部控制的自我评估意见及注册会计师对内部控制的鉴证意见

### （一）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

公司管理层对公司的内部控制进行了自查和评估后认为：公司业已建立各项制度，其目的在于合理保证业务活动的有效进行，保护资产的安全和完整，防止或及时发现、纠正错误及舞弊行为，以及保证会计资料的真实性、合法性、完整性。

根据财政部颁布的《企业内部控制基本规范》及相关具体规范的控制标准，公司于 2015 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表编制相关的有效的内部控制。

## （二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

2016年4月26日，正中珠江就公司内部控制的有效性出具了《内部控制鉴证报告》（广会专字[2016]G16003020075号），认为：海纳川按照《企业内部控制基本规范》以及其他控制标准于2015年12月31日在所有重大方面保持了与财务报表编制相关的有效的内部控制。

## 九、发行人最近三年违法违规行为

本公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，报告期内，公司及其董事、监事和高级管理人员严格按照《公司章程》及相关法律法规的规定开展经营活动，不存在重大违法违规行为。

报告期内，公司子公司湖北海宜存在被环保部门行政处罚的情形，但不构成重大违法违规行为，具体情况如下：

2015年5月27日，宜城市环境保护局作出“宜环罚[2015]2008号”《行政处罚决定书》，对湖北海宜不正常运行水污染处理设施以及超标排放污染物处以罚款1,288,072元。湖北海宜在收到上述处罚后及时足额缴纳了罚款。

上述违法行为系湖北海宜试生产期间相关工作人员未按操作流程使用污水处理设施所致。该行为发生后，发行人已及时强化湖北海宜内部管理，对湖北海宜直接负责的主管人员和其他直接责任人员采取行政降级、调离原工作岗位的处分，并加强了对相关员工的法律法规教育。

湖北海宜也已按照环保部门的要求进行了停产整顿。经整治，湖北海宜污水处理设施已全面改造完成，废水达到国家排放标准。宜城市环境保护局于2015年7月16日出具《关于湖北海宜生物科技有限公司恢复生产的批复》（宜环函[2015]46号），确认湖北海宜“污水处理设施已全面改造完成，废水达到国家排放标准。我局同意你公司恢复生产”。

对于上述违法行为，宜城市环境保护局出具相关文件，认定湖北海宜上述行为“违反了环境保护监管规定，但其违规行为是试生产期间因操作流程不当所致，属于非主观故意造成的违规行为；在调查过程中，你公司认错态度良好，积极配合我局的调查，并对相关违法行为已经作出了积极整改，效果良好，未造成严重的危害后果；在收到我局的处罚决定后，你公司按照决定书要求及时、足额缴纳了罚款。

我局认定，上述行政处罚不属于情节严重的行政处罚，不构成重大违法违规行为。除上述外，你公司自 2013 年 1 月 15 日成立至今，不存在其他因违反环保法律、法规及规范性文件而受到我局行政处罚的情形”。

综上所述，湖北海宜上述违法行为系湖北海宜试生产期间相关工作人员未按操作流程使用污水处理设施所致。湖北海宜事后已及时采取相关整改措施，并强化了内部管理；相关行政机关已出具书面文件，确认湖北海宜污水治理设施已全面改造完成，废水达到国家排放标准，且认定湖北海宜上述行政处罚不属于情节严重的行政处罚，不构成重大违法违规行为。据此，上述处罚不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍。

## 十、报告期内发行人资金占用和对外担保情况

报告期内，公司与关联方之间的资金往来情况详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联方、关联关系及关联交易”。目前，公司已不断完善内控制度，严格资金管理制度，不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情况。

《公司章程》和《对外担保管理制度》已明确对外担保的审批权限和审议程序，报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

## 十一、公司资金管理、对外投资、担保事项的政策及制度安排

公司已按照《公司法》、《上市公司治理准则》、《关于规范上市公司对外担保行为的通知》和《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律法规的规定，制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《总经理工作细则》、《资金支付管理制度》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》等相关内部制度，并在上述制度中对公司资金管理、对外投资、担保事项作出了相关制度安排。

### （一）资金管理制度

《公司财务管理制度》、《内部控制制度——货币资金》、《资金支付管理制度》就加强货币资金的内部控制、保证货币资金的安全以及提高货币资金的使用效益等



方面做出了一系列的制度安排。

## （二）对外投资制度

《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《对外投资管理制度》对公司对外投资的决策程序、决策权限等方面进行了明确规定，并针对股权投资和非股权投资明确了不同的决策权限和机制。

公司发生向其他企业投资的，达到下列标准之一的，应经董事会审议通过后，提交股东大会审议：（1）交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以高者为准）占公司最近一期经审计总资产的 50%以上；（2）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50%以上，且绝对金额超过 3,000 万元；（3）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 300 万元；（4）交易的成交金额（包括承担的债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 50%以上，且绝对金额超过 3,000 万元；（5）交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 300 万元；上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

董事会决定无须报股东大会决定的公司其他对外投资事项。

公司上市后，公司及其全资子公司、控股子公司进行对外投资事项应由公司董事会或股东大会审议批准，且不得将委托理财审批权授予公司董事个人或经营管理层行使。

## （三）对外担保制度

《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《对外担保管理制度》对公司对外担保的决策程序、决策权限等方面进行了明确规定。

公司对外担保必须经董事会或股东大会审议，应由股东大会审批的对外担保，必须经董事会审议通过后，方可提交股东大会审批。须经股东大会审批的对外担保，包括但不限于下列情形：（1）单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产 10%的担保；（2）公司及公司控股子公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；（3）为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；（4）连续十二个月内公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的

30%以后提供的任何担保；（5）连续十二个月内提供担保金额超过公司最近一期经审计净资产的50%且绝对金额超过3,000万元；（6）对股东、实际控制人及其关联人（公司及公司控股子公司除外）提供的担保；（7）公司章程规定的需提交股东大会审议通过的其他担保。

股东大会审议前款第（4）项担保事项时，应经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。在股东大会审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项议案须由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

除必须提交股东大会审议通过的对外担保之外的其他对外担保事项由公司董事会审议通过。董事会审议担保事项时，必须经出席董事会会议的三分之二以上董事审议同意。

#### （四）最近三年的执行情况

报告期内，公司严格遵守《公司章程》及相关内部制度，不存在违反资金管理的情况，不存在违规对外投资情况，也不存在对外担保的情形，相关制度执行情况良好。

## 十二、投资者权益保护情况

### （一）内部信息披露制度和流程

《公司章程》规定公司股东享有查阅公司章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告等权利，同时规定了股东大会的召集、提案、通知、召开、表决和决议等，对保障投资者特别是中小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进行了规定。

《股东大会议事规则》规定股东可以出席股东大会，依法享有知情权、发言权、质询权和表决权等相关权利。

除此之外，公司已制定了《信息披露管理制度》，将于公司首次公开发行股票并上市之日起适用。该制度对公司的信息披露原则、范围和内容、程序、信息披露的管理、责任追究等事项都进行了详细规定，要求公司按照相关法律法规的规定，及时、真实、准确、完整地披露对公司发行的股票或其他证券及其衍生品种的价格

可能产生重大影响的信息以及证券监管部门要求披露的信息，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

## （二）股东投票机制

《公司章程》规定，公司股东有权依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；对公司的经营进行监督，提出建议或者质询。

非独立董事候选人、股东代表监事候选人可以由公司董事会或监事会、单独或者合计持有公司 3%以上股份的股东提出，独立董事候选人可以由公司董事会、监事会、单独或合计持有公司 1%以上股份的股东提出，由股东大会选举产生或变更。股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据公司章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。

董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

除此之外，公司上市后适用的《公司章程》（草案）规定：公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，包括提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。

## （三）其他保护投资者合法权益的措施

公司根据中国证监会《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》相关规定，完善了公司上市后适用的《公司章程》（草案）利润分配政策的条款，并通过了《广东海纳川生物科技股份有限公司首次公开发行股票并上市后股东分红回报规划》，从制度上保障公司投资者享有现金分红权，具体情况详见本招股说明书之“重大事项提示”之“七、公司发行上市后股利分配政策”。

公司严格执行上述制度，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。

## 第九节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据及有关的财务分析反映了本公司报告期内经审计的财务状况。本节引用或者披露的财务会计信息，非经特别说明，均引自经审计的财务报告或根据其中相关数据计算得出，并以合并数反映。公司董事会提请投资者注意，本节分析与讨论应结合公司经审计的财务报表及报表附注，以及本招股说明书揭示的财务信息及其他信息一并阅读。

### 一、发行人财务报表

#### （一）合并财务报表

##### 1、合并资产负债表

单位：元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
<b>流动资产：</b>			
货币资金	84,576,141.75	42,570,918.87	52,991,095.35
应收票据	3,460,000.00	4,000,000.00	250,000.00
应收账款	58,969,430.30	53,856,108.69	33,893,533.39
预付款项	2,729,551.85	9,933,302.06	7,949,534.13
其他应收款	2,772,766.45	251,259.94	47,691.20
存货	55,265,633.00	42,479,732.33	36,360,155.25
其他流动资产	10,534,601.11	3,993,175.77	1,789,219.36
<b>流动资产合计</b>	<b>218,308,124.46</b>	<b>157,084,497.66</b>	<b>133,281,228.68</b>
<b>非流动资产：</b>			
长期股权投资	561,578.46	-	-
固定资产	119,861,475.90	96,849,426.57	31,013,959.73
在建工程	616,226.16	1,708,141.17	3,783,460.10
无形资产	26,644,614.64	26,974,180.82	27,549,338.92
长期待摊费用	704,829.89	103,099.96	61,998.33
递延所得税资产	1,966,680.92	2,238,744.40	1,349,951.03
其他非流动资产	5,270,012.10	15,501,570.05	13,280,055.78

<b>非流动资产合计</b>	<b>155,625,418.07</b>	<b>143,375,162.97</b>	<b>77,038,763.89</b>
<b>资产总计</b>	<b>373,933,542.53</b>	<b>300,459,660.63</b>	<b>210,319,992.57</b>
<b>流动负债：</b>			
短期借款	12,000,000.00	26,000,000.00	1,000,000.00
应付账款	43,372,024.06	51,489,371.35	26,131,865.18
预收款项	669,838.25	149,111.00	87,965.00
应付职工薪酬	8,599,183.68	8,238,010.72	5,688,082.79
应交税费	8,044,043.98	79,801.84	3,437,500.64
其他应付款	1,582,608.99	858,864.80	587,541.20
一年内到期的非流动负债	5,250,000.00	5,400,000.00	11,700,000.00
<b>流动负债合计</b>	<b>79,517,698.96</b>	<b>92,215,159.71</b>	<b>48,632,954.81</b>
<b>非流动负债：</b>			
长期借款	-	5,250,000.00	4,000,000.00
递延收益	6,773,062.37	6,698,239.52	7,050,000.00
<b>非流动负债合计</b>	<b>6,773,062.37</b>	<b>11,948,239.52</b>	<b>11,050,000.00</b>
<b>负债合计</b>	<b>86,290,761.33</b>	<b>104,163,399.23</b>	<b>59,682,954.81</b>
<b>所有者权益：</b>			
股本	89,110,000.00	49,000,000.00	49,000,000.00
资本公积	97,569,214.09	39,771,014.09	39,771,014.09
盈余公积	16,209,793.63	11,718,818.50	6,503,737.42
未分配利润	84,753,773.48	95,806,428.81	55,362,286.25
<b>归属于母公司所有者权益合计</b>	<b>287,642,781.20</b>	<b>196,296,261.40</b>	<b>150,637,037.76</b>
<b>所有者权益合计</b>	<b>287,642,781.20</b>	<b>196,296,261.40</b>	<b>150,637,037.76</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>373,933,542.53</b>	<b>300,459,660.63</b>	<b>210,319,992.57</b>

## 2、合并利润表

单位：元

项 目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
<b>一、营业总收入</b>	<b>317,346,911.29</b>	<b>334,454,343.91</b>	<b>285,325,278.50</b>
其中：营业收入	317,346,911.29	334,454,343.91	285,325,278.50
<b>二、营业总成本</b>	<b>282,319,465.53</b>	<b>277,849,573.92</b>	<b>247,815,265.96</b>
其中：营业成本	207,939,393.62	209,206,366.35	197,825,432.69
营业税金及附加	2,168,420.41	2,028,527.83	1,799,185.03

销售费用	27,029,150.92	26,844,533.17	22,366,675.79
管理费用	38,618,747.58	37,473,826.09	24,433,936.89
财务费用	2,224,737.92	1,012,162.95	1,253,022.49
资产减值损失	4,339,015.08	1,284,157.53	137,013.07
投资收益	50,607.90	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	48,006.26	-	-
<b>三、营业利润</b>	<b>35,078,053.66</b>	<b>56,604,769.99</b>	<b>37,510,012.54</b>
加：营业外收入	2,050,170.06	1,999,319.90	3,027,514.38
其中：非流动资产处置利得	3,252.91	-	-
减：营业外支出	1,565,044.28	179,609.65	138,479.69
其中：非流动资产处置损失	245,763.85	-	36,479.69
<b>四、利润总额</b>	<b>35,563,179.44</b>	<b>58,424,480.24</b>	<b>40,399,047.23</b>
减：所得税费用	9,124,860.28	8,845,256.60	6,499,317.77
<b>五、净利润</b>	<b>26,438,319.16</b>	<b>49,579,223.64</b>	<b>33,899,729.46</b>
归属于母公司股东的净利润	26,438,319.16	49,579,223.64	33,899,729.46
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>	-	-	-
<b>七、综合收益总额</b>	<b>26,438,319.16</b>	<b>49,579,223.64</b>	<b>33,899,729.46</b>
归属于母公司股东的综合收益总额	26,438,319.16	49,579,223.64	33,899,729.46
<b>八、每股收益</b>			
（一）基本每股收益	0.31	0.60	0.41
（二）稀释每股收益	0.31	0.60	0.41

### 3、合并现金流量表

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金	282,862,023.00	261,466,193.57	236,774,374.09
收到的税费返还	769,666.34	467,537.03	249,695.40
收到其他与经营活动有关的现金	2,416,298.34	1,765,338.06	3,124,257.43
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>286,047,987.68</b>	<b>263,699,068.66</b>	<b>240,148,326.92</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	169,991,531.65	129,887,257.92	145,419,937.76
支付给职工以及为职工支付的现金	35,094,085.09	27,195,963.17	19,197,650.18

支付的各项税费	17,512,915.48	30,654,063.09	20,604,586.24
支付其他与经营活动有关的现金	34,332,512.39	36,420,896.38	27,290,781.06
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>256,931,044.61</b>	<b>224,158,180.56</b>	<b>212,512,955.24</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>29,116,943.07</b>	<b>39,540,888.10</b>	<b>27,635,371.68</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	7,942.91	-	1,655.00
收到其他与投资活动有关的现金	2,601.64	-	1,300,000.00
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>10,544.55</b>	<b>-</b>	<b>1,301,655.00</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	21,847,197.28	64,257,539.99	50,941,086.20
投资支付的现金	600,000.00	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	7,600,000.00	-	1,300,000.00
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>30,047,197.28</b>	<b>64,257,539.99</b>	<b>52,241,086.20</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-30,036,652.73</b>	<b>-64,257,539.99</b>	<b>-50,939,431.20</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金	97,908,200.00	-	48,001,000.00
取得借款收到的现金	18,000,000.00	33,000,000.00	6,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	7,050,000.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>115,908,200.00</b>	<b>33,000,000.00</b>	<b>61,051,000.00</b>
偿还债务支付的现金	37,400,000.00	13,050,000.00	2,800,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	35,850,079.22	5,746,480.09	3,712,589.22
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	692,000.00
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>73,250,079.22</b>	<b>18,796,480.09</b>	<b>7,204,589.22</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>42,658,120.78</b>	<b>14,203,519.91</b>	<b>53,846,410.78</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>266,811.76</b>	<b>92,955.50</b>	<b>-138,858.46</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>42,005,222.88</b>	<b>-10,420,176.48</b>	<b>30,403,492.80</b>
加：期初现金及现金等价物余额	42,570,918.87	52,991,095.35	22,587,602.55
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>84,576,141.75</b>	<b>42,570,918.87</b>	<b>52,991,095.35</b>

## （二）母公司财务报表

### 1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
<b>流动资产：</b>			
货币资金	80,050,668.65	40,939,818.67	52,257,033.97
应收票据	3,400,000.00	4,000,000.00	250,000.00
应收账款	55,570,268.27	54,141,633.69	34,553,683.39
预付款项	1,167,414.38	6,423,898.34	7,852,367.46
其他应收款	91,330,096.91	42,585,042.14	13,781,473.40
存货	37,269,999.70	38,539,666.52	36,360,155.25
其他流动资产	-	2,692,486.81	1,593,198.67
<b>流动资产合计</b>	<b>268,788,447.91</b>	<b>189,322,546.17</b>	<b>146,647,912.14</b>
<b>非流动资产：</b>			
长期股权投资	24,561,578.46	20,000,000.00	20,000,000.00
固定资产	69,234,904.44	54,826,834.12	30,882,910.08
在建工程	440,093.65	-	-
无形资产	2,412,331.72	2,474,076.40	2,572,985.90
长期待摊费用	704,829.89	103,099.96	61,998.33
递延所得税资产	1,634,305.47	1,478,240.59	1,345,738.53
其他非流动资产	1,835,805.00	15,170,557.60	8,300,026.78
<b>非流动资产合计</b>	<b>100,823,848.63</b>	<b>94,052,808.67</b>	<b>63,163,659.62</b>
<b>资产总计</b>	<b>369,612,296.54</b>	<b>283,375,354.84</b>	<b>209,811,571.76</b>
<b>流动负债：</b>			
短期借款	-	20,000,000.00	1,000,000.00
应付账款	31,167,943.15	38,477,643.07	26,073,166.18
预收款项	669,708.25	146,411.00	68,865.00
应付职工薪酬	7,967,028.06	7,825,376.99	5,560,948.33
应交税费	7,911,077.88	12,920.54	3,295,962.90
其他应付款	1,349,625.94	858,864.80	587,541.20
一年内到期的非流动负债	5,250,000.00	5,400,000.00	11,700,000.00
<b>流动负债合计</b>	<b>54,315,383.28</b>	<b>72,721,216.40</b>	<b>48,286,483.61</b>
<b>非流动负债：</b>			
长期借款	-	5,250,000.00	4,000,000.00
递延收益	6,773,062.37	6,698,239.52	7,050,000.00
<b>非流动负债合计</b>	<b>6,773,062.37</b>	<b>11,948,239.52</b>	<b>11,050,000.00</b>



<b>负债合计</b>	<b>61,088,445.65</b>	<b>84,669,455.92</b>	<b>59,336,483.61</b>
所有者权益：			
实收资本	89,110,000.00	49,000,000.00	49,000,000.00
资本公积	97,569,214.09	39,771,014.09	39,771,014.09
盈余公积	16,209,793.63	11,718,818.50	6,503,737.42
未分配利润	105,634,843.17	98,216,066.33	55,200,336.64
<b>所有者权益合计</b>	<b>308,523,850.89</b>	<b>198,705,898.92</b>	<b>150,475,088.15</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>369,612,296.54</b>	<b>283,375,354.84</b>	<b>209,811,571.76</b>

## 2、母公司利润表

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
<b>一、营业收入</b>	<b>296,790,555.70</b>	<b>331,278,446.45</b>	<b>284,844,808.44</b>
减：营业成本	190,121,468.67	207,662,185.75	197,825,432.70
营业税金及附加	2,155,761.25	2,028,527.83	1,793,726.45
销售费用	21,351,030.48	25,187,433.82	21,935,724.39
管理费用	28,654,458.26	34,241,631.75	23,857,436.28
财务费用	1,379,230.66	990,911.34	1,259,685.67
资产减值损失	1,290,081.66	1,235,107.53	120,163.07
加：公允价值变动收益	-	-	-
加：投资收益（损失以“-”号填列）	-38,421.54	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）	-38,421.54	-	-
<b>二、营业利润</b>	<b>51,800,103.18</b>	<b>59,932,648.43</b>	<b>38,052,639.88</b>
加：营业外收入	2,050,170.06	1,999,319.90	2,245,114.38
其中：非流动资产处置利得	3,252.91	-	-
减：营业外支出	276,972.28	179,609.65	138,479.69
其中：非流动资产处置损失	245,763.85		36,479.69
<b>三、利润总额</b>	<b>53,573,300.96</b>	<b>61,752,358.68</b>	<b>40,159,274.57</b>
减：所得税费用	8,663,549.63	9,601,547.91	6,421,494.72
<b>四、净利润</b>	<b>44,909,751.33</b>	<b>52,150,810.77</b>	<b>33,737,779.85</b>
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
<b>六、综合收益总额</b>	<b>44,909,751.33</b>	<b>52,150,810.77</b>	<b>33,737,779.85</b>

## 3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金	260,835,944.31	258,190,468.57	235,549,824.09
收到的税费返还	769,666.34	467,537.03	249,695.40
收到其他与经营活动有关的现金	2,337,762.14	1,762,288.55	2,334,477.75
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>263,943,372.79</b>	<b>260,420,294.15</b>	<b>238,133,997.24</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	125,111,748.08	122,719,865.29	145,337,437.76
支付给职工以及为职工支付的现金	25,617,897.87	26,248,362.72	18,831,394.13
支付的各项税费	16,996,453.13	30,309,728.72	20,459,272.42
支付其他与经营活动有关的现金	25,560,584.51	32,924,979.64	26,809,316.15
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>193,286,683.59</b>	<b>212,202,936.37</b>	<b>211,437,420.46</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>70,656,689.20</b>	<b>48,217,357.78</b>	<b>26,696,576.78</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	7,942.91	-	1,655.00
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	1,300,000.00
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>7,942.91</b>	<b>-</b>	<b>1,301,655.00</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,081,144.67	39,253,728.49	17,002,570.48
投资支付的现金	4,600,000.00	-	19,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	60,700,000.00	28,600,000.00	15,033,782.20
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>69,381,144.67</b>	<b>67,853,728.49</b>	<b>51,036,352.68</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-69,373,201.76</b>	<b>-67,853,728.49</b>	<b>-49,734,697.68</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金	97,908,200.00	-	47,001,000.00
取得借款收到的现金	-	27,000,000.00	6,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	7,050,000.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>97,908,200.00</b>	<b>27,000,000.00</b>	<b>60,051,000.00</b>
偿还债务支付的现金	25,400,000.00	13,050,000.00	2,800,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	34,947,649.22	5,723,800.09	3,712,589.22
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	692,000.00

筹资活动现金流出小计	60,347,649.22	18,773,800.09	7,204,589.22
筹资活动产生的现金流量净额	37,560,550.78	8,226,199.91	52,846,410.78
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	266,811.76	92,955.50	-138,858.46
五、现金及现金等价物净增加额	39,110,849.98	-11,317,215.30	29,669,431.42
加：期初现金及现金等价物余额	40,939,818.67	52,257,033.97	22,587,602.55
六、期末现金及现金等价物余额	80,050,668.65	40,939,818.67	52,257,033.97

## 二、审计意见

正中珠江接受发行人委托，对公司 2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2013 年度、2014 年度、2015 年度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，并出具了标准无保留意见的审计报告（广会审字[2016]G16003020065 号），审计意见为：

“我们认为，广东海纳川生物科技股份有限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，公允反映了广东海纳川生物科技股份有限公司 2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日的财务状况以及 2013 年度、2014 年度、2015 年度的经营成果和现金流量。”

## 三、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

### （一）财务报表编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则——基本准则》和其他各项具体会计准则、应用指南及准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上，结合中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的规定编制财务报表。

### （二）合并财务报表编制方法、范围及变化情况

#### 1、合并财务报表编制方法

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司均纳入合并财务报表。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公

司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

按照《企业会计准则第 33 号-合并财务报表》的规定，在合并时，对公司的重大内部交易和往来余额均进行抵销。

在报告期内，同一控制下企业合并取得的子公司，合并利润表和合并现金流量表包括被合并的子公司自合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润和现金流量。

在报告期内，非同一控制下企业合并取得的子公司，合并利润表和合并现金流量表包括被合并的子公司自合并日至报告期末的收入、费用、利润和现金流量。

子公司所有者权益中不属于母公司的份额作为少数股东权益，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。

## 2、合并财务报表范围及变化情况

截至 2015 年 12 月 31 日，纳入公司合并报表范围的子公司情况如下：

子公司	成立日期	注册资本 (万元)	持股比例	经营范围	纳入合并 范围的时间
湖北海宜	2013.01.15	2,000.00	100.00%	农业生物技术的研发；农牧技术服务、技术转让销售；饲料添加剂、饲料销售。货物进出口、技术进出口。	2013 年
苏州海特科	2014.12.15	200.00	100.00%	生物科技领域内的技术研发、技术咨询、技术转让；销售：饲料、饲料原料、饲料添加剂、化工产品（危险品除外）、饲料器械、医疗器械。	2014 年
广州海嵘和	2015.06.17	200.00	100.00%	米、面制品及食用油批发；商品批发贸易；货物进出口；技术进出口；饲料批发；饲料添加剂批发；谷物、豆及薯类批发；谷物副产品批发；油料作物批发；糖料作物批发；化肥批发；有机肥料及微生物肥料批发；收购农副产品；食品添加剂批发。	2015 年

## 四、发行人经营业绩主要影响因素分析

### （一）影响公司收入、成本、费用和利润的主要因素

报告期内，公司药物饲料添加剂、生物饲料两大类产品实现销售收入合计占比在96%以上，该两大类产品的生产及销售状况基本决定了公司的整体销售收入水

平，因此该两大类产品的销售数量和销售价格是影响公司收入的主要因素。

报告期内，公司原材料成本占当期主营业务成本比例分别为92.73%、90.70%及89.90%，同时吉他霉素原料药、蛋氨酸、酵母、玉米淀粉、糖蜜等原材料合计采购金额占当期原材料采购总额的比例较高，是影响当期营业成本的主要因素。

报告期内，公司期间费用占当期营业收入的比重分别为16.84%、19.53%及21.39%，期间费用率呈现上升趋势，其中公司期间费用中的销售费用和管理费用是影响期间费用的主要因素。

除上述因素外，税收优惠政策、政府补助等因素亦会对公司利润产生一定影响。有关公司收入、成本、费用和利润变动情况的分析详见本节之“十三、盈利能力分析”。

## **（二）对公司具有核心意义，或对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标**

公司主营业务收入、综合毛利率、营业利润率、经营活动现金流量和在研项目的进展情况对公司具有核心意义，其变动对业绩变动具有较强预示作用。

报告期内，公司主营业务收入分别为28,515.43万元、33,420.91万元和31,734.69万元，各期主营业务毛利率分别为30.68%、37.40%和34.48%，主营业务健康发展，经营活动产生的现金流量净额分别为2,763.54万元、3,954.09万元和2,911.69万元，基本在同期净利润水平上下波动，说明公司现金流量管理较好，经营活动获取现金的能力较强。

报告期内，公司不断加强研发创新，加快推进研发成果转化为盈利增长点，公司已经完成了多项在研项目，正在推进多项关键研发项目，增加公司技术、产品储备并增强公司市场竞争力，在研项目的产业化将为公司带来新的盈利增长点。

综上，上述相关指标表明公司报告期内经营情况良好，具有较强的盈利能力、持续发展能力，预计在未来经营环境未发生重大变化的前提下，公司仍将具有较强持续盈利能力与市场竞争力。

## **五、发行人财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间相关财务信息**

2015年12月31日至本招股说明书签署之日，发行人的经营模式及税收政策

未发生重大变化，主要客户及供应商未发生重大变化，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

## 六、发行人报告期采用的主要会计政策和会计估计

### （一）收入确认和计量的具体方法

#### 1、销售商品

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认营业收入实现。

收入确认具体原则：公司国内销售确认收入依据为以发出货物取得货运公司签收收货单确认销售收入；国外销售确认收入依据发出货物并取得报关单确认销售收入。

#### 2、提供劳务

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，根据实际情况选用下列方法确定：

- （1）已完工作的测量；
- （2）已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例；
- （3）已经发生的成本占估计总成本的比例。

按照从接受劳务方已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

- （1）已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；
- （2）已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

#### 3、让渡资产使用权

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别

下列情况确定让渡资产使用权收入金额：利息收入金额，按照他人使用公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确认。

## （二）金融工具

### 1、金融工具的分类

公司按照取得持有金融资产和承担金融负债的目的，将其划分为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债；持有至到期投资；贷款和应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

### 2、金融工具的确认依据和计量方法

#### （1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。

处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

#### （2）持有至到期投资

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间按照摊余成本和实际利率（如实际利率与票面利率差别较小的，按票面利率）计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。

处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

如果公司于到期日前出售或重分类了较大金额的持有至到期类投资（较大金额是指相对该类投资出售或重分类前的总额而言），则公司将该类投资的剩余部分重分类为可供出售金融资产，且在本会计期间或以后两个完整会计年度内不再将任何金融资产分类为持有至到期，但下列情况除外：出售日或重分类日距离该项投资到期日或赎回日较近（如到期前三个月内），市场利率变化对该项投资的公允价值没有显著影响；根据合同约定的定期偿付或提前还款方式收回该投资几乎所有初始本

金后，将剩余部分予以出售或重分类；出售或重分类是由于企业无法控制、预期不会重复发生且难以合理预计的独立事项所引起。

### （3）应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、应收票据、预付款项、其他应收款、长期应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

### （4）可供出售金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入资本公积（其他资本公积）。

处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资损益。

### （5）其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

## 3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

- （1）所转移金融资产的账面价值；
- （2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额



（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产应当视同未终止确认金融资产的一部分）之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

#### **4、金融负债终止确认条件**

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

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

公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

#### **5、金融资产和金融负债公允价值的确定方法**

公司采用公允价值计量的金融资产和金融负债全部（或部分）直接参考活跃市场中的报价（或采用估值技术等）。

#### **6、金融资产的减值准备**

（1）可供出售金融资产的减值准备：

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，就认定其已发生减值，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。

**（2）持有至到期投资的减值准备：**

持有至到期投资减值损失的计量比照应收款项减值损失计量方法处理。

**（三）应收账款**

公司应收款项主要包括应收账款、长期应收款和其他应收款。在资产负债表日有客观证据表明其发生了减值的，公司根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认减值损失。

**1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项：**

单项金额重大的判断依据或金额标准	应收账款账面金额在 30 万元以上（含 30 万）的款项 其他应收款账面金额在 10 万元以上（含 10 万）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，按预计未来现金流量低于其账面价值的差额计提坏账准备计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入关联方组合或者账龄组合计提坏账准备

**2、按组合计提坏账准备应收款项：**

确定组合的依据	具体情况
关联方组合	按纳入合并报表范围内关联方划分组合
账龄组合	除纳入合并报表范围内关联方组合及单项金额重大并已单项计提坏账准备的应收款项和单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款之外，其余应收款项按账龄划分组合
按组合计提坏账准备的计提方法	
关联方组合	单独进行减值测试，未发现减值的，按照账龄计提坏账准备
账龄组合	按账龄分析法

对列入合并范围内母子公司之间的应收款项不计提坏账准备。

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备情况如下：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	5	5
1 至 2 年（含 2 年）	10	10
2 至 3 年（含 3 年）	30	30
3 至 4 年（含 4 年）	50	50

4至5年（含5年）	80	80
5年以上	100	100

### 3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项：

单项计提坏账准备的理由	账龄时间较长且存在客观证据表明发生了减值
坏账准备的计提方法	根据预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备

## （四）存货

### 1、存货的分类

存货是指公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、包装物、低值易耗品、在产品、产成品、库存商品等。

### 2、存货的核算

存货按实际成本核算，发出按加权平均法计价；低值易耗品采用一次摊销法摊销；包装物采用一次转销法摊销。

### 3、存货的盘存制度

采用永续盘存制。存货定期盘点，盘点结果如果与账面记录不符，于期末前查明原因，并根据企业的管理权限，经董事会批准后，在期末结账前处理完毕。

### 4、存货跌价准备的确认和计提

按照单个存货项目以可变现净值低于账面成本差额计提存货跌价准备，并计入当期损益。产成品和用于出售的材料等直接用于出售的，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，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；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，则分别确定其可变现净值。计提存货跌价准备后，如果减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

## （五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

### 1、同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并公司在企业合并中取得的资产和负债，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计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

## 2、非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。通过多次交换交易分步实现的企业合并，合并成本为每一单项交易成本之和。为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他费用于发生时计入当期损益，购买方作为合并对价发行的权益性证券的交易费用，计入权益性证券的初始确认金额。在合并合同中对可能影响合并成本的未来事项作出约定的，购买日如果估计未来事项很可能发生并且对合并成本的影响金额能够可靠计量的，也计入合并成本。

非同一控制下企业合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债，在购买日以公允价值计量。购买方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。购买方对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，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差额，计入当期损益。

## （六）长期股权投资

### 1、长期股权投资的分类

公司的长期股权投资包括对子公司的投资和对合营企业、联营企业的投资。

### 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现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值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，在个别财务报表和合并财务报表中，将按持股比例享有在合并日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初始投资成本。合并日之前所持被合并方的股权投资账面价值加上合并日新增投资成本，与长期股权投资初始投资成本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。

（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，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益转入当期投资收益。2）在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益转为购买日所属当期投资收益。

（3）除企业合并形成以外的：

以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出；

发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本；

通过非货币性资产交换（该项交换具有商业实质）取得的长期股权投资，其投资成本以该项投资的公允价值和应支付的相关税费作为换入资产的成本；

通过债务重组取得的长期股权投资，债权人将享有股份的公允价值确认为对债务人的投资。

### **3、后续计量及损益确认方法**

对被投资单位能够实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对具有共同控制、重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

### **4、确定对被投资单位具有重大影响的依据**

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的，认定为重大影响。

### **5、减值测试方法及减值准备计提方法**

长期股权投资的减值测试方法、减值准备计提方法详见附注之资产减值。

长期股权投资减值损失一经确认，不再转回。

## （七）固定资产

### 1、固定资产确认条件

固定资产指同时满足与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业和该固定资产的成本能够可靠地计量条件的，为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

2、公司固定资产分为房屋建筑物、机器设备、运输设备、电子设备及其他设备。

### 3、公司固定资产按成本进行初始计量

外购及自行建造的固定资产按实际成本计价，购建成本由该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。以一笔款项购入多项没有单独标价的固定资产，按照各项固定资产公允价值比例对总成本进行分配，分别确定各项固定资产的成本。

投资者投入固定资产的成本，按照投资合同或协议约定的价值确定，但合同或协议约定价值不公允的除外。

通过非货币性资产交换（该项交换具有商业实质）取得的固定资产，其成本以该项固定资产的公允价值和应支付的相关税费作为入账成本。

以债务重组取得的固定资产，对接受的固定资产按其公允价值入账。

### 4、各类固定资产的折旧方法

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，公司对所有固定资产计提折旧。固定资产折旧采用直线法平均计算，并按各类固定资产的原值和估计的经济使用年限扣除残值（残值率 5%）确定其折旧率，具体折旧率如下：

固定资产类别	估计经济使用年限（年）	年折旧率（%）	预计净残值率（%）
房屋建筑物	20	4.75	5
机器设备	10	9.50	5
运输设备	5	19.00	5
电子设备	5	19.00	5
其他设备	5	19.00	5

公司在每年年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

#### **5、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法**

详见附注之资产减值。

#### **6、融资租入固定资产的认定依据、计价方法**

融资租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策，确定租赁资产的折旧期间以租赁合同确定。如果能够合理确定租赁期届满时承租人将会取得租赁资产所有权，即可认为承租人拥有该项资产的全部使用寿命，因此应以租赁期开始日租赁资产的寿命作为折旧期间；如果无法合理确定租赁期届满后承租人是否能够取得租赁资产的所有权，应以租赁期与租赁资产寿命两者中较短者作为折旧期间。

7、当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

### **（八）在建工程**

#### **1、在建工程的类别**

在建工程以立项项目分类核算。

#### **2、在建工程的初始计量和后续计量**

在建工程按照实际发生的支出确定其工程成本，并单独核算。工程达到预定可使用状态前因进行试运转所发生的净支出计入工程成本。工程在达到预定可使用状态前所取得的试运转过程中形成的、能够对外销售的产品，其发生的成本，计入在建工程成本，销售或转为库存商品时，按实际销售收入或按预计售价冲减工程成本。在建工程发生的借款费用，符合借款费用资本化条件的，在所购建的固定资产达到预计可使用状态前，计入在建工程成本。

#### **3、在建工程结转为固定资产的时点**

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计

提的折旧额。

上述“达到预定可使用状态”，是指固定资产已达到公司预定的可使用状态。当存在下列情况之一时，则认为所购建的固定资产已达到预定可使用状态：

（1）固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或者实质上已经全部完成；

（2）已经过试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或者能够稳定地生产出合格产品时，或者试运行结果表明能够正常运转或营业时；

（3）该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；

（4）所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求相符或基本相符，即使有极个别地方与设计或合同要求不相符，也不足以影响其正常使用。

#### **4、在建工程减值测试方法、减值准备计提方法**

详见附注之资产减值。

### **（九）借款费用**

#### **1、借款费用资本化的确认原则**

借款费用包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

#### **2、借款费用资本化期间、暂停资本化期间**

借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连



续超过3个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。如果中断是所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态必要的程序，借款费用继续资本化。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，停止借款费用资本化。

### 3、借款费用资本化金额的计算方法

在资本化期间内，每一会计期间的资本化金额：为购建或者生产符合资本化条件的资产而专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定；为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。利息资本化金额，不超过当期相关借款实际发生的利息金额。

## （十）无形资产

1、无形资产是指公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括土地使用权、软件和其他无形资产。

### 2、无形资产计价

无形资产按照成本进行初始计量。

购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。

投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。

公司内部研究开发项目的支出，区分研究阶段支出与开发阶段支出。研究阶段支出是指公司为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查而发生的支出。开发阶段支出是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等发生的支出。

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，否则于发生时计入当期

损益：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；

（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。

前期已计入损益的开发支出不在以后期间确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日起转为无形资产。

接受债务人以非现金资产抵偿债务方式取得的无形资产，或以应收债权换入无形资产的，按换入无形资产的公允价值入账。

非货币性交易投入的无形资产，以该项无形资产的公允价值和应支付的相关税费作为入账成本。

接受捐赠的无形资产，捐赠方提供了有关凭据的，按凭据上标明的金额加上应支付的相关税费计价；捐赠方没有提供有关凭据的，如果同类或类似无形资产存在活跃市场的，按同类或类似无形资产的市场价格估计的金额，加上应支付的相关税费，作为实际成本；如果同类或类似无形资产不存在活跃市场的，按接受捐赠的无形资产的预计未来现金流量现值，作为实际成本；自行开发并按法律程序申请取得的无形资产，按依法取得时发生的注册费，聘请律师费等费用，作为实际成本。

### 3、无形资产的后续计量

#### （1）无形资产使用寿命的估计

公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。公司拥有或者控制的来源于合同性权利或其他法定权利的无形资产，其使用寿命不超过合同性权利或其他法定权利的期限；合同性权利或其他法定权利在到期时因续约等延续、且有证据表明公司续约不需要付出大额成本的，续约期计入使用寿命；合同或法律没有规定使用寿命的，无形资产的使用寿命参考历

史经验或聘请相关专家进行论证等确定。按照上述方法仍无法合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，公司将该项无形资产作为使用寿命不确定的无形资产。

## （2）无形资产的摊销

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。合同或法律有规定使用年限的其摊销年限不得超过其规定的年限，合同或法律没有规定使用年限的其摊销年限确定如下：

类别	预计使用寿命（年）	摊销方法	年折旧（摊销）率
土地使用权	50	直线法	2%
商标权	10	直线法	10%
专利权	20	直线法	5%
软件	5	直线法	20%

（3）无形资产减值准备详见附注之资产减值。

## （十一）长期待摊费用

长期待摊费用是公司已经发生但应由本期和以后各期分担的分摊期限在一年以上的各项费用，以实际发生的支出入账并在其预计受益期内平均摊销；无明确受益期的，分5年平均摊销，一旦预计对以后会计期间不能带来经济利益流入，就将摊余价值一次性计入当期损益。

## （十二）职工薪酬

### 1、职工薪酬的范围

职工薪酬，是指公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。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。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

公司在职工提供相关服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、津贴和补贴，职工福利费，医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费，住房公积金，工会经费和职工教育经费等确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。如果该负债预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量。

## 2、离职后福利

离职后福利，是指为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。公司将离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

（1）设定提存计划：公司向独立的基金缴存固定费用后，公司不再承担进一步支付义务的离职后福利计划。包含基本养老保险、失业保险等，在职工为其提供服务的会计期间，将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）设定受益计划：除设定提存计划以外的离职后福利计划。

## 3、辞退福利

辞退福利，是指公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿。公司向职工提供辞退福利的，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）企业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）企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，自职工停止提供服务日至正常退休日期间，拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等一次性记入当期损益。正式退休日之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

### （十三）预计负债

公司发生与或有事项相关的义务并同时符合以下条件时，在资产负债表中确认为预计负债：该义务是公司承担的现时义务；该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。公司于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。因时间推移导致的预计负债账面价值的增加金额，确认为利息费用。

## （十四）资产减值

### 1、适用范围

资产减值主要包括长期股权投资、投资性房地产（不含以公允价值模式计量的投资性房地产）、固定资产、在建工程、工程物资；无形资产（包括资本化的开发支出）、资产组和资产组组合、商誉等。

### 2、可能发生减值资产的认定

在资产负债表日，公司判断资产是否存在可能发生减值的迹象。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，每年均进行减值测试。存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

（1）资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；

（2）公司经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对公司产生不利影响；

（3）市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响公司计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；

（4）有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；

（5）资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；

（6）公司内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；

（7）其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

### 3、资产可收回金额的计量

资产存在减值迹象的，估计其可收回金额。可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

### 4、资产减值损失的确定

可收回金额的计量结果表明，资产的可收回金额低于其账面价值的，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用

在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

### **5、资产组的认定及减值处理**

有迹象表明一项资产可能发生减值的，公司以单项资产为基础估计其可收回金额。公司难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的（总部资产和商誉分摊至某资产组或者资产组组合的，该资产组或者资产组组合的账面价值应当包括相关总部资产和商誉的分摊额），确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

### **6、商誉减值**

公司因企业合并所形成的商誉，至少在每年年度终了进行减值测试。对于因合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于公司确定的报告分部。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，应当先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失，并按照本附注所述资产组减值的规定进行处理。

### **（十五）政府补助**

政府补助是指公司从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产，但不包括政府作为企业所有者投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。政府补助在能够满足政府补助所附的条件，且能够收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额（人民币1元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

与资产相关的政府补助，公司确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿公司以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿公司已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

已确认的政府补助需要返还的，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

## （十六）递延所得税资产和递延所得税负债

### 1、递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额。

### 2、递延所得税负债的确认

对于各种应纳税暂时性差异均据以确认递延所得税负债，除非应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

### 3、递延所得税资产的减值

在资产负债表日应当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取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。除原确认时计入所有者权益的递延所得税资产部分，其减记

金额也应计入所有者权益外,其他的情况应减记当期的所得税费用。在很可能取得足够的应纳税所得额时,减记的递延所得税资产账面价值可以恢复。

## （十七）重要会计政策、会计估计变更

### 1、重要会计政策变更

2014年,财政部修订了《企业会计准则第2号-长期股权投资》、《企业会计准则第9号-职工薪酬》、《企业会计准则第30号-财务报表列报》、《企业会计准则第33号-合并财务报表》,以及颁布了《企业会计准则第39号-公允价值计量》、《企业会计准则第40号-合营安排》、《企业会计准则第41号-在其他主体中权益的披露》等具体准则,公司于2014年7月1日起执行。同时,财政部修订的《企业会计准则第37号-金融工具列报》于2014年年度报告开始执行。

本次会计政策变更不会对公司执行日之前的财务报表项目金额产生影响。

### 2、重要会计估计变更

报告期内,公司未发生重要会计估计变更的情形。

## （十八）前期差错更正说明

报告期内,公司无重要前期差错更正事项。

## （十九）重大会计政策或会计估计与可比上市公司的差异比较

报告期内,本公司重大会计政策或会计估计与可比上市公司相比不存在较大差异。

## 七、公司主要税项及享受的税收优惠

### （一）主要税种及税率

税种	计税依据	税（费）率
增值税	销售货物或提供应税劳务产生的增值额	17%
城市维护建设税（注）	应纳流转税税额	5%、7%
教育费附加	应纳流转税税额	3%
地方教育附加	应纳流转税税额	2%
企业所得税（注）	应纳税所得额	15%、25%

注：公司企业所得税税率为15%、合并范围内其他主体企业所得税税率为25%；全资子公司



司湖北海宜城市维护建设税税率为 5%，合并范围内其他主体城市维护建设税税率为 7%。

## （二）税收优惠

2012 年 2 月 27 日，广东省科技厅、广东省财政厅、广东省国税局、广东省地税局联合下发《关于公布广东省 2011 年第一批通过复审高新技术企业名单的通知》（粤科高字[2012]33 号），本公司通过高新技术企业复审，并取得编号为 GF201144000247 的高新技术企业证书，按 15%的企业所得税税率征收，有效期为 3 年，享受高新技术企业所得税优惠政策期限为 2011 年 1 月 1 日至 2013 年 12 月 31 日。

2015 年 3 月 17 日，广东省科技厅、广东省财政厅、广东省国税局、广东省地税局联合下发《关于公布广东省 2014 年第一、二批高新技术企业名单的通知》（粤科高字[2015]30 号），本公司再次通过高新技术企业认定，并取得编号为 GR201444000691 高新技术企业证书，按 15%的企业所得税税率征收，有效期为 3 年，享受高新技术企业所得税优惠政策期限为 2014 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日。

## 八、分部信息

### （一）业务分部

报告期内，公司主营业务收入按照产品类别构成如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
药物饲料添加剂	20,182.33	63.60%	21,168.55	63.34%	21,480.63	75.33%
生物饲料	10,472.22	33.00%	12,252.36	36.66%	7,034.81	24.67%
其中：一般饲料添加剂	8,552.29	26.95%	10,799.55	32.31%	5,700.70	19.99%
营养性饲料添加剂	925.88	2.92%	1,158.57	3.47%	1,334.11	4.68%
生物饲料原料	994.05	3.13%	294.24	0.88%	-	-
其他	1,080.14	3.40%	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>31,734.69</b>	<b>100%</b>	<b>33,420.91</b>	<b>100%</b>	<b>28,515.43</b>	<b>100%</b>

## （二）地区分部

报告期内，公司主营业务收入按地区构成情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华北	607.35	1.91%	726.45	2.17%	707.98	2.48%
东北	797.57	2.51%	865.64	2.59%	1,111.60	3.90%
华东	16,307.99	51.39%	19,855.74	59.41%	15,899.96	55.76%
华中	3,174.31	10.00%	1,035.40	3.10%	1,194.21	4.19%
华南	7,466.07	23.53%	7,233.88	21.64%	6,364.70	22.32%
西南	1,697.32	5.35%	1,678.77	5.02%	1,343.06	4.71%
西北	133.77	0.42%	167.68	0.50%	163.57	0.57%
国外	1,550.30	4.89%	1,857.35	5.56%	1,730.35	6.07%
<b>合计</b>	<b>31,734.69</b>	<b>100.00%</b>	<b>33,420.91</b>	<b>100.00%</b>	<b>28,515.43</b>	<b>100.00%</b>

## 九、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

根据中国证监会颁布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》（证监会公告[2008]43 号）的规定，发行人编制了最近三年非经常性损益明细表，并由正中珠江出具《非经常性损益鉴证报告》（广会专字[2016]G16003020098 号），报告期内，公司非经常性损益明细如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
非流动资产处置损益	-24.25	-	-3.65
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	199.69	194.15	302.56
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-126.93	-12.18	-10.01
小计	48.51	181.97	288.90
减：所得税影响额	27.04	27.30	51.19
减：少数股东权益影响额	-	-	-
<b>非经常性损益净额合计</b>	<b>21.48</b>	<b>154.68</b>	<b>237.71</b>

归属于母公司所有者净利润	2,643.83	4,957.92	3,389.97
扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者净利润	2,622.36	4,803.25	3,152.26

## 十、主要财务指标

### （一）发行人报告期内基本财务指标

报告期内，公司基本财务指标情况如下：

财务指标	2015 年度/ 2015.12.31	2014 年度/ 2014.12.31	2013 年度/ 2013.12.31
流动比率（倍）	2.75	1.70	2.74
速动比率（倍）	2.05	1.24	1.99
资产负债率（母公司）	16.53%	29.88%	28.28%
应收账款周转率（次）	5.63	7.62	8.42
存货周转率（次）	4.25	5.31	7.28
息税折旧摊销前利润（万元）	4,978.48	6,494.60	4,468.58
归属于发行人股东的净利润（万元）	2,643.83	4,957.92	3,389.97
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	2,622.36	4,803.25	3,152.26
利息保障倍数（倍）	13.48	51.37	37.36
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	0.33	0.81	0.56
每股净现金流量（元）	0.47	-0.21	0.62
归属于发行人股东的每股净资产（元）	3.23	4.01	3.07
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产比例	0.15%	0.09%	0.11%

上述财务指标相关计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产－存货）/流动负债

资产负债率=负债总额/资产总额（以母公司数据为基础）

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面价值

存货周转率=营业成本/存货平均账面价值

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧支出+长期待摊费用摊销额+无形资产摊销

利息保障倍数 = (利润总额 + 利息支出) / 利息支出

每股经营活动产生的现金流量净额 = 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 = 现金及现金等价物净增加额 / 期末股本总额

归属于发行人股东的每股净资产 = 期末归属于母公司所有者权益合计 / 期末股本总额

无形资产占净资产比例 = 无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）账面价值 / 净资产

## （二）净资产收益率及每股收益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）的规定，报告期内公司净资产收益率和每股收益的情况如下：

期间	报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2015年	归属于公司普通股股东的净利润	10.57%	0.31	0.31
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	10.48%	0.30	0.30
2014年	归属于公司普通股股东的净利润	28.64%	0.60	0.60
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	27.74%	0.58	0.58
2013年	归属于公司普通股股东的净利润	34.44%	0.41	0.41
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	32.03%	0.38	0.38

上述财务指标计算方法如下：

(1) 加权平均净资产收益率 =  $P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E<sub>0</sub> 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E<sub>i</sub> 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<sub>j</sub> 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<sub>0</sub> 为报告期月份数；M<sub>i</sub> 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M<sub>j</sub> 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E<sub>k</sub> 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M<sub>k</sub> 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

(2) 基本每股收益 =  $P \div S$

$$S=S_0+S_1+Si \times Mi \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S<sub>0</sub> 为期初股份总数；S<sub>1</sub> 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<sub>i</sub> 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S<sub>j</sub> 为报告期因回购等减少股份数；S<sub>k</sub> 为报告期缩股数；M<sub>0</sub> 报告期月份数；M<sub>i</sub> 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M<sub>j</sub> 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

(3) 稀释每股收益=[P+（已确认为费用的稀释性潜在普通股利息—转换费用）×（1—所得税率）]/（S<sub>0</sub>+S<sub>1</sub>+S<sub>i</sub>×M<sub>i</sub>÷M<sub>0</sub>—S<sub>j</sub>×M<sub>j</sub>÷M<sub>0</sub>—S<sub>k</sub>+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）。

其中，P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润。公司在计算稀释每股收益时，已考虑所有稀释性潜在普通股的影响，直至稀释每股收益达到最小。

## 十一、发行人盈利情况预测

发行人未编制盈利预测报告。

## 十二、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

### （一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署之日，本公司无应披露未披露的资产负债表日后事项。

### （二）或有事项

截止本招股说明书签署之日，公司无应披露而未披露的或有事项。

### （三）其他重要事项

2015 年 8 月，公司向广东省佛山市高明区人民法院提起诉讼，诉告湛江粤大饲料有限公司因买卖合同纠纷从而拖欠货款 23.45 万元。2015 年 11 月，广东省佛山市高明区人民法院对案件进行判决，判定湛江粤大饲料有限公司应向公司支付该货款及相应利息。截至本招股说明书签署之日，该公司尚未支付该货款及相应利息。

除上述情况外，截至本招股说明书签署之日，公司不存在需要披露的对公司财务状况、盈利能力及持续经营存在重大影响的其他重要事项。

### 十三、盈利能力分析

#### （一）公司盈利能力总体分析

报告期内，公司经营成果构成情况如下：

单位：万元

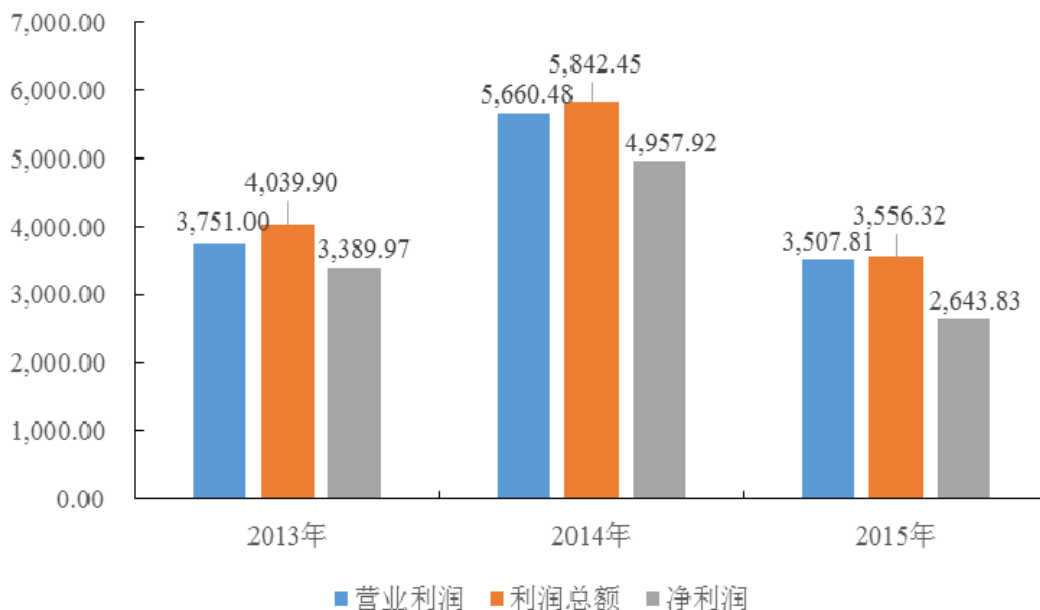
项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业收入	31,734.69	33,445.43	28,532.53
营业成本	20,793.94	20,920.64	19,782.54
期间费用	6,787.26	6,533.05	4,805.36
营业利润	3,507.81	5,660.48	3,751.00
利润总额	3,556.32	5,842.45	4,039.90
净利润	2,643.83	4,957.92	3,389.97

报告期内，公司营业收入分别为 28,532.53 万元、33,445.43 万元和 31,734.69 万元。公司营业收入主要受养殖行情和饲料行业的周期波动，饲料添加剂行业的发展趋势，公司在微生物制剂、生物饲料原料领域的市场布局以及公司产品优势、市场竞争力等因素的影响。长期以来公司凭借自身较强的技术研发能力、顾问式营销模式、丰富的产品线、大客户资源以及稳定高效的管理团队等方面形成的核心竞争优势，成功积累了一批长期稳定的大客户，公司综合竞争力不断增强。

报告期内，公司营业利润分别为 3,751.00 万元、5,660.48 万元和 3,507.81 万元，营业利润是公司利润的主要来源。报告期各期，公司净利润分别为 3,389.97 万元、4,957.92 万元和 2,643.83 万元，其中，2014 年公司净利润实现较快增长主要系高附加值高毛利的微生物制剂产品市场开拓成效显著导致其销售收入增长较快所致，2015 年公司净利润下滑主要受子公司湖北海宜酵母源生物饲料生产线投产初期阶段性亏损所致。

报告期内，公司营业利润、利润总额、净利润的变动趋势如下：

单位：万元



## （二）营业收入分析

### 1、营业收入构成

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	31,734.69	100.00%	33,420.91	99.93%	28,515.43	99.94%
其他业务收入	-	-	24.53	0.07%	17.09	0.06%
<b>合计</b>	<b>31,734.69</b>	<b>100.00%</b>	<b>33,445.43</b>	<b>100.00%</b>	<b>28,532.53</b>	<b>100.00%</b>

公司一直专注于生物饲料及药物饲料添加剂的研发、生产、销售，主营业务收入占营业收入的比例超过 99%，主营业务突出。

### 2、主营业务收入变动分析

报告期内，公司主营业务收入分别为 28,515.43 万元、33,420.91 万元和 31,734.69 万元。其中，2014 年，公司主营业务收入较 2013 年增长 17.20%，增幅相对较大，主要原因系：一方面，为了顺应饲料添加剂行业以“安全、绿色、高效”方向发展趋势转变，公司从 2010 年开始就对生物饲料产品及相关生物技术的研究、开发和推广，如 2013 年公司新建了一条微生物制剂生产线，大幅提高了公司微生物制剂产品的生产能力，为公司微生物制剂产品销售增长奠定了坚实的产能基础，促进了公司营业收入的较快增长；另一方面，公司紧紧围绕大客户战略，凭借自身技术研

发、“顾问式营销”模式、丰富的产品线、大客户资源以及稳定高效的管理团队等方面形成的核心竞争优势，成功积累了一批长期稳定的大客户，如双胞胎（集团）股份有限公司、正大康地（蛇口）有限公司、桂林力源粮油集团食品有限公司、大成食品（亚洲）有限公司等国内大中型饲料厂商，为公司营业收入的增长提供了坚实的客户基础。

2015年，公司主营业务收入较2014年下降5.05%，主要原因系：2014年起受生猪养殖行情相对低迷的影响，使得猪饲料产品需求减少，继而导致饲料及饲料添加剂的总体需求阶段性下滑，2015年3月以来，生猪价格开始恢复并持续上涨，生猪养殖行情也逐渐趋好，但传导至饲料及饲料添加剂行业存在一定时滞。受此因素影响，公司2015年主营业务收入略有下降。

未来，一方面，随着养殖行情及饲料需求的日趋好转且稳定；另一方面，随着公司以微生物制剂和酵母源生物饲料为代表的生物饲料产品的市场开拓进一步扩大，公司主营业务收入将保持较为稳定的增长。

### 3、主营业务收入按产品类别构成分析

报告期内，公司主营业务收入按产品类别构成情况如下：

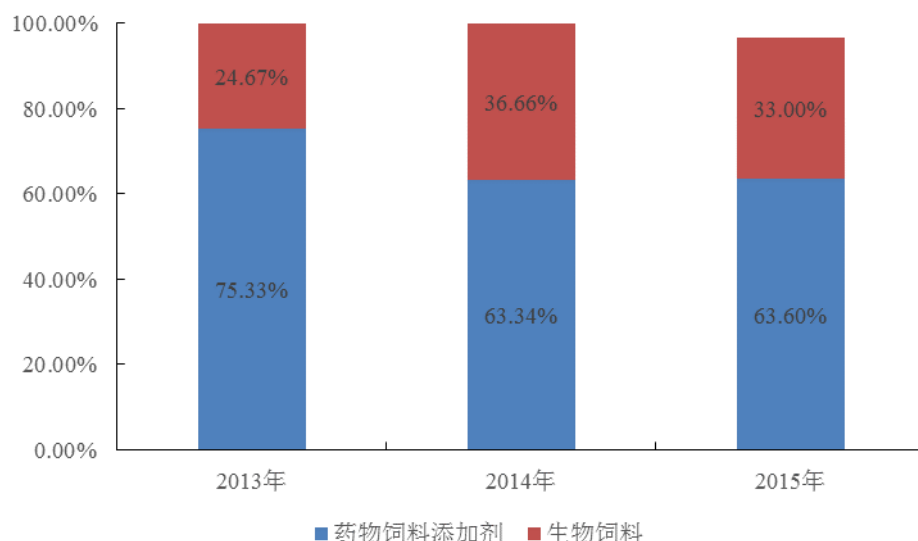
单位：万元

项目		2015年度		2014年度		2013年度		
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	
药物饲料添加剂	吉他霉素系列	17,556.41	55.32%	18,408.97	55.08%	18,181.99	63.76%	
	硫酸粘杆菌素系列	1,255.65	3.96%	1,614.19	4.83%	2,101.63	7.37%	
	其他	1,370.27	4.32%	1,145.38	3.43%	1,197.01	4.20%	
	小计	<b>20,182.33</b>	<b>63.60%</b>	<b>21,168.55</b>	<b>63.34%</b>	<b>21,480.63</b>	<b>75.33%</b>	
生物饲料	一般饲料添加剂	微生物制剂系列	8,415.65	26.52%	10,667.64	31.92%	5,541.87	19.43%
		其他	136.64	0.43%	131.91	0.39%	158.82	0.56%
		小计	<b>8,552.29</b>	<b>26.95%</b>	<b>10,799.55</b>	<b>32.31%</b>	<b>5,700.70</b>	<b>19.99%</b>
	营养性饲料添加剂	蛋氨酸	749.97	2.36%	968.88	2.90%	1,035.19	3.63%
		其他	175.90	0.55%	189.69	0.57%	298.92	1.05%
		小计	<b>925.88</b>	<b>2.92%</b>	<b>1,158.57</b>	<b>3.47%</b>	<b>1,334.11</b>	<b>4.68%</b>
生物饲料原料		994.05	3.13%	294.24	0.88%	-	-	



	小计	10,472.22	33.00%	12,252.36	36.66%	7,034.81	24.67%
其他		1,080.14	3.40%	-	-	-	-
	合计	31,734.69	100.00%	33,420.91	100.00%	28,515.43	100.00%

报告期内，公司主营业务产品结构变化情况如下图所示：



由上图可见，报告期内，公司生物饲料产品占销售收入比例总体呈上升趋势，从2013年的24.67%上升至2015年的33.00%；相应的，公司药物饲料添加剂产品占销售收入比例总体呈下降趋势，从2013年的75.33%下降至2015年的63.60%。公司主营产品销售结构的变化符合饲料添加剂行业由传统药物饲料添加剂向“安全、绿色、高效”的生物饲料产品转型的发展趋势。

#### （1）药物饲料添加剂

药物饲料添加剂是公司传统的优势产品，公司药物饲料添加剂以吉他霉素系列产品为主，其质量稳定可靠，市场占有率相对较高，具有一定品牌声誉，是公司营业收入和利润的重要来源。报告期内，公司药物饲料添加剂的销售收入分别为21,480.63万元、21,168.55万元和20,182.33万元，其销售收入保持相对稳定，但其占销售收入比例总体呈下降趋势，主要原因系公司顺应饲料及饲料添加剂行业向“安全、绿色、高效”方向转变的行业发展趋势，加大了对微生物制剂、生物饲料原料等生物饲料产品的产销量布局。

#### （2）生物饲料

生物饲料作为一种“无抗化”的产品，能够有效解决食品安全、饲料资源短缺、养殖环境污染等行业面临的问题，顺应了饲料及饲料添加剂行业向“安全、绿色、

高效”方向转变的行业发展趋势，得到了国家产业政策的大力支持。受此因素影响，生物饲料的市场前景广阔，在饲料加工及养殖中的推广应用也迅速提升。公司生物饲料最主要的品种包括以微生物制剂为代表的一般饲料添加剂、饲用氨基酸为代表的营养性饲料添加剂、酵母类和预糊化类生物饲料等，具体情况如下：

#### ① 一般饲料添加剂

公司一般饲料添加剂最主要产品为微生物制剂，是公司报告期内主营业务收入变动的主要因素，也是饲料添加剂行业未来发展趋势和公司今后的重点发展产品。报告期内，公司一般饲料添加剂产品的销售收入分别为 5,700.70 万元、10,799.55 万元和 8,552.29 万元。其中，2014 年，公司一般饲料添加剂较上年增加 5,098.85 万元，增幅达 89.44%，增幅相对较大，主要原因系：一方面，为了顺应饲料及饲料添加剂行业向“安全、绿色、高效”方向转变的行业发展趋势，公司加快了对一般饲料添加剂最主要产品微生物制剂产能的布局，于 2013 年新建了一条微生物制剂生产线，大幅提升了公司微生物制剂产品的产能；公司在微生物制剂产品的市场推广上提早布局，并以对大型客户营销为主，及时消化公司迅速提升的产能，市场推广成效显著。

2015 年，公司一般饲料添加剂销售收入较上年降低 20.81%，主要原因系：2015 年我国养殖行情总体低迷，虽然 2015 年 3 月以来猪价开始回升，但传导至上游饲料及饲料添加剂行业相对滞后，在此背景下，为进一步控制饲料生产成本，上游饲料加工及养殖企业对公司一般饲料添加剂产品的需求短期内放缓，相应的，公司一般饲料添加剂产品的销量及销售收入均有所下滑。

#### ② 营养性饲料添加剂

公司营养性饲料添加剂主要为蛋氨酸等饲用氨基酸系列产品，该类产品在报告期内由于原材料采购价格波动相对较大，相应的销售价格和销售金额也有一定程度的波动，但其销售收入金额及占比总体较低，对公司整体营业收入贡献的影响相对较小。

#### ③ 生物饲料原料

公司生物饲料原料产品主要系子公司湖北海宜生产和销售的酵母源生物饲料和预糊化产品等，是公司在生物饲料领域的另一重要战略布局。湖北海宜 2013 年成立，酵母源生物饲料项目于 2015 年初陆续投产，但处于投产初期，产能利用率

总体较低，规模化生产效益尚未体现，导致产品的单位生产成本及相应的管理和销售费用成本较高，而且湖北海宜酵母源生物饲料产品处于市场开拓初期，客户对其产品使用和接受还需要一定时间和过程。上述因素导致湖北海宜 2015 年经营业绩出现了暂时性亏损。

未来，随着湖北海宜酵母源生物饲料生产工艺的改进、产能的迅速提升，以及市场开拓日渐成效，湖北海宜的酵母源生物饲料产品将成为公司新的盈利增长点，进一步加快公司由传统的药物饲料添加剂向生物饲料领域的转型。

### （3）其他

2015 年公司主营业务收入中的其他主要系子公司海嵘和开拓的生物饲料原料产品所使用的原材料贸易业务，该产品主要向国外进口。

## 4、主营业务收入按地区构成分析

报告期内，公司主营业务收入按区域构成情况如下：

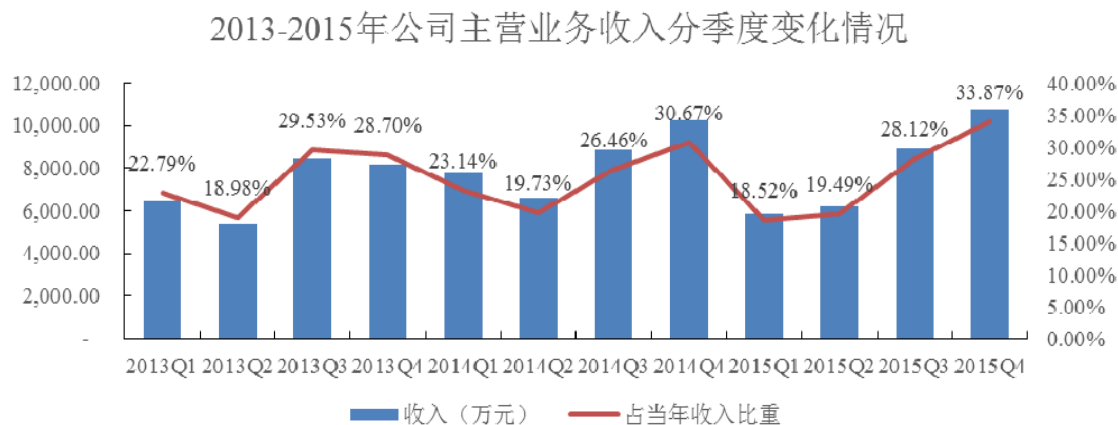
单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华北	607.35	1.91%	726.45	2.17%	707.98	2.48%
东北	797.57	2.51%	865.64	2.59%	1,111.60	3.90%
华东	16,307.99	51.39%	19,855.74	59.41%	15,899.96	55.76%
华中	3,174.31	10.00%	1,035.40	3.10%	1,194.21	4.19%
华南	7,466.07	23.53%	7,233.88	21.64%	6,364.70	22.32%
西南	1,697.32	5.35%	1,678.77	5.02%	1,343.06	4.71%
西北	133.77	0.42%	167.68	0.50%	163.57	0.57%
国外	1,550.30	4.89%	1,857.35	5.56%	1,730.35	6.07%
<b>合计</b>	<b>31,734.69</b>	<b>100.00%</b>	<b>33,420.91</b>	<b>100.00%</b>	<b>28,515.43</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司在华东、华南和华中合计销售占比分别为 82.27%、84.15%和 84.92%，相对较高，主要原因系该等区域均为我国饲料生产加工和畜牧养殖业较为发达的地区。同时，公司在积极发展国内业务的同时，也注重国际市场的开拓，部分产品销往越南、菲律宾等东南亚市场。总体来说，公司销售收入地区结构的分布符合我国饲料生产加工及畜牧养殖业的分布与集中度的特点和公司以大型战略客户为主的营销模式。

## 6、主营业务收入按季节构成分析

报告期内，公司主营业务收入存在着一定的季节性特征，一般而言，公司第三、四季度的营业收入要高于第一、二季度。2013年至2015年，公司主营业务收入各季度收入及占比情况如下：



生物饲料及药物饲料添加剂具有一定的季节性特征，主要表现为：首先，每年一季度消费者的节日需求非常旺盛，多数畜禽养殖产品在元旦至春节期间大量出栏，导致养殖畜禽的存栏量短期内快速下降，降低了对畜禽饲料的消费进而影响到了生物饲料及药物饲料添加剂的需求量。同时，由于鱼、虾等大部分水生生物的最佳生长温度在 20-30℃ 之间，因此，5-10 月份水产饲料进入消费高峰期，水产类的饲料添加剂及生物饲料原料也因此进入了销售高峰期。

因此，我国每年一季度为生物饲料及药物饲料添加剂的淡季，需求量会相对较低，第二季度开始回暖，第三季度、第四季度需求量迅速上升，为行业旺季。

### （三）营业成本分析

#### 1、营业成本构成分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	20,793.94	100.00%	20,920.64	100.00%	19,767.61	99.92%
其他业务成本	-	-	-	-	14.93	0.08%
合计	20,793.94	100.00%	20,920.64	100.00%	19,782.54	100.00%

报告期内，公司主营业务成本占营业成本总额的比例均在 99% 以上，与公司主营业务收入相对应。

## 2、主营业务成本分析

报告期内，公司各期主营业务成本按产品类别构成如下：

单位：万元

项目		2015 年度		2014 年度		2013 年度		
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	
药物饲料添加剂	吉他霉素系列	13,255.27	63.75%	14,424.95	68.95%	14,573.25	73.72%	
	硫酸粘杆菌素系列	982.48	4.72%	1,189.91	5.69%	1,636.28	8.28%	
	其他	1,063.44	5.11%	820.98	3.92%	832.14	4.21%	
	小计	<b>15,301.19</b>	<b>73.58%</b>	<b>16,435.85</b>	<b>78.56%</b>	<b>17,041.67</b>	<b>86.21%</b>	
生物饲料	一般饲料添加剂	微生物制剂系列	2,574.88	12.38%	3,398.77	16.25%	1,865.42	9.44%
		其他	39.93	0.19%	64.54	0.31%	93.01	0.47%
		小计	<b>2,614.81</b>	<b>12.57%</b>	<b>3,463.31</b>	<b>16.55%</b>	<b>1,958.43</b>	<b>9.91%</b>
	营养性饲料添加剂	蛋氨酸	594.50	2.86%	689.68	3.30%	605.76	3.06%
		其他	134.98	0.65%	122.75	0.59%	161.75	0.82%
		小计	729.48	3.51%	812.43	3.88%	767.52	3.88%
	生物饲料原料		1,102.79	5.30%	209.04	1.00%	-	-
	小计		<b>4,447.08</b>	<b>21.39%</b>	<b>4,484.79</b>	<b>21.44%</b>	<b>2,725.94</b>	<b>13.79%</b>
其他		1,045.67	5.03%	-	-	-	-	
合计		<b>20,793.94</b>	<b>100.00%</b>	<b>20,920.64</b>	<b>100.00%</b>	<b>19,767.61</b>	<b>100.00%</b>	

报告期内，公司主营业务成本分别为19,767.61万元、20,920.64万元和20,793.94万元，随着主营业务收入的变动而相应变动。其中，药物饲料添加剂产品成本占主营业务成本比例较大，但随着生物饲料产销量的上升，药物饲料添加剂产品成本占主营业务成本比例总体呈下降趋势，生物饲料产品成本占主营业务成本比例总体呈上升趋势。

## 3、主营业务成本明细构成情况

报告期内，公司主营业务成本按项目构成情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

直接材料	18,693.14	89.90%	18,975.89	90.70%	18,329.93	92.73%
直接人工	245.58	1.18%	175.76	0.84%	115.69	0.59%
制造费用	1,855.21	8.92%	1,768.99	8.46%	1,321.99	6.69%
<b>合计</b>	<b>20,793.94</b>	<b>100.00%</b>	<b>20,920.64</b>	<b>100.00%</b>	<b>19,767.61</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司直接材料占主营业务成本比重较高，主要原因系公司药物饲料添加剂等产品生产工艺流程较短，人均产量较高且单位能耗较低，生产过程中更关键在于产品的配方以及所应用的缓释、控释制剂工艺等核心技术，而配方及核心技术的成本已在研发阶段费用化，不影响相应产品的单位成本。另外，药物饲料添加剂的主要原材料系各种原料药，相对而言，原材料单位价格较高，且用量较大，也使得直接材料占比较高。

与此同时，报告期内，公司直接材料占营业成本比例已呈逐年下降趋势，主要原因系公司微生物制剂、酵母源生物饲料等生物饲料产品，在生产过程中应用微生物发酵、酶工程等现代生物技术，生产工艺较药物饲料添加剂复杂，需要投入的设备种类和金额较多，相对而言，单位产品的能耗也更高，从而使得该类产品的直接人工和制造费用金额及占比较高。未来，随着公司生物饲料产品的生产能力提升，公司营业成本中直接材料占主营业务成本比例将进一步下降，而制造费用占主营业务成本比例将逐渐上升。

#### （四）主营业务毛利及毛利率分析

##### 1、主营业务毛利分析

报告期内，公司毛利按产品类别构成情况如下：

单位：万元

项 目		2015 年度		2014 年度		2013 年度		
		毛利额	毛利贡献度	毛利额	毛利贡献度	毛利额	毛利贡献度	
药物饲料添加剂	吉他霉素系列	4,301.14	39.31%	3,984.02	31.87%	3,608.74	41.25%	
	硫酸粘杆菌素系列	273.17	2.50%	424.28	3.39%	465.35	5.32%	
	其他	306.83	2.80%	324.40	2.60%	364.87	4.17%	
	小计	4,881.14	44.61%	4,732.69	37.86%	4,438.96	50.74%	
生物饲料	一般饲料添加	微生物制剂系列	5,840.78	53.39%	7,268.87	58.15%	3,676.46	42.03%

	剂	其他	96.71	0.88%	67.37	0.54%	65.81	0.75%
		小计	5,937.48	54.27%	7,336.24	58.69%	3,742.27	42.78%
	营养性 饲料添 加剂	蛋氨酸	155.47	1.42%	279.20	2.23%	429.42	4.91%
		其他	40.92	0.37%	66.94	0.54%	137.17	1.57%
		小计	196.39	1.80%	346.14	2.77%	566.59	6.48%
	生物饲料原料		-108.73	-0.99%	85.20	0.68%	-	-
小计		6,025.14	55.07%	7,767.57	62.14%	4,308.86	49.26%	
其他		34.48	0.32%	-	-	-	-	
合计		10,940.75	100.00%	12,500.27	100.00%	8,747.82	100.00%	

注：毛利贡献度=单个产品毛利额/主营业务毛利额

上表可见，报告期内，公司药物饲料添加剂的毛利额相对稳定，而以一般饲料添加剂为代表的生物饲料毛利额在 2014 年明显上升，从 2013 年起，生物饲料贡献的毛利额占主营业务毛利额比例已经接近 50%，并在 2014 年和 2015 年突破 50%，成为公司主营业务毛利额的主要来源，公司在产品结构上已基本实现战略转型。

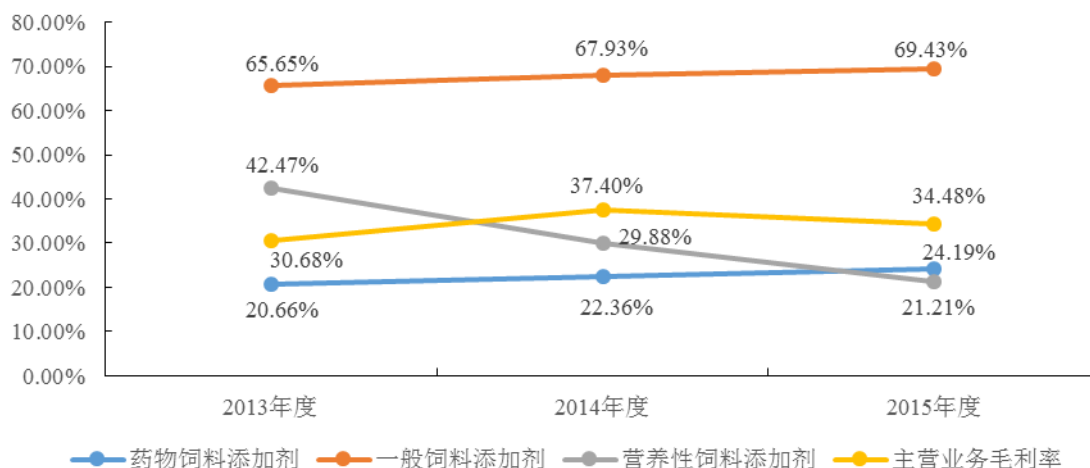
## 2、主营业务毛利率分析

报告期内，公司毛利率按产品类别构成情况如下：

项 目		2015 年	2014 年	2013 年	
药物饲料添加剂	吉他霉素系列	24.50%	21.64%	19.85%	
	硫酸粘杆菌素系列	21.76%	26.28%	22.14%	
	其他	22.39%	28.32%	30.48%	
	小计	24.19%	22.36%	20.66%	
生物饲料	一般饲料 添加剂	微生物制剂系列	69.40%	68.14%	66.34%
		其他	70.77%	51.07%	41.44%
		小计	69.43%	67.93%	65.65%
	营养性饲 料添加剂	蛋氨酸	20.73%	28.82%	41.48%
		其他	23.26%	35.29%	45.89%
		小计	21.21%	29.88%	42.47%
	生物饲料原料	-10.94%	28.96%	-	
小计	57.53%	63.40%	61.25%		
其他	3.19%	-	-		
主营业务毛利率	34.48%	37.40%	30.68%		

报告期内，公司主要产品毛利率走势图如下所示：

主要产品毛利率走势图



由上图可见，公司 2014 年主营业务毛利率上升，主要受药物饲料添加剂及一般饲料添加剂毛利率上升影响。2015 年主营业务毛利率下降，主要受子公司湖北海宜新投产的生物饲料原料出现负毛利率的影响。

### 3、主营业务毛利率变动的驱动因素分析

#### (1) 药物饲料添加剂

报告期内，公司药物饲料添加剂毛利率分别为 20.66%、22.36%和 24.19%，总体呈现小幅上升趋势。吉他霉素系列产品作为公司药物饲料添加剂最主要的产品，其毛利率变动情况如下：

单位：元/公斤

项 目	2015 年度		2014 年度		2013 年度
	数值	变动幅度	数值	变动幅度	数值
平均单价	97.21	1.97%	95.33	-0.88%	96.18
平均单位成本	73.39	-1.75%	74.70	-3.10%	77.09
平均单位毛利	23.82	15.43%	20.63	8.08%	19.09
毛利率	24.50%	13.20%	21.64%	9.04%	19.85%

由上表可见，报告期内，公司吉他霉素系列产品毛利率上升主要是受到平均单位成本下降的影响。报告期内，公司采购的吉他霉素原料药不含税平均单价分别为 319.57 元/公斤、297.86 元/公斤、284.72 元/公斤，呈现下降趋势，导致公司吉他霉素系列产品平均单位成本也逐年下降。受原材料价格下降影响，吉他霉素系列产品中亦有部分规格产品售价小幅下降，但由于不同规格产品单价相差较大，从 30 元/公斤到 140 元/公斤不等，报告期内高浓度产品销售占比略有上升，从而吉他霉素



系列产品的平均单价基本保持稳定。

### （2）一般饲料添加剂

报告期内，公司一般饲料添加剂产品毛利率分别为 65.65%、67.93%和 69.43%，毛利率相对较高，主要原因系：公司一般饲料添加剂产品最主要产品微生物制剂应用了微生物发酵技术、微生物复合菌种诱变技术等现代生物技术，产品技术含量及附加价值相对较高，而且能够较好地替代目前市场上部分含有抗生素的药物饲料添加剂，符合饲料及饲料添加剂向“安全、绿色、高效”方向转型的发展趋势。报告期内，公司微生物制剂毛利率变动情况如下：

单位：元/公斤

项 目	2015 年度		2014 年度		2013 年度
	数值	变动幅度	数值	变动幅度	数值
平均单价	75.12	-5.23%	79.27	-7.51%	85.70
平均单位成本	22.98	-8.99%	25.25	-12.45%	28.85
平均单位毛利	52.14	-3.47%	54.01	-5.00%	56.85
毛利率	69.40%	1.86%	68.14%	2.71%	66.34%

由上表可见，报告期内，公司微生物制剂毛利率逐年略有上升，主要原因系：由于公司在 2013 年建设了一条微生物制剂生产线，产能和产量提升，以及微生物发酵经验的不断积累和工艺的改良，其单位制造费用成本不断摊薄，进而导致单位平均成本逐年下降，且下降幅度高于微生物制剂产品的平均单位售价下降的幅度。

### （3）营养性饲料添加剂

报告期内，公司营养性饲料添加剂产品毛利率分别为 42.47%、29.88%和 21.21%，逐年下降，主要原因系公司营养性饲料添加剂的主要原材料蛋氨酸、赖氨酸等采购价格波动与售价波动的幅度不一致所致。但总体而言，报告期内，公司营养性饲料添加剂销售收入占公司销售收入比例相对较低，对公司经营业绩影响较小。报告期内，公司营养性饲料添加剂最主要产品蛋氨酸的毛利率情况如下：

单位：元/公斤

项 目	2015 年度		2014 年度		2013 年度
	数值	变动幅度	数值	变动幅度	数值
平均单价	29.74	-4.30%	31.07	7.04%	29.03
平均单位成本	23.57	6.57%	22.12	30.21%	16.99

平均单位毛利	6.16	-31.16%	8.95	-25.64%	12.04
毛利率	20.73%	-28.06%	28.82%	-30.53%	41.48%

由上表可见，报告期内，公司饲用蛋氨酸产品毛利率呈现明显下降趋势，主要受其平均单位成本不断上升的影响所致。报告期内，公司采购的蛋氨酸不含税平均单价分别为 23.21 元/公斤、33.23 元/公斤和 35.30 元/公斤，呈现明显上升趋势，但饲用蛋氨酸产品售价并没有相应幅度的上涨，且在 2015 年有所下降。

#### （4）生物饲料原料

2014 年、2015 年，公司生物饲料原料主要系子公司湖北海宜生产和销售的酵母源生物饲料和预糊化产品，其毛利率分别为 28.96%、-10.94%。其中 2015 年公司生物饲料原料毛利率为负，主要原因系：2015 年初，子公司湖北海宜的酵母源生物饲料项目投产，但处于投产初期，产能利用率总体较低，规模化生产效益尚未体现，导致产品单位生产成本及相应的管理和销售费用成本较高，而且湖北海宜酵母源生物饲料产品处于市场开拓初期，客户对其产品使用和接受还需要一定时间和过程。上述因素导致 2015 年子公司湖北海宜的酵母源生物饲料产品的毛利率为负。

未来，随着湖北海宜酵母源生物饲料生产工艺的改进、产能的迅速提升，以及市场开拓日渐成效，湖北海宜的酵母源生物饲料产品的毛利率将恢复为正数，并成为公司新的盈利增长点。

#### 4、可比公司毛利率水平比较

报告期内，公司与同行业可比公司的毛利率指标对比情况如下：

可比公司名称	2015 年度	2014 年度	2013 年度
金河生物	28.93%	30.92%	35.41%
溢多利	46.61%	63.95%	62.01%
宝来利来	58.79%	64.70%	67.29%
腾骏药业	63.69%	61.71%	62.20%
天佳生物	17.40%	18.09%	18.00%
可比公司平均水平	<b>43.08%</b>	<b>47.87%</b>	<b>48.98%</b>
发行人	<b>34.48%</b>	<b>37.45%</b>	<b>30.67%</b>

注：数据来源于 Wind。

报告期内，公司综合毛利率与同行业可比公司存在一定差异，主要系产品结构、生产工艺和销售模式等存在一定差异，具体分析如下：

金河生物生产销售的主要产品为金霉素，属于传统药物饲料添加剂，且其生产过程涉及原料药的发酵生产到预混剂的加工，其原材料采购主要为玉米等大宗商品。公司药物饲料添加剂的生产主要是将购买的原料药加工成饲料添加剂预混剂，并不涉及原料药的发酵生产，因而金河生物的毛利率会高于公司药物饲料添加剂的毛利率。

溢多利生产销售的主要产品为饲用酶制剂，主要采用酶工程技术，发行人生产的微生物制剂等一般饲料添加剂主要采用微生物发酵技术，该等产品均应用了现代生物技术，技术门槛相对较高，因此，饲用酶制剂和微生物制剂的毛利率均相对较高，但由于公司还生产和销售部分毛利率相对较低的药物饲料添加剂，因此，公司综合毛利率低于溢多利。

宝来利来生产销售的主要产品为微生态制剂，其畜禽微生态制剂的毛利率在80%左右，水产微生态制剂的毛利率也在60%左右，与公司的一般饲料添加剂中的微生物制剂毛利率相对较为接近，不存在明显差异，但由于公司还生产和销售部分毛利率相对较低的药物饲料添加剂，因此，公司综合毛利率低于宝来利来。

腾骏药业生产销售的主要产品为替米考星预混剂、硫酸黏菌素预混剂、阿莫西林可溶性粉等药物饲料添加剂，但其直接面向终端客户群，即广东省内的规模化养殖场、广东省外的个别大型养殖场和重点养殖场，因而毛利率相对较高。

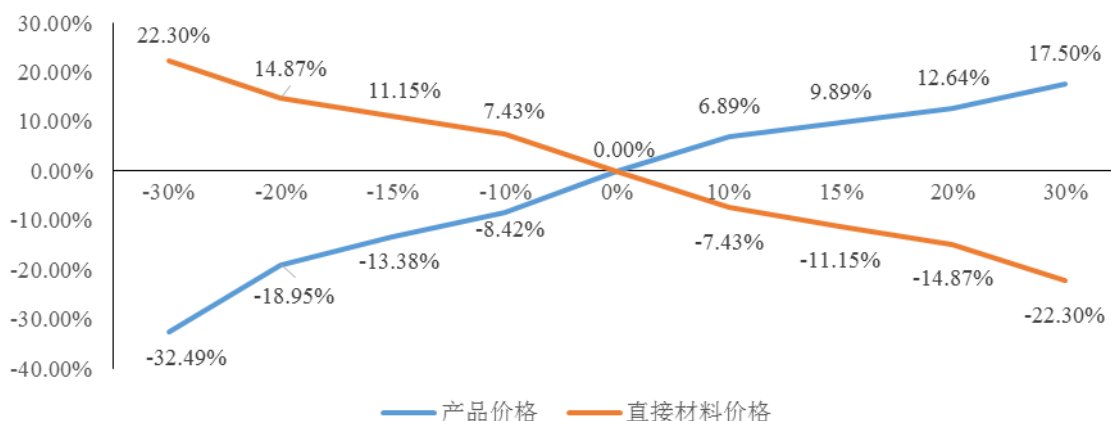
天佳生物生产销售的主要产品为吉他霉素预混剂、硫酸黏菌素预混剂等药物饲料添加剂，其经销模式实现收入占比较高，其2015年第一大客户即为国外经销商，收入占比超过50%，而公司则基本上采用直销的销售模式，因此，公司药物饲料添加剂的毛利率要高于天佳生物。

未来，公司将加大在微生物制剂等生物饲料领域的研发和推广，进一步提升公司综合毛利率和竞争能力。

## 5、毛利率敏感性分析

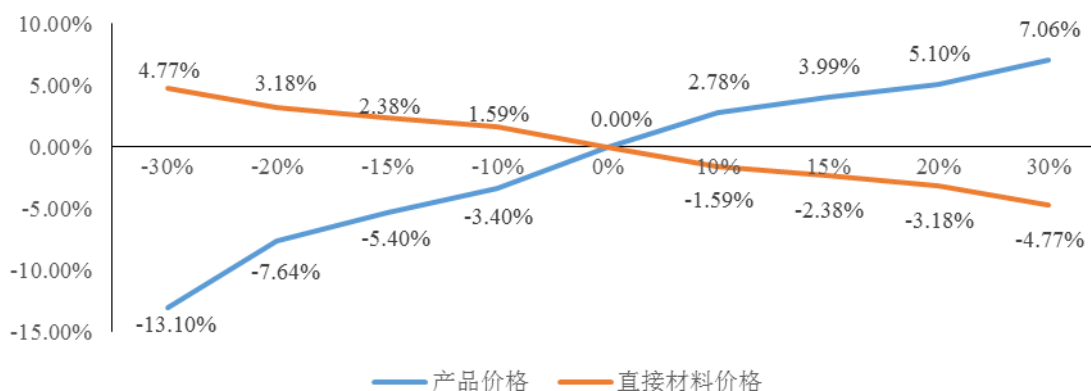
假定报告期内其他因素不变，以公司2015年的销售收入、产品结构和成本构成为例，则公司药物饲料添加剂的毛利率受产品价格和直接材料价格变动的情况如下：

药物饲料添加剂毛利率敏感性分析



假定报告期内其他因素不变，以 2015 年的销售收入、产品结构和成本构成为例，则公司一般饲料添加剂的毛利率受产品价格和直接材料价格变动的情况如下：

一般饲料添加剂毛利率敏感性分析



（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	2,702.92	8.52%	2,684.45	8.03%	2,236.67	7.84%
管理费用	3,861.87	12.17%	3,747.38	11.20%	2,443.39	8.56%
财务费用	222.47	0.70%	101.22	0.30%	125.30	0.44%
<b>合计</b>	<b>6,787.26</b>	<b>21.39%</b>	<b>6,533.05</b>	<b>19.53%</b>	<b>4,805.36</b>	<b>16.84%</b>

报告期内，随着公司业务规模的提升，公司期间费用金额及占营业收入的比例总体呈上升趋势。具体情况如下：

### 1、销售费用

报告期内，公司销售费用明细构成情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
职工薪酬	845.68	1,074.89	699.28
差旅费用	433.38	572.10	539.47
运输及车辆费用	507.88	451.44	375.78
展览会议费用	397.98	188.09	203.66
业务招待费	259.40	263.77	247.86
广告宣传费用	139.84	53.62	66.41
办公费用	86.69	70.12	64.12
折旧与摊销费用	5.09	5.47	5.79
其他	26.96	4.95	34.30
<b>合 计</b>	<b>2,702.92</b>	<b>2,684.45</b>	<b>2,236.67</b>

公司销售费用主要包括销售人员薪酬、差旅费用、运输及车辆费用、展览会议费用和业务招待费等。报告期内，公司销售费用金额分别为 2,236.67 万元、2,684.45 万元和 2,702.92 万元，逐年增长。

其中，2014 年，公司销售费用同比增长了 20.02%，主要原因系 2014 年公司营业收入增长迅速，销售人员薪酬、差旅费用、运输及车辆费用等也随之增加。

报告期内，公司与同行业可比公司销售费用率的对比情况如下：

可比公司名称	2015 年度	2014 年度	2013 年度
金河生物	5.52%	6.52%	7.81%
溢多利	19.52%	32.28%	30.49%
宝来利来	26.39%	27.08%	29.73%
腾骏药业	34.60%	30.97%	30.19%
天佳生物	4.33%	4.75%	3.63%
<b>可比公司平均水平</b>	<b>18.07%</b>	<b>20.32%</b>	<b>20.37%</b>
<b>发行人</b>	<b>8.52%</b>	<b>8.03%</b>	<b>7.84%</b>

报告期内，公司销售费用率远低于同行业可比公司溢多利、宝来利来、腾骏药业，但略高于天佳生物，与金河生物接近，主要原因系公司与同行业可比公司的销售模式、客户结构差异所致。其中，溢多利主要由于客户相对分散，且通过在全国各地区设立营销区域办事处的形式来开拓市场，相应的，办事处从事销售活动的办公费用及租金、市场宣传、推展活动费和市场业务人员差旅费等市场业务开拓费相对较高；宝来利来由于客户相对较为分散，且大量客户为个体养殖农户，需要为客户提供养殖技术指导，相应的，需要付出较大的人工、差旅费成本；腾骏药业主营各种兽药，主要面向养殖场，客户相对较为分散，广告宣传和市场推广费以及人工成本相对较高；天佳生物由于主要以经销商销售模式为主，销售费用相对较低。

## 2、管理费用

报告期内，公司管理费用明细构成情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
职工薪酬	1,407.35	1,156.74	779.30
研发费用	1,213.46	1,513.91	1,005.52
办公费用	251.50	153.55	171.67
折旧与摊销费用	279.52	208.58	105.28
车辆费用	84.37	28.83	4.25
差旅费用	124.90	101.46	80.57
业务招待费	102.64	66.67	60.07
税费	80.51	64.59	43.51
中介机构费用	210.12	304.42	162.62
其他	107.52	148.64	30.59
<b>合计</b>	<b>3,861.87</b>	<b>3,747.38</b>	<b>2,443.39</b>

公司管理费用主要包括研发费用、管理人员薪酬、办公费用和折旧与摊销费用等。报告期内，公司管理费用分别为 2,443.39 万元、3,747.38 万元和 3,861.87 万元，逐年增长。其中，2014 年，公司管理费用同比增长了 53.37%，增长较快，主要原因系：一方面，与公司业务规模的增长相适应，公司为留住人才和吸引人才，提高了管理层的薪酬及奖金，并引进了部分管理人员；另一方面，公司加大对研发项目的投入，相应使得研发费用金额增加。

公司 2015 年管理费用中的职工薪酬、办公费用、折旧与摊销费用、业务招待费等相比 2014 年有所增长，主要系子公司湖北海宜 2015 年酵母源生物饲料生产线投产所致。

报告期内，公司与同行业可比公司管理费用率对比情况如下：

可比公司名称	2015 年度	2014 年度	2013 年度
金河生物	11.68%	13.55%	11.59%
溢多利	13.19%	13.74%	11.43%
宝来利来	14.29%	15.38%	17.51%
腾骏药业	19.02%	16.12%	13.10%
天佳生物	13.62%	11.95%	10.51%
行业平均	<b>14.36%</b>	<b>14.15%</b>	<b>12.83%</b>
发行人	<b>12.17%</b>	<b>11.20%</b>	<b>8.56%</b>

报告期内，公司管理费用占营业收入的比例总体略低于同行业可比公司及其平均水平，但不存在明显差异。

### 3、财务费用

报告期内，公司财务费用情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
利息收入	-29.46	-11.63	-9.67
利息支出	285.01	115.98	111.11
手续费	5.86	5.04	2.62
汇兑损益	-38.94	-8.18	21.25
合计	<b>222.47</b>	<b>101.22</b>	<b>125.30</b>

报告期内，公司财务费用分别为 125.30 万元、101.22 万元及 222.47 万元，主要系银行借款利息支出。其中，2015 年公司财务费用为 222.47 万元，较 2014 年增加了 121.25 万元，主要原因系公司为补充日常经营流动资金，在 2014 年底新增部分借款导致 2015 年利息支出增加所致。报告期内，公司不存在借款费用资本化的情形。

## （六）其他项目分析

### 1、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
坏账损失	140.40	128.42	13.70
存货跌价损失	293.51	-	-
<b>合计</b>	<b>433.90</b>	<b>128.42</b>	<b>13.70</b>

公司资产减值损失主要为坏账损失和存货跌价损失。报告期内，公司坏账损失分别为 13.70 万元、128.42 万元和 140.40 万元，其中，2014 年度公司坏账损失较 2013 年度增加 114.72 万元，主要是由于 2014 年末公司应收账款余额增加导致计提坏账准备相应增加。

2015 年，公司存货跌价损失为 293.51 万元，主要原因系：2015 年，子公司湖北海宜酵母源生物饲料因处于投产初期，产能利用率总体较低，规模化生产效益尚未体现，导致产品的单位生产成本较高，且高于其销售的市场价格，公司根据企业会计准则相关要求和减值测试情况，对 2015 年末子公司湖北海宜的存货共计提了 293.51 万元的存货跌价准备。

## 2、营业外收入分析

报告期内，公司营业外收入情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
非流动资产处置利得合计	0.33	-	-
其中：固定资产处置利得	0.33	-	-
政府补助	199.69	194.15	302.56
其他利得	5.00	5.79	0.19
<b>合计</b>	<b>205.02</b>	<b>199.93</b>	<b>302.75</b>

报告期内，公司营业外收入分别为 302.75 万元、199.93 万元及 205.02 万元，主要系公司获得的各类政府补助收入。

报告期内，公司计入营业外收入的政府补助明细情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	2015 年度	2014 年度	2013 年度	性质
1	企业申报上市扶持奖励资	-	-	150.00	与收益相关



	金				
2	产业化示范项目资金	47.23	115.18	-	与资产相关
3	科技创新平台建设项目资金	45.29	-	-	与资产相关
4	科技项目资金	26.00	-	-	与收益相关
5	中小企业发展专项资金	20.00	-	-	与收益相关
6	龙头企业发展资金	30.00	-	-	与收益相关
7	广东省农业科技成果转化资金	-	40.00	-	与收益相关
8	广东省中科院全面战略合作引导项目资金	-	-	40.00	与收益相关
9	市级经济科技发展专项资金补助	-	-	10.00	与收益相关
10	科技进步奖金	-	2.00	5.00	与收益相关
11	专利资助资金	3.58	1.50	5.50	与收益相关
12	扶持 50 强企业参展参会专项资金	-	-	4.10	与收益相关
13	科学技术奖励	5.00	-	-	与收益相关
14	创业场所租金扶持资金	6.00	6.00	-	与收益相关
15	中小企业国际市场开拓资金	3.60	-	3.22	与收益相关
16	知名品牌项目补助资金	8.00	-	-	与收益相关
17	社保年度工伤保险工作先进单位奖励	-	-	1.00	与收益相关
18	促进对外贸易发展专项资金	-	-	0.50	与收益相关
19	中小企业发展奖励	-	-	78.24	与收益相关
20	经济科技发展专项资金	-	20.00	-	与收益相关
21	展会补助	-	9.47	-	与收益相关
22	出口企业开拓国际市场专项资金	3.00	-	-	与收益相关
23	经济科技发展资金（节能项目）	2.00	-	-	与收益相关
24	其他	-	-	5.00	与收益相关
	<b>合计</b>	<b>199.69</b>	<b>194.15</b>	<b>302.56</b>	<b>-</b>

### 3、营业外支出分析

报告期内，公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
非流动资产处置损失合计	24.58	-	3.65
其中：固定资产处置损失	24.58	-	3.65
罚款	128.81	-	-
对外捐赠	0.20	17.90	10.20
其他支出	2.92	0.06	-
<b>合计</b>	<b>156.50</b>	<b>17.96</b>	<b>13.85</b>

报告期内，公司营业外支出分别为 13.85 万元、17.96 万元和 156.50 万元，其中 2015 年公司营业外支出金额较大，主要系子公司湖北海宜环保处罚支出，具体情况详见本招股说明书之“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“十、发行人最近三年违法违规情况”。

### （七）主要税种的纳税情况、所得税费用与会计利润的关系

公司报告期内的主要税种纳税情况经正中珠江出具的《广东海纳川生物科技股份有限公司纳税情况鉴证报告》（广会专字[2016]G160030200086 号）鉴证。

报告期内，公司主要税项缴纳情况如下：

#### 1、增值税缴纳情况

报告期内，公司增值税缴纳情况如下：

单位：万元

期间	期初余额	本期已交税额	期末余额
2013 年度	57.63	1,217.58	-
2014 年度	-	1,411.24	-
2015 年度	-	999.27	513.59

#### 2、企业所得税纳税情况

报告期内，公司企业所得税缴纳情况如下：

单位：万元

期间	期初余额	本期已交税额	期末余额
2013 年度	177.53	672.65	245.72
2014 年度	245.72	1,392.94	-
2015 年度	-	1,222.88	212.99

#### 3、所得税费用与会计利润的关系

单位：万元

项 目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
利润总额	3,556.32	5,842.45	4,039.90
按法定/适用税率计算的所得税费用	533.45	876.37	605.99
子公司适用不同税率的影响	-166.40	-25.71	2.40
调整以前期间所得税的影响	24.86	13.79	5.69
非应税收入的影响	-0.58	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	38.47	20.08	35.86
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-	-	-
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	482.68	-	-
所得税费用	912.49	884.53	649.93

## （八）持续盈利能力分析

### 1、对公司持续盈利能力构成重大不利影响的因素

可能对公司持续盈利能力构成重大不利影响的因素主要包括：下游养殖行情波动导致公司经营业绩波动的风险、重大疫情及自然灾害导致的市场波动风险、原材料价格波动风险、销售收入季节性波动风险、主要客户集中的风险、主要供应商采购集中的风险、子公司湖北海宜酵母源生物饲料项目收益不达预期的风险、市场竞争风险、环保风险、新产品开发及技术研发风险、核心技术人员及核心技术失密的风险、品牌形象存在被假冒违法行为损害的风险等。公司已在本招股说明书之“第四节 风险因素”中进行了具体分析和披露。

### 2、保荐机构对发行人持续盈利能力的核查结论

经核查，保荐机构认为：发行人具备持续盈利能力，不存在下列情形：

- （1）发行人的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；
- （2）发行人的行业地位或发行人所处行业的经营环境已经或者发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；
- （3）发行人在用的商标、专利、专有技术、特许经营权等重要资产或者技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险；
- （4）发行人最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客

户存在重大依赖；

- (5) 发行人最近一年的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；  
 (6) 其他可能对发行人持续盈利能力构成重大不利影响的情形。

## 十四、财务状况分析

### （一）资产构成分析

#### 1、资产结构分析

报告期内，公司的资产构成及占比情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	21,830.81	58.38%	15,708.45	52.28%	13,328.12	63.37%
非流动资产	15,562.54	41.62%	14,337.52	47.72%	7,703.88	36.63%
<b>合计</b>	<b>37,393.35</b>	<b>100.00%</b>	<b>30,045.97</b>	<b>100.00%</b>	<b>21,032.00</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司总资产从 2013 年末的 21,032.00 万元增加到 2015 年末的 37,393.35 万元，复合增长率为 33.34%，增长较快，主要系公司业务规模逐年上升及股东增资所致。

从资产结构上看，一方面，报告期各期末流动资产占总资产比例相对较高，占比分别为 63.37%、52.28%和 58.38%，有一定波动，主要以生产经营活动产生的货币资金、应收账款和存货为主；另一方面，公司非流动资产余额及占比总体呈现上升趋势，主要原因系公司近年来加快由药物饲料添加剂向生物饲料方向转型的步伐，加大了生物饲料领域如微生物制剂、生物饲料原料等的投入，导致公司固定资产逐年增加。公司资产以流动资产为主，非流动资产占比相对低一些，但非流动资产余额及占比总体有一定程度上升，是与公司所属行业特征及公司业务经营特点密切相关。

#### 2、流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产具体构成如下表：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
----	------------	------------	------------

	金额	占流动资产比例	金额	占流动资产比例	金额	占流动资产比例
货币资金	8,457.61	38.74%	4,257.09	27.10%	5,299.11	39.76%
应收票据	346.00	1.58%	400.00	2.55%	25.00	0.19%
应收账款	5,896.94	27.01%	5,385.61	34.28%	3,389.35	25.43%
预付款项	272.96	1.25%	993.33	6.32%	794.95	5.96%
其他应收款	277.28	1.27%	25.13	0.16%	4.77	0.04%
存货	5,526.56	25.32%	4,247.97	27.04%	3,636.02	27.28%
其他流动资产	1,053.46	4.83%	399.32	2.54%	178.92	1.34%
<b>流动资产合计</b>	<b>21,830.81</b>	<b>100.00%</b>	<b>15,708.45</b>	<b>100.00%</b>	<b>13,328.12</b>	<b>100.00%</b>

公司流动资产以货币资金、应收账款及存货为主，报告期内三者合计金额占流动资产的比例分别为 92.47%、88.43%及 91.07%。报告期内，公司相关流动资产的分析具体如下：

#### （1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
库存现金	42.49	29.88	23.41
银行存款	8,409.12	4,227.21	5,275.70
其他货币资金	6.00	-	-
<b>合计</b>	<b>8,457.61</b>	<b>4,257.09</b>	<b>5,299.11</b>

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 5,299.11 万元、4,257.09 万元和 8,457.61 万元，占同期流动资产比例分别为 39.76%、27.10%和 38.74%，占比相对较高。其中，2014 年末公司货币资金余额较 2013 年末减少 1,042.02 万元，降幅 19.66%，主要系子公司湖北海宜新建酵母源生物饲料生产线支付相关机器设备采购款项及工程款所致；公司 2015 年末货币资金余额较 2014 年末增加 4,200.52 万元，增幅 101.35%，主要系公司于 2015 年 6 月通过非公开发行股票方式融资 9,790.82 万元所致。

#### （2）应收票据

报告期各期末，公司应收票据余额分别为 25.00 万元、400.00 万元和 346.00 万元，占公司流动资产比例分别为 0.19%、2.55%和 1.58%，余额及占比相对较低。

公司报告期各期末应收票据全部为银行承兑汇票。公司收到票据的出票人多为公司优质大客户，发生到期无法承兑的风险极低，公司根据资金的周转情况，对应收票据进行背书或到期托收。

### （3）应收账款

报告期内，公司应收账款情况如下表：

单位：万元

项目	2015.12.31/ 2015 年度	2014.12.31/ 2014 年度	2013.12.31/ 2013 年度
应收账款净额	5,896.94	5,385.61	3,389.35
营业收入	31,734.69	33,445.43	28,532.53
应收账款净额占流动资产比例	27.01%	34.28%	25.43%
应收账款净额占营业收入比例	18.58%	16.10%	11.88%

#### ① 应收账款余额变动情况

报告期各期末，公司应收账款净额分别为 3,389.35 万元、5,385.61 万元和 5,896.94 万元。其中，2014 年末公司应收账款净额为 5,385.61 万元，较 2013 年末增长 1,996.26 万元，增幅达 58.90%，增长较快，主要原因系公司业务规模增长迅速，尤其是 2014 年四季度营业收入较 2013 年同期增加 2,067.1 万元，而 2014 年第四季度销售在年末大多处于公司应收账款信用期内。

2015 年公司营业收入下降 5.12%，但期末应收账款净额增长 511.33 万元，增幅 9.49%，主要原因系：2015 年 3 月末以来猪肉价格强势周期逐步传导至养殖及饲料和饲料添加剂行业，但该传导具有一定滞后性，公司在 2015 年三季度开始销售回暖，并在四季度进一步发力增长，相应的公司 2015 年四季度销售收入同比略有增长，从而导致公司 2015 年末应收账款也略有增长。

截至 2016 年一季度末，公司在 2015 年末应收账款余额已收回款项的比例达 76.69%，总体收回情况良好。

#### ② 应收账款坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收账款按账龄分析法计提坏账准备情况如下：

单位：万元

账龄	2015 年 12 月 31 日			
	账面余额	比例	坏账准备	账面净额

1 年以内	5,723.86	90.91%	286.19	5,437.67
1 至 2 年	338.99	5.38%	33.90	305.09
2 至 3 年	188.11	2.99%	56.43	131.68
3 至 4 年	45.02	0.72%	22.51	22.51
<b>合计</b>	<b>6,295.98</b>	<b>100%</b>	<b>399.04</b>	<b>5,896.94</b>
<b>账龄</b>	<b>2014 年 12 月 31 日</b>			
	<b>账面余额</b>	<b>比例</b>	<b>坏账准备</b>	<b>账面净额</b>
1 年以内	5,288.10	92.67%	264.41	5,023.70
1 至 2 年	352.84	6.18%	35.28	317.56
2 至 3 年	58.34	1.02%	17.50	40.84
3 至 4 年	7.04	0.12%	3.52	3.52
4 至 5 年	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>5,706.32</b>	<b>100.00%</b>	<b>320.71</b>	<b>5,385.61</b>
<b>账龄</b>	<b>2013 年 12 月 31 日</b>			
	<b>账面余额</b>	<b>比例</b>	<b>坏账准备</b>	<b>账面净额</b>
1 年以内	3,334.05	93.05%	166.70	3,167.34
1 至 2 年	239.76	6.69%	23.98	215.78
2 至 3 年	8.81	0.25%	2.64	6.16
3 至 4 年	-	-	-	-
4 至 5 年	0.29	0.01%	0.23	0.06
<b>合计</b>	<b>3,582.91</b>	<b>100.00%</b>	<b>193.56</b>	<b>3,389.35</b>

从上表可以看出，公司应收账款账龄绝大部分在 1 年以内，报告期各期末，公司 1 年以内的应收账款余额占比分别为 93.05%、92.67%和 90.91%，表明公司应收账款账龄较短，发生坏账的风险较低。

2015 年末，公司对账龄较长且无法收回的应收账款余额 32.45 万元进行了核销，总体核销金额相对较小，对公司当期经营业绩影响较小。

### ③ 报告期各期末公司应收账款前五大客户情况

截至 2015 年 12 月 31 日，公司应收账款前五大客户情况如下：

序号	单位名称	金额（万元）	账龄	占应收账款余额的比例
1	双胞胎（集团）股份有限公司	1,472.50	1 年以内	23.39%
2	桂林市漓源粮油饲料有限责任公司	261.60	1 年以内	4.16%

3	郑州市海丰科技有限公司	204.94	1年以内	3.26%
4	湖南九鼎科技（集团）有限公司	200.00	1年以内	3.18%
5	VET.ONE INC.	182.56	1年以内	2.90%
合计		<b>2,321.60</b>	-	<b>36.89%</b>

截至2014年12月31日，公司应收账款前五大客户情况如下：

序号	单位名称	金额（万元）	账龄	占应收账款余额的比例
1	双胞胎饲料有限公司	1,304.00	1年以内	22.85%
2	湛江粤海预混料科技有限公司	303.00	1年以内	5.31%
3	桂林市漓源粮油饲料有限责任公司	202.00	1年以内	3.54%
4	VET.ONE INC.	193.18	1年以内	3.39%
5	深圳市金新农饲料股份有限公司	127.39	1年以内	2.23%
合计		<b>2,129.56</b>	-	<b>37.32%</b>

截至2013年12月31日，公司应收账款前五大客户情况如下：

序号	单位名称	金额（万元）	账龄	占应收账款余额的比例
1	湛江粤海预混料科技有限公司	131.21	1年以内	3.66%
2	桂林市漓源粮油饲料有限责任公司	130.00	1年以内	3.63%
3	VET.ONE INC.	126.98	1年以内	3.54%
4	湛江国大饲料有限公司	108.01	1年以内	3.01%
5	正大康地（蛇口）有限公司	105.00	1年以内	2.93%
合计		<b>601.19</b>	-	<b>16.78%</b>

截至2015年12月31日，公司应收账款余额中欠款前五名客户金额合计2,321.60万元，占应收账款总余额的比例为36.87%，均为1年以内的应收账款，上述客户有较好的信用记录，发生坏账损失的可能性较低。

截至2015年12月31日，公司应收账款中不含持有本公司5%以上（含5%）表决权股份的股东单位款项。

#### （4）预付款项

报告期各期末，公司预付账款分别为794.95万元、993.33万元和272.96万元，余额相对较低，主要为预付的原材料及燃料等采购款项。其中，2014年公司末预付款项中300万元因供应商无法供货，合同不再执行，2015年重分类至其他应收款，从而导致公司2015年末预付款项有所下降。



截至 2015 年 12 月 31 日，公司预付款项余额中不含持有公司 5%（含 5%）以上表决权的股东单位款项。

#### （5）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款净额分别为 4.77 万元、25.13 万元和 277.28 万元。截至 2015 年 12 月 31 日，公司其他应收款为 277.28 万元，主要系 2014 年末公司预付款项中的 300 万元因供应商无法供货，合同不再执行，2015 年重分类至其他应收款，从而导致公司 2015 年末的其他应收款有所上升。

截至 2015 年 12 月 31 日，公司其他应收款中不含持有本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位款项。

#### （6）存货

报告期内，存货构成情况如下表：

单位：万元

项目	2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	净额	占比	净额	占比	净额	占比
包装物	102.01	1.15%	88.60	2.09%	92.14	2.53%
原材料	2,180.41	43.52%	1,723.10	40.56%	2,122.60	58.38%
库存商品	3,130.68	51.66%	2,369.40	55.78%	1,421.27	39.09%
低值易耗品	113.46	1.22%	66.87	1.57%	-	-
<b>合计</b>	<b>5,526.56</b>	<b>100%</b>	<b>4,247.97</b>	<b>100%</b>	<b>3,636.02</b>	<b>100%</b>

#### ①公司存货余额变动分析

报告期各期末，公司存货净额分别为 3,636.02 万元、4,247.97 万元和 5,526.56 万元，原材料和库存商品占公司存货比例较高，符合公司生产经营特点。

其中，2014 年末公司存货净额较上年末增加 611.95 万元，增幅为 16.83%，主要系公司营业收入规模增长较快，导致公司原材料和库存商品等存货相应增加。

2015 年末公司存货净额为 5,526.56 万元，较 2014 年增加 1,278.59 万元，增幅达 30.10%，增长较快，主要原因系：一方面，子公司湖北海宜的酵母源生物饲料所需的主要原材料糖蜜的供应具有一定特殊性，需在榨季期间储存，为了保证生产的稳定性，湖北海宜加大了对该种原材料的库存，导致湖北海宜 2015 年末原材料较上期末增加 437.86 万元；另一方面，子公司湖北海宜酵母源生物饲料生产线在 2015 年投产，该产品处于市场开拓初期，客户对其产品接受和使用还需要一定时

间和过程，因此，其 2015 年末库存商品余额较上年末增加 897.51 万元。

未来，随着子公司湖北海宜酵母源生物饲料产品市场开拓日渐成效，公司存货周转将进一步加快。

### ②公司存货跌价准备计提情况

公司每年对存货进行全面清查盘点，按照存货成本与可变现净值孰低计提存货跌价准备，2013 年末和 2014 年末，公司不存在存货可变现净值低于其账面价值而需计提存货跌价准备的情况。2015 年，子公司湖北海宜酵母源生物饲料因处于投产初期，产能利用率总体较低，规模化生产效益尚未体现，导致产品的单位生产成本较高，且高于其销售的市场价格，公司根据企业会计准则相关要求和减值测试情况，对 2015 年末子公司湖北海宜的存货共计提了 293.51 万元的存货跌价准备。随着市场的不断拓展以及产量的大幅提升，其产品单位成本将逐渐下降，存货跌价的风险随之降低。

### 3、非流动资产分析

公司非流动资产主要由固定资产、无形资产和其他非流动资产构成。报告期内，公司非流动资产的具体构成如下表所示：

单位：万元

项目	2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期股权投资	56.16	0.36%	-	-	-	-
固定资产	11,986.15	77.02%	9,684.94	67.55%	3,101.40	40.26%
在建工程	61.62	0.40%	170.81	1.19%	378.35	4.91%
无形资产	2,664.46	17.12%	2,697.42	18.81%	2,754.93	35.76%
长期待摊费用	70.48	0.45%	10.31	0.07%	6.20	0.08%
递延所得税资产	196.67	1.26%	223.87	1.56%	135.00	1.75%
其他非流动资产	527.00	3.39%	1,550.16	10.81%	1,328.01	17.24%
<b>非流动资产合计</b>	<b>15,562.54</b>	<b>100.00%</b>	<b>14,337.52</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,703.88</b>	<b>100.00%</b>

#### (1) 固定资产

报告期各期末，公司固定资产的具体明细情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
----	------------	------------	------------

	净值	占比	净值	占比	净值	占比
房屋建筑物	5,221.63	43.56%	4,664.88	48.17%	1,319.84	42.56%
机器设备	6,224.60	51.93%	4,432.12	45.76%	1,352.57	43.61%
运输工具	185.59	1.55%	223.97	2.31%	281.57	9.08%
电子设备	138.15	1.15%	155.17	1.60%	90.95	2.93%
其他设备	216.19	1.80%	208.81	2.16%	56.47	1.82%
<b>合计</b>	<b>11,986.15</b>	<b>100.00%</b>	<b>9,684.94</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,101.40</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司固定资产净值为 3,101.40 万元、9,684.94 万元和 11,986.15 万元，增幅较快，主要原因系公司近年来加快由药物饲料添加剂向生物饲料方向转型的步伐，加大了生物饲料领域如微生物制剂、生物饲料原料等产能布局，尤其是子公司湖北海宜新建酵母源生物饲料生产线及其厂房。

报告期各期末，公司固定资产综合成新率分别为 80.50%、88.80%和 84.59%，固定资产使用情况良好，不存在需要计提减值的情况。

#### （2）在建工程

报告期各期末，公司在建工程余额分别为 378.35 万元、170.81 万元和 61.62 万元，其中 2013 年末、2014 年末，公司在建工程余额主要系子公司湖北海宜在建的酵母源生物饲料后处理车间。2015 年末，公司在建工程余额主要系其他零星工程。

#### （3）无形资产

报告期各期末，公司无形资产主要为土地使用权，具体情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
土地使用权	2,622.54	2,680.47	2,738.39
专利权	31.29	2.73	6.66
商标权	0.48	0.64	0.79
软件	10.14	13.58	9.09
<b>合计</b>	<b>2,664.46</b>	<b>2,697.42</b>	<b>2,754.93</b>

#### （4）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产金额分别为 1,328.01 万元、1,550.16 万元和 527.00 万元，主要系预付设备款、工程款以及无形资产购置费。报告期内，公

司其他非流动资产的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
预付工程款	-	-	498.00
预付设备款	410.19	1,550.16	830.00
预付无形资产购置费	116.81	-	-
<b>合 计</b>	<b>527.00</b>	<b>1,550.16</b>	<b>1,328.01</b>

## （二）资产质量分析

报告期内，公司除对应收款项计提坏账准备、对存货计提跌价准备外，其他资产不存在减值的情形，未计提减值准备，具体情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
应收账款坏账准备	399.03	320.71	193.55
其他应收款坏账准备	31.17	1.55	0.29
存货跌价准备	293.51	-	-
<b>合 计</b>	<b>723.71</b>	<b>322.26</b>	<b>193.84</b>

报告期内，公司大部分应收款项账龄在1年以内，公司应收款项收回的风险较小，公司对应收款项坏账准备的计提符合公司应收款项资产质量的实际情况。公司对应收账款坏账准备计提的具体情况详见本招股说明书之本节之“（一）资产构成分析”之“2、流动资产分析”之“（3）应收账款”。

2015年12月末，公司对存货计提了跌价准备，具体情况详见本招股说明书之本节之“（一）资产构成分析”之“2、流动资产分析”之“（6）存货”。

总体而言，公司主要资产的减值准备计提充分合理，符合会计的谨慎性原则。

## （三）负债构成分析

报告期内，公司负债的构成及其比例如下所示：

单位：万元

项目	2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	1,200.00	13.91%	2,600.00	24.96%	100.00	1.68%

应付账款	4,337.20	50.26%	5,148.94	49.43%	2,613.19	43.78%
预收款项	66.98	0.78%	14.91	0.14%	8.80	0.15%
应付职工薪酬	859.92	9.97%	823.80	7.91%	568.81	9.53%
应交税费	804.40	9.32%	7.98	0.08%	343.75	5.76%
其他应付款	158.26	1.83%	85.89	0.82%	58.75	0.98%
一年内到期的非流动负债	525.00	6.08%	540.00	5.18%	1,170.00	19.60%
<b>流动负债合计</b>	<b>7,951.77</b>	<b>92.15%</b>	<b>9,221.52</b>	<b>88.53%</b>	<b>4,863.30</b>	<b>81.49%</b>
长期借款	-	-	525.00	5.04%	400.00	6.70%
递延收益	677.31	7.85%	669.82	6.43%	705.00	11.81%
<b>非流动负债合计</b>	<b>677.31</b>	<b>7.85%</b>	<b>1,194.82</b>	<b>11.47%</b>	<b>1,105.00</b>	<b>18.51%</b>
<b>负债合计</b>	<b>8,629.08</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,416.34</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,968.30</b>	<b>100.00%</b>

随着公司业务不断扩张，公司 2014 年末负债总额相比 2013 年末明显上升，从 5,968.30 万元增长至 10,416.34 万元。2015 年末有所降低，主要系公司偿还了部分银行借款。公司负债以流动负债为主，流动负债占总负债比重超过 80%，其中，流动负债以短期借款、应付账款和应付职工薪酬为主。公司的非流动负债为长期借款和递延收益。公司负债结构总体与资产结构基本相匹配。

### 1、短期借款

报告期各期末，公司短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
抵押借款	-	600.00	-
信用借款	-	2,000.00	-
抵押、保证借款	1,200.00	-	100.00
<b>合计</b>	<b>1,200.00</b>	<b>2,600.00</b>	<b>100.00</b>

公司短期借款主要包括抵押借款、保证借款和信用借款。2014 年末公司短期借款的余额有所增加，主要是随着公司规模扩大，流动资金需求增加，相应银行借款金额有所增加。2015 年末公司短期借款的余额有所下降，主要系公司偿还部分到期的银行借款所致。

截至 2015 年 12 月 31 日，公司不存在已到期未偿还的短期借款。

### 2、应付账款

公司应付账款主要为应付供应商的原材料采购款项及设备采购款。报告期各期

末，公司应付账款余额分别为 2,613.19 万元、5,148.94 万元和 4,337.20 万元，公司应付账款余额及占负债总额的比例相对较大，主要原因系公司在多年的生产经营过程中，形成了良好的品牌形象和信誉，并与主要供应商之间建立了较为稳定的商业合作关系，为此，公司主要供应商对公司采购货物的款项给予一定信用期限，该等信用期限在 30-60 天不等。报告期各期末，公司应付账款余额存在一定波动，主要受各年末公司采购货物的规模和付款期限等因素的影响所致。

截至 2015 年 12 月 31 日，公司应付账款余额中无应付持有公司 5%以上（含 5%）股份的股东单位的款项。

### 3、应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 568.81 万元、823.80 万元和 859.92 万元，公司应付职工薪酬余额增长较为迅速，主要原因系：一方面，公司投资设立湖北海宜，员工人数总体增加；另一方面，近年来社会总体人力资源成本逐年提高，公司人力成本亦相应提高。

### 4、应交税费

报告期各期末，公司应交税费的明细如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
增值税	513.59	-	-
企业所得税	212.99	-	262.18
个人所得税	2.45	0.14	73.81
城市维护建设税	38.16	-	-
土地使用税	6.67	6.67	6.67
房产税	3.18	-	-
教育费附加	16.35	-	-
地方教育附加	10.90	-	-
印花税	0.12	0.02	0.00
堤围防护费	-	1.16	1.09
<b>合计</b>	<b>804.40</b>	<b>7.98</b>	<b>343.75</b>

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 343.75 万元、7.98 万元和 804.40 万元，公司应交税费余额主要由应交增值税和应交企业所得税构成。

报告期各期末，公司应交增值税余额分别为 0 万元、0 万元和 513.59 万元，其

中，2013年末和2014年末，公司应交增值税余额均为0万元，主要原因系期末采购金额较大导致应交增值税进项税额较多。2015年末公司应交增值税余额较高，主要原因系：公司2015年12月营业收入规模相对较大从而导致应交增值税销项税额较大，而当期采购规模相对较低导致应交增值税进项税额较少。

报告期各期末，公司应交企业所得税分别为262.18万元、0万元和212.99万元，其中2014年末公司应交企业所得税余额为0万元，主要原因系2014年发行人申请高新技术企业重新认定通过之前按照25%税率预缴企业所得税，认定通过后实际按照15%税率汇算清缴，导致公司2014年末应交企业所得税余额为零。

此外，2013年末公司应交个人所得税余额为73.81万元，主要系公司2012年度现金股利分配形成的应交个人所得税，该笔现金股利分配的个人所得税已缴纳完毕。

#### 5、一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债分别为1,170.00万元、540.00万元和525.00万元，系公司各年末长期借款重分类为一年内到期的非流动负债所致。

#### 6、长期借款

报告期各期末，公司长期借款金额分别为400.00万元、525.00万元和0万元，主要系公司根据生产经营情况向银行取得的长期贷款。

#### 7、递延收益

报告期内，公司递延收益主要为取得的与资产相关的政府补助，具体明细情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
产业化示范项目	542.60	589.82	705.00
科技创新平台建设项目	34.71	80.00	-
科技创新项目	100.00	-	-
合计	<b>677.31</b>	<b>669.82</b>	<b>705.00</b>

### （四）所有者权益变动分析

报告期内，公司的所有者权益如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
股本	8,911.00	4,900.00	4,900.00
资本公积	9,756.92	3,977.10	3,977.10
盈余公积	1,620.98	1,171.88	650.37
未分配利润	8,475.38	9,580.64	5,536.23
归属于母公司所有者权益合计	28,764.28	19,629.63	15,063.70
少数股东权益	-	-	-
<b>所有者权益合计</b>	<b>28,764.28</b>	<b>19,629.63</b>	<b>15,063.70</b>

### 1、股本

报告期各期末，公司股本总额分别为 4,900 万元、4,900 万元和 8,911 万元，其中，2015 年末公司股本总额为 8,911 万元，较上年末增加了 4,011 万元，主要原因系：一方面，2015 年 2 月，公司实施了资本公积转增股本，共计转增 3,332 万股，转增后公司股本总额由 4,900 万股增加至 8,232 万股；另一方面，2015 年 6 月，公司通过非公开发行股份新增 679 万股，增资完成后，公司股本总额增加至 8,911 万股。

### 2、资本公积

报告期各期末，公司资本公积分别为 3,977.10 万元、3,977.10 万元和 9,756.92 万元，均系资本溢价形成，其中，2015 年末公司资本公积余额为 9,756.92 万元，较上年末增加了 5,779.82 万元，主要原因系：2015 年 6 月公司通过非公开发行股份，股东投入溢价增加资本公积 9,111.82 万元，以及 2015 年 2 月公司实施资本公积转增股本减少资本公积 3,332.00 万元。

### 3、盈余公积

报告期各期末，公司的盈余公积分别为 650.37 万元、1,171.88 万元和 1,620.98 万元，均为法定盈余公积，其各期增加额为按母公司实现净利润的 10% 计提，随着公司各期净利润的增加而增加。

### 4、未分配利润

报告期各期末，公司的未分配利润情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
----	---------	---------	---------



期初未分配利润	9,580.64	5,536.23	2,816.96
加：本期净利润	2,643.83	4,957.92	3,389.97
减：提取法定盈余公积	449.10	521.51	337.38
应付普通股股利	3,300.00	392.00	333.33
期末未分配利润	8,475.38	9,580.64	5,536.23

### （五）偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力指标如下：

指标	2015.12.31/ 2015年度	2014.12.31/ 2014年度	2013.12.31/ 2013年度
流动比率（倍）	2.75	1.70	2.74
速动比率（倍）	2.05	1.24	1.99
资产负债率（合并）	23.08%	34.67%	28.38%
息税折旧摊销前利润（万元）	4,978.48	6,494.60	4,468.58
利息保障倍数（倍）	13.48	51.37	37.36

#### 1、流动比率、速动比率及资产负债率

报告期内，公司流动比率分别为 2.74、1.70 和 2.75，速动比率分别为 1.99、1.24 和 2.05，短期偿债能力相对较强。

报告期内，公司合并资产负债率分别为 28.38%、34.67%和 23.08%，处于合理负债水平，公司资产负债结构相对合理。报告期内，公司流动比率、速动比率及资产负债率与同行业可比公司对比情况如下：

财务指标	可比公司名称	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
流动比率	金河生物	0.99	3.38	5.75
	溢多利	1.23	3.35	3.58
	宝来利来	1.12	0.67	0.56
	腾骏药业	4.24	4.64	2.92
	天佳生物	1.83	1.80	0.84
	<b>平均值</b>	<b>1.88</b>	<b>2.77</b>	<b>2.73</b>
	<b>发行人</b>	<b>2.75</b>	<b>1.70</b>	<b>2.74</b>
速动比率	金河生物	0.61	2.05	4.50
	溢多利	0.67	2.80	2.91
	宝来利来	0.93	0.57	0.48

	腾骏药业	3.37	3.41	2.18
	天佳生物	1.10	1.25	0.63
	<b>平均值</b>	<b>1.34</b>	<b>2.02</b>	<b>2.14</b>
	<b>发行人</b>	<b>2.05</b>	<b>1.24</b>	<b>1.99</b>
资产负债率（合并）	金河生物	44.06%	37.04%	11.49%
	溢多利	42.27%	28.86%	18.71%
	宝来利来	42.84%	60.33%	73.73%
	腾骏药业	17.19%	16.08%	24.35%
	天佳生物	39.91%	38.22%	80.94%
	<b>平均值</b>	<b>37.26%</b>	<b>36.11%</b>	<b>41.85%</b>
	<b>发行人</b>	<b>23.08%</b>	<b>34.67%</b>	<b>28.38%</b>

注：数据来源于 Wind。

通过上表显示，报告期内，公司流动比率和速动比率较为接近同行业平均水平，总体上要低于同行业可比公司金河生物、溢多利以及腾骏药业，但要优于宝来利来和天佳生物，公司流动比率和速动比率整体处于合理水平。

报告期内，公司合并资产负债率总体上接近同行业可比公司的平均水平，且明显优于宝来利来，公司资产负债率处于合理水平。

## 2、息税折旧摊销前利润和利息保障倍数

报告期内，公司息税折旧摊销前利润金额分别为 4,468.58 万元、6,494.60 万元和 4,978.48 万元，其中，2014 年和 2015 年公司息税折旧摊销前利润随着经营规模变动而变动。

报告期内，公司利息保障倍数分别为 37.36、51.37、13.48，其中 2015 年受公司经营业绩下降影响，公司利息保障倍数大幅下降，但总体而言公司偿还利息的能力较强。

综上所述，公司管理层认为，报告期内，公司资产流动性较好，短期偿债能力较强；公司负债结构与资产结构基本相匹配，符合公司经营特点；公司能够及时偿还银行借款本金息，未发生逾期还款的情形；公司能够及时偿还商业负债，不存在超过信用期付款的大额拖欠情形。总体而言，公司短期和长期偿债风险相对较小。

## （六）资产周转能力分析

报告期内，公司资产周转指标如下：

指标	2015 年度	2014 年度	2013 年度
应收账款周转率（次）	5.63	7.62	8.42
存货周转率（次）	4.25	5.31	7.28
总资产周转率（次）	0.94	1.31	1.78

报告期内，公司应收账款周转率分别为 8.42 次、7.62 次、5.63 次，总体周转情况较好，2014 年末和 2015 年末，随着公司应收账款余额逐年增长，应收账款周转速度有所下降；报告期内，公司存货周转率分别为 7.28 次、5.31 次和 4.25 次，总体周转情况较好，2014 年末和 2015 年末，随着公司存货余额逐年增长，存货周转速度有所下降。

报告期内，公司总资产周转率分别为 1.78 次、1.31 次和 0.94 次，逐年下降，主要原因系近年来随着公司经营规模逐渐提升以及资产规模的迅速增加，公司总资产周转速度逐年下降。

报告期内，公司与同行业可比公司资产周转指标对比情况如下：

财务指标	可比公司名称	2015 年度	2014 年度	2013 年度
应收账款周转率	金河生物	7.88	6.43	5.58
	溢多利	3.47	3.81	7.08
	宝来利来	5.50	7.14	10.84
	腾骏药业	7.55	9.73	19.97
	天佳生物	6.60	5.85	5.77
	<b>平均值</b>	<b>6.20</b>	<b>6.59</b>	<b>9.85</b>
	<b>发行人</b>	<b>6.20</b>	<b>7.62</b>	<b>8.42</b>
存货周转率	金河生物	2.91	2.72	3.97
	溢多利	1.49	2.34	3.99
	宝来利来	6.13	5.22	5.20
	腾骏药业	2.14	2.10	2.62
	天佳生物	4.28	5.43	7.63
	<b>平均值</b>	<b>3.39</b>	<b>3.56</b>	<b>4.68</b>
	<b>发行人</b>	<b>4.25</b>	<b>5.31</b>	<b>7.28</b>
总资产周转率	金河生物	0.73	0.66	0.73
	溢多利	0.41	0.54	1.07
	宝来利来	0.60	0.56	0.61

	腾骏药业	0.94	0.95	1.21
	天佳生物	1.16	1.17	1.35
	<b>平均值</b>	<b>0.77</b>	<b>0.78</b>	<b>0.99</b>
	<b>发行人</b>	<b>0.94</b>	<b>1.31</b>	<b>1.78</b>

注：数据来源于 Wind。

通过上表显示，报告期内，公司应收账款周转率接近同行业平均水平，且基本要优于同行业可比公司金河生物、溢多利以及天佳生物，可见公司应收账款管理水平相对较高。

报告期内，公司存货周转率和总资产周转率均显著高于同行业水平，表明公司的资产管理能力较好。

总体而言，报告期内公司各项资产周转能力处于同行业较好水平，变化趋势符合行业特点。

## 十五、现金流量及重大资本性支出

报告期内，公司现金流量情况如下：

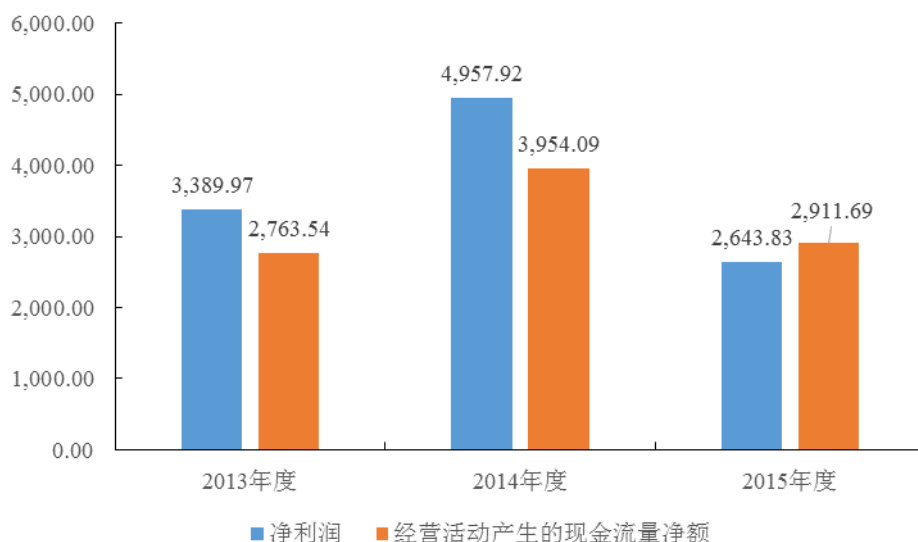
单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
经营活动产生的现金流量净额	2,911.69	3,954.09	2,763.54
投资活动产生的现金流量净额	-3,003.67	-6,425.75	-5,093.94
筹资活动产生的现金流量净额	4,265.81	1,420.35	5,384.64
现金及现金等价物净增加额	4,200.52	-1,042.02	3,040.35
期末现金及现金等价物余额	8,457.61	4,257.09	5,299.11

### （一）经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润对比情况如下：

单位：万元



报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 2,763.54 万元、3,954.09 万元和 2,911.69 万元，经营活动现金流量水平良好，总体上与公司最近三年的盈利水平相当，但在各期间公司经营活动现金净流量与净利润存在一定差异，主要系公司当期存货余额、经营性应收项目和经营性应付项目等增减变化以及固定资产折旧、资产减值准备等对净利润有影响但对当期经营活动现金流量无影响的因素等所致。

## （二）投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-5,093.94 万元、-6,425.75 万元和-3,003.67 万元，均为负数，主要原因系报告期内公司为了顺应饲料添加剂行业向“安全、绿色、高效”方向的发展趋势转变，加快了对微生物制剂、酵母性生物饲料原料等生产饲料产品的生产线布局与投入，报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 5,094.11 万元、6,425.75 万元和 2,184.72 万元。

此外，2015 年度，公司支付的其他与投资活动有关的现金为 760.00 万元，主要系公司购买的理财产品。

## （三）筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 5,384.64 万元、1,420.35 万元和 4,265.81 万元，各期均为正数。其中，2013 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额为 5,384.64 万元，主要系 2013 年公司向原股东及新股东进行了增资，

共获得增资款项金额 4,800.10 万元所致；2014 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额为 1,420.35 万元，主要系公司 2014 年通过借款筹资 3,300.00 万元，高于当期偿还债务支付的现金 1,305.00 万元所致；2015 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额为 4,265.81 万元，主要系公司 2015 年 6 月通过非公开发行股票方式融资 9,790.82 万元所致。

#### （四）不涉及现金收支的重大投资和筹资活动及其影响

报告期内，公司不存在不涉及现金收支的重大投资和筹资活动。

#### （五）公司报告期内的重大资本性支出情况

报告期内，公司重大资本性支出分别为 5,094.11 万元、6,425.75 万元和 2,184.72 万元，主要系购买土地使用权、机器设备及建造房屋建筑等进行的支出。其中，公司购买的土地使用权系 2013 年子公司湖北海宜受让关联方湖北诺鑫位于宜城市雷雁大道的面积为 133,333.2 平方米的 1 宗土地使用权，支付价款为 2,146.66 万元，该土地为公司现有生物饲料原料项目以及募投项目提供了储备用地；公司购买的机器设备和建造的房屋建筑物主要系公司对微生物制剂、生物饲料原料项目的产能布局，为公司未来主营业务的持续增长奠定了坚实的基础。

#### （六）未来资本性支出计划和资金需求量

公司未来可预见的重大资本性支出项目主要为本次发行股票募集资金拟投资的项目。在募集资金到位后，公司将按拟定的计划进行投资，具体情况请见本招股说明书之“第十节 募集资金运用”相关内容。

## 十六、摊薄即期回报的风险提示及采取措施

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）要求，以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证券监督管理委员会[2015]31号公告）等规定，为保障中小投资者利益，公司就首次公开发行股票摊薄即期回报对主要财务指标的影响进行了认真的分析，并就采取的填补回报措施说明如下：

本公司提示投资者，制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

## （一）募集资金到位当年发行人每股收益收益相对上年度每股收益的变动趋势

公司2016年度每股收益的测算基于如下假设：

1、假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、产品市场情况等方面没有发生重大不利变化。

2、假设本次公开发发行于2016年9月底实施完毕，该完成时间仅为假设，最终以中国证监会核准本次发行后的实际完成时间为准。

3、假设本次发行募集资金总额为31,838.49万元（含发行费用），本次发行股份数量为2,970.80万股，本次发行不存在股东公开发售股份的情形，实际发行数量和募集资金以经中国证券监督管理委员会核准发行的发行数量、实际募集资金总额为准。

4、假设2016年公司扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者的净利润相比2015年分别按照30%、50%和70%增长幅度测算。

5、在预测公司发行后净资产时，未考虑除募集资金、净利润和利润分配之外的其他因素对净资产的影响。

6、测算时，未考虑募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况等的影响。

7、上述假设仅为测算本次公开发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对2016年经营情况及趋势的判断，亦不构成对公司盈利预测。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

基于上述假设前提，公司测算了本次公开发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，具体情况如下表所示：

项目	具体指标	2015年度	2016年度 (假设增长30%)		2016年度 (假设增长50%)		2016年度 (假设增长70%)	
			发行前	发行后	发行前	发行后	发行前	发行后
归属于母公司所有者的净利润	基本每股收益(元/股)	0.31	0.39	0.36	0.45	0.41	0.50	0.47
	稀释每股收益(元/股)	0.31	0.39	0.36	0.45	0.41	0.50	0.47
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净	基本每股收益(元/股)	0.30	0.38	0.35	0.44	0.41	0.50	0.46
	稀释每股收益(元/股)	0.30	0.38	0.35	0.44	0.41	0.50	0.46

利润								
----	--	--	--	--	--	--	--	--

注：基本每股收益和稀释每股收益根据中国证监会发布的《公开发行公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）计算所得。

本次公开发行完成后，公司股本总额及净资产规模都将有所增加，而募集资金投资项目的实施和收益实现均需要一定周期，若公司未来最终实现的净利润未能与股本及净资产规模同比例增长，则本次募集资金到位后发行人即期回报存在被摊薄的可能性，特此提醒投资者关注本次公开发行可能摊薄即期回报的风险。

## （二）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，以及公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

### 1、董事会选择本次融资的必要性和合理性

董事会对本次融资的必要性和合理性已经进行了充分论证，主要体现在以下几个方面：

- （1）顺应饲料及饲料添加剂行业发展趋势，满足市场需求的需要；
- （2）有利于突破产能瓶颈、实现扩产增效以及专利技术产品规模化生产的需要；
- （3）有利于完善公司产品结构，进一步提升公司市场竞争力，抢占市场先机；
- （4）完善公司营销网络，及时消化未来新增产能的需要；
- （5）满足公司业务发展和研发投入的资金需要。

上述融资的必要性和合理性的具体情况详见本招股说明书之“第十节 募集资金运用”之“四、募集资金拟投资项目背景和必要性分析”。

### 2、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

本次募集资金投资项目与公司目前主营业务关系紧密，是围绕公司主营业务的延伸、拓展与加强。其中，“年产 2,000 吨饲用微生物制剂建设项目”是对公司现有微生物制剂项目产能的进一步扩充，以提高公司的生产能力，解决现有微生物制剂产能不足的问题；“年产 10,000 吨微囊酸化剂建设项目”、“年产 15,000 吨预糊化大米、5,000 吨预糊化小麦、5,000 吨大豆酶解蛋白建设项目”两个生产线建设项目是在公司现有生物饲料项目的基础上进一步延伸，以切合饲料及饲料添加剂行业向“安全、绿色、高效”方向的发展趋势，进一步优化公司的产品结构，是公司在生物饲料方向的又一重要布局，公司未来产品拟实现全部“无抗化”；“营销网络及信



息化建设项目”有利于公司进一步完善营销网络的全国布局，以及国外新兴饲料市场的布局，同时提升公司的销售的信息化水平，为公司未来产品业务增长奠定营销基础；“补充流动资金”主要是为公司业务规模扩大和研发投入提供资金支持。

因此，上述五个项目与公司主营业务密切相关，将进一步延伸、拓展与加强公司现有主营业务，有利于公司未来的持续发展。

### 3、公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

报告期内，公司总资产从2013年末的21,032.00万元增加到2015年末的37,393.35万元，增长较快，公司管理层具有管理资产规模快速增加及投资项目的经验和能力。本次募集资金投资项目总额为31,838.49万元，略低于公司现有资产规模，与公司现有生产规模基本相适应。

公司成立以来，一直专注于饲料添加剂领域的研发和市场推广，近年来，随着饲料及饲料添加剂行业向“安全、绿色、高效”发展趋势转变，公司加强了生物饲料的研发和市场推广，并积累了丰富的研究经验和市场推广经验。目前，公司拥有14项发明专利，现有核心技术和在研项目也基本覆盖和围绕着生物饲料产品而展开，且建立了“广东省省级企业技术中心”和“广东省新型兽药与饲料添加剂工程技术研究开发中心”等，该等发明专利、非专利技术、在研项目和研发中心等为公司本次募投项目的实施奠定了坚实的技术基础。

此外，公司拥有丰富的大客户资源并且粘性强。目前公司与国内部分大型饲料厂商均有稳定的合作关系，包括双胞胎（集团）股份有限公司、正大康地（蛇口）有限公司、桂林力源粮油集团食品有限公司、大成食品（亚洲）有限公司、通威股份有限公司等。而且，公司拟通过本次募集资金项目“营销网络与信息化建设项目”，进一步完善公司的营销网络。公司稳定的大客户资源以及不断完善的营销网络将为公司募集资金项目的实施奠定了坚实的市场基础。

#### （三）填补被摊薄即期回报的具体措施

公司将采取多种措施保证防范即期回报被摊薄的风险，提高未来的回报能力，并充分保护中小投资者的利益，具体措施如下：

##### 1、公司现有业务板块运营状况及发展态势

报告期内，公司现有业务板块的运营情况如下：

单位：万元

项 目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
药物饲料添加剂	20,182.33	63.60%	21,168.55	63.34%	21,480.63	75.33%
生物饲料	10,472.22	33.00%	12,252.36	36.66%	7,034.81	24.67%
其中：一般饲料添加剂	8,552.29	26.95%	10,799.55	32.31%	5,700.70	19.99%
营养性饲料添加剂	925.88	2.92%	1,158.57	3.47%	1,334.11	4.68%
生物饲料原料	994.05	3.13%	294.24	0.88%	-	-
其他	1,080.14	3.40%	-	-	-	-
合计	<b>31,734.69</b>	<b>100%</b>	<b>33,420.91</b>	<b>100%</b>	<b>28,515.43</b>	<b>100%</b>

报告期内，公司生物饲料产品占营业收入的比重逐年提升，已从2013年的24.67%提升至2015年的33.00%；相应的，公司药物饲料添加剂产品的销售比重逐年下降，已从2013年的75.33%下降至2015年的63.60%。公司主营产品的销售结构变化符合饲料添加剂行业由传统的药物饲料添加剂向“安全、绿色、高效”的生物饲料转变的发展趋势。

## 2、主要风险分析及改进措施

无论是饲料及饲料添加剂行业面临着下游养殖行情波动、重大疫情及自然灾害导致的市场波动、以及原材料价格波动等风险，而且国家对食品安全和动物产品药物残留关注度日益提高，可能出台对药物饲料添加剂使用范围及使用量更为严格的政策。对此，公司，将加快完成公司产品结构向以“安全、绿色、高效”的生物饲料产品的转型，优化公司的产品结构，提升高附加值产品的销售占比和市场份额，并不断开发新的产品，解决下游饲料及养殖行业面临的问题。

## 3、提高发行人日常运营效率、降低发行人运营成本，提升发行人经营业绩的具体措施

为了保证本次募集资金的有效使用、有效防范股东即期回报被摊薄的风险，以及提高公司未来的持续回报能力，本次公开发行股票完成后，公司拟采取以下措施降低本次发行摊薄股东即期回报的影响，具体如下：

### （1）增强现有业务板块的竞争力，提高公司盈利能力

经过近年来的发展，公司已在生物饲料产品的研发、生产和市场推广方面，初见成效，如公司推出的微生物制剂产品已初具生产规模和市场影响力，为公司主营业务创造的贡献不断提升。报告期内，公司一般饲料添加剂（主要为微生物制剂）

的销售收入分别为5,700.70万元、10,799.55万元和8,552.29万元，在收入中的占比呈上升趋势。未来，公司在稳固现有市场和客户基础上，将进一步加强国内其他大型饲料生产加工企业客户的开发和推广，不断扩大公司主营业务规模，提高公司盈利能力。

同时，公司将积极加强对子公司湖北海宜酵母性生物饲料项目生产工艺的改进、产量的提升、市场开拓等，争取早日实现盈亏平衡及盈利，为公司主营业务创造新的利润增长点。

#### （2）加强募集资金管理，保证募集资金合理合法使用

本次募集资金投资项目紧紧围绕主营业务展开，其实施有利于提升本公司的竞争力和盈利能力。本次募集资金到位后，公司将根据《募集资金管理办法》和公司董事会的决议，把募集资金存放于董事会指定的专项账户中，并用于指定的使用用途。同时，公司将加快推进募投项目建设，积极调配资源，在确保工程质量的情况下力争缩短项目工程建设期，争取募投项目早日竣工并实现预期效益，降低本次发行导致的即期回报摊薄的风险。此外，公司将根据《公司章程》（草案）、《募集资金管理办法》以及相关法律、法规的要求，严格规范使用募集资金，合理防范募集资金使用风险。

#### （3）加强公司治理，提升日常运营效率，降低公司运营成本

公司将持续完善公司治理结构和制度，提升公司治理水平和经营管理水平，加强内部控制建设，提升营运效率，降低运营成本，从而提高公司募集资金使用效率。

#### （4）完善利润分配政策，优化投资者回报机制

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等法律、法规和规范性文件的相关规定，公司2016年第二次临时股东大会审议通过了《广东海纳川生物科技股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年股东分红回报规划》。本次发行完成后，公司将继续严格执行《公司章程》以及股东回报规划的规定，结合公司经营情况与发展规划，在符合条件的情况下积极推动对广大股东的利润分配以及现金分红，努力提升股东回报水平。

公司制定上述填补回报措施不等于对公司未来利润作出保证。

#### （四）保障公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

为保障公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，公司董事、高级管理人员承诺如下：

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

2、承诺约束并控制职务消费行为。

3、承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

4、同意公司董事会薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、承诺若公司未来实施股权激励，公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、如本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；如违反承诺给公司或者股东造成损失的，本人将依法承担补偿责任。

#### （五）保荐机构的核查意见

经核查，保荐机构认为，公司预计的即期回报被摊薄的情况、填补即期回报措施以及相关主体的承诺事项，符合《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）的相关规定，未损害中小投资者的合法权益。

### 十七、股利分配政策及最近三年股利分配情况

#### （一）最近三年股利分配情况

2013年4月28日，公司召开2012年度股东大会，决议通过了《广东海纳川药业股份有限公司2012年度利润分配方案》，以2012年末总股本33,333,000股为基数，以现金股利方式向股东派发红利333.33万元，即每股分配现金红利0.10元（含税）。该次股利分配已经实施完毕。

2014年5月18日，公司召开2013年度股东大会，决议通过了《广东海纳川

药业股份有限公司 2013 年度利润分配方案》，以 2013 年末总股本 49,000,000 股为基数，以现金股利方式向股东派发红利 392.00 万元，即每股分配现金红利 0.08 元（含税）。该次股利分配已经实施完毕。

2015 年 5 月 6 日，公司召开 2014 年度股东大会，决议通过了《广东海纳川药业股份有限公司 2014 年度利润分配方案》，以公司现有总股本 89,110,000 股为基数，向全体股东每 10 股派 3.703288 元现金（含税）。该次股利分配已于 2015 年 6 月实施完毕。

2016 年 5 月 20 日，公司召开 2015 年度股东大会，决议通过了《广东海纳川生物科技股份有限公司 2015 年度利润分配方案》，以权益分派实施公告确定的股权登记日的股本为基数，向该股权登记日在册股东派发现金红利，每 10 股派发人民币 1.5 元（含税）。截至本招股说明书签署之日，该次股利分配尚未实施。

## （二）本次发行前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

根据 2016 年 1 月 27 日召开的公司 2016 年第二次临时股东大会决议，公司完成首次公开发行股票前的滚存未分配利润由发行后的新老股东按照发行后的持股比例共享。

## （三）本次发行上市后的股利分配政策

具体内容详见本招股说明书之“重大事项提示”之“七、公司发行上市后股利分配政策”。

## 第十节 募集资金运用

### 一、本次募集资金用途及使用计划

海纳川是一家利用现代生物技术解决动物健康问题的高新技术企业，围绕食品安全和健康养殖提供综合解决方案。公司研发、生产和销售安全、绿色、高效的生物饲料及药物饲料添加剂产品。公司募集资金投资项目紧紧围绕主营业务，着重生物饲料产品生产线的建设以提升公司生物饲料产品的生产能力、以及加强营销渠道的建设和补充公司流动资金，从而全面提升公司竞争能力，实现公司发展战略目标。

#### （一）募集资金拟投资项目基本情况

本次募集资金拟投资项目计划如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投入资金	实施主体	募集资金使用安排		
					第一年	第二年	第三年
1	年产2,000吨饲用微生物制剂建设项目	8,780.93	8,780.93	海纳川	5,474.16	3,306.77	-
2	年产10,000吨微囊酸化剂建设项目	7,507.29	7,507.29	海纳川	4,072.08	3,435.21	-
3	年产15,000吨预糊化大米、5,000吨预糊化小麦、5,000吨大豆酶解蛋白建设项目	6,500.00	6,500.00	湖北海宜	1,978.62	4,521.38	-
4	营销网络及信息化建设项目	6,050.27	6,050.27	海纳川	1,363.22	2,054.39	2,632.66
5	补充流动资金	3,000.00	3,000.00	海纳川	3,000.00	-	-
合计		<b>31,838.49</b>	<b>31,838.49</b>	-	<b>15,888.08</b>	<b>13,317.15</b>	<b>2,632.66</b>

募集资金到位前，公司根据项目进度的实际情况，暂以自有资金或负债方式筹集资金先行投入的，待本次发行股票募集资金到位后，再予以置换。

若本次发行实际募集资金净额（扣除发行费用后）不能满足以上投资项目的资金需求，不足部分将由公司以银行贷款或其他方式解决；若本次发行实际募集资金规模超过上述投资项目所需资金，则公司将按照国家法律、法规及中国证监会和交

易所的有关规定履行相应法定程序后合理使用。

## （二）募集资金投资项目审批、核准或备案情况

公司本次募集资金投资项目的立项备案以及环评文件批复情况如下：

序号	项目名称	备案项目编号	环评文件批复文号
1	年产 2,000 吨饲用微生物制剂建设项目	2015-440608-14-03-012123	粤环审[2014]84 号
2	年产 10,000 吨微囊酸化剂建设项目	2015-440608-14-03-012121	佛环函[2014]61 号
3	年产 15,000 吨预糊化大米、5,000 吨预糊化小麦、5,000 吨大豆酶解蛋白建设项目	2015068414940185	襄环审[2014]100 号
4	营销网络及信息化建设项目	2016-440600-14-03-000269	-
5	补充流动资金	-	-

## 二、募集资金专项存储制度

公司于 2016 年第三次临时股东大会审议通过了首次公开发行股票并在创业板上市后生效的《广东海纳川生物科技股份有限公司募集资金管理办法》，该办法规定了公司通过公开发行证券（包括首次公开发行股票、配股、增发、发行可转换公司债券、发行分离交易的可转换公司债券等）以及非公开发行证券向投资者募集的资金，但不包括公司实施股权激励计划募集的资金，应当存放于经董事会批准设立的专项账户集中管理，募集资金专户不得存放非募集资金或用作其他用途。同时，该办法还明确了募集资金使用、投向变更、管理与监督等，确保募集资金的规范使用与管理。

## 三、募集资金拟投资项目与公司现有主营业务、核心技术之间的关系

本次募集资金投资项目与公司目前主营业务关系紧密，是围绕公司主营业务的延伸、拓展与加强。其中，“年产 2,000 吨饲用微生物制剂建设项目”是对公司现有微生物制剂项目产能的进一步扩充，以提高公司的生产能力，解决现有微生物制剂产能不足的问题；“年产 10,000 吨微囊酸化剂建设项目”、“年产 15,000 吨预糊化大米、5,000 吨预糊化小麦、5,000 吨大豆酶解蛋白建设项目”两个生产线建设项目

是在公司现有生物饲料项目的基础上进一步延伸，以切合饲料及饲料添加剂行业向“安全、绿色、高效”方向的发展趋势，进一步优化公司的产品结构，是公司在生物饲料方向的又一重要布局，公司未来产品拟实现全部“无抗化”；“营销网络及信息化建设项目”有利于公司进一步完善营销网络的全国布局，以及国外新兴饲料市场的布局，同时提升公司的销售的信息化水平，为公司未来产品业务增长奠定营销基础；“补充流动资金”主要是为公司业务规模扩大和研发投入提供资金支持。

因此，上述五个项目与公司主营业务息息相关，是对公司现有主营业务的进一步延伸、拓展与加强，有利于公司未来的成长与发展。

此外，本次募集资金投资项目的实施不会导致公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

## 四、募集资金拟投资项目背景和必要性

### （一）项目建设的背景

#### 1、国家产业政策大力支持生物饲料的发展

近年来，国家出台了多项产业政策，鼓励和支持生物饲料的发展。如 2009 年 6 月，国务院办公厅发布了《促进生物产业加快发展的若干政策》，提出大力发展生物饲料及饲料添加剂、现代兽用中药、生物兽药等绿色农用生物制品，对国家需要重点扶持和鼓励发展的生物农业等生产企业，进一步完善相关税收政策，并支持生物企业利用资本市场融资；2010 年 10 月，国务院发布了《关于加快培育和发展战略性新兴产业产业的决定》，明确生物产业为战略性新兴产业，积极推广绿色农用生物产品，促进生物农业加快发展；2012 年 12 月，国务院发布了《生物产业发展规划》，强调加快基于饲用酶制剂、益生菌、抗菌肽、植物提取物等的生物技术产品在生物饲料中的应用，突破一批绿色农用生物制品生产关键技术、新工艺和装备，加快新型生物疫苗与兽药、生物农药、生物饲料等重要农用生物制品的产业化；2013 年 2 月，发改委发布了《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》，明确将生物饲料作为战略性新兴产业中的生物产业的重点产品之一。

国家产业政策的支持，尤其是将生物饲料列入我国七大战略新兴产业之一的生物产业的重点产品之一，为我国生物饲料行业的发展提供了良好的政策环境。

#### 2、对药物饲料添加剂的监管政策趋严



为控制动物性食品中的药物残留，农业部颁布了《动物及动物源性食品残留物质监控计划》、《饲料药物添加剂使用规范》、《兽药管理条例》、《饲料和饲料添加剂管理条例》等法规和规范性文件，加强对饲料添加剂使用环节的监管，尤其是药物饲料添加剂的使用量、用法、用途、适用范围等进行了明确规定；开展对非法使用违禁添加剂和有害化合物事件调查工作，对非法生产、经营企业进行严肃处理；加大对饲料添加剂残留超标样品追踪追溯力度，对违反食品安全使用规定的饲料企业、养殖企业，以及非法生产、销售残留超标动物产品的，依据《兽药管理条例》和《饲料和饲料添加剂管理条例》予以处罚。

随着我国食品安全问题的频发，未来我国有可能出台针对药物饲料添加剂使用的更加严格的政策。

## （二）项目建设必要性

### 1、顺应饲料及饲料添加剂行业发展趋势，满足市场需求的需要

目前我国饲料加工行业及畜牧养殖行业，面临着食品安全、饲料资源短缺以及养殖环境污染等三大严峻的问题。因此，饲料及饲料添加剂行业向“安全、绿色、高效”方向的趋势转型已成为不可逆转的趋势。而以应用发酵工程、酶工程等现代生物技术的生物饲料则在解决上述问题上具有天然的优势。一方面，应用生物饲料可有效提高饲料利用率，从而节约饲料资源，减缓人畜争粮的问题；另一方面，生物饲料的应用，可减少饲用抗生素在饲料中的使用，对获得优质、安全的动物产品，保障食品安全等具有重要的意义。而且应用生物饲料产品还可降低畜禽粪氮、粪磷的排放量以及有害细菌残留，从而大幅度减轻养殖业造成的环境污染。

目前，国家通过颁布各种产业政策的形式对生物饲料予以大力的支持，并把生物饲料列入国家七大战略新兴产业之一的生物产业中重点产品目录中。同时，可能通过出台对饲用抗生素更加严格的限制政策，间接促进生物饲料的发展。

因此，公司本次募集资金投资项目顺应饲料及饲料添加剂这一行业发展趋势，积极布局各种生物饲料产品，抓住国家对生物饲料产品大力支持的产业政策以及巨大的市场机遇，从而为公司未来的快速发展奠定坚实的基础。

### 2、有利于突破产能瓶颈，实现扩产增效以及专利技术产品规模化生产的需要

一方面，公司成立以来，一直专注饲料添加剂的研发和市场推广，近年来，随着饲料及饲料添加剂行业向“安全、绿色、高效”方向的发展趋势转变，相应地公

司从 2010 年就开始布局生物饲料产品，并在 2011 年正式推出微生物制剂产品。凭借公司微生物制剂产品优质的质量和实际效果，以及对双胞胎（集团）股份有限公司等大客户市场推广的成功，公司微生物制剂产品的销售业务规模迅速增加，最近三年，公司一般饲料添加剂（主要为微生物制剂）的销售收入分别为 5,700.70 万元、10,799.55 万元和 8,552.29 万元，总体增长较为迅速。而且公司一般饲料添加剂（主要为微生物制剂）最近三年的产能利用率分别为 79.41%、96.46%和 95.21%，公司现有微生物制剂生产线已经基本满负荷运行，而市场需求仍然保持较为强劲。因此，公司迫切需要通过增加生产线的建设，扩大微生物制剂产品的生产能力，以满足不断增长的市场需求。

另一方面，公司经过自主研发，实现了微囊酸化剂的技术突破，具有微囊酸化剂的发明专利。公司生产的微囊酸化剂相比现有市场上的酸化剂，能够更有效地提高动物生长性能和饲料利用率，具有“高效、经济、环保、绿色”的特点，是一种替代饲用抗生素的理想生物饲料产品，也是国家产业政策鼓励和支持的，具有广阔的市场前景。因此，尽快布局微囊酸化剂的生产线建设，及时将公司专利产品实现规模化生产，且凭借该专利产品技术的先进性，公司能够获得较强的溢价能力，将有利于提高公司市场竞争力和增强公司的盈利能力。

此外，鉴于饲料原料的市场空间巨大，公司充分发挥现有的发酵工程和酶工程技术，加快在生物饲料原料领域的生产和市场布局，及时获得市场的先发优势。

### **3、有利于完善公司产品结构，进一步提升公司市场竞争力，抢占市场先机**

目前，公司产品线资源丰富，包括微生物制剂、饲用氨基酸、药物饲料添加剂和酵母源生物饲料，其中，公司微生物制剂等“非抗”产品的销售收入占比已达 33.00%，但毛利额占比高达 55.07%，已超过了药物饲料添加剂。药物饲料添加剂市场相对成熟，市场竞争激烈，价格竞争是主要竞争手段，而且国家接下来可能会出台更为严格的政策对部分药物饲料添加剂的品种的使用进行限制。相对而言，以微生物制剂、酸化剂、酵母性生物饲料为代表的生物饲料，由于应用现代生物技术、无药物残留、有利于提高饲料使用率和保护环境，越来越得到饲料加工企业及养殖户的推崇，因此，生物饲料的应用前景广阔，市场前景也相对广阔，而且技术含量较高，附加值也相对高。

鉴于上述因素，公司本次募集资金投资项目通过“年产 2,000 吨饲用微生物制

剂建设项目”进一步扩大微生物制剂的产能，同时，通过“年产 10,000 吨微囊酸化剂建设项目”和“年产 15,000 吨预糊化大米、5,000 吨预糊化小麦、5,000 吨大豆酶解蛋白建设项目”，进一步拓展公司生物饲料的产品布局。通过上述募投项目的建设，公司具有行业战略转型意义及更高附加值的生物饲料产品的产能和业务规模将迅速扩大，全面提升公司的核心竞争力。

#### **4、完善营销网络，及时消化未来新增产能的需要**

稳定广泛的营销网络是公司业务规模迅速发展的重要支撑条件。由于公司的客户系下游的饲料厂商和养殖场，该等客户地域相对比较分散，而且公司实施顾问式营销模式，需要业务人员长期扎根当地市场，这就需要公司就近设立营销网点，为业务员开拓市场和客户建立销售服务支持。同时，公司本次募集资金投资项目将新增 2,000 吨的饲用微生物制剂、10,000 吨的微囊酸化剂、15,000 吨预糊化大米、5,000 吨预糊化小麦、5,000 吨大豆酶解蛋白等生物饲料，将释放大量的产能，这就要求公司建立更加完善有效的营销网络体系来支持公司新增产能的消化。同时，公司也将通过本次募投项目的实施，加强公司销售系统的信息化管理，提高公司的销售管理水平。

因此，公司通过“营销网络及信息化建设项目”在全国各大区域设立营销网点，充分发挥营销网点“根据地”的作用，并向周边地区发挥辐射功能，更有利于公司营销业务人员扎根当地、贴近客户、了解客户需求，并及时反馈客户需求信息，提升公司的市场响应速度，进一步增强公司“顾问式营销”模式的优势。

#### **5、满足公司业务发展和研发投入的资金需要**

最近三年，公司营业收入分别为 28,532.53 万元、33,445.43 万元和 31,734.69 万元。未来，随着湖北海宜现有生物饲料原料产品的市场开拓初见成效以及本次募投项目的实施，公司对营运资金的需求将进一步提高。而且，公司所在的生物饲料行业是饲料行业的技术密集型行业，对研发的持续投入较高。因此，公司将本次部分募集资金用于补充流动资金，有利于支持公司未来业务的增长及研发项目资金的投入，从而增强公司的盈利能力和市场竞争力。

### **五、董事会对募投项目建设的可行性分析意见**

报告期内，公司总资产从 2013 年末的 21,032.00 万元增加到 2015 年末的 37,393.35 万元，公司管理层具有管理资产规模快速增加及投资项目的经验和能力。

本次募集资金投资项目总额为 31,838.49 万元，略低于公司现有资产规模，与公司现有生产规模基本相适应。本次募集资金投资项目建设完成后，公司将进一步突破现有产能瓶颈，并加大生物饲料产品布局，将进一步优化公司的产品结构。

报告期内，公司营业收入分别为 28,532.53 万元、33,445.43 万元和 31,734.69 万元，营业利润分别为 3,751.00 万元、5,660.48 万元和 3,507.81 万元，公司盈利能力相对较强。本次募集资金到位后将进一步增强公司的盈利能力，公司财务状况能够有力支持募集资金投资项目的建设和实施。

公司成立以来，一直专注于饲料添加剂领域的研发和市场推广，近年来，随着饲料及饲料添加剂行业向“安全、绿色、高效”方向发展趋势转变，公司加强了生物饲料的研发和市场推广，并积累了丰富的研究经验和市场推广经验。目前，公司拥有 12 项国内发明专利，现有核心技术和在研项目也基本覆盖和围绕着生物饲料产品而展开，且建立了“广东省省级企业技术中心”、“广东省新型兽药与饲料添加剂工程技术研究开发中心”等，该等发明专利、非专利技术、在研项目和研发中心等为公司本次募投项目的实施奠定了坚实的技术基础。

随着公司资产规模和业务规模扩大，公司已逐步建立了一套较为完整的公司治理制度和内部控制制度。本次公开发行完成后，公司将严格按照上市公司的要求规范运作，进一步完善法人治理结构，充分发挥股东大会、董事会、监事会和独立董事等在重大决策、经营管理和监督方面的作用。

综上，公司董事会经过认真分析后认为，公司本次募集资金数额和投资项目与公司现有生产规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，投资项目具有良好的市场前景和盈利能力，公司能够有效防范和控制投资风险，提高募集资金使用效益。

## 六、募集资金拟投资项目具体情况

### （一）年产 2,000 吨饲用微生物制剂建设项目

本项目拟投资 8,780.93 万元进行年产 2,000 吨饲用微生物制剂项目建设，项目建成后，公司饲用微生物制剂产品的产能将进一步提升，是公司在生物饲料领域加大产能布局的重要举措。

#### 1、项目所涉及的产品简介

本项目所涉及的主要产品为微生物制剂，具体包括复合乳酸菌活菌制剂、芽孢杆菌活菌制剂和酿酒酵母活菌制剂，具体情况如下：

#### （1）复合乳酸菌活菌制剂

复合乳酸菌活菌制剂由粪肠球菌，嗜酸乳杆菌及干酪乳杆菌等多个乳酸菌菌株组成的复合制剂。复合乳酸菌进入动物肠道后，能大量的生长繁殖并粘附在肠道绒毛细胞上，形成肠道抵抗有害微生物的天然屏障，在代谢过程中分泌乳酸、乙酸等有机酸及乳酸菌素，抑制肠道内有害细菌的繁殖，减少动物腹泻，增强动物机体的抗病能力。

#### （2）芽孢杆菌活菌制剂

芽孢杆菌具有抗逆性强、耐高温高压、易贮存等独特的生物特性，适且添加在饲料中使用。产品具有调节动物肠道菌群平衡，促进有益厌氧微生物的繁殖，分泌代谢多种消化酶提高动物消化能力，减少动物腹泻，增强动物免疫功能，降低粪便中氨和硫化氢等有害物质含量，净化养殖环境，促进动物肠道健康。

#### （3）酿酒酵母活菌制剂

酵母细胞含有大量的功能性多肽、核苷酸、酵母多糖、B族维生素等，可改善胃肠道微生物体系，促进胃肠道对营养物质的消化、吸收和利用，提高饲料利用率；酵母细胞壁中的甘露聚糖和 $\beta$ -葡聚糖可以吸附病原菌及毒素，有效激发动物非特异性免疫应答，提升动物免疫能力。

### 2、项目的投资概算

本项目拟使用募集资金8,780.93万元，其中，固定资产投资7,641.74万元，基本预备费382.08万元，铺底流动资金757.12万元，具体内容如下表：

序号	投资内容	投资额（万元）			占募集资金比例
		T+12	T+18	总计	
1	建筑工程费	1,568.00	-	1,568.00	17.86%
2	设备购置费	3,609.40	2,404.20	6,013.60	68.48%
3	设备安装费	36.09	24.04	60.14	0.68%
4	基本预备费	260.67	121.41	382.08	4.35%
5	铺底流动资金	-	757.12	757.12	8.62%
	合计	<b>5,474.16</b>	<b>3,306.77</b>	<b>8,780.93</b>	<b>100.00%</b>

### 3、项目所使用的主要技术及取得方式、生产工艺和主要设备选择

### （1）项目所使用的主要技术及取得方式

本项目所涉及的主要产品为微生物制剂，其使用的主要技术为高密度液体发酵技术、微生物复合菌种诱变技术以及饲用微生物制剂评价及应用技术等，与公司现有微生物制剂产品的生产所使用的技术基本相同，具体情况详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“八、发行人主要产品的核心技术和研发情况”。

### （2）项目产品的生产工艺

本项目所涉及的产品为微生物制剂，其生产工艺与现有微生物制剂产品生产工艺基本相同，具体详见本招股说明书“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“（六）公司主要产品工艺流程图”。

### （3）主要设备选择

本项目设备购置投入为6,013.60万元，占总投资的68.48%，具体如下表所示：

序号	设备名称	规格或型号	数量
1	种子罐	500L	12
2	种子罐	6,000L	12
3	发酵罐	60,000L	12
4	培养基灭菌罐	20,000L	3
5	糖补料罐	10,000L	3
6	无机盐补料罐	10,000L	3
7	氨水流加罐	5,000L	3
8	糖蜜储罐	2,000m <sup>3</sup>	2
9	糖蜜稀释罐	20,000L	2
10	清糖蜜储罐	20,000L	2
11	硫酸储罐	3,000L	1
12	板式换热器	200 m <sup>2</sup>	1
13	糖蜜回收罐	5m <sup>3</sup>	1
14	发酵液储存中转罐	50,000L	6
15	絮凝反应罐	30,000L	1
16	酵母菌乳液储存罐	20,000L	2
17	酵母菌乳液储存罐	10,000L	3
18	乳酸菌乳液储罐	10,000L	3
19	发酵液乳化罐	10,000L	3
20	降膜式真空薄膜浓缩塔	2 吨水/小时	3

21	卧式酵母培养罐	5m <sup>3</sup>	24
22	管式离心机	300 升/小时	20
23	碟片式离心机	30m <sup>3</sup> /小时	6
24	板框压榨机	90 平方米	4
25	真空冷冻干燥机	0.5 吨水/天	2
26	气流干燥塔	0.3 吨水小时	1
27	喷雾干燥塔	2 吨水/小时	2
28	流化床干燥塔	0.5 吨/小时	2
29	螺杆挤压造粒机	0.5 吨/小时	2
30	沸腾床包衣造粒机	0.5 吨/小时	2
31	三维混合机	2 吨/批次	3
32	锅炉	10 吨	1
33	锅炉	20 吨	1
34	螺杆冷冻机	500 万大卡	2
35	循环冷却水塔	200 冷吨	5
36	空压机	60 立方米/分钟	6
37	配电设施	全套	1
38	环保设备	全套	1
39	检测中心设备	全套	1
40	菌种室设备	全套	1
41	研发室设备	全套	1

#### 4、主要原辅料及燃料的供应情况

公司拥有稳定的原辅料供应体系，与原材料、辅助材料及能源供应商均建立了良好的合作关系。本项目所涉及的微生物制剂产品生产所需原材料及辅助材料主要包括菌株、蛋白胨、酵母浸粉、葡萄糖、海藻糖、脱脂奶粉、无机盐等，与公司现有微生物制剂产品所需原材料无重大差异，相关原材料、辅助材料市场供应充足。

本项目生产需要消耗能源种类主要有自来水、电力，项目所在地具有较完善的基础设施配套条件，可以满足项目供水、供电等需求。

#### 5、项目产品的达产时间、产量、销售方式及营销计划

本项目建设期为18个月，预计项目开始建设后的第3年达产70%，第4年实现完全达产。本项目完全达产后，预计将形成2,000吨的微生物制剂产能。

本项目产品的销售方式及营销计划与公司现有产品的销售方式和销售策略基

本相同。本项目新增产能将通过公司现有营销渠道以及拟新建的“营销网络与信息化建设项目”来消化。

## 6、项目的选址与土地

本项目建设地址在“广东省佛山市高明区沧江工业园杨和园区沙水河西路”，即发行人现有厂区内，无需新增用地。公司已取得该块土地的使用权证书。

## 7、环境保护

本项目在建设期间和生产运营中将产生一定的废水、废气、固体废弃物、噪声等，对此，本公司将采用先进的生产工艺和设备，采取有效的污染防治措施，最大限度地减少能耗、物耗和污染物的产生量、排放量，并按照“节能、降耗、减污、增效”的原则，持续提高清洁生产水平。

（1）对于本项目产生的生产废水经处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入杨和第一污水处理厂，生活污水经预处理后也排入该污水处理厂。

（2）对于本项目中产生的废气中等污染物将达到相关标准后排放，并设置一定的安全防护距离。

（3）选用低噪声粉碎机等设备，并对高噪声源设备采取有效的减振、隔音、消音等降噪措施，确保厂界的噪声符合相关标准。

（4）对于项目产生的废导热油，其污染防治须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置；废包装材料等一般工业固体废物综合利用或委托有相应资质的单位处理处置；生活垃圾送环卫部门统一处理。

（5）制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系，并与区域事故应急系统相协调。

本项目在执行过程中，本公司将依法执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，切实履行环境保护的责任和义务。

广东省环境保护厅出具《广东省环境保护厅关于广东海纳川药业股份有限公司年产2,000吨饲用微生物制剂建设项目环境影响报告书的批复》（粤环审[2014]84号），从环保角度同意本项目建设。

## 8、项目的组织方式、实施进度计划以及实施进展



### （1）项目组织实施方式

公司将在董事会的领导下，为该募投项目成立专门的筹建小组，公司将在土建、人员配备、设备选型和安装、资金、环境保护等方面加强对本项目建设的管理，确保本项目顺利实施。

### （2）项目实施进度计划

本项目计划建设期18个月（T1-T18，其中T为募集资金到账日，数字为月份）。本项目计划分五个阶段实施完成，包括：实施规划及前期准备、厂房建设、设备购置及安装、人员招聘及培训和试运营等阶段。具体的进度计划情况如下：

阶段/时间（月）	T+18																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
实施规划及前期准备	■	■	■	■														
厂房建设	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
设备购置及安装							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
人员招聘及培训													■	■	■	■	■	■
试运营													■	■	■	■	■	■

### （3）项目实施进展

目前，项目已完成可行性分析、立项备案、环境影响评价等工作，尚未正式开工建设。

## 9、项目的经济效益分析

本项目完成达产后，公司预计将年均新增销售收入约15,250万元，年均新增利润总额约3,229.13万元，项目税后财务内部收益率为25.50%，项目税后投资回收期（含建设期）为5.57年。总体而言，本项目经济效益和财务状况良好，从经济效益来看具有可行性。

### （二）年产 10,000 吨微囊酸化剂建设项目

本项目将投资7,507.29万元进行年产10,000吨微囊酸化剂项目建设，项目建设完成后，公司将进一步丰富了生物饲料产品的生产线，并加速了公司向生物饲料领域的转型，同时，为下游客户提供动物肠道健康的综合化解决方案又增加了产品选择。

## 1、项目所涉及的产品简介

本项目产品为微囊酸化剂，系采用专利技术“一种微囊酸化剂及其制备方法”（发明专利号为ZL 2007 1 0029691.8）将三种复合有机酸包合成大小均匀的缓释型酸化剂。该产品为球形颗粒，流动性好，无粉尘，无刺激，在动物胃肠道全程释放，调节整个胃肠道的pH，激活胃蛋白酶源，刺激消化酶的分泌，提高消化酶活性；抑杀肠道致病菌，促进益生菌繁殖，减少腹泻，提高动物生长性能和饲料利用率；无残留、生态友好。

普通酸化剂主要是指胃溶酸，本项目微囊酸化剂是肠溶酸，两者比较如下：

项目	普通酸化剂（胃溶酸）	微囊酸化剂（肠溶酸）
释放部位	胃	胃、整个肠道
作用部位	胃	胃、整个肠道（主要作用部位）
作用	调节胃 pH 值	主要调节肠道 pH 值，控制腹泻
用量	较高	较低
成本	较高	性价比好

因此，微囊酸化剂是一种安全、绿色、高效的替代饲用抗生素的生物饲料产品，从提高饲料转化率、养殖业的经济效益及环保等方面带来的社会效益来看，具有广阔的应用前景。

## 2、项目的投资概算

本项目拟使用募集资金7,507.29万元，其中固定资产投资6,167.84万元，基本预备费308.39万元，铺底流动资金1,031.06万元，具体内容如下表：

序号	投资内容	投资额（万元）			占募集资金比例
		T+12	T+18	总计	
1	建筑工程费	1,224.90	-	1,224.90	16.32%
2	设备购置费	2,627.00	2,267.00	4,894.00	65.19%
3	设备安装工程费	26.27	22.67	48.94	0.65%
4	基本预备费	193.91	114.48	308.39	4.11%
5	铺底流动资金	-	1,031.06	1,031.06	13.73%
合计		<b>4,072.08</b>	<b>3,435.21</b>	<b>7,507.29</b>	<b>100.00%</b>

## 3、项目所使用的主要技术及取得方式、生产工艺和主要设备选择

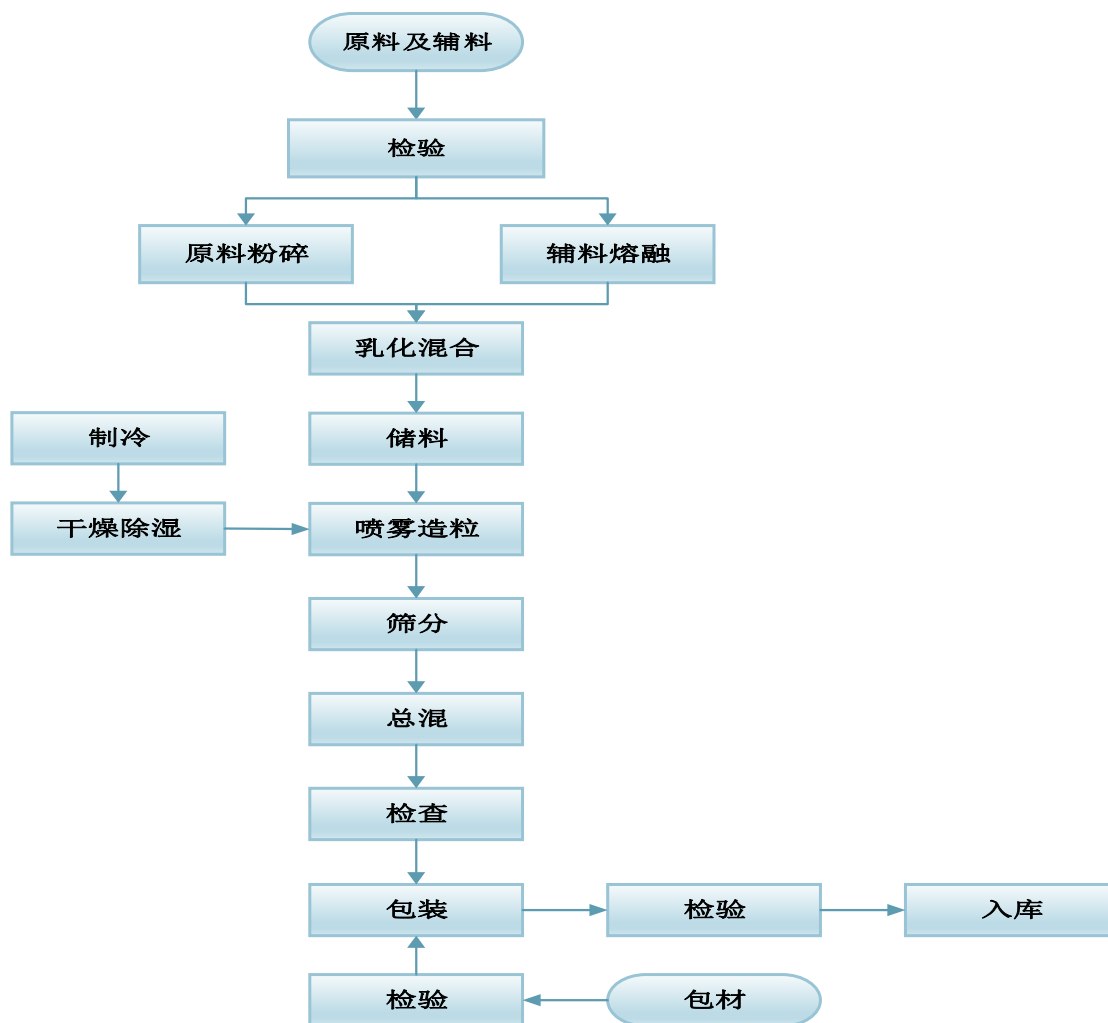
### （1）项目所使用的主要技术及取得方式

本项目以“一种微囊酸化剂及其制备方法”发明专利为基础，采用公司目前较

为先进成熟的微囊工艺技术，制备出具有缓释肠溶功能的酸化剂产品。本项目产品已完成实验室研究，并进入试生产推广应用阶段，已取得广东省农业厅颁发的“粤饲添字（2014）193021”混合型饲料添加剂酸化剂和“粤饲添字（2014）193042”混合型饲料添加剂酸化剂 II 型的饲料添加剂批准文号。

### （2）项目产品的生产工艺

本项目生产的产品为微囊酸化剂，其生产工艺如下：



### （3）主要设备选择

本项目拟投入软硬件设备总共4,894.00万元，主要包括原辅料仓储系统设备、超微粉碎系统设备、配料系统、喷雾造粒及包装系统、公用系统、检测设备及环保设备等。具体设备明细如下：

序号	设备名称	数量
1	原辅料仓储系统设备	-
1.1	双轴浆式混合机	2

1.2	原料仓	3
1.3	辅料仓	2
1.4	真空上料及输送装置	2
1.5	计量装置	5
2	<b>超微粉碎系统设备</b>	-
2.1	超微粉碎机	2
2.2	真空输送系统	1
2.3	粉碎料料仓	2
3	<b>配料系统</b>	-
3.1	原料计量装置	2
3.2	熔融罐	2
3.3	乳化剪切罐	2
3.4	物料储罐	2
3.5	物料输送泵	6
3.6	物料管道加热系统	2
4	<b>喷雾造粒及包装系统</b>	-
4.1	喷雾干燥塔	4
4.2	筛分机	4
4.3	物料冷却器	4
4.4	料仓	4
4.5	料仓	4
4.6	混合机	2
4.7	自动包装机	2
4.8	码垛机	2
4.9	输送机	2
5	<b>公用系统</b>	-
5.1	锅炉	1
5.2	螺杆式空压机	2
5.3	冷干机	2
5.4	油水分离器	4
5.5	储气罐	2
5.6	过滤器	2
5.7	冷冻机组	2

5.8	配电系统	1
5.9	电脑中控系统	1
5.10	空调系统	1
5.11	污水处理系统	1
<b>6</b>	<b>检测设备</b>	<b>-</b>
6.1	高效液相色谱仪	1
6.2	紫外可见分光光度计	1
6.3	全自动水份测定仪	1
6.4	粒度测定仪	1
6.5	全自动溶出检测仪	1
6.6	高精度电子天平	2
<b>7</b>	<b>环保设备</b>	<b>10</b>

#### 4、主要原辅料及燃料的供应情况

微囊酸化剂的原辅材料主要包括富马酸、柠檬酸、苹果酸、棕榈油等，相关材料的市场供应充足。

本项目生产需要消耗能源种类主要有自来水、电力。项目所在地具有较为完善的基础设施配套条件，可以满足项目供水、供电等需求。

#### 5、项目产品的达产时间、产量、销售方式及营销计划

本项目建设期为18个月，预计项目开始建设后的第2年达产40%、第3年达产80%，第4年实现完全达产。本项目完全达产后，预计将形成年产10,000吨的微囊酸化剂产能。

本项目产品的销售方式及营销计划与公司现有产品的销售策略基本相同，新增产能将通过公司现有营销渠道以及拟新建的“营销网络与信息化建设项目”来消化。

#### 6、项目的选址与土地

本项目建设地址在“广东省佛山市高明区沧江工业园杨和园区沙水河西路”，即发行人现有厂区内，无需新增用地。公司已取得该块土地的使用权证书。

#### 7、环境保护

在建设期间和生产运营中将产生一定的废水、粉尘、废气、固体废弃物、噪声等，对此，本公司将积极按照国际先进的清洁生产水平和质量管理体系（ISO9000/14000）的要求，持续提高项目清洁生产水平，减少物耗、能耗、水耗和污染物产生量，同时采取有效的污染防治措施，最大限度地削减污染物排放量。

（1）本项目产生的冷却水将循环利用，车间地面和设备冲洗废水、检验废水、锅炉废水以及办公生活污水等经收集处理达标后排放。

（2）本项目对于微囊车间配料、混合工序以及喷雾冷却塔生产过程产生的粉尘进行有效收集处理，且将采用密封投料的方式，减少投料过程废气的无组织排放；对于废气，将达标后排放。

（3）本项目将合理布局，生产过程中使用的过滤器、分离机、各类泵和风机等将选用低噪声设备，并采用隔声、消声、减振等降噪措施。

（4）本项目将加强固体废物的管理，实施分类收集，综合里利用，对于项目生产过程中产生的粉尘渣收集后回用于生产；危险废物，将由持有危险废物经营许可证的单位处理；废包装材料、污水处理站污泥等经收集后综合利用或合理处置；生活垃圾交环卫部门负责处理。

本项目在建设过程中将严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。

佛山市环境保护局已出具了《佛山市环境保护局关于广东海纳川药业股份有限公司年产 10,000 吨微囊酸化剂建设项目环境影响报告书的批复》，从环保角度同意本项目建设。

## 8、项目的组织方式、实施进度计划以及实施进展

### （1）项目的组织方式

公司将在董事会的领导下，为该募投项目成立专门的筹建小组，公司将在土建、人员配备、设备选型和安装、资金、环境保护等方面加强对本项目的建设管理，确保本项目顺利实施。

### （2）项目的实施进度计划

本项目计划建设期18个月（T1-T18，其中T为募集资金到账日，数字为月份）。本项目计划分五个阶段实施完成，包括：实施规划及前期准备、厂房建设、设备购置及安装、人员招聘及培训和试运营等阶段。项目建设进度安排如下：

阶段/时间（月）	T+18																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
实施规划及前期准备																		
厂房建设																		

阶段/时间（月）	T+18																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
设备购置及安装																		
人员招聘及培训																		
试运营																		

### （3）项目的实施进展

目前，项目已完成可行性分析、立项备案、环境影响评价等工作，尚未正式开工建设。

## 9、项目的经济效益分析

本项目完全达产后，预计将新增年平均营业收入约18,000万元，年平均利润总额约2,438.87万元，项目税后内部收益率为22.02%，项目税后投资回收期（含1.5年建设期）为6.18年，项目总体收益情况良好，具有经济效益的可行性。

### （三）年产 15,000 吨预糊化大米、5,000 吨预糊化小麦、5,000 吨大豆酶解蛋白建设项目

本项目将投资6,500万元进行年产15,000吨预糊化大米、5,000吨预糊化小麦、5,000吨大豆酶解蛋白项目建设，项目建设完成后，公司将进一步延伸在生物饲料领域的生物饲料原料产品如预糊化大米、预糊化小麦及大豆酶解蛋白等产品的研发、生产和销售，加快公司向生物饲料领域的转型。

#### 1、项目所涉及产品介绍

##### ①预糊化大米和预糊化小麦

普通的预糊化大米和预糊化小麦，仅是经过简单的预糊化工艺处理形成，而公司本次项目所涉及的预糊化大米和预糊化小麦是在传统预糊化工艺基础上，通过添加耐高温 $\alpha$ -淀粉酶，产生可溶性糊精和寡聚糖，再通过对酶解时间、酶解温度和酶添加量的调控，使淀粉酶解成更容易被消化的梯度糖，并以此为培养基，接种乳酸菌和酵母菌进行混合发酵，然后再喷雾干燥成最终产品。

与普通的预糊化大米和预糊化小麦相比，本项目生产的预糊化大米和预糊化小麦的淀粉酶解程度更深，梯度糖类更加有利于幼龄动物的消化吸收，低聚麦芽糖可以持续供能，而且加入了发酵环节，显著改善了产品的风味，提高了适口性，并产生了大量的活菌代谢产物，如乳酸等，可以有效改善动物肠道健康，提高饲料的利用率，是幼龄动物首选的功能性能量原料。

## ②大豆酶解蛋白

大豆酶解蛋白是以大豆或者豆粕为原料，经蛋白酶水解后，接入乳酸菌、酵母菌液态发酵，经喷雾干燥而成。该产品通过发酵酶解了抗营养因子，是一种富含乳酸、酵母菌及代谢产物，分子量小于1,500的短链多肽组成的一类具有易吸收消化，营养成分高，适合消化系统发育不完全的幼龄动物补充氮素营养的优质功能蛋白。

## 2、项目投资概算

本项目拟使用募集资金6,500万元，其中固定资产投资5,440万元，基本预备费272万元，铺底流动资金788万元，具体内容如下表：

序号	投资内容	投资额（万元）			占募集资金比例
		T+12	T+18	总计	
1	建筑工程费	1,884.40	-	1,884.40	28.99%
2	设备购置费		3,555.60	3,555.60	54.70%
3	基本预备费用	94.22	177.78	272.00	4.18%
4	铺底流动资金	-	788.00	788.00	12.12%
	合计	<b>1,978.62</b>	<b>4,521.38</b>	<b>6,500.00</b>	100.00%

## 3、项目所使用的主要技术及取得方式、生产工艺和主要设备选择

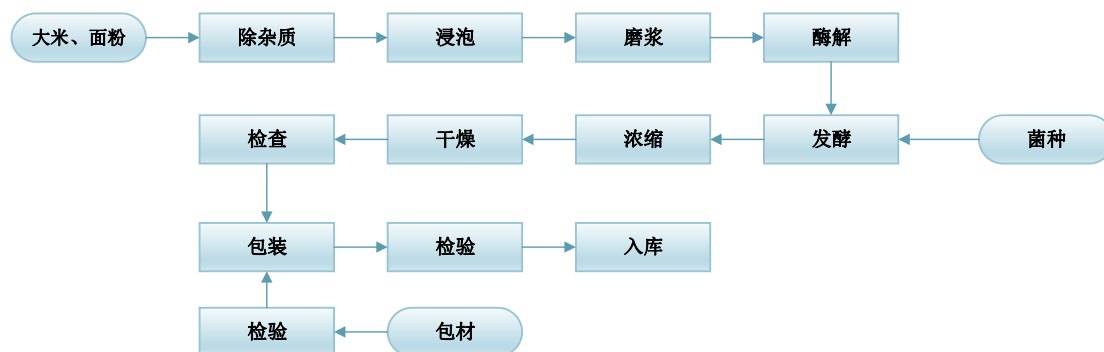
### （1）项目所使用的主要技术及取得方式

本项目所使用的主要技术是发酵工程和酶工程等现代生物技术，具体详见本招股说明书之“第六节 业务和技术”之“八、公司主要产品的核心技术和研发情况”。

### （2）项目生产工艺

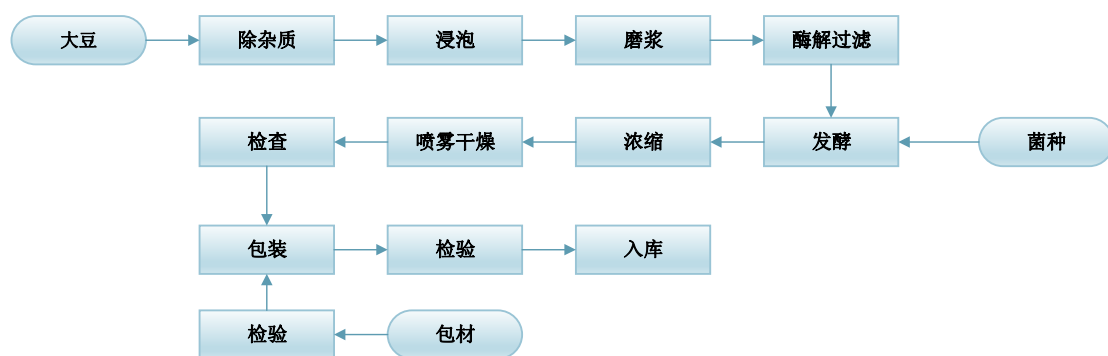
#### ①预糊化大米、预糊化小麦的生产工艺

由于预糊化大米与预糊化小麦产品具有共性，其生产原理相同，所运用的生产工艺具有相同性。具体生产工艺如下：



#### ②大豆酶解蛋白的生产工艺





### （3）主要设备选择

本项目拟投入设备总额约为3,555.60万元，具体情况如下：

序号	设备名称	规格及型号	数量（台）
<b>一、大米输送、除杂区</b>			
1	大米提升机（3吨/小时）	-	2
2	大米除杂机（3吨/小时）	-	1
3	大米旋转分配器	-	1
4	大米提升机（10吨/小时）	-	2
5	大米除杂机（10吨/小时）	-	1
6	大米旋转分配器	-	1
<b>小计</b>		-	<b>8</b>
<b>二、大米磨浆、液化区</b>			
1	泡米罐	5KLφ2000×1000	4
2	磨浆机（1吨/小时）	-	4
3	接收槽	2KLφ1400×1200（平底平顶）	1
4	浓浆泵	5KL/hH=25M	1
5	调浆罐	10KLφ1800×4000	2
6	浓浆泵	5KL/hH=60M	1
7	液化喷射器	3KL/h	1
8	维持罐（压容锥形封头）	0.5KLφ500×2500	1
9	闪冷罐（锥形封头）	1.5KLφ1000×2000	1
10	浓浆泵	5KL/hH=25M	1
11	层流罐	0.8KLφ400×6500	6
12	闪冷罐（锥形封头）	1.5KLφ1000×2000	1
13	液化液贮罐（锥形封头、斜底）	50KLφ3400×5500	1

序号	设备名称	规格及型号	数量（台）
14	浓浆泵	50KL/hH=30M	1
15	糖化贮罐（锥形封头、斜底、降温盘管）	50KLφ3400×5500	1
16	浓浆泵	50KL/hH=30M	1
17	泡米罐	20KL	4
18	磨浆机（5吨/小时）	-	4
19	接收槽	2KL	1
20	浓浆泵	15KL/hH=25M	1
21	调浆罐	20KL	2
22	浓浆泵	15KL/hH=60M	1
23	液化喷射器	10KL/h	1
24	维持罐（压容锥形封头）	1KL	1
25	闪冷罐（锥形封头）	1.5KL	1
26	浓浆泵	45KL/hH=25M	1
27	层流罐	0.8KL	6
28	闪冷罐（锥形封头）	1.5KL	1
29	液化液贮罐（锥形封头、斜底）	50KL	1
30	浓浆泵	50KL/hH=30M	1
31	糖化贮罐（锥形封头、斜底、降温盘管）	50KL	1
32	浓浆泵	50KL/hH=30M	1
小计		-	<b>56</b>

### 三、种子培养、发酵区

1	酵母种子培养罐（压容）	10KLφ1700×4000	1
2	乳酸菌种子培养罐（压容）	10KLφ1700×4000	3
3	酵母发酵罐	55KL（原酶解罐）	1
4	浓浆泵	40KL/hH=30M	1
5	乳酸发酵罐	55KL（原酶解罐）	4
6	浓浆泵	40KL/hH=30M	1
7	酵母种子培养罐（压容）	10KLφ1700×4000	2
8	乳酸菌种子培养罐（压容）	10KLφ1700×4000	5
9	酵母发酵罐	100KL	3
10	浓浆泵	40KL/hH=30M	1
11	乳酸发酵罐	100KL	9

序号	设备名称	规格及型号	数量（台）
12	浓浆泵	50KL/hH=30M	3
	小计	-	<b>34</b>

## 四、发酵液混合区

1	发酵液混合罐	30KL（原清液罐）	3
2	浓浆泵	5KL/hH=20M	1
3	胶体磨	4t/h（DS25%）	2
4	缓冲罐	3KL(原 8 吨浓缩器缓冲罐)	1
5	果葡糖浆罐	6KL(原 6KL 酵母膏罐)	2
6	浓浆泵	5KL/hH=20M	1
7	发酵液混合罐	80KL	5
8	浓浆泵	15KL/hH=20M	3
9	胶体磨	8t/h（DS25%）	3
10	缓冲罐	5KL	2
11	果葡糖浆罐	6KL(原 6KL 酵母膏罐)	1
12	果葡糖浆罐	10KL	3
13	浓浆泵	15KL/hH=20M	1
	小计	-	<b>28</b>

## 五、压缩空气、动力、干燥、包装、安装

1	螺杆式空压机	6KL/minP=0.25-0.3MPa	1
2	喷雾塔	-	1
3	包装机	-	1
4	配电箱及柜	-	1
5	管道电气安装	-	1
6	螺杆式空压机	6KL/minP=0.25-0.3MPa	3
7	喷雾塔	-	1
8	包装机	-	3
9	配电箱及柜	-	1
10	管道电气安装	-	1
11	30 吨/H 锅炉	-	1
12	玻璃钢冷却塔	-	1
	小计	-	<b>16</b>

序号	设备名称	规格及型号	数量（台）
	合计	-	142

#### 4、主要原辅料及燃料的供应情况

本项目所涉及的产品之一预糊化大米的主要原辅料为碎米、玉米浆、乳酸、酵母浸膏、高温淀粉酶；预糊化小麦的主要原辅料为小麦、柠檬酸、高温淀粉酶；大豆酶解蛋白的主要原辅料为大豆、氢氧化钠、碱性蛋白酶等，该等生物饲料原料产品的主要原料碎米、玉米浆、小麦、大豆等均为大宗农副产品，市场供应非常充足，能够可靠稳定取得，其他辅料市场供应也相对较为充足，市场上较容易采购。

湖北海宜生产上述生物饲料原料产品所使用的主要燃料及动力包括电力、煤和天然气等，当地基础设施较为完善，供应充足，较容易采购。

#### 5、项目产品的达产时间、产量、销售方式及营销计划

本项目建设期为18个月，预计项目开始建设后的第2年达产40%、第3年达产80%，第4年实现完全达产。本项目完全达产后，预计将形成年产15,000吨预糊化大米、5,000吨预糊化小麦和5,000吨大豆酶解蛋白的产量。

本项目产品的销售方式及营销计划与公司现有产品的销售方式和销售策略基本相同，将与公司现有产品共同构成动物肠道健康综合解决方案的产品资源。本项目新增产能，一方面，将通过现有营销渠道以及拟新建的“营销网络与信息化建设项目”来消化；另一方面，子公司湖北海宜将组建新的营销团队，开拓除公司现有客户外的其他客户销售渠道来进一步消化。

#### 6、项目的选址与土地

本项目拟在湖北省宜城市大雁工业园区雷雁大道11号，即子公司湖北海宜现有厂区内。公司已取得该块土地的使用权证书。

#### 7、环境保护

本项目将在建设期间和生产经营中将产生一定的废水、废气、噪声、固体废弃物等污染，公司将积极采取措施尽量减少和避免环境污染。

(1)对于配料产生的粉尘将采用半密闭抽风罩+布袋除尘器处理后，再行排放；对于其他粉尘将达标后排放。

(2)对于预糊化过程中产生的尾气将采用旋风+水膜除尘器处理后，排放。

(3)对于生活污水和工业污水，达标后排入市政管道。

(4) 对于噪音，选用低噪声设备，合理布局，采取减振、厂房屏蔽等措施降低噪声。

(5) 按照“减量化、资源化、无害化”原则合理处置固体废物，对于大米、小麦和大豆杂质当做垃圾卫生填埋；收尘渣回用于生产中；污泥干化后卫生填埋；煤渣出售给建材厂作原料；生活垃圾交由环卫部门清运处理。

本项目在建设过程中将严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

襄阳市环境保护局出具了《关于湖北海宜生物科技有限公司年产6,000吨酵母类饲料原料、2000吨有机微量元素饲料添加剂、15,000吨预糊化大米、5,000吨预糊化小麦、5,000吨大豆酶解蛋白建设项目环境影响报告书的批复》，从环保角度同意湖北海宜实施本募投项目。

## 8、项目的组织方式、实施进度计划以及实施进展

### (1) 项目组织方式

公司将在董事会的领导下，为该募投项目成立专门的筹建小组，公司将在土建、人员配备、设备选型和安装、资金、环境保护等方面加强对本项目建设的管理，确保本项目顺利实施。

由于本项目的实施主体为子公司湖北海宜。公司计划待募集资金到位后，通过增资的方式投入到湖北海宜，若本次募集资金增资金额不能满足项目资金需求，资金缺口部分由湖北海宜自筹解决。若募集资金无法及时到位，公司将通过自有资金或负债方式筹集资金先行投入，待本次发行股票募集资金到位后再予以置换。

### (2) 实施进度计划

本项目计划建设期18个月（T1-T18，其中T为募集资金到账日，数字为月份）。本项目计划分五个阶段实施完成，包括：实施规划及前期准备、厂房建设、设备购置及安装、人员招聘及培训和试运营等阶段。项目建设进度安排如下：

阶段/时间（月）	T+18																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
实施规划及前期准备	■	■	■	■														
厂房建设	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
设备购置及安装							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

阶段/时间（月）	T+18																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
人员招聘及培训																		
试运营																		

### （3）实施进展

目前，项目已完成可行性分析、立项备案、环境影响评价等工作，尚未正式开工建设。

## 9、项目经济效益分析

本项目完全达产后，预计将新增年营业收入约16,900万元，新增年利润总额约2,032.51万元，项目税后财务内部收益率为24.12%，税后投资回收期（含建设期1.5年）为6.06年，项目总体收益情况良好，具备经济效益可行性。

### （四）营销网络与信息化建设项目

#### 1、项目建设的必要性

##### （1）公司业务迅速扩张，及时消化新增产品的产能的需要

本次募集资金投资项目实施后，公司将新增年产 2,000 吨饲用微生物制剂、年产 10,000 吨微囊酸化剂产能，以及子公司湖北海宜新增年产 15,000 吨预糊化大米、5,000 吨预糊化小麦、5,000 吨大豆酶解蛋白等生物饲料原料产品的产能。随着新增生物饲料产品线产能的建设和逐步释放，新增生物饲料产品能否及时被市场消化，转化为对公司业务收入的贡献，关键取决于公司迅速推广市场的能力。

本项目的建设进一步拓展和完善公司的营销体系，以及对营销网络的全国性综合布局和境外新兴重要饲料市场的布局，并扩建更多的专业化营销团队，确保公司能够及时消化新增生物饲料产品的产能。

##### （2）完善公司现有营销网络，提高产品市场占有率的需要

稳定广泛的营销网络是药物饲料添加剂及生物饲料公司发展的重要支撑。通过营销网络的建设，公司将在全国各大区域设立营销网点，并以此向周边进行业务拓展。本项目的实施有利于营销人员进一步持续深入地开展顾问式营销，增加公司产品销售，提高公司产品的市场占有率。同时，公司还将利用建立的营销网点贴近客户、与市场零距离接触的特点，发挥联系客户的桥梁纽带作用，收集市场信息，反馈客户需求信息，一方面，提高公司的市场响应速度，增强公司营销服务优势；另

一方面，及时将客户需求信息反馈给研发部门，研发出更加符合市场需求的产品。

## 2、项目建设的内容

本项目实施地位于武汉、成都、沈阳、济南、郑州、海口、福州、北京、上海、西安等 10 个国内主要饲料生产地区，及越南、秘鲁、南非等 3 个主要饲料生产国，其中信息化建设项目在广州建设。本项目总投资为 6,050.27 万元，建设期为 3 年。

本项目通过在全国各大区域设立办事处，增加具有专业知识、实战经验丰富的营销人员，进一步开展方案营销，大幅度提高公司产品销售，同时发挥营销网络与客户间的桥梁纽带作用，大量收集市场资讯，反馈客户需求信息，提高公司市场响应速度，增强公司营销服务优势，从而不断提高公司产品的市场占有率，持续提升公司品牌影响力。

本项目拟在总部建立信息管理中心，主要进行溯源管理系统的建设。项目建设完成后，不仅能够完善公司内部管理，还能够通过采集产品原料、生产监控、仓储监控、配送管理、销售管理、溯源查询，形成完整的生物饲料及药物饲料添加剂的生命周期管理数据，为公司产品安全溯源提供及时准确的数据支撑，实现产品从原料至销售使用的严密管理。

## 3、项目的投资概算

本项目总投资6,050.27万元，其中场地租赁及装修费669.08万元，设备购置费825.30万元，预备费74.72万元，人员薪酬3,022.27万元，品牌推广及国际营销资源投入1,458.90万元，具体投资项目如下：

序号	投资内容	投资额（万元）			总投资（万元）	占募集资金比例
		T+12	T+24	T+36		
1	场地租赁及装修费	130.86	237.91	300.31	669.08	11.06%
2	设备购置费	335.84	270.24	219.22	825.30	13.64%
3	预备费	23.34	25.41	25.98	74.72	1.23%
4	人员薪酬	423.18	1,027.28	1,571.81	3,022.27	49.95%
5	品牌推广及国际营销资源	450.00	493.56	515.34	1,458.90	24.11%
<b>项目总投资</b>		<b>1,363.22</b>	<b>2,054.39</b>	<b>2,632.66</b>	<b>6,050.27</b>	<b>100.00%</b>

### （1）场地投入

本项目在武汉、成都、沈阳、济南、郑州、海口、福州、北京、上海、西安及

越南、秘鲁、南非的租赁和装修场地面积共1,650.00平方米。具体如下表所示：

序号	投资内容	面积（平方米）	投资额（万元）
<b>（一）场地租赁</b>	-	<b>1,650.00</b>	<b>372.08</b>
1	武汉办事处	120.00	36.72
2	成都办事处	150.00	34.02
3	沈阳办事处	120.00	18.66
4	济南办事处	120.00	27.77
5	郑州办事处	120.00	21.77
6	海口办事处	120.00	17.41
7	福州办事处	120.00	14.49
8	北京办事处	150.00	31.21
9	上海办事处	150.00	18.68
10	西安办事处	120.00	10.54
11	越南办事处	120.00	85.66
12	秘鲁办事处	120.00	42.36
13	南非办事处	120.00	12.77
<b>（二）场地装修</b>	-	<b>1,650.00</b>	<b>297.00</b>
<b>合计</b>		<b>-</b>	<b>669.08</b>

#### （2）设备投入

本项目拟投入软硬件设备825.30万元，其中办事处办公设备投入为354.30万元、运输设备投入为351.00万元以及溯源管理系统投入为120万元。

#### （3）营销团队建设投入

本项目拟建立一支包括办事处负责人、业务人员及辅助人员在内的141人的营销团队，拟投入薪酬金额3,022.27万元。

#### （4）品牌推广及国际营销资源投入

本项目拟投入品牌推广费1,050万元、国际市场产品注册、翻译、检测及其他费用408.90万元。

### 4、项目的组织实施

本项目计划建设期36个月（T1-T36，其中T为募集资金到账日，数字为月份），分五个阶段实施完成，包括：实施规划及前期准备、场地租赁、设备购置及安装、人员招聘及培训和试运营等阶段。项目的进度安排如下：



阶段/时间（月）	T+36																		
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	
实施规划及前期准备																			
场地租赁																			
设备购置及安装																			
人员招聘及培训																			
试运营																			

## 5、项目的效益分析

本项目不直接产生经济效益，项目建成后将进一步完善公司营销网络，加强公司营销团队队伍建设，强化公司营销管理的信息化建设，并进一步提升公司品牌影响力，为公司其他募投项目所涉及产品的产能消化提供了充分的营销资源支持。

### （五）补充流动资金

#### 1、补充流动资金的必要性

##### （1）满足未来主营业务的扩张对流动资金的需求

最近三年，公司营业收入分别为28,532.53万元、33,445.43万元和31,734.69万元。未来，随着湖北海宜现有生物饲料原料产品的市场开拓初见成效以及本次募投项目的实施，均对营运资金的需求有所提高。公司本次拟使用部分募集资金补充流动资金是公司主营业务快速增长的合理需求，有利于增强公司的持续盈利能力。

##### （2）满足研发投入对流动资金的需求

生物饲料及药物饲料添加剂产业是饲料行业中的技术密集型行业，公司为了保持可持续发展和竞争力，需要长期、持续地对新技术尤其是生物技术和新产品进行研究开发工作。公司近三年累计研发投入3,732.89万元，占近三年累计营业收入比例为3.98%。持续的研发投入需要充足的流动资金支持，因此，公司拟使用部分募集资金补充流动资金，有利于增强公司技术研发工作的资金保障能力。

#### 2、营运资金的管理安排

公司将严格按照上市后适用的《募集资金管理办法》的要求使用募集资金，并接受保荐机构、专户的开户银行、证券交易所和其他有关监管部门的监督。

#### 3、对公司财务状况及经营成果的影响

本次发行募集资金拟使用3,000万元用于补充流动资金，更好地满足公司未来

业务规模持续增长和持续的研发投入的需要，提升公司整体盈利能力。同时，可以进一步优化公司的财务结构，增强公司偿债能力，降低公司财务风险。

## 七、本次募集资金运用对公司财务状况及未来经营成果的影响

### （一）新增固定资产折旧对公司经营状况的影响

本次募集资金到位后，公司将新增固定资产总额20,371.88万元，按照公司折旧会计政策，预计项目完全达产后，公司将新增年固定资产折旧费用为1,598.81万元。项目建成后，各项目新增固定资产及年折旧费用如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	新增固定资产金额		年折旧金额
		房屋建筑物及装修	生产、办公设备	
1	年产 2,000 吨饲用微生物制剂建设项目	1,568.00	6,073.74	567.65
2	年产 10,000 吨微囊酸化剂建设项目	1,224.90	4,942.94	459.53
3	年产 15,000 吨预糊化大米、5,000 吨预糊化小麦、5,000 吨大豆酶解蛋白建设项目	1,884.40	3,555.60	378.21
4	营销网络及信息化建设项目	297.00	825.30	193.42
5	补充流动资金	-	-	-
合计		<b>4,974.30</b>	<b>15,397.58</b>	<b>1,598.81</b>

本次募集资金项目建成完全达产后，公司每年将新增固定资产折旧金额为1,598.81万元。其中三个生产建设项目，即“年产2,000吨饲用微生物制剂建设项目”、“年产10,000吨微囊酸化剂建设项目”和“年产15,000吨预糊化大米、5,000吨预糊化小麦、5,000吨大豆酶解蛋白建设项目”完全达产后，公司将每年新增利润总额3,229.13万元、2,438.87万元和2,032.51万元，募投项目新增盈利能充分抵消新增固定资产折旧费用，公司净利润并不会因为新增固定资产折旧而下降。

因此，新增固定资产折旧对公司未来经营成果不会产生重大不利影响。

### （二）本次募集资金运用对公司未来财务状况、盈利能力的影响

#### 1、对净资产的影响

本次募集资金到位后，假设其他条件不发生变化，公司货币资金、净资产以及

摊薄后的每股净资产都将出现大幅增长，将增强本公司后续持续融资能力和抗风险能力。同时，也有利于进一步优化公司的股权结构，促使公司进一步完善法人治理机构。

## **2、对资产负债结构的影响**

本次募集资金到位后，公司的流动比率、速动比率短期内都将大幅提高，资产负债率会大幅下降，将增强公司的长期和短期偿债能力，有效降低财务风险，可充分利用财务杠杆提高收益能力。

## **3、对公司未来经营成果及盈利能力的影响**

本次募集资金到位后，公司净资产将大幅增加。由于募集资金投资项目从开始建设到全部投产需要一段时间，因此，公司在短期内净资产收益率会受到一定程度的影响，但是从中长期来看，随着募集资金投资项目的顺利实施，公司主营业务收入规模与利润水平都将会大幅增长，公司的净资产收益率也将会得到回升。

## 第十一节 其他重要事项

### 一、发行人重大合同

截至本招股说明书签署之日，公司正在履行或已签署将要履行的交易金额在人民币 500 万元以上或者虽未达到前述标准但对生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同内容如下：

#### （一）银行融资合同

##### 1、发行人

（1）与招商银行股份有限公司佛山分行订立的银行融资合同

2015 年 12 月 30 日，招商银行股份有限公司佛山分行与发行人订立《授信协议》（编号：2015 年佛字第 0015200158 号），约定该分行向发行人提供 2,000 万元的授信额度，具体业务种类包括：流动资金贷款、银行承兑汇票、国内信用证、法人账户透支等，授信期间 12 个月。

发行人与该分行在上述授信协议项下签署的具体业务合同情况如下：

##### ① 流动资金贷款

序号	合同编号	合同签订时间	借款金额（万元）	借款期限
1	2016 年佛字第 1016200016 号	2016.01.18	1,000	2016.01.18-2017.01.17

##### ② 银行承兑汇票

2015 年 12 月 30 日，发行人与招商银行股份有限公司佛山分行签署《银行承兑合作协议》（编号：2015 年佛字第 0015200158 号），约定招商银行股份有限公司佛山分行为发行人办理商业汇票承兑业务。

##### ③ 法人账户自动透支

2015 年 12 月 30 日，发行人与招商银行股份有限公司佛山分行签署《法人账户自动透支协议》，约定招商银行股份有限公司佛山分行给予发行人 800 万元的自动透支额度，用于临时性流动资金需求，有效期间自 2015 年 12 月 30 日至 2016 年 12 月 29 日。

（2）与中国建设银行股份有限公司佛山高明支行订立的银行融资合同

2016年4月8日，发行人向中国建设银行股份有限公司佛山高明支行贷款1,540万元。

上述银行融资项下的担保合同情况如下：

序号	合同编号	担保方	担保方式	合同签订时间	担保范围
1	2013年（高明）最高抵字第39号	发行人	抵押	2013.08.01	发行人与该行自2013年8月1日至2020年12月31日期间订立的借款合同、银行承兑协议等合同项下的全部债务，最高限额为3,161.76万元
2	2013年（高明）最高保字第96号	周玉岩	连带责任保证	2013.08.01	发行人与该行自2013年8月1日至2020年12月31日期间订立的借款合同、银行承兑协议等合同项下的全部债务，最高限额为3,000万元
3	2013年（高明）最高保字第98号	张志民	连带责任保证	2013.08.01	

## 2、湖北海宜

序号	合同编号	贷款银行	合同签订时间	借款金额（万元）	借款期限
1	海宜 2015001-1	湖北宜城农村商业银行股份有限公司	2015.11.21	2,000	36个月

上述借款合同项下的担保合同情况如下：

序号	合同编号	担保方	担保方式	合同签订时间	担保范围
1	海宜 2015001-2	湖北海宜	抵押	2015.11.21	该行与湖北海宜自2015年11月21日至2018年11月21日在最高余额2,000万元以内的银行对湖北海宜享有的债权
2	海宜 2015001-3	发行人	连带责任保证	2015.11.21	

## （二）重大销售合同

序号	客户名称	签订时间	合同标的	合同金额（万元）
1	双胞胎（集团）股份有限公司	2016.04.26	50%吉他霉素	570
2	双胞胎（集团）股份有限公司	2016.04.26	富利泰	656
3	双胞胎（集团）股份有限公司	2016.05.24	50%吉他霉素	752
4	双胞胎（集团）股份有限公司	2016.05.24	富利泰	656

### （三）重大采购合同

序号	供应商名称	签订时间	合同标的	合同金额(万元)
1	天方药业有限公司	2016.05.06	吉他霉素	973.13

### （四）技术合同

2014年4月20日，公司与 Welgen Inc. 签署《技术开发委托协议》，约定公司委托 Welgen Inc. 进行技术开发，研究开发内容为分别构建高效表达抗菌肽、溶菌酶、干扰素、转移因子及饲用酶的菌株和相关摇床培养工艺及产物表达量分析的技术资料，研究开发经费及报酬为 400 万元，合同履行期限自 2014 年 6 月 1 日至 2016 年 5 月 31 日。

## 二、对外担保情况

截至本招股说明书签署之日，除发行人为合并报表范围内的子公司提供担保外，发行人不存在对外担保的情况。

## 三、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，发行人及控股子公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

## 四、其他事项

截至本招股说明书签署之日，发行人控股股东、实际控制人，发行人董事、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。

发行人控股股东、实际控制人周玉岩最近三年内不存在重大违法行为。

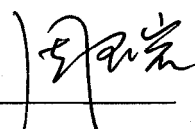
截至本招股说明书签署之日，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

## 第十二节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

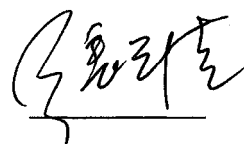
### 发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

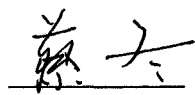
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

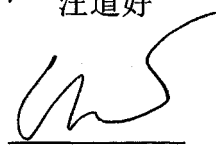
全体董事签名：

  
周玉岩


  
汪道好

  
张志清

  
蔡冬


  
印遇龙


  
刘杰生

  
李璠蛟

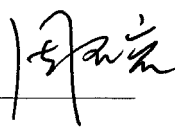
全体监事签名：

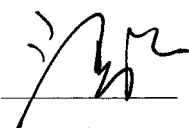
  
赵永志

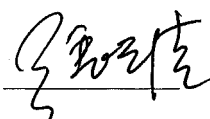
  
赵静

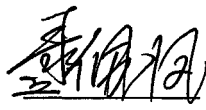
  
周凤玲

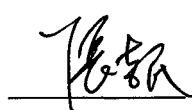
全体高级管理人员签名：

  
周玉岩

  
汪道好

  
张志清

  
逯佩凤

  
张志民



广东海纳川生物科技股份有限公司

2016年6月7日

## 保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

保荐代表人签名： 朱煜起      秦照金  
朱煜起                                      秦照金

项目协办人签名： 王志宏  
王志宏

法定代表人签名： 孙树明  
孙树明



广发证券股份有限公司

2016年6月7日

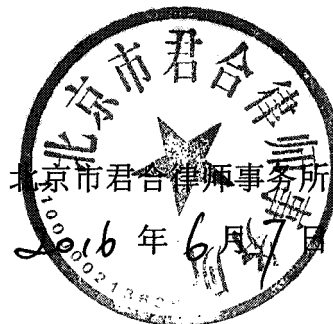


## 发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

经办律师： 张平                      万晶                      郭曦  
张平                                      万晶                                      郭曦

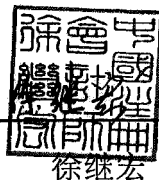
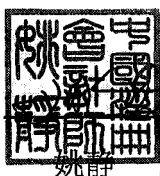
律师事务所负责人： 肖微  
肖微



### 发行人审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告、经本所核验的非经常性损益明细表及纳税情况鉴证报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告、经本所核验的非经常性损益明细表及纳税情况鉴证报告的内容无异议，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。

签字注册会计师签名：



会计师事务所负责人签名：

A handwritten signature in black ink, positioned above a horizontal line. Below the line is the name 蒋洪峰 (Jiang Hongfeng).

广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）

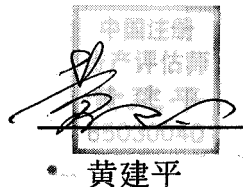


2016年6月7日

### 发行人评估机构声明

本所及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对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。

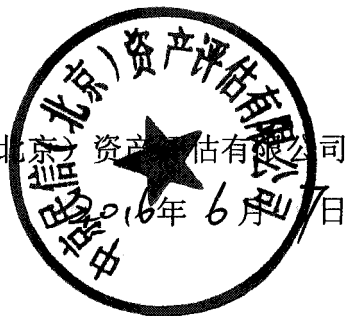
签字注册评估师签名：



资产评估机构负责人签名：



中京民信（北京）资产评估有限公司

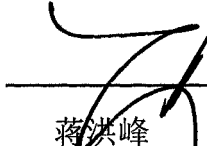


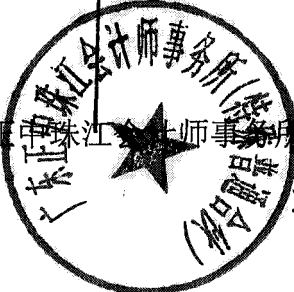
### 发行人验资机构声明（一）

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师签名：  
王韶华


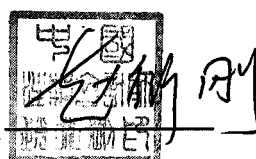
  
姚静

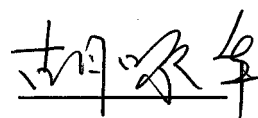
会计师事务所负责人签名：  
蒋洪峰

广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）  
  
2016年6月7日

### 发行人验资机构声明（二）

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师签名：  
   
何政 赵衍刚

会计师事务所负责人签名：  
  
胡咏华

大信会计师事务所（特殊普通合伙）  
2016年6月7日  
7101080210400



## 说 明

因本所注册会计师李海臣已于 2015 年 3 月离职，本所特委派注册会计师赵衍刚，审阅《广东海纳川生物科技股份有限公司首次公开发行股票招股说明书（申报稿）》，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处，并对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

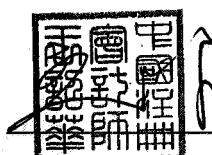
大信会计师事务所（特殊普通合伙）  
2016年8月7日  
1101080210400




## 验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师签名：

  
王韶华

  
姚静

会计师事务所负责人签名：

  
蒋洪峰

广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）



2016年6月7日

## 第十三节 附件

### 一、备查文件

- （一）发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）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）发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报表及审阅报告（如有）；
- （六）盈利预测报告及审核报告（如有）
- （七）内部控制鉴证报告；
- （八）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （九）法律意见书及律师工作报告；
- （十）公司章程（草案）；
- （十一）中国证监会核准本次发行的文件；
- （十二）其他与本次发行有关的重要文件。

### 二、备查地点、时间

#### （一）查阅时间

工作日上午 9:30-11:30，下午 14:30-16:30

#### （二）查阅地点

##### 1、发行人

发行人：广东海纳川生物科技股份有限公司

地址：佛山市高明区沧江工业园杨和园区沙水河西路

电话：020-22883630

传真：020-23889618



联系人：张志民

## **2、保荐机构（主承销商）**

保荐人（主承销商）：广发证券股份有限公司

地址：广州市天河区天河北路 183-187 号大都会广场 43 楼（4301-4316 房）

电话：020-8755 5888

传真：020-8755 7566

联系人：朱煜起、秦照金