

证券简称：溢多利

证券代码：300381

**溢多利**  
**VTR**

广东溢多利生物科技股份有限公司

(广东省珠海市南屏高科技工业区屏北一路8号)

创业板公开发行可转换公司债券募集说明书

保荐机构（主承销商）



**民生证券股份有限公司**  
MINSHENG SECURITIES CO.,LTD.

(北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座16-18层)

二〇一八年十二月

## 声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书不存在任何虚假、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证募集说明书中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

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

## 重大事项提示

投资者在评价公司本次发行的可转换公司债券时，应特别关注下列重大事项，并仔细阅读本募集说明书中相关章节。

### 一、关于本次可转换公司债券发行符合发行条件的说明

根据《公司法》、《证券法》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等相关法规规定，公司本次公开发行可转换公司债券符合法定的发行条件。

### 二、关于本次发行的可转换公司债券的信用评级

本次可转换公司债券经上海新世纪资信评估投资服务有限公司评级，根据上海新世纪资信评估投资服务有限公司出具的信用评级报告，公司主体信用等级为AA-，本次可转换公司债券信用等级为AA-，评级展望为稳定。

在本次债券存续期内，上海新世纪资信评估投资服务有限公司将每年至少进行一次跟踪评级。如果由于外部经营环境、本公司自身情况或评级标准变化等因素，导致本次可转换公司债券的信用评级降低，将会增大投资者的投资风险，对投资者的利益产生一定影响。

### 三、公司本次发行可转换公司债券不提供担保

公司本次发行的可转换公司债券不提供担保，如果在可转换公司债券存续期间，出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，本次发行可转换公司债券可能因不提供担保而增加风险。

### 四、公司的利润分配政策和现金分红情况

#### （一）公司的利润分配政策

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（中国证券监督管理委员会公告[2013]43号）的要求，为积极回报投资者，引导投资者树立长期投资和理性投资的理念，《公司章程》中有关利润分配条款的具体内

容如下：

第三十二条 公司股东享有下列权利：（一）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；（二）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；（三）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；（四）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；（五）查阅本章程、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；（六）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；（七）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；（八）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

第一百五十四条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百五十五条 公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。公司可以采取现金或股票等方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜，并充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议前，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。

在符合《公司法》及相关规定的前提下，经股东大会决议，公司应当进行利润分配，其中，现金分红优先于股票股利。公司进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占的比例不低于百分之二十，且以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十。公司在实施上述现金分配股利时，可以同时派发股票股利。如果公司发放股票股利，应当在分配方案中对公司成长性、每股净资产的摊薄等因素进行真实、合理的分析。公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大生产经营规模或者转增公司资本，法定公积金转为资本时，所留存的该项公

积金将不少于转增前公司注册资本的百分之二十五。

公司进行现金分红的间隔期限为一年，董事会可以根据公司的资金状况提议公司进行中期现金分配。

公司将保持股利分配政策的连续性、稳定性，如果公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，确需变更股利分配政策，必须经过董事会、股东大会表决通过。其中，股东大会决议应经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

## （二）股东分红回报规划

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）的要求，2013年12月5日，公司第四届董事会第十五次临时会议审议通过了《广东溢多利生物科技股份有限公司股东未来分红回报规划（2014-2018）》，强化了投资者回报机制。

公司于2014年1月28日在深圳证券交易所创业板挂牌，截至本募集说明书签署日，公司制定的《广东溢多利生物科技股份有限公司股东未来分红回报规划（2014-2018）》仍在有效期内，具体内容如下：

1、股东分红回报规划制定考虑因素：公司着眼于长远和可持续发展，综合考虑了企业实际情况、发展目标，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对股利分配作出制度性安排，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

2、股东分红回报规划制定原则：公司股东回报规划充分考虑和听取股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见，坚持现金分红为主这一基本原则，公司进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占的比例不低于百分之二十，且以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十。

3、股东分红回报规划制定周期和相关决策机制：公司至少每五年重新审阅一次《股东未来分红回报规划》，根据股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的股东回报计划。但公司保证调整后的股东未来分红回报规划不违反以下原则：即公司进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占的比例不低于百分之二十，且以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十。

公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见，制定年度或中期分红方案，并经公司股东大会表决通过后实施。

4、2014-2018 年股东分红回报规划：公司在足额预留法定公积金、盈余公积金以后，每年向股东现金分配股利不低于当年实现的可供分配利润的 20%。在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行增加股票股利分配和公积金转增。公司在每个会计年度结束后，由公司董事会提出分红议案，并交付股东大会通过网络投票的形式进行表决。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。公司接受所有股东、独立董事、监事和公众投资者对公司分红的建议和监督。

根据公司章程关于董事会和股东大会职权的相关规定，上述重大投资计划或重大现金支出须经董事会批准，报股东大会审议通过后方可实施。

### （三）最近两年现金分红情况

公司重视对投资者的投资回报并兼顾公司的可持续发展，实行持续、稳定的利润分配政策。最近两年，公司的现金分红情况如下：

单位：万元

项目	2017 年	2016 年
现金分红（含税）	1,627.02	3,796.38
分红年度合并报表中归属于上市公司股东的净利润	8,042.43	11,356.61
占合并报表中归属于上市公司股东的净利润的比例	20.23%	33.43%

最近两年，公司均按照《公司章程》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的规定以现金分红的方式向公司股东分配利润。

### （四）未分配利润的使用情况

2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 6 月末，公司未分配利润分别为 30,993.27 万元、40,801.81 万元、46,361.76 万元和 47,868.00 万元。为保持公司的可持续发展，公司扣除现金分红后的其余未分配利润作为公司业务发展资金的一部分，用于公司的生产经营。

## 五、本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“风险因素”全文，并重点关注以下风险：

### （一）养殖疫病及自然灾害风险

养殖过程中，发生气温反常、干旱、洪涝等突发性自然灾害时，可能出现养殖存栏、存塘数量的波动，甚至病害的规模化爆发，导致终端消费需求的减少和养殖业生产在一段时间内陷入低迷，进而影响到当期饲料行业的生产需求。随着环境变化和养殖业规模化发展，养殖疫病也会时有发生，例如近年来爆发的“H7N9 病毒”、“猪蓝耳病毒”等，疫病发生会直接抑制养殖规模，短期减少对饲料及饲用酶制剂产品的需求，重大动物疫病还可能会挫伤终端消费的需求，导致养殖行业陷入阶段性低迷，进而延伸影响到公司产品需求。公司的主营业务之一饲用酶制剂产品主要应用于下游养殖业，当饲料产量或需求出现下降，其对上游饲用酶制剂的需求也必然随之下降。

养殖疫情爆发对养殖业及其上游饲料和饲料添加剂行业均会产生一定的影响，而疫情平稳过后，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，因此上游饲料添加剂行业的恢复也存在一定的周期。此外，养殖业模式若不能及时转变，随着动物疫病发生频率加快，未来对我国养殖业的影响将逐渐增大，并对其上游行业产生一定的影响。

### （二）销售周期性波动风险

生物酶制剂行业中饲用酶制剂行情具有较明显的销售周期波动性。

首先，受养殖业的季节性影响，畜、禽饲料的产量在每年第一季度会有一定程度的下降，主要由于第一季度有非常明显的节日消费需求，畜禽养殖产品多数在元旦至春节期间大量出栏，养殖动物存栏量短期下降较多，对畜禽饲料的消费也会下降；此外，由于鱼、虾等绝大部分水生动物的最佳生长温度在 20-30℃ 之间，因此，5-10 月成为水产饲料的生产销售高峰期，其余时间通常为水产饲料淡季。综上，每年的一季度为行业淡季，三、四季度为行业旺季。

其次，由于国内的养殖行业中，中小养殖户还占有一定比例，其对养殖形势缺乏计划性，由此造成了一定的跟风现象，即在养殖行情好的时候增加存栏，在

养殖行情差的时候减少存栏，从而加大养殖行业的年度波动现象。行情好时，存栏不断增加，饲料消费增加，对饲用酶制剂的需求也相应增加；行情不好时，存栏不断减少，饲料消费减少，饲用酶制剂的销售也会相应减少。虽然受供需缺口较大影响，饲用酶制剂未来发展态势仍将保持总产量（绝对值）的持续增长，但同比增速会随着下游养殖业的周期性波动而发生波动。

因此，饲用酶制剂产品的销售存在一定的季度和年度周期性波动的风险，可能对公司的经营业绩造成不利影响。

### （三）市场竞争风险

公司是国内第一家饲用酶制剂生产企业，有一定的先发优势，经过多年的努力，目前已成为亚洲最大的饲用酶制剂生产企业。2015年，公司收购了湖南新合新生物医药有限公司、河南利华制药有限公司，公司主营业务由酶制剂产品拓宽到酶制剂与医药中间体、原料药并重的业务体系。随着竞争对手投入力度的加大、管理与运营水平的逐渐提升，公司在甾体激素药物、部分工业酶制剂产品市场竞争激烈，若公司不能尽快以增加投入，加强管理、扩展市场营销网络、加强品牌建设和提高研发水平等方式来持续提高核心竞争力，公司将面临行业竞争力下降的风险，可能对公司效益产生不利影响。

### （四）核心技术失密风险

公司在生物酶制剂和生物医药领域拥有多项自主开发的核心技术。该等核心技术是公司核心竞争力的重要组成部分，也是公司赖以生存和发展的基础和关键。为避免申请国家专利因技术公示而产生较大范围的技术泄密，公司仅针对部分专有技术申请专利，大部分的技术仍以非专利形式存在。为保护公司的核心技术，公司建立了严格的技术保密工作制度。公司核心研发人员、核心工艺人员、高级管理人员需与公司签订保密协议，并严格履行协议的各项义务。同时，公司对于核心的工艺技术实行分段掌握的制约措施，避免个人全面掌握主要产品的核心技术，以降低核心技术泄密的风险。若公司核心技术人员离开公司或公司技术人员私自泄露公司技术机密，将对公司的生产经营和新产品研发带来较大的负面影响。



## （五）商誉减值风险

公司控股合并新合新、利华制药后，在上市公司合并资产负债表中形成一定金额的商誉，根据《企业会计准则》等规定，商誉不作摊销处理，但需要在未来每年年终进行减值测试。2015年末、2016年末、2017年末和2018年6月末，公司商誉分别为50,828.47万元、49,493.38万元、48,528.09万元和48,528.09万元，占各期期末总资产的比例分别为20.73%、15.42%、12.62%和11.58%。公司在2016年年末对利华制药形成的商誉计提商誉减值准备980万元，在2017年年末对法莫斯达形成的商誉计提商誉减值准备965.30万元。如果子公司未来经营状况恶化，则存在商誉减值的风险，从而对公司当期损益造成不利影响。

## （六）募集资金投资项目相关风险

### 1、募集资金投资项目产能消化的风险

公司拟以募集资金投资于年产15,000吨食品级生物酶制剂项目和年产20,000吨生物酶制剂项目，以扩大酶制剂项目产能，充分发挥公司研发及市场优势，丰富公司酶制剂产品种类；公司拟以募集资金投资于年产1,200吨甾体药物及中间体项目，以扩大甾体激素中间体原有产能，满足甾体激素生产技术更新迭代对新一代核心原料的市场需求；公司拟以募集资金收购世唯科技51%股权，提前战略性布局绿色无抗药物饲料添加剂领域，丰富生物农牧领域产品线。公司希望通过本次募投项目扩大产能，缓解公司产能不足的矛盾，进一步满足市场需求。在公司募集资金投资项目实施后，如果市场需求、政策和技术发生重大不利变化，可能导致新增产能无法充分消化，对公司经营业绩产生不利影响。

### 2、募集资金投资项目未能实现预期经济效益的风险

本次募集资金投资项目实施完成后，将丰富公司酶制剂产品种类，扩大甾体激素中间体产能，提前战略性布局绿色无抗药物饲料添加剂领域，丰富生物农牧领域产品线。一方面，可以缓解公司产能不足矛盾，提升上市公司的业务规模；另一方面，可以丰富公司产业布局，打造新的业务增长点。虽然公司对本次募投项目进行了充分论证，认为本次募投项目符合国家产业政策和公司发展规划，但该论证是基于当前国家产业政策、行业发展趋势、客户需求变化等条件所做出的投资决策，在项目实施过程中，如果市场环境、技术和政策面出现重大不利变化，

募集资金投资项目将无法实现预期收益。本次募投项目投产后新增固定资产折旧和费用支出将影响公司的净利润，如果项目产品无法按预期实现销售，则存在本次募集资金投资项目未能实现预期经济效益的风险。

## （七）本次可转债发行相关风险

### 1、本息兑付风险

在可转债存续期限内，如因公司股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因导致可转债未能在转股期内转股，公司需对未转股的可转债偿付利息及到期时兑付本金。此外，在可转债触发回售条件时，若投资者行使回售权，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，对企业日常生产经营活动可能产生不利影响。因此，若公司经营活动出现未达到预期回报的情况，不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及投资者回售时公司的承兑能力。

### 2、未提供担保的风险

公司本次发行的可转换公司债券不提供担保，如果在可转换公司债券存续期间，出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，本次发行可转换公司债券可能因不提供担保而增加风险。

### 3、信用评级变化的风险

本次可转换公司债券经上海新世纪资信评估投资服务有限公司评级，根据上海新世纪资信评估投资服务有限公司出具的信用评级报告，公司主体信用等级为AA-，本次可转换公司债券信用等级为AA-，评级展望为稳定。

在本次债券存续期内，上海新世纪资信评估投资服务有限公司将每年至少进行一次跟踪评级。如果由于外部经营环境、本公司自身情况或评级标准变化等因素，导致本次可转换公司债券的信用评级降低，将会增大投资者的投资风险，对投资者的利益产生一定影响。

### 4、可转债价格波动的风险

可转债是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其二级价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条款、向下

修正条款和投资者预期等诸多因素的影响,这需要可转债的投资者具备一定的专业知识。可转债在上市交易、转股的过程中,价格可能出现异常波动或与其投资价值严重偏离的现象,从而可能使投资者遭受损失。为此,公司提醒投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的风险,以便作出正确的投资决策。

### **5、可转债到期未能转股的风险**

股票价格不仅受公司盈利水平和发展前景的影响,而且受国家宏观经济形势及政治、经济政策、投资者的投资偏好和投资项目预期收益等因素的影响。如果公司股票价格在可转债发行后持续下跌,则存在公司未能及时向下修正转股价格或即使公司持续向下修正转股价格,但公司股票价格仍然低于转股价格,导致本次可转债到期未能转股的情况。公司必须对未转股的可转债偿还本息,将会相应的增加公司的财务费用负担和资金压力。

### **6、可转债转股后每股收益和净资产收益率被摊薄的风险**

可转换公司债券持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债实施转股,公司总股本及净资产规模将大幅提升,同时,由于募集资金投资项目实施存在一定的周期,项目效益的实现存在滞后性,项目效益在短期内难以完全实现,对公司原有股东持股比例、公司每股收益和净资产收益率产生一定的摊薄作用。另外,本次公开发行可转债设有转股价格向下修正条款,在该条款被触发时,公司可能申请向下修正转股价格,这将增加可转债转股新增的股份,从而扩大本次发行可转债转股对公司原有普通股股东的潜在摊薄作用。因此公司在转股后面临每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

### **7、可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施以及修正幅度存在不确定性的风险**

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款。在本次发行的可转换公司债券存续期间,当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的85%时,公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时,持有公司本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日

公司 A 股股票交易均价和前一交易日公司股票的交易均价之间的较高者。

可转换公司债券存续期间，在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出或者提出与投资者预期不同的转股价格向下调整方案，或董事会虽提出转股价格向下调整方案但方案未能通过股东大会批准。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不实施以及修正幅度存在不确定性的风险。

## 目录

声明.....	2
重大事项提示.....	3
一、关于本次可转换公司债券发行符合发行条件的说明.....	3
二、关于本次发行的可转换公司债券的信用评级.....	3
三、公司本次发行可转换公司债券不提供担保.....	3
四、公司的利润分配政策和现金分红情况.....	3
五、本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“风险因素”全文，并重点关注以下风险：.....	7
第一节 释义.....	16
一、通用词汇.....	16
二、专用词汇.....	18
三、可转换公司债券涉及的专有词汇.....	19
第二节 本次发行概况.....	20
一、发行人基本情况.....	20
二、发行概况.....	20
三、本次发行的有关机构.....	34
四、发行人与本次发行有关人员之间的关系.....	36
第三节 风险因素.....	37
一、养殖疫病及自然灾害风险.....	37
二、销售周期性波动风险.....	37
三、市场风险.....	38
四、技术风险.....	39
五、管理风险.....	39
六、财务风险.....	40
七、募集资金投资项目相关风险.....	42
八、本次可转债发行相关风险.....	43
第四节 发行人基本情况.....	46

一、公司股本结构及前十名股东的持股情况	46
二、公司最近三年股权结构变化情况	47
三、公司组织结构图及重要权益投资情况	49
四、公司控股股东、实际控制人基本情况	61
五、公司主营业务情况	63
六、公司所处行业基本情况	64
七、公司在行业中的竞争地位	92
八、公司主要业务的具体情况	101
九、公司最近三年发生的重大资产重组情况	121
十、公司主要固定资产及无形资产	124
十一、公司拥有的特许经营权及与生产经营有关的资质情况	142
十二、公司技术水平和研发情况	159
十三、公司境外经营情况	166
十四、公司自上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况	167
十五、最近三年公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及承诺履行情况	168
十六、公司股利分配情况	176
十七、公司发行债券情况和资信评级情况	179
十八、公司董事、监事及高级管理人员基本情况	180
十九、最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况及相应整改措施	187
第五节 同业竞争与关联交易	191
一、同业竞争情况	191
二、关联方与关联交易	193
第六节 财务会计信息	204
一、公司最近三年财务报告审计情况	204
二、最近三年财务报表	204
三、合并报表范围及变动情况	231
四、公司主要财务指标及非经常性损益表	233
第七节 管理层讨论与分析	235

一、财务状况分析 .....	235
二、盈利状况分析 .....	259
三、现金流量分析 .....	271
四、资本性支出分析 .....	275
五、会计政策、会计估计变更与重大会计差错更正 .....	276
六、担保、诉讼、行政处罚、或有事项和重大期后事项 .....	276
七、财务状况和盈利能力的未来发展趋势 .....	279
第八节 本次募集资金运用 .....	281
一、本次募集资金运用概况 .....	281
二、本次募集资金投资项目具体情况 .....	286
三、本次募集资金运用对公司的影响 .....	356
第九节 历次募集资金运用 .....	358
一、前次募集资金基本情况 .....	358
二、前次募集资金实际使用情况 .....	361
三、前次募集资金投资项目实现效益情况对照情况 .....	375
四、前次募集资金运用变更情况 .....	380
五、前次募集资金中所购买的资产运行情况 .....	381
六、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告结论 .....	385
第十节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明与承诺 .....	387
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明 .....	387
二、保荐机构（主承销商）声明 .....	388
三、发行人律师声明 .....	391
四、会计师事务所声明 .....	392
五、资产评估机构声明 .....	393
六、信用评级机构声明 .....	394
七、董事会关于本次发行的有关声明及承诺 .....	395
第十一节 备查文件 .....	397
一、备查文件 .....	397
二、备查文件查阅地点 .....	397

## 第一节 释义

本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下涵义：

### 一、通用词汇

溢多利、公司、本公司、上市公司、发行人	指	广东溢多利生物科技股份有限公司
本次公开发行可转换公司债券/本次公开发行可转债/本次公开发行/本次发行	指	广东溢多利生物科技股份有限公司拟公开发行可转换公司债券之行为
本募集说明书/募集说明书	指	广东溢多利生物科技股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券募集说明书
民生证券/保荐机构/保荐人/主承销商	指	民生证券股份有限公司
会计师事务所/审计机构	指	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
律师事务所/律师	指	北京德恒律师事务所
资信评级机构/信用评级机构	指	上海新世纪资信评估投资服务有限公司
评估机构/资产评估机构/中和谊	指	北京中和谊资产评估有限公司
董事会	指	广东溢多利生物科技股份有限公司董事会
监事会	指	广东溢多利生物科技股份有限公司监事会
股东大会	指	广东溢多利生物科技股份有限公司股东大会
报告期	指	2015年度、2016年度、2017年度和2018年1-6月
金大地投资	指	珠海市金大地投资有限公司
湖南格瑞	指	湖南格瑞生物科技有限公司
鸿鹰生物	指	湖南鸿鹰生物科技有限公司
内蒙古溢多利	指	内蒙古溢多利生物科技有限公司
利华制药	指	河南利华制药有限公司
珠海瑞康	指	珠海瑞康生物科技有限公司
新合新	指	湖南新合新生物医药有限公司
津泰达	指	湖南津泰达投资发展有限公司
科益新	指	湖南科益新生物医药有限公司
湖南康捷	指	湖南康捷生物科技有限公司
新鸿鹰	指	湖南新鸿鹰生物工程有限公司



诺凯生物	指	湖南诺凯生物医药有限公司
龙腾生物	指	湖南龙腾生物科技有限公司
成大生物	指	湖南成大生物科技有限公司
科益丰	指	北京市科益丰生物技术发展有限公司
法莫斯达	指	北京法莫斯达制药科技有限公司
常德分公司	指	广东溢多利生物科技股份有限公司常德分公司
世唯科技、目标公司	指	长沙世唯科技有限公司
美可达	指	湖南美可达生物资源股份有限公司
世唯生物	指	长沙世唯生物科技有限公司
菲托葳	指	湖南菲托葳植物资源有限公司
中药提取研究中心	指	湖南省中药提取工程研究中心有限公司
常德沅澧	指	常德沅澧产业投资控股有限公司
标的资产	指	长沙世唯科技有限公司 51%股权
交易对方、目标公司股东	指	曾建国、曾建忠、曾建明和曾建湘，均为长沙世唯科技有限公司股东
报告期	指	2015 年度、2016 年度及 2017 年度和 2018 年 1-6 月
公司章程、《公司章程》	指	《广东溢多利生物科技股份有限公司公司章程》
农业农村部/农业部	指	中华人民共和国农业农村部，原中华人民共和国农业部
生态环境部/环保部	指	中华人民共和国生态环境部，原中华人民共和国环境保护部
财政部	指	中华人民共和国财政部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
卫生部	指	原中华人民共和国卫生部
国家卫计委	指	原中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
国家药监局	指	国家药品监督管理局
国家食药监局/国家食药监总局	指	原国家食品药品监督管理局/国家食品药品监督管理总局，2013 年 3 月，国家食品药品监督管理局改名为国家食品药品监督管理总局，2018 年 3 月，职责整合到国家市场监督管理总局中
国家统计局	指	中华人民共和国国家统计局
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所/证券交易所/深交所	指	深圳证券交易所
股份登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
《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》
《承销协议》	指	《广东溢多利生物科技股份有限公司与民生证券股份有限公司关于公开发行可转换公司债券之承销协议》
《保荐协议》	指	《广东溢多利生物科技股份有限公司与民生证券股份有限公司关于公开发行可转换公司债券之保荐协议》
元、万元	指	无特别说明指人民币元、万元

## 二、专用词汇

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、饲料生产等过程中的各种化学反应，它的特点是用量少、催化效率高、专一性强。酶制剂工业是为其他相关行业服务的工业
糖化酶	指	又称葡萄糖淀粉酶，多应用于酒精、淀粉糖、味精、抗菌素、柠檬酸、啤酒等工业以及白酒、黄酒。糖化酶是由曲霉优良菌种经深层发酵提炼而成
淀粉酶	指	水解淀粉和糖原的酶类总称。根据酶水解产物异构类型的不同可分为 $\alpha$ 淀粉酶、 $\beta$ 淀粉酶、 $\gamma$ 淀粉酶及异淀粉酶等
蛋白酶	指	蛋白酶是水解蛋白质肽链的一类酶的总称。按其降解多肽的方式分成内肽酶和端肽酶两类。前者可把大分子量的多肽链从中间切断，形成分子量较小的肽和胺；后者又可分为羧肽酶和氨肽酶，它们分别从多肽的游离羧基末端或游离氨基末端逐一将肽链水解生成氨基酸
植酸酶	指	又称肌醇六磷酸酶，是一种能降解植酸及其复合物的酯酶。饲用植酸酶添加到饲料中，可以提高日粮中磷、矿物质、蛋白质等营养物质的消化吸收率
抗生素	指	是由微生物或高等动植物在生活过程中所产生的具有抗病原体或其它活性的一类次级代谢产物，能干扰其他生活细胞发育功能的化学物质
限抗、禁抗	指	限制抗生素的使用、禁止抗生素的使用
甾体激素	指	甾体药物的主体，是一类四环脂烃化合物，具有环戊烷多氢菲母核，主要分为皮质激素和性激素两大类
原料药	指	Active Pharmaceutical Ingredients (API)，即药物活性成份，具有药理活性可用于药品制剂生产的物质
中间体	指	原料药工艺步骤中产生的、必须经过进一步分子变化或精制才能成为原料药的一种物料
MYCOBACTERIUM/分支杆菌	指	是一类细长略弯曲的，有时有分枝或出现丝状体。目前在分类学上已将分枝杆菌属归纳于放线菌中
雄烯二酮（4-AD）	指	4-雄烯二酮，一种甾体药物生产中的关键中间体
9-羟基-雄烯二酮（9-OH-AD）	指	9-羟基-雄烯二酮，一种甾体药物生产中的关键中间体
雄二烯二酮（ADD）	指	1, 4-雄二烯二酮，一种甾体药物生产中的关键中间体
Sitolatonone	指	谷内酯，一种甾体药物生产中的关键中间体
博落回	指	博落回罂粟科，多年生直立草本植物，基部木质化，乳黄色浆汁。中空，上部多分枝。叶片常呈淡红色；叶柄上面具浅沟槽

### 三、可转换公司债券涉及的专有词汇

可转债	指	可转换公司债券，即可转换为广东溢多利生物科技股份有限公司A股股票的公司债券
债券持有人/持有人	指	根据登记结算机构的记录显示在其名下登记拥有本次可转换公司债券的投资者
转股、转换	指	债券持有人将其持有的广东溢多利生物科技股份有限公司可转换公司债券相应的债权按约定的价格和程序转换为发行人股权的过程；在该过程中，代表相应债权的溢多利可转债被注销，同时溢多利向该持有人发行代表相应股权的普通股
转股期/转换期	指	本次发行的可转换公司债券转股期自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止，即持有人可以将溢多利可转债转换为发行人普通股的起始日至结束日期间
转股价格	指	本次发行的可转债转换为公司普通股时，持有人需支付的每股价格
赎回	指	发行人按事先约定的价格买回未转股的可转换公司债券
回售	指	可转换公司债券持有人按事先约定的价格将所持有的可转债卖给发行人
债券持有人会议规则	指	《广东溢多利生物科技股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则》

注：本募集说明书除特别说明外，所有数值保留两位小数，若出现总数的尾数与各分项数值总和的尾数不相等的情况，均为四舍五入原因造成。

## 第二节 本次发行概况

### 一、发行人基本情况

公司中文名称	广东溢多利生物科技股份有限公司
公司英文名称	GUANGDONG VTR BIO-TECH CO., LTD.
法定代表人	陈少美
注册资本	406,755,366 元
成立日期	1991 年 9 月 3 日
注册地址	广东省珠海市南屏高科技工业区屏北一路 8 号
办公地址	广东省珠海市南屏高科技工业区屏北一路 8 号
办公地址邮政编码	519060
电话号码	0756-8676888-8829
传真号码	0756-8680252
公司国际互联网网址	<a href="http://www.yiduoli.com">http://www.yiduoli.com</a>
股票上市地	深圳证券交易所
股票简称	溢多利
股票代码	300381
上市时间	2014 年 1 月 28 日
统一社会信用代码	91440400617514036C
经营范围	研发、生产及销售生物医药、生物酶制剂、饲料添加剂、添加剂预混合饲料、动物药品；生产及销售蒸汽、电力。（以上需行政许可的项目，凭许可证经营，法律法规禁止的不得经营）

### 二、发行概况

#### （一）本次发行的核准情况

本次可转债发行方案于2018年4月10日经公司第六届董事会第五次会议审议通过，于2018年4月26日经公司2018年第三次临时股东大会审议通过。

公司于2018年8月21日召开第六届董事会第十六次会议，审议通过了《关于调整公司公开发行A股可转换公司债券方案的议案》，将本次发行募集资金总额从不超过77,545.94万元（含77,545.94万元）调减为不超过66,496.77万元（含

66,496.77万元),并相应调整募集资金具体用途,本次发行方案的其他条款不变。根据公司2018年第三次临时股东大会的授权,本议案无需提交股东大会审议。

2018年9月3日,公司本次发行已经中国证监会发行审核委员会审核通过。

本次可转债发行已经中国证监会《关于核准广东溢多利生物科技股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》(证监许可[2018]1625号)核准。

## (二) 本次可转债发行基本条款

### 1、本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司A股股票的可转换公司债券。该可转换公司债券及未来转换的A股股票将在深圳证券交易所上市。

### 2、发行规模

本次可转债的发行规模为人民币664,967,700元,发行数量为6,649,677张。

### 3、票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币100元,按面值发行。

### 4、债券期限

本次发行的可转换公司债券的期限为自发行之日起六年,即自2018年12月20日至2024年12月20日。

### 5、票面利率

第一年0.40%、第二年0.60%、第三年1.00%、第四年1.50%、第五年1.80%、第六年2.00%。

### 6、付息的期限和方式

本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式,到期归还本金并支付最后一年利息。

#### (1) 年利息计算

年利息指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人在计息年度付息债权登记日持有的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券的当年票面利率。

## （2）付息方式

①本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转换公司债券发行首日。

②付息日：每年的付息日为本次发行的可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

③付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转换公司债券，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

④可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

## 7、担保事项

本次发行的可转换公司债券不提供担保。

## 8、转股期限

本次发行的可转换公司债券转股期自发行结束之日（2018年12月26日）起满六个月后的第一个交易日（2019年6月26日）起至可转换公司债券到期日止，即自2019年6月26日至2024年12月20日。

## 9、转股价格的确定及其调整

### （1）初始转股价格的确定

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格为8.41元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除

权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；

前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

## （2）转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，若公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加股本的情形）使公司股份发生变化时，则转股价格相应调整。具体的转股价格调整公式如下（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P_1 = P_0 / (1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P_1 = P_0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P_1 = (P_0 - D + A \times k) / (1+n+k)$ 。

其中： $P_0$ 为调整前转股价， $n$ 为派送股票股利或转增股本率， $k$ 为增发新股或配股率， $A$ 为增发新股价或配股价， $D$ 为每股派送现金股利， $P_1$ 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及

充分保护本次发行的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据届时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

## 10、转股价格向下修正条款

### (1) 修正权限与修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日股票交易均价之间的较高者。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

### (2) 修正程序

如公司决定向下修正转股价格时，公司将在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登股东大会决议公告、公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间等有关信息。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）起，开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

## 11、转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理方法

本次发行的可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量 $Q$ 的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。

其中： $V$ 为可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额； $P$ 为申请转股当日有效的转股价格。



本次可转换公司债券持有人申请转换成的股份须为整数股。转股时不足转换为一股股票的可转换公司债券余额，公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定，在可转换公司债券持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该可转换公司债券余额以及该余额所对应的当期应计利息。

## 12、赎回条款

### (1) 到期赎回条款

本次发行的可转债到期后五个交易日内，公司将以本次可转债票面面值上浮10%（含最后一期利息）的价格向投资者赎回全部未转股的可转换公司债券。

### (2) 有条件赎回条款

转股期内，当下述两种情形中任意一种情形出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

①在转股期内，公司股票在任意连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的130%（含130%）；

②本次发行的可转换公司债券未转股余额不足人民币3,000万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t / 365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的将被赎回的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

## 13、回售条款

### (1) 有条件回售条款

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度内，如果公司股票在任何连续三十个交易日收盘价格低于当期转股价格的 70%，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

在可转换公司债券最后两个计息年度内，可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次；若首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

## （2）附加回售条款

若本次发行可转换公司债券募集资金运用的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，且该变化根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司。可转换公司债券持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，在该次附加回售申报期内不实施回售的，不能再行使附加回售权。

## 14、转股年度有关股利的归属

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益，在股利分配股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转换公司债券转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

## 15、发行方式及发行对象

本次发行的溢利转债向股权登记日收市后登记在册的发行人原股东优先配

售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）通过深圳证券交易所交易系统网上向社会公众投资者发行，认购金额不足 664,967,700 元的部分由主承销商包销。

本次可转换公司债券的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

本次发行的承销团成员的自营账户不得参与网上申购。

## 16、向原股东配售的安排

本次发行的可转换公司债券向原股东实行优先配售，原股东有权放弃配售权。原股东可优先配售的可转债数量为其在股权登记日收市后登记在册的持有发行人股份数按每股配售 1.6348 元面值可转债的比例计算可配售可转债的金额，并按 100 元/张转换为可转债张数，每 1 张为一个申购单位。

## 17、债券持有人及债券持有人会议

### （1）可转债债券持有人的权利

①依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；

②根据约定条件将所持有的可转债转为公司 A 股股票；

③根据《募集说明书》约定的条件行使回售权；

④依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的本次可转债；

⑤依照法律、公司章程的规定获得有关信息；

⑥按《募集说明书》约定的期限和方式要求公司偿付可转债本息；

⑦法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

### （2）可转债债券持有人的义务

①遵守公司发行可转债条款的相关规定；

②依其所认购的可转债数额缴纳认购资金；

③遵守债券持有人会议形成的有效决议；

④除法律、法规规定及《募集说明书》约定之外，不得要求本公司提前偿付可转债的本金和利息；

⑤法律、行政法规及公司章程规定应当由债券持有人承担的其他义务。

### (3) 债券持有人会议的召开情形

在本次可转换公司债券存续期间，有下列情形之一的，应当召集债券持有人会议：

①公司拟变更《募集说明书》的约定；

②公司未能按期支付本次可转换公司债券本息；

③公司发生减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；

④保证人（如有）或担保物（如有）发生重大变化；

⑤发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；

⑥修订本规则；

⑦发生根据法律、行政法规、中国证监会、深圳证券交易所及本规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

①公司董事会提议；

②单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额10%以上的债券持有人书面提议；

③法律、行政法规、中国证监会规定的其他机构或人士。

### (4) 债券持有人会议的召集与通知

①债券持有人会议由公司董事会负责召集；

②公司董事会应在提出或收到召开债券持有人会议的提议之日起30日内召开债券持有人会议。公司董事会应于会议召开前15日在证券监管部门指定的至

少一种指定报刊和网站上公告债券持有人会议通知。

#### (5) 债券持有人会议的出席人员

全体债券持有人均有权出席债券持有人会议，并可以委托代理人出席会议和参与表决。债券持有人可以亲自出席债券持有人会议并表决，也可以委托代理人代为出席并表决。

#### (6) 债券持有人会议的召开

①债券持有人会议采取现场方式召开，也可以采用现场会议与网络或通讯相结合的方式召开。首先由会议主持人按照规定程序宣布会议议事程序及注意事项，确定和公布监票人，然后由会议主持人宣读提案，经讨论后进行表决，经律师见证后形成债券持有人会议决议；

②债券持有人会议应由公司董事会委派出席会议的授权代表担任会议主席并主持。如公司董事会未能履行职责时，由出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）以所代表的本次债券表决权过半数选举产生一名债券持有人（或债券持有人代理人）担任会议主席并主持会议；如在该次会议开始后1小时内未能按前述规定共同推举出会议主持，则应当由出席该次会议的持有本期未偿还债券表决权总数最多的债券持有人（或其代理人）担任会议主席并主持会议；

③公司可以委派董事、监事或高级管理人员列席债券持有人会议；经召集人同意，其他重要相关方可以列席会议。应召集人要求，公司应委派至少一名董事或高级管理人员列席会议。除涉及商业秘密、上市公司信息披露规定的限制外，列席会议的董事或高级管理人员应就债券持有人的质询和建议作出解释和说明。

#### (7) 债券持有人会议的表决与决议

①向会议提交的每一议案应由与会的有权出席债券持有人会议的债券持有人或其正式委托的代理人投票表决。每一张未偿还的债券（面值为人民币100元）拥有一票表决权。同一表决权只能选择现场、网络或其他表决方式中的一种。同一表决权出现重复表决的以第一次投票结果为准。

②公告的会议通知载明的各项拟审议事项或同一拟审议事项内并列的各项议题应当逐项分开审议、表决。除因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作

出决议外，会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。会议对同一事项有不同提案的，应以提案提出的时间顺序进行表决，并作出决议。

债券持有人会议不得就未经公告的事项进行表决。债券持有人会议审议拟审议事项时，不得对拟审议事项进行变更，任何对拟审议事项的变更应被视为一个新的拟审议事项，不得在本次会议上进行表决。

③债券持有人会议采取记名方式投票表决。债券持有人或其代理人对拟审议事项表决时，只能投票表示：同意、反对或弃权。未填、错填、字迹无法辨认的表决票所持有表决权对应的表决结果应计为废票，不计入投票结果。未投的表决票视为投票人放弃表决权，不计入投票结果。

④若债券持有人为持有公司 5%以上股份的股东或上述股东、公司及担保人（如有）的关联方，则该等债券持有人在债券持有人会议上可发表意见，但无表决权，并且其代表的本次可转债的张数在计算债券持有人会议决议是否获得通过时不计入有表决权的本次可转债张数。

经会议主持人同意，本次债券的担保人（如有）或其他重要相关方可以参加债券持有人会议，并有权就相关事项进行说明，但无表决权。

⑤会议设监票人两名，负责会议计票和监票。监票人由会议主持人推荐并由出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）担任。

每一审议事项的表决投票时，应当由至少两名债券持有人（或债券持有人代理人）同一名发行人授权代表参加清点，并由清点人当场公布表决结果，律师负责见证表决结果。

⑥会议主持人根据表决结果确认债券持有人会议决议是否获得通过，并应在会上宣布表决结果，决议的表决结果应载入会议记录。

⑦会议主持人如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数进行重新点票；如果会议主持人未提议重新点票，出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）对会议主持人宣布结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求重新点票，会议主持人应当即时组织重新点票。

⑧除本规则另有规定外，债券持有人会议对表决事项作出决议，须经出席（包

括现场、网络、通讯等方式参加会议) 本次会议并有表决权的债券持有人(或债券持有人代理人) 所持未偿还债券面值总额超过二分之一同意方为有效。

⑨债券持有人会议决议自表决通过之日起生效, 但其中需经有权机构批准的, 经有权机构批准后方能生效。依照有关法律、法规、《募集说明书》和本规则的规定, 经表决通过的债券持有人会议决议对本次可转债全体债券持有人具有法律约束力。

⑩任何与本次可转债有关的决议如果导致变更发行人与债券持有人之间的权利义务关系的, 除法律、法规、部门规章和《募集说明书》明确规定债券持有人作出的决议对发行人有约束力外:

如该决议是根据债券持有人的提议作出的, 该决议经债券持有人会议表决通过并经发行人书面同意后, 对发行人和全体债券持有人具有法律约束力;

如果该决议是根据发行人的提议作出的, 经债券持有人会议表决通过后, 对发行人和全体债券持有人具有法律约束力。

## 18、本次募集资金用途

本次公开发行可转换公司债券募集资金总额不超过 66,496.77 万元(含本数), 扣除发行费用后拟投入以下项目:

单位: 万元

序号	项目名称	项目实施主体	项目总投资	拟投入募集资金金额
1	年产 15,000 吨食品级生物酶制剂项目	湖南康捷	25,000.00	17,884.76
2	年产 20,000 吨生物酶制剂项目	湖南格瑞	25,000.00	22,660.78
3	年产 1,200 吨甙体药物及中间体项目	科益新	20,000.00	17,383.23
4	收购长沙世唯科技有限公司 51%股权项目	溢多利	8,568.00	8,568.00
合计			78,568.00	66,496.77

本次公开发行可转换公司债券的募集资金到位后, 公司将按照项目的实际需求和轻重缓急将募集资金投入上述项目; 项目总投资金额高于本次募集资金使用金额部分由公司自筹解决; 若本次发行实际募集资金净额低于拟投资项目的实际资金需求总量, 不足部分由公司自筹解决。

若公司在本次公开发行可转换公司债券的募集资金到位之前, 根据公司经营

状况和发展规划对项目以自筹资金先行投入，则先行投入部分将在本次发行募集资金到位之后以募集资金予以置换。

在相关法律法规许可及股东大会决议授权范围内，董事会有权对募集资金投资项目及所需金额等具体安排进行调整或确定。

## 19、募集资金存管理

公司已建立《募集资金管理制度》，本次发行可转换公司债券的募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户中，具体开户事宜将在发行前由公司董事会确定。

## 20、本次发行方案的有效期

公司本次公开发行可转换公司债券方案的有效期为十二个月，自发行方案经股东大会审议通过之日起计算。

### （三）债券评级情况

本次可转换公司债券经上海新世纪资信评估投资服务有限公司评级，根据上海新世纪资信评估投资服务有限公司出具的信用评级报告，公司主体信用等级为AA-，本次可转换公司债券信用等级为AA-，评级展望为稳定。

在本次债券存续期内，上海新世纪资信评估投资服务有限公司将每年至少进行一次跟踪评级。

### （四）承销方式及承销期

#### 1、承销方式

本次发行由保荐机构（主承销商）民生证券组建承销团承销，本次发行认购金额不足 66,496.77 万元的部分由保荐机构（主承销商）包销。保荐机构（主承销商）根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额，保荐机构（主承销商）包销比例原则上不超过本次发行总额的 30%，即原则上最大包销额为 199,490,310 元。当实际包销比例超过本次发行总额的 30%时，保荐机构（主承销商）将启动内部承销风险评估程序，并与发行人协商沟通：如确定继续履行发行政程序，保荐人（主承销商）将调整最终包销比例，并及时向证监会报告；如果中止发行，发行人和保荐机构（主承销商）将及时向中国证监会报告，并就中止



发行的原因和后续安排进行信息披露。

## 2、承销期

承销期的起止时间：自 2018 年 12 月 18 日至 2018 年 12 月 26 日。

## （五）发行费用

单位：万元

项目	金额
承销及保荐费用	1,590.00
审计及验资费用	30.00
律师费用	35.00
资信评级费用	30.00
路演及发行手续费	32.35
<b>合计</b>	<b>1,717.35</b>

上述费用均为预计费用，承销费和保荐费将根据《承销协议》和《保荐协议》中相关条款及最终发行情况确定，其他发行费用将根据实际情况确定。

## （六）主要日程与停复牌示意性安排

本次发行期间的主要日程与停、复牌示意性安排如下，所述日期为工作日。如遇重大突发事件影响发行，公司将与保荐机构（主承销商）协商后修改发行日程并及时公告。

日期	发行安排	停牌安排
2018 年 12 月 18 日（周二） T-2 日	刊登《募集说明书》、《募集说明书提示性公告》、《发行公告》、《网上路演公告》	正常交易
2018 年 12 月 19 日（周三） T-1 日	网上路演 原股东优先配售股权登记日	正常交易
2018 年 12 月 20 日（周四） T 日	刊登《发行方案提示性公告》 原股东优先配售并缴款 网上申购日	正常交易
2018 年 12 月 21 日（周五） T+1 日	刊登《网上发行中签率公告》 进行网上申购的摇号抽签	正常交易
2018 年 12 月 24 日（周一） T+2 日	刊登《网上中签结果公告》 网上中签缴款日	正常交易
2018 年 12 月 25 日（周二） T+3 日	保荐机构（主承销商）根据网上资金到账情况 确定最终配售结果和包销金额	正常交易
2018 年 12 月 26 日（周三） T+4 日	刊登《发行结果公告》	正常交易

上述日期为交易日。如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，保荐机构（主承销商）将及时公告，修改发行日程。

### （七）本次发行可转换公司债券的上市流通

本次发行的可转换公司债券不设持有期限限制。发行结束后，公司将尽快向深圳证券交易所申请本次可转换公司债券上市交易，具体上市时间将另行公告。

## 三、本次发行的有关机构

### （一）发行人

名称：广东溢多利生物科技股份有限公司

法定代表人：陈少美

办公地址：广东省珠海市南屏高科技工业区屏北一路8号

联系电话：0756-8676888-8829

传真：0756-8680252

联系人：周德荣、朱善敏

### （二）保荐机构（主承销商）

名称：民生证券股份有限公司

法定代表人：冯鹤年

办公地址：北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座16-18层

联系电话：021-60453962

传真：021-33827017

保荐代表人：王刚、蒋红亚

项目协办人：梁涛

其他项目组成员：易智远

### （三）发行人律师事务所

名称：北京德恒律师事务所

负责人：王丽

办公地址：北京西城区金融大街 19 号富凯大厦 B 座十二层

联系电话：0755-88286488

传真：0755-88286499

经办律师：浦洪、陈旭光

### （四）审计机构

名称：瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：杨剑涛

办公地址：北京市海淀区西四环中路 16 号院 2 号楼 4 层

联系电话：010-88219191

传真：010-88210558

经办会计师：凌运良、赵富有

### （五）资产评估机构

名称：北京中和谊资产评估有限公司

法定代表人：刘俊永

办公地址：北京市崇文门外大街 11 号新成文化大厦 A 座 11 层

联系电话：010-67084076

传真：010-67084810

经办评估人员：田中庆、牛从然

### （六）申请上市的证券交易所

名称：深圳证券交易所

地址：深圳市福田区深南大道 2012 号

联系电话：0755-88668888

传真：0755-82083295

### **（七）收款银行**

开户行：浦发银行北京紫竹院支行

户名：民生证券股份有限公司

账号：91260078801600000040

大额系统支付号：310100000253

### **（八）资信评级机构**

名称：上海新世纪资信评估投资服务有限公司

法定代表人：朱荣恩

办公地址：上海市黄埔区汉口路 398 号华盛大厦 14 楼

联系电话：021-63501349

传真：021-63500872

经办信用评级人员：陈婷婷、王婷亚

### **（九）股份登记机构**

名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

地址：广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼

联系电话：0755-21899999

传真：0755-21899000

## **四、发行人与本次发行有关人员之间的关系**

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。

### 第三节 风险因素

投资者在评价发行人此次公开发行可转换公司债券时，除本募集说明书提供的其他资料外，应特别认真考虑下述风险因素。

#### 一、养殖疫病及自然灾害风险

养殖过程中，发生气温反常、干旱、洪涝等突发性自然灾害时，可能出现养殖存栏、存塘数量的波动，甚至病害的规模化爆发，导致终端消费需求的减少和养殖业生产在一段时间内陷入低迷，进而影响到当期饲料行业的生产需求。随着环境变化和养殖业规模化发展，养殖疫病也会时有发生，例如近年来爆发的“H7N9 病毒”、“猪蓝耳病毒”等，疫病发生会直接抑制养殖规模，短期减少对饲料及饲用酶制剂产品的需求，重大动物疫病还可能会挫伤终端消费的需求，导致养殖行业陷入阶段性低迷，进而延伸影响到公司产品需求。公司的主营业务之一饲用酶制剂产品主要应用于下游养殖业，当饲料产量或需求出现下降，其对上游饲用酶制剂的需求也必然随之下降。

养殖疫情爆发对养殖业及其上游饲料和饲料添加剂行业均会产生一定的影响，而疫情平稳过后，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，因此上游饲料添加剂行业的恢复也存在一定的周期。此外，养殖业模式若不能及时转变，随着动物疫病发生频率加快，未来对我国养殖业的影响将逐渐增大，并对其上游行业产生一定的影响。

#### 二、销售周期性波动风险

生物酶制剂行业中饲用酶制剂行情具有较明显的销售周期波动性。

首先，受养殖业的季节性影响，畜、禽饲料的产量在每年第一季度会有一定程度的下降，主要由于第一季度有非常明显的节日消费需求，畜禽养殖产品多数在元旦至春节期间大量出栏，养殖动物存栏量短期下降较多，对畜禽饲料的消费也会下降；此外，由于鱼、虾等绝大部分水生动物的最佳生长温度在 20-30℃ 之间，因此，5-10 月成为水产饲料的生产销售高峰期，其余时间通常为水产饲料

淡季。综上，每年的一季度为行业淡季，三、四季度为行业旺季。

其次，由于国内的养殖行业中，中小养殖户还占有一定比例，其对养殖形势缺乏计划性，由此造成了一定的跟风现象，即在养殖行情好的时候增加存栏，在养殖行情差的时候减少存栏，从而加大养殖行业的年度波动现象。行情好时，存栏不断增加，饲料消费增加，对饲用酶制剂的需求也相应增加；行情不好时，存栏不断减少，饲料消费减少，饲用酶制剂的销售也会相应减少。虽然受供需缺口较大影响，饲用酶制剂未来发展态势仍将保持总产量（绝对值）的持续增长，但同比增速会随着下游养殖业的周期性波动而发生波动。

因此，饲用酶制剂产品的销售存在一定的季度和年度周期性波动的风险，可能对公司的经营业绩造成不利影响。

### 三、市场风险

#### （一）政策变动风险

公司积极向生物医药行业布局和发展。医药行业的产品关系到使用者的生命安全，各国都实施严格的监管。对医药行业的监管固然增加了行业进入壁垒，有利于现有制药企业的规范化发展，但同时也会可能加大企业的经营成本。如果监管部门提高药品质量标准和药品生产环境标准，发生诸如重新审核生产资格的情况，将使生产改造的投入增加，甚至可能因不及时更新改造而丧失重新获得生产经营的资格，从而对公司的生产经营带来不利影响。

#### （二）市场竞争风险

公司是国内第一家饲用酶制剂生产企业，有一定的先发优势，经过多年的努力，目前已成为亚洲最大的饲用酶制剂生产企业。2015年，公司收购了湖南新合新生物医药有限公司、河南利华制药有限公司，公司主营业务由酶制剂产品拓宽到酶制剂与医药中间体、原料药并重的业务体系。随着竞争对手投入力度的加大、管理与运营水平的逐渐提升，公司在甾体激素药物、部分工业酶制剂产品市场竞争激烈，若公司不能尽快以增加投入，加强管理、扩展市场营销网络、加强品牌建设和提高研发水平等方式来持续提高核心竞争力，公司将面临行业竞争力下降的风险，可能对公司效益产生不利影响。

## 四、技术风险

### （一）核心技术失密风险

公司在生物酶制剂和生物医药领域拥有多项自主开发的核心技术。该等核心技术是公司核心竞争力的重要组成部分，也是公司赖以生存和发展的基础和关键。为避免申请国家专利因技术公示而产生较大范围的技术泄密，公司仅针对部分专有技术申请专利，大部分的技术仍以非专利形式存在。为保护公司的核心技术，公司建立了严格的技术保密工作制度。公司核心研发人员、核心工艺人员、高级管理人员需与公司签订保密协议，并严格履行协议的各项义务。同时，公司对于核心的工艺技术实行分段掌握的制约措施，避免个人全面掌握主要产品的核心技术，以降低核心技术泄密的风险。若公司核心技术人员离开公司或公司技术人员私自泄露公司技术机密，将对公司的生产经营和新产品研发带来较大的负面影响。

### （二）核心技术人员流失的风险

经过多年的发展，公司形成了自主创新能力并拥有自主知识产权的核心技术。公司技术团队是公司核心竞争力的体现，报告期内公司技术人员队伍稳定，但如果出现核心技术人员流失的情形，将对公司可持续发展造成不利影响。

## 五、管理风险

### （一）规模扩张引发的管理风险

经过多年的持续发展，公司已经积累了一大批管理人才、技术人才和市场营销人才，并建立了稳定的经营管理体系。但随着公司业务规模的扩张以及募集资金投资项目的逐步实施，公司资产规模、原材料采购、订单规模将迅速扩大，生产及管理人员也将相应增加。公司如何建立更加有效的经营管理体系，进一步完善内部控制体系，引进和培养管理人才、技术人才和市场营销人才将成为公司面临的重要问题。如果公司的管理水平和人力资源统筹能力不能与其快速扩张的规模相适应，公司的组织结构、内部控制、人员管理制度、激励机制不能得到及时、适当的调整，公司竞争力将出现被削弱的情形，公司的未来发展将受到不利影响。

## （二）实际控制人控制的风险

公司控股股东为金大地投资，实际控制人是陈少美先生。

金大地投资持有公司34.82%的股权，而陈少美先生持有金大地投资90%的股权，是金大地投资的控股股东，因此，陈少美先生是公司的实际控制人。尽管近年来公司通过修订《公司章程》、《关联交易管理制度》等规定了股东的诚信义务，建立了关联股东和关联董事的回避表决及《独立董事工作制度》等一系列制度，公司法人治理得到进一步规范；同时，公司控股股东、实际控制人均做出了竞业禁止承诺，承诺不从事与公司相同或相似的业务或者构成竞争威胁的业务活动；但仍不能排除存在控股股东和实际控制人利用其控制地位，通过行使表决权对公司发展战略、生产经营决策、人事安排、关联交易和利润分配等重大事宜实施影响，降低公司决策的科学性和合理性，损害公司及公司其他股东利益的风险。

## 六、财务风险

### （一）商誉减值风险

公司控股合并新合新、利华制药后，在上市公司合并资产负债表中形成一定金额的商誉，根据《企业会计准则》等规定，商誉不作摊销处理，但需要在未来每年年终进行减值测试。2015年末、2016年末、2017年末和2018年6月末，公司商誉分别为50,828.47万元、49,493.38万元、48,528.09万元和48,528.09万元，占各期期末总资产的比例分别为20.73%、15.42%、12.62%和11.58%。公司在2016年年末对利华制药形成的商誉计提商誉减值准备980万元，在2017年年末对法莫斯达形成的商誉计提商誉减值准备965.30万元。如果子公司未来经营状况恶化，则存在商誉减值的风险，从而对公司当期损益造成不利影响。

### （二）每股收益和净资产收益率下降的风险

2015年、2016年、2017年和2018年1-6月，公司扣除非经常性损益后归属于普通股股东的加权平均净资产收益率分别为9.10%、5.92%、3.10%和1.19%，公司扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润为基础计算的基本每股收益分别为0.22元、0.25元、0.15元和0.06元。本次发行完成且大部分可转换公司债券持有人实施转股后，公司的净资产规模将大幅上升。由于募集资金投资



项目的实施需要一定周期，项目建成后效益的实现也需要一定时间，预计公司每股收益和净资产收益率等指标将在短期内出现一定程度的下降，因此，公司发行完成后每股收益和净资产收益率短期内存在下降的风险。

### （三）应收账款余额较高及坏账损失风险

2015年末、2016年末、2017年末和2018年6月末，公司应收账款账面余额分别为29,284.41万元、41,380.24万元、58,852.68万元和66,337.46万元，应收账款占营业收入比例分别为41.63%、27.36%、39.25%和42.05%。公司应收账款金额较大，主要系公司经营规模增长所致。

报告期各期末，公司账龄在1年以内的应收账款余额占应收账款总额比例分别为95.73%、96.93%、89.75%和91.60%，公司对应收账款足额计提了坏账准备。在日常经营销售中，公司的客户大多数是拥有合法资质且信用良好的饲料加工企业，并且在与公司长期业务往来中建立了良好的合作关系，公司一贯重视应收账款的管控工作，制订了较为严格的应收账款管理制度。但是如果公司短期内应收账款大幅上升，客户出现财务状况恶化或无法到期付款的情况，将会使公司面临坏账损失的风险，进而对公司资金周转和盈利水平造成不利影响。

### （四）税收优惠政策变化的风险

公司取得了编号为GR201744004375的高新技术企业证书，有效期为三年，2017-2019年执行15%的企业所得税率。

根据托国税管字[2010]14号文件规定，子公司内蒙古溢多利生物科技有限公司2009年度、2010年度享受西部大开发所得税优惠政策，执行15%的企业所得税率。根据国家税务总局[2012]第12号公告，子公司内蒙古溢多利生物科技有限公司2011-2020年度可备案享受15%的企业所得税率。

子公司湖南鸿鹰生物科技有限公司于2016年12月6日取得编号为GR201643000610的高新技术企业证书，有效期为三年，已于税务局备案，2016-2018年享受企业所得税15%的优惠政策。

子公司湖南新鸿鹰生物工程有限公司于2015年10月28日取得编号为GR201543000416的高新技术企业证书，有效期为三年，已于税务局备案，

2015-2017年享受企业所得税15%的优惠政策。

子公司湖南新合新生物医药有限公司于2017年9月5取得编号为GR201743000502的高新技术企业证书，有效期为三年，2017-2019年享受企业所得税15%的优惠政策。

子公司北京市科益丰生物科技发展有限公司于2016年12月22日取得编号为GR201611001599的高新技术企业证书，有效期为三年，已于税务局备案，2016-2018年享受企业所得税15%的优惠政策。

子公司湖南成大生物科技有限公司于2017年经湖南省科技厅审批认定为高新技术企业，高新技术企业认定证书编号为GR201743000524，证书有效期为3年，2017-2019年享受企业所得税15%的优惠政策。

子公司河南利华制药有限公司于2016年12月1日取得证书编号为GR201641000455号的高新技术企业证书，有效期为三年，2016-2018年享受企业所得税15%的优惠政策。

子公司湖南龙腾生物科技有限公司于2016年12月6日取得证书编号为GR201643000645号的高新技术企业证书，有效期为三年，2016-2018年享受企业所得税15%的优惠政策。

如果国家有关上述税收优惠的认定标准、税收政策发生变化，或者由于其他原因导致公司及子公司不再符合享受税收优惠政策的认定条件，将直接影响公司的净利润水平，对公司未来经营业绩带来不利影响。

## 七、募集资金投资项目相关风险

### （一）募集资金投资项目产能消化的风险

公司拟以募集资金投资于年产 15,000 吨食品级生物酶制剂项目和年产 20,000 吨生物酶制剂项目，以扩大酶制剂项目产能，充分发挥公司研发及市场优势，丰富公司酶制剂产品种类；公司拟以募集资金投资于年产 1,200 吨甾体药物及中间体项目，以扩大甾体激素中间体原有产能，满足甾体激素生产技术更新迭代对新一代核心原料的市场需求；公司拟以募集资金收购世唯科技 51%股权，提前战略性布局绿色无抗药物饲料添加剂领域，丰富生物农牧领域产品线。公司

希望通过本次募投项目扩大产能，缓解公司产能不足的矛盾，进一步满足市场需求。在公司募集资金投资项目实施后，如果市场需求、政策和技术发生重大不利变化，可能导致新增产能无法充分消化，对公司经营业绩产生不利影响。

## （二）募集资金投资项目未能实现预期经济效益的风险

本次募集资金投资项目实施完成后，将丰富公司酶制剂产品种类，扩大甾体激素中间体产能，提前战略性布局绿色无抗药物饲料添加剂领域，丰富生物农牧领域产品线。一方面，可以缓解公司产能不足矛盾，提升上市公司的业务规模；另一方面，可以丰富公司产业布局，打造新的业务增长点。虽然公司对本次募投项目进行了充分论证，认为本次募投项目符合国家产业政策和公司发展规划，但该论证是基于当前国家产业政策、行业发展趋势、客户需求变化等条件所做出的投资决策，在项目实施过程中，如果市场环境、技术和政策面出现重大不利变化，募集资金投资项目将无法实现预期收益。本次募投项目投产后新增固定资产折旧和费用支出将影响公司的净利润，如果项目产品无法按预期实现销售，则存在本次募集资金投资项目未能实现预期经济效益的风险。

# 八、本次可转债发行相关风险

## （一）本息兑付风险

在可转债存续期限内，如因公司股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因导致可转债未能在转股期内转股，公司需对未转股的可转债偿付利息及到期时兑付本金。此外，在可转债触发回售条件时，若投资者行使回售权，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，对企业日常生产经营活动可能产生不利影响。因此，若公司经营活动出现未达到预期回报的情况，不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及投资者回售时公司的承兑能力。

## （二）未提供担保的风险

公司本次发行的可转换公司债券不提供担保，如果在可转换公司债券存续期间，出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，本次发行可转换公司债券可能因不提供担保而增加风险。

### （三）信用评级变化的风险

本次可转换公司债券经上海新世纪资信评估投资服务有限公司评级，根据上海新世纪资信评估投资服务有限公司出具的信用评级报告，公司主体信用等级为AA-，本次可转换公司债券信用等级为AA-，评级展望为稳定。

在本次债券存续期内，上海新世纪资信评估投资服务有限公司将每年至少进行一次跟踪评级。如果由于外部经营环境、本公司自身情况或评级标准变化等因素，导致本次可转换公司债券的信用评级降低，将会增大投资者的投资风险，对投资者的利益产生一定影响。

### （四）可转债价格波动的风险

可转债是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其二级价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条款、向下修正条款和投资者预期等诸多因素的影响，这需要可转债的投资者具备一定的专业知识。可转债在上市交易、转股的过程中，价格可能出现异常波动或与其投资价值严重偏离的现象，从而可能使投资者遭受损失。为此，公司提醒投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的风险，以便作出正确的投资决策。

### （五）可转债到期未能转股的风险

股票价格不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济形势及政治、经济政策、投资者的投资偏好和投资项目预期收益等因素的影响。如果公司股票价格在可转债发行后持续下跌，则存在公司未能及时向下修正转股价格或即使公司持续向下修正转股价格，但公司股票价格仍然低于转股价格，导致本次可转债到期未能转股的情况。公司必须对未转股的可转债偿还本息，将会相应的增加公司的财务费用负担和资金压力。

### （六）可转债转股后每股收益和净资产收益率被摊薄的风险

可转换公司债券持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债实施转股，公司总股本及净资产规模将大幅提升，同时，由于募集资金投资项目实施存在一定的周期，项目效益的实现存在滞后性，项目效益在短期内难以完全实现，对公司原有股东持股比例、公司每股收益和净资产收益率产生一定的摊

薄作用。另外，本次公开发行可转债设有转股价格向下修正条款，在该条款被触发时，公司可能申请向下修正转股价格，这将增加可转债转股新增的股份，从而扩大本次发行可转债转股对公司原有普通股股东的潜在摊薄作用。因此公司在转股后面临每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

### **(七)可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施以及修正幅度存在不确定性的风险**

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款。在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司A股股票交易均价和前一交易日公司股票的交易均价之间的较高者。

可转换公司债券存续期间，在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出或者提出与投资者预期不同的转股价格向下调整方案，或董事会虽提出转股价格向下调整方案但方案未能通过股东大会批准。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不实施以及修正幅度存在不确定性的风险。

## 第四节 发行人基本情况

### 一、公司股本结构及前十名股东的持股情况

#### (一) 股本结构

截至 2018 年 6 月 30 日，公司股本总额为 406,755,366 股，股本结构如下：

股份类型	股份数量（股）	持股比例
一、有限售条件股份	64,975,509	15.97%
1、国家持股	-	-
2、国有法人持股	459,834	0.11%
3、其他内资持股	64,515,675	15.86%
其中：境内法人持股	42,102,120	10.35%
境内自然人持股	22,413,555	5.51%
二、无限售条件股份	341,779,857	84.03%
1、人民币普通股	341,779,857	84.03%
三、股份总数	406,755,366	100.00%

#### (二) 前十名股东持股情况

截至 2018 年 6 月 30 日，公司前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	股东性质	直接持股数量（股）	持股比例	限售股数量（股）
1	珠海市金大地投资有限公司	境内非国有法人	141,615,094	34.82%	0
2	刘喜荣	境内自然人	35,153,974	8.64%	14,022,390
3	深圳菁英时代基金管理股份有限公司—菁英时代久盈 1 号基金	其他	21,414,750	5.26%	21,414,750
4	广东溢多利生物科技股份有限公司—第 1 期员工持股计划	其他	18,000,000	4.43%	18,000,000
5	永新态生源贸易有限公司	境内非国有法人	17,550,000	4.31%	0
6	王世忱	境内自然人	14,747,100	3.63%	0

7	蔡小如	境内自然人	12,294,080	3.02%	4,478,949
8	李洪兵	境内自然人	12,137,007	2.98%	0
9	李军民	境内自然人	9,525,033	2.34%	2,413,068
10	陈少武	境内自然人	8,775,000	2.16%	0

## 二、公司最近三年股权结构变化情况

公司最近三年及一期因权益分派、发行新股等引致的股本变化如下表所示：

股本	99,458,728 股（2014 年 12 月 31 日）			
	变动时间	变动原因	股份变动数量（股）	变动后股本（股）
历次派发股份股利、资本公积金转增股本、发行新股、可转换债券情况	2015 年 03 月	募集配套资金之非公开发行股票	3,081,854	102,540,582
	2015 年 12 月	发行股份购买资产	17,517,517	120,058,099
	2016 年 07 月	募集配套资金之非公开发行股票	15,527,023	135,585,122
	2016 年 09 月	资本公积金转增股本	271,170,244	406,755,366

### （一）2015 年 3 月，募集配套资金之非公开发行股票

2014 年 12 月 24 日，公司收到中国证监会《关于核准广东溢多利生物科技股份有限公司向李洪兵等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2014]1397 号），核准公司非公开发行不超过 3,081,854 股新股募集该次发行股份购买资产的配套资金。2015 年 3 月 10 日，公司以非公开发行股票的方式向特定投资者蔡小如发行 3,081,854 股人民币普通股（A 股），发行价格为 20.28 元/股，募集资金总额为 62,499,999.12 元，募集资金净额为 56,499,999.12 元。发行完成前后公司的股权结构变化情况如下：

股份类型	发行完成前		发行股份数（股）	发行完成后	
	股份数量（股）	占总股本比例		股份数量（股）	占总股本比例
无限售条件的流通股	26,335,000	26.48%	-	26,335,000	25.68%
有限售条件的流通股	73,123,728	73.52%	3,081,854	76,205,582	74.32%
总股份	99,458,728	100.00%	3,081,854	102,540,582	100.00%

### （二）2015 年 12 月，发行股份购买资产

2015 年 7 月 28 日，公司与刘喜荣、李军民、冯战胜、符杰、欧阳支和常德

沅澧签订《发行股份购买资产协议书》，用于购买湖南新合新生物医药有限公司70%股权。2015年11月30日，公司收到中国证监会《关于核准广东溢多利生物科技股份有限公司向刘喜荣等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2015]2692号），核准公司向刘喜荣、李军民、冯战胜、符杰、欧阳支和常德沅澧发行17,517,517股股份购买相关资产。2015年12月25日，公司向中国结算深圳分公司办理完成交易对方的股份发行工作，发行价格为29.97元/股，公司股本由102,540,582股增至120,058,099股。发行完成前后公司的股权结构变化情况如下：

股份类型	发行完成前		发行股份数 (股)	发行完成后	
	股份数量 (股)	占总股本 比例		股份数量 (股)	占总股本 比例
无限售条件的流通股	26,335,000	25.68%	-	26,335,000	21.94%
有限售条件的流通股	76,205,582	74.32%	17,517,517	93,723,099	78.06%
<b>总股份</b>	<b>102,540,582</b>	<b>100.00%</b>	<b>17,517,517</b>	<b>120,058,099</b>	<b>100.00%</b>

### （三）2016年7月，募集配套资金之非公开发行股票

2015年11月30日，公司收到中国证监会《关于核准广东溢多利生物科技股份有限公司向刘喜荣等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2015]2692号），核准公司非公开发行不超过15,527,023股新股募集该次发行股份购买资产的配套资金。2016年7月5日，公司以非公开发行股票的方式向华创溢多利32号计划、菁英时代久盈1号基金、金鹰温氏筠业灵活配置3号资产管理计划及蔡小如等4名特定对象发行15,527,023股人民币普通股（A股），发行价格为33.49元/股，募集资金总额为520,000,000.27元，募集资金净额为503,672,636.93元。发行完成前后公司的股权结构变化情况如下：

股份类型	发行完成前		发行股份数 (股)	发行完成后	
	股份数量 (股)	占总股本 比例		股份数量 (股)	占总股本 比例
无限售条件的流通股	30,442,251	25.36%	-	30,442,251	22.45%
有限售条件的流通股	89,615,848	74.64%	15,527,023	105,142,871	77.55%
<b>总股份</b>	<b>120,058,099</b>	<b>100.00%</b>	<b>15,527,023</b>	<b>135,585,122</b>	<b>100.00%</b>



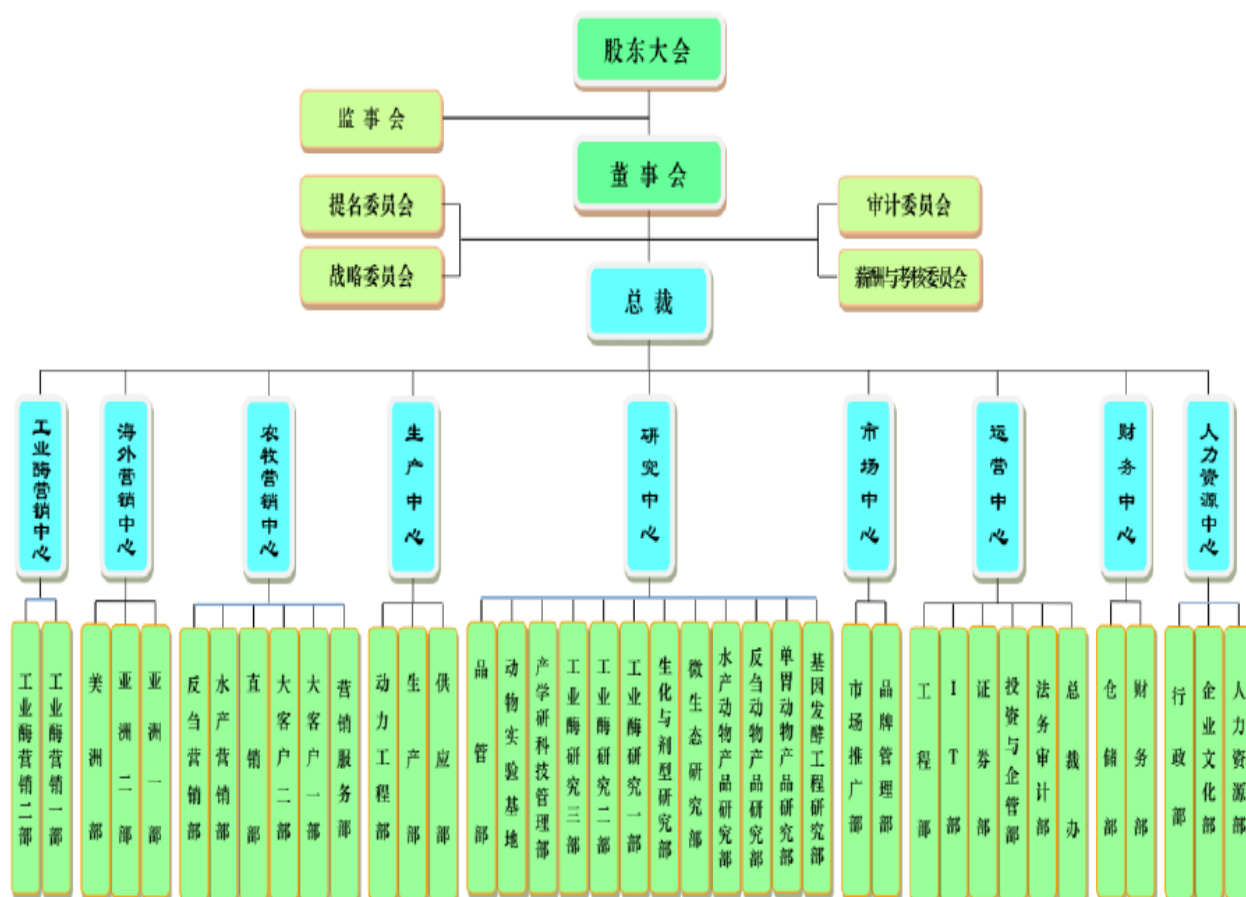
### （四）2016 年 10 月，资本公积金转增股本

2016 年 9 月 19 日，公司 2016 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司 2016 年半年度利润分配方案的议案》，以公司总股本 135,585,122 股为基数，向全体股东每 10 股派 1 元人民币现金（含税）；同时以资本公积金向全体股东每 10 股转增 20 股，合计转增 271,170,244 股，权益分派后总股本增至 406,755,366 股。2016 年 10 月 18 日，资本公积金转增股本实施完成，公司全体股东同比例增加持股数，股权比例不变。

## 三、公司组织结构图及重要权益投资情况

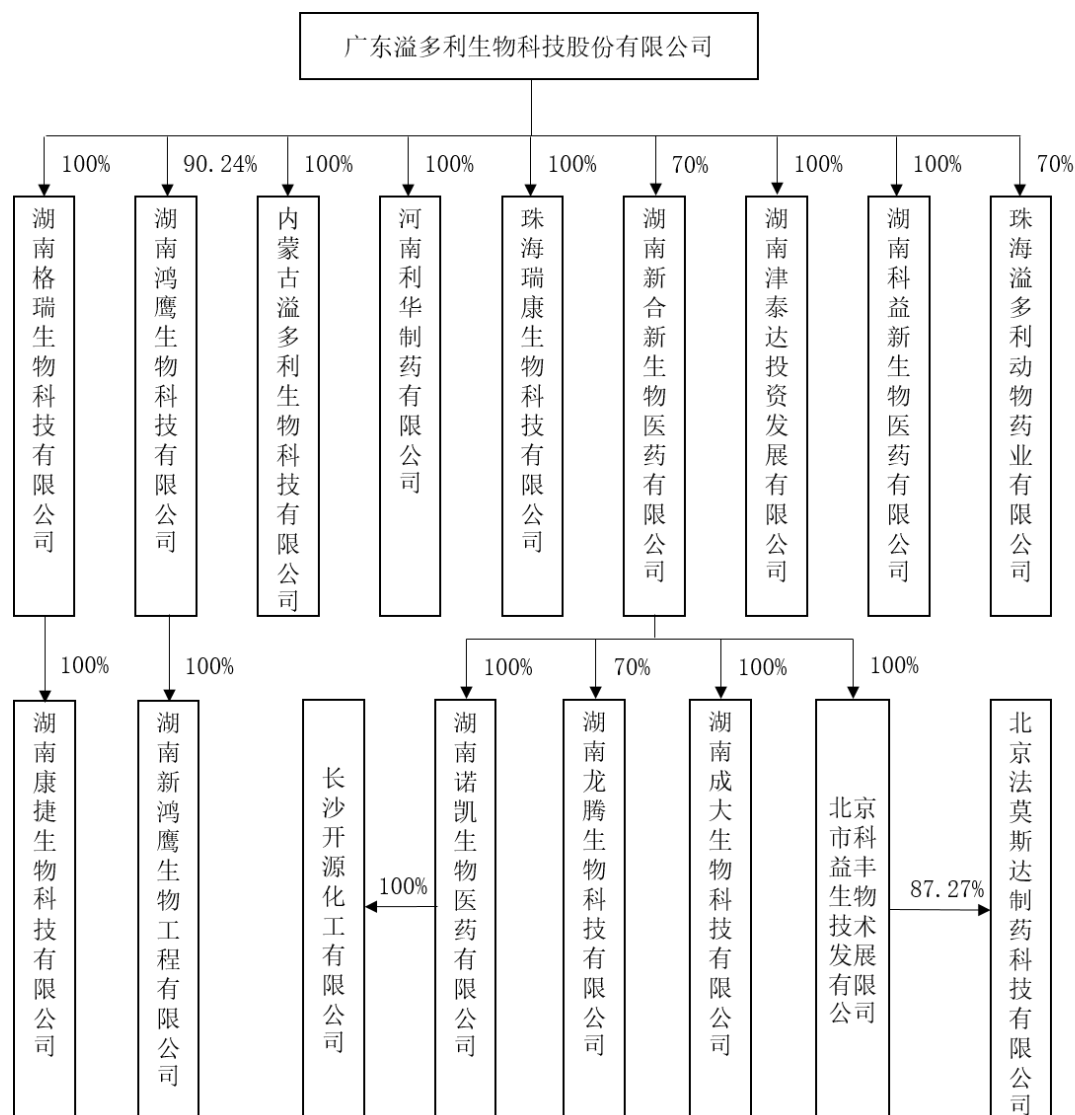
### （一）公司组织结构图

截至本募集说明书签署日，公司组织结构具体如下图所示：



## （二）公司重要权益投资情况

截至本募集说明书签署日，公司控股子公司共计 17 家，其中发行人直接控股公司共计 9 家，间接控股公司 8 家，无参股公司，公司重要权益投资情况如下图所示：



### 1、湖南格瑞生物科技有限公司

成立时间	2016年9月27日
住所	湖南省津市市工业集中区孟姜女大道以西胥家湖路以北
法定代表人	李洪兵
注册资本	5,000万元人民币
实收资本	-

经营范围	各类生物酶制剂、植物提取物、饲料添加剂、添加剂预混合饲料及其它生物制品的生产、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）	
发行人持股情况	直接持股比例 100%	
<b>财务情况</b>		
	<b>2018年6月30日/2018年上半年度</b>	<b>2017年12月31日/2017年度</b>
总资产（万元）	3,163.60	5,467.20
净资产（万元）	-34.79	-16.46
营业收入（万元）	0.00	0.00
净利润（万元）	-18.33	-16.31

注：2018年上半年度财务数据未经审计；2017年度财务数据已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

## 2、湖南鸿鹰生物科技有限公司

成立时间	2011年11月10日	
住所	常德市津市市嘉山工业新区	
法定代表人	李洪兵	
注册资本	5,541万元人民币	
实收资本	5,541万元人民币	
经营范围	研究、开发、生产、销售进出口法律、法规和政策允许的生物产品；食品添加剂（酶制剂）；并提供技术推广、咨询服务；购销与此相关的原辅材料、设备配件；土地、房屋、设备租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
发行人持股情况	直接持股比例 90.24%	
<b>财务情况</b>		
	<b>2018年6月30日/2018年上半年度</b>	<b>2017年12月31日/2017年度</b>
总资产（万元）	40,603.09	39,993.16
净资产（万元）	14,515.96	15,351.54
营业收入（万元）	10,774.59	29,057.74
净利润（万元）	-447.06	1,867.58

注：2018年上半年度财务数据未经审计；2017年度财务数据已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

## 3、内蒙古溢多利生物科技有限公司

成立时间	2008年4月3日	
住所	内蒙古自治区呼和浩特市托克托县工业园区	
法定代表人	陈少美	

注册资本	1,000 万元人民币	
实收资本	1,000 万元人民币	
经营范围	许可经营项目：无 一般经营项目：生产和销售饲料添加剂、食品添加剂(食品用各种酶制剂)、工业用酶制剂、添加剂预混合饲料及其它生物制品；自营和代理进出口业务	
发行人持股情况	直接持股比例 100%	
<b>财务情况</b>		
	<b>2018 年 6 月 30 日/2018 年上半年度</b>	<b>2017 年 12 月 31 日/2017 年度</b>
总资产（万元）	16,985.13	15,363.28
净资产（万元）	7,468.31	7,272.96
营业收入（万元）	4,213.05	8,769.76
净利润（万元）	341.47	730.57

注：2018 年上半年度财务数据未经审计；2017 年度财务数据已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

#### 4、河南利华制药有限公司

成立时间	1994 年 5 月 27 日	
住所	安阳市高新技术产业开发区黄河大道中段	
法定代表人	刘喜荣	
注册资本	835 万元人民币	
实收资本	835 万元人民币	
经营范围	生产、销售醋酸泼尼松原料药、醋酸可的松原料药、泼尼松原料药、泼尼松龙原料药、醋酸氢化可的松原料药、氢化可的松原料药、醋酸泼尼松龙原料药、氢化可的松琥珀酸钠原料药、丁酸氢化可的松原料药、倍他米松原料药、倍他米松磷酸钠原料药、泼尼松龙磷酸钠原料药、曲安西龙原料药、曲安奈德原料药（凭《药品经营许可证》销售）、离子液体。	
发行人持股情况	直接持股比例 100%	
<b>财务情况</b>		
	<b>2018 年 6 月 30 日/2018 年上半年度</b>	<b>2017 年 12 月 31 日/2017 年度</b>
总资产（万元）	59,853.55	57,538.56
净资产（万元）	29,442.15	29,144.08
营业收入（万元）	17,765.63	41,309.34
净利润（万元）	792.80	2,137.77

注：2018 年上半年度财务数据未经审计；2017 年度财务数据已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

#### 5、珠海瑞康生物科技有限公司

成立时间	2015年6月19日	
住所	珠海市高栏港经济区平沙镇德祥路55号办公楼101房	
法定代表人	冯国华	
注册资本	1,000万元人民币	
实收资本	800万元人民币	
经营范围	生产及销售酶制剂、饲料添加剂、添加剂预混合饲料、兽药。	
发行人持股情况	直接持股比例100%	
<b>财务情况</b>		
	<b>2018年6月30日/2018年上半年度</b>	<b>2017年12月31日/2017年度</b>
总资产(万元)	8,315.27	8,231.07
净资产(万元)	7,862.27	7,986.81
营业收入(万元)	180.91	30.60
净利润(万元)	-124.54	-474.09

注：2018年上半年度财务数据未经审计；2017年度财务数据已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

## 6、湖南新合新生物医药有限公司

成立时间	2013年3月22日	
住所	常德市津市市嘉山工业新区	
法定代表人	刘喜荣	
注册资本	2,642.6831万元人民币	
实收资本	2,642.6831万元人民币	
经营范围	生物医药产品的研究、技术咨询及技术转让；精细化工产品（不含危险化学品）、生物原料的生产销售及进出口业务；但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。	
发行人持股情况	直接持股比例70%	
<b>财务情况</b>		
	<b>2018年6月30日/2018年上半年度</b>	<b>2017年12月31日/2017年度</b>
总资产(万元)	181,539.49	167,469.00
净资产(万元)	47,829.45	45,678.35
营业收入(万元)	47,120.07	79,927.68
净利润(万元)	3,900.13	9,251.14

注：2018年上半年度财务数据未经审计；2017年度财务数据已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

## 7、湖南津泰达投资发展有限公司

成立时间	2016年1月27日	
住所	湖南省津市市金鱼岭办事处文家湾村襄窑路301号	
法定代表人	左三茂	
注册资本	1,000万元人民币	
实收资本	-	
经营范围	房地产开发；机制纸、纸浆、纸浆制品、纸制品的生产与销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
发行人持股情况	直接持股比例100%	
<b>财务情况</b>		
	<b>2018年6月30日/2018年上半年度</b>	<b>2017年12月31日/2017年度</b>
总资产（万元）	8,662.50	9,018.35
净资产（万元）	8,307.46	-175.32
营业收入（万元）	0.00	0.00
净利润（万元）	-414.87	-174.62

注：2018年上半年度财务数据未经审计；2017年度财务数据已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

#### （1）津泰达的房地产开发资质情况及业务开展情况

2015年10月27日，公司为降低津市市下属子公司的电力、蒸汽成本，竞拍位于津市市的湖南雪丽造纸有限公司的固定资产、无形资产及其它非流动资产，包括：厂房、装机容量19000kw电联产电站1座、机器设备及配套设施、除“雪丽”商标外的其它无形资产。为了顺利承接竞拍资产，公司在津市市设立了全资子公司津泰达投资，用于承接除热电联产电站以外的其他资产，即厂房、机器设备及配套设施、除“雪丽”商标外的其它无形资产；同时设立了常德分公司，承接湖南雪丽造纸有限公司的蒸汽和电力业务。

津泰达已于2018年7月删除经营范围中房地产开发，目前的经营范围是“机制纸、纸浆、纸浆制品、纸制品的生产与销售；蒸汽购销；不动产及设备租赁”。津泰达设立目的就是为了持有原雪丽造纸厂的厂房、机器设备等资产，不具备房地产开发资质，自设立至今从未从事过房地产开发业务，也不存在住宅房地产及商业地产开发、销售的情况，不存在正在开发的住宅房地产或商业地产项目或者在售楼盘。

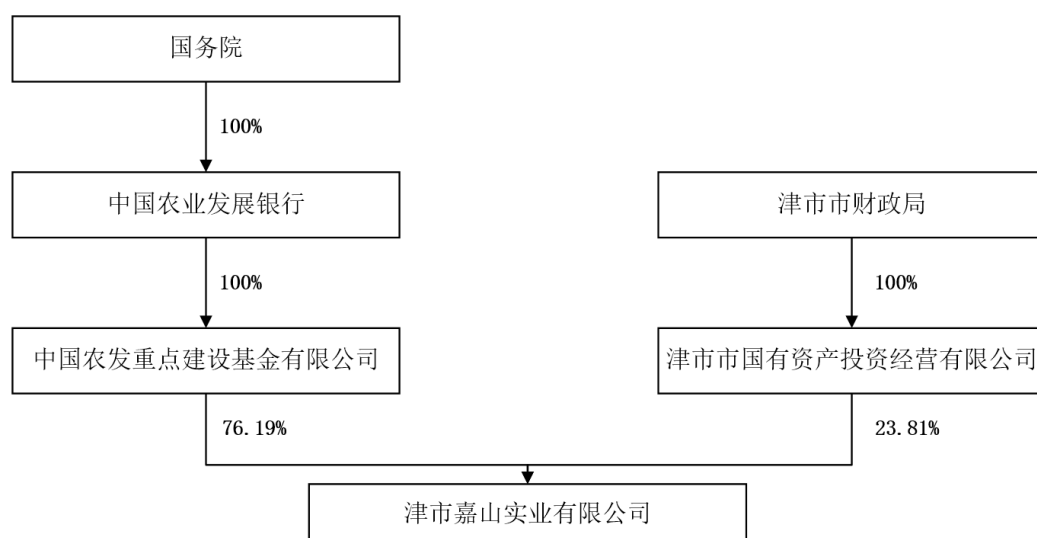
经核查，保荐机构认为，津泰达设立是为了持有原雪丽造纸厂的厂房、机器设备等资产，不具有房地产开发资质，从未从事过房地产开发业务；2018年6

月公司公告拟转让津泰达股权及常德分公司整体业务，交易对方系政府下属国资企业，不构成关联交易，目前交易尚未完成；发行人及控股公司不具有房地产开发资质，从未进行过房地产开发业务。

(2) 上述交易是否构成关联交易，相关交易是否已经完成

2018年6月26日，公司与津市嘉山实业有限公司签署了《股权转让协议》及《业务整体转让协议》，根据上述协议的约定将津泰达投资100%的股权及常德分公司整体业务转让给津市嘉山实业有限公司。

津市嘉山实业有限公司股权结构如下：



津市嘉山实业有限公司系中国农业发展银行下属国资企业，实际控制人为国务院，与公司无关联关系，上述交易不构成关联交易。

目前，相关交易尚在办理过程中。

(3) 发行人及控股公司是否具有房地产开发资质或业务

公司主要从事生物医药和生物酶制剂两大业务，公司及控股子公司不具备房地产开发业务资质、从未从事过房地产开发业务。公司控股股东金大地投资持有公司股权比例为34.82%，金大地的主要业务为投资管理。公司控股股东也不具备房地产开发业务资质、从未从事过房地产开发业务。

经核查，保荐机构认为，津泰达设立是为了持有原雪丽造纸厂的厂房、机器设备等资产，不具有房地产开发资质，从未从事过房地产开发业务；2018年6

月公司公告拟转让津泰达股权及常德分公司整体业务，交易对方系政府下属国有企业，不构成关联交易，目前交易尚未完成；发行人及控股公司不具有房地产开发资质，从未进行过房地产开发业务。

### 8、湖南科益新生物医药有限公司

成立时间	2016年9月27日	
住所	湖南省津市市工业集中区	
法定代表人	刘喜荣	
注册资本	5,000万元人民币	
实收资本	-	
经营范围	生物医药产品的技术开发、技术转让及技术咨询；精细化工产品（不含危险化学品）的生产销售；甾体激素类药物、生物制品、原料药、中间体的研发、生产、销售及进出口业务；但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
发行人持股情况	直接持股比例 100%	
<b>财务情况</b>		
	<b>2018年6月30日/2018年上半年度</b>	<b>2017年12月31日/2017年度</b>
总资产（万元）	8,969.99	7,325.88
净资产（万元）	4,930.89	-41.79
营业收入（万元）	0.00	0.00
净利润（万元）	-89.31	-41.67

注：2018年上半年度财务数据未经审计；2017年度财务数据已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

### 9、珠海溢多利动物药业有限公司

成立时间	2016年1月19日	
住所	珠海市高栏港经济区平沙镇德祥路55号办公楼102房	
法定代表人	冯国华	
注册资本	1,000万元人民币	
实收资本	-	
经营范围	生产及销售兽药、兽药原料药、中间体、饲料添加剂、饲料药物添加剂；技术推广，咨询服务。	
发行人持股情况	直接持股比例 70%	
<b>财务情况</b>		
	<b>2018年6月30日/2018年上半年度</b>	<b>2017年12月31日/2017年度</b>



总资产（万元）	1.68	1.83
净资产（万元）	-33.44	-32.32
营业收入（万元）	0.00	0.00
净利润（万元）	-1.11	-10.00

注：2018 年上半年度财务数据未经审计；2017 年度财务数据已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

### 10、湖南康捷生物科技有限公司

成立时间	2016 年 10 月 28 日	
住所	湖南省津市市工业集中区孟姜女大道以西	
法定代表人	李洪兵	
注册资本	3,000 万元人民币	
实收资本	-	
经营范围	食品用生物酶制剂的研发、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）	
发行人持股情况	间接持股比例 100%	
<b>财务情况</b>		
	2018 年 6 月 30 日/2018 年上半年度	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
总资产（万元）	11,770.40	3,689.58
净资产（万元）	-77.93	-37.14
营业收入（万元）	0.00	0.00
净利润（万元）	-40.79	-37.03

注：2018 年上半年度财务数据未经审计；2017 年度财务数据已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

### 11、湖南新鸿鹰生物工程有限公司

成立时间	2014 年 6 月 4 日	
住所	湖南省常德市津市市工业新区鸿鹰路 10 号	
法定代表人	李洪兵	
注册资本	1,500 万元人民币	
实收资本	1,500 万元人民币	
经营范围	研究、开发、生产、销售、进出口法律、法规和政策允许的生物产品、食品添加剂（酶制剂）；并提供技术推广、咨询服务；购销与此相关的原辅材料、设备配件；土地、房屋、设备租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
发行人持股情况	间接持股比例 90.24%	
<b>财务情况</b>		

	2018年6月30日/2018年上半年度	2017年12月31日/2017年度
总资产（万元）	12,505.87	13,182.27
净资产（万元）	6,934.41	6,988.02
营业收入（万元）	8,287.94	20,725.72
净利润（万元）	-53.61	1,386.16

注：2018年上半年度财务数据未经审计；2017年度财务数据已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

## 12、长沙开源化工有限公司

成立时间	2012年6月1日	
住所	长沙市望城区东城镇慎家桥路55号	
法定代表人	易会军	
注册资本	50万元人民币	
实收资本	50万元人民币	
经营范围	醋酸酐、正己烷、四氢呋喃、甲醇、异丙醇、叔丁醇、二氯乙烷、2-甲基四氢呋喃、醋酸乙酯、三甲基氯硅烷、醋酸异丙烯酯、环己烷、异丙醚、乙醇、三乙胺、石油醚、吡啶、叔丁胺、二异丙胺、醋酸丁酯、苯、氯甲基二甲基、氯硅烷、二甲苯、乙二醇、原甲酸三乙酯、二苯甲烷、二氯甲烷、苯乙烯、丙二醇、N,N-二甲基甲酰胺、冰醋酸的批发（危险化学品经营许可证有效期至2018年6月02日止）；散装食品批发；自营和代理各类商品及技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；电器辅件、配电或控制设备的零件、其他电气机械及器材的制造。（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）	
发行人持股情况	间接持股比例70%	
<b>财务情况</b>		
	2018年6月30日/2018年上半年度	2017年12月31日/2017年度
总资产（万元）	117.55	118.46
净资产（万元）	103.48	102.48
营业收入（万元）	0.00	0.00
净利润（万元）	1.00	10.08

注：2018年上半年度财务数据未经审计；2017年度财务数据已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

## 13、湖南诺凯生物医药有限公司

成立时间	2011年1月12日	
住所	长沙高新开发区谷苑路186号湖南大学科技园工程孵化大楼东区第一层3单元	
法定代表人	刘喜荣	

注册资本	3,000 万元人民币	
实收资本	3,000 万元人民币	
经营范围	生物医药产品的研究、技术咨询及技术转让；精细化工产品（不含危险化学品和监控品）的生产和销售；商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
发行人持股情况	间接持股比例 70%	
<b>财务情况</b>		
	<b>2018 年 6 月 30 日/2018 年上半年度</b>	<b>2017 年 12 月 31 日/2017 年度</b>
总资产（万元）	15,251.04	10,898.60
净资产（万元）	2,857.28	2,462.01
营业收入（万元）	6,141.89	9,676.11
净利润（万元）	395.28	-107.35

注：2018 年上半年度财务数据未经审计；2017 年度财务数据已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

#### 14、湖南龙腾生物科技有限公司

成立时间	2013 年 6 月 18 日	
住所	常德市津市市嘉山工业新区鸿祥路	
法定代表人	冯战胜	
注册资本	2,680 万元人民币	
实收资本	2,680 万元人民币	
经营范围	酶制剂系列产品生产销售及其他微生物发酵产品的研发、推广；法律法规允许的商品贸易。	
发行人持股情况	间接持股比例 49%	
<b>财务情况</b>		
	<b>2018 年 6 月 30 日/2018 年上半年度</b>	<b>2017 年 12 月 31 日/2017 年度</b>
总资产（万元）	11,426.82	9,469.93
净资产（万元）	1,965.66	2,119.23
营业收入（万元）	2,253.22	6,251.84
净利润（万元）	-153.57	-399.48

注：2018 年上半年度财务数据未经审计；2017 年度财务数据已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

#### 15、湖南成大生物科技有限公司

成立时间	2002 年 3 月 20 日	
住所	安化县马路镇潺坪村	
法定代表人	符杰	

注册资本	5,000 万元人民币	
实收资本	5,000 万元人民币	
经营范围	皂素、双烯、沃氏氧化物、霉菌氧化物、霉菌脱氢物的研究、开发生产与销售、进出口业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	
发行人持股情况	间接持股比例 70%	
<b>财务情况</b>		
	<b>2018 年 6 月 30 日/2018 年上半年度</b>	<b>2017 年 12 月 31 日/2017 年度</b>
总资产(万元)	32,711.96	33,596.01
净资产(万元)	13,944.82	13,739.53
营业收入(万元)	18,269.18	27,433.84
净利润(万元)	205.29	1,058.25

注:2018 年上半年度财务数据未经审计;2017 年度财务数据已经瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)审计。

#### 16、北京市科益丰生物技术有限公司

成立时间	2000 年 8 月 21 日	
住所	北京市通州区张家湾镇里二泗村	
法定代表人	符杰	
注册资本	5,000 万元人民币	
实收资本	5,000 万元人民币	
经营范围	制造生物制品原料及中间体;生物制品技术开发、咨询服务;货物进出口。(企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)	
发行人持股情况	间接持股比例 70%	
<b>财务情况</b>		
	<b>2018 年 6 月 30 日/2018 年上半年度</b>	<b>2017 年 12 月 31 日/2017 年度</b>
总资产(万元)	20,463.97	22,148.87
净资产(万元)	11,689.67	10,884.28
营业收入(万元)	9,512.36	11,052.61
净利润(万元)	805.39	2,390.00

注:2018 年上半年度财务数据未经审计;2017 年度财务数据已经瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)审计。

#### 17、北京法莫斯达制药科技有限公司

成立时间	2005 年 9 月 8 日
------	----------------

住所	北京市密云区经济开发区科技路 73 号	
法定代表人	符杰	
注册资本	2,000 万元人民币	
实收资本	2,000 万元人民币	
经营范围	生产片剂、胶囊剂（均为激素类）；科技开发。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。）	
发行人持股情况	间接持股比例 61.09%	
<b>财务情况</b>		
	<b>2018 年 6 月 30 日/2018 年上半年度</b>	<b>2017 年 12 月 31 日/2017 年度</b>
总资产（万元）	1,058.49	1,043.25
净资产（万元）	-1,283.95	-979.59
营业收入（万元）	235.36	-39.56
净利润（万元）	-304.36	-984.70

注：2018 年上半年度财务数据未经审计；2017 年度财务数据已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

## 四、公司控股股东、实际控制人基本情况

### （一）公司控股股东和实际控制人情况介绍

#### 1、最近三年以来控股权变动情况

公司上市以来，控股股东均为金大地投资，实际控制人均为陈少美先生。近三年，公司控股权未发生变动。

#### 2、控股股东基本情况

截至 2018 年 6 月 30 日，金大地投资持有公司 141,615,094 股股份，持股比例为 34.82%，为公司控股股东。金大地投资基本情况如下：

名称	珠海市金大地投资有限公司	
成立日期	1993 年 8 月 5 日	
注册资本	4580 万元人民币	
注册地址	珠海市横琴新区宝华路6号105-758	
主要业务	创业投资，项目投资；投资管理咨询；商业批发、零售	
股权结构	陈少美持有 90%股权比例，朱映红持有 10%股权比例	
<b>财务情况</b>		
	<b>2018 年 6 月 30 日/2018 年上半年度</b>	<b>2017 年 12 月 31 日/2017 年度</b>

总资产（万元）	30,429.61	28,437.32
净资产（万元）	18,093.84	17,502.67
营业收入（万元）	45.56	121.75
净利润（万元）	591.44	2,842.69

注：2018 年上半年度财务数据未经审计；2017 年度财务数据已经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）珠海分所审计。

### 3、实际控制人基本情况

陈少美先生持有金大地投资 4,122 万元出资份额，占金大地投资股权的 90%，是公司的实际控制人。陈少美先生基本情况如下：

陈少美先生，1962 年生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历，中国饲料工业协会常务理事，全国饲料添加剂专业委员会副主任，中国饲料工业协会副会长，珠海市饲料企业协会副会长，珠海市私营企业协会副会长，珠海市第五、六、七、八、九届人大代表。曾荣获珠海市“ZHTV”年度经济人物，改革开放三十年推动中国饲料工业发展“十大新锐人物”。1982 年 9 月至 1984 年 7 月任珠海市平沙区第二中学教师；1984 年 8 月至 1985 年 7 月任珠海市平沙区中心小学教师；1985 年 8 月至 1990 年 12 月任职于珠海经济特区珠平实业总公司，期间进修暨南大学经济学院对外经贸企业管理专业；1991 年 8 月至今为公司法人代表、董事长、总裁。现任公司董事长、总裁，珠海市金大地投资有限公司董事。

#### （二）实际控制人投资的其他企业

截至本募集说明书签署日，实际控制人陈少美先生除持有金大地投资 90% 股权外，通过其配偶的妹妹的配偶张浩云控制澳门艾威有限公司，张浩云持有澳门艾威 95% 股权，李本焯持有澳门艾威 5% 的股权。澳门艾威成立于 2001 年 3 月 22 日，注册号为 14462 (so)，注册资本为澳门币 28,000 元，注册地址为澳门南湾大马路 405 号中国法律大厦 27 楼 A 座，目前无实际经营业务。

#### （三）控股股东所持股份质押的情况

截至 2018 年 6 月 30 日，控股股东金大地投资已质押公司股份 7,680 万股，占其持有公司股份的 54.23%，占公司股份总数的 18.89%。控股股东所持股份质押的情况如下表：

序号	冻结日期	质权人名称	冻结类型	冻结股数（万股）
1	2015. 11. 12	中国银行股份有限公司珠海分行	质押	4, 300. 00
2	2017. 06. 09	海通证券股份有限公司	质押	1, 020. 00
3	2017. 06. 16	海通证券股份有限公司	质押	460. 00
4	2018. 06. 27	国信证券股份有限公司	质押	1, 900. 00
合计				7, 680. 00

## 五、公司主营业务情况

公司是应用现代生物技术，致力于生物医药、生物酶制剂、微生物制剂、功能性添加剂等产品研制和销售，并向客户提供自然、安全、高效、环保整体解决方案的生物科技企业。目前，主要产品包括：免疫和呼吸系统用药原料药、生殖保健系统用药原料药、生殖保健系统用药制剂等生物医药产品；饲料用酶、能源用酶、医药用酶、食品用酶、造纸用酶、纺织用酶、环保用酶等生物酶制剂产品；动物用药和药用植物提取物等其它功能性绿色饲料添加剂等产品。

公司坚持以技术为核心，以市场为导向，经过多年的发展，形成了“以现代生物工程为主体，以特色生物医药和新型生物制品为两翼，构建生物医药、生物农牧、生物工业和生物环保四大生物核心产业”的“一体两翼四维”战略格局。

在生物医药领域，公司革新传统生产工艺，在国内率先采用植物甾醇作为起始原料生产甾体激素类药物，大大降低了生产成本和环保压力。在甾体激素中间体和原料药制造行业中，公司在生产工艺选择上具有强大的技术优势。公司在行业内率先采用植物甾醇作为起始原料，采用国际先进的 MYCOBACTERIUM（分支杆菌）菌种进行培养，诱变，通过优化菌种和发酵工艺技术和分支杆菌生长过程中产生的多种酶，将植物甾醇转化为甾体激素关键中间体 9-OH-AD 和 Sitolalone 等，然后进一步合成皮质激素类和雌激素、孕激素等性激素类甾体激素产品。该技术所需主要原料植物甾醇取之于油脂工业的副产物，资源来源简单，目前中国已经形成年产上万吨的植物甾醇提取工业，比起国内以黄姜为原料的传统甾体激素生产工艺具有资源、成本以及环保方面的优势。

在生物酶制剂方面，公司拥有基因工程技术、自然菌种诱变技术、液体发酵技术、固体发酵技术、植物提取技术、复合酶协同技术、体外模拟技术、制剂剂型技术、酶制剂产品应用技术及高分子絮凝技术、生物医药产品合成技术。坚持

“生产一代、开发一代、预研一代、储备一代”的科研方针，保持研发工作的连续性和前瞻性。公司自主研发的植酸酶、木聚糖酶、纤维素酶、甘露聚糖酶、葡聚糖酶、蛋白酶等产品的技术指标均达到国内领先、国际先进水平；自主研发的微丸剂型酶产品、液体剂型酶产品填补了国内空白，达到国际先进水平。

公司计划通过本次发行可转债募集资金投资扩建原有食品级生物酶制剂、其他生物酶制剂和甾体激素中间体生产线，强化传统业务；同时，还将募集资金收购绿色无抗药物饲料添加剂生产商世唯科技51%股权，在农牧领域进行产业延伸，不断强化“两翼”战略布局。

## 六、公司所处行业基本情况

公司所处的细分行业为医药制造业中的生物医药行业和生物酶制剂行业。

### （一）生物医药行业基本情况

#### 1、生物医药行业主管部门

公司生产的甾体激素类原料药属于化学制药，受到医药行业的监管。医药行业管理部门包括国家发展和改革委员会和国家市场监督管理总局及其下属的国家药品监督管理局<sup>1</sup>。

##### （1）国家发展和改革委员会

负责化工行业产业政策的制定、产品开发和推广的政府指导、项目审批和产业扶持基金的管理；负责对医药行业的发展规划、投资项目立项、医药企业的经济运行状况进行宏观规划和管理，制定医保目录药品与垄断性药品的价格政策，监督价格政策的执行，调控药品价格总水平等。

##### （2）国家市场监督管理总局

负责市场综合监督管理，统一登记市场主体并建立信息公示和共享机制，组织市场监管综合执法工作，承担反垄断统一执法，规范和维护市场秩序，组织实施质量强国战略，负责工业产品质量安全、食品安全、特种设备安全监管，统一管理计量标准、检验检测、认证认可工作等。

<sup>1</sup> 国家药品监督管理局是国家市场监督管理总局的二级机构，2018年3月，根据第十三届全国人民代表大会第一次会议批准的国务院机构改革方案设立，考虑到药品监管的特殊性，单独组建国家药品监督管理局，由国家市场监督管理总局管理，不再保留国家食品药品监督管理局。



### （3）国家药品监督管理局

国家药品监督管理局由国家市场监督管理总局管理，主要职责是负责药品、化妆品、医疗器械的注册并实施监督管理。

## 2、行业监管体制

医药行业与人民群众生命健康密切相关，属于国计民生的重要产业，因而在受到国家政策、法规扶持的同时，药品的生产、流通和使用各环节均受到政府有关部门的严格监控，我国医药行业主要监管制度如下：

### （1）药品生产许可制度

《中华人民共和国药品管理法》规定，开办药品生产企业，须经企业所在地省、自治区、直辖市人民政府药品监督管理部门批准并发给《药品生产许可证》，凭《药品生产许可证》到工商行政管理部门办理登记注册。没有《药品生产许可证》的，不得生产药品。《药品生产许可证》应当标明有效期和生产范围，到期重新审查发证。

### （2）药品注册管理制度

根据《药品注册管理办法》，药品注册申请主要包括新药申请、仿制药申请及其补充申请和再注册申请。新药申请，是指未曾在中国境内上市销售的药品的注册申请，对已上市药品改变剂型、改变给药途径、增加新适应症的药品注册，按照新药申请的程序申报。仿制药申请，是指生产国家药监局已批准上市的、已有国家标准的药品的注册申请，但是生物制品按照新药申请的程序申报。补充申请，是指新药申请、仿制药申请或者进口药品申请经批准后，改变、增加或取消原批准事项或者内容的注册申请。再注册申请，是指药品批准证明文件有效期满后，申请人拟继续生产或进口该药品的注册申请。

### （3）药品生产质量管理规范制度

根据《中华人民共和国药品管理法》，药品生产企业必须按照国务院药品监督管理部门依据本法制定的《药品生产质量管理规范》组织生产。药品监督管理部门按照规定对药品生产企业是否符合《药品生产质量管理规范》（GMP）的要求进行认证；对认证合格的，发给药品 GMP 认证证书。

#### （4）国家基本药物制度

根据卫生部发布的《国家基本药物目录（2012版）》，国家基本药物分为化学药品和生物制品、中成药、中药饮片三个部分，其中，化学药品和生物制品317种，中成药203种，中药饮片不列具体品种，共计520种。目录中的化学药品和生物制品数量与世界卫生组织现行推荐的基本药物数量相近。

#### （5）药品分类管理制度

《中华人民共和国药品管理法》规定，国家对药品实行处方药与非处方药分类管理制度。国家根据非处方药的安全性，将非处方药分为甲类非处方药和乙类非处方药。经营处方药、甲类非处方药的药品零售企业，应当配备执业药师或者其他依法经资格认定的药学技术人员。经营乙类非处方药的药品零售企业，应当配备经设区的市级药品监督管理机构或者省、自治区、直辖市人民政府药品监督管理部门直接设置的县级药品监督管理机构组织考核合格的业务人员。

#### （6）新药证书和药品批准文号

根据《中华人民共和国药品管理法》的相关规定，研制新药必须按照国务院药品监督管理部门的规定如实报送研制方法、质量指标、药理及毒理试验结果等有关资料和样品，经国务院药品监督管理部门批准后，方可进行临床试验。药物临床试验机构资格的认定办法，由国务院药品监督管理部门、国务院卫生行政部门共同制定。完成临床试验并通过审批的新药，由国务院药品监督管理部门批准，发给新药证书。

生产新药或者已有国家标准的药品，须经国务院药品监督管理部门批准，并发给药品批准文号；但是，生产没有实施批准文号管理的中药材和中药饮片除外。实施批准文号管理的中药材、中药饮片品种目录由国务院药品监督管理部门会同国务院中医药管理部门制定。药品生产企业在取得药品批准文号后，方可生产该药品。

### 3、行业主要法律法规

公司作为原料药生产销售企业，生产活动受到医药行业相关法律法规的约束，例如《中华人民共和国药品管理法》、《药品经营质量管理规范》、《中华人民共和国药品管理法实施条例》等。主要法律法规的具体情况如下：

序号	名称	颁布机构	实施日期
1	《中华人民共和国环境保护法》	全国人大常委	1989/12/26
2	《中华人民共和国安全生产法》	全国人大常委	2002/11/01
3	《处方药与非处方药分类管理办法（试行）》	原国家药品监督管理局	2000/01/01
4	《中华人民共和国药品管理法》	全国人大常委	2001/12/01
5	《中华人民共和国药品管理法实施条例》	国务院	2002/09/15
6	《药品经营许可证管理办法》	原国家食品药品监督管理局	2004/04/01
7	《药品生产监督管理办法》	原国家食品药品监督管理局	2004/08/05
8	《药品说明书和标签管理规定》	原国家食品药品监督管理局	2006/06/01
9	《药品流通监督管理办法》	原国家食品药品监督管理局	2007/05/01
10	《药品注册管理办法》	原国家食品药品监督管理局	2007/10/01
11	《药品召回管理办法》	原国家食品药品监督管理局	2007/12/10
12	《国家基本药物目录管理办法（暂行）》	原卫生部、国家发展与改革委员会、原国家食品药品监督管理局等部门	2009/08/18
13	《药品生产质量管理规范（2010年修订）》	原卫生部	2011/03/01
14	《药品经营质量管理规范（2013年修订）》	原卫生部	2013/06/01

#### 4、行业主要政策

##### （1）《产业结构调整指导目录》

国家发改委在《产业结构调整指导目录（2011）》（2013年修正）中指出：“药物生产过程中的膜分离、超临界萃取、新型结晶、手性合成、酶促合成、生物转化、自控等技术开发与应用，原料药生产节能降耗减排技术、新型药物制剂技术开发与应用属于国家鼓励类产业。”

##### （2）《关于深化医药卫生体制改革的意见》

2009年3月17日国务院发布的《关于深化医药卫生体制改革的意见》指出，深化医药卫生体制改革的总体目标是：建立健全覆盖城乡居民的基本医疗卫生制度，为群众提供安全、有效、方便、价廉的医疗卫生服务；到2011年，基本医疗保障制度全面覆盖城乡居民，基本药物制度初步建立；到2020年，覆盖城乡居民的基本医疗卫生制度基本建立，普遍建立比较完善的公共卫生服务体系和医疗服务体系、比较健全的医疗保障体系、比较规范的药品供应保障体系、比较科

学的医疗卫生机构管理体制和运行机制。为了实现上述目标，该意见提出要积极稳妥推进医药卫生体制改革，其中要着力抓好五项改革，即加快推进基本医疗保障制度建设、初步建立国家基本药物制度、健全基层医疗卫生服务体系、促进基本公共卫生服务逐步均等化、以及推进公立医院改革试点。

### （3）《关于建立国家基本药物制度的实施意见》

2009年8月18日，为加快建立国家基本药物制度，贯彻落实中共中央、国务院深化医药卫生体制改革的文件精神，国务院深化医药卫生体制改革领导小组发布了《关于建立国家基本药物制度的实施意见》、《国家基本药物目录管理办法（暂行）》和《国家基本药物目录（基层医疗卫生机构配备使用部分）》（2009版），标志着我国建立国家基本药物制度工作正式实施。

### （4）《医药工业“十二五”发展规划》

2012年1月19日，工信部制定了《医药工业“十二五”发展规划》，以加快医药工业结构调整和转型升级，培育发展生物医药产业，促进医药工业由大变强。该发展规划指出“十二五”期间主要任务为增强新药创制能力、提升药品质量安全水平、提高基本药物生产供应保障能力、加强企业技术改造、调整优化组织结构等，并提出要促进大中小企业协调发展，支持中小企业发展技术精、质量高的医药中间体、辅料、包材等产品，提高为大企业配套的能力。

### （5）《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》

2011年3月，第十一届全国人民代表大会批准通过《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》，纲要指出：“大力发展节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车等战略性新兴产业。生物产业重点发展生物医药、生物医学工程产品、生物农业、生物制造。以掌握产业核心技术、加速产业规模化发展目标，发挥国家重大科技专项引领支撑作用，组织实施若干重大产业创新发展工程，培育一批战略性新兴产业骨干企业和示范基地。”

### （6）《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》

2010年10月10日，国务院发布《国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定》，指出“大力发展用于重大疾病防治的生物技术药物、新型疫苗和诊断试剂、化学药物、现代中药等创新药物大品种，提升生物医药产业水平。”

## 5、行业概况

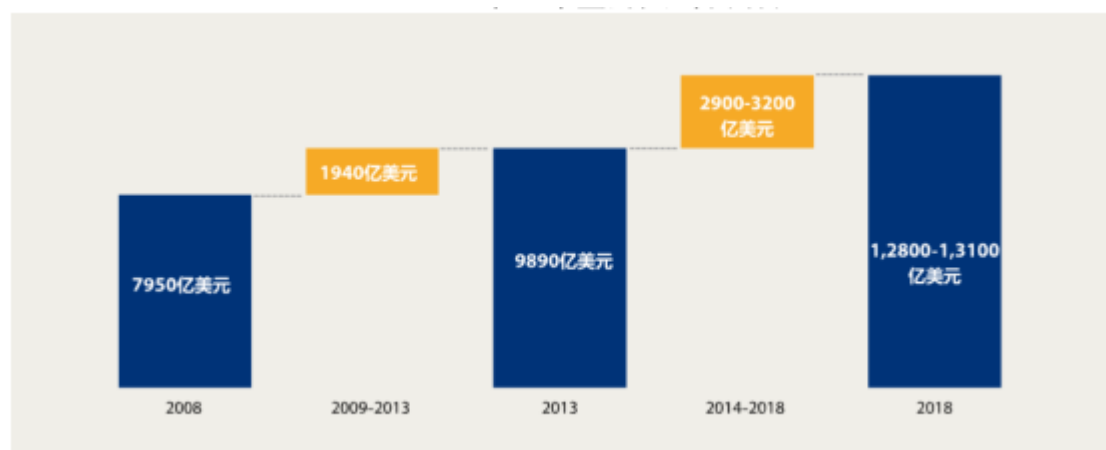
医药原料药是用于药品合成工艺过程中的主要化学原料，是医药制造业产业链的上游。从基础化学原料到原料药及最终医药制剂的生产由各类复杂的化学反应组成，在生产各阶段中需要大量的医药中间体及原料药。随着医药行业专业分工的细化和国际分工的迅速发展，大型医药企业将医药中间体、原料药的研发、生产进行外包，使得医药中间体、原料药行业快速发展，中国、印度等发展中国家利用生产成本低、资源整合能力强等有利因素成为医药中间体、原料药行业发展最快的地区。

### （1）全球医药行业发展概况

医药行业是按照国际标准划分的15类国际化产业之一，是世界贸易增长较快的朝阳产业之一。随着世界经济的发展、生活环境的改变、人们健康意识和理念的加强以及人口老龄化进程的加快等因素变化，全球医药行业近年来保持持续增长趋势。根据专业医药调研咨询机构IMS的《2018全球医药市场展望》，2014年，全球医药支出增长飙升，绝对增长从2013年的400亿美元提升至700亿美元。2014年之后医药支出增速将放缓，但相比过去五年，仍将维持在较高的水平。以美国、欧洲五大市场（德国、法国、意大利、西班牙、英国）和日本为主导的发达市场是支出增长的主要动因，未来五年，21个新兴医药市场对全球医药支出增长的贡献率将进一步加大，至2018年预计近半数的支出增长将由新兴市场贡献。

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

### 2008年至2018年全球医药支出及增长



数据来源：IMS Health

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

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

## （2）我国医药行业发展概况

医药行业作为与人民健康生活水平、科技发展密切相关的行业之一，具有良好的发展前景，为我国国民经济的重要组成部分。改革开放以来，我国医药行业一直保持着快速增长的态势，根据国家食药监局南方医药经济研究所发布的《2014 年中国医药市场发展蓝皮书》资料，我国医药工业总产值在“十一五”期间复合增长率达到 23.31%。进入“十二五”期间后仍然保持快速增长势头，根据《2017 年中国医药市场发展蓝皮书》，2016 年，我国药品终端市场销售额为 14,975 亿元，同比增长为 8.3%，2017 年上半年为 8,037 亿元，同比增长 7.8%。

中国是全球最大的新兴医药市场。根据南方医药经济研究所预测，2010 年-2019 年中国医药工业总产值的复合增长率将达到 22%，医药经济步入快速平稳发展的“黄金十年”。相对于其他新兴产业的周期性和波动性，医药行业增长较

为平稳，抗周期性特征较明显。此外，受益于我国医疗体制改革等因素，医药行业未来依然将保持较快发展。

### （3）甾体激素药物行业发展概况

甾体激素药物是指分子结构中含有甾体结构的激素类药物，主要分为皮质激素类药物和性激素类药物，此外还包括麻醉类药物及治疗心脑血管疾病的药物。

甾体药物在化学药物体系中占有重要的地位。甾体药物的发现和成功合成被誉为二十世纪医药工业取得的两个重大进展之一（另一个是抗生素的发现和应⽤）。甾体药物对机体起着非常重要的调节作用，具有很强的抗感染、抗过敏、抗病毒和抗休克的药理作用，能改善蛋白质代谢、恢复和增强体力以及利尿降压，广泛用于治疗风湿性关节炎、支气管哮喘、湿疹等皮肤病、过敏性休克、前列腺炎、爱迪森氏等内分泌疾病，也可用于避孕、安胎、减轻女性更年期症状、手术麻醉等方面，以及预防冠心病、爱滋病、减肥等。

我国甾体药物的研究始于二十世纪五十年代初期，至五十年代末期，我国已开始生产黄体酮、丙酸睾丸素、甲基睾丸素等。进入上世纪九十年代，我国甾体药物行业发展开始加速，由于环保成本上升及我国具有原材料优势等多种因素，全球甾体药物生产出现了产业转移的趋势，我国已逐步成为世界甾体药物原料药和中间体生产中心。根据中国生物技术信息网资料显示，目前，我国甾体激素原料药年产量已占世界总产量的 1/3 左右，皮质激素原料药生产能力和实际产量均居世界第一位。

甾体激素类医药产品作为临床各科广泛应用的药物，市场需求保持持续增长趋势。根据中国制药网资料显示，2016 年，全球甾体激素药物销售额超过 1,000 亿美元，目前是仅次于抗生素的第二大类化学药，同时，海通证券研究报告显示，自九十年代以来，国际市场甾体激素药物销售额每年以 10%-15% 的速度递增，据此测算，2018 年全球甾体激素药物销售额约为 1,200-1,300 亿美元。甾体激素药物市场需求和销售规模的持续增长，将促进甾体激素中间体和原料药产业的长期稳定增长。

## 6、行业竞争格局

### （1）规模稳定增长，以中低端产品为主

国外主要甾体药物生产厂家为少数大型跨国制药公司，包括美国辉瑞公司、赛诺菲-安万特公司和英国葛兰素公司等。由于环保成本上升及我国具有原材料优势等多种因素，全球甾体药物生产出现了产业转移的趋势，我国已逐步成为世界甾体药物原料药生产中心。

根据中国生物技术信息网资料显示，目前，我国甾体药物年产量占世界总产量的 1/3 左右，皮质激素原料药生产能力和实际产量均居世界第一位。皮质激素原料药与抗感染药、维生素和解热镇痛药已成为目前我国主要大宗原料药出口产品。总体来看，国内甾体药物中具有一定出口规模的产品仍以中低端激素为主，高端激素的出口量较少。2014 年出口量排名前 10 位的产品分别为：其他雌(甾)激素及孕激素；可的松、氢化可的松、脱氢可的松及脱氢皮醇；其他皮质甾类激素的卤化衍生物；其他甾类激素及其衍生物和结构类似物；地塞米松；促性素；达那唑；脱氢氯甲基睾酮(包括雄-1-烯-3, 17-二酮、( $\Delta$ )雄烯二醇、普拉睾酮、去氧甲基睾酮)；米勃酮、诺龙、诺勃酮、诺司替勃(包括 19-去甲雄烯二醇、19-去甲雄烯二酮、诺乙雄龙)；其他激素及其衍生物和结构类似物。其中，氢化可的松、地塞米松作为我国激素类原料药出口的大宗品种，其出口金额占国内激素类原料药出口总金额的比例约为 30%。

从产品结构来看，我国甾体药物产业与国外先进水平差距还较大。由于科研开发能力相对滞后，国内生产的品种只有 40 余种，仅占全球的 14%，且大多为中低档产品。皮质激素类药物中，我国生产的绝大多数为初中级品种，如泼尼松、氢化可的松、醋酸可的松等。性激素类药物方面，国外厂家已生产雌激素药物 30 余个品种，而我国仅能生产炔雌醇、雌二醇、戊酸雌二醇、苯甲酸雌二醇、炔雌醚、雌三醇、尼尔雌醇等几个品种；全球范围内孕激素已有近 50 种左右，而我国只能生产孕酮、己酸孕酮、甲孕酮、甲地孕酮、醋酸甲羟孕酮、氯地孕酮、炔诺酮、18-甲基炔诺酮、醋炔醚、妊娠素、米非司酮等 10 余种。麻醉类药物方面，我国仅在肌松药物方面达到国外先进水平。我国的甾体药物的结构提升仍有巨大的空间。

目前，我国甾体激素的生产规模、工艺以及产品质量总体上已接近世界先进水平，但在微生物转化技术和优良菌种的选育等关键生产技术、新产品的研发能



力等方面与国外先进企业仍存在一定差距。未来，我国甾体药物的产品结构和技术水平仍有较大的提升空间。

## （2）产业集中度较高

我国甾体药物产业链呈现出两头大，中间小的形态。其中，基础化工品和制剂的生产企业较多，而医药中间体和原料药的生产企业较少，由于甾体激素中间体及原料药生产工艺复杂（包括生物发酵和化学合成两种工艺）、技术含量高、生产周期长（平均生产周期 1-2 个月）、投资大、风险大，致使中间体和原料药生产企业较少。甾体药物产业链上各产品的特点和行业管理的特殊要求使得甾体激素中间体和原料药细分行业的进入门槛高，行业内产业集中度较高。同时，环保和供给侧改革压力，使得依赖低环保成本的小厂运营难以为继，行业集中度进一步提升。竞争格局稳定后带来供给格局的优化，改善了以往长期供过于求、低价激烈竞争的格局，部分品种存在持续提价的预期。

## 7、行业进入壁垒

### （1）技术壁垒

医药中间体及原料药制造行业是知识密集型的高新技术行业，对产品的合成方法、催化剂的有效选择、工艺流程的合理控制均有很高的技术要求，使用不同技术的企业在产品质量及成本控制上存在较大差异。

甾体激素中间体及原料药制造行业技术壁垒较高：第一、甾体药物的生产技术涉及生物发酵和化学合成技术，比一般化学药品生产仅采用化学合成的生产技术复杂，工艺开发时间长，技术起点高；第二、甾体药物的市场生命周期长，例如目前大量使用的泼尼松系列和地塞米松系列产品，临床使用的历史都超过了 50 年，与抗生素类药品不断升级换代的特点形成鲜明对比，这种产品特点使行业先进者领先一步积累的经验能持续发挥效用，其技术优势能随着经营时间变长被不断强化，而产品更新慢的特点也使得后进入者难以通过在新产品上取得突破而形成后发优势；第三、甾体激素制药行业根据其产品特殊性要求，生产必须具备独立的厂房和生产线，这就使一般化学药品生产厂家难以通过在已有产品线上试产从而逐渐涉足甾体药物的生产。

### （2）环保壁垒

甾体激素中间体及原料药制造属于精细化工和化学制药两个行业，含有机溶剂、氮氧化合物的废气、含有机物的废水、包装物废料和化学反应后的残渣的排放量较多，根据 2010 年 9 月 14 日，环保部公布的《上市公司环境信息披露指南》（征求意见稿）制药行业为重污染行业，是国家重点环保监控对象。近年来，随着环保要求的不断提高，该行业内企业面临较高的环保要求：排放的主要污染物必须达到国家或地方规定的排放标准、依法领取排污许可证，并达到排污许可要求，企业主要污染物排放量必须达到规定水平，工业固体废物和危险废物必须安全处置等。随着环保要求的不断提高，拟进入该行业的企业将面临较高的环保壁垒，同时不具有规模和技术优势的小企业将逐步被淘汰。

### （3）资金壁垒

甾体激素制药行业属于资金密集型行业，尤其是甾体激素中间体和原料药制造企业在厂房、设备、生产洁具和环保方面投入较多，前期投入较大。甾体药物制造企业要求必须具备独立的厂房和生产线，不能和其他药物生产线混合，拟进入该行业的企业需要投入大量资金新建厂房；甾体激素中间体和原料药生产涉及化学合成和生物发酵两种工艺，对生产设备精密度要求很高，设备投资额较大；随着环保要求的不断提高，制药企业需要投入大量资金进行环保设备购置和安装。因此，拟进入甾体激素制药行业的企业将面临较高的资金壁垒。

### （4）政策准入壁垒

医药安全事关患者人身安全，医药行业规范与否关系到人民群众切身利益。因此，国家对医药行业生产和经营实行严格的准入制度，并制定一系列标准严格保障医药制造领域生产安全和经营规范。药品生产企业必须就所涉及生产的药品品种获得相应药品生产许可证及药品生产批件，药品经营企业则必须获得药品经营许可证。为了加强药品生产质量管理，国家规定所有药品制剂和原料药的生产都必须符合 GMP 要求，大大提高了行业进入门槛。

在甾体激素行业中，原料药和制剂药生产企业均需获得药品生产许可证和相对应药品生产批件和 GMP 认证等，甾体激素生产工艺较为复杂，在医药制造行业管控愈加严格的今天，药品批件的申请和 GMP 的认证难度亦大大增加。

## 8、行业市场供求及利润水平情况

近几年，受益于医改大潮及政策红利，医药行业整体业绩领先于其他行业。从细分领域来看，中药生产、化学制剂、化学原料药相关企业业绩增长最为显著，动因在于：国家对中医药产业的多重扶持驱动相关企业强势增长；产品涨价销售旺盛直接刺激收入增长；药审改革及仿制药一致性评价发力，为研发强、产品优的药企带来持续增长的动力。排除政策利好及产品涨价等客观因素外，未来随着一致性评价的持续推进，将带来行业集中度的提升和产品竞争格局的重塑；药品审批改革的逐步深入也将加快药品注册申请的评审速度，利好于创新和首仿能力较强的企业，药企业绩也将由此拉开差距。

从甾体激素药物细分市场规模来看，自九十年代以来，国际市场甾体激素药物销售额每年以 10%-15% 的速度递增，据此测算，2018 年全球甾体激素药物销售额约为 1,200-1,300 亿美元。甾体激素药物市场需求和销售规模的持续增长，将促进甾体激素中间体和原料药产业的长期稳定增长。目前我国甾体激素原料药年产量已占世界总产量的 1/3 左右，皮质激素原料药生产能力和实际产量均居世界第一位，已逐步成为了世界甾体药物原料药和中间体生产中心。此外，近年来随着生物技术在甾体激素原料生产环节的引入，生产工艺得到优化，极大提升了生产效率，率先利用新技术进行规模化生产、产品质量好、管理水平较高且在市场拥有一定主导地位的企业将通过新增产能、调整产品布局及兼并重组等方式，提升行业集中度。

## 9、行业技术水平与技术特点

### （1）传统工艺路线

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

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

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

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

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

## （2）生物技术路线

生物技术路线，是以动植物甾醇为起始原料，采用微生物降解侧链的方式制备 4-AD、ADD、AD、9-OH-AD 等甾体药物核心中间体。作为工业生产的副产物，动物甾醇（如胆甾醇等）以及植物甾醇（如豆甾醇、 $\beta$ -谷甾醇、菜油甾醇等）原料来源丰富，且具有甾体母核，是合成甾体药物原料的理想原料。因此，利用微生物进行动植物甾醇的侧链降解，在工业化应用中具有重要地位。

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

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

近年来，随着国内微生物转化技术等生物制药技术的不断提升，我国企业开始研究并掌握了微生物发酵植物甾醇生产 4-AD、ADD、AD、9-OH-AD 等核心中间体的生物技术路线，以克服微生物转化过程中资源利用率不高、转化率较低的难题，并逐步取代传统工艺，以满足下游甾体药物市场对原料的需求。但与国外先

进技术相比，还存在一定差距。由于下游客户的后道生产工艺起步较晚，其转换及后续提升均需要一定时间。

## 10、行业特有的经营模式

### （1）药品研发模式

#### ①创新模式

创新模式主要是通过大量的研发投入，研发针对某种疾病的新化学药，并为化合物、制备过程、用途等申请相关专利以获得专利保护。该模式主要涉及临床前研究、临床研究申请、临床试验、新药申请、药品监督管理部门审查等研发阶段，研发周期长、资金投入大、失败风险高。创新模式是国际大型制药企业的主流研发模式，在国内仅有少数研发能力特别强的医药制造企业采用。

#### ②仿制模式

仿制相关专利保护到期的非专利药物。目前国内常用的形式包括改变药品的给药途径、仿制已在海外上市销售但尚未在国内上市销售的药品、改变药品剂型等。与创新模式相比，仿制模式的研发周期更短、所需资金规模较小，为国内大部分企业所采用。为提高市场竞争力，部分企业也逐渐加大新药的研发投入，逐步向新药创新模式转换。

### （2）药品生产模式

根据《中华人民共和国药品管理法》，医药制造企业需获得药品监督管理部门颁发的《药品生产许可证》。已持有《药品生产许可证》并具备该药品相应生产条件的企业，由药品监督管理部门颁发药品批准文号。企业在取得药品批准文号并获得药品监督管理部门 GMP 认证后，方可销售该药品。对于出口产品，除非法规特别要求，不需取得国内药品注册批件即可出口。

医药中间体属于化工产品，无需《药品生产许可证》亦可生产，产品质量达到一定级别并通过下游客户的检验和审计，即可向其销售。

### （3）药品销售模式

由于医药产品直接关系到人民身体健康和生命安全，故需要对医药行业各个环节进行严格的监管。药品的销售严格按照《药品流通监督管理办法》来管理实

施。原料药无法直接用于临床，需加工成制剂方可供病患使用，故原料药只能销往下游制剂行业。

原料药的下游客户即制剂生产企业，通常会建立合格供应商名单。由于原料药生产企业的生产环境不同以及生产过程中使用的工艺路线不同，导致不同原料药生产企业生产的同一类产品之间会存在纯度、杂质等方面的差异，而该等差异将使得制剂产品的毒性、副作用、药物代谢等方面出现重大差异，会对制剂的生产制造产生非常大的影响。因此，制剂生产企业会对原料药供应商的生产环境、生产工艺、产品纯度和杂质进行严格的审计和分析，并制作或激活相关文件，方能将其列入某一原料药的合格供应商名单。更换或添加合格供应商，则要求制剂生产企业对新进供应商重新进行审计、分析流程，制剂产品也将重新验证，更换合格供应商的时间成本和资金成本很高，因此，一般情况下，制剂生产企业不轻易更换已入围的合格供应商。

具体到某一原料药或中间体产品品种，根据下游客户的制剂研发和申报上市阶段的不同，原料药和中间体的销售也可分为多个阶段。当下游客户的制剂尚处于实验室研发阶段时，通常只会向原料药企业采购少量的样品；当下游客户的制剂研发进入中试或生产验证批时，原料药和中间体的采购量相应放大；当下游客户的制剂仿制药获批上市后，即开始商业化采购。

## 11、行业周期性、区域性及季节性特征

生物医药行业关系国计民生，医药产品和医疗服务的需求取决于人口数量、疾病种类及其发生频率等因素，尽管医疗技术不断进步，但疾病并不能被彻底消灭，具有较强的刚性需求。甾体激素类药物作为治疗风湿性关节炎、支气管哮喘、湿疹等皮肤病、避孕、安胎、减轻女性更年期症状、手术麻醉等必需药物，既是临床各科广泛应用的药物，又有向其他领域扩展的前景，始终不同程度地处于成长期，属于朝阳行业，没有明显的行业周期，也没有明显的季节性特点。

从全球范围来看，甾体激素中间体和原料药生产企业主要集中在中国、印度、墨西哥等发展中国家，发达国家已逐步将医药中间体和原料药生产环节转移至发展中国家。我国甾体激素制药行业分布较为分散，行业内主要企业有天津天药药

业股份有限公司、浙江仙琚制药股份有限公司、北京紫竹药业有限公司等，分布在全国各省市地区，没有明显的区域性特点。

## 12、上下游行业的关联性及发展状况

公司是从事甾体激素原料药研发、生产和销售的企业，主要上下游行业如下：

### （1）上游行业对本行业的影响

上游行业主要为基础化工行业，为甾体药物核心中间体、植物油脂提取物和四氢呋喃、甲醇、氯仿等基础化工原料，基础化工行业在我国是一个相对成熟的行业，产品充分竞争，化工产品价格也比较透明，基础化工行业产品作为本行业原材料其产品质量将影响本行业产品的质量，原材料价格的变动将影响本行业产品的成本和利润水平。

近年来，随着油脂提取工艺的不断成熟，植物甾醇价格整体呈现下降趋势；化工原料市场竞争激烈，四氢呋喃、氯仿等化工品价格也整体呈现下降趋势。

### （2）下游行业对本行业的影响

下游行业主要为药品制剂生产行业，制剂行业的发展尤其是人们对药物需求的增加对医药中间体和原料药行业的发展产生深远影响。随着世界经济的发展、人口总量的增长、社会老龄化程度的提高以及民众健康意识的不断增强，医药产品的市场需求将长期保持增长趋势，甾体激素类医药产品作为临床各科广泛应用的药物，市场需求将保持持续增长趋势，进而促进甾体激素中间体和原料药产业的持续增长。

## （二）生物酶制剂行业基本情况

### 1、生物酶制剂行业主管部门

目前，酶制剂行业主管部门包括国家发改委、农业农村部、国家市场监督管理总局<sup>2</sup>和生态环境部等。公司生产的酶制剂应用于多个领域，生产的产品则根据其应用的领域不同，受控于不同的监管部门。应用于食品饮料的酶制剂主要受到各级食品药品监督管理部门的监督管理，应用于饲料的酶制剂主要受到各级农

<sup>2</sup> 2018年3月，根据第十三届全国人民代表大会第一次会议批准的国务院机构改革方案，将国家食品药品监督管理总局的职责整合，组建中华人民共和国国家市场监督管理总局；不再保留国家食品药品监督管理总局。因此，酶制剂行业主管部门之一国家食品药品监督管理总局变更为国家市场监督管理总局。

业主管部门的监督管理。公司所属协会为中国饲料工业协会、中国发酵工业协会和广东省饲料行业协会等，协会主要负责行业的自律管理、研究行业发展方向、拟订生产技术规范，产品质量行业标准，并组织贯彻实施与监督检查等。公司是中国饲料工业协会常务理事单位、广东省饲料行业协会副会长单位。

## 2、行业监管体制

依据国家《食品生产许可管理办法》规定，公司生产的酶制剂中用于食品行业的需要取得食品生产许可证，依据《饲料和饲料添加剂管理条例》的规定，各类饲料酶制剂需取得饲料添加剂生产许可证或混合型饲料添加剂生产许可证，而用于其他工业领域的则不需要生产许可证，主要由各自行业协会实行自律管理。

### (1) 食品添加剂生产管理实行严格的生产许可证管理

原国家食药监总局负责监督指导全国食品生产许可管理工作，2018年3月，国家食药监总局不再保留，职责整合入国家市场监督管理总局，由国家市场监督管理总局负责管理全国食品生产许可管理工作。县级以上地方食品药品监督管理部门负责本行政区域内的食品生产许可管理工作。

### (2) 饲料添加剂生产管理实行严格的生产许可证和产品批准文号管理

根据《饲料和饲料添加剂管理条例》规定，国务院农业行政主管部门负责全国饲料、饲料添加剂的管理工作。县级以上地方人民政府负责本行政区域内的饲料、饲料添加剂的管理工作。

①生产许可证管理：生产饲料添加剂、添加剂预混合饲料的企业，经市级人民政府饲料管理部门审核后，由省级农业行政主管部门颁发《饲料添加剂生产许可证》或《添加剂预混合饲料生产许可证》，有效期为五年。

②产品批准文号管理：企业生产《饲料添加剂品种目录（2013）》内的饲料添加剂、添加剂预混合饲料，应当向省、自治区、直辖市饲料管理部门申请核发批准文号。

## 3、行业主要法律法规

序号	名称	发布时间	主要内容
1	中华人民共和国工业产品生	2005年7月9日国务院令第440号发布	国家对条例列示的重要工业产品企业实行生产许可证制度。国务院工业产



	产许可证管理条例		品生产许可证主管部门依照本条例负责全国工业产品生产许可证统一管理工作，县级以上地方工业产品生产许可证主管部门负责本行政区域内的工业产品生产许可证管理工作。国家对实行工业产品生产许可证制度的工业产品，统一目录，统一审查要求，统一证书标志，统一监督管理
2	食品添加剂生产监督管理规定	2010年4月4日国家质量监督检验检疫总局 <sup>3</sup> 令第127号发布	国家质量监督检验检疫总局主管全国范围内生产食品添加剂的质量监督管理工作。省级质量技术监督部门主管本行政区域内生产食品添加剂的质量监督管理工作，负责实施食品添加剂生产许可。市、县级质量技术监督部门负责本行政区域内生产食品添加剂的质量监督管理工作
3	《饲料和饲料添加剂管理条例》	1999年5月29日国务院令第266号发布；2001年11月29日国务院令第327号修订；2011年11月3日国务院令第609号第二次修订，自2012年5月1日起施行	国务院农业行政主管部门负责全国饲料、饲料添加剂的管理工作。县级以上地方人民政府为负责本行政区域内的饲料、饲料添加剂的管理工作。鼓励研制新饲料、新饲料添加剂；禁止经营用国务院农业行政主管部门公布的饲料原料目录、饲料添加剂品种目录和药物饲料添加剂品种目录以外的任何物质生产饲料
4	《饲料添加剂品种目录（2013）》	农业部2013年12月30日第2045号公告	包括生产、经营和使用的营养性饲料添加剂及一般饲料添加剂可以使用的品种目录；保护期内的新饲料和新饲料添加剂品种目录
5	《饲料和饲料添加剂生产许可管理办法》	2012年5月2日农业部令2012年第3号发布，自2012年7月1日起施行。原农业部1999年12月9日发布的《饲料添加剂和添加剂预混合饲料生产许可管理办法》同时废止	规定饲料添加剂和添加剂预混合饲料生产许可证由农业部核发，饲料、饲料添加剂企业应当具备的条件，申办、变更及补发程序，监督管理办法及罚则
6	《饲料添加剂和添加剂预混合饲料产品批准文号管理办法》	2012年5月2日农业部令2012年第5号发布，自2012年7月1日起施行。原农业部1999年12月14日发布的《饲料添加剂和添加剂预混合饲料产品批准文号管理办法》同时废止	企业生产饲料添加剂、添加剂预混合饲料，应向省级饲料管理部门申请核发批准文号，提交资料和样品，省级饲料部门受理申请后，委托省级以上饲料质量检测机构对产品质量进行复核检验
7	《新饲料和新饲料添加剂管理办法》	2012年5月2日农业部令2012年第4号发布，自2012年7月1日起施行。原农业部2000年8月17日发布的《新	鼓励研究、创制新饲料、新饲料添加剂、生产者在新产品投入生产前，必须向农业部提出新产品审定申请

<sup>3</sup> 2018年3月，根据第十三届全国人民代表大会第一次会议批准的国务院机构改革方案，将国家质量监督检验检疫总局的职责整合，组建中华人民共和国国家市场监督管理总局，不再保留国家质量监督检验检疫总局。

		饲料和新饲料添加剂管理办法》同时废止	
8	《饲料添加剂稳定性试验指南（试行）》	2008年12月30日农牧办[2008]82号发布	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
9	《进口饲料和饲料添加剂登记管理办法》	2014年1月13日农业部令2014年第2号发布，自2014年7月1日实施，农业部2000年8月17日公布、2004年7月1日修订的《进口饲料和饲料添加剂登记管理办法》同时废止	加强进口饲料、饲料添加剂监督管理，保证养殖动物的安全生产
10	《饲料药物添加剂使用规范》	农业部2001年7月3日第168号公告	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
11	《禁止在饲料和动物饮用水中使用的药物品种目录》	农业部2002年2月9日第176号公告	本目录收录了5类40种禁止在饲料和动物饮用水中使用的药物品种

#### 4、行业主要政策

##### (1) 《产业结构调整指导目录》

国家发改委在《产业结构调整指导目录（2011）》（2013年修正）中指出：“药物生产过程中的膜分离、超临界萃取、新型结晶、手性合成、酶促合成、生物转化、自控等技术开发与应用，原料药生产节能降耗减排技术、新型药物制剂技术开发与应用属于国家鼓励类产业。”

##### (2) 《关于深化医药卫生体制改革的意见》

2009年3月17日国务院发布的《关于深化医药卫生体制改革的意见》指出，深化医药卫生体制改革的总体目标是：建立健全覆盖城乡居民的基本医疗卫生制度，为群众提供安全、有效、方便、价廉的医疗卫生服务；到2011年，基本医疗保障制度全面覆盖城乡居民，基本药物制度初步建立；到2020年，覆盖城乡居民的基本医疗卫生制度基本建立，普遍建立比较完善的公共卫生服务体系和医疗服务体系、比较健全的医疗保障体系、比较规范的药品供应保障体系、比较科学的医疗卫生机构管理体制和运行机制。为了实现上述目标，该意见提出要积极稳妥推进医药卫生体制改革，其中要着力抓好五项改革，即加快推进基本医疗保障制度建设、初步建立国家基本药物制度、健全基层医疗卫生服务体系、促进基本公共卫生服务逐步均等化、以及推进公立医院改革试点。

### (3) 《关于建立国家基本药物制度的实施意见》

2009年8月18日，为加快建立国家基本药物制度，贯彻落实中共中央、国务院深化医药卫生体制改革的文件精神，国务院深化医药卫生体制改革领导小组发布了《关于建立国家基本药物制度的实施意见》、《国家基本药物目录管理办法（暂行）》和《国家基本药物目录（基层医疗卫生机构配备使用部分）》（2009版），标志着我国建立国家基本药物制度工作正式实施。

### (4) 《医药工业“十二五”发展规划》

2012年1月19日，工信部制定了《医药工业“十二五”发展规划》，以加快医药工业结构调整和转型升级，培育发展生物医药产业，促进医药工业由大变强。该发展规划指出“十二五”期间主要任务为增强新药创制能力、提升药品质量安全水平、提高基本药物生产供应保障能力、加强企业技术改造、调整优化组织结构等，并提出要促进大中小企业协调发展，支持中小企业发展技术精、质量高的医药中间体、辅料、包材等产品，提高为大企业配套的能力。

### (5) 《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》

2011年3月，第十一届全国人民代表大会批准通过《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》，纲要指出：“大力发展节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车等战略性新兴产业。生物产业重点发展生物医药、生物医学工程产品、生物农业、生物制造。以掌握产业核心关键技术、加速产业规模化发展目标，发挥国家重大科技专项引领支撑作用，组织实施若干重大产业创新发展工程，培育一批战略性新兴产业骨干企业和示范基地。”

### (6) 《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》

2010年10月10日，国务院发布《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》，指出“大力发展用于重大疾病防治的生物技术药物、新型疫苗和诊断试剂、化学药物、现代中药等创新药物大品种，提升生物医药产业水平。”

### (7) 《石油和化学工业“十二五”发展指南》

2011年5月，中国石油和化学工业联合会发布《石油和化学工业“十二五”发展指南》，该指南中指出，“十二五”我国石油和化工行业的发展方向主要是通过科技创新，促进传统产业的结构调整和转型升级，培育化工新材料、高端专用化学品、新能源、生物化工和节能环保产业等。其中，在有机化学原料方面要加快国内缺口较大、具有市场竞争力的基础有机化工原料和高端有机化工产品规模化发展，鼓励发展重要农药、染料、医药中间体；在新能源和生物化工方面，积极开发和推广在医药中间体、农药中间体等领域的生物法合成技术。

## 5、行业概况

酶制剂产业包括酶制剂的生产和应用两个方面。酶制剂应用领域的不断开拓和深入成为酶制剂产业持续发展的动力，而现代生物工程技术的发展，尤其是基因工程、蛋白质工程和发酵工程的进步又使酶制剂生产和产品能够不断满足酶制剂应用领域的需要。

酶制剂产业是知识密集型高技术产业，也是生物工程领域的重要组成部分。目前，已报道发现的酶类有3,000多种，但其中已实现规模化生产的只有60多种<sup>4</sup>。据报告，全世界酶制剂市场正以平均每年11%的速度逐年增长<sup>5</sup>，酶制剂产业发展前景广阔。中国酶制剂产业经过50多年的发展，已成为世界酶制剂生产大国之一，目前已实现规模化生产的酶制剂达到了30多种。

我国酶制剂产业经历了起步阶段、上升阶段及快速发展阶段。酶制剂产量从2005年的48万吨增长到2013年的超过110万吨。由于我国酶制剂技术的不断创新，应用领域的不断延伸和扩展，这使得中国酶制剂行业近年来一直保持10%左右的快速增长。目前，逐步成熟的酶制剂研究及应用技术使中国酶制剂产业正向“高档次、高活性、高质量、高水平、多领域”方向发展<sup>6</sup>。

中国发酵产业协会制定的《中国生物发酵产业“十三五”发展规划》明确提出：“到2020年，生物发酵产业力争实现总产量达3,800万吨，年均增长率达8%左右，总产值达4,500亿元以上；推动企业兼并、重组，实现资源向优势企业集中，形成一批具有国际竞争力的大企业、大集团，到2020年，培育10家以上

<sup>4</sup> 酶工程研究和酶工程产业的新进展(II)-国内外酶制剂工业的现状、发展趋势和对策建议[J]，居乃琥。

<sup>5</sup> 论我国酶制剂工业的发展[J]，王睿、刘桂超，2011，32（1）：68-69

<sup>6</sup> 中国酶制剂产业的现状与未来展望，陈坚、刘龙、堵国成，1673-1689（2012）01-001-07

总资产超过 100 亿元的骨干企业；研究开发投入占销售收入的比重明显提高，形成一批具有自主知识产权、年销售额超过 10 亿元的生物技术产品。”因此，酶制剂产业作为发酵产业中“绿色化、个性化、高端化”的代表产业，其市场需求量仍将保持稳定、高速、持续增长的态势。

## 6、行业竞争格局

### （1）市场规模稳步增长

2005 年至今，酶制剂行业保持着良好的发展势头，市场规模也稳步增长。近 10 年内，酶制剂行业从高速发展阶段逐渐过渡到稳步增长阶段，主要表现在以下几点：第一，市场竞争从无序转向有序；第二，酶制剂企业的规模差异逐步拉大；第三，附加值高的复合酶等产品的出现，形成了良好的市场效益及口碑，最优盈利模式逐步显现。

### （2）产品结构不合理

我国酶制剂产业仍以传统酶制剂种类（糖化酶、淀粉酶、蛋白酶等）生产为主，高端酶制剂产品较少，结构不合理。目前，国外酶制剂企业正在大力发展液剂型、颗粒性产品，但国内酶制剂企业由于提取技术、工艺和设备水平相对落后，产品以单酶、粗酶为主，质量参差不齐，应用领域受到限制。另外，国际酶制剂行业主流的附加值高的复合酶，我国酶制剂行业受限于应用车间较少、专业研究人员不足、原料缺乏等因素，有能力独立研发、生产复合酶的企业较少。

### （3）生产工艺及设备水平相对落后

我国酶制剂产业的各项生产技术水平与国外相比存在一定的落后。我国酶制剂生产大多采用较为传统的发酵、分离、提取技术，造成产品纯度不高、产品质量偏低等问题。国外的酶制剂生产大多采用基因工程、蛋白质工程和人工合成等技术。我国在上述领域的研究还相对薄弱，自主创新的酶制剂应用技术落后。

新技术的引进和开发使我国部分酶制剂的品种和质量接近或达到国际先进水平，但某些产品的竞争趋于激烈，如纤维素酶和碱性果胶酶等。酶制剂产业总量保持高增长态势，但企业发展出现不均衡现象，部分企业年均增长速度高达 30%或以上，部分企业增长速度则十分缓慢。此外，由于我国酶制剂产业起步较

晚，技术实力远不及外资酶制剂企业，在发展过程中，也受到了国外大型酶制剂企业（如诺维信、杰能科等）的制约。

随着我国酶制剂行业的快速发展，具有较强的复合酶研发实力、较高提取技术、能提供多种形态酶制剂产品的酶制剂企业的优势将逐渐显现，行业的集中度将逐步提高。

## 7、行业进入壁垒

### （1）技术壁垒

酶制剂行业是一个多学科综合性行业，也是知识密集型高技术产业，酶制剂的生产需要微生物学、生物工程、发酵工程等方面的专业人才协作，在微生物菌种选育、基因工程改造、发酵工艺、后处理技术、剂型技术及产品应用技术等方面具有较高的技术门槛。

### （2）营销渠道壁垒

由于酶制剂应用领域较广，涉及的下游行业较多，而各下游行业之间行业模式、发展水平等均有较大差异，因此，酶制剂生产企业需根据下游应用领域和产品线的不同对酶制剂进行分类销售。对集中度较高的下游领域大多采取直销的模式，对于集中度较小的下游领域主要采取经销模式进行销售。不同销售模式的建设、管理、完善需要耗费较长时间和大量的资金投入。新企业即使拥有出色的产品，如果没有良好的销售渠道、专业的营销团队及广泛的品牌影响力，也难以得到客户的认可。

### （3）资金规模壁垒

酶制剂行业是高技术、高风险、高投入的产业，建立新型、高效的酶制剂企业需要不仅需要投入大量资金建设厂房、购买先进的生产设备等，还需投入大量的资金设立研发部门，开发各类附加值高、酶活力高的酶种。

### （4）品牌壁垒

新型酶制剂产品的研发周期较长，从最初的微生物菌种选育到规模化生产，通常需要好几年时间；而优质的酶制剂企业不仅需要为客户常年稳定的提供高质

量的酶制剂，还需根据市场的变化开发新的酶制剂，以期在未来提供质量更好、应用领域更多的酶制剂，从而形成企业良好的口碑和品牌。

#### （5）政策壁垒

食品添加剂和饲料添加剂的使用直接关系到人民的身体健康，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，以加强对食品添加剂和饲料添加剂行业的监管。目前，我国对食品添加剂和饲料添加剂生产实行严格的生产许可证和产品批准文号管理，食品添加剂生产企业必须取得《全国工业产品生产许可证》，并在《全国工业产品生产许可证》中列明食品添加剂的产品品种，有效期为五年；饲料添加剂生产企业必须取得《饲料添加剂生产许可证》及《产品批准文号》，有效期为五年。

### 8、行业市场供求及利润水平情况

近年全球工业酶制剂市场规模逐年增长，年均复合增长率保持在 5%。2015 年全球工业酶市场规模约为 43.178 亿美元。目前，全球工业酶市场处于寡头垄断格局。2016 年，作为工业酶行业龙头的诺维信占据全球市场 47% 份额，杜邦和 DSM 所占市场份额分别为 20% 和 6%。从市场细分来看，食品和饮料占得比重较大，生物燃料最近几年快速增长，这方面的主要贡献来自于美国，美国的燃料酒精生产从 2010 年 3,010 万吨增加到 2016 年的 4,600 万吨。2016 年世界酶制剂的销售总量约为 44.73 亿美元，尽管全球的工业酶市场长期被外国公司垄断，但我国工业酶市场份额在全球的比重已由“十二五”初期的不足 10% 提升到现在的 30%，产品市场竞争力大幅提升。目前我国已进入工业酶生产大国行列，工业酶产业总体生产和销售形势较好，通过引进优良菌株和先进设备、开展新型工业酶研发，已取得快速发展。近年来我国工业酶工业保持了持续较快增长的态势，2014 年，我国的工业酶产量逾 116 万吨，2015 年工业酶产量达 120 万吨，2016 年我国的工业酶产量增长到 123 万吨。

据发酵协会数据，2015 年我国酶制剂产率约为 120 万吨，较 2014 年同比增长约为 4.3%。预计将在 2020 年达到 150 万吨的年产量。通过引进国外先进的设备、优良的菌株以及新型酶制剂开发，中国取得了酶制剂工业的快速发展，特别

是中国酶制剂企业。目前，除公司外，在行业内具有较强的竞争力的国内企业还有湖南尤特尔、北京昕大洋、新华扬等。

## 9、行业技术水平与技术特点

随着人们对环境保护和食品安全的日益关注，以及国家对可持续发展经济的重视，酶制剂的研究、开发与应用越来越受到重视，自然菌种诱变技术等已成为行业中最核心的技术。20世纪90年代以基因工程和蛋白质工程为代表的新技术在酶制剂领域的成功应用，有力推动了酶制剂研发技术和产业发展。目前酶制剂行业技术发展特点有：（1）性质优秀的目标酶基因的克隆和表达；（2）酶的遗传修饰；（3）酶的遗传设计。

未来酶制剂技术的发展趋势主要围绕菌株的培育、酶制剂产品性能及效果评价和产品应用等方面。

## 10、行业特有的经营模式

酶制剂主要采取以销定产的生产模式；生产酶制剂的主要原料包括玉米淀粉、豆粕等，原料来源广泛供应充足；由于下游应用领域涉及轻工、食品、化工、医药、农业以及能源、环境保护等众多行业，一般根据下游行业的特点进行直销或经销的销售模式。

## 11、行业周期性、区域性及季节性特征

酶制剂应用领域非常广，遍及轻工、食品、化工、医药、农业以及能源、环境保护等方面，除了饲用酶制剂受到下游养殖业的周期性和季节性影响而具有一定的周期性、季节性之外，其他酶制剂产品根据其下游应用领域的不同无明显的周期性和季节性。酶制剂产品的下游客户广泛分布于全国各地，无明显的区域性特征。

## 12、上下游行业的关联性及发展状况

公司生物酶制剂产品主要原料包括玉米淀粉、豆粕等，原料来源广泛且供应充足；下游广泛应用于生物能源、食品饮料、动物养殖、造纸、纺织、生物医药等多个领域，并且应用领域不断扩大。21世纪将着眼于生物技术发展，改造传统产业、降低能耗、治理环境，酶制剂应用领域在国民经济中占重要地位但原料



和能源消耗大、环境污染严重的生物能源、饲料、造纸、纺织、制革等行业。另外，食品工业是酶制剂使用大户，目前已在烘焙、果蔬加工、奶制品、肉类加工和蛋白质水解等行业中广泛应用，目前酶制剂品种还远远不能满足食品工业发展的需要，酶制剂产业正不断推出新型酶制剂、复合酶制剂、高活力和高纯度特殊酶制剂来满足日益发展的食品工业的需求。下面将选取酶制剂应用领域增速较快的燃料乙醇、饲料养殖领域以及用量较大的食品饮料领域来分析下游行业的增长为酶制剂行业带来的发展机遇。

### （1）燃料乙醇领域持续增长

燃料乙醇是指添加变性剂进行变性处理后，可以混入汽油用作车用点燃式内燃机燃料的无水乙醇。燃料乙醇作为汽油添加剂可使燃烧更充分，在减少石油消耗量、降低石油依赖性的同时，还能降低汽油中芳烃和烯烃含量，降低燃烧中一氧化碳等污染物的排放，减少汽车尾气对空气的污染，达到节能和环保的目的，具有较好的经济效益和社会效益。

按照技术和工艺的发展进程，目前学术界将燃料乙醇分为三类：第1代的粮食乙醇、第1.5代的非粮乙醇、第2代的纤维素乙醇。粮食乙醇指以玉米、小麦等粮食为原料，使用传统的发酵法制造的燃料乙醇；非粮乙醇指使用木薯、甘蔗、甜高粱秆、红薯等经济作物为原料，使用传统的发酵法制造的燃料乙醇；纤维素乙醇指使用玉米秸秆、玉米芯等纤维素物质为原料，经预处理后通过高转化率的纤维素酶，将原料中的纤维素转化为可发酵的糖类物质，然后经特殊的发酵法制造的燃料乙醇。

我国早期燃料乙醇企业均以玉米、小麦等作为原料，在国际粮食危机和国际粮价飙升的时期，使得生物燃料的发展出现了“人车争粮”的局面；而采用木薯等经济作物制造的燃料乙醇则又受到地域限制，因此用农作物秸秆等废弃物生产纤维素燃料乙醇是未来的发展方向，全球生物燃料企业开始积极发展以纤维素物质为原料的生物液体燃料技术。近几年来，纤维素乙醇已成为我国新的研究发展方向，大型央企、外企和民企都积极开展纤维素乙醇的研发生产计划。

#### ①政策的支持

2014年6月，国家能源局组织召开了全国“十三五”能源规划工作会议，会议指出：目前，我国能源供需总量和结构性矛盾凸显，能源利用方式粗放，2013年，我国单位GDP能耗是世界平均水平的1.8倍，美国的2.3倍，日本的3.8倍，且高于巴西、墨西哥等发展中国家。同时，我国能源结构中化石能源比重偏高，煤炭消费比重高达66%，比世界平均水平高35.8个百分点；发电量中煤电比例为75%，高出世界平均水平约28个百分点；非化石能源占能源消费总量的比重仅为9.8%……应加强石油替代和储备应急建设……加强先进生物智能技术攻关和示范，重点发展新一代非粮燃料乙醇和生物柴油……。

2007年9月，国家发改委颁布《可再生能源中长期发展规划》，其中指出要从长远考虑，积极发展以纤维素物质为原料的生物液体燃料技术……生物燃料乙醇年利用量达到1,000万吨……。

## ②国内燃料乙醇市场潜力

目前，中国汽油的年消耗量超过6,000万吨，如果其中10%被燃料乙醇取代，则每年至少需要600万吨燃料乙醇，市场潜力巨大<sup>7</sup>。中国的车用燃料乙醇产业，2010年产量已达180万吨，是巴西和美国之后的第三大燃料乙醇生产国和消费国。全球知名咨询公司麦肯锡曾在报告中指出，纤维素乙醇从2020年起可替代3,100万吨汽油，使中国的石油进口量降低10%；到2020年每年带来320亿元人民币的收入<sup>8</sup>。

燃料乙醇的生产主要分为预处理、水解（亦称酶解或糖化）、发酵和蒸馏四大部分，在水解环节中，酶制剂把纤维素分解为单糖和多糖，从而为下一步的发酵做好准备。在粮食乙醇生产成本中酶制剂所占比例为5%-10%，而在纤维素乙醇生产中酶制剂占生产成本的比例达到40%-50%<sup>5</sup>。酶制剂的作用是纤维素燃料乙醇产业进步的关键因素之一。

随着石油资源短缺问题的日益加重及乙醇汽油的推广应用，未来燃料乙醇的需求量将大幅增长，而作为燃料乙醇生产过程中必不可少的催化剂，液体糖化酶、淀粉酶、纤维素酶等酶制剂的需求也将出现大幅度的增长。

<sup>7</sup> 国家燃料乙醇市场发展对我国的启示和借鉴，康鹏、郑宗明、覃吴、杨勇平、董长青，经济问题第8期

<sup>8</sup> 中国科学报：酶制剂升级助解纤维素乙醇产业瓶颈

## (2) 饲料养殖领域持续增长

我国人均粮食产量仅 397.70 公斤<sup>9</sup>，而在世界范围内，大洋洲的人均粮食产量超过 1,000 公斤，南北美洲的人均粮食产量 625 公斤，欧洲的人均粮食产量 570 公斤<sup>10</sup>。进一步发展畜牧业将面临“人畜争粮”的严重问题<sup>11</sup>，解决方法只有两个：提高常规饲料的利用率和开发利用非常规饲料资源。根据国家统计局资料，我国禽肉产量每年以将近 3% 的速度增长，而养殖业的持续增长将带动饲用酶制剂的增长。

我国2007年至2016年肉类产量情况如下：

2007年-2016年全国肉类产量



数据来源：国家统计局

## (3) 食品饮料领域持续增长

酶制剂已成为当今新的食品原料开发、品质改良、工艺改造的重要环节。全球食品和饮料酶制剂市场到 2018 年预计将达到 16.9 亿美元<sup>12</sup>。国家统计局数据显示，2008 年至 2013 年我国食品成交量的平均增幅为 13.5%，2008 年至 2016 年我国饮料成交量的平均增幅为 9.76%，食品和饮料行业的持续增长将带动相关酶制剂的增长。2008 年至 2016 年我国食品和饮料成交额如下图所示：

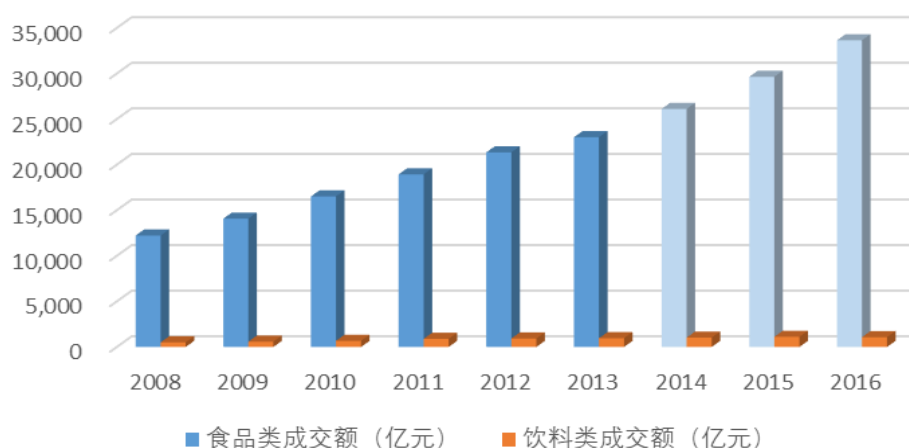
<sup>9</sup>资料来源：《中国统计年鉴-2010》，中国统计出版社 2010 年 9 月出版。

<sup>10</sup>资料来源：《世界经济地理》，高等教育出版社，2009 年 6 月第 1 版

<sup>11</sup>以大豆为例（大豆既是主要的饲料原料，又是食用油的来源之一）：我国 2009 年进口大豆 5500 万吨（含进口豆油折算的大豆），相当于进口了 5.64 亿亩耕地，等于我国粮食播种面积的 35.2%。（资料来源：《我国粮食安全形势严峻》，《饲料广角》2009 年第 22 期）

<sup>12</sup> The Global Food and Beverage Processing Enzyme Market 2013-2018（全球食品和饮料制作酶制剂市场：2013-2018）

2008年-2016年全国食品、饮料成交额



数据来源：国家统计局

注：2014年-2016年食品类成交额数据为基于年增长率为13.5%的预测值

## 七、公司在行业中的竞争地位

### （一）公司在行业中的竞争地位

公司是我国第一家饲用酶制剂生产企业，自1991年成立以来，一直从事饲用酶制剂的研发、生产和销售。2014年，溢多利通过横向收购湖南鸿鹰生物科技有限公司，扩宽了酶制剂产品的应用领域，进入了燃料乙醇、食品饮料、淀粉糖、酿造、纺织、造纸等众多行业。溢多利已成为亚洲生产规模最大、行业应用覆盖面最广生物酶制剂上市企业。

2015年，公司先后收购湖南新合新生物医药有限公司和河南利华制药有限公司，进一步将医用酶制剂直接延伸至下游制药行业，更直接打通了甾体激素医药制造产业链，产品类别横跨生物制造行业和医药制造行业，由酶制剂产品拓宽到酶制剂与医药中间体、原料药并重的业务体系，并一跃成为我国甾体激素药物行业极具竞争力的企业。

公司坚持以技术为核心，以市场为导向，经过多年的发展，形成了以现代生物工程为主体，以特色生物医药和新型生物制品为两翼，构建生物医药、生物农牧、生物工业和生物环保四大生物核心产业的“一体两翼四维”战略格局。公司围绕发展战略制定了经营策略：一方面，不断丰富生物酶制剂、微生物制剂、绿色饲料添加剂及特色原料药和制剂产品线；另一方面，积极拓展生物酶制剂、微

生物制剂应用领域，延伸特色生物医药领域产业链，推进医药绿色制造、环保治理修复等生物新技术的应用，做大做强企业。不断强化“一体两翼四维”战略布局。

## （二）公司核心竞争优势

### 1、技术创新优势

公司是国内第一家生物酶制剂专业生产企业，自公司成立以来一直从事生物酶制剂的研发、生产和销售。近两年来，公司生物酶制剂产品拓宽进入了能源用酶、食品用酶、医药用酶、纺织用酶、造纸用酶、环保用酶等众多领域，为公司创造了新的利润增长点。报告期内，公司在津市市投资设立的湖南格瑞生物科技有限公司、湖南康捷生物科技有限公司正在积极推进生产车间建设、生产设备采购等前期筹备工作，投产后将丰富公司生物酶制剂产品系列、提升酶制剂生产能力，完成已有技术积累和产品储备的产业化；同时，公司借此自我升级，进一步提升自身酶制剂生产水平、质量要求和检验标准，在生物酶制剂行业中实现由大到强的转变，实现质的提升。

公司以生物技术和现代制药技术为核心，扩展生物医药下游领域，完善产业链，驱动业绩增长。公司之控股子公司新合新掌握了先进的基因工程技术、微生物发酵技术，并应用在医药领域，实现了生物制药技术取代化学合成技术生产医药产品关键中间体的工艺革新。新合新利用基因工程技术，对微生物转化技术所需的菌种进行基因改造，获得高转化率的菌种并用于自身医药产品的进一步使用，将医用酶制剂直接延伸至下游制药行业，用于生产甾体激素中间体及原料药，而利华制药拥有多项原料药产品证书及遍布全球20多个国家的营销网络。报告期内，公司进一步整合新合新和利华制药资源，打通甾体激素产业链，向下游制剂领域延伸，丰富公司产品线。同时公司在津市市投资的生物医药产业园项目也在按计划如期推进。

根据《中国工业饲料“十三五”规划》，我国工业饲料需求仍将稳步增长，饲料添加剂行业依然保持较高的增长速度，但作为药物饲料添加剂中用量最大的抗生素将逐渐受到限制。从植物中提取有效成分制成的药物饲料添加剂在消炎抗菌、促进生长方面能很好的替代抗生素，并且毒性低、无耐药性、无休药期，属

于绿色无污染的药物饲料添加剂，随着国家“无抗化”饲养的推行，包括植物提取物在内的生物饲料现已成为饲料行业技术竞争主要领域和未来发展的方向。公司正在推进收购长沙世唯科技有限公司51%股权事项，目前已在经营层面初步进行融合，这将显著提升公司在药用植物领域的竞争地位，同时利用双方在饲料行业完善的销售体系实现协同共赢，增强公司盈利能力。

## 2、人才团队优势

公司坚持以人为本理念，对人才梯队建设、员工培训成长、员工薪酬激励、公司文化熏陶等进行中长期规划，形成了适应自身发展需要的人才开发管理机制，建立了理念一致、稳定诚信、爱岗敬业、专业精湛的经营管理团队和人才队伍。

公司实际控制人陈少美先生从事生物酶制剂行业超过26年，并且一直专注于推动酶制剂行业的发展。公司高级管理层、核心技术人员在饲料添加剂行业的平均工作年限超过19年，具有丰富的从业经验，并在公司任职期间平均超过17年，管理团队稳定。此外，公司还拥有一批生物酶制剂行业和生物医药行业高端的技术人才和营销人才。稳定的管理团队和专业化的人才队伍为公司持续快速发展提供了有利的保障。

## 3、产业布局优势

公司以生物技术为核心，以市场为导向，经过多年的发展，形成了“以现代生物工程为主体，以特色生物医药和新型生物制品为两翼，构建生物医药、生物农牧、生物工业和生物环保四大生物核心产业”的“一体两翼四维”战略格局，形成产业联动优势。

公司在珠海生产基地、内蒙古生产基地的基础上，加大布局湖南生产基地、河南生产基地、北京生产基地，形成产业集群南北辐射的区位布局优势和成本领先优势。

## 4、营销渠道优势

公司坚持直销为主的销售模式，营销网络覆盖国内各省市及海外60多个国家和地区，形成广阔的营销覆盖网络。公司采用零距离贴近客户的营销方式，为客户提供优质的产品和整体技术解决方案，赢得了客户信赖。目前，公司优质直销客户超过2300家。

公司销售体系由生物医药事业部、生物农牧事业部和海生物工业事业部和药用植物事业部组成，是行业内服务区域最广的企业之一。公司营销与技术服务紧密结合，营销中包含技术服务，以技术服务推动营销。具体而言，公司营销与客户渠道优势主要来自于公司的直销业务模式。公司以优秀的营销服务团队和技术服务团队为客户提供生物技术解决方案，具有较强的渠道掌控力。

## 5、品牌战略优势

公司自成立至今，一直坚持专业化、科技化、品牌化、国际化战略，以创造客户效益、推动行业进步和承担社会责任为己任，应用现代生物技术，致力于生物医药、生物酶制剂、微生物制剂、功能性添加剂等产品研制和销售，并向客户提供自然、安全、高效、环保整体解决方案，取得了一系列成绩和荣誉，形成了自己的品牌优势。公司及下属子公司分别被评为全国三十强饲料企业、全国饲料科技创新优秀企业、广东、湖南省重点农业龙头企业、广东、湖南省重点培育和发展的出口名牌，并拥有多项省级名牌产品、著名商标、中国驰名商标等荣誉。

### （三）主要竞争对手

#### 1、生物医药行业主要竞争对手

从事甾体药物生产的国外企业主要有辉瑞公司、赛诺菲-安万特集团、英国葛兰素史克公司和西班牙水晶医药公司等，国内企业主要有天津天药业股份有限公司、浙江仙琚制药股份有限公司和山东赛托生物科技股份有限公司等。各公司具体情况如下：

##### （1）辉瑞公司

辉瑞公司创建于 1849 年，总部位于美国纽约，产品覆盖了化学药物、生物制剂、疫苗、健康药物等诸多领域，是世界领先的以研发为基础的生物医学和制药公司。辉瑞公司在我国上市的创新药物已超过 50 个，其治疗领域涵盖了心脑血管及代谢、抗感染、中枢神经、抗炎镇痛、抗肿瘤、泌尿、血液健康等，并在甾体药物、非甾体抗炎药物等多个细分行业具有技术领先优势。目前，辉瑞公司在全球有 55 个生产基地，业务遍布 175 个国家和地区，从上个世纪 80 年代开始，辉瑞公司陆续在大连、苏州、无锡和富阳设立了 4 家先进的制药工厂，此外，还在北京设有管理中心，在上海建立了辉瑞投资有限公司，在上海和武汉设有研发

中心。辉瑞公司 2014 年实现收入 496 亿美元，是目前全球综合实力较强的制药企业之一。

## （2）赛诺菲-安万特集团

赛诺菲-安万特集团由赛诺菲圣德拉堡集团与安万特药品两家公司于 2004 年合并成立，总部位于法国巴黎，是世界十大药企之一。赛诺菲-安万特集团致力于医药产品的研究开发、生产以及销售，产品主要覆盖七个领域：心血管疾病、血栓形成、肿瘤学、糖尿病、中枢神经系统、内科疾病和疫苗，赛诺菲-安万特集团的业务覆盖处方药、疫苗、健康药业、罕见病和动物保健品，分支机构遍布世界 100 多个国家，在 40 个国家设有 100 多家工厂。2012 年，赛诺菲-安万特集团销售额达 349 亿欧元。

## （3）英国葛兰素史克公司

英国葛兰素史克公司于 2000 年 12 月完成合并创立，是世界领先的、以研发为基础的全球规模较大的制药和医疗保健公司，总部设在英国，在世界多个国家拥有 80 多个生产基地，产品远销全球。英国葛兰素史克公司的药品主要用于六大领域——哮喘、抗病毒、抗感染、精神卫生、糖尿病和消化系统，并在抗感染、中枢神经系统、呼吸和胃肠道代谢四大医疗领域的生产研发技术居于世界领先水平，此外，英国葛兰素史克公司在世界疫苗市场、消费保健市场也占据重要位置。

## （4）西班牙水晶医药公司

西班牙水晶医药公司最初作为医药研发机构成立于 1991 年，并于 1997 年开始进行大规模原料药的生产制造，是全球规模较大的原料药制造企业。西班牙水晶医药公司主要从事甾体激素类药物的研发、生产和销售业务。近年来西班牙水晶医药公司发展迅速，产品技术水平不断提升，业务规模每年保持接近 30% 的增长速度，产品种类不断增加，其在甾体激素药物领域具有重要的行业地位。

## （5）天津天药药业股份有限公司

天津天药药业股份有限公司（股票简称：天药股份）成立于 1999 年，注册地位于天津市，主要从事甾体激素原料药的研发、生产和销售业务。天药股份主要产品包含皮质激素类原料药、心脑血管原料药、镇痛原料药及制剂药物等 60



多个品种，且出口收入约占总收入的一半。根据天药股份 2017 年年度报告披露，2017 年其营业收入为 197,171.65 万元。

#### (6) 浙江仙琚制药股份有限公司

浙江仙琚制药股份有限公司（股票简称：仙琚制药）成立于 2000 年，注册地位于浙江省台州市仙居县，主要从事甾体激素原料药和制剂的研制、生产与销售业务，主要产品分为皮质激素类药物、性激素类药物（妇科及计生用药）和麻醉与肌松类药物三大类，是国内品种较为齐全的甾体药物生产厂家。根据仙琚制药 2017 年年度报告披露，2017 年其营业收入为 285,255.53 万元。

#### (7) 山东赛托生物科技股份有限公司

山东赛托生物科技股份有限公司（股票简称：赛托生物）成立于 2010 年，注册地位于山东省菏泽市，主要从事甾体激素原料药的研发、生产和销售业务。赛托生物主要产品包括雄烯二酮（AD 或 4AD）、雄二烯二酮（ADD）、9-羟基雄烯二酮（9OH-AD）、羟基黄体酮等甾体药物原料药。根据赛托生物 2017 年年度报告披露，2017 年其营业收入为 78,556.65 万元。

## 2、生物酶制剂行业主要竞争对手

国际上从事酶制剂的公司主要有诺维信公司、丹尼斯克集团、杰能科、德国 AB 酶制剂公司、巴斯夫和建明工业等，国内公司主要有山东隆大生物工程有限公司、武汉新华扬生物股份有限公司、挑战集团、北京昕大洋科技发展有限公司、宁夏夏盛实业集团有限公司和湖南尤特尔生化有限公司等，具体情况如下：

#### (1) 诺维信公司

诺维信公司是全球工业酶制剂和微生物制剂的主导企业，致力于工业酶制剂、微生物制剂和生物医药成分业务，业务遍及 130 个国家。迄今为止，诺维信公司已经连续五年名列道琼斯可持续发展指数全球和欧洲医药/生物技术板块企业可持续发展第一名。在研发工作中，诺维信公司运用了传统微生物学、现代生物化学和分子生物学领域的多项先进核心技术，包括表达克隆、重组技术、蛋白工程和高通量筛选技术等，为客户提供所需的各种酶类。

#### (2) 丹尼斯克集团

丹尼斯克集团成立于 1989 年，总部设在丹麦，是食品添加剂和配料、酶制剂以及生物技术全球领导者之一。2011 年 5 月，丹尼斯克集团被美国杜邦公司收购，成为美国杜邦公司的控股子公司。丹尼斯克集团主要生产销售乳化剂、复配功能性添加剂、香精、亲水胶体、天然保鲜剂、抗氧化剂、酶制剂、益生菌种、功能性甜味剂等产品；广泛应用在食品、饮料、饲料、生物能源、医疗、生物化学工程等领域。

### （3）杰能科

杰能科成立于 1989 年，总部设在美国，是世界十大生物技术公司之一，也是知名的工业酶制剂生产企业。2005 年 4 月，杰能科被丹尼斯克集团收购，成为丹尼斯克集团的全资子公司。杰能科面向两大市场：生物产品和保健产品。在生物产品市场，杰能科研发、生产并销售生物催化剂（酶制剂）和其它生化产品以用于工业、消费者和农业加工市场。在保健产品市场，杰能科针对病毒引起的传染性疾病和癌症在蛋白质治疗法和免疫蛋白质方面拥有药物开发平台。2007 年，杰能科在江苏无锡投资建设的新工厂落成，主要生产谷物加工酶、纺织用酶、食品饲料用酶等系列酶制剂，是杰能科在中国以及亚洲市场主要的生产基地及销售中心。

### （4）德国 AB 酶制剂公司

德国 AB 酶制剂公司成立于 1907 年，总部设在德国的达姆施塔特，前身为德国 ROHM 酶制剂公司，是世界上历史最悠久的酶制品生产公司之一，后被英国联合食品集团（ABF Group，世界 500 强，欧洲最大的食品企业之一）收购。德国 AB 酶制剂公司的产品包括烘焙和饮料用酶、饲料用酶、纺织用酶以及造纸用酶。

### （5）巴斯夫

巴斯夫成立于 1865 年，总部位于德国，是全球最大的化学化工（非石油化工）公司，是德国第二大公司。巴斯夫包括八千多种产品，涵盖了化学品、塑料、特性化学品、农化产品、精细化学品以及石油和天然气产品。在动物营养领域，巴斯夫生产和供应多种饲料添加剂及预混合饲料，包括维生素、类胡萝卜素、有机酸、酶制剂以及氨基酸等几大类别。巴斯夫是世界上最早进行植酸酶研发和生产的企业之一，也是最早在中国进行植酸酶产品推广的企业之一。

### （6）建明工业

建明工业成立于 1961 年，总部位于美国，是一个以现代科技为导向的全球性生命科学公司，研究、生产和销售应用于农业、畜禽、宠物、食品、医药和健康保健等高科技生物制品。建明工业 2000 年在中国投资设立建明工业（珠海）有限公司，生产和提供的主要产品包括：酶制剂、生物乳化剂、毒素吸附剂、防霉剂、酸化剂、抗氧化剂、有机微量元素、天然色素等。

### （7）山东隆大生物工程有限公司

山东隆大生物工程有限公司创建于 1976 年，是一家专业生产和经营酶制剂的大型企业，下设山东隆科特酶制剂有限公司、长春隆大生物工程有限公司。公司生产规模和水平居国内同行业领先地位，主要生产葡萄糖淀粉酶、中温 $\alpha$ -淀粉酶、高温 $\alpha$ -淀粉酶、纤维素酶、真菌 $\alpha$ -淀粉酶、果胶酶、酸性高温淀粉酶、普鲁兰酶、复合糖化酶、木聚糖酶、甘露聚糖酶、 $\beta$ -葡聚糖酶等十二个系列五十多个品种，产品已广泛应用于酒精、白酒、啤酒、味精、柠檬酸、淀粉糖、制药、皮革、石油、饲料、纺织等行业，产品畅销全国，并出口美国、俄罗斯、欧洲、东南亚等国家和地区。

### （8）武汉新华扬生物股份有限公司

武汉新华扬生物股份有限公司（以下简称“新华扬”）成立于 2000 年，位于武汉东湖高新技术开发区，2003 年与华中农业大学微生物农药国家工程研究中心合作，开始研发生产植酸酶。新华扬是一家集动物生物添加剂的研发、生产、销售为一体的农业高新技术企业，目前主要生产饲用酶制剂产品。

### （9）挑战集团

挑战集团成立于 1997 年，是由中国农业科学院创办的农业企业集团公司，集科研开发、生产经营、技术服务、国内国际贸易于一体，以高科技含量的饲料添加剂、预混料和兽药为主要发展方向。挑战集团投资成立了北京挑战生物技术有限公司、北京挑战牧业科技股份有限公司、天津思科福生物工程有限公司、温州海螺挑战生物工程有限公司、思科福（北京）生物科技有限公司等；其中，主要从事饲用酶制剂生产的为北京挑战生物技术有限公司和温州海螺挑战生物工程有限公司。

#### (10) 北京昕大洋科技发展有限公司

北京昕大洋科技发展有限公司（以下简称“北京昕大洋”）由中国农科院饲料和生物专业的专家于 1999 年联手创建，注册于中关村国家级高科技园区。北京昕大洋集科学研究、产品研发、生产经营于一体，主要产品为饲料添加剂、预混料。北京昕大洋在中国设立了十一个销售分公司，业务网络遍布全国。

#### (11) 宁夏夏盛实业集团有限公司

宁夏夏盛实业集团有限公司（以下简称“夏盛集团”）创建于 1996 年，总部位于北京，下设 10 个事业部、1 个菌种研究开发中心和 1 个应用技术研究开发中心，两个酶制剂生产基地分别位于宁夏银川市和河北沧州市。夏盛集团是中国发酵工业协会常务理事单位、酶制剂分会常务理事单位，被中国发酵工业协会评定为“全国酶制剂行业重点生产企业”。夏盛集团开发的酶制剂应用于啤酒、饲料、果汁果酒、纺织、植物提取、食品烘焙、皮革和酒精等 8 个领域，涉及纤维素酶、半纤维素酶、果胶酶、蛋白酶、淀粉酶、糖化酶等酶系。

夏盛集团饲用酶事业部成立于 1998 年，目前开发出的产品主要包括：单酶系列产品，一菌多酶型系列精酶产品，液体复合酶系列产品，日粮型复合酶系列产品，动物专用复合酶系列产品，粕饼处理专用复合酶和植酸酶等产品。

#### (12) 湖南尤特尔生化有限公司

湖南尤特尔生化有限公司（以下简称“湖南尤特尔”）成立于 2000 年 2 月，位于湖南省岳阳市云溪区工业园，是由美国新世纪生化公司、广东德美精细化工股份有限公司、广东慧通数字传媒股份有限公司共同投资组建。湖南尤特尔在北美和上海建立了菌种研究中心和应用中心，2001 年被认定为湖南省高新技术企业，2004 年被中国发酵工业协会评为“全国酶制剂行业重点生产企业”，2006 年 DE 造纸用中性木聚糖酶被评为国家重点新产品计划项目，2007 年新型高效饲用肠溶酶制剂荣获科技部国家重点新产品证书。湖南尤特尔酶制剂应用于纺织、饲料、食品烘焙、酿造、果蔬汁、造纸、牛仔服染整处理等 7 个领域。

## 八、公司主要业务的具体情况

### （一）公司的营业收入情况

#### 1、营业收入分产品构成情况

报告期内，公司主要产品营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月		2017年		2016年		2015年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
呼吸和免疫系统用药原料药	33,656.26	42.67%	56,783.49	37.87%	73,218.89	48.41%	6,426.08	9.13%
生殖保健系统用药原料药	15,910.27	20.17%	31,806.23	21.21%	18,528.94	12.25%	2,764.54	3.93%
<b>生物医药行业小计</b>	<b>49,566.53</b>	<b>62.84%</b>	<b>88,589.72</b>	<b>59.09%</b>	<b>91,747.83</b>	<b>60.66%</b>	<b>9,190.62</b>	<b>13.06%</b>
饲料用酶制剂	14,976.08	18.99%	34,465.48	22.99%	39,365.03	26.03%	37,832.96	53.78%
生物能源用酶制剂	2,672.07	3.39%	10,883.60	7.26%	7,173.01	4.74%	12,582.15	17.89%
纺织用酶制剂	2,403.49	3.05%	4,427.22	2.95%	4,982.83	3.29%	6,381.27	9.07%
食品用酶制剂	3,572.55	4.52%	5,196.00	3.47%	2,364.85	1.56%	725.71	1.03%
其他工业酶制剂	253.31	0.31%	868.77	0.58%	2,775.39	1.84%	1,742.45	2.48%
<b>生物酶制剂行业小计</b>	<b>23,877.50</b>	<b>30.26%</b>	<b>55,841.07</b>	<b>37.25%</b>	<b>56,661.12</b>	<b>37.46%</b>	<b>59,264.55</b>	<b>84.25%</b>
其他产品	5,439.22	6.90%	5,495.54	3.67%	2,835.15	1.87%	1,892.10	2.69%
<b>营业收入</b>	<b>78,883.25</b>	<b>100.00%</b>	<b>149,926.33</b>	<b>100.00%</b>	<b>151,244.10</b>	<b>100.00%</b>	<b>70,347.27</b>	<b>100.00%</b>

公司确立以“以现代生物工程为主体，以特色生物医药和新型生物制品为两翼，构建生物医药、生物农牧、生物工业和生物环保四大生物核心产业”的发展战略，通过收购湖南新合新生物医药有限公司和河南利华制药有限公司，将主营业务由生物酶制剂领域扩展到生物医药领域，使得生物医药产品的收入占公司营业收入比重从2015年的13.06%增长至2017年的59.09%。

#### 2、营业收入分区域构成情况

单位：万元

销售区域	2018年1-6月		2017年		2016年		2015年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

销售区域	2018年1-6月		2017年		2016年		2015年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中南地区	11,335.95	14.37%	46,831.98	31.24%	50,167.67	33.17%	23,028.72	32.74%
华东地区	27,518.36	34.88%	30,215.57	20.15%	31,064.15	20.54%	15,081.65	21.44%
华北地区	1,551.68	1.97%	6,932.03	4.62%	6,934.70	4.59%	4,246.67	6.04%
东北地区	7,272.99	9.22%	3,577.41	2.39%	2,633.21	1.74%	2,707.25	3.85%
国内其他地区	6,880.00	8.72%	3,904.02	2.60%	3,384.18	2.24%	9,267.99	13.17%
出口	24,324.28	30.84%	58,465.33	39.00%	57,060.19	37.73%	16,015.00	22.77%
合计	78,883.25	100.00%	149,926.33	100.00%	151,244.10	100.00%	70,347.27	100.00%

公司目前形成了生物医药、生物农牧和生物工业三大事业中心，销售网络覆盖全国，产品远销海外。公司持续打造产业品牌，重点加强工业酶和药用植物品牌建设，不断完善提升海内外营销渠道的建设，形成了一定的品牌知名度。从销售地域分布来看，报告期内，公司的营业收入主要来源于中南地区、华东地区及出口销售。

### 3、营业收入分销售模式构成情况

单位：万元

销售渠道	2018年1-6月		2017年		2016年		2015年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	55,274.42	70.07%	106,688.25	71.16%	113,021.91	74.73%	57,754.45	82.10%
经销	23,608.83	29.93%	43,238.08	28.84%	38,222.19	25.27%	12,592.82	17.90%
合计	78,883.25	100.00%	149,926.33	100.00%	151,244.10	100.00%	70,347.27	100.00%

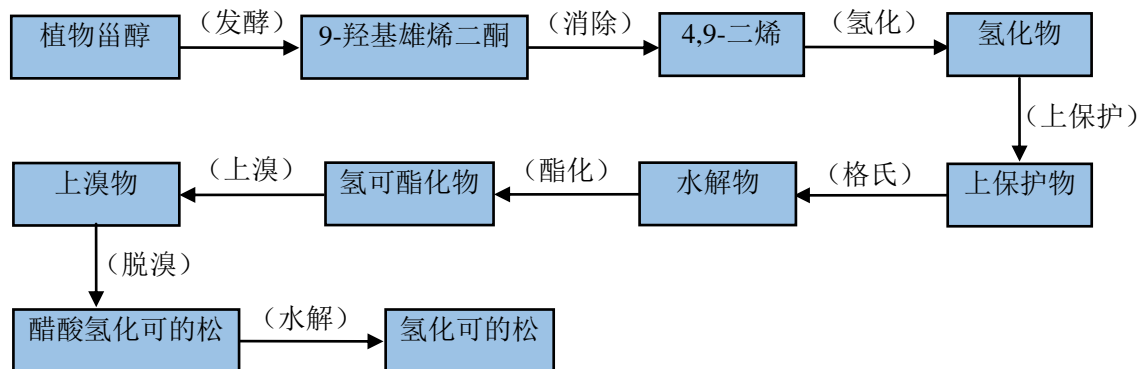
公司生物医药业务方面，新合新、利华制药的甾体激素药物国内采用直销模式，国外采用直销为主、经销为辅的销售模式；生物酶制剂业务，公司销售采用直销为主、经销为辅的销售模式。生物酶制剂业务方面，采用以直销为主、经销为辅的模式。

## （二）公司主要产品的工艺流程

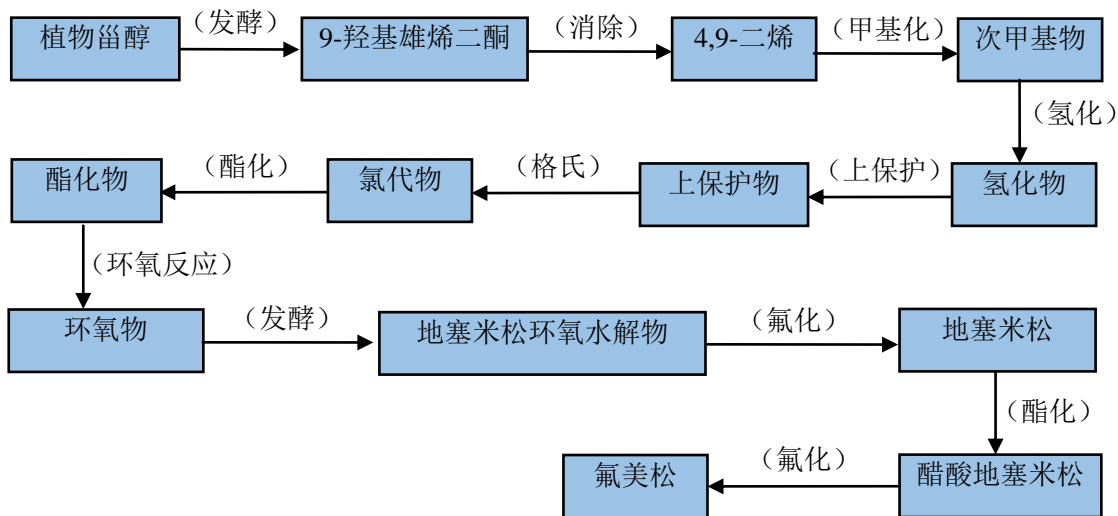
### 1、生物医药产品的工艺流程

公司生物医药产品的生产过程一般分为两个阶段：首先是将起始原料植物甾醇通过生物发酵形成发酵中间物，然后通过化学合成工艺形成中间体和原料药。产品生产过程复杂，生产周期长。主要产品的工艺流程图如下：

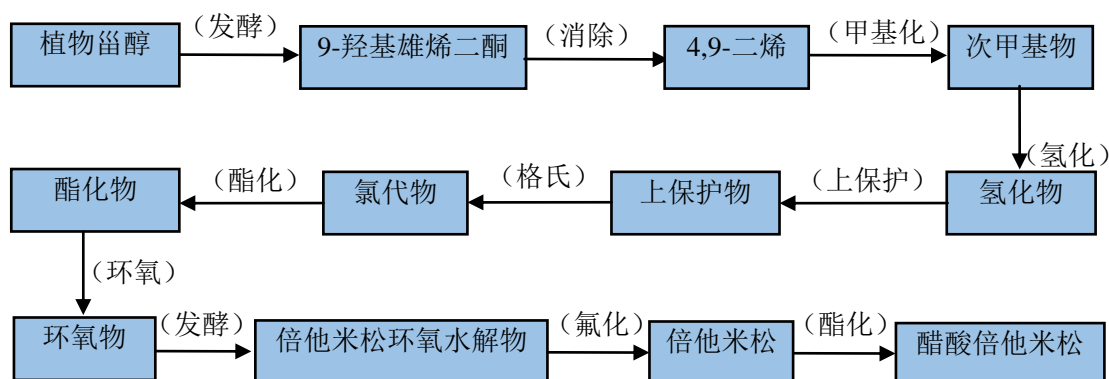
(1) 氢化可的松系列



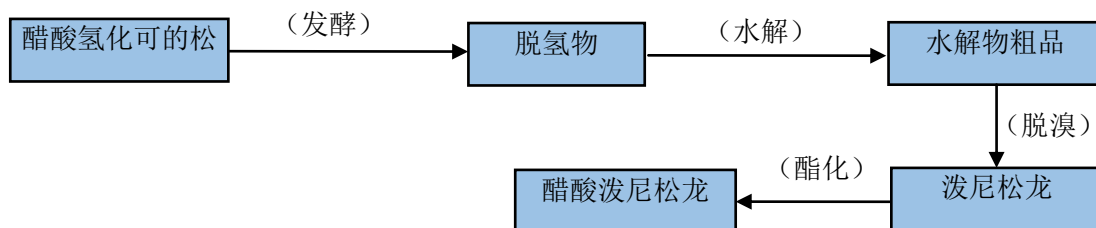
(2) 地塞米松系列



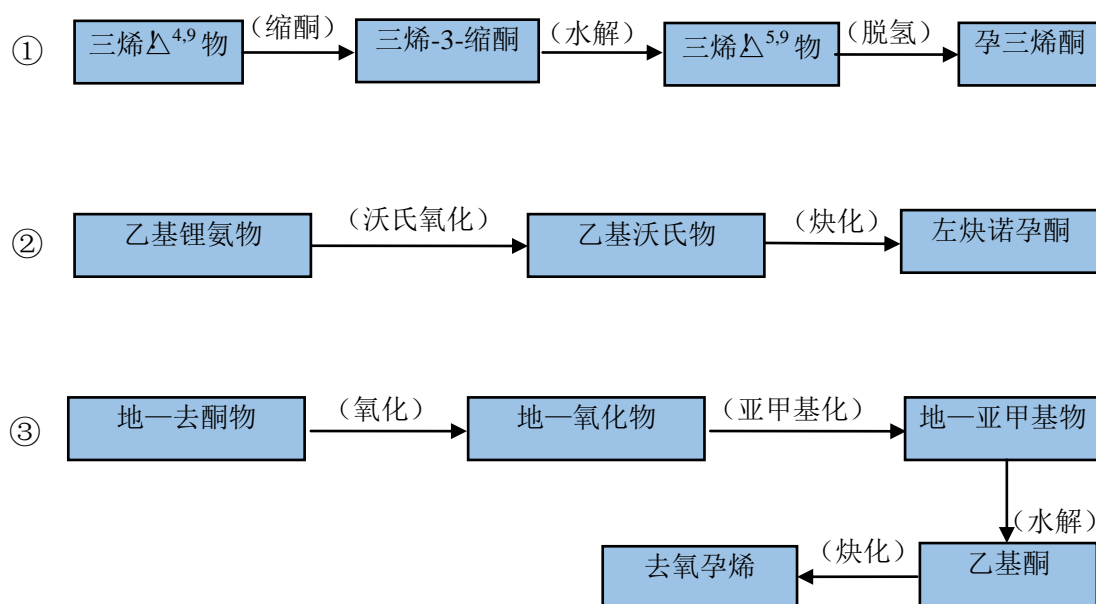
(3) 倍他米松系列



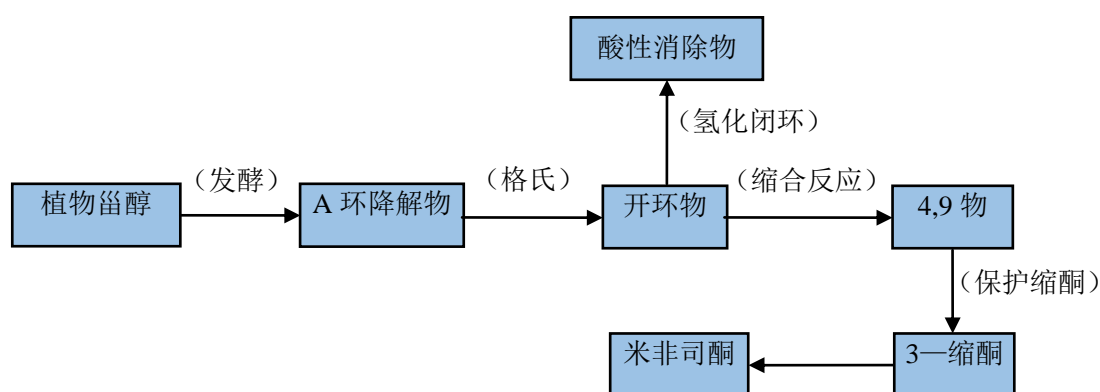
(4) 泼尼松龙系列



(5) 18-甲基孕激素系列

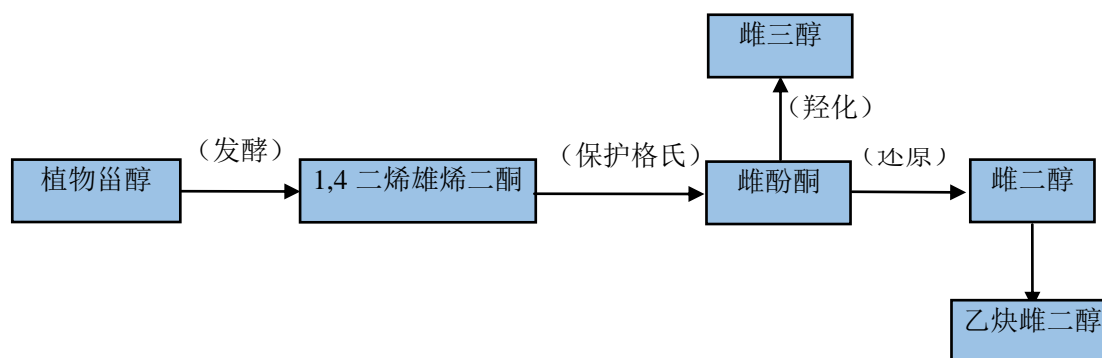


(6) 19-去甲孕激素系列

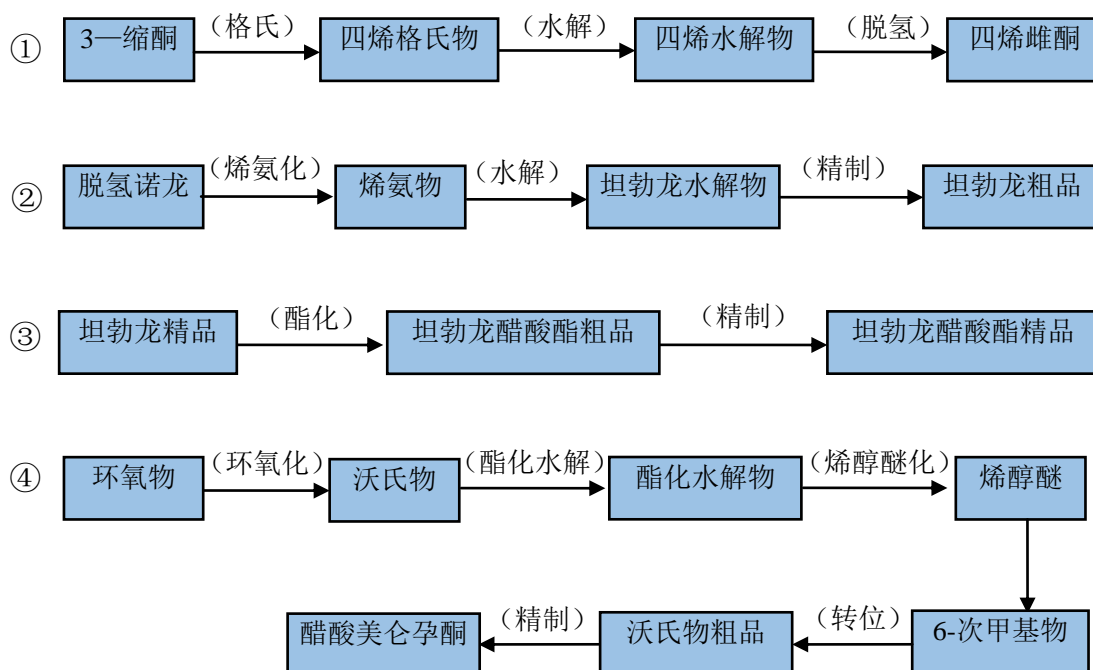


(7) 雌激素系列





(8) 兽药激素系列

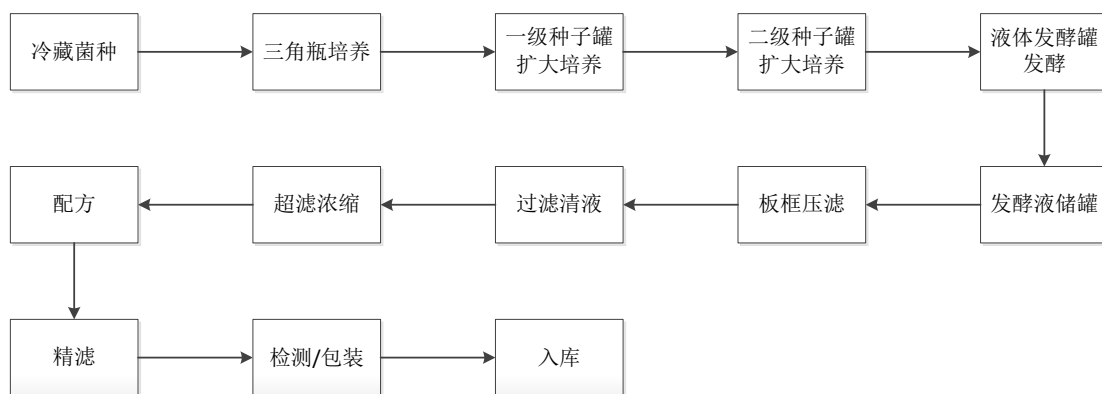


2、生物酶制剂的工艺流程

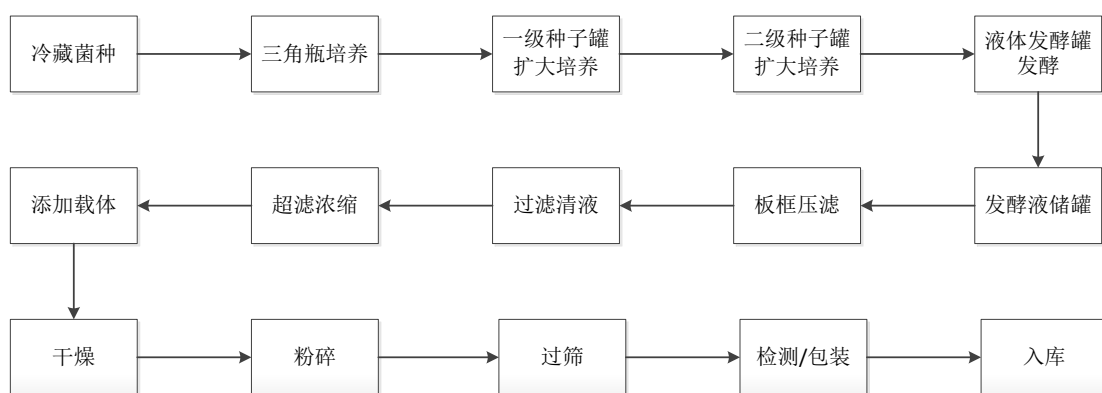
根据酶制剂产品的生产过程，一般分为两个阶段：首先是酶源的生产，然后利用该酶源生产不同剂型的酶制剂产品。酶源的生产方式一般包括两种：液体发酵和固体发酵；酶制剂的剂型一般为液体和固体两种。

(1) 液体发酵生产工艺流程图

①液体产品生产工艺流程图

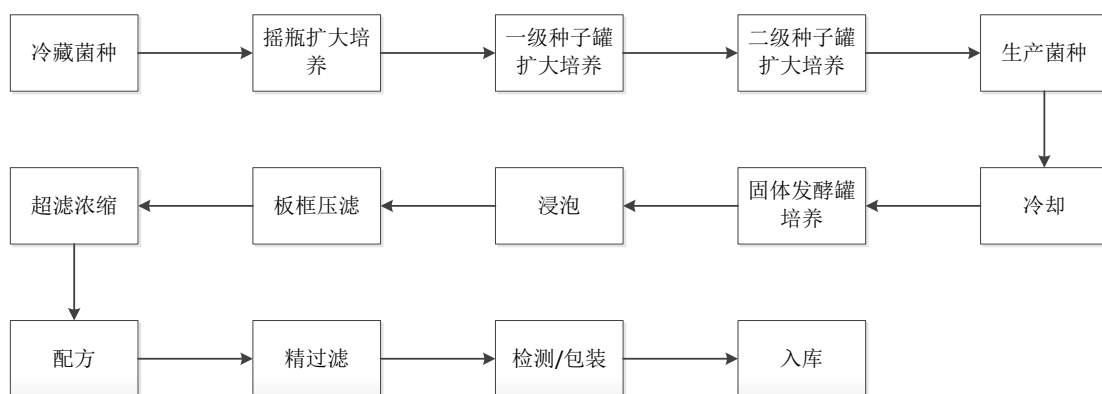


②固体产品生产工艺流程图

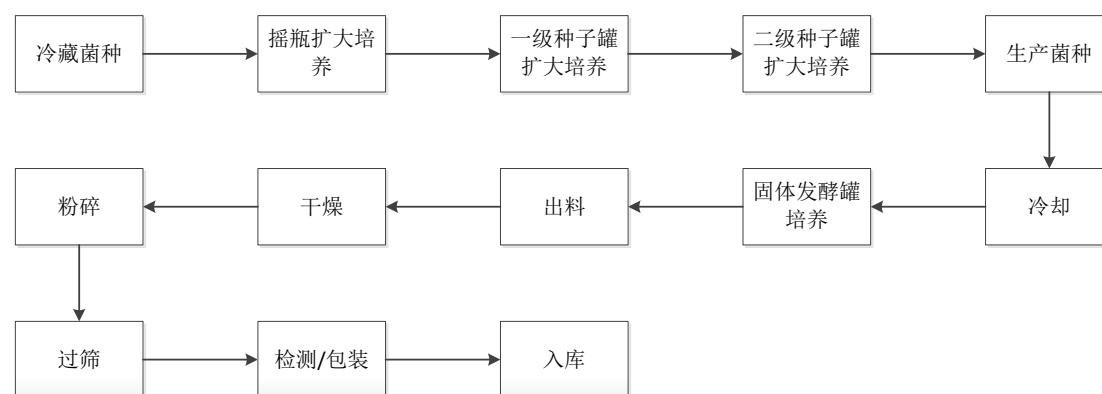


(2) 固体发酵生产工艺流程图

①液体产品生产工艺流程图



②固体产品生产工艺流程图



### (三) 公司的主要经营模式

#### 1、生产模式

公司采取以市场为导向的“以销定产”生产模式，具体是根据市场需求和公司产品安全库存制定生产计划，以降低产成品库存，提高公司营运效率。公司严格按照 GMP 的要求组织生产，从原料采购、人员配置、设备管理、生产过程管理、质量控制、包装运输等方面，严格执行国家相关规定；在整个制造过程中，质量管理部门对原料中间产品、产成品进行全程检测及监控，确保产品质量安全。

#### 2、采购模式

公司原材料采购由采购部门负责。采购部门根据生产部门提供的采购物资申购单，结合原材料市场行情、供应商情况与公司库存，组织协调采购工作。公司采购部门根据历年业务往来情况，建立供应商档案，逐步形成合格供应商名单。通过招标采购、询价对比采购等多种途径，确定公司原料采购价格。通过保持几家供应商之间的竞争，一方面促使供应商提高产品质量，另一方面保证了公司原材料价格和供应的稳定。为了确保原材料采购质量，公司制定了详细的供应商评审流程，通过持续考核，做到择优去劣，确保公司供方具备合格供货能力及促进公司供方持续改进。

#### 3、销售模式

##### (1) 生物医药

新合新、利华制药的甾体激素药物的销售模式：国内采用直销模式，国外采用直销为主、经销为辅的销售模式。销售体系由国内贸易部和国际贸易部组成，国内贸易部负责直接与国内甾体药物生产厂家建立业务联系，产品直接销售给各

原料药及制剂生产厂家；外销由国际贸易部负责，外销分两种模式，一是通过外贸公司间接出口，二是自营出口，直接同国外采购方签订采购合同。

## (2) 生物酶制剂

公司产品销售采用直销为主、经销为辅的销售模式。公司销售体系由农牧营销中心、海外营销中心和工业酶营销中心组成，专门负责国内及国际市场的开拓与产品销售。三大销售中心在销售方面的分工为：农牧营销中心大客户事业部负责国内饲料行业排名前 35 位的企业，农牧营销中心直销事业部负责除国内饲料行业排名前 35 位之外的其他企业；海外营销中心负责国外的生物酶制剂应用企业；工业酶营销中心负责国内除饲料用酶以外的其他工业用酶制剂应用领域企业。

## (四) 主要产品的生产和销售情况

### 1、主要产品的产能、产量、销量及单价变动情况

报告期内，公司主要产品产能、产量、销量及单价变动情况如下：

项目		2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
生物酶制剂产品	产能（吨）	22,860	49,000	49,000	45,000
	产量（吨）	18,678	49,757	36,369	32,652
	销量（吨）	16,495	50,329	35,464	33,438
	产能利用率	81.71%	101.54%	74.22%	72.56%
	产销率	88.31%	101.15%	97.51%	102.41%
	销售收入（万元）	23,877.50	55,841.07	56,661.12	59,264.55
	平均单价（万元/吨）	1.45	1.11	1.60	1.77
生物医药产品	产量（吨）	295	490	421	77
	销量（吨）	260	373	353	58
	产销率	88.14%	76.12%	83.85%	75.32%
	销售收入（万元）	49,566.53	88,589.72	91,747.83	9,190.62
	平均单价（万元/吨）	190.64	237.51	259.91	158.46

注：生物医药产品的生产工艺首先是将起始原料通过生物发酵形成发酵中间物，然后通过化学合成工艺形成中间体和原料药。产品生产过程过程复杂，生产周期长，在不同的反应步骤阶段的产物均可称为中间体，故产能无法合理统计。

### 2、公司向前五名客户销售的情况

报告期内，公司前五大客户的情况如下：

期间	序号	客户名称	销售额（元）	占当期销售总额比例
2018年 1-6月	1	江苏伊斯特威尔供应链管理有限 公司	58,460,513.61	7.41%
	2	四川华法美实业有限责任公司	34,833,370.08	4.42%
	3	INDUSTRIALE CHIMICA S. R. L.	24,198,067.70	3.07%
	4	浙江东晖药业有限公司	23,104,533.70	2.93%
	5	江西宇能制药有限公司	22,214,207.18	2.82%
合计			<b>162,810,692.27</b>	<b>20.64%</b>
2017年	1	江苏赛迪进出口有限公司	134,844,676.32	8.99%
	2	某客户	42,809,836.01	2.86%
	3	INDUSTRIALE CHIMICA S. R. L.	42,669,343.71	2.85%
	4	杭州茂源能源化工有限公司	23,923,076.69	1.60%
	5	扬州制药有限公司	22,351,281.95	1.49%
合计			<b>266,598,214.68</b>	<b>17.79%</b>
2016年	1	宣城市共同药业有限公司	54,357,264.92	3.59%
	2	杭州茂源能源化工有限公司	44,995,726.50	2.98%
	3	SYMBIOTEC PHARMALAB PVT. LTD.	32,729,420.44	2.16%
	4	CTE GLOBAL, INC.	32,683,037.91	2.16%
	5	ACETO PHARMA GMBH	32,295,811.33	2.14%
合计			<b>197,061,261.11</b>	<b>13.03%</b>
2015年	1	四川中翔科工贸有限责任公司	54,814,177.32	7.79%
	2	某客户	27,379,612.59	3.89%
	3	广东恒兴饲料实业股份有限公司	13,085,768.13	1.86%
	4	广东温氏食品集团股份有限公司	10,745,048.59	1.53%
	5	Suntaq International Limited	7,613,308.69	1.08%
合计			<b>113,637,915.32</b>	<b>16.15%</b>

注：1、营业收入数据为按客户同一实际控制人控制的合并口径统计；

2、江苏伊斯特威尔供应链管理有限公司同时为公司2018年1-6月第一大供应商，公司向其销售氢化可的松酯化物、地塞米松格式水解物、地塞米松、倍他米松环氧化物、17 $\alpha$  羟基黄体酮、地夫可特中间体等产品；向其采购植物甾醇。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过销售总额50%或严重依赖于少数客户的情况。前五名客户均与公司无任何关联关系，公司董事、监事、高

级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有公司5%以上股份的股东未在前五名客户中占有权益。

## （五）主要原材料及能源的供应情况

### 1、主要原材料的供应情况

公司生物医药产品所需的主要原材料包括：17 $\alpha$ -羟基黄体酮、11, 17-双羟黄体酮、沃氏、植物甾醇、四氢呋喃、氯缩酮、甲醇等，公司与主要原材料供应商建立了长期良好的合作关系，原材料供应充足、稳定。

公司生物酶制剂产品所需的主要原材料包括：淀粉、玉米、豆饼（黄豆粕）、珍珠岩、粗硅藻土等。淀粉、玉米、豆饼（黄豆粕）是发酵环节的营养基，为菌株的发酵提供营养，不同酶种所需要的营养基有所不同，糖化酶使用的营养基主要为淀粉；而珍珠岩、粗硅藻土是过滤环节的助滤剂，用于发酵液的过滤提取。公司与主要原材料供应商建立了长期良好的合作关系，原材料供应充足、稳定。

### 2、主要能源供应情况

公司生产使用的能源主要包括水、电、燃料和蒸汽，报告期内各种能源供应能够得到保证。

### 3、公司向前五名供应商采购的情况

报告期内，公司前五大供应商的情况如下：

期间	序号	供应商名称	采购额（元）	占当期采购总额比例
2018年 1-6月	1	江苏伊斯特威尔供应链管理有限公司	56,538,836.42	9.81%
	2	天津市医药集团有限公司营销分公司	35,400,000.00	6.14%
	3	江西宇能制药有限公司	34,406,623.93	5.97%
	4	天门楚天精细化工有限公司	17,108,970.00	2.97%
	5	江西恒时生物科技有限公司	15,820,200.00	2.74%
合计			<b>159,274,630.35</b>	<b>27.63%</b>
2017年	1	江西恒时生物科技有限公司	60,583,774.00	5.91%
	2	宜春大海龟生命科学有限公司	55,392,880.00	5.40%
	3	湖北共同生物科技有限公司	47,690,770.00	4.65%

	4	江苏伊斯特威尔供应链管理有限公司	45,228,708.20	4.41%
	5	江西宇能制药有限公司	33,782,246.98	3.29%
<b>合计</b>			<b>242,678,379.18</b>	<b>23.66%</b>
2016年	1	宜春大海龟生命科学有限公司	99,686,493.53	8.95%
	2	江西恒时生物科技有限公司	48,509,949.37	4.35%
	3	江西宇能制药有限公司	42,996,181.34	3.86%
	4	南京宁沪笛体科技有限公司	34,176,674.63	3.07%
	5	Arboris, LLC	31,228,420.50	2.80%
<b>合计</b>			<b>256,597,719.37</b>	<b>23.03%</b>
2015年	1	泰安兴宏淀粉科技有限公司	19,270,940.17	4.16%
	2	成武大地玉米开发有限公司	15,607,418.80	3.37%
	3	内蒙古融成玉米开发有限公司	13,552,183.44	2.93%
	4	宜春大海龟生命科学有限公司	9,135,464.40	1.97%
	5	内蒙古鸿祥商贸有限公司	7,697,549.65	1.66%
<b>合计</b>			<b>65,263,556.46</b>	<b>14.10%</b>

注：采购金额为按供应商同一实际控制人控制的合并口径统计。

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购比例超过采购总额50%或严重依赖于少数供应商的情况。前五名供应商均与公司无任何关联关系，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有公司5%以上股份的股东未在公司前五名供应商中占有权益。

## （六）环境保护

### 1、公司及子公司属于重污染行业，但生产过程中不存在严重污染情况

根据原国家环境保护总局《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的通知》（环发[2003]101号）文：“重污染行业暂定为：冶金、化工、石化、煤炭、火电、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业。”由于公司与子公司内蒙古溢多利、鸿鹰生物的产品酶制剂的主要生产过程为发酵过程，子公司利华制药与新合新属于制药行业，故公司属于重污染行业。

公司与子公司内蒙古溢多利、鸿鹰生物虽然属于发酵行业，但与传统发酵工艺中以提纯为目的的后处理不同，酶制剂的后处理技术以提高酶的稳定性（贮存

稳定性、耐高温稳定性等)和定点释放能力为目的,从酶制剂的生产工艺可以看出,其发酵过程产生的“三废”几乎都能够回收利用,对环境的排放较少。

子公司利华制药按照国家环境保护及GMP要求建设齐备污染治理设施设备,公司建立了专门的环境管理体系(EMS办),通过了ISO14001环境管理体系认证和省级清洁生产审核,拥有污水处理站、焚烧炉、专项废水处理车间等综合净化处理设施,并采用化学、物理处理方法,积极推行废物的回收再利用工作,生产经营符合环保监管机构的监管要求。

子公司新合新建有符合国家环境保护要求的污染治理设施设备,形成了良好的污染物管理体系和运行管理制度,从污染源至末端对污染物进行全程监控和治理,生产经营符合环保监管机构的监管要求。

公司自成立以来,严格执行国家有关环境保护的法律法规,制定了严格的环境作业规范,在生产过程中不存在严重污染情况,所产生的排放物均按标准进行处理,报告期内未发生因违反环境保护法律、法规而被处罚的情形。

## 2、公司不属于污染物排放重点监控企业

根据环保部办公厅印发的2015年度、2016年度和2017年度国家重点监控企业名单,公司及子公司未被列入2015年度、2016年度和2017年度国家重点监控企业名单,不属于废水、废气及危险废弃物等污染物排放重点监控企业。

## 3、公司最近三年及一期的环保投资和成本费用支出情况

公司最近三年及一期的环保投资及成本费用支出情况如下:

单位:万元

环保费用	2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
环保设施投入	2,406.72	5,154.71	1,644.50	1,441.99
排污费、污水处理费	232.47	241.48	217.56	256.49
咨询、检测费	113.01	23.82	11.61	21.77
环保宣传费	0.1	-	0.50	-
危险废物处置费	139.32	76.86	30.59	50.91
排污权使用费	3.27	3.10	3.10	3.10
污水物料领用费	216.69	205.54	91.45	58.33
其他环境费用	208.83	345.94	271.07	196.97



合计	3,320.41	6,051.45	2,270.38	2,029.56
----	----------	----------	----------	----------

公司在 2017 年投入金额较大，主要原因为加大环保设施的投入，其中子公司新合新新建污水处理预处理系统、ABR 厌氧系统改造及其他废气处理设施改造；子公司鸿鹰生物在 2017 年新建污水处理站二期；子公司河南利华新增 DMF 废水处理设备及废气处理设备。

#### 4、公司及其子公司日常生产经营符合国家和地方环保要求

(1) 报告期内，公司及其子公司的新建、改建及扩建项目已取得必要的环保审批文件，具体情况如下：

序号	主体	项目名称	审批机关	批准文件	验收文件
1	内蒙古溢多利	年产 20000t 酶制剂项目（第二期工程）	呼和浩特市环境保护局	呼环政批字[2015]34 号	托环建验字[2015]15 号
2		年产 500 吨食品添加剂液体酶制剂项目	托克托县环境保护局	托环建批字[2015]20 号	托环建验字[2016]4 号
3	新合新	生物发酵法年产 30t 甾体化合物生产线项目	常德市环境保护局	常环建[2013]117 号	常环建[2016]37 号
4		利用植物甾醇生化一合成法年产 25 吨甾体药物项目	常德市环境保护局	常环建[2016]120 号	华测湘环验字[2017]第 004b 号
5		利用植物甾醇生化一合成法年产 70 吨甾体药物及中间体项目	常德市环境保护局	常环建[2016]61 号	华测湘环验字[2017]第 004a 号
6		甾体激素原料药 GMP 建设项目	湖南省环境保护厅	湘环评[2016]11 号	正在建设中
7	成大生物	成大产业基地建设项目	湖南省环境保护厅	湘环评[2013]297 号	湘环评验[2015]45 号
8		年产 150 吨甾体激素药物及中间体技改项目	益阳市环境保护局	益环审（书）[2015]31 号	益环评验[2016]62 号
9		湖南成大兽药生产扩建工程	益阳市环境保护局	益环审（书）[2017]39 号	湘环评验[2015]45 号
10	龙腾生物	年产 10 万标吨系列制剂生产线项目	常德市环境保护局	常环建[2013]158 号	常环建[2016]63 号
11		年产 20 吨内酯环（A 环降解物）生产线项目	常德市环境保护局	常环建[2015]22 号	常环建[2016]63 号
12		年产 50 吨 17a-羟基黄体酮中间体生产线项目	常德市环境保护局	常环建[2017]53 号	建设中
13		腺苷中间体发酵产品生产线建设项目	津市市环境保护局	津环评[2018]3 号	建设中
14	鸿鹰生物	年产 30 万标吨酶制剂系列产品项目	常德市环境保护局	常环项字[2012]8 号	常环建[2015]38 号

15	法莫斯达	关于增加产品品种（左炔诺孕酮，米非司酮）建设项目	北京市密云区环境保护局	密环保审字[2015]411号	密环保验字[2017]4号
----	------	--------------------------	-------------	-----------------	---------------

(2) 报告期内，公司及其子公司已取得排污许可证的情况如下：

序号	主体	排污许可证编号	审批机关	排污/行业类别	有效期
1	溢多利	4404022014000001	珠海市香洲区环境保护局	废气、废水、噪声	2014/1/23-2019/1/22
2	河南利华	91410500614892234Y003P	安阳市环境保护局	化学药品原料药制造	2017/12/31-2020/12/30
3	河南利华	91410500614892234Y001P	安阳市环境保护局	化学药品原料药制造	2017/12/31-2020/12/30
4	龙腾生物	91430781070592320U001P	常德市环境保护局	生物药品制品制造，其他调味品、发酵制品制造	2017/12/25-2020/12/24
5	新合新	914307810642225690001P	常德市环保局	废气、废水、固废	2017/12/21-2020/12/20
6	成大生物	91430923736753478K001P	益阳市环境保护局	废水、废气	2018/3/16-2021/3/15
7	鸿鹰生物	湘环（津临）字第[2017]（26）号	天津市环境保护局	COD、氨氮、S.S	2017/8/21-2018/8/20
8	法莫斯达	城排 2017 字第 040	北京市密云区水务局	化工类	2017/4/1-2022/3/31

(3) 公司日常生产经营中环境保护情况

报告期内，公司及其子公司根据实际生产情况，专门设置了环境保护管理机构，配备相应员工并定期培训，满足公司日常生产经营对环境保护的要求。公司严格执行国家和地方有关环境保护的法律、法规和规范性文件等，采取积极的环境保护措施，执行环境影响评价制度及“三同时”制度，公司及其子公司现有生产经营项目均已取得环保主管机关对其环境影响报告表的批复。同时，公司不断加大环保投入，环保设施运行良好。公司及其子公司根据国家有关环境保护的政策法规以及环境保护日常主管机关对公司的要求，制定了《环保管理制度》、《突发环境事件应急预案》等，对公司相关部门的环保职责、建设项目的环境管理、大气污染和水污染防治管理、固体废物管理以及环境污染事故管理等方面进行了规定并严格执行。

公司及其子公司对在日常经营过程中产生的废水、废气、噪声、固体废物及危险废物均采取有效的处理措施。其中，对于废气、废水的处理，公司及其子公司已购置了相关专业设备，且该设备目前运行情况良好；对于噪声的处理，使用低噪音设备，安装隔震垫，减震器、消声器等设施，采用吸声材料等；对于固体

废物及危险废物处理，公司及其子公司已通过重复利用及委托有资质的第三方有资质的专业机构处理等方式处置，未对环境造成重大影响。

综上，公司及其子公司严格遵守国家环境保护法律、法规和政策，建设项目均履行了环评批复及验收程序，环保设施配备齐全并有效运行，环境管理制度及组织结构健全，污染物达标排放，固体废物处理处置符合国家和地方要求。

## 5、报告期内发行人及其子公司未受到过环保行政处罚

报告期内，发行人及其子公司未曾因环保问题受到行政处罚。

## 6、污染处理设施运转正常有效

报告期内，发行人及其子公司在生产过程中主要使用的环保设施及其实际运行情况具体如下：

序号	排污类别	主要环保设施（类型/工艺）	处理能力	治理效果	运行情况
1	废气	固酶粉尘除尘设施、水膜除尘	20000m <sup>3</sup> /h	达标	运行正常
2		有机废气处理设施、活性炭吸附	2000m <sup>3</sup> /h	达标	运行正常
3		发酵废气及污水站臭气处理设施、碱液吸收	2000m <sup>3</sup> /h	达标	运行正常
4		污水处理站废气处理设施 工艺：水洗循环喷淋、碱洗循环喷淋、低温等离子净化	10000m <sup>3</sup> /h	达标	运行正常
5		滤渣烘干车间废气处理设施 工艺：旋风分离、二级沉降、麻石水膜除尘、碱水循环喷淋、生物药剂循环喷淋	25000m <sup>3</sup> /h	达标	运行正常
6		冷凝+酸/碱喷淋+水喷淋+光电催化氧化	6000m <sup>3</sup> /h	达标	运行正常
7		车间挥发性有机物处理/光催化氧化废气收集净化系统	30000m <sup>3</sup> /h	达标	运行正常
8		锅炉废气/麻石水膜除尘+双碱法脱硫	20000m <sup>3</sup> /h	达标	运行正常
9		高效光解恶臭净化设备+碱喷淋+臭氧+高效光解恶臭净化设备	29000m <sup>3</sup> /h	达标	运行正常
10		冷凝+水喷淋+碱喷淋+氧化喷淋+活性炭吸附脱附+活性炭吸附脱附	20000m <sup>3</sup> /h	达标	运行正常
11	废水	一体化污水处理设施（调节池+气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀）	50m <sup>3</sup> /d	达标	运行正常
12		污水处理站 工艺：预处理、厌氧、好氧、	1000吨/天	达标	运行正常

		深度处理			
13		污水处理设施（前置气浮+芬顿+微电解+ABR 厌氧+UASB 厌氧+A/O+高负荷+低负荷+后置气浮）	合成废水 500 吨/天，发酵废水 300 吨/天	达标	运行正常
14		污水处理设施（物化+生化）	设计处理能力 300 方/日	达标	运行正常
15	噪声	主要噪声源为生产设备，发行人及其子公司采用隔声、减振、消声及选用低噪声设备等措施，确保厂界噪声达到规定的标准要求。		达标	运行正常
16	固废	固废主要为蒸馏残液、除尘粉尘、废活性炭、锅炉炉渣、滤渣、生活垃圾等，其中滤渣烘干后综合利用，其他的固废由公司及子公司分别委托具有资质的第三方专业机构处理，不对外排放。			正常履行

根据建设项目的污染物产生情况，发行人建设了废水处理系统和各废气处理设施，环保设施可满足污染治理的要求。报告期内，公司也对部分环保设施进行了维护和改造，使其发挥更好的作用。环保设施的运行管理均有相应的操作规程，台账记录基本齐全。根据对环保设施台账记录的检查，发行人及其子公司环保设施运转正常有效。

综上所述，发行人及其子公司主要污染处理设施的运转正常有效。

## 7、环保投入、环保设施、日常治污费用是否与处理公司生产经营以及本次募投项目实施过程中所产生的污染相匹配

报告期内，公司环保投入占营业收入比重如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
营业收入	78,883.25	149,926.33	151,244.10	70,347.27
环保投入	3,320.41	6,051.45	2,270.38	1,907.39
环保投入占营业收入比例	4.21%	4.04%	1.50%	2.71%

公司在 2017 年环保投入占年度营业收入比例有所提高，主要是因为公司在 2017 年加大环保设施投入的原因所致。

## 8、保荐机构及律师核查意见

经核查，保荐机构及律师认为：公司最近三年及一期的日常生产经营符合国家和地方环保要求，报告期内未发生环保事故或因环保问题受到行政处罚，污染治理设施运转有效，环保投入、环保设施、日常治污费用与处理公司生产经营以

及本次募投项目实施过程中所产生的污染相匹配。

## （七）安全生产

公司按照国家以及相关部委颁布的与安全生产有关的各种规章制度并结合实际生产情况，制订了各类设备的操作、检修、维护保养规程，对员工进行定期或不定期的安全卫生教育和岗位设备操作培训，按规定及时发放劳动防护用品，定期为员工进行健康检查，近年来未发生安全生产等各类事故。

公司及其生产子公司报告期内一直遵守国家安全生产相关法律、法规，未发生因违反安全生产法律、法规而被处罚的情形。

综上，公司的安全生产制度健全且相关制度已得到有效实施，生产运营符合国家安全生产相关法律法规的要求，在报告期内未发生重大安全生产事故。

## （八）质量管理

### 1、质量控制标准

2000年公司在本行业率先通过ISO9001质量体系认证，2003年在广东省首批通过兽药GMP质量管理体系验收，2010年8月通过FAMI-QS认证；内蒙古溢多利于2009年10月通过ISO9001质量体系认证；利华制药已通过国家药品监督管理局GMP认证、德国药政GMP认证、ISO9001质量管理体系认证及美国FDA、GMP现场检查，拥有28种产品的原料药药品生产许可证，9个产品注册批件、9个产品GMP证书，并已在8个国家或地区总计14个产品取得了国际认证或注册。

### 2、质量控制措施

公司原材料和产品质量控制主要通过以下几个方面实施：

#### （1）制度保证

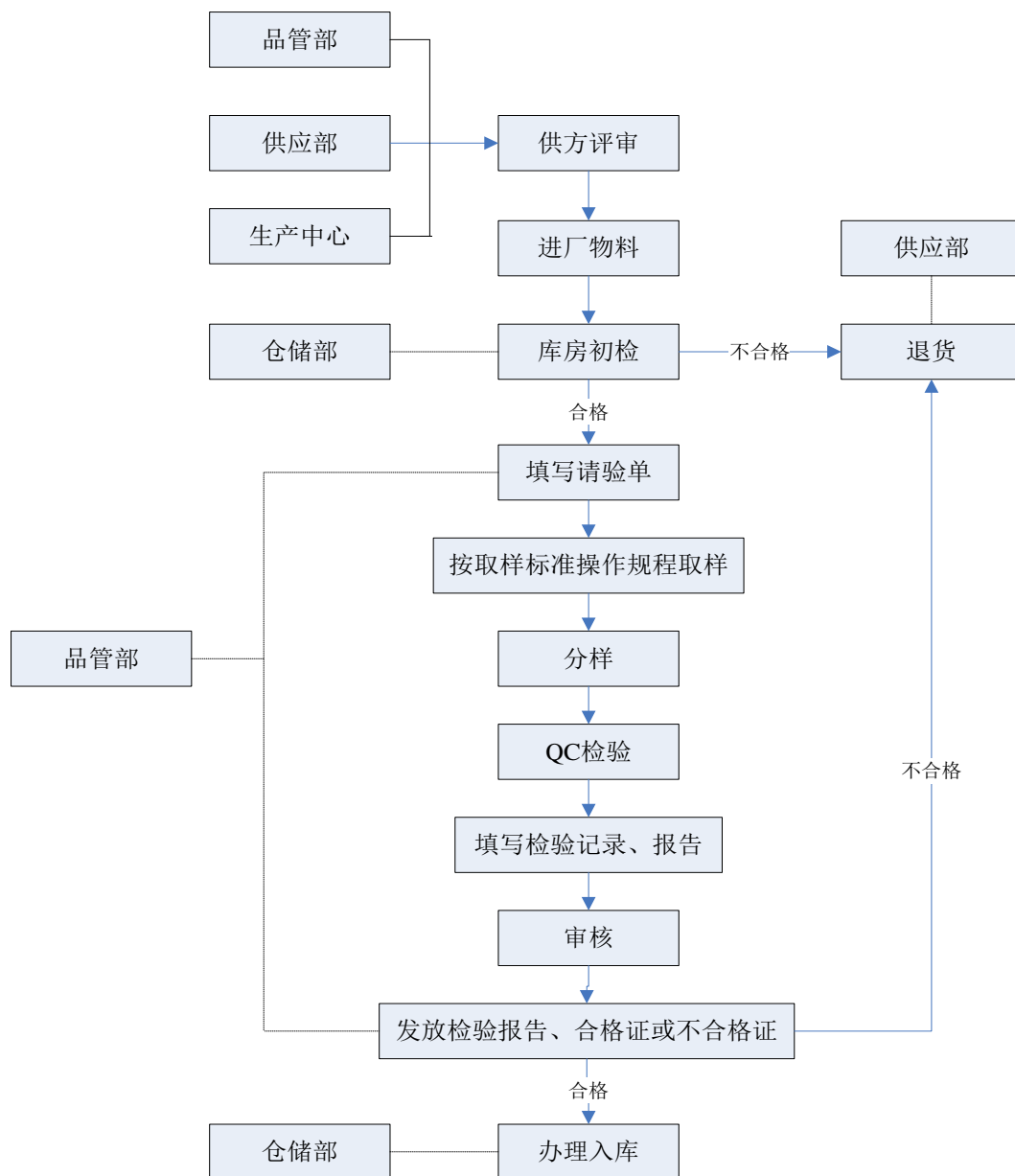
公司制订了质量手册、程序文件、工作文件三个等级涉及公司质量管理活动全过程的质量管理文件，对公司研发、生产、采购、仓储、营销及服务全过程的质量管理进行了规定，使公司质量管理活动的开展有明确的依据，并根据公司、行业的发展及国家的相关规定，对质量管理文件进行及时更新及改进，使之符合公司的发展需求及国家、行业的法律、法规的要求。

(2) 规范采购、生产流程的质量控制

①原材料采购质量控制

在原材料采购过程中，严格执行原材料质量控制流程。如下图所示：

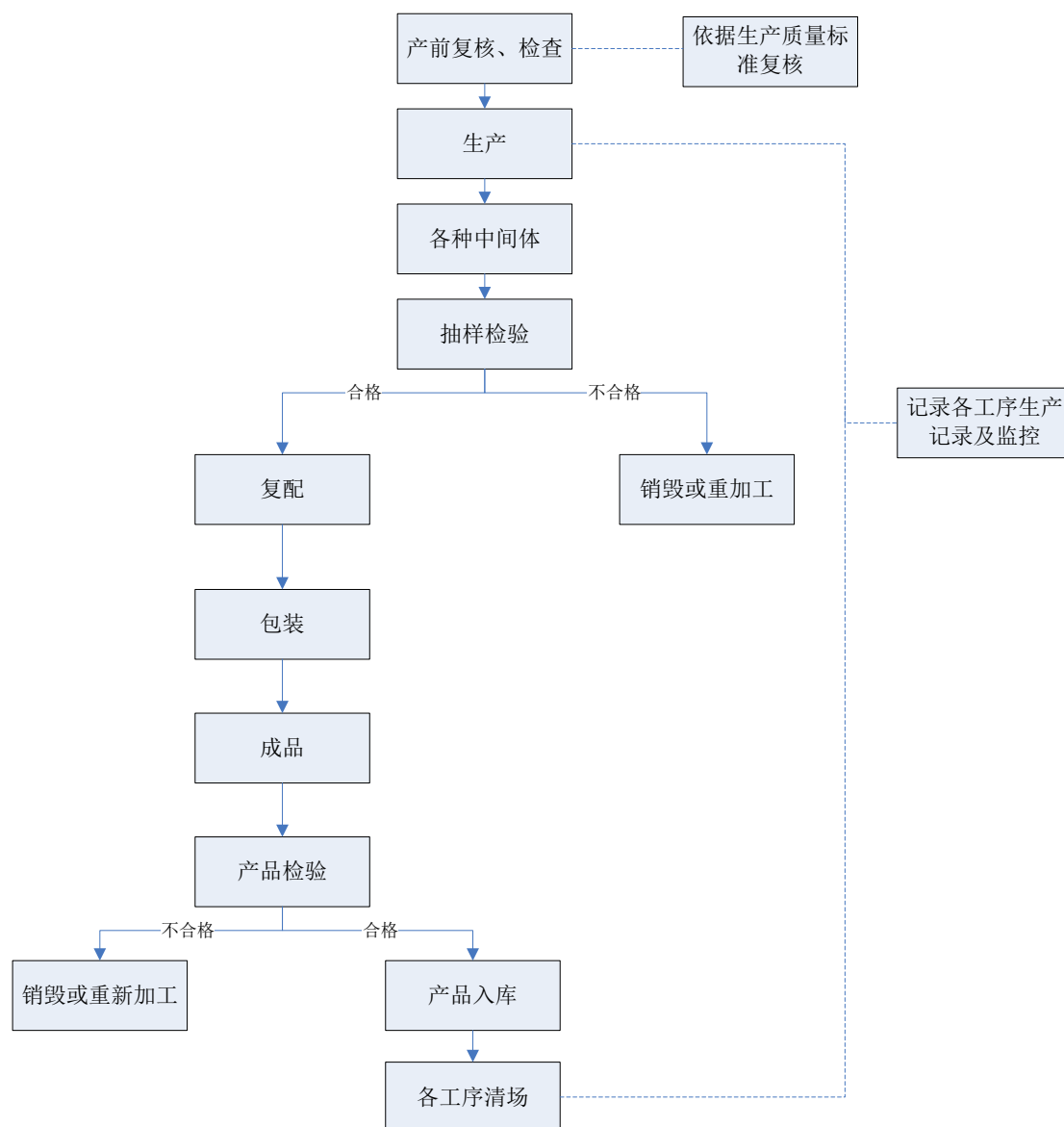
原材料质量控制流程图



②产品生产过程质量控制

在产品生产过程中，严格执行产品生产质量控制流程。如下图所示：

产品生产质量控制流程图



在产品生产流程中，发酵、剂型生产、复配等生产过程是产品质量关键控制点，公司专门制订了以上关键控制岗位的相关控制文件，对以上岗位的人、机、料、法及环境等各种有可能影响产品质量的因素进行了规范。

### (3) 设立了质量管理的专职机构——品管部

公司设立了专职的质量管理机构——品管部，隶属总经理垂直管理，直接对总经理负责，对公司质量行使否决权。公司生产管理权与质量管理权分开。

品管部下设检测中心，公司为检测中心配备业内领先的各类检测、实验仪器及设备，检测中心负责对公司所有的原材料、半成品、成品及其它样品进行全面检测及监控，严格做到不合格原料不入库，不合格半成品不流入下一道工序，不合格产品不出厂。

#### (4) 定期开展各种质量管理知识培训，开展全员质量管理

根据公司制订的长期及年度培训计划，公司每年都开展了各种质量管理培训活动，邀请外部质量管理专家、公司内部培训师对全体员工进行质量管理知识培训。

公司内部开展全员质量管理，从总经理、部门经理到普通生产线员工，每个部门及每位员工均有明确的质量职责及质量目标，公司质量管理小组在品管部组织下，每季度定期对公司每个部门及每位员工的质量目标进行检查及评比，做到奖优罚劣；公司每年伊始，会对公司每个部门、每个岗位及每位员工制订详细质量目标及相应奖惩条例，并在公司内部实行质量目标一票否决制。

### 3、产品质量纠纷

公司产品质量纠纷的解决流程如下：

#### (1) 分析并找出产生质量问题的原因

根据分析结果，找出产生质量问题的原因并出具报告，由公司相关人员对报告进行审核，确定报告的合理性。

#### (2) 确定责任方

根据质量问题分析报告，确定责任方。

#### (3) 确定赔偿金额

双方讨论评估因质量事故造成的损失，据此确定赔偿的数量、金额以及赔偿方式和期限，签订赔偿协议。

#### (4) 索赔

根据赔偿协议向相关责任方索赔。

#### (5) 责任方提供整改报告

要求责任方根据产生质量问题的原因，做出整改报告，公司审核该报告是否可行。如遇重大质量事故，应由公司决定是否继续合作。



## 九、公司最近三年及一期发生的重大资产重组情况

最近三年及一期，公司发生两次重大资产重组行为。2015年9月，公司以支付现金的方式购买麦可特（英属开曼）有限公司、维尔京金联有限公司（英属维京群岛）、弗尼亚（英属开曼）有限公司和安阳市英达物贸有限责任公司持有利华制药100%股权。2015年12月，公司向刘喜荣、李军民、冯战胜、符杰、欧阳支和常德沅澧发行股份收购新合新70%股权。具体情况如下：

### （一）2015年9月，购买利华制药100%股权

#### 1、收购内容

该次收购公司以支付现金的方式购买麦可特（英属开曼）有限公司、维尔京金联有限公司（英属维京群岛）、弗尼亚（英属开曼）有限公司和安阳市英达物贸有限责任公司持有利华制药100%股权。

根据北京华信众合资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（华信众合评报字（2015）第Z-131号），截至评估基准日2015年5月31日，利华制药股东全部权益价值为30,612.15万元，利华制药合并报表净资产账面值为20,787.48万元，利华制药评估增值率为47.26%。经双方协商确定，该次收购利华制药100%股权作价30,300万元。该次收购的收购对价情况如下：

单位：万元

序号	该次收购的交易对方	利华制药持股比例	支付现金对价
1	麦可特（英属开曼）有限公司	42.00%	12,726.00
2	维尔京金联有限公司	22.00%	6,666.00
3	弗尼亚（英属开曼）有限公司	20.00%	6,060.00
4	安阳市英达物贸有限责任公司	16.00%	4,848.00
合计		100.00%	30,300.00

#### 2、收购进程

2015年8月5日，公司召开第五届董事会第八次会议，审议通过了该次重大资产购买报告书（草案）的相关议案。

2015年8月12日，公司召开第五届董事会第九次临时会议，审议通过关于该次重大资产购买报告书（草案）修订稿等议案。

2015年8月21日，公司召开2015年第一次临时股东大会，审议通过了该次重大资产购买报告书（草案）修订稿的相关议案。

2015年9月16日，河南安阳高新技术产业开发区管理委员会招商局出具《关于河南利华制药有限公司股权转让的批复》（安开招[2015]19号），同意该次股权转让。

2015年9月28日，利华制药就该次收购的过户事宜完成了工商变更登记手续，并取得安阳市工商行政管理局换发的《营业执照》（统一社会信用代码：91410500614892234Y）。利华制药100%股权已过户登记至本公司。

上述交易构成中国证监会规定的上市公司重大资产重组，该次交易完成后，上市公司持有利华制药100%股权。

## （二）2015年12月，购买新合新70%股权

### 1、收购内容

该次收购公司向刘喜荣、李军民、冯战胜、符杰、欧阳支和常德沅澧非公开发行股票，收购新合新70%股权。

根据上海东洲资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（沪东洲资评报字（2015）第0502111号），截至评估基准日2015年4月30日，新合新股东全部权益价值为75,000万元，新合新70%股权价值为52,500万元，双方协商确定，该次收购的交易价格为52,500万元。

经各方协商并综合考虑上市公司全体股东的利益，发行股份购买资产的发行价格确定为董事会决议公告日前120个交易日股票交易均价的90%，即30.17元/股。结合公司2014年度利润分配方案（每10股派发现金红利2元），购买资产所涉发行股份的发行价格调整为29.97元/股，购买资产发行股份数量为17,517,517股。该次收购的收购对价情况如下：

序号	该次收购的交易对方	新合新持股比例	溢多购买的比例	交易对价(万元)	股份数量(股)
1	刘喜荣	72.3265%	53.3652%	40,023.91	13,354,658
2	李军民	12.4464%	9.1835%	6,887.59	2,298,160
3	冯战胜	4.0920%	3.0192%	2,264.42	755,564

4	符杰	2.2711%	1.6757%	1,256.77	419,343
5	欧阳支	1.3640%	1.0064%	754.81	251,854
6	常德沅澧	7.5000%	1.7500%	1,312.50	437,938
合计		100.00%	70.00%	52,500.00	17,517,517

## 2、收购进程

2015年7月28日，公司召开第五届董事会第七次会议，审议通过了该次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）的相关议案。

2015年8月12日，公司召开第五届董事会第九次会议，审议通过了该次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）及其摘要的相关议案。

2015年8月21日，公司召开2015年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司符合发行股份购买资产并募集配套资金条件的议案》、《关于公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》和《关于〈广东溢多利生物科技股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）修订稿〉及其摘要的议案》等相关议案。

2015年11月30日，溢多利收到本重组方案获得中国证监会核准的批复（证监许可[2015]2692号）。

2015年12月10日，新合新就该次收购的过户事宜完成了工商变更登记手续，并取得天津市工商行政管理局换发的《营业执照》（注册号：914307810642225690）。新合新70%股权已过户登记至本公司。

上述交易构成中国证监会规定的上市公司重大资产重组，该次交易完成后，上市公司持有新合新70%股权。

### （三）上述两次重大资产重组对公司的影响

#### 1、对股权结构、公司治理的影响

上述两次收购完成后，金大地投资仍为本公司控股股东，陈少美仍为本公司的实际控制人。上述两次收购并未导致上市公司控制权变更。上述两次收购对本公司控股股东的控制权没有产生重大影响，不会对现有的公司治理结构产生任何

影响。

## 2、对公司主营业务的影响

上述两次收购前，公司一直从事饲用酶制剂的研发、生产和销售，2014年，溢多利通过横向收购成功涉足工业酶制剂应用领域，进一步扩大了上市公司在非饲用酶制剂领域的市场份额、扩展了市场区域、增强了竞争实力。现为国内生产规模最大、行业应用覆盖面最广的酶制剂企业。

公司收购的利华制药全部为甾体激素原料药，收购的新合新以甾体激素医药中间体为主，利华制药与新合新属于同一个行业，在产业链处于新合新的下游。溢多利收购利华制药和新合新后，将两者进行资源整合、形成优势互补，从而全面进入甾体激素医药制造业，成为国内甾体激素行业极具竞争力的企业。

上述两次收购完成后溢多利进入医用酶制剂及其下游应用领域，产品类别横跨生物制造行业和医药制造行业，由酶制剂产品拓宽到酶制剂与医药中间体、原料药并重的业务体系，有利于提升上市公司持续盈利能力和发展潜力，为广大中小股东的利益提供更为多元化、更为可靠的业绩保障。

## 3、对公司经营业绩的影响

上述两次收购完成后，公司持有利华制药100%的股权和新合新70%的股权。结合已有技术，公司积极整合研发技术及团队，加强技术研究和成果推广应用，结合酶制剂产品及甾体激素产品，更深入的将其应用于制药领域。考虑到整合后公司同利华制药和新合新的协同效应，上述两次收购有利于拓宽上市公司产品线、提升上市公司盈利能力和可持续经营能力，提升公司抗风险能力，上市公司的财务状况能得到改善，盈利能力也能得到增强。

# 十、公司主要固定资产及无形资产

## （一）固定资产

公司及子公司固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备、运输设备、办公设备等，目前使用状况良好。截至2018年6月30日，公司及子公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	固定资产原值	固定资产账面价值	账面价值/原值
房屋及建筑物	78,797.86	62,120.94	78.84%
生产设备	74,365.43	44,449.96	59.77%
运输设备	1,639.37	476.22	29.05%
办公设备及其他	4,803.40	2,112.49	43.98%
<b>合计</b>	<b>159,606.06</b>	<b>109,159.61</b>	<b>68.39%</b>

截至2018年6月30日，公司各项固定资产均处于良好状态，总体成新率为68.39%，可以满足公司目前生产经营活动的需要。

## 1、主要房屋建筑物

### (1) 公司拥有的房产

截至本募集说明书签署日，公司及子公司已取得权属证书的房屋建筑具体情况如下：

序号	权利人	房屋所有权证	房屋坐落	使用面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
1	溢多利	郑房权证字第0901050138号	金水郑花路59号24幢东二单元2层东户号	141.47	否
2	溢多利	长房权证雨花字第00593302号	雨花区中环路都城康欣园2栋	135.26	否
3	溢多利	潍房权证市属字第032749号	潍城区河滨小区8号楼4-101	142.47	否
4	溢多利	X京房权证海字第440662号	海淀区中关村南大街6号6层612	182.20	否
5	溢多利	房地权合产字第307506号	合肥市新站区临泉路江晨园	137.47	否
6	内蒙古溢多利	房权证2010字第009511号	内蒙古托克托县工业园区西区(办公楼)	1,212.00	否
7	内蒙古溢多利	房权证2010字第009512号	内蒙古托克托县工业园区西区(门房,含西门房和北门房)	59.21	否
8	内蒙古溢多利	房权证2010字第009513号	内蒙古托克托县工业园区西区(总配电、空压站、循环泵房)	566.49	否
9	内蒙古溢多利	房权证2010字第009514号	内蒙古托克托县工业园区西区(倒班宿舍)	1,720.29	否
10	内蒙古溢多利	房权证2010字第009515号	内蒙古托克托县工业园区西区(后处理车间)	2,678.77	否
11	内蒙古溢多利	房权证2010字第009516号	内蒙古托克托县工业园区西区(发酵车间)	1,424.83	否
12	内蒙古溢多利	蒙房权证托克托县字第180011501067	内蒙古托克托县工业园区西区(空压机房、综合库房、新倒班宿舍)	8,499.81	否
13	内蒙古溢多利	蒙房权证托克托县字第180011501069	内蒙古托克托县工业园区西区(后处理车间)	3,597.54	否

14	内蒙古溢多利	蒙房权证托克托县字第 180011501070	内蒙古托克托县工业园区西区（液体发酵车间）	4,143.79	否
15	利华制药	安阳市开发区字第外 1560000072	开发区黄河大道北侧	9,360.00	是
16	利华制药	安阳市开发区字第外 1560000073	开发区黄河大道北侧	2,369.24	是
17	利华制药	安阳市开发区字第外 1560000074	开发区黄河大道北侧	1,071.84	是
18	利华制药	安阳市开发区字第外 1560000075	开发区黄河大道北侧	996.38	是
19	利华制药	安阳市开发区字第外 1560000076	开发区黄河大道北侧	936.90	是
20	鸿鹰生物	津房权证城南字第 003101 号	津市市工业新区鸿鹰路(湖南鸿鹰生物)1#	6,964.84	是
21	鸿鹰生物	津房权证城南字第 003102 号	津市市工业新区鸿鹰路(湖南鸿鹰生物)2#	5,601.96	是
22	鸿鹰生物	津房权证城南字第 003104 号	津市市工业新区鸿鹰路(湖南鸿鹰生物)3#	5,226.47	是
23	鸿鹰生物	津房权证城南字第 003105 号	津市市工业新区鸿鹰路(湖南鸿鹰生物)4#	2,983.56	是
24	鸿鹰生物	津房权证城南字第 003106 号	津市市工业新区鸿鹰路(湖南鸿鹰生物)5#	1,675.74	是
25	鸿鹰生物	津房权证城南字第 003107 号	津市市工业新区鸿鹰路(湖南鸿鹰生物)6#	1,993.50	是
26	鸿鹰生物	津房权证城南字第 003109 号	津市市工业新区鸿鹰路(湖南鸿鹰生物)7#	418.99	是
27	鸿鹰生物	津房权证城南字第 003110 号	津市市工业新区鸿鹰路(湖南鸿鹰生物)8#	242.40	是
28	鸿鹰生物	津房权证城南字第 003513 号	津市市工业新区鸿鹰路(湖南鸿鹰生物)9#	4,430.52	是
29	鸿鹰生物	津房权证城南字第 003683 号	津市市工业新区鸿鹰路(湖南鸿鹰生物)10#	5,127.35	是
30	鸿鹰生物	津房权证城南字第 003843 号	津市市工业新区鸿鹰路(湖南鸿鹰生物)11#	4,472.06	否
31	鸿鹰生物	津房权证城南字第 003844 号	津市市工业新区鸿鹰路(湖南鸿鹰生物)12#	2,738.15	否
32	鸿鹰生物	津房权证城南字第 003845 号	津市市工业新区鸿鹰路(湖南鸿鹰生物)13#	784.07	否
33	新合新	津房权证城南字第 003805 号	津市市孟姜女大道工业新区(新合新生物)3#	2,388.41	是
34	新合新	津房权证城南字第 003806 号	津市市孟姜女大道工业新区(新合新生物)4#	796.14	是
35	新合新	津房权证城南字第 003807 号	津市市孟姜女大道工业新区(新合新生物)5#	796.14	是
36	新合新	津房权证城南字第 003808 号	津市市孟姜女大道工业新区(新合新生物)6#	1,592.28	是
37	新合新	津房权证城南字第 003821 号	津市市孟姜女大道工业新区(新合新生物)7#	1,196.04	是
38	新合新	津房权证城南字第	津市市孟姜女大道工业新区(新合新生物)	1,196.04	是

		003822 号	物)8#		
39	新合新	津房权证城南字第 003823 号	津市市孟姜女大道工业新区(新合新生物)9#	1,196.04	是
40	新合新	津房权证城南字第 003824 号	津市市孟姜女大道工业新区(新合新生物)10#	1,196.04	是
41	新合新	津房权证城南字第 003825 号	津市市孟姜女大道工业新区(新合新生物)11#	1,196.04	是
42	新合新	津房权证城南字第 003826 号	津市市孟姜女大道工业新区(新合新生物)12#	3,028.49	是
43	新合新	津房权证城南字第 003827 号	津市市孟姜女大道工业新区(新合新生物)13#	1,287.48	是
44	新合新	津房权证城南字第 003828 号	津市市孟姜女大道工业新区(新合新生物)14#	1,100.94	是
45	新合新	津房权证城南字第 003829 号	津市市孟姜女大道工业新区(新合新生物)15#	1,348.44	是
46	新合新	津房权证监证字第 0051159 号	津市市孟姜女大道工业新区(新合新生物)16 栋 1-3 层	4,260.96	是
47	新合新	津房权证监证字第 0051160 号	津市市孟姜女大道工业新区(新合新生物)17 栋 1-2 层	1,807.92	是
48	成大生物	安房权证马路镇字第 713003471 号	安化县马路镇潺溪坪村 32 栋	180.98	是
49	成大生物	安房权证马路镇字第 713003473 号	安化县马路镇潺溪坪村 33 栋	1,176.53	否
50	成大生物	安房权证马路镇字第 713003474 号	安化县马路镇潺溪坪村 34 栋	1,033.68	否
51	成大生物	安房权证马路镇字第 713003475 号	安化县马路镇潺溪坪村 35 栋	428.63	是
52	成大生物	安房权证马路镇字第 713003476 号	安化县马路镇潺溪坪村 36 栋	297.66	否
53	成大生物	安房权证马路镇字第 713003477 号	安化县马路镇潺溪坪村 52 幢	218.40	是
54	成大生物	安房权证马路镇字第 713003479 号	安化县马路镇潺溪坪村 54 幢	151.51	是
55	成大生物	安房权证马路镇字第 713003480 号	安化县马路镇潺溪坪村 37 栋	504.00	是
56	成大生物	安房权证马路镇字第 713003482 号	安化县马路镇潺溪坪村 39 栋	754.15	是
57	成大生物	安房权证马路镇字第 713003483 号	安化县马路镇潺溪坪村 40 栋	1,362.50	是
58	成大生物	安房权证马路镇字第 713003484 号	安化县马路镇潺溪坪村 41 栋	117.28	是
59	成大生物	安房权证马路镇字第 713003485 号	安化县马路镇潺溪坪村 42 栋	172.13	是
60	成大生物	安房权证马路镇字第 713003486 号	安化县马路镇潺溪坪村 43 栋	752.44	是
61	成大生物	安房权证马路镇字第 713003487 号	安化县马路镇潺溪坪村 44 栋	218.59	是
62	成大生物	安房权证马路镇字第 713003488 号	安化县马路镇潺溪坪村 45 栋	514.35	是

63	成大生物	安房权证马路镇字第713003489号	安化县马路镇潺溪坪村46栋	1,160.87	是
64	成大生物	安房权证马路镇字第713003490号	安化县马路镇潺溪坪村47栋	918.84	是
65	成大生物	安房权证马路镇字第713003491号	安化县马路镇潺溪坪村48栋	217.25	是
66	成大生物	安房权证马路镇字第713003492号	安化县马路镇潺溪坪村49栋	213.28	是
67	成大生物	安房权证马路镇字第713003493号	安化县马路镇潺溪坪村50栋	374.82	是
68	成大生物	安房权证马路镇字第713003494号	安化县马路镇潺溪坪村51栋	319.92	是
69	成大生物	安房权证马路镇字第713003495号	安化县马路镇潺溪坪村55栋	175.38	是
70	成大生物	安房权证马路镇字第713003496号	安化县马路镇潺溪坪村56栋	155.25	是
71	成大生物	安房权证马路镇字第713003498号	安化县马路镇潺溪坪村58栋	130.38	是
72	成大生物	安房权证马路镇字第713003499号	安化县马路镇潺溪坪村59栋	151.28	是
73	成大生物	安房权证马路镇字第713003500号	安化县马路镇潺溪坪村01栋	68.60	是
74	成大生物	安房权证马路镇字第713003501号	安化县马路镇潺溪坪村02栋	1,635.84	是
75	成大生物	安房权证马路镇字第713003502号	安化县马路镇潺溪坪村03栋	682.34	是
76	成大生物	安房权证马路镇字第713003503号	安化县马路镇潺溪坪村14栋	71.78	否
77	成大生物	安房权证马路镇字第713003504号	安化县马路镇潺溪坪村15栋	224.25	是
78	成大生物	安房权证马路镇字第713003507号	安化县马路镇潺溪坪村17栋	716.80	是
79	成大生物	安房权证马路镇字第713003508号	安化县马路镇潺溪坪村18栋	632.16	是
80	成大生物	安房权证马路镇字第713003509号	安化县马路镇潺溪坪村04栋	350.70	是
81	成大生物	安房权证马路镇字第713003510号	安化县马路镇潺溪坪村05栋	190.75	是
82	成大生物	安房权证马路镇字第713003513号	安化县马路镇潺溪坪村10栋	1,275.27	是
83	成大生物	安房权证马路镇字第713003514号	安化县马路镇潺溪坪村11栋	438.43	是
84	成大生物	安房权证马路镇字第713003515号	安化县马路镇潺溪坪村12栋	282.90	是
85	成大生物	安房权证马路镇字第713003516号	安化县马路镇潺溪坪村13栋	558.09	否
86	成大生物	安房权证马路镇字第713003518号	安化县马路镇潺溪坪村06栋	723.33	是
87	成大生物	安房权证马路镇字第	安化县马路镇潺溪坪村07栋1	1,865.53	是



		713003519 号			
88	成大生物	安房权证马路镇字第 713003520 号	安化县马路镇潺溪坪村 07 栋 2	723.26	是
89	成大生物	安房权证马路镇字第 713003521 号	安化县马路镇潺溪坪村 19 栋	360.88	是
90	成大生物	安房权证马路镇字第 713003525 号	安化县马路镇潺溪坪村 23 栋	518.52	是
91	成大生物	安房权证马路镇字第 713003526 号	安化县马路镇潺溪坪村 24 栋	596.54	是
92	成大生物	安房权证马路镇字第 713003527 号	安化县马路镇潺溪坪村 25 栋	3,936.82	是
93	成大生物	安房权证马路镇字第 713003528 号	安化县马路镇潺溪坪村 26 栋	1,637.60	是
94	成大生物	安房权证马路镇字第 713003530 号	安化县马路镇潺溪坪村 31 栋	567.56	是
95	成大生物	安房权证马路镇字第 713003532 号	安化县马路镇潺溪坪村 30 栋	936.25	是
96	成大生物	安房权证马路镇字第 713003533 号	安化县马路镇潺溪坪村 29 栋	481.72	是
97	成大生物	安房权证马路镇字第 713003534 号	安化县马路镇潺溪坪村 28 栋	256.51	否
98	成大生物	安房权证马路镇字第 713003536 号	安化县马路镇潺溪坪村 27 栋	168.98	是
99	成大生物	安房权证马路镇字第 715003508 号	安化县马路镇潺溪坪村 101	526.18	是
100	成大生物	安房权证马路镇字第 715003509 号	安化县马路镇潺溪坪村 101	13.15	是
101	成大生物	安房权证马路镇字第 715003510 号	安化县马路镇潺溪坪村 101	25.24	是
102	成大生物	安房权证马路镇字第 715003512 号	安化县马路镇潺溪坪村 101	13.92	是
103	成大生物	安房权证马路镇字第 715003513 号	安化县马路镇潺溪坪村 101	28.43	是
104	龙腾生物	津房权证城南字第 003794 号	津市市工业新区孟姜女大道(龙腾生物)1#(发酵车间)	2,642.57	是
105	龙腾生物	津房权证城南字第 003795 号	津市市工业新区孟姜女大道(龙腾生物)2#(提取一车间)	896.84	是
106	龙腾生物	津房权证城南字第 003796 号	津市市工业新区孟姜女大道(龙腾生物)3#(提取二车间)	601.50	是
107	龙腾生物	津房权证城南字第 003797 号	津市市工业新区孟姜女大道(龙腾生物)4#(提取三车间)	402.14	是
108	龙腾生物	津房权证城南字第 003862 号	津市市工业新区孟姜女大道(龙腾生物)5#(动能车间)	866.70	是
109	龙腾生物	津房权证监证字第 0055502 号	津市市工业新区孟姜女大道(龙腾生物)7 栋 1-3 层(住宅)	1,080.36	是
110	龙腾生物	津房权证监证字第 0055503 号	津市市工业新区孟姜女大道(龙腾生物)6 栋 1-3 层(住宅)	1,262.55	是

## (2) 公司拥有的不动产权

截至本募集说明书签署日，公司及子公司已取得不动产权证书的具体情况如下：

序号	权利人	不动产权证	房屋坐落	面积 (m <sup>2</sup> )	用途	终止日期	是否抵押
1	溢多利	粤房地权证珠字第0100146968号	珠海市南屏屏北一路8号FOS车间	15,509.94/2,261.45	工业	2052/04/28	否
2	溢多利	粤房地权证珠字第0100146969号	珠海市南屏屏北一路8号固体车间	15,509.94/1,744.79	工业	2052/04/28	否
3	溢多利	粤房地权证珠字第0100146970号	珠海市南屏科技工业园屏北一路8号厂房一	15,509.94/7,259.97	工业	2052/04/28	否
4	溢多利	粤房地权证珠字第0100146977号	珠海市南屏屏北一路8号动力车间	15,509.94/238.34	工业	2052/04/28	否
5	溢多利	粤房地权证珠字第0100146978号	珠海市南屏屏北一路8号仓库一至四层	15,509.94/1,894.95	工业	2052/04/28	否
6	溢多利	粤房地权证珠字第0100146979号	珠海市南屏屏北一路8号生产车间	15,509.94/2,490.97	工业	2052/04/28	否
7	溢多利	粤房地证字第C5011572号	珠海市南屏科技工业园屏北一路8号宿舍楼	12,109.46/1,245.17	工业	2046/01/03	否
8	溢多利	粤房地证字第C5011573号	珠海市南屏科技工业园屏北一路8号单身宿舍楼	12,109.46/2,004.06	工业	2046/01/03	否
9	溢多利	粤房地证字第C5011574号	珠海市南屏科技工业园屏北一路8号厂房	12,109.46/7,890.48	工业	2046/01/03	否
10	溢多利	粤房地证字第C5011575号	珠海市南屏科技工业园屏北一路8号锅炉房	12,109.46/92.84	工业	2046/01/03	否
11	溢多利	粤房地证字第C5011576	珠海市南屏科技工业园屏北一路8号传达室	12,109.46/44.92	工业	2046/01/03	否
12	溢多利	粤房地权证珠字第0200006296	珠海市金湾区三灶镇金海岸大道	3,000.00	工业	2060/03/29	否
13	新合新	湘(2017)津市市不动产权第0002453号	津市市孟姜女大道工业新区(新合新生物)18栋1-4层	33135.3/8180.86	城镇住宅用地	2083/05/23	是
14	湖南康捷	湘(2017)津市市不动产权第0001034号	津市市孟姜女大道以西、胥家湖路以北	89,181.20	工业	2067/04/09	否
15	湖南格瑞	湘(2017)津市市不动产权第0001033号	津市市工业园	97,468.55	工业	2067/04/09	否
16	科益新	湘(2017)津市市不动产权第0001010号	津市市高新区以南、孟姜女大道以西	166,019.90	工业	2067/04/09	否

### (3) 公司租赁的房产

截至本募集说明书出具日，公司主要房产租赁情况如下：

序号	出租人	承租人	地点	用途	面积 (m <sup>2</sup> )	期限
1	津市三棵树文化用品公司	新合新	湖南省津市市开发区嘉山大道（三棵树）1栋、2栋	仓库	35.80 亩	2018/03/11-2019/03/10
2	湖南三湘和达现代物流有限公司	新合新	津市市开发区	仓库	1200.00	2017/12/05-2018/12/04
3	津市市房地产综合经营公司	新合新	湖南省常德市津市市灵津路利民小区三号楼1单元	厂房	2,350.00	2018/01/01-2018/12/31
4	安化县房地产管理局马陆镇房管所	成大生物	湖南省益阳市安化县马路镇潺坪村	宿舍	5,436.72	2018/01/01-2018/12/31
5	通州区张家湾镇里二泗村经济合作社	科益丰	通州区张家湾镇里二泗村南集体厂房	厂房	5,266.22	2000/10/01-2020/09/30
6	长沙麓谷建设发展有限公司	诺凯生物	湖南省长沙市麓城印象公租房	宿舍	484.63	2016/12/01-2018/11/30
7	长沙麓谷建设发展有限公司	诺凯生物	湖南省长沙市麓城印象公租房	宿舍	952.42	2016/08/01-2018/07/31

## 2、主要生产设备

截至 2017 年 12 月 31 日，公司及子公司拥有的主要生产设备具体情况如下：

单位：万元

设备名称	数量	原值	账面价值	账面价值/原值
<b>溢多利</b>				
中试车间寡糖类生产设备	1	236.36	219.17	92.73%
全自动包装及码垛生产线	1	128.89	113.26	87.87%
自动控制系统（DCS 系统）	1	105.98	97.42	91.92%
发酵罐	5	133.22	4.00	3.00%
液体车间安装及管道	1	192.97	5.79	3.00%
30 吨发酵罐	1	367.00	11.01	3.00%
后喷设备	1	156.40	4.69	3.00%
YPG-500 型压力喷雾干燥塔	1	157.71	8.80	5.58%
酶喷涂设备	1	103.33	3.10	3.00%
FOS 生产线设备一套	1	137.58	3.28	2.38%
<b>新合新</b>				
透水型分子筛膜及成套设备	1	509.09	319.66	62.79%
液相色谱仪等仪器	1	114.13	91.69	80.34%

成套发酵控制系统	1	940.17	754.05	80.20%
蒸发式冷凝器	1	119.32	100.81	84.49%
成套发酵控制系统	1	427.35	375.27	87.81%
成套发酵控制系统	1	427.35	382.37	89.47%
离心泵	1	179.11	160.26	89.47%
反应器（康宁）	1	156.76	140.26	89.47%
康宁陶瓷反应器和反应器材料	3	141.90	128.14	90.30%
反应器（康宁）	1	111.16	103.15	92.80%
合成机器设备	1	2,553.30	2,429.47	95.15%
<b>新鸿鹰</b>				
20 立方种子罐	6	146.92	115.44	78.58%
35 立方发酵罐	4	114.18	89.40	78.29%
60 立方发酵罐	9	530.73	416.61	78.50%
硫酸钠回收装置	1	107.08	79.78	74.50%
离心式空压机	2	307.56	240.38	78.16%
废水二期治理工程	1	202.47	200.83	99.19%
<b>鸿鹰生物</b>				
一滤板框压滤机 8 台	8	267.18	157.89	59.10%
100 立方米发酵罐 10 个	10	1,050.61	611.56	58.21%
电气安装	1	103.97	61.45	59.10%
钢构干燥塔	1	398.79	392.37	98.39%
滤渣干燥设备 2 台	2	112.62	79.91	70.95%
电力安装	1	103.85	71.12	68.48%
管道及安装	1	567.67	419.44	73.89%
废水治理设备组	1	400.53	240.76	60.11%
30 立方米种子罐 6 个	6	204.83	121.05	59.10%
50 立方米分料罐 2 个	2	113.70	67.19	59.10%
50 立方米补料罐 3 个	3	166.75	98.55	59.10%
絮凝罐 5 个	5	219.17	126.79	57.85%
往复式空压机 3 台	3	233.05	137.73	59.10%
低压配电屏 108 台	108	197.15	116.51	59.10%
<b>利华制药</b>				
三废提标及 GMP 改造工程	1	1,883.31	1,883.31	100.00%

配电线路	1	130.98	13.10	10.00%
18 离心机	1	109.44	10.94	10.00%
贮罐整体设备	1	255.04	25.50	10.00%
工艺管线操作台	1	162.12	16.21	10.00%
净化系统	1	210.00	21.00	10.00%
4 个污水站水池	1	197.27	114.59	58.09%
29 台专项车间反应罐 FA51008-2\069\FA52001\2\3\4\7	1	110.00	11.00	10.00%
离心式空压机	1	111.11	28.76	25.88%
供电专线	1	118.83	31.76	26.73%
连消系统	1	110.18	36.70	33.31%
发酵罐	1	273.18	144.11	52.75%
发酵罐	1	273.18	144.11	52.75%
储罐区底座	1	239.75	126.33	52.69%
管路	1	453.50	231.40	51.02%
0.816KM 热度梯式大跨距桥架	1	304.61	158.88	52.16%
西厂环保水池	1	583.37	302.40	51.84%
厂区消防线路	1	206.01	151.01	73.30%
4T 锅炉	1	111.93	104.69	93.53%
4T 锅炉	1	111.93	104.69	93.53%
<b>成大生物</b>				
各车间设备管道保温保冷工程 2	1	136.89	135.79	99.19%
<b>科益丰</b>				
废水、燃气设备	1	401.06	308.51	76.92%

## (二) 无形资产

公司及子公司无形资产主要为土地使用权和工业产权及专有技术。截至 2018 年 6 月 30 日，公司及子公司无形资产情况如下表所示：

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	32,874.99	2,441.04	30,433.96
专有技术	2,982.44	1,288.09	1,694.36
知识产权	1,100.00	385.00	715.00
软件及其他	902.25	104.38	797.87

合计	37,859.68	4,218.50	33,641.19
----	-----------	----------	-----------

## 1、公司拥有的土地使用权

截至2017年12月31日，公司及子公司已取得权属证书的土地具体情况如下：

序号	土地使用权人	土地使用权证编号	土地坐落	用途	取得方式	终止日期	面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
1	内蒙古溢多利	托国有(2008)第(0337)号	内蒙古自治区托克托县工业区西区	工业	出让	2058/08/23	66,660.00	否
2	利华制药	安国用(51)号第128号	郊区东郊乡七里村	工业	出让	2052/06/28	22,644.30	否
3	利华制药	安国用(51)第1136号	铁西路东侧、南外环路北侧	工业	出让	2055/10/12	34,236.28	是
4	利华制药	安开国用(2002)字第5号	黄河大道北侧	工业	出让	2052/04/11	22,500.00	是
5	鸿鹰生物	津国用(2012)第756号	津市市孟姜女大道(工业园)	工业	出让	2062/03/14	47,114.60	是
6	鸿鹰生物	津国用(2012)第757号	津市市孟姜女大道(工业园)	工业	出让	2062/03/14	27,978.60	是
7	鸿鹰生物	津国用(2012)第758号	津市市孟姜女大道(工业园)	工业	出让	2062/03/14	49,816.80	是
8	鸿鹰生物	津国用(2013)第1471号	津市市孟姜女大道(工业园)	工业	出让	2063/10/11	15,326.80	是
9	鸿鹰生物	津国用(2013)第1472号	津市市孟姜女大道(工业园)	工业	出让	2063/10/11	1,803.20	是
10	新合新	津国用(2013)第862号	津市市沿江路(工业园)	工业	出让	2063/05/24	68,572.10	是
11	成大生物	安国用(2013)第1398号	安化县马路镇潺溪坪村	工业	出让	2052/06/10	124,111.00	是
12	成大生物	安国用(2013)第1399号	安化县马路镇潺溪坪村	工业	出让	2052/06/10	178.34	是
13	成大生物	安国用(2013)第1400号	安化县马路镇潺溪坪村	工业	出让	2052/06/10	150.23	是
14	龙腾生物	津国用(2013)第1520号	津市市孟姜女大道(工业园)	工业	出让	2063/11/01	30,001.70	是
15	龙腾生物	津国用(2016)第820号	津市市孟姜女大道以东	工业	出让	2066/06/15	16,556.80	是
16	溢多利	长国用(2008)第052806号	长沙市雨花区中环路都城康欣园2栋	商住	出让	2048/05/28	39.29	否
17	溢多利	合国用新站2007第472号	合肥市新站区临泉路江晨园A7幢201室	住宅	购买	2073/09	21.57	否

## 2、公司租赁的土地情况

截至募集说明书签署日，公司及子公司租赁的土地具体情况如下：

单位：万元

序号	出租方	承租方	地址	期间	面积	用途
1	陈伟成	溢多利	珠海市斗门区乾务镇湾口村	2015/06/10-2035/01/01	450 亩	研发
2	黄景环	溢多利	珠海市斗门区乾务镇湾口村	2015/07/14-2035/01/31	5.7 亩	研发
3	安阳市龙安区李七里村委会	利华制药	安阳市龙安区李七里村	2003/10/04-2033/10/03	14 亩	生产经营
4	北京市密云县工业开发区总公司	法莫斯达	密云工业开发区三期，宗地编号 D5	2005/07/31-2025/07/30	30 亩	药品研发、生产经营

### 3、专利技术

截至本募集说明书签署日，公司拥有 110 项授权专利，其中发明专利 99 项，实用新型专利 11 项，具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	申请日	取得方式
1	溢多利	多色微丸型饲用复合酶及其制造方法	ZL200410051993.1	发明专利	2004/11/01	原始取得
2	溢多利	鸡球虫散及其制备方法	ZL200910157817.9	发明专利	2009/07/07	原始取得
3	溢多利	可溶性饲用酶及其制造方法	ZL200910157816.4	发明专利	2009/07/07	原始取得
4	溢多利	生产高效降解饲料底物的木聚糖酶的米曲霉及生产木聚糖酶的方法	ZL201210529320.7	发明专利	2012/12/10	原始取得
5	溢多利	添加在饲料中植酸酶的微量测定方法	ZL200910009424.3	发明专利	2009/02/24	原始取得
6	溢多利	一种 $\beta$ -葡聚糖酶 GLU、耐高温 $\beta$ -葡聚糖酶 VGLU 及其基因和应用	ZL201110320051.9	发明专利	2011/10/20	原始取得
7	溢多利	一种发酵生产 $\beta$ -甘露聚糖酶的生产方法	ZL201210531670.7	发明专利	2012/12/10	原始取得
8	溢多利	一种角蛋白酶及其编码基因和应用	ZL201210431255.4	发明专利	2012/11/01	原始取得
9	溢多利	一种木聚糖酶及其基因、高效表达的方法和应用	ZL201010566227.4	发明专利	2010/11/24	原始取得
10	溢多利	一种饲用液体植酸酶制剂	ZL200910157818.3	发明专利	2009/07/07	原始取得
11	溢多利	一种酸性 $\beta$ -甘露聚糖酶 WMAN 及其基因和应用	ZL201010566249.0	发明专利	2010/11/24	原始取得
12	溢多利	一种新的抗蛋白酶的酸性 $\alpha$ -半乳糖苷酶 AGA36 及其基因和应用	ZL200810223585.8	发明专利	2008/10/08	原始取得
13	溢多利	一种新型酸性果胶酶 PEC2 及其基因和应用	ZL201110360398.6	发明专利	2011/11/14	原始取得

14	溢多利	一种新型糖化酶VGA及其基因和应用	ZL201110335511.5	发明专利	2011/10/28	原始取得
15	溢多利	一种优化的 $\beta$ -甘露聚糖酶基因MAN及其毕赤酵母表达载体	ZL201410147753.5	发明专利	2014/04/14	原始取得
16	溢多利	一种优化改良的耐高温植酸酶PHYTH及其基因和应用	ZL201010566261.1	发明专利	2010/11/24	原始取得
17	溢多利	一种优化改良的中性纤维素酶MEG1及其基因和应用	ZL201110362928.0	发明专利	2011/11/16	原始取得
18	溢多利	一种脂肪酶LIP及其基因和应用	ZL201210431243.1	发明专利	2012/11/01	原始取得
19	溢多利	一种重组毕赤酵母植酸酶高密度工业发酵方法	ZL201010544062.0	发明专利	2010/11/12	原始取得
20	溢多利	一种自然组合饲用复合酶及其制备方法	ZL201010544083.2	发明专利	2010/11/12	原始取得
21	新鸿鹰	植物萃取食品级 $\beta$ -淀粉酶制剂的生产方法	ZL201010171221.7	发明专利	2010/05/11	继受取得
22	新鸿鹰	利用乳清粉生产酸性木聚糖酶的方法	ZL201010541194.8	发明专利	2010/11/09	继受取得
23	新鸿鹰	一种利用复合脱色剂生产食品级酶制剂的方法	ZL201110399247.1	发明专利	2011/12/06	继受取得
24	鸿鹰生物	一种生产食品级酸性木聚糖酶的方法	ZL201210435781.8	发明专利	2012/11/05	原始取得
25	鸿鹰生物	一种可提高啤酒泡沫性能的啤酒复合酶	ZL201310175725.X	发明专利	2013/05/13	原始取得
26	鸿鹰生物	一种啤酒复合酶	ZL201310147052.7	发明专利	2013/04/25	原始取得
27	鸿鹰生物	一种可提高啤酒麦芽香味的啤酒复合酶	ZL201310175077.8	发明专利	2013/05/13	原始取得
28	鸿鹰生物	一种全效啤酒复合酶	ZL201310174261.0	发明专利	2013/05/13	原始取得
29	鸿鹰生物	一种新型高效啤酒固体复合酶	ZL201310070643.9	发明专利	2013/03/06	原始取得
30	鸿鹰生物	改性木质素的制备方法及其在废水处理中的应用	ZL201210462326.7	发明专利	2012/11/16	原始取得
31	鸿鹰生物	一种含饲用复合酶的饲料复配酶及其制备方法	ZL201310717469.2	发明专利	2013/12/23	原始取得
32	鸿鹰生物	一种高活力饲用复合酶的制备方法	ZL201310716697.8	发明专利	2013/12/23	原始取得
33	鸿鹰生物	一种含中性蛋白酶的禽用酶及其制备方法	ZL201310733063.3	发明专利	2013/12/27	原始取得
34	鸿鹰生物	一种含中性蛋白酶的杂粮日粮酶及其制备方法	ZL201310733042.1	发明专利	2013/12/27	原始取得
35	鸿鹰生物	一种含中性蛋白酶的生猪专用酶及其制备方法	ZL201310732890.0	发明专利	2013/12/27	原始取得



36	鸿鹰生物	一种含碱性木聚糖酶的乳仔猪专用酶及其制备方法	ZL201310732953.2	发明专利	2013/12/27	原始取得
37	鸿鹰生物	一种可提高动物食欲的饲料复配酶及其制备方法	ZL201310717037.1	发明专利	2013/12/23	原始取得
38	鸿鹰生物	一种产耐高温碱性木聚糖酶的嗜热芽孢杆菌及其应用	ZL201310683931.1	发明专利	2013/12/13	原始取得
39	鸿鹰生物	一种产强热稳定性中性蛋白酶的枯草芽孢杆菌及其应用	ZL201310683912.9	发明专利	2013/12/13	原始取得
40	鸿鹰生物	一种含饲用复合酶的生长猪专用酶及其制备方法	ZL201310733013.5	发明专利	2013/12/13	原始取得
41	鸿鹰生物	一种强热稳定的中性蛋白酶的制备方法	ZL201310684292.0	发明专利	2013/12/13	原始取得
42	鸿鹰生物	一种含有纤维素酶的乳仔猪专用复合酶及其制备方法	ZL201310716901.6	发明专利	2013/12/13	原始取得
43	鸿鹰生物	一种含有 $\beta$ -葡聚糖酶的生长猪专用酶及其制备方法	ZL201310738210.6	发明专利	2013/12/27	原始取得
44	鸿鹰生物	一种含碱性木聚糖酶的饲料复合酶及其制备方法	ZL201310685245.8	发明专利	2013/12/27	原始取得
45	鸿鹰生物	一种高产饲用复合酶的黑曲霉及其应用	ZL201310717009.X	发明专利	2013/12/23	原始取得
46	鸿鹰生物	一种含中性蛋白酶的小麦日粮酶及其制备方法	ZL201310738229.0	发明专利	2013/12/27	原始取得
47	鸿鹰生物	一种杂粮杂粕日粮酶制剂及其制备方法	ZL201310739739.X	发明专利	2013/12/27	原始取得
48	鸿鹰生物	一种含中性蛋白酶的饲料复合酶及其制备方法	ZL201310682190.5	发明专利	2013/12/13	原始取得
49	鸿鹰生物	一种高活力饲用复合酶	ZL201310716571.0	发明专利	2013/12/23	原始取得
50	鸿鹰生物	一种产纤维素酶的菌株	ZL201310716663.9	发明专利	2013/12/23	原始取得
51	鸿鹰生物	一种含有益生菌的生长猪专用酶及其制备方法	ZL201310738188.5	发明专利	2013/12/27	原始取得
52	鸿鹰生物	一株高产热稳定性 $\beta$ -葡聚糖酶的地衣芽孢杆菌	ZL201310716849.4	发明专利	2013/12/23	原始取得
53	鸿鹰生物	一种强热稳定的中性蛋白酶	ZL201310683868.1	发明专利	2013/12/13	原始取得
54	鸿鹰生物	一种耐高温碱性木聚糖酶	ZL201310685095.0	发明专利	2013/12/13	原始取得
55	鸿鹰生物	一种表面施胶专用酶及其制备方法	ZL201410020463.4	发明专利	2014/01/17	原始取得
56	鸿鹰生物	一种含碱性木聚糖酶的	ZL201310738156.5	发明	2013/12/27	原始

		生长猪专用酶及其制备方法		专利		取得
57	鸿鹰生物	一种含碱性木聚糖酶的小麦日粮酶及其制备方法	ZL201310738228.6	发明专利	2013/12/27	原始取得
58	鸿鹰生物	一种含中性蛋白酶的啤酒复合酶	ZL201310683679.4	发明专利	2013/12/13	原始取得
59	鸿鹰生物	一种含有纤维素酶的小麦日粮酶及其制备方法	ZL201310716850.7	发明专利	2013/12/23	原始取得
60	鸿鹰生物	里氏木霉发酵生产纤维素酶的方法及其菌株应用	ZL201310716987.2	发明专利	2013/12/23	原始取得
61	鸿鹰生物	一种含有益生菌的乳仔猪专用复合酶及其制备方法	ZL2013110739737.0	发明专利	2013/12/27	原始取得
62	鸿鹰生物	纤维素酶及其制备	ZL2013110716678.5	发明专利	2013/12/23	原始取得
63	鸿鹰生物	一种热稳定好的 $\beta$ -葡聚糖酶	ZL201310716429.6	发明专利	2013/12/23	原始取得
64	鸿鹰生物	一种生产酸性蛋白酶的方法	ZL201210566838.8	发明专利	2012/12/24	原始取得
65	鸿鹰生物	一种添加有纤维素酶生长猪专用酶及其制备方法	ZL201310717468.8	发明专利	2013/12/23	原始取得
66	鸿鹰生物	一种含有益生菌的小麦日粮酶及其制备方法	ZL201310739603.9	发明专利	2013/12/27	原始取得
67	鸿鹰生物	一种含有 $\beta$ -葡聚糖酶的生长猪专用酶及其制备方法	ZL201310738210.6	发明专利	2013/12/27	原始取得
68	鸿鹰生物	一种含有 $\beta$ -葡聚糖酶的小麦日粮酶及其制备方法	ZL201310738348.6	发明专利	2013/12/27	原始取得
69	鸿鹰生物	一种热稳定好的 $\beta$ -葡聚糖酶的制备方法	ZL201310717215.0	发明专利	2013/12/23	原始取得
70	新鸿鹰	一种含真菌 $\alpha$ -淀粉酶的退浆复合酶及其制备方法	ZL201410718815.3	发明专利	2014/12/01	原始取得
71	新鸿鹰	一种用于啤酒酿造的液体香配酶及其制备方法	ZL201410344967.1	发明专利	2014/07/18	原始取得
72	新鸿鹰	一种产中温 $\alpha$ -淀粉酶的枯草芽孢杆菌	ZL201410735023.7	发明专利	2014/12/04	原始取得
73	新鸿鹰	一种中温 $\alpha$ -淀粉酶的制备方法	ZL201410729805.X	发明专利	2014/12/04	原始取得
74	新鸿鹰	一种含真菌 $\alpha$ -淀粉酶的洗涤复合酶及其制备方法	ZL201410717535.0	发明专利	2014/12/01	原始取得
75	新合新	醋酸氢化可的松或其类似物的制备方法	ZL201210038059.0	发明专利	2012/02/20	原始取得
76	新合新	一种倍他米松中间体的	ZL201210038101.9	发明	2012/02/20	原始

		制备方法		专利		取得
77	新合新	用微生物发酵制备去氢表雄酮的方法	ZL201210316197.0	发明专利	2012/08/31	继受取得
78	新合新	一种地塞米松中间体的制备方法	ZL201210038066.0	发明专利	2012/02/20	继受取得
79	新合新	偶发分枝杆菌及在发酵生产 $\delta$ -内酯中的应用	ZL201410029845.3	发明专利	2014/01/22	原始取得
80	新合新	肾上腺皮质激素药物中间体的制备方法	ZL201510390485.4	发明专利	2015/07/06	原始取得
81	新合新	16 $\beta$ -甲基甾族化合物的制备方法	ZL201610223758.0	发明专利	2016/04/12	原始取得
82	科益丰	稳定的去氧孕烯药物组合物及其制备方法	ZL200710097507.3	发明专利	2007/04/25	原始取得
83	科益丰	一种去氧孕烯的制备方法	ZL200810246594.9	发明专利	2008/12/25	原始取得
84	科益丰	一种美仑孕酮醋酸酯的制备方法	ZL201010623652.2	发明专利	2010/12/30	原始取得
85	诺凯生物	去氢表雄酮的制备方法	ZL201210038094.2	发明专利	2012/02/20	原始取得
86	诺凯生物	微生物混菌发酵制备11 $\alpha$ -OH-ADD的方法	ZL201210316179.2	发明专利	2012/08/31	原始取得
87	诺凯生物	制备17 $\alpha$ -羟基孕酮或其类似物的方法	ZL201110135678.7	发明专利	2011/05/24	原始取得
88	诺凯生物	一种地塞米松中间体的制备方法	ZL201210038066.0	发明专利	2012/02/20	原始取得
89	诺凯生物	用微生物发酵制备去氢表雄酮的方法	ZL201210316197.0	发明专利	2012/08/31	原始取得
90	成大生物	醋酸氢化可的松的制备方法	ZL201610300953.9	发明专利	2016/05/09	原始取得
91	龙腾生物	具有高纤维素酶活性的菌株及其应用和获得方法	ZL201510193369.3	发明专利	2015/04/22	原始取得
92	龙腾生物	一株产木聚糖酶的芽孢杆菌及其应用和筛选方法	ZL201510412437.0	发明专利	2015.07.14	原始取得
93	利华制药	一种氢化可的松琥珀酸钠的制备方法	ZL200910065515.9	发明专利	2009/07/14	原始取得
94	利华制药	一种可的松粗品的生产工艺方法	ZL201210360202.8	发明专利	2012/09/25	原始取得
95	利华制药	一种氢化可的松琥珀酸钠生产中的干燥工艺	ZL201210380435.4	发明专利	2012/10/10	原始取得
96	利华制药	泼尼松龙磷酸酯纯化工艺	ZL201310539720.0	发明专利	2013/11/05	原始取得
97	利华制药	一种醋酸可的松的制备方法	ZL201210380476.3	发明专利	2012/10/10	原始取得
98	利华制药	一种泼尼松龙磷酸钠的生产工艺	ZL201310539987.X	发明专利	2013/11/05	原始取得
99	利华制药	一种醋酸氢化可的松的生产工艺	ZL201510023771.7	发明专利	2015/01/19	原始取得

100	利华制药	便于雷尼镍过滤的催化加氢反应装置	ZL201420403736.9	实用新型	2014/07/22	原始取得
101	利华制药	一种改进的雷尼镍制作设备	ZL201420746665.2	实用新型	2014/12/03	原始取得
102	利华制药	一种便于雷尼镍激活套用的反应装置	ZL201520577725.7	实用新型	2015/08/04	原始取得
103	利华制药	一种改进型脱溴反应过滤装置	ZL201520577890.2	实用新型	2015/08/04	原始取得
104	利华制药	一种换热器自动成型机	ZL201020218094.7	实用新型	2010/06/01	原始取得
105	利华制药	一种超声波粉碎机	ZL201020568744.0	实用新型	2010/10/20	原始取得
106	利华制药	一种超声波接受器	ZL201020554145.3	实用新型	2010/10/09	原始取得
107	利华制药	一种超声波粉碎机分流取样器	ZL201020553470.8	实用新型	2010/10/09	原始取得
108	利华制药	一种冰机用气水分离器	ZL201120004989.5	实用新型	2011/01/10	原始取得
109	利华制药	一种氯化亚铬制备装置	ZL201120088078.5	实用新型	2011/03/30	原始取得
110	利华制药	一种脱溴反应过滤装置	ZL201320023195.2	实用新型	2013/01/17	原始取得

#### 4、商标

截至本募集说明书签署日，公司持有 68 个商标，具体情况如下：

序号	权利人	商标	注册号	类别	有效期至	取得方式
1	溢多利		1739083	31	2022/03/27	原始取得
2	溢多利		1736599	5	2022/03/27	原始取得
3	溢多利		1739084	31	2022/03/27	原始取得
4	溢多利		1736597	5	2022/03/27	原始取得
5	溢多利		632488	1	2023/03/09	原始取得
6	溢多利		1330270	5	2019/11/06	原始取得
7	溢多利		1739085	31	2022/03/27	原始取得
8	溢多利		1439184	31	2020/08/27	原始取得
9	溢多利		1407458	5	2020/06/13	原始取得
10	溢多利		1337177	31	2019/11/20	原始取得
11	溢多利		1439183	31	2022/08/27	原始取得
12	溢多利		1320242	5	2019/10/06	原始取得
13	溢多利		1743760	31	2022/04/06	原始取得
14	溢多利		5005630	5	2019/04/20	原始取得

15	溢多利		13877691	31	2025/03/06	原始取得
16	溢多利		13878457	31	2025/03/13	原始取得
17	溢多利		13877406	5	2025/02/27	原始取得
18	溢多利		7522790	31	2020/11/06	原始取得
19	溢多利		7522795	31	2020/11/06	原始取得
20	溢多利	福尔多	4589002	31	2027/11/13	原始取得
21	溢多利	利宝宝	5005635	31	2018/09/20	原始取得
22	溢多利	克侵灵	4239041	5	2027/08/06	原始取得
23	溢多利	麟来富	4589004	31	2027/11/13	原始取得
24	溢多利	克稀灵	4239042	5	2027/08/06	原始取得
25	溢多利	溢多麟	4589001	31	2027/11/13	原始取得
26	溢多利	美胴素	4239040	5	2027/10/13	原始取得
27	溢多利	YEDOMAY	1739091	31	2022/03/27	原始取得
28	溢多利		652032	31	2023/08/06	原始取得
29	溢多利	绿多精	1736600	5	2022/03/27	原始取得
30	溢多利	绿多素	1736598	5	2022/03/27	原始取得
31	溢多利		652033	31	2023/08/06	原始取得
32	溢多利	欧克素	1963779	31	2022/10/06	原始取得
33	溢多利	绿大素	1963780	31	2022/10/06	原始取得
34	溢多利	绿克素	1963781	31	2022/10/06	原始取得
35	溢多利	溢科特 MICROTECH	3268627	31	2023/08/13	原始取得
36	溢多利	VTR	1906887	5	2022/09/13	原始取得
37	溢多利	VTR	1949163	31	2022/08/20	原始取得
38	溢多利	溢多利	7522802	31	2020/11/06	原始取得
39	溢多利		13877569	5	2025/02/27	原始取得
40	溢多利		13877743	31	2025/03/06	原始取得
41	鸿鹰生物		11806131	1	2024/05/06	原始取得
42	鸿鹰生物		11806263	5	2024/05/06	原始取得
43	鸿鹰生物		11806319	40	2024/05/06	原始取得
44	鸿鹰生物		11806343	42	2024/05/06	原始取得
45	鸿鹰生物		1456053	1	2020/10/13	继受取得
46	新鸿鹰		834101	1	2026/04/26	继受取得
47	新鸿鹰		158992	1	2023/02/28	继受取得

48	新合新		18234578	5	2026/12/13	原始取得
49	新合新		18234615	35	2026/12/13	原始取得
50	新合新		18234756	42	2026/12/13	原始取得
51	新合新		18234425	1	2026/12/13	原始取得
52	新合新	新合新	18233835	5	2026/12/13	原始取得
53	新合新	新合新	18233942	35	2026/12/13	原始取得
54	新合新	新合新	18234000	42	2026/12/13	原始取得
55	新合新	新合新	18234302	1	2026/12/13	原始取得
56	新合新	NORCHEM	18234195	35	2026/12/13	原始取得
57	新合新	NORCHEM	18234347	42	2026/12/13	原始取得
58	法莫斯达	爱无忧	4955145	5	2019/02/13	原始取得
59	法莫斯达		6168272	5	2020/02/27	原始取得
60	法莫斯达		19423799	3	2027/05/06	原始取得
61	法莫斯达		19423728	44	2027/05/06	原始取得
62	法莫斯达		19423731	10	2027/05/06	原始取得
63	科益丰		6168271	5	2020/02/27	原始取得
64	科益丰		302016107395(德国)	5	2026/09/13	原始取得
65	利华制药		3696653	5	2026/02/13	原始取得
66	利华制药		904720	5	2026/11/27	原始取得
67	利华制药		3079985	5	2023/03/20	原始取得
68	利华制药		3696654	5	2026/02/13	原始取得

### (三) 资产许可使用情况

报告期内，公司不存在允许他人使用自己所有资产的情况，也不存在作为被许可方使用他人资产的情况。

## 十一、公司拥有的特许经营权及与生产经营有关的资质情况

### (一) 公司拥有的特许经营权情况

截至本募集说明书签署日，公司不存在拥有特许经营权的情形。

## （二）公司拥有的与生产经营有关的资质情况

### 1、生产许可证

公司共拥有许可证 20 项，其中兽药生产许可证 1 项、饲料添加剂许可证 5 项、混合型饲料添加剂生产许可证 9 项、药品生产许可证 3 项、全国工业产品生产许可证 2 项，具体如下：

序号	持有人	许可证类别	证书编号	认证范围	发证机关	有效期限
1	溢多利	兽药生产许可证	(2014)兽药生产证字19010号	散剂	农业部	2014/08/01-2019/07/31
2	溢多利	饲料添加剂生产许可证	粤饲添(2015)T03001	植酸酶(产自黑曲霉);木聚糖酶(产自长柄木霉); $\beta$ -甘露聚糖酶(产自长柄木霉);蛋白酶(产自黑曲霉);纤维素酶(产自长柄木霉);淀粉酶(产自枯草芽孢杆菌);脂肪酶(产自米曲霉); $\beta$ -葡聚糖酶(产自黑曲霉); $\alpha$ -半乳糖苷酶(产自黑曲霉);果胶酶(产自黑曲霉);葡萄糖氧化酶(产自特异青霉);角蛋白酶(产自地衣芽孢杆菌);液态植酸酶(产自黑曲霉);液态木聚糖酶(产自长柄木霉);液态 $\beta$ -甘露聚糖酶(产自长柄木霉);液态蛋白酶(产自黑曲霉);液态纤维素酶(产自长柄木霉);液态淀粉酶(产自枯草芽孢杆菌);液态脂肪酶(产自米曲霉);液态 $\beta$ -葡聚糖酶(产自黑曲霉);液态果胶酶(产自黑曲霉);凝结芽孢杆菌;粪肠球菌;尿肠球菌;德氏乳杆菌保加利亚亚种;枯草芽孢杆菌;地衣芽孢杆菌;产朊假丝酵母;酿酒酵母;嗜酸乳杆菌;植物乳杆菌	广东省农业厅	2015/09/16-2020/09/15
3	溢多利	饲料添加剂生产许可证	粤饲添(2015)T03001	葡萄糖氧化酶(产自特异青霉);角蛋白酶(产自地衣芽孢杆菌);液态植酸酶(产自黑曲霉);液态木聚糖酶(产自长柄木霉);液态 $\beta$ -甘露聚糖酶(产自长柄木霉);液态蛋白酶(产自黑曲霉);I夜态纤维素酶(产自长柄木霉);液态淀粉酶(产自枯草芽孢杆菌);液态脂肪酶(产自米曲霉)***	广东省农业厅	2015/09/16-2020/09/15
4	溢多利	饲料添加剂生产许可证	粤饲添(2015)T03001	液态 $\beta$ -葡聚糖酶(产自黑曲霉);液态果胶酶(产自黑曲霉);凝结芽孢杆菌;粪肠球菌;尿肠球菌;德氏乳杆菌保加利亚亚种;枯草芽孢杆菌;地衣芽孢杆菌;产朊假丝酵母;酿酒酵母;嗜酸乳	广东省农业厅	2015/09/16-2020/09/15

				杆菌；植物乳杆菌***		
5	溢多利	混合型饲料添加剂生产许可证	粤饲添(2014)H03001	<p>(丙酸钙+富马酸+山梨酸)；(富马酸+山梨酸)；脂肪酶；植酸酶；葡萄糖氧化酶；木聚糖酶；β-甘露聚糖酶；蛋白酶；纤维素酶；淀粉酶；β-葡聚糖酶；α-半乳糖苷酶；果胶酶；甘露寡糖；低聚木糖(木寡糖)；凝结芽孢杆菌；粪肠球菌；尿肠球菌；德氏乳杆菌保加利亚亚种；枯草芽孢杆菌；地衣芽孢杆菌；产朊假丝酵母；酿酒酵母；嗜酸乳杆菌；植物乳杆菌；乙氧基喹啉；磷酸；(柠檬酸+乳酸)；(木聚糖酶+蛋白酶+淀粉酶+β-甘露聚糖酶+纤维素酶+β-葡聚糖酶)；(木聚糖酶+β-甘露聚糖酶+纤维素酶+β-葡聚糖酶)；(木聚糖酶+β-甘露聚糖酶+纤维素酶+β-葡聚糖酶)；(木聚糖酶+β-甘露聚糖酶+纤维素酶+β-葡聚糖酶+α-半乳糖苷酶)；(木聚糖酶+淀粉酶+纤维素酶+β-葡聚糖酶)；(木聚糖酶+蛋白酶+β-甘露聚糖酶+纤维素酶+β-葡聚糖酶)；(木聚糖酶+蛋白酶)；(木聚糖酶+蛋白酶+淀粉酶+β-甘露聚糖酶+纤维素酶+β-葡聚糖酶+脂肪酶)；(木聚糖酶+纤维素酶+脂肪酶+α-半乳糖苷酶+葡萄糖氧化酶)；(木聚糖酶+蛋白酶+淀粉酶)；(蛋白酶+淀粉酶+纤维素酶+β-葡聚糖酶)；(木聚糖酶+淀粉酶)；(淀粉酶+纤维素酶+β-葡聚糖酶)；(蛋白酶+纤维素酶+β-葡聚糖酶)；(粪肠球菌+酿酒酵母+枯草芽孢杆菌)；(粪肠球菌+枯草芽孢杆菌)；(酿酒酵母+枯草芽孢杆菌)；(脂肪酶+枯草芽孢杆菌)；(葡萄糖氧化酶+枯草芽孢杆菌)；(α-半乳糖苷酶+枯草芽孢杆菌)；(乙氧基喹啉+二丁基羟基甲苯(BHT))；(乙氧基喹啉+二丁基羟基甲苯(BHT))+丁基羟基茴香醚(BHA))；(乙基香兰素+乙基麦芽酚+丁二酮)；(香兰素+乙基香兰素+乳酸乙酯+丁酸乙酯+丁二酮)；(香兰素+乳酸乙酯+丁酸乙酯+丁二酮)；(香兰素+乙基香兰素+乙基麦芽酚+乳酸乙酯+丁酸乙酯+丁二酮)；液态脂肪酶；液态植酸酶；液态葡萄糖氧化酶；液态木聚糖酶；液态β-甘露聚糖酶；液态蛋白酶；液态纤维素酶；液态淀粉酶；液态β-葡聚糖酶；液态α-半乳糖苷酶；液态果胶酶；液态(木聚糖酶+纤维素酶+β-葡聚糖酶)；液态(木聚糖酶+纤维素酶+β-葡聚糖酶+甘露聚糖酶)；液态(木聚糖酶+纤维素酶+β-</p>	广东省农业厅	2014/03/20-2019/03/19



				葡聚糖酶+ $\beta$ -甘露聚糖酶+植酸酶); 饲用香味物质		
6	溢多利	混合型饲料添加剂生产许可证	粤饲添(2014)H03001	枯草芽孢杆菌; 地衣芽孢杆菌; 产朊假丝酵母; 酿酒酵母; 嗜酸乳杆菌; 植物乳杆菌; 乙氨基喹啉; 磷酸; (柠檬酸+乳酸); (木聚糖酶+蛋白酶+淀粉酶+ $\beta$ -甘露聚糖酶+纤维素酶+ $\beta$ -葡聚糖酶); (木聚糖酶+ $\beta$ -甘露聚糖酶+纤维素酶+ $\beta$ -葡聚糖酶)***	广东省农业厅	2014/03/20-2019/03/19
7	溢多利	混合型饲料添加剂生产许可证	粤饲添(2014)H03001	(木聚糖酶+淀粉酶+ $\beta$ -甘露聚糖酶+纤维素酶+ $\beta$ -葡聚糖酶+a-半乳糖苷酶); (木聚糖酶+淀粉酶+纤维素酶+ $\beta$ -葡聚糖酶); (木聚糖酶+蛋白酶+ $\beta$ -甘露聚糖酶+纤维素酶+ $\beta$ -葡聚糖酶); (木聚糖酶+蛋白酶); (木聚糖酶+蛋白酶+淀粉酶+ $\beta$ -甘露聚糖酶+纤维素酶+ $\beta$ -葡聚糖酶+脂肪酶)***	广东省农业厅	2014/03/20-2019/03/19
8	溢多利	混合型饲料添加剂生产许可证	粤饲添(2014)H03001	(丙酸钙+富马酸+山梨酸); (富马酸+山梨酸); 脂肪酶; 植酸酶; 葡萄糖氧化酶; 木聚糖酶; $\beta$ -甘露聚糖酶蛋白酶; 纤维素酶淀粉酶; $\beta$ -葡聚糖酶; $\beta$ -半乳糖苷酶果胶酶; 甘露寡糖; 低聚木糖(木寡糖); 凝结芽孢杆菌; 粪肠球菌; 尿肠球菌; 德氏乳杆菌保加利亚亚种***	广东省农业厅	2014/03/20-2019/03/19
9	溢多利	混合型饲料添加剂生产许可证	粤饲添(2014)H03001	(乙基香兰素+乙基麦芽酚+丁二酮); (香兰素+乙基香兰素+乳酸乙酯+丁酸乙酯+丁二酮); (香兰素+乳酸乙酯+丁酸乙酯+丁二酮); (香兰素+乙基香兰素+乙基麦芽酚+乳酸乙酯+丁酸乙酯+丁二酮); 液态脂肪酶; 液态植酸酶; 液态葡萄糖氧化酶; 液态木聚糖酶***	广东省农业厅	2014/03/20-2019/03/19
10	溢多利	混合型饲料添加剂生产许可证	粤饲添(2014)H03001	液态 $\beta$ -甘露聚糖酶; 液态蛋白酶; 液态纤维素酶; 液态淀粉酶; 液态 $\beta$ -葡聚糖酶液态a-半乳糖苷酶; 液态果胶酶; 液态(木聚糖酶+纤维素酶+ $\beta$ -葡聚糖酶); 液态(木聚糖酶+纤维素酶+ $\beta$ -葡聚糖酶+甘露聚糖酶); 液态(木聚糖酶+纤维素酶+ $\beta$ -葡聚糖酶+ $\beta$ -甘露聚糖酶+植酸酶)***	广东省农业厅	2014/03/20-2019/03/19
11	溢多利	混合型饲料添加剂生产许可证	粤饲添(2014)H03001	(木聚糖酶+纤维素酶+脂肪酶+a-半乳糖苷酶+葡萄糖氧化酶); (木聚糖酶+蛋白酶+淀粉酶); (蛋白酶+淀粉酶+纤维素酶+ $\beta$ -葡聚糖酶); (木聚糖酶+淀粉酶); (淀粉酶+纤维素酶+ $\beta$ -葡聚糖酶); (蛋白酶+纤维素酶+ $\beta$ -葡聚糖酶); (粪肠球菌+酿酒酵母+枯草芽孢杆菌)***	广东省农业厅	2014/03/20-2019/03/19
12	溢多利	混合型饲料添加剂生	粤饲添(2014)H03001	粪肠球菌+枯草芽孢杆菌); (酿酒酵母+枯草芽孢杆菌); (脂肪酶+枯草芽孢杆菌); (葡萄糖氧化酶+枯草芽孢杆菌);	广东省农业厅	2014/03/20-2019/03/19

		产许可证		( $\alpha$ -半乳糖苷酶+枯草芽孢杆菌); (乙氨基喹啉+二丁基羟基甲苯(BHT)); (乙氧基喹啉+二丁基羟基甲苯(BHT)+丁基羟基茴香醚(BHA)); 饲用香味物质***		
13	内蒙古溢多利	饲料添加剂许可证	蒙饲添(2014)T01003	淀粉酶(产自米曲霉); 液态淀粉酶(产自米曲霉); $\alpha$ -半乳糖苷酶(产自黑曲霉); 液态 $\alpha$ -半乳糖苷酶(产自黑曲霉); 纤维素酶(产自黑曲霉); 液态纤维素酶(产自黑曲霉); $\beta$ -葡聚糖酶(产自黑曲霉); 液态 $\beta$ -葡聚糖酶(产自黑曲霉); 葡萄糖氧化酶(产自黑曲霉); 液态葡萄糖氧化酶(产自黑曲霉); 脂肪酶(产自黑曲霉); 液态脂肪酶(产自黑曲霉); $\beta$ -甘露聚糖酶(产自黑曲霉); 液态 $\beta$ -甘露聚糖酶(产自黑曲霉); 果胶酶(产自黑曲霉); 液态果胶酶(产自黑曲霉); 植酸酶(产自黑曲霉); 液态植酸酶(产自黑曲霉); 蛋白酶(产自米曲霉); 液态蛋白酶(产自米曲霉); 木聚糖酶(产自黑曲霉); 液态木聚糖酶(产自黑曲霉)	内蒙古自治区农业厅	2014/05/08-2019/05/07
14	内蒙古溢多利	混合型饲料添加剂生产许可证	蒙饲添(2014)H01003	植酸酶; 脂肪酶; 葡萄糖氧化酶; 木聚糖酶; 甘露聚糖酶; 蛋白酶; 纤维素酶; 淀粉酶; $\beta$ -葡聚糖酶; $\alpha$ -半乳糖苷酶; 果胶酶; 木聚糖酶+淀粉酶+蛋白酶+甘露聚糖酶+纤维素酶+ $\beta$ -葡聚糖酶; 木聚糖酶+甘露聚糖酶+纤维素酶+ $\beta$ -葡聚糖酶; 木聚糖酶+淀粉酶+甘露聚糖酶+纤维素酶+ $\beta$ -葡聚糖酶; 木聚糖酶+淀粉酶+纤维素酶+ $\beta$ -葡聚糖酶; 木聚糖酶+蛋白酶+甘露聚糖酶+纤维素酶+ $\beta$ -葡聚糖酶; 木聚糖酶+脂肪酶+葡萄糖氧化酶+甘露聚糖酶+纤维素酶+ $\alpha$ -半乳糖苷酶; (液态)木聚糖酶+纤维素酶+ $\beta$ -葡聚糖酶; (液态)木聚糖酶+纤维素酶+ $\beta$ -葡聚糖酶+甘露聚糖酶+植酸酶; (液态)木聚糖酶+纤维素酶+ $\beta$ -葡聚糖酶+甘露聚糖酶; 液态植酸酶; 液态脂肪酶; 液态葡萄糖氧化酶; 液态木聚糖酶; 液态甘露聚糖酶; 液态蛋白酶; 液态纤维素酶; 液态淀粉酶; 液态 $\beta$ -葡聚糖酶; 液态 $\alpha$ -半乳糖苷酶; 液态果胶酶	内蒙古自治区农业厅	2014/05/08-2019/05/07
15	利华制药	药品生产许可证	豫20150014	安阳市龙安区安汤路北段七里店: 原料药(醋酸泼尼松、醋酸可的松、氢化可的松琥珀酸钠、琥珀酸甲泼尼龙、门冬氨酸钾)***安阳市高新技术产业开发区黄河大道中段: 原料药(醋酸泼尼松龙、泼尼松、泼尼松龙、氢化可的松、醋酸	河南省食品药品监督管理局	2016/01/01-2020/12/31

				氢化可的松、倍他米松)		
16	鸿鹰生物	全国工业产品生产许可证	湘 xk13-217 -00078	食品添加剂（糖化酶制剂（固体剂型、液体剂型））	湖南省质量技术监督局	2013/10/16- 2018/10/15
17	新鸿鹰	全国工业产品生产许可证	湘 xk13-217 -00090	食品添加剂（酶制剂（糖化酶制剂、 $\alpha$ -淀粉酶、果胶酶、蛋白酶、 $\beta$ -葡聚糖酶、木聚糖酶、纤维素酶、真菌 $\alpha$ -淀粉酶）、复配酶制剂（木聚糖酶（含半纤维素酶-内-1, 4- $\beta$ -木聚糖酶）、葡聚糖酶、糖化酶、蛋白酶））	湖南省食品药品监督管理局	2014/07/30- 2019/07/29
18	新鸿鹰	饲料添加剂生产许可证	湘饲添 (2014) T07002	饲料添加剂（淀粉酶、液态淀粉酶、 $\alpha$ -半乳糖苷酶、液态 $\alpha$ -半乳糖苷酶、纤维素酶、液态纤维素酶、 $\beta$ -葡聚糖酶、液态 $\beta$ -葡聚糖酶、脂肪酶、液态脂肪酶、 $\beta$ -甘露聚糖酶、液态 $\beta$ -甘露聚糖酶、果胶酶、液态果胶酶、植酸酶、液态植酸酶、蛋白酶、液态蛋白酶、木聚糖酶、液态木聚糖酶）	湖南省畜牧水产局	2014/08/29- 2019/08/28
19	科益丰	药品生产许可证	京 20150175	原料药	北京市食品药品监督管理局	2016/01/29- 2020/12/08
20	法莫斯达	药品生产许可证	京 20170059	片剂（激素类）	北京市食品药品监督管理局	2017/01/17- 2022/01/16

## 2、GMP 证书

公司拥有 GMP 证书 7 项，其中兽药 GMP 证书 1 项、药品 GMP 证书 6 项，具体如下：

序号	持有人	证书类别	证书编号	认证范围	发证机关	有效期至
1	溢多利	兽药 GMP 证书	(2014) 兽药 GMP 证字 159 号	散剂	农业部	2019/07/31
2	利华制药	药品 GMP 证书	HA20160004	原料药（醋酸泼尼松、醋酸可的松、氢化可的松琥珀酸钠）	河南省食品药品监督管理局	2021/01/05
3	利华制药	药品 GMP 证书	HA20170054	原料药（泼尼松龙、泼尼松、醋酸泼尼松龙、氢化可的松、醋酸氢化可的松、倍他米松）	河南省食品药品监督管理局	2022/10/26

4	利华制药	药品 GMP 证书	HA20140009	原料药（倍他米松）	河南省食品药品监督管理局	2019/02/17
5	科益丰	药品 GMP 证书	BJ20150134	原料药（左炔诺孕酮）	北京市食品药品监督管理局	2020/04/16
6	科益丰	药品 GMP 证书	BJ20160207	原料药（雌二醇、炔雌醇、米非司酮）	北京市食品药品监督管理局	2021/01/24
7	法莫斯达	药品 GMP 证书	BJ20160205	片剂（激素类）	北京市食品药品监督管理局	2021/01/10

注：公司拥有的兽药 GMP 证书最早于 2019 年 7 月到期，目前不存在即将到期和办理续展手续的情况。在公司的生产条件、产品质量没有发生重大不利变化，以及有关认证规则不发生重大调整的情况下，公司相关资质到期后再次取得认证不存在实质性障碍。

### 3、饲料添加剂批准文号

饲料添加剂批准文号的有效期为自颁发之日起 5 年。截至本募集说明书签署日，公司拥有饲料添加剂批准文号 31 个，均在有效期内，具体如下：

序号	持有人	产品名称	标准编号	产品批准文号	核准日期
1	溢多利	植酸酶	Q/YDL 21-2015	粤饲添字(2015)182196	2015/12/04
2	溢多利	脂肪酶	Q/YDL 21-2015	粤饲添字(2015)182202	2015/12/04
3	溢多利	葡萄糖氧化酶	Q/YDL 21-2015	粤饲添字(2015)182206	2015/12/04
4	溢多利	木聚糖酶	Q/YDL 21-2015	粤饲添字(2015)182197	2015/12/04
5	溢多利	$\beta$ -甘露聚糖酶	Q/YDL 21-2015	粤饲添字(2015)182198	2015/12/04
6	溢多利	蛋白酶	Q/YDL 21-2015	粤饲添字(2015)182199	2015/12/04
7	溢多利	纤维素酶	Q/YDL 21-2015	粤饲添字(2015)182200	2015/12/04
8	溢多利	淀粉酶	Q/YDL 21-2015	粤饲添字(2015)182201	2015/12/04
9	溢多利	$\beta$ -葡聚糖酶	Q/YDL 21-2015	粤饲添字(2015)182203	2015/12/04
10	溢多利	$\alpha$ -半乳糖苷酶	Q/YDL 21-2015	粤饲添字(2015)182204	2015/12/04
11	溢多利	果胶酶	Q/YDL 21-2015	粤饲添字(2015)182205	2015/12/04
12	溢多利	角蛋白酶	Q/YDL 21-2015	粤饲添字(2015)182207	2015/12/04
13	溢多利	液态植酸酶	Q/YDL 22-2015	粤饲添字(2015)182208	2015/12/04
14	溢多利	液态脂肪酶	Q/YDL 22-2015	粤饲添字(2015)182214	2015/12/04
15	溢多利	液态木聚糖酶	Q/YDL 22-2015	粤饲添字(2015)182209	2015/12/04
16	溢多利	液态 $\beta$ -甘露聚糖酶	Q/YDL 22-2015	粤饲添字(2015)182210	2015/12/04
17	溢多利	液态蛋白酶	Q/YDL 22-2015	粤饲添字(2015)182211	2015/12/04

18	溢多利	液态纤维素酶	Q/YDL 22-2015	粤饲添字(2015)182212	2015/12/04
19	溢多利	液态淀粉酶	Q/YDL 22-2015	粤饲添字(2015)182213	2015/12/04
20	溢多利	液态 $\beta$ -葡聚糖酶	Q/YDL 22-2015	粤饲添字(2015)182215	2015/12/04
21	溢多利	液态果胶酶	Q/YDL 22-2015	粤饲添字(2015)182216	2015/12/04
22	溢多利	产朊假丝酵母	Q/YDL 23-2015	粤饲添字(2015)182223	2015/12/04
23	溢多利	德氏乳杆菌保加利亚亚种	Q/YDL 23-2015	粤饲添字(2015)182220	2015/12/04
24	溢多利	地衣芽胞杆菌	Q/YDL 23-2015	粤饲添字(2015)182222	2015/12/04
25	溢多利	粪肠球菌	Q/YDL 23-2015	粤饲添字(2015)182218	2015/12/04
26	溢多利	枯草芽孢杆菌	Q/YDL 23-2015	粤饲添字(2015)182221	2015/12/04
27	溢多利	酿酒酵母	Q/YDL 23-2015	粤饲添字(2015)182224	2015/12/04
28	溢多利	凝结芽孢杆菌	Q/YDL 23-2015	粤饲添字(2015)182217	2015/12/04
29	溢多利	屎肠球菌	Q/YDL 23-2015	粤饲添字(2015)182219	2015/12/04
30	溢多利	嗜酸乳杆菌	Q/YDL 23-2015	粤饲添字(2015)182225	2015/12/04
31	溢多利	植物乳杆菌	Q/YDL 23-2015	粤饲添字(2015)182226	2015/12/04

注：自2012年12月1日起，新批准文号证明只记载颁发时间，企业的生产许可证有效期届满时，该文号失效；生产许可证有效期届满续展后，企业应当为其产品重新申请产品批准文号。

#### 4、混合型饲料添加剂生产批准文号

混合型饲料添加剂生产批文有效期为自颁发之日起5年。截至本募集说明书签署日，公司拥有混合型饲料添加剂生产批准文号199个，均在有效期内。具体如下：

序号	持有人	产品名称	商品名称	标准编号	产品批准文号	颁发时间
1	溢多利	复合酶制剂III	溢多酶868B	Q/YDL13-2014	粤饲添字(2014)182001	2014/07/30
2	溢多利	复合酶制剂III	溢多酶868A	Q/YDL13-2014	粤饲添字(2014)182004	2014/07/30
3	溢多利	复合酶制剂III	溢多酶868	Q/YDL13-2014	粤饲添字(2014)182005	2014/07/30
4	溢多利	复合酶制剂III	溢多酶838C	Q/YDL13-2014	粤饲添字(2014)182006	2014/07/30
5	溢多利	复合酶制剂III	溢多酶838B	Q/YDL13-2014	粤饲添字(2014)182007	2014/07/30
6	溢多利	复合酶制剂III	溢多酶838A	Q/YDL13-2014	粤饲添字(2014)182008	2014/07/30
7	溢多利	复合酶制剂III	溢多酶828B	Q/YDL13-2014	粤饲添字(2014)182009	2014/07/30

8	溢多利	复合酶制剂III	溢多酶 818B	Q/YDL13-2014	粤饲添字(2014) 182010	2014/07/30
9	溢多利	寡糖	溢康健	Q/YDL09-2014	粤饲添字(2014) 182012	2014/06/03
10	溢多利	复合酶制剂III	溢多酶 818	Q/YDL13-2014	粤饲添字(2014) 182013	2014/07/30
11	溢多利	液态复合酶制剂	溢多酶 L-C	Q/YDL04-2014	粤饲添字(2014) 182014	2014/07/30
12	溢多利	复合酶制剂III	溢多酶 9380	Q/YDL13-2014	粤饲添字(2014) 182015	2014/07/30
13	溢多利	液态酶制剂	迈特 L5000	Q/YDL02-2014	粤饲添字(2014) 182017	2014/07/30
14	溢多利	植酸酶制剂 I	迈特 5000 (微丸剂)	Q/YDL15-2014	粤饲添字(2014) 182018	2014/07/30
15	溢多利	复合食品用香料	乳香素 A	Q/YDL12-2014	粤饲添字(2014) 182020	2014/06/03
16	溢多利	复合食品用香料	乳香素 B	Q/YDL12-2014	粤饲添字(2014) 182021	2014/06/03
17	溢多利	复合酶制剂III	溢多酶 898A	Q/YDL13-2014	粤饲添字(2014) 182023	2014/07/30
18	溢多利	复合酶制剂III	溢多酶 9180	Q/YDL13-2014	粤饲添字(2014) 182025	2014/07/30
19	溢多利	复合酶制剂III	溢多酶 818A	Q/YDL13-2014	粤饲添字(2014) 182031	2014/07/30
20	溢多利	复合食品用香料	乳香素 C	Q/YDL12-2014	粤饲添字(2014) 182033	2014/06/03
21	溢多利	酶制剂	溢多酶 X-P1001	Q/YDL01-2014	粤饲添字(2014) 182034	2014/07/30
22	溢多利	复合酶制剂 I	麦酶宝 B	Q/YDL03-2014	粤饲添字(2014) 182035	2014/04/15
23	溢多利	复合酶制剂 II	溢多酶 P-8101	Q/YDL05-2014	粤饲添字(2014) 182037	2014/04/15
24	溢多利	酶制剂	禽乐旺	Q/YDL01-2014	粤饲添字(2014) 182038	2014/07/30
25	溢多利	复合酶制剂 II	溢多酶 P-8102	Q/YDL05-2014	粤饲添字(2014) 182038	2014/04/15
26	溢多利	复合酶制剂 II	溢多酶 P-8301	Q/YDL05-2014	粤饲添字(2014) 182039	2014/04/15
27	溢多利	复合酶制剂 II	溢多酶 P-8302	Q/YDL05-2014	粤饲添字(2014) 182041	2014/04/15
28	溢多利	复合酶制剂 II	溢多酶 P-8306	Q/YDL05-2014	粤饲添字(2014) 182042	2014/04/15
29	溢多利	复合微生物制剂	溢康能 C-1001	Q/YDL07-2014	粤饲添字(2014) 182043	2014/04/15
30	溢多利	复合酶制剂 II	溢多酶 P-8601	Q/YDL05-2014	粤饲添字(2014) 182044	2014/04/15
31	溢多利	复合酶制剂 II	溢多酶 P-8602	Q/YDL05-2014	粤饲添字(2014) 182045	2014/04/15
32	溢多利	复合酶制剂 II	溢多酶	Q/YDL05-2014	粤饲添字(2014)	2014/04/15

			P-8603		182046	
33	溢多利	复合酶制剂 II	溢多酶 P-8901	Q/YDL05-2014	粤饲添字(2014) 182047	2014/04/15
34	溢多利	复合酶制剂 II	溢多酶 P-8303	Q/YDL05-2014	粤饲添字(2014) 182048	2014/04/15
35	溢多利	复合酶制剂 VI	麦酶宝 MP-810	Q/YDL20-2014	粤饲添字(2014) 182053	2014/07/30
36	溢多利	植酸酶制剂 II	溢多麟 5000(微丸 剂)	Q/YDL16-2014	粤饲添字(2014) 182054	2014/07/30
37	溢多利	植酸酶制剂 II	溢多麟 5000(粉 剂)	Q/YDL16-2014	粤饲添字(2014) 182055	2014/07/30
38	溢多利	植酸酶制剂 I	迈特 5000 (微颗粒 剂)	Q/YDL15-2014	粤饲添字(2014) 182065	2014/07/30
39	溢多利	液态酶制剂	溢多麟 L5000	Q/YDL02-2014	粤饲添字(2014) 182068	2014/06/03
40	溢多利	液态复合酶制剂	溢多酶 A-L816	Q/YDL04-2014	粤饲添字(2014) 182069	2014/06/03
41	溢多利	复合食品用香料	溢多香	Q/YDL12-2014	粤饲添字(2014) 182070	2014/06/03
42	溢多利	复合酶制剂 I	溢多酶 A-F852	Q/YDL03-2014	粤饲添字(2014) 182075	2014/07/30
43	溢多利	复合酶制剂 IV	溢多酶 C-811	Q/YDL14-2014	粤饲添字(2014) 182076	2014/07/30
44	溢多利	复合酶制剂 IV	溢多酶 C-822	Q/YDL14-2014	粤饲添字(2014) 182077	2014/07/30
45	溢多利	复合酶制剂 IV	溢多酶 C-831	Q/YDL14-2014	粤饲添字(2014) 182078	2014/07/30
46	溢多利	复合酶制剂 IV	溢多酶 C-835	Q/YDL14-2014	粤饲添字(2014) 182079	2014/07/30
47	溢多利	液态复合酶制剂	溢多酶 L-A	Q/YDL04-2014	粤饲添字(2014) 182080	2014/06/03
48	溢多利	复合酶制剂 IV	溢多酶 C-891	Q/YDL14-2014	粤饲添字(2014) 182081	2014/07/30
49	溢多利	复合酶制剂 III	溢多酶 9980	Q/YDL13-2014	粤饲添字(2014) 182082	2014/07/30
50	溢多利	复合酶制剂 IV	溢多酶 C-861	Q/YDL14-2014	粤饲添字(2014) 182083	2014/07/30
51	溢多利	液态复合酶制剂	溢多酶 L-B	Q/YDL04-2014	粤饲添字(2014) 182084	2014/07/30
52	溢多利	复合酶制剂 IV	溢多酶 C-836	Q/YDL14-2014	粤饲添字(2014) 182085	2014/07/30
53	溢多利	复合酶制剂 I	溢多酶 A-F802	Q/YDL03-2014	粤饲添字(2014) 182096	2014/07/30
54	溢多利	复合酶制剂 I	溢多酶 A-F811	Q/YDL03-2014	粤饲添字(2014) 182097	2014/06/03

55	溢多利	复合酶制剂 I	溢多酶 A-F812	Q/YDL03-2014	粤饲添字(2014)182098	2014/06/03
56	溢多利	复合酶制剂 I	溢多酶 A-F831	Q/YDL03-2014	粤饲添字(2014)182099	2014/06/03
57	溢多利	复合酶制剂 I	溢多酶 A-F832	Q/YDL03-2014	粤饲添字(2014)182100	2014/06/03
58	溢多利	复合酶制剂 I	溢多酶 A-F808	Q/YDL03-2014	粤饲添字(2014)182101	2014/07/30
59	溢多利	复合酶制剂 I	溢多酶 A-F851	Q/YDL03-2014	粤饲添字(2014)182102	2014/07/30
60	溢多利	复合酶制剂 I	溢多酶 A-F888	Q/YDL03-2014	粤饲添字(2014)182103	2014/06/03
61	溢多利	复合酶制剂 I	溢多酶 A-F801	Q/YDL03-2014	粤饲添字(2014)182104	2014/06/03
62	溢多利	植酸酶制剂 II	溢多磷 10000(粉剂)	Q/YDL16-2014	粤饲添字(2014)182105	2014/07/30
63	溢多利	寡糖	溢康素 II	Q/YDL09-2014	粤饲添字(2014)182106	2014/06/03
64	溢多利	植酸酶制剂 I	迈特 5000(粉剂)	Q/YDL15-2014	粤饲添字(2014)182107	2014/07/30
65	溢多利	酸度调节剂	乳酸灵	Q/YDL11-2014	粤饲添字(2014)182108	2014/06/03
66	溢多利	复合酶制剂 III	溢多酶 9680	Q/YDL13-2014	粤饲添字(2014)182109	2014/07/30
67	溢多利	抗氧化剂	溢抗氧 A	Q/YDL10-2014	粤饲添字(2014)182110	2014/06/03
68	溢多利	酸度调节剂	强酸灵	Q/YDL11-2014	粤饲添字(2014)182111	2014/06/03
69	溢多利	复合酶制剂 I	溢多酶 A-F666	Q/YDL03-2014	粤饲添字(2014)182112	2014/06/03
70	溢多利	植酸酶制剂 II	溢多磷 5000(微颗粒剂)	Q/YDL16-2014	粤饲添字(2014)182114	2014/07/30
71	溢多利	复合酶制剂 VI	麦酶宝 MF-810	Q/YDL20-2014	粤饲添字(2014)182115	2014/07/30
72	溢多利	复合酶制剂 V	溢多酶 NS898A	Q/YDL19-2014	粤饲添字(2014)182116	2014/07/30
73	溢多利	复合酶制剂 VI	麦酶宝 MF-800	Q/YDL20-2014	粤饲添字(2014)182117	2014/07/30
74	溢多利	复合酶制剂 VI	麦酶宝 MP-860	Q/YDL20-2014	粤饲添字(2014)182118	2014/07/30
75	溢多利	复合酶制剂 VI	麦酶宝 MF-860	Q/YDL20-2014	粤饲添字(2014)182119	2014/07/30
76	溢多利	复合酶制剂 I	溢多酶 A-P811	Q/YDL03-2014	粤饲添字(2014)182120	2014/06/03
77	溢多利	复合酶制剂 I	溢多酶 A-P812	Q/YDL03-2014	粤饲添字(2014)182121	2014/06/03
78	溢多利	复合酶制剂 I	溢多酶	Q/YDL03-2014	粤饲添字(2014)	2014/06/03



			A-P831		182122	
79	溢多利	复合酶制剂 I	溢多酶 A-P832	Q/YDL03-2014	粤饲添字(2014) 182123	2014/06/03
80	溢多利	复合酶制剂 I	溢多酶 A-P888	Q/YDL03-2014	粤饲添字(2014) 182124	2014/06/03
81	溢多利	液态复合酶制剂	溢多酶 L-8901	Q/YDL04-2014	粤饲添字(2014) 182125	2014/06/03
82	溢多利	复合酶制剂 I	溢多酶 F-8908	Q/YDL03-2014	粤饲添字(2014) 182126	2014/06/03
83	溢多利	复合酶制剂 II	溢多酶 P-8908	Q/YDL05-2014	粤饲添字(2014) 182127	2014/06/03
84	溢多利	复合酶制剂 II	溢多酶 P-8903	Q/YDL05-2014	粤饲添字(2014) 182128	2014/06/03
85	溢多利	复合酶制剂 II	溢多酶 P-8902	Q/YDL05-2014	粤饲添字(2014) 182129	2014/06/03
86	溢多利	液态复合酶制剂	溢多酶 L-8902	Q/YDL04-2014	粤饲添字(2014) 182130	2014/06/03
87	溢多利	液态复合酶制剂	溢多酶 L-8903	Q/YDL04-2014	粤饲添字(2014) 182131	2014/06/03
88	溢多利	复合酶制剂 II	溢多酶 P-8906	Q/YDL05-2014	粤饲添字(2014) 182132	2014/06/03
89	溢多利	液态复合酶制剂	溢多酶 L-8906	Q/YDL04-2014	粤饲添字(2014) 182133	2014/06/03
90	溢多利	复合酶制剂 V	溢多酶 NS868C	Q/YDL19-2014	粤饲添字(2014) 182134	2014/07/30
91	溢多利	复合酶制剂 V	溢多酶 NS868B	Q/YDL19-2014	粤饲添字(2014) 182135	2014/07/30
92	溢多利	复合酶制剂 V	溢多酶 NS868A	Q/YDL19-2014	粤饲添字(2014) 182136	2014/07/30
93	溢多利	复合酶制剂 V	溢多酶 NS838C	Q/YDL19-2014	粤饲添字(2014) 182137	2014/07/30
94	溢多利	复合酶制剂 V	溢多酶 NS838B	Q/YDL19-2014	粤饲添字(2014) 182138	2014/07/30
95	溢多利	复合酶制剂 V	溢多酶 NS828B	Q/YDL19-2014	粤饲添字(2014) 182139	2014/07/30
96	溢多利	复合酶制剂 V	溢多酶 NS818B	Q/YDL19-2014	粤饲添字(2014) 182140	2014/07/30
97	溢多利	复合酶制剂 V	溢多酶 NS818A	Q/YDL19-2014	粤饲添字(2014) 182141	2014/07/30
98	溢多利	复合酶制剂 IV	溢多酶 K-302	Q/YDL14-2014	粤饲添字(2014) 182142	2014/07/30
99	溢多利	抗氧化剂	溢抗氧 60	Q/YDL10-2014	粤饲添字(2014) 182143	2014/06/03
100	溢多利	抗氧化剂	溢抗氧 30	Q/YDL10-2014	粤饲添字(2014) 182144	2014/06/03
101	溢多利	抗氧化剂	溢抗氧 C	Q/YDL10-2014	粤饲添字(2014) 182145	2014/06/03
102	溢多利	复合酶制剂 I	麦酶宝 A	Q/YDL03-2014	粤饲添字(2014) 182146	2014/04/15

103	溢多利	复合微生物制剂	溢康能 C-1002	Q/YDL07-2014	粤饲添字(2014) 182147	2014/04/15
104	溢多利	复合微生物制剂	溢康能 C-1003	Q/YDL07-2014	粤饲添字(2014) 182148	2014/04/15
105	溢多利	复合微生物制剂	溢康能 C-1004	Q/YDL07-2014	粤饲添字(2014) 182149	2014/04/15
106	溢多利	复合微生物制剂	溢康能 C-1005	Q/YDL07-2014	粤饲添字(2014) 182150	2014/04/15
107	溢多利	复合微生物制剂	溢康能 C-2001	Q/YDL07-2014	粤饲添字(2014) 182151	2014/04/15
108	溢多利	复合微生物制剂	溢康能 C-2002	Q/YDL07-2014	粤饲添字(2014) 182152	2014/04/15
109	溢多利	复合微生物制剂	溢康能 C-3001	Q/YDL07-2014	粤饲添字(2014) 182153	2014/04/15
110	溢多利	酶制剂	利脂能 X-1001	Q/YDL01-2014	粤饲添字(2014) 182154	2014/04/15
111	溢多利	酶制剂+微生物制 剂	利脂能 X-2001	Q/YDL08-2014	粤饲添字(2014) 182155	2014/04/15
112	溢多利	植酸酶III	威特磷 F2000	Q/YDL18-2014	粤饲添字(2014) 182156	2014/04/15
113	溢多利	植酸酶III	威特磷 P2000	Q/YDL18-2014	粤饲添字(2014) 182157	2014/04/15
114	溢多利	植酸酶III	威特磷 K2000	Q/YDL18-2014	粤饲添字(2014) 182158	2014/04/15
115	溢多利	液态植酸酶III	威特磷 L2000	Q/YDL17-2014	粤饲添字(2014) 182159	2014/04/15
116	溢多利	酶制剂	溢倍康 X-1001	Q/YDL01-2014	粤饲添字(2014) 182160	2014/06/03
117	溢多利	酶制剂	溢多酶 X-1001	Q/YDL01-2014	粤饲添字(2014) 182161	2014/06/03
118	溢多利	酶制剂	溢多酶 X-2001	Q/YDL01-2014	粤饲添字(2014) 182162	2014/06/03
119	溢多利	酶制剂	溢多酶 X-3001	Q/YDL01-2014	粤饲添字(2014) 182163	2014/06/03
120	溢多利	酶制剂	溢多酶 X-4001	Q/YDL01-2014	粤饲添字(2014) 182164	2014/06/03
121	溢多利	酶制剂	溢多酶 X-5001	Q/YDL01-2014	粤饲添字(2014) 182165	2014/06/03
122	溢多利	酶制剂	溢多酶 X-6001	Q/YDL01-2014	粤饲添字(2014) 182166	2014/06/03
123	溢多利	酶制剂	溢多酶 X-7001	Q/YDL01-2014	粤饲添字(2014) 182167	2014/06/03
124	溢多利	酶制剂	溢多酶 X-8001	Q/YDL01-2014	粤饲添字(2014) 182168	2014/06/03
125	溢多利	液态酶制剂	利脂能 X-L1001	Q/YDL02-2014	粤饲添字(2014) 182169	2014/06/03
126	溢多利	液态酶制剂	溢倍康 X-L1001	Q/YDL02-2014	粤饲添字(2014) 182170	2014/06/03
127	溢多利	液态酶制剂	溢多酶	Q/YDL02-2014	粤饲添字(2014)	2014/06/03

			X-L1001		182171	
128	溢多利	液态酶制剂	溢多酶 X-L2001	Q/YDL02-2014	粤饲添字(2014) 182172	2014/06/03
129	溢多利	液态酶制剂	溢多酶 X-L3001	Q/YDL02-2014	粤饲添字(2014) 182173	2014/06/03
130	溢多利	液态酶制剂	溢多酶 X-L4001	Q/YDL02-2014	粤饲添字(2014) 182174	2014/06/03
131	溢多利	液态酶制剂	溢多酶 X-L5001	Q/YDL02-2014	粤饲添字(2014) 182175	2014/06/03
132	溢多利	液态酶制剂	溢多酶 X-L6001	Q/YDL02-2014	粤饲添字(2014) 182176	2014/06/03
133	溢多利	液态酶制剂	溢多酶 X-L7001	Q/YDL02-2014	粤饲添字(2014) 182177	2014/06/03
134	溢多利	液态酶制剂	溢多酶 X-L8001	Q/YDL02-2014	粤饲添字(2014) 182178	2014/06/03
135	溢多利	复合酶制剂 I	溢多酶 A-F999	Q/YDL03-2014	粤饲添字(2014) 182179	2014/06/03
136	溢多利	微生物制剂	溢康能 S-0001	Q/YDL06-2014	粤饲添字(2014) 182180	2014/06/03
137	溢多利	微生物制剂	溢康能 S-1001	Q/YDL06-2014	粤饲添字(2014) 182181	2014/06/03
138	溢多利	微生物制剂	溢康能 S-2001	Q/YDL06-2014	粤饲添字(2014) 182182	2014/06/03
139	溢多利	微生物制剂	溢康能 S-3001	Q/YDL06-2014	粤饲添字(2014) 182183	2014/06/03
140	溢多利	微生物制剂	溢康能 S-4001	Q/YDL06-2014	粤饲添字(2014) 182184	2014/06/03
141	溢多利	微生物制剂	溢康能 S-5001	Q/YDL06-2014	粤饲添字(2014) 182185	2014/06/03
142	溢多利	微生物制剂	溢康能 S-6001	Q/YDL06-2014	粤饲添字(2014) 182186	2014/06/03
143	溢多利	微生物制剂	溢康能 S-7001	Q/YDL06-2014	粤饲添字(2014) 182187	2014/06/03
144	溢多利	微生物制剂	溢康能 S-8001	Q/YDL06-2014	粤饲添字(2014) 182188	2014/06/03
145	溢多利	微生物制剂	溢康能 S-9001	Q/YDL06-2014	粤饲添字(2014) 182189	2014/06/03
146	溢多利	酶制剂+微生物制剂	溢倍康 X-2001	Q/YDL08-2014	粤饲添字(2014) 182190	2014/06/03
147	溢多利	酶制剂+微生物制剂	溢多酶 X-7002	Q/YDL08-2014	粤饲添字(2014) 182191	2014/06/03
148	溢多利	寡糖	溢康素	Q/YDL09-2014	粤饲添字(2014) 182192	2014/06/03
149	溢多利	复合酶制剂IV	溢多酶 C-812	Q/YDL14-2014	粤饲添字(2014) 182193	2014/07/30
150	溢多利	复合酶制剂IV	溢多酶 C-863	Q/YDL14-2014	粤饲添字(2014) 182194	2014/07/30
151	溢多利	抗氧化剂	溢抗氧 B	Q/YDL10-2014	粤饲添字(2014) 182195	2014/08/12

152	溢多利	植酸酶制剂 I	迈特 10000 (粉 剂)	Q/YDL15-2014	粤饲添字 (2015) 182227	2015/12/04
153	溢多利	植酸酶制剂 I	迈特 10000 (微 颗粒剂)	Q/YDL15-2014	粤饲添字 (2015) 182228	2015/12/04
154	溢多利	植酸酶制剂 I	迈特 10000 (微 丸)	Q/YDL15-2014	粤饲添字 (2015) 182229	2015/12/04
155	溢多利	液态酶制剂	溢多磷 L10000	Q/YDL02-2014	粤饲添字 (2015) 182230	2015/12/04
156	溢多利	复合酶制剂VI	溢多酶 C-861(HN)	Q/YDL20-2014	粤饲添字 (2016) 182231	2016/01/20
157	溢多利	复合酶制剂VI	溢多酶 A-F666 (HN)	Q/YDL20-2014	粤饲添字 (2016) 182232	2016/01/20
158	溢多利	复合酶制剂VI	溢多酶 C-836(HN)	Q/YDL20-2014	粤饲添字 (2016) 182233	2016/01/20
159	溢多利	复合酶制剂VI	溢多酶 C-811(HN)	Q/YDL20-2014	粤饲添字 (2016) 182234	2016/01/20
160	溢多利	复合酶制剂VI	溢多酶 C-835(HN)	Q/YDL20-2014	粤饲添字 (2016) 182235	2016/01/20
161	溢多利	复合酶制剂VI	溢多酶 C-863(SD)	Q/YDL20-2014	粤饲添字 (2016) 182236	2016/01/20
162	溢多利	复合酶制剂VI	溢多酶 C-835 II (SD)	Q/YDL20-2014	粤饲添字 (2016) 182237	2016/01/20
163	溢多利	复合酶制剂VI	溢多酶 C-831 II (SD)	Q/YDL20-2014	粤饲添字 (2016) 182238	2016/01/20
164	溢多利	复合酶制剂VI	溢多酶 C-831(SD)	Q/YDL20-2014	粤饲添字 (2016) 182239	2016/01/20
165	溢多利	复合酶制剂VI	溢多酶 C-812(SD)	Q/YDL20-2014	粤饲添字 (2016) 182240	2016/01/20
166	溢多利	复合酶制剂VI	溢多酶 C-811(SD)	Q/YDL20-2014	粤饲添字 (2016) 182241	2016/01/20
167	溢多利	酶制剂	溢倍康 X-1001	Q/YDL01-2014	粤饲添字 (2016) 182242	2016/04/08
168	溢多利	酶制剂	利脂能 X-1002	Q/YDL01-2014	粤饲添字 (2016) 182243	2016/04/08
169	溢多利	液态复合酶制剂	溢多酶 L-8908	Q/YDL04-2014	粤饲添字 (2016) 182244	2016/04/08
170	溢多利	微生物制剂	斯特灵 S-7001	Q/YDL06-2014	粤饲添字 (2016) 182245	2016/04/08
171	溢多利	复合酶制剂 I	溢多酶 A-F888S	Q/YDL03-2014	粤饲添字 (2016) 182246	2016/04/08
172	溢多利	复合酶制剂 I	溢多酶 A-F666S	Q/YDL03-2014	粤饲添字 (2016) 182247	2016/04/08
173	溢多利	复合酶制剂 I	溢多酶	Q/YDL03-2014	粤饲添字 (2016)	2016/04/08

			A-F853		182248	
174	溢多利	复合酶制剂 I	溢多酶 A-F821	Q/YDL03-2014	粤饲添字(2016) 182249	2016/04/08
175	溢多利	复合酶制剂 I	溢多酶 A-F813	Q/YDL03-2014	粤饲添字(2016) 182250	2016/04/08
176	溢多利	复合酶制剂 I	溢多酶 A-P821	Q/YDL03-2014	粤饲添字(2016) 182251	2016/04/08
177	溢多利	防霉剂	霉百清 A	Q/YDL24-2016	粤饲添字(2016) 182252	2016/06/28
178	溢多利	防霉剂	霉百清 B	Q/YDL24-2016	粤饲添字(2016) 182253	2016/06/28
179	溢多利	复合酶制剂 VI	溢多酶 AT-811S	Q/YDL20-2014	粤饲添字(2016) 182254	2016/08/15
180	溢多利	复合酶制剂 VI	溢多酶 AT-811	Q/YDL20-2014	粤饲添字(2016) 182255	2016/08/15
181	溢多利	复合酶制剂 VI	溢多酶 A-F861 (YE)	Q/YDL20-2014	粤饲添字(2016) 182256	2016/08/15
182	溢多利	复合酶制剂 VI	溢多酶 A-F802 (BJ)	Q/YDL20-2014	粤饲添字(2016) 182257	2016/08/15
183	溢多利	复合酶制剂 VI	溢多酶 A-F811 (YE)	Q/YDL20-2014	粤饲添字(2016) 182258	2016/08/15
184	溢多利	复合酶制剂 VI	溢多酶 X-3001 (GD)	Q/YDL20-2014	粤饲添字(2016) 182259	2016/08/15
185	溢多利	复合酶制剂 III	溢多酶 838D	Q/YDL13-2014	粤饲添字(2017) 182262	2017/01/13
186	溢多利	饲料用香味物质	威特能 B	Q/YDL26-2016	粤饲添字(2016) 182260	2016/09/28
187	溢多利	饲料用香味物质	威特能 A	Q/YDL26-2016	粤饲添字(2016) 182261	2016/09/28
188	溢多利	复合酶制剂 I	溢多酶 A-F896	Q/YDL3-2017	粤饲添字(2017) 182269	2017/12/07
189	溢多利	复合酶制剂 I	溢多酶 A-F898	Q/YDL3-2017	粤饲添字(2017) 182270	2017/12/07
190	溢多利	复合酶制剂 I	溢多酶 A-F898S	Q/YDL3-2017	粤饲添字(2017) 182265	2017/07/07
191	溢多利	复合酶制剂 I	溢多酶 A-F811S	Q/YDL3-2017	粤饲添字(2017) 182264	2017/07/07
192	溢多利	复合酶制剂 I	溢多酶 A-F808S	Q/YDL3-2017	粤饲添字(2017) 182263	2017/07/07
193	溢多利	复合酶制剂 I	溢多酶 A-F822	Q/YDL3-2017	粤饲添字(2017) 182266	2017/07/07
194	溢多利	复合酶制剂 I	溢多酶 A-F825	Q/YDL3-2017	粤饲添字(2017) 182268	2017/07/07
195	溢多利	复合酶制剂 I	溢多酶 A-F823	Q/YDL3-2017	粤饲添字(2017) 182267	2017/07/07

196	溢多利	饲用香味物质 I	乳香素 B	Q/YDL12-2017	粤饲添字(2014) 182021	2017/06/30
197	溢多利	饲用香味物质 I	乳香素 C	Q/YDL12-2017	粤饲添字(2014) 182033	2017/06/30
198	溢多利	饲用香味物质 I	乳香素 A	Q/YDL12-2017	粤饲添字(2014) 182020	2017/06/30
199	溢多利	饲用香味物质 I	溢多香	Q/YDL12-2017	粤饲添字(2014) 182070	2017/06/30

## 5、产品文号批件

截至本募集说明书签署日，公司拥有兽药产品文号批件 1 个，药品注册批件 15 个，具体如下：

序号	持有人	批文类别	药品名称	剂型	批准文号	发证机关	到期日
1	溢多利	兽药产品 文号批件	鸡球虫散	-	兽药字 (2012) 190105090	农业部	2022/07/30
2	利华制药	国内药品 注册批件	泼尼松	原料药	国药准字 H41022036	河南省 食品药 品监督 管理局	2020/03/01
3	利华制药	国内药品 注册批件	泼尼松龙	原料药	国药准字 H41022037	河南省 食品药 品监督 管理局	2020/03/01
4	利华制药	国内药品 注册批件	醋酸可的松	原料药	国药准字 H41022034	河南省 食品药 品监督 管理局	2020/03/01
5	利华制药	国内药品 注册批件	醋酸泼尼松龙	原料药	国药准字 H20044396	河南省 食品药 品监督 管理局	2020/03/01
6	利华制药	国内药品 注册批件	醋酸泼尼松	原料药	国药准字 H41022035	河南省 食品药 品监督 管理局	2020/03/01
7	利华制药	国内药品 注册批件	醋酸氢化可的松	原料药	国药准字 H20013136	河南省 食品药 品监督 管理局	2020/03/01
8	利华制药	国内药品 注册批件	氢化可的松琥珀 酸钠	原料药	国药准字 H20045011	河南省 食品药 品监督 管理局	2020/03/23
9	利华制药	国内药品 注册批件	氢化可的松	原料药	国药准字 H20013137	河南省 食品药	2020/03/01

						品监督管理局	
10	利华制药	国内药品注册批件	倍他米松	原料药	国药准字H20123304	河南省食品药品监督管理局	2022/04/27
11	科益丰	药品再注册批件	炔雌醇	原料药	国药准字H20066228	北京市食品药品监督管理局	2021/07/05
12	科益丰	药品再注册批件	米非司酮	原料药	国药准字H20084624	北京市食品药品监督管理局	2018/12/30
13	科益丰	药品再注册批件	左炔诺孕酮	原料药	国药准字H20044717	北京市食品药品监督管理局	2020/05/07
14	科益丰	药品再注册批件	雌二醇	原料药	国药准字H20044818	北京市食品药品监督管理局	2020/05/14
15	法莫斯达	药品再注册批件	左炔诺孕酮片	片剂	国药准字H20133081	国家食品药品监督管理局	2023/01/07
16	法莫斯达	药品注册批件	米非司酮片	片剂	国药准字H20143063	国家食品药品监督管理局	2019/02/23

## 十二、公司技术水平和研发情况

### （一）公司的核心技术情况

#### 1、公司拥有的核心技术的具体内容

公司拥有的主要核心技术如下：

序号	技术名称	技术内容和特点	技术来源	所处阶段
1	基因工程技术	利用分子生物学软件，对微生物植酸酶基因的蛋白空间进行结构分析，选择特定位点氨基酸进行饱和突变。通过预加热处理后植酸酶存留活性的高通量筛选技术，获得有效突变。在此基础上采用有效突变位点基因重组，高通量筛选技术获得表达耐高温的植酸酶基因。通过密码子优化，氨基酸同义突变等基因工程技术，使公司开发的新型植酸酶高效表达。	自主研发	批量生产

2	自然菌种诱变技术	通过紫外、微波、亚硝基胍等物理、化学手段，单一或多因素处理自然菌种，再经过大量筛选，获得了既能够固体发酵产酶，又能够液体发酵产酶的高产酶活优质微生物菌种。该技术使得公司复合酶的酶种增多，加强了酶制剂的应用性与针对性，更加适应不同饲料原料的需要。	自主研发	批量生产
3	液体发酵技术	运用先进的以代谢流分析与控制为核心的液体发酵技术，得到了反映代谢流等生理数据的各种变化曲线，并通过一系列的发酵培养基、发酵条件方面的优化，从而实现各种酶制剂的高效的表达，生产出高活性的饲用酶制剂产品。	自主研发	批量生产
4	固体发酵技术	固体发酵是指在有一定湿度的水溶性固态基质中，用一种或多种微生物的发酵过程，具有节水、节能的独特优势，属于清洁生产技术。固体发酵的关键控制点包括：混合与通风，发酵器中的气体组成，基质的比表面积，营养物，pH，温度，湿度和含水量等。公司的自动固体发酵系统有效解决了固体发酵不易散热、容易感染杂菌等技术难题，实现了规模化固体发酵生产。	自主研发	批量生产
5	复合酶协同技术	微生物通过固体发酵、液体发酵两种不同的发酵方式，得到的酶制剂酶学性质不同，分解饲料原料的能力也不同。通过筛选固体发酵、液体发酵的酶并按一定比例调配得到的复合酶具有相互协同作用，其分解饲料原料能力增强，应用效果显著提高。	自主研发	批量生产
6	体外模拟技术	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，包括“胃蛋白酶-胰酶法”、“胃蛋白酶-小肠液法”等，对饲料养分的酶解、消化与吸收过程进行模拟。对动物体外消化模拟进行研究，能够在短时间内完成对大量饲料样品的评价分析，为酶制剂应用研究提供了一种有效、快捷的研究手段。	自主研发	批量生产
7	饲用酶产品应用技术	经过多年的饲料原料抗营养因子研究和分析测定，公司建立了抗营养因子数据库；通过多年大量的动物饲养研究，公司建立了饲用酶制剂潜在营养价值与应用数据库。在以上数据库的基础之上，公司针对各地的饲养特征，有效的开发了饲用酶制剂合理调配与科学应用技术。	自主研发	批量生产
8	造纸酶产品应用技术	利用电子显微镜观察、红外光谱、高压液相、气相色谱/质谱、核磁共振测定等手段，阐明生物酶的作用机理。实验室模拟造纸厂的生产工艺，通过添加不同的生物酶取代化学品，测定各种指标，如细小纤维、浊度、尘埃度、胶黏物、纸浆白度、废水 COD 和 BOD 的测定等等，以便确定生物酶的使用，是否能够达到对改善纸浆性能及质量、降低化学品消耗和能耗，减轻污染负荷、降低综合成本的作用和效果。	自主研发	批量生产
9	纺织酶产品应用技术	针对各种不同底物，如棉、麻、纤维等，通过模拟工厂纺织品处理工艺，进行各种纺织用酶的特性应用开发，如淀粉酶用于织物退浆；纤维素酶用于纤维素纤维减量、柔软、打光和减少起毛起球；蛋白酶用于丝绸精练，羊毛纺织品处理；果胶酶用于亚麻或苧麻脱胶以及纤维素纤维纺织品处理等。通过有效利用酶的	自主研发	批量生产



		高效性及专一性，在纺织品精加工中开发生物酶的新用途，开发低能耗的生物酶清洗剂，在纺织加工中采用各种生物酶处理以取代粗放式、高能耗、重污染的化学处理工艺，达到清洁生产，降低能耗的目的。		
10	制剂剂型技术	在公司“多色微丸型饲用复合酶及其制造方法”、“添加在饲料中植酸酶的微量测定方法”、“一种饲用液体植酸酶制剂”和“可溶性饲用酶及其制造方法”等专利技术的支撑下，公司微丸酶、液体酶系列产品具有明显的产品优势：微丸酶产品在制粒温度达到 85℃ 的条件下，各酶种酶活损失率在 10% 以内；液体酶产品储存稳定性好，后喷涂均匀性在 90% 以上。	自主研发	批量生产
11	植物提取技术	大力开发中草药饲料添加剂对解决抗生素残留问题，发展绿色畜牧业，满足人们的食品安全需求，增强我国畜产品在国际市场的竞争力具有重要的社会与经济意义。溢多利采用先进的植物提取、分离、纯化技术，从中草药中提取天然活性物质，并采用中药指纹图谱分析方法控制产品技术指标，做到“安全、有效、稳定、可控”的使用效果。	自主研发	批量生产
12	倍他米松环氧物生产工艺	开发了霉菌格氏物的脱脂反应和水解反应“一勺烩”工艺，采用阶段升温的方法，解决了格氏水解物出料难的问题，同时提高了收率和质量。	自主研发	批量生产
13	泼尼松龙新工艺开发	新工艺采用缩合、还原反应合并进行“一勺烩”，减少一次中间体出料的过程，并且还原不用水洗，在很大程度上减少了对环境的污染，符合低碳环保要求。	自主研发	批量生产
14	氢化可的松新工艺开发	采用盐酸水溶液/二氯甲烷体系以及引入一种新型催化剂代替原有的水解体系，提高了去保护性的专一性；同时原辅料包括硼氢化钾、亚硫酸钠等大大节约。	自主研发	批量生产
15	21-脱氧氢化可的松工艺开发	自主设计出一条合成路线对 L(21-脱氧氢化可的松)进行合成。另外以 L 为起始原料，可以合成出众多的甾体激素系列原料药，特别是相对于现有的醋酸氢化可的松和醋酸泼尼松龙合成路线而言，可以节约两步化学反应。	自主研发	批量生产
16	CP2010 氢化可的松琥珀酸钠工艺开发	核心技术在于提高酯的质量；另外对喷雾干燥前盐溶液的过滤方式进行了革新，采用一种新技术代替原来真空抽滤，同时对喷雾干燥的工艺条件进行了优化。	自主研发	批量生产
17	醋酸可的松工艺革新	第一、将普氏氧化保护剂氯化锰用新的保护剂代替，提高了普氏氧化物的收率和质量；第二、上溴脱溴上溴降低溴氢酸的浓度，降低了脱溴反应的温度提高脱溴物的质量和收率；第三、上碘置换反应采用溴代替碘，降低成本，且提高了收率和质量。	自主研发	批量生产
18	醋酸氢化可的松乙酰化反应工艺革新	采用毒性较小而且廉价的二甲基甲酰胺代替吡啶做溶媒，以廉价的有机胺（如三乙胺、乙二胺等）做催化剂制备醋酸氢化可的松，提高了反应的专一性，收率提高了 4%，同时也降低污水处理的难度。	自主研发	批量生产
19	泼尼松龙磷酸钠工艺革新	第一、将泼尼松龙和焦磷酸氯成酯的反应条件优化，提高泼尼松龙磷酸酯的收率和质量；第二、对泼尼松龙磷酸酯不再用传统的溶媒精制而是采用纯化的方法，提高泼尼松龙磷酸酯的质量和收率，且降低成本；第三、成盐采用滴加，使反应更加温和，提高收率和质量。总体性能指标与国内外同类产品的老工艺产品	自主研发	批量生产

		的结果明显提高收率 5%以上。		
20	泼尼松工艺革新	新工艺采用水解、一次精制合并进行“一勺烩”，减少一次中间出料过程，提高产品的收益和质量，大程度上减少对环境的污染，符合低碳环保要求。	自主研发	批量生产
21	霉菌发酵转化率影响因素研究	利用复合诱变、分离、筛选、驯化等方法筛选菌种和培养基设计，可提高 P450 的活力，大大提高霉菌转化率；发酵培养基灭菌采用先进的连消系统，高温短时，便于操作，易于灭菌；先进发酵设备的改造，由 50t 发酵罐放大至 200t 规模，经过技术改造可使溶解氧浓度影响羟基化反应的程度降至最低水平。	自主研发	批量生产
22	氢化可的松缩合还原反应工艺革新	将缩合、还原合二为一，减少中间体的出料过程，同时原辅料配比大大减少。新确立的反应体系无论是对保护基团的保护效果还是对 11 位基团的改造都获得了极佳的效果。	自主研发	批量生产
23	醋酸可的松上脱溴反应工艺革新	用冰乙酸部分代替溴氢酸进行反应，并降低了溴氢酸的浓度和用量，新的反应体系温度更低更温和，最终提高了产品的收率和质量，整个生产工艺更加安全环保。	自主研发	批量生产
24	倍他米松消除物合成工艺研究	新工艺采用 THF/五氯化磷体系进行反应，避免了使用剧毒试剂甲基磺酰氯以及对环境污染严重的吡啶；另外由高温反应变为零下 70 度左右进行反应，减少了 11、12 位双键的生成，收率提高了 8 个百分点，纯度提升至 98%以上，并对最终产品倍他米松的收率和质量产生了积极的影响。	自主研发	批量生产
25	17 $\alpha$ 羟基黄体酮合成工艺研究	以植物甾醇为起始原料，通过生物发酵技术降解侧链到重要的中间体雄烯二酮，然后以雄烯二酮为底物通过化学合成的方法对 17 位碳进行增碳反应，然后通过羟基保护、格氏反应以及去保护等工序得到目标产物。新的生产工艺反应路线短，大大提高了生产效率；生产成本节约了 30%以上，同时减少了对环境的污染。	自主研发	批量生产
26	甲基泼尼松龙琥珀酸钠合成工艺研究	首先采用合适的反应体系及新型催化剂进行成酯反应得到甲基泼尼松龙琥珀酸酯；然后再碱催化下进行成盐反应；最后采取喷雾干燥的方式得到目标产物。新工艺收率提高了 3%；采用喷雾干燥代替传统的冻干，质量有了较大的提高，可以做到 99.0%以上。	自主研发	批量生产
27	甾体激素关键中间体 9-OH-AD 的制备方法	以植物甾醇为起始原料，通过微生物发酵的方式，得到甾体激素关键中间体 9-OH-AD。9-OH-AD 是目前最好的用于生产各类皮质激素的通用中间体，通过研发出制备 9-OH-AD 过程中最关键的菌种发酵技术，将行业内普遍的两步发酵方法改为一步发酵即得到产品，产品收率高、成本低，为提升后续生产环节的经济效益奠定了基础。	自主研发	批量生产
28	甾体激素关键中间体谷内酯 (Sitolactone) 的制备方法	以植物甾醇为起始原料，通过微生物发酵的方式，得到甾体激素关键中间体 Sitolactone。通过利用基因工程技术对特异菌种进行改良，并通过微生物发酵得到关键中间体 Sitolactone，使后续合成步骤由原来的十几步缩短到 3-5 步，大大提高了产品收率，降低了生产成本。	自主研发	批量生产
29	地塞米松关键中间体 8DM 的制备	以 9-OH-AD 为起始原料，合成地塞米松关键中间体 8DM。通过优化工艺路线，成功地从 9-OH-AD 合成到	自主研发	批量生产

	方法	了地塞米松的关键中间体 8DM, 反应路线简单, 步骤少, 产品收率高, 生产成本低, 环境污染小。		
30	倍他米松关键中间体 DBXI 的制备方法	以 9-OH-AD 为起始原料, 合成倍他米松关键中间体 DBXI。通过优化工艺路线, 成功地从 9-OH-AD 合成到了倍他米松的关键中间体 DBXI, 反应路线简单, 步骤少, 产品收率高, 生产成本低, 环境污染小。	自主研发	中试生产
31	氢化可的松的制备方法	以 9-OH-AD 为起始原料, 合成氢化可的松。传统的氢化可的松合成以双烯为原料, 通过十多步化学反应制得, 收率较低且成本较高; 公司以自主研发的 9-OH-AD 为原料, 并通过优化后续化学合成工艺, 成功的合成了氢化可的松, 成本较传统工艺大大降低。	自主研发	批量生产
32	泼尼松龙的合成方法	以 9-OH-AD 为起始原料, 合成泼尼松龙。传统的泼尼松龙合成以双烯为原料, 通过十多步化学反应制得, 收率较低且成本较高; 公司以自主研发的 9-OH-AD 为原料, 并通过优化后续化学合成工艺, 成功的合成了泼尼松龙, 成本较传统工艺大大降低。	自主研发	中试生产
33	米非司酮关键中间体 3-缩酮的制备方法	以 Sitolactone 为起始原料, 合成米非司酮关键中间体 3-缩酮。通过利用基因工程技术对特异菌种进行改良, 并通过微生物发酵得到关键中间体 Sitolactone, 并成功地以此中间体为起始原料, 合成了米非司酮的关键中间体 3-缩酮, 生产成本较传统工艺大大降低。	自主研发	批量生产
34	曲安奈德关键中间体四烯物 (3TR) 的制备方法	以 9-OH-AD 为起始原料, 合成曲安奈德关键中间体 3TR。公司以自主研发的 9-OH-AD 为原料, 并通过优化后续化学合成工艺, 成功的合成了曲安奈德关键中间体 3TR, 成本较传统工艺大大降低。	自主研发	中试生产
35	18-甲基系列产品的全合成技术	从萘酚开始, 通过全合成的方式, 构建 18-甲基孕激素系列产品, 例如左炔诺孕酮, 去氧孕烯等。公司研发出以化工产品 $\beta$ -萘酚为起始原料, 制备 18-甲基系列产品的全合成技术, 该技术彻底摆脱了对甾体母核的依赖, 是一条全新的合成 18-甲基孕激素系列产品的路线, 生产环节不受自然因素影响, 技术要求较高。	自主研发	批量生产

## 2、公司核心技术的来源

公司拥有五个省级技术研发中心及工程中心、一个博士后科研工作站及基因工程研究室、酶工程研究室、发酵工艺研究室、制剂剂型研究室、动物实验基地和检测中心等多个研发模块, 公司还与国内外多个单位和个人建立了多种形式的学术和技术合作关系, 始终保持技术支持方面的前端优势。

子公司鸿鹰生物设有研发中心, 专门从事工业酶制剂、食用酶制剂、饲用酶制剂等不同应用领域的项目研究、产品设计、研发等工作。

子公司新合新设有技术研发部, 技术研发部下设化学合成部、生物技术部、制剂实验部、质量研究部、专利信息数据中心等部门, 各部门分工合作, 通过技术创新和工艺研究, 使公司具有较强的新产品开发能力, 并保持现有产品持续的

成本优势。

子公司利华制药设有技术中心，技术中心下设化学合成部、生物技术部和中试放大车间，化学合成部主要根据公司发展战略规划，开展各类甾体激素合成技术、合成路线开发、杂质研究等，并通过积极开展对外合作，引进先进的工艺技术和有市场潜力的产品；生物技术部主要负责原料药及中间体微生物转化核心技术的研究和开发；中试放大车间主要负责公司内外部技术课题转移及中试放大实验，进一步优化生产工艺参数，为未来规模生产提供技术支撑并将风险降至最低。

### 3、公司拥有的核心技术优势

#### （1）专业研发团队优势

持续的技术创新是公司核心竞争力，公司一直专注于以领先的生物技术，在发展中积累、建立起一套完备、成熟、前瞻的研发体系，拥有一支高素质、多层次、结构合理的技术研发队伍。公司创建的项目责任制、成本核算制、研发项目成果奖励制、人才成长制等一系列科学的研发管理机制，使公司产品开发和市场需求、企业效益、社会效益紧密结合，极大地激发科研技术人员的工作积极性和创造力。

#### （2）一流研发平台优势

公司研发体系在上游的分子生物学、下游的发酵工程、产品应用环节已实现无缝衔接与合作，追踪和掌握行业前沿尖端技术；公司及子公司与国内院校、科研机构广泛开展合作，建立了多种联合研究机构，形成公司自主创新为主，集成创新、合作研发为辅的研发模式。公司博士后科研工作站、院士工作站已挂牌成立，申报的国家级企业技术中心已通过公示，公司的研发平台将再上一级新台阶。

#### （3）领先核心技术优势

生物酶制剂方面，公司拥有基因工程技术、自然菌种诱变技术、液体发酵技术、固体发酵技术、植物提取技术、复合酶协同技术、体外模拟技术、制剂剂型技术、酶制剂产品应用技术及高分子絮凝技术、生物医药产品合成技术。坚持“生产一代、开发一代、预研一代、储备一代”的科研方针，保持研发工作的连续性和前瞻性。公司自主研发的植酸酶、木聚糖酶、纤维素酶、甘露聚糖酶、葡聚糖

酶、蛋白酶等产品的技术指标均达到国内领先、国际先进水平；自主研发的微丸剂型酶产品、液体剂型酶产品填补了国内空白，达到国际先进水平。

生物医药领域，公司革新传统生产工艺，在国内率先采用植物甾醇作为起始原料生产甾体激素类药物，大大降低了生产成本和环保压力。在甾体激素中间体和原料药制造行业中，公司在生产工艺选择上具有强大的技术优势。公司在行业内率先采用植物甾醇作为起始原料，采用国际先进的 MYCOBACTERIUM（分支杆菌）菌种进行培养，诱变，通过优化菌种和发酵工艺技术和分支杆菌生长过程中产生的多种酶，将植物甾醇转化为甾体激素关键中间体 9-OH-AD 和 Sitolalone 等，然后进一步合成皮质激素类和雌激素、孕激素等性激素类甾体激素产品。该技术所需主要原料植物甾醇取之于油脂工业的副产物，资源来源简单，目前中国已经形成年产上万吨的植物甾醇提取工业，比起国内以黄姜为原料的传统甾体激素生产工艺具有资源、成本以及环保方面的优势。

## （二）研发费用情况

### 1、报告期内研发投入及占比情况

报告期内，公司研发费用及占营业收入的比重如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
研发费用	4,128.46	9,393.11	9,863.99	3,757.30
研发费用占营业收入比例	5.23%	6.27%	6.52%	5.34%

### 2、公司核心技术在主营业务及产品中的应用情况及核心技术产品收入占营业收入的比例

公司目前的核心技术产品为饲用酶制剂、呼吸和免疫系统用药原料药和生殖保健系统用药原料药。报告期内，公司的核心技术产品收入及占营业收入的比例情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018年1-6月		2017年		2016年		2015年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
饲料用酶制剂	14,976.08	18.99%	34,465.48	22.99%	39,365.03	26.03%	37,832.96	53.78%

项目	2018年1-6月		2017年		2016年		2015年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
呼吸和免疫系统用药原料药	33,656.26	42.67%	56,783.49	37.87%	73,218.89	48.41%	-	-
生殖保健系统用药原料药	15,910.27	20.17%	31,806.23	21.21%	18,528.94	12.25%	-	-
核心技术产品收入合计	64,542.61	81.83%	123,055.20	82.08%	131,112.86	86.69%	37,832.96	53.78%
营业收入合计	78,883.25	100.00%	149,926.33	100.00%	151,244.10	100.00%	70,347.27	100.00%

### (三) 公司研发人员及获奖情况

#### 1、公司的研发人员情况

截至2017年12月31日，公司拥有技术研发人员344人，占职工总数的14.33%，其中博士9人、硕士50人，硕士及以上学历占研发人员的比例达到17.15%。

#### 2、公司所取得的重要科研成果

序号	奖项名称	发证机关	获证企业	获奖时间
1	中国专利优秀奖	中华人民共和国国家知识产权局	溢多利	2016/12
2	广东省高新技术产品证书	广东省高新技术企业协会	溢多利	2016/12
3	广东省名牌产品证书	广东省名牌产品推进委员会	溢多利	2015/11
4	湖南省科技进步奖二等奖	湖南省科技厅	新合新	2016/02
5	湖南省专利奖三等奖	湖南省知识产权局	新合新	2017/01
6	湖南省专利奖三等奖	湖南省知识产权局	成大生物	2017/01
7	河南利华制药有限公司技术中心	河南省发改委	利华制药	2006/09
8	河南省科技型中小企业	河南省科技厅	利华制药	2014/12

### 十三、公司境外经营情况

截至本募集说明书签署之日，公司不存在境外经营情况。

## 十四、公司自上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况

公司自上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况如下表所示：

单位：万元

首发前最近一期末归属母公司股东的净资产额	26,974.61（2013年6月30日）		
历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资净额
	2014年1月	首次公开发行	16,633.56
	2014年12月	发行股份购买资产	15,937.50
	2015年3月	募集配套资金之非公开发行股票	5,650.00
	2015年12月	发行股份购资产	52,500.00
	2016年7月	募集配套资金之非公开发行股票	50,367.26
首发后累计派现金额（含税）	9,764.22（2013-2017年）		
本次发行前最近一期末归属母公司股东的净资产额	195,371.11（2018年6月30日，未经审计）		

## 十五、最近三年公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及承诺履行情况

最近三年，公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况如下：

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
首次公开发行或再融资时所作承诺	珠海市金大地投资有限公司	股份限售承诺	自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本公司直接或者间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。	2013年12月20日	2014年1月28日-2017年1月27日	履行完毕
	陈少美，朱映红，邓波卿，杨宏，陈少平，邱俊霞，陈少武	股份减持承诺	自本次发行股票上市之日起三十六个月之内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。前述限售期满后，在本人任职期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的25%；若本人申报离职，离职后六个月内不转让本人直接或间接持有的公司股份。在公司首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不得转让其直接或间接持有的公司股份；在公司首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不得转让其直接或间接持有的公司股份。本人所持公司股份在锁定期满后两年内依法减持的，其减持价格不低于发行价；公司上市后6个月内如公司股票价格连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股份的锁定期自动延长6个月，上述承诺不因陈少美职务的变更或离职等原因而放弃履行。期间公司如有派发股利、送股、转增股本等除权除息事项，上述价格相应调整。	2013年12月20日	2014年1月28日-2017年1月27日	履行完毕
	冯国华，周镇锋，周德荣，李著，杨育才，史宝军，李谏垣，杜红方，王林，左三茂	股份减持承诺	自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份；前述限售期满后，在本人任职期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的25%；离职后半年内，不转让所持有的公司股份，在公司首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不得转让其直接或间接持有的公司股份；在公司首次公开发行股票上市	2013年12月20日	2014年1月28日-2017年1月27日	履行完毕



			之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不得转让其直接或间接持有的公司股份。本人所持公司股份在锁定期满后两年内依法减持的，其减持价格不低于发行价；公司上市后6个月内如公司股票价格连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股份的锁定期限自动延长6个月，且不会因职务的变更或离职等原因而放弃履行本承诺。			
珠海市金大地投资有限公司	股份减持承诺		<p>(1) 减持满足的条件：控股股东及实际控制人陈少美在锁定期内，能够及时有效地履行首次公开发行股票时公开承诺的各项义务；且在发布减持提示性公告前连续20个交易日的公司收盘价均高于发行价（期间公司如有派发股利、送股、转增股本等除权除息事项，上述价格相应调整）。（2）减持意向：在满足“上市公司董事、监事和高级管理人员在任职期间，每年通过集中竞价、大宗交易、协议转让等方式转让的股份不得超过其所持本公司股份总数的25%”的规定情形下，金大地投资在所持股票锁定期满后两年内，每年减持数量不超过届时溢多利总股本的5%，若锁定期满后第一年实际减持数量未达溢多利总股本的5%，剩余未减持股份数量不累计到第二年。（3）减持方式：若金大地投资每批减持的单笔交易数量或交易金额满足大宗交易制度的最低规定，金大地投资将通过大宗交易方式进行减持；若减持的单笔交易数量或交易金额不满足大宗交易制度的最低规定，金大地投资将通过二级市场出售的方式进行减持。（4）减持价格：①若金大地投资通过大宗交易方式减持股份，则减持价格按照大宗交易制度相关规定执行；②在锁定期满后两年内，若金大地投资通过二级市场出售的方式减持股份，则减持价格不低于发布减持提示性公告前10个交易日公司股票交易均价的90%；③在锁定期满后两年内，不论以大宗交易方式或二级市场出售方式，金大地投资承诺最低减持价格为溢多利首次公开发行股份的发行价，期间如有发生分红、派息等除权除事项，该最低减持价格相应调整。（5）信息披露：金大地投资将及时、充分履行股份减持的信息披露义务，减持前3个工作日将发布减持提示性公告。金大地投资承诺：在本计划减持股份期间，严格遵守《深圳证券交易所股票上市规则》、《上市公司解除限售存量股份转让指导意见》及《深交所关于实施〈上市公司解除限售存量股份转让指导意见〉有关问题的通知》等有关法律法规及公司规章制度。（6）违反承诺措施：金大地投资承诺将严格按照本减持意向进行股份减持，如有违反，金大地投资应将不符合承诺的所得收益归溢多利所有，并承担相应法律后果，赔偿因未履行承诺而给溢多利或投资者带来的损失。</p>	2013年12月20日	2017年1月28日-2019年1月27日	正常履行中
广东溢多利生物科技股份有限公司	股份回购承诺		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，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，并已由有权部门作出行政处罚或人民法院作出	2013年12月20日	长期有效	正常履行

			相关判决的，发行人将依法回购首次公开发行的全部新股，发行人控股股东将购回首次公开发行股票时控股股东公开转让的股份（不包括其他股东本次公开发售部分及锁定期结束后在二级市场减持的股份），并督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股。发行人及控股股东自认定之日起10个交易日内依法启动发行人回购股份和控股股东购回股份的程序。发行人回购股份的价格及控股股东购回股份的价格按相关事项公告日收盘价且不低于发行人首次公开发行股票时的发行价（期间如有派发股利、送股、转增股本等除权除息事项，该价格相应调整）。			中
珠海市金大地投资有限公司	股份回购承诺		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，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，并已由有权部门作出行政处罚或人民法院作出相关判决的，发行人将依法回购首次公开发行的全部新股，发行人控股股东将购回首次公开发行股票时控股股东公开转让的股份（不包括其他股东本次公开发售部分及锁定期结束后在二级市场减持的股份），并督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股。发行人及控股股东自认定之日起10个交易日内依法启动发行人回购股份和控股股东购回股份的程序。发行人回购股份的价格及控股股东购回股份的价格按相关事项公告日收盘价且不低于发行人首次公开发行股票时的发行价（期间如有派发股利、送股、转增股本等除权除息事项，该价格相应调整）。	2013年12月20日	长期有效	正常履行中
陈少美，珠海市金大地投资有限公司	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺		本人（本公司）目前在中国境内外未直接或间接从事或参与任何在商业上对溢多利构成竞争的业务或活动；本人（本公司）将来也不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对溢多利构成竞争的业务及活动，或拥有与溢多利存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权，或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员；在本人（本公司）作为溢多利的实际控制人（控股股东）期间，以及在担任溢多利董事、监事或高级管理人员期间及辞去上述职务后六个月内，本承诺为有效之承诺，如上述承诺被证明为不真实或未被遵守，本人（本公司）将同业竞争所获利益无条件支付给溢多利，未获收益的，本人（本公司）将赔偿溢多利100万。同时，因本人（本公司）违反承诺给投资者带来损失的，将依法赔偿投资者损失。	2013年12月20日	长期有效	正常履行中
陈少美，珠海市金大地投资有限公司	关于同业竞争、关联交易、资金占用		尽量避免或减少关联交易，对于无法避免的关联交易，需在平等、自愿基础上，按照公平、公正和诚实信用原则签订相关合同。如上述承诺被证明为不真实或未被遵守，本公司（本人）将关联交易所获利益无条件支付给溢多利，未获收益的，本公司（本人）将赔偿溢多利100万。同时，因本公司（本人）违反承诺给投资者带来损失的，将依法赔偿	2013年12月20日	长期有效	正常履行中

	方面的承诺	投资者损失。			
广东溢多利生物科技股份有限公司	IPO稳定股价承诺	<p>本公司上市后三年内，如公司股票连续20个交易日收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产，则公司应启动稳定股价预案措施。公司稳定股价的具体措施为：本公司回购公司股票，公司控股股东增持公司股票，董事（不包括独立董事）和高级管理人员增持公司股票。公司制定股价稳定具体实施方案时，应当综合考虑当时的实际情况及各种稳定股价措施的作用及影响，并在符合相关法律法规的规定的情况下，各方协商确定并通知当次稳定股价预案的实施主体，并在启动股价稳定措施前公告具体实施方案。公司稳定股价方案不以股价高于每股净资产为目标。当次稳定股价方案实施完毕后，若再次触发稳定股价预案启动情形的，将按前款规定启动下一轮稳定股价预案。公司及控股股东、董事（不包括独立董事）及高级管理人员在履行其增持或回购义务时，应按照深圳证券交易所的相关规则及其他适用的监管规定履行相应的信息披露义务。公司的稳定股价措施：①公司为稳定股价之目的回购股份，应符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》、《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》和《深圳证券交易所上市公司以集中竞价交易方式回购股份业务指引》等相关法律、法规的规定。②在公司出现应启动稳定股价预案情形，公司应在2个工作日内启动决策程序，经股东大会决议通过后，依法通知债权人和履行备案程序。本公司将采取深圳证券交易所集中竞价交易方式、要约等方式回购股份。回购方案实施完毕后，公司应在2个工作日内公告公司股份变动报告，并在10日内依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。③公司回购股份议案需经董事会、股东大会决议通过，其中股东大会须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司董事承诺就该等回购事宜在董事会中投赞成票；控股股东承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。④公司以要约方式回购股份的，要约价格不得低于回购报告书公告前30个交易日该种股票每日加权平均价的算术平均值且不低于公司最近一期经审计的每股净资产；公司以集中竞价方式回购股份的，回购价格不得为公司股票当日交易涨幅限制的价格。⑤公司实施稳定股价议案时，拟用于回购资金应为自筹资金。除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合下列各项：A、公司单次用于回购股份的资金不得低于人民币1,000万元；B、公司单次回购股份不超过公司总股本的2%。</p>	2013年12月20日	2014年1月28日-2017年1月27日	履行完毕
珠海市金大地投资有限公司	IPO稳定股价承诺	<p>本公司上市后三年内，如公司股票连续20个交易日收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产，则公司应启动稳定股价预案措施。公司稳定股价的具体措施为：本公司回</p>	2013年12月20日	2014年1月28日-2017年1	履行完毕

		<p>购公司股票，公司控股股东增持公司股票，董事（不包括独立董事）和高级管理人员增持公司股票。公司制定股价稳定具体实施方案时，应当综合考虑当时的实际情况及各种稳定股价措施的作用及影响，并在符合相关法律法规的规定的情况下，各方协商确定并通知当次稳定股价预案的实施主体，并在启动股价稳定措施前公告具体实施方案。公司稳定股价方案不以股价高于每股净资产为目标。当次稳定股价方案实施完毕后，若再次触发稳定股价预案启动情形的，将按前款规定启动下一轮稳定股价预案。公司及控股股东、董事（不包括独立董事）及高级管理人员在履行其增持或回购义务时，应按照深圳证券交易所的相关规则及其他适用的监管规定履行相应的信息披露义务。公司控股股东的稳定股价措施：①控股股东为稳定股价之目的增持股份，应符合《上市公司收购管理办法》等相关法律、法规的规定。②在公司出现应启动预案情形时，公司控股股东应在收到通知后2个工作日内启动内部决策程序，就其是否有增持公司股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，公告应披露拟增持的数量范围、价格区间、总金额、完成时间等信息。依法办理相关手续后，应在2个交易日内启动增持方案。增持方案实施完毕后，公司应在2个工作日内公告公司股份变动报告。③如最近一期经审计的每股净资产值在交易日涨跌幅限制内，控股股东增持价格应不低于该每股净资产值。④控股股东实施稳定股价议案时，还应符合下列各项：A、控股股东单次用于增持股份的资金不得低于人民币1,000万元；B、控股股东单次增持股份不超过公司总股本的2%。</p>		月27日	
珠海市金大地投资有限公司，陈少美，周德荣，邓波卿，秦强，杨得坡，伍超群，赵然笋，冯丹，朴希春，代清影，周镇锋，李著，杨育才，史宝军，李谏垣，朱杰明，杜红方，王林，左三茂	其他承诺	<p>若公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法及时赔偿投资者损失。</p>	2013年12月20日	长期有效	正常履行中
陈少美，珠海市金大地投资有限公司	其他承诺	<p>如应主管部门要求或决定，公司及其子公司需要补缴住房公积金，或公司及其子公司因未为部分员工缴纳住房公积金而承担任何罚款或损失，本公司及本人将及时、无条件、</p>	2013年12月20日	长期有效	正常履行

			全额地承担公司及其子公司需要补缴的全部社会保险费用及住房公积金和（或）该等罚款或损失。			中
资产重组时所作承诺	李洪兵，高志忠，蔡先红，李志方，鲁丽，洪振兰，洪家兵，洪振秀，刘文明，崔红	股份限售承诺	本次交易中取得的溢多利向其发行的股份，自股份取得之日起36个月内不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让、通过协议方式转让等。如股份的锁定期在其盈利预测和减值测试补偿义务全部履行完毕之日前届满的，则锁定期应顺延至交易对方盈利预测和减值测试补偿义务全部履行完毕之日。在锁定期内，未经溢多利书面同意，交易对方不得将其持有的溢多利股份质押给第三方或在上述股份上设定其他任何权利限制。本次股份发行结束后，由于溢多利送红股、转增股本等原因增持的股份，亦应遵守上述锁定期及禁止设定质押等权利限制的约定。	2015年1月14日	2014年1月14日-2018年1月13日	履行完毕
	李洪兵，李军民，洪振秀，洪振兰，张锦杰，张昱，李海清，孙明芳，李贵骏，高志忠，蔡先红，李志方，张国刚，张娟，张莉，熊慧，鲁丽，资光俊，洪家兵，刘文明，崔红	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	1、本人目前没有、将来也不直接或间接从事与鸿鹰生物、溢多利及其子公司（以下统称“公司”）现有及将来从事的业务构成同业竞争的任何活动；2、本人并未拥有从事与公司可能产生同业竞争的其他企业的任何股份、股权或在任何竞争企业有任何权益，将来也不会直接或间接投资、收购竞争企业；3、本人从任何第三方获得的任何商业机会与公司之业务构成或可能构成实质性竞争的，本人将立即通知公司、并将该等商业机会让与公司；4、本人承诺将不向其他业务与公司之业务构成竞争的其他公司、企业、组织或个人提供技术信息、工艺流程、销售渠道等商业秘密。如上述承诺被证明为不真实或未被遵守，本人将向公司赔偿一切直接或间接损失。	2015年1月14日	长期有效	正常履行中
	李洪兵，李军民，洪振秀，洪振兰，张锦杰，张昱，李海清，孙明芳，李贵骏，高志忠，蔡先红，李志方，张国刚，张娟，张莉，熊慧，鲁丽，资光俊，洪家兵，刘文明，崔红	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	1、本人将按照《公司法》等法律法规以及溢多利公司章程的有关规定行使股东权利；在股东大会对涉及本人的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。2、本人将杜绝一切非法占用溢多利资金、资产的行为，在任何情况下，不要求溢多利向本人及本人投资或控制的其他企业提供任何形势的担保。3、本人将尽可能地避免和减少与溢多利的关联交易；对无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将遵循市场公正、公平、公开的原则，并依法签订协议，履行合法程序，按照溢多利公司章程、有关法律法规和《深圳证券交易所创业板上市规则（2012年修订）》等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害溢多利及其他股东的合法权益。4、如因本人未履行本承诺函所作的承诺而给溢多利造成一切损失和后果，本人愿意承担赔偿责任。	2015年1月14日	长期有效	正常履行中

	李洪兵, 李军民, 洪振秀, 洪振兰, 张锦杰, 张昱, 李海清, 孙明芳, 李贵骏, 高志忠, 蔡先红, 李志方, 张国刚, 张娟, 张莉, 熊慧, 鲁丽, 资光俊, 洪家兵, 刘文明, 崔红	其他承诺	交易对方就其持有的鸿鹰生物75%股权的合法合规性, 做出以下承诺: “1、本人最近五年内未受过与证券市场相关的行政处罚、刑事处罚, 没有涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁; 2、本人合法、完整持有鸿鹰生物股权, 不存在委托持股、信托持股或其他任何为第三方代持股份的情形; 3、本人对鸿鹰生物不存在出资不实、虚假出资或者抽逃出资的情形; 4、本人不存在非法占用鸿鹰生物资金和资产的情形; 5、本人保证, 鸿鹰生物及其子公司自设立以来不存在重大违法违规行为, 不存在违反工商、税务、土地、环保、安全、质量技术监督、海关、劳动与社会保障、住房公积金等主管部门的规定而受到处罚的情形。同时, 保证上述情况持续至交割日; 6、本人承诺, 如违反上述承诺与保证, 将承担相应的法律责任。”	2015年1月14日	长期有效	正常履行中
本次公开发行可转换公司债券所作承诺	陈少美, 周德荣, 邓波卿, 易胜文, 王一飞, 李安兴, 朱祖银, 冯国华, 李著, 杜红方, 李谏垣, 朱杰明, 丁思亮	关于填补即期回报措施能够得到切实履行的承诺	1、不以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、对本人的职务消费行为进行约束; 3、不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动; 4、由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补即期回报措施的执行情况相挂钩; 5、若公司后续推出公司股权激励政策, 承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补即期回报措施的执行情况相挂钩; 6、自本承诺签署日至公司本次公开发行可转换公司债券实施完毕前, 若中国证监会作出关于填补即期回报措施及其承诺的其他新的监管规定的, 且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时, 本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺; 7、作为填补即期回报措施相关责任主体之一, 若违反上述承诺或拒不履行上述承诺, 本人自愿接受中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则, 对本人作出相关处罚或采取相关管理措施, 若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的, 愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。	2018年4月10日	长期有效	正常履行中
	陈少美	关于填补即期回报措施能够得到切实履行的承诺	1、承诺不越权干预公司经营管理活动, 不侵占公司利益; 2、切实履行公司制定的有关填补即期回报的相关措施以及对此作出的任何有关填补即期回报措施的承诺, 若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的, 愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。	2018年4月10日	长期有效	正常履行中
	珠海市金大地投资有限公司	关于填补即期回报	1、承诺不越权干预公司经营管理活动, 不侵占公司利益; 2、切实履行公司制定的有关填补即期回报的相关措施以及对此作出的任何有关填补即期回报措施的承诺, 若违反该	2018年4月10日	长期有效	正常履行

		措施能够得到切实履行的承诺	等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。			中
--	--	---------------	--	--	--	---

截至本募集说明书签署日，公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具的相关重要承诺均得到严格执行。

## 十六、公司股利分配情况

### （一）公司的利润分配政策

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（中国证券监督管理委员会公告[2013]43号）的要求，为积极回报投资者，引导投资者树立长期投资和理性投资的理念，《公司章程》中有关利润分配条款的具体内容如下：

第三十二条 公司股东享有下列权利：（一）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；（二）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；（三）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；（四）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；（五）查阅本章程、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；（六）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；（七）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；（八）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

第一百五十四条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百五十五条 公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。公司可以采取现金或股票等方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜，并充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议前，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。



在符合《公司法》及相关规定的前提下，经股东大会决议，公司应当进行利润分配，其中，现金分红优先于股票股利。公司进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占的比例不低于百分之二十，且以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十。公司在实施上述现金分配股利时，可以同时派发股票股利。如果公司发放股票股利，应当在分配方案中对公司成长性、每股净资产的摊薄等因素进行真实、合理的分析。公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大生产经营规模或者转增公司资本，法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的百分之二十五。

公司进行现金分红的间隔期限为一年，董事会可以根据公司的资金状况提议公司进行中期现金分配。

公司将保持股利分配政策的连续性、稳定性，如果公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，确需变更股利分配政策，必须经过董事会、股东大会表决通过。其中，股东大会决议应经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

## （二）股东分红回报规划

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）的要求，2013年12月5日，公司第四届董事会第十五次临时会议审议通过了《广东溢多利生物科技股份有限公司股东未来分红回报规划（2014-2018）》，强化了投资者回报机制。

公司于2014年1月28日在深圳证券交易所创业板挂牌，截至本募集说明书签署日，公司制定的《广东溢多利生物科技股份有限公司股东未来分红回报规划（2014-2018）》仍在有效期限内，具体内容如下：

1、股东回报规划制定考虑因素：公司着眼于长远和可持续发展，综合考虑了企业实际情况、发展目标，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对股利分配作出制度性安排，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

2、股东回报规划制定原则：公司股东回报规划充分考虑和听取股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见，坚持现金分红为主这一基本原则，公司进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占的比例不低于百分之二十，且

以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十。

3、股东回报规划制定周期和相关决策机制：公司至少每五年重新审阅一次《股东未来分红回报规划》，根据股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的股东回报计划。但公司保证调整后的股东未来分红回报规划不违反以下原则：即公司进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占的比例不低于百分之二十，且以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十。

公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见，制定年度或中期分红方案，并经公司股东大会表决通过后实施。

4、2014-2018 年股东分红回报规划：公司在足额预留法定公积金、盈余公积金以后，每年向股东现金分配股利不低于当年实现的可供分配利润的 20%。在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行增加股票股利分配和公积金转增。公司在每个会计年度结束后，由公司董事会提出分红议案，并交付股东大会通过网络投票的形式进行表决。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。公司接受所有股东、独立董事、监事和公众投资者对公司分红的建议和监督。

根据公司章程关于董事会和股东大会职权的相关规定，上述重大投资计划或重大现金支出须经董事会批准，报股东大会审议通过后方可实施。

### （三）最近三年利润分配情况

#### 1、最近三年利润分配方案

（1）2015 年度利润分配方案：公司不进行利润分配，也不进行资本公积金转增股本。

（2）2016 年半年度利润分配方案：以公司总股本 135,585,122 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.00 元（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 20 股，合计转增 271,170,244 股。上述利润分配已实施完毕。

2016 年度利润分配方案：以现有总股本 406,755,366 股为基数，向全体股东每 10 股派 0.6 元（含税）。上述利润分配已实施完毕。

(3) 2017 年度利润分配方案：以现有总股本 406,755,366 股为基数，向全体股东每 10 股派 0.4 元（含税）。上述利润分配已实施完毕。

## 2、公司最近三年现金股利分配情况

单位：万元

项目	2015 年	2016 年	2017 年
现金分红（含税）	-	3,796.38	1,627.02
分红年度合并报表中归属于上市公司股东的净利润	7,182.94	11,356.61	8,042.43
占合并报表中归属于上市公司股东的净利润的比率	-	33.43%	20.23%

最近两年，公司均按照《公司章程》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的规定以现金分红的方式向公司股东分配利润。

### （四）未分配利润的使用情况

2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 6 月末，公司未分配利润分别为 30,993.27 万元、40,801.81 万元、46,361.76 万元和 47,868.00 万元。为保持公司的可持续发展，公司扣除现金分红后的其余未分配利润作为公司业务发展资金的一部分，用于公司的生产经营。

### （五）重要子公司的现金分红政策

公司各重要子公司在《公司章程》中，按照《公司法》及有关法律、法规的要求，对利润分配政策作出了原则性规定。

## 十七、公司发行债券情况和资信评级情况

### （一）最近三年公司发行债券情况

最近三年，发行人未发行债券。

### （二）公司偿付能力指标情况

项目	2018 年 1-6 月	2017 年	2016 年	2015 年
利息保障倍数	2.50	3.34	4.90	11.37
贷款偿还率	100%	100%	100%	100%
利息偿付率	100%	100%	100%	100%

注：利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出；

贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额；  
利息偿付率=实际利息支出/应付利息支出。

### （三）资信评级情况

本次可转换公司债券经上海新世纪资信评估投资服务有限公司评级，根据上海新世纪资信评估投资服务有限公司出具的信用评级报告，公司主体信用等级为AA-，本次可转换公司债券信用等级为AA-，评级展望为稳定。

## 十八、公司董事、监事及高级管理人员基本情况

### （一）董事、监事及高级管理人员简介

截至本募集说明书签署日，公司现任董事、监事及高级管理人员的基本情况具体如下：

序号	姓名	担任职务	性别	年龄	任职期间
1	陈少美	董事长、总裁	男	56	1991/09/03-2020/11/17
2	周德荣	董事、常务副总裁、董事会秘书	男	50	2008/04/15-2020/11/17
3	邓波卿	董事	男	57	2001/12/23-2020/11/17
4	易胜文	董事	男	53	2017/11/17-2020/11/17
5	王一飞	独立董事	男	55	2017/11/17-2020/11/17
6	李安兴	独立董事	男	55	2017/11/17-2020/11/17
7	朱祖银	独立董事	女	54	2017/11/17-2020/11/17
8	冯丹	监事会主席	女	46	2008/09/19-2020/11/17
9	代清影	监事	女	33	2013/06/08-2020/11/17
10	朴希春	监事	女	38	2014/10/28-2020/11/17
11	李著	副总裁、财务总监	男	54	2005/03/20-2020/11/17
12	冯国华	副总裁	男	48	2005/03/20-2020/11/17
13	李谏垣	副总裁	男	55	2009/04/23-2020/11/17
14	朱杰明	副总裁	男	45	2009/07/09-2020/11/17
15	杜红方	副总裁	男	42	2009/07/09-2020/11/17
16	丁思亮	总裁助理	男	52	2015/02/27-2020/11/17

#### 1、董事会成员

（1）陈少美先生，具体情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”

之“四、公司控股股东、实际控制人基本情况”之“(一)公司控股股东和实际控制人情况介绍”之“3、实际控制人基本情况”。

(2) 周德荣先生，1968年生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于江西师范大学，本科学历。1987年7月至1993年8月历任江西修水唐排中学教师、校团委书记；1993年9月至1994年12月任珠海经济特区书生职业服务有限公司总经理；1995年1月至1996年4月任日本天虎电子（珠海）有限公司人事课长；1996年6月至2000年10月历任珠海华骏达国际集团有限公司行政人事助理、常务副总经理助理，珠海华骏达物业投资有限公司营销经理；2000年10月至今历任公司总经理秘书、行政人力总监、副总经理，期间2008年3月至2009年5月兼任内蒙古溢多利生物科技有限公司总经理。现任公司董事、常务副总裁、董事会秘书。

(3) 邓波卿先生，1961年生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。1978年9月至1984年5月任职于在珠海市平沙服务站车队；1984年6月至1987年9月任职于平沙镇建桥办公室；1987年10月至1997年12月任珠海市平沙华丰集团工作车队任车队队长；1997年12月至1999年12月调查市场、筹办公司；2000年10月至今任珠海经济特区金丰达有限公司法定代表人兼总经理。现任公司董事、供应部经理、珠海经济特区金丰达有限公司执行董事。

(4) 易胜文先生，1965年生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于湖南师范大学，本科学历。1987年7月至2009年8月历任湘阴县第四中学、湘阴县第二中学教师、理综教研组长、高三年级组长、教导主任；2009年9月至2010年12月任江西宇能制药有限公司副总经理；2011年1月至2013年12月任湖南成大生物科技有限公司常务副总经理；2014年1月至今历任湖南新合新生物医药有限公司副总经理、执行董事、湖南成大生物科技有限公司总经理。

(5) 王一飞先生，1963年生，中国国籍，无境外永久居留权，获华中科技大学生物医学工程博士、教授、博士生导师。主要从事医疗器械开发研究、干细胞研究、传统中药和创新药物发现及药理学研究。国内外发表文章140余篇，其中SCI、EI收录60余篇；申请国际PCT专利3项，授权2项；申请国家发明专利543项，实用新型专利92项，获得专利授权86项。1990年至1992年任河南计划生育科学技术研究院药物室助理研究员；1992年至1995年在华中科技大学

攻读生物医学工程博士学位；1995年至1997年在郑州大学临床医学博士后流动站出站，在站期间获评副教授；1997年至1999年工作于暨南大学生物工程研究所；1999年至2000年任日本国家融合技术研究所高级助理研究员；2000年至2006年任暨南大学生物医药研究开发基地技术总监；现任暨南大学教授、博士生导师，生物医药研究院副院长，暨南大学生物医药研究开发基地主任，广东省生物医学工程学会理事长。

(6) 李安兴先生，1963年生，中国国籍，无境外永久居留权。中山大学生命科学学院教授，博士生导师，农业部水产病害防控专家委员会委员；农业部第六、七届新兽药评审专家，农业部现代农业技术产业体系岗位科学家；中国水产学会中国动物学会寄生虫专业委员会常务理事；中国畜牧兽医学学会家畜寄生虫专业委员会常务理事；中国水产学会全国水产学科科学传播专家，鱼病专业委员会委员。主要从事水产养殖鱼类寄生虫病和细菌病免疫防控研究。先后发表科技论文80余篇，SCI收录论文55篇；编写专著和教材6部；主持国家和省市级研究课题30余项，授权发明专利8项。2004年获得广东省科技二等奖，广东省农科院科技一等奖，2013年获广东省科技奖三等奖，2014年获得广东省科技奖二等奖。1983年至1986年，西南大学荣昌校区兽医系任助教，讲师；1986年至1989年，中国农业大学动物医学专业，获农学硕士学位；1989年至1995年，在西南农业大学荣昌校区动物医学系任讲师、副教授；1995年至1998年，获中国农业大学动物医学专业获农学博士学位；1998年至2000年，在中山大学生物学博士后工作；2004年，在美国佐治亚大学兽医学院高级访问学者；2000年至今，任中山大学副教授、教授。

(7) 朱祖银女士，1964年生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于广州大学经济与管理学系会计专业，大专学历，注册会计师。1989年2月至2004年12月，历任珠海公信会计师事务所项目经理、部门经理；2005年1月至今历任珠海国睿衡赋会计师事务所有限公司项目经理、部门经理、副所长、所长；2012年至2014年任广东爱婴岛儿童百货股份有限公司独立董事。现任珠海国睿衡赋会计师事务所有限公司所长。

## 2、监事会成员

(1) 冯丹女士，1972年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高

级人力资源管理师。1991年8月至1996年8月任职于华菱钢铁湘潭钢铁公司；1996年8月至今先后担任公司办公室秘书，行政人事部经理助理、副经理、经理，人力资源部经理。现任公司监事会主席、人力资源中心副总监。

(2) 代清影女士，中国国籍，1985年生，本科学历。2007年6月至2009年1月任职于中山卓盈丰制衣有限公司贸易员；2009年2月至2010年6月任职于上海美特斯邦威服饰有限公司东莞分公司采购员；2010年7月至2011年9月任职于中山卓盈丰制衣有限公司总经理助理；2011年11月至今历任公司总经办秘书兼副主任、总裁办主任。2013年6月至今，任公司监事。现任公司监事、总裁办主任。

(3) 朴希春女士，1980年生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于哈尔滨工业大学，本科学历。2001年10月至2005年7月任珠海新经济资源开发港有限责任公司会计；2005年8月至2009年5月任奈电软性科技电子（珠海）有限公司财务课长；2009年9月至2011年5月任麦格磁电科技（珠海）有限公司财务经理；2011年7月至今历任公司财务部副经理、财务部经理。现任公司监事、财务部经理。

### 3、高级管理人员

(1) 陈少美先生，总裁，具体情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、公司控股股东、实际控制人基本情况”之“（一）公司控股股东和实际控制人情况介绍”之“3、实际控制人基本情况”。

(2) 周德荣先生，常务副总裁、董事会秘书，具体情况详见本节“十八、董事、监事及高级管理人员”之“（一）董事、监事及高级管理人员简介”之“1、董事”相关内容。

(3) 冯国华先生，1970年生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于南昌大学食品工程系，本科学历，中共党员，曾获广东省质量管理协会优秀质量管理者称号。1994年7月至1999年9月历任珠海市华丰食品工业集团分公司生产副厂长、品管科科长、公司总部品管部副经理；1999年10月至2004年1月历任公司研发中心工程师、分厂生产副厂长、品管部经理、生产部经理、供应部经理、总经理助理。2004年2月至今任公司副总裁，2009年7月起兼任内蒙古溢多利

生物技术有限公司总经理。现任公司副总裁、内蒙古溢多利总经理。

(4) 李著先生，1964年生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于厦门大学，硕士学历。1985年7月至1987年8月任湖南财经学院助教；1989年3月至1991年11月任珠海经济特区工业发展总公司财务部内审主管；1991年12月至1993年9月任珠海经济特区通用塑料制品厂副经理；1993年10月至2001年6月任珠海特区中信集团有限公司财务部经理；2002年1月至今任公司财务总监，现任公司副总裁、财务总监。

(5) 杜红方先生，1976年生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中国农业科学院研究生院动物营养与饲料科学专业，博士学历。2006年7月至今历任公司技术服务中心部门经理、技术服务中心区域技术服务总监、总经理助理、研发中心主任；2008年9月至2009年5月任公司监事会主席。现任公司副总裁、研发中心主任。

(6) 李谏垣先生，1963年生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于日本岐阜大学动物营养学专业，博士学历。1984年至1987年任青海省黄南州畜牧研究所畜牧师；1988年至1991年任青海省畜牧兽医总站畜牧师；1991年至1999年任职于青海省禽业协会；1999年至2008年留学日本，获动物营养学专业博士学位；2007年至今任公司副总裁。现任公司副总裁。

(7) 朱杰明先生，1973年生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。1991年8月至2001年1月任溢多利有限业务经理；2001年2月至2009年6月任金大地投资总经理；2009年8月至今任公司副总裁。现任公司副总裁。

(8) 丁思亮先生，中国国籍，1966年6月出生，籍贯重庆，本科学历，人力资源管理师，1994年毕业于西南政法大学。1995年8月至1997年8月任富士康科技集团公司人事课长；1997年9月至2000年1月任奥丽依内衣集团公司人事行政经理；2000年2月至2006年1月任万裕科技集团公司人事行政经理；2006年2月至2010年3月任大行科技有限公司人力资源总监，兼专利授权部经理；2010年4月至2013年7月任建曙房地产开发有限公司人力资源总监，兼管理委员会主任；2013年8月至2014年10月任广东隆源集团投资控股有限公司人资行政中心总经理；2014年11月至2015年2月任公司人力资源总监；现任公司



总裁助理。

## （二）董事、监事及高级管理人员兼职情况

截至本募集说明书签署日，公司现任董事、监事及高级管理人员兼职情况如下表所示：

序号	姓名	本公司担任职务	兼职单位名称	兼职单位所任职务	兼职单位与发行人关系
1	陈少美	董事长、总裁	湖南康捷生物科技有限公司	执行董事	子公司
			湖南格瑞生物科技有限公司	执行董事	子公司
			湖南科益新生物医药有限公司	执行董事	子公司
			湖南津泰达投资发展有限公司	执行董事	子公司
			珠海瑞康生物科技有限公司	执行董事	子公司
			内蒙古溢多利生物科技有限公司	执行董事	子公司
			河南利华制药有限公司	执行董事	子公司
			珠海市金大地投资有限公司	董事	控股股东
2	周德荣	董事、常务副总裁、董事会秘书	河南利华制药有限公司	监事	子公司
3	邓波卿	董事	永新金丰达贸易有限公司	执行董事	股东
4	王一飞	独立董事	暨南大学生物医药研究院	副院长	无
			广州暨南生物医药研究开发基地有限公司	董事长兼总经理	无
			广东省生物医学工程学会	理事长	无
5	李安兴	独立董事	中山大学生命科学学院	教授，博士生导师	无
6	朱祖银	独立董事	珠海国睿衡赋会计师事务所有限公司	所长	无
7	冯国华	副总裁	珠海瑞康生物科技有限公司	总经理	子公司
			永新态生源贸易有限公司	执行董事兼总经理	股东
			珠海溢多利动物药业有限公司	执行董事兼总经理	子公司
			内蒙古溢多利生物科技有限公司	总经理	子公司
8	朱杰明	副总裁	珠海市金大地投资有限公司	董事长	控股股东
9	李著	副总裁、财务总监	湖南康捷生物科技有限公司	监事	子公司
			湖南科益新生物医药有限公司	监事	子公司
			湖南格瑞生物科技有限公司	监事	子公司
			珠海溢多利动物药业有限公司	监事	子公司

		珠海瑞康生物科技有限公司	监事	子公司
		内蒙古溢多利生物科技股份有限公司	监事	子公司

### （三）董事、监事及高级管理人员薪酬情况

最近一年及一期，公司现任董事、监事及高级管理人员的薪酬情况如下表所示：

单位：万元

序号	姓名	担任职务	2018年1-6月 税前报酬总额	2017年 税前报酬总额
1	陈少美	董事长、总裁	21.79	77.81
2	周德荣	董事、常务副总裁、 董事会秘书	19.03	56.29
3	邓波卿	董事	5.44	12.82
4	易胜文	董事	18.14	36.14
5	王一飞	独立董事	3.00	0.83
6	李安兴	独立董事	3.00	0.83
7	朱祖银	独立董事	3.00	0.83
8	冯丹	监事会主席	9.43	21.26
9	代清影	监事	6.88	16.30
10	朴希春	监事	9.12	19.00
11	冯国华	副总裁	17.33	49.40
12	李著	副总裁、财务总监	17.33	44.79
13	杜红方	副总裁、研发中心主任	15.79	48.12
14	朱杰明	副总裁	18.06	57.14
15	李谏垣	副总裁	13.88	43.39
16	丁思亮	总裁助理	16.51	38.85

### （四）董事、监事及高级管理人员持有本公司股份及变动情况

报告期内，公司现任董事、监事及高级管理人员持有公司股份的情况如下表所示：

单位：股

序号	姓名	担任职务	2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
			直接持股 数量	直接持股 比例	直接持股 数量	直接持股 比例	直接持股 数量	直接持股 比例

1	陈少美	董事长、总裁	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
2	周德荣	董事、常务副总裁、董事会秘书	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
3	邓波卿	董事	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
4	易胜文	董事	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
5	王一飞	独立董事	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
6	李安兴	独立董事	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
7	朱祖银	独立董事	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
8	冯丹	监事会主席	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
9	代清影	监事	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
10	朴希春	监事	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
11	李著	副总裁、财务总监	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
12	冯国华	副总裁	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
13	李谏垣	副总裁	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
14	朱杰明	副总裁	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
15	杜红方	副总裁	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
16	丁思亮	总裁助理	1,400	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

注：2018年6月末，公司董事、监事和高级管理人员在报告期持股情况没有发生变动。

## （五）本次发行前公司实施的管理层激励方案

截至本募集说明书签署日，公司未实施管理层激励方案。

## 十九、最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况及相应整改措施

### （一）上述监管措施涉及问题的整改情况，相关内控的建立健全及执行情况

#### 1、监管措施情况

根据广东证监局下发的《关于对广东溢多利生物科技股份有限公司采取责令改正措施的决定》（[2017]34号）及《关于对陈少美、周德荣采取监管谈话措施的决定》（[2017]35号）（以下简称决定书），公司被采取的监管措施涉及的主要问题包括：关联董事未回避审议薪酬议案；公司重大投资事项披露不及时、不完

整。

#### (1) 关联董事未回避审议薪酬议案

申请人自 2014 年上市以来，在审议董事、高级管理人员薪酬事项的董事会会议、薪酬与考核委员会会议中，董事长兼总经理陈少美，董事、董事会秘书周德荣未回避表决涉及自身薪酬的议案，上述行为不符合《上市公司治理准则》（证监发[2002]1 号）第七十一条等相关规定。

#### (2) 重大投资事项披露不及时、不完整

申请人于 2015 年 10 月 27 日参与竞拍湖南雪丽造纸有限公司的土地、地面建筑物、热电联产厂等相关资产，并于 2016 年 1 月 11 日与常德弘盛拍卖有限公司签订《拍卖成交确认书》，成交金额 1.3 亿元，构成应披露的交易事项，但申请人延迟至 2016 年 1 月 18 日披露相关信息，且未披露标的资产抵押等权属风险。上述行为不符合《上市公司信息披露管理办法》第二条、第三十条等相关规定。

除此之外，近五年内，申请人不存在其他被证券监管部门和交易所采取监管措施的情况。

### 2、自查及整改情况

公司在收到决定书后高度重视，管理层积极组织各部门和相关人员召开了专项整改工作会议，针对决定书提出的问题认真自查并制定了切实可行的整改计划和措施。

#### 自查情况：

#### (1) 关联董事未回避审议薪酬议案

根据《上市公司治理准则》（证监发〔2002〕1 号）第七十一条：“董事报酬的数额和方式由董事会提出方案报请股东大会决定。在董事会或薪酬与考核委员会对董事个人进行评价或讨论其报酬时，该董事应当回避。”公司董事长陈少美、董事周德荣兼任公司高级管理人员，在审议董事、高级管理人员年度薪酬方案时，认为该薪酬方案系针对公司全体董事、高级管理人员的薪酬政策，而非针对陈少美、周德荣个人而制定的薪酬方案，因此董事长兼总经理陈少美，董事、董事会秘书周德荣未回避表决。

## (2) 重大投资事项披露不及时、不完整

2016年1月11日，公司与常德弘盛拍卖有限公司签订《拍卖成交确认书》，根据《拍卖成交确认书》的约定：“本确认书经买受人和本公司签字盖章后成立，在津市市政府负责将热电厂的电力业务许可证、电力上网许可证办妥到买受人在津市注册设立的分公司或子公司名下（其有权对买受人在津市工业集中园内子公司、分公司供热供电）后生效。”董事会工作人员认为此时《拍卖成交确认书》虽已成立，但尚未满足生效条件，直至2016年1月18日，公司取得了电力业务许可及电力上网许可，《拍卖成交确认书》正式生效，董事会工作人员根据协议生效时间披露了《关于成功竞拍湖南雪丽造纸有限公司相关资产的公告》。

2015年10月26日，公司披露了《关于拟参与竞拍湖南雪丽造纸有限公司相关资产的公告》，公告未对拟竞拍的雪丽资产进行抵押风险提示及资产抵押情况进行说明。基于以下两方面原因，董事会工作人员认为竞拍资产不存在风险，所以未就资产抵押情况作风险提示及情况说明：

①该资产是经当地法院拍卖的破产资产。根据《破产法》规定，破产企业的全部债权人只能从破产资产的拍卖收入中获得清偿，不能再单独行使抵押权和担保权，因此公司通过拍卖取得破产资产的所有权不存在法律障碍。

②公司拟参与竞拍湖南雪丽造纸有限公司相关资产时，已在《拍卖标的物转让合同》中明确要求破产管理人确保标的物没有任何权利争议，并能够办妥权利证书，能够将无形资产合法有效转移到我公司名下。

### 整改情况：

针对上述问题，公司加强相关人员对《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律、法规和规范性文件及公司相关制度的学习和理解，不断完善公司的治理结构、建立健全公司内部管理和控制制度，不断提升公司规范治理水平，杜绝再次出现类似行为。申请人已在深圳证券交易所指定的信息披露网站巨潮资讯（www.cninfo.com.cn）上公开披露上述事项。

## 3、内控建立健全及执行情况

公司已根据《公司法》、《证券法》、《企业内部控制基本规范》、《企业内部控

制应用指引》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司内部控制指引》等法律法规，建立了较为完整系统的内部控制管理制度。公司内部控制活动涵盖公司的日常管理及所有的营运环节，公司在经营过程中严格执行管理制度，内部控制运行情况执行良好。

## **(二)上述监管措施是否表明公司内控存在重大缺陷，对本次发行是否会形成障碍**

上述决定书中认定的关联董事未回避审议薪酬议案、重大投资事项披露不及时、不完整等事项，系公司相关工作人员对法规认识有偏差造成，非主观恶意，且事件性质未对公司生产经营造成不利影响，未影响公众投资者权益。

根据财政部等五部委发布的《企业内部控制基本规范》、《企业内部控制评价指引》，内部控制重大缺陷指“一个或多个控制缺陷的组合，可能导致企业严重偏离控制目标”；内部控制的目标是“合理保证企业经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果，促进企业实现发展战略”。发行人最近五年内所受关注和问询的问题，其性质单独或组合均不足以导致发行人严重偏离上述内控目标，其影响具有局限性，且已得到纠正，因此不属于重大内控缺陷，不会对本次发行构成障碍。

经核查，保荐机构和律师认为：发行人已根据监管机构的监管措施积极采取了整改措施，整改效果良好，公司建立了较为健全的内控制度，并在经营过程中严格执行，内部控制运行情况良好，未发生重大、重要的内部控制缺陷，上述监管措施所涉及的事项不会影响申请人本次发行。

## 第五节 同业竞争与关联交易

### 一、同业竞争情况

#### （一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

截至本募集说明书签署日，公司控股股东为金大地投资，公司实际控制人为陈少美先生。

截至本募集说明书签署日，金大地投资主要从事创业投资，项目投资；投资管理咨询；商业批发、零售（不含许可经营项目）。金大地投资除持有本公司34.82%股权外，还持有深圳市飞迪基石创业投资管理合伙企业（有限合伙）9.80%股份，其主营业务为创业投资、股权投资、投资管理、受托管理股权投资基金；对未上市企业进行股权投资；开展股权投资和企业上市咨询业务。（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）。

截至本募集说明书签署日，实际控制人陈少美先生除持有金大地投资90%股权外，通过其配偶的妹妹的配偶张浩云控制澳门艾威有限公司，张浩云持有澳门艾威95%股权，李本焯持有澳门艾威5%的股权。澳门艾威目前无实际经营业务。

上述公司与本公司的主营业务不同，且与公司属于不同的行业。公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同、相似业务的情形，不存在同业竞争情况。

#### （二）避免同业竞争的措施

##### 1、《公司章程》关于避免同业竞争的规定

《公司章程》第三十九条规定：

公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

公司控股股东及实际控制人对公司和公司社会公众股股东负有诚信义务。控

股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和社会公众股股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和社会公众股股东的利益。

《公司章程》第九十七条规定：

董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列忠实义务：

- （一）不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司的财产；
- （二）不得挪用公司资金；
- （三）不得将公司资产或者资金以其个人名义或者其他个人名义开立账户存储；
- （四）不得违反本章程的规定，未经股东大会或董事会同意，将公司资金借贷给他人或者以公司财产为他人提供担保；
- （五）不得违反本章程的规定或未经股东大会同意，与公司订立合同或者进行交易；
- （六）未经股东大会同意，不得利用职务便利，为自己或他人谋取本应属于公司的商业机会，自营或者为他人经营与公司同类的业务；
- （七）不得接受与公司交易的佣金归为己有；
- （八）不得擅自披露公司秘密；
- （九）不得利用其关联关系损害公司利益；
- （十）法律、行政法规、部门规章及本章程规定的其他忠实义务。

董事违反本条规定所得的收入，应当归公司所有；给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

《公司章程》第一百四十一条规定：

监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

## 2、避免同业竞争的承诺



为避免同业竞争损害公司和其他股东的利益，公司实际控制人陈少美先生、控股股东金大地投资已分别出具《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：

“本人（本公司）目前在中国境内外未直接或间接从事或参与任何在商业上对溢多利构成竞争的业务或活动；本人（本公司）将来也不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对溢多利构成竞争的业务及活动，或拥有与溢多利存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权，或在上述经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员；在本人（本公司）作为溢多利的实际控制人（控股股东）期间，以及在担任溢多利董事、监事或高级管理人员期间及辞去上述职务后六个月内，本承诺为有效之承诺，如上述承诺被证明为不真实或未被遵守，本人（本公司）将同业竞争所获利益无条件支付给溢多利，未获收益的，本人（本公司）将赔偿溢多利 100 万。同时，因本人（本公司）违反承诺给投资者带来损失的，将依法赔偿投资者损失。”

### （三）独立董事对同业竞争的意见

公司独立董事关于同业竞争的意见如下：

“公司实际控制人陈少美先生、控股股东金大地投资及其控制的其他企业未直接或间接从事任何与公司及其子公司相同或相近的业务，实际控制人、控股股东及其控制的其他企业与公司不存在同业竞争。”

实际控制人、控股股东已对避免同业竞争作出承诺，出具《避免同业竞争承诺函》，公司自上市以来，实际控制人、控股股东一直严格履行相关承诺，避免同业竞争措施是有效的。”

## 二、关联方与关联交易

### （一）关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》、《上市公司信息披露管理办法》和证券交易所颁布的相关业务规则的有关规定，结合公司的实际情况，截至本募集说明书签署日，公司的关联方、关联关系具体情况如下：

#### 1、控股股东和实际控制人

序号	名称/姓名	与公司关系	持股比例
1	金大地投资	控股股东	34.82%
2	陈少美	实际控制人	-

## 2、控股股东、实际控制人控制的其他企业

序号	关联企业名称	关联关系
1	澳门艾威	受实际控制人控制的企业

## 3、持有 5%以上股份的其他股东

序号	名称/姓名	关联关系	持股比例
1	刘喜荣	股东	8.64%
2	深圳菁英时代基金管理股份有限公司 — 菁英时代久盈 1 号基金	股东	5.26%

## 4、公司控股及参股企业

公司控股及参股企业具体情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、公司组织结构图及重要权益投资情况”之“（二）公司重要权益投资情况”相关内容。

## 5、关联自然人

### （1）公司的董事、监事和高级管理人员

公司董事会成员包括陈少美、周德荣、邓波卿、易胜文、王一飞、李安兴和朱祖银，公司监事会成员包括冯丹、代清影和朴希春，公司高级管理人员包括陈少美、周德荣、李著、冯国华、李谏垣、朱杰明、杜红方和丁思亮。

上述人员简历详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“十八、公司董事、监事及高级管理人员基本情况”之“（一）董事、监事及高级管理人员简介”相关内容。

过去 12 个月内，曾担任公司董事的李洪兵，在报告期内与公司发生资金拆借和担保交易，亦为公司关联自然人。

### （2）公司控股股东的董事、监事、高级管理人员

公司控股股东投资董事包括朱杰明、陈少美和陈少武，监事为陈林雄，总经理为朱卿嫦。

### (3) 其他关联自然人

公司其他关联自然人为报告期内与公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上的自然人股东、控股股东的董事、监事和高级管理人员关系密切的家庭成员。

## 6、其他关联企业

序号	关联企业名称	关联关系
1	永新金丰达贸易有限公司	持有公司 2.16%股份，董事邓波卿持股 90%、担任执行董事的企业
2	珠海国睿衡赋会计师事务所有限公司	独立董事朱祖银担任所长的企业
3	珠海市汇衡企业管理咨询有限公司	独立董事朱祖银持股 100%的企业
4	广州暨南生物医药研究开发基地有限公司	独立董事王一飞担任董事长兼总经理的企业
5	永新态生源贸易有限公司	持有公司 4.31%股份，副总裁冯国华担任执行董事兼总经理的企业
6	津市市利华企业管理服务中心（有限合伙）	持股 5%以上股东刘喜荣担任执行事务合伙人的企业
7	津市市溢新企业管理服务中心（有限合伙）	持股 5%以上股东刘喜荣担任执行事务合伙人的企业
8	津市市溢合企业管理服务中心（有限合伙）	持股 5%以上股东刘喜荣担任执行事务合伙人的企业
9	珠海横琴宇正投资有限公司	陈少美的哥哥陈少武持股 100%，担任执行董事兼经理的企业
10	永新同冠贸易有限公司	持有公司 2.16%股份，陈少美的弟弟陈少平持股 80%、担任执行董事兼总经理的企业

## (二) 关联交易

### 1、经常性关联交易

最近三年及一期，公司向董事、监事及高级管理人员支付薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
董事、监事和高级管理人员薪酬	197.74	575.86	599.87	560.15

### 2、偶发性关联交易

#### (1) 关联担保

报告期内，公司关联担保主要为关联方对本公司及其子公司借款提供担保，具体情况如下：

单位：万元

序号	担保方	被担保方	担保方与发行人关系	债权人	担保金额	债权起始日	债权到期日
1	金大地投资	溢多利	控股股东	中国工商银行股份有限公司珠海莲花支行	9,000	2015/09/22	2018/12/31
2	陈少美	溢多利	实际控制人	中国工商银行股份有限公司珠海莲花支行	9,000	2015/09/22	2018/12/31
3	金大地投资	溢多利	控股股东	中国民生银行股份有限公司珠海分行	7,000	2015/09/22	2016/09/22
4	陈少美	溢多利	实际控制人	中国民生银行股份有限公司珠海分行	7,000	2015/09/22	2016/09/22
5	刘喜荣	诺凯生物	5%以上股东	长沙星沙沪农商村镇银行股份有限公司	1,000	2015/07/21	2016/07/20
6	金大地投资	溢多利	控股股东	上海浦东发展银行股份有限公司深圳珠海分行	12,000	2015/09/06	2017/09/06
7	陈少美	溢多利	实际控制人	上海浦东发展银行股份有限公司深圳珠海分行	12,000	2015/09/06	2017/09/06
8	金大地投资	溢多利	控股股东	中国银行股份有限公司珠海分行	24,000	2015/06/05	2020/12/31
9	刘喜荣	成大生物	5%以上股东	华融湘江银行股份有限公司安化县支行	3,500	2015/11/07	2016/11/06
10	刘喜荣	新合新	5%以上股东	长沙银行股份有限公司常德科技支行	500	2015/05/28	2016/05/28
11	刘喜荣	新合新	5%以上股东	中国工商银行股份有限公司津市支行	1,000	2015/06/11	2016/06/08
12	刘喜荣	新合新	5%以上股东	广发银行股份有限公司常德分行	1,000	2015/07/31	2016/07/30
13	金大地投资	溢多利	控股股东	中国民生银行股份有限公司珠海分行	9,000	2016/12/29	2019/12/29
14	陈少美	溢多利	实际控制人	中国民生银行股份有限公司珠海分行	9,000	2016/12/29	2019/12/29
15	金大地投资	溢多利	控股股东	兴业银行股份有限公司珠海分行	5,000	2016/06/15	2017/06/14
16	陈少美	溢多利	实际控制人	兴业银行股份有限公司珠海分行	5,000	2016/06/15	2017/06/14
17	刘喜荣	新合新	5%以上股东	中国民生银行股份有限公司珠海分行	4,000	2016/06/30	2017/06/30
18	陈少美	新合新	实际控制人	中信银行股份有限公司长沙分行	4,000	2016/09/29	2017/09/28
19	刘喜荣	新合新	5%以上股东	中信银行股份有限公司长沙分行	4,000	2016/09/29	2017/09/28
20	刘喜荣	科益丰	5%以上股东	北京银行股份有限公司朝阳北路支行	800	2015/12/21	2016/12/21
21	金大地投资	溢多利	控股股东	中国工商银行股份有限公司珠海莲花支行	3,700	2015/09/22	2025/09/22
22	陈少美	溢多利	实际控制人	中国工商银行股份有限公司珠海莲花支行	1,600	2015/09/22	2025/09/22
23	朱卿嫦	溢多利	实际控制人的配偶	中国工商银行股份有限公司珠海莲花支行	1,600	2015/09/22	2025/09/22
24	刘喜荣	成大生物	5%以上股东	华融湘江银行股份有限公司安化县支行	3,500	2016/10/16	2017/10/15
25	金大地投资	溢多利	控股股东	中国银行股份有限公司珠海分行	24,000	2015/11/03	1010/12/31
26	李洪兵	鸿鹰生物	前任董事	中国建设银行股份有限公司津市支行	2,000	2014/06/18	2019/06/17
27	刘喜荣	新合新	5%以上股东	中国工商银行股份有限公司津市支行	1,000	2016/06/17	2017/06/16

28	刘喜荣	新合新	5%以上股东	广发银行股份有限公司常德分行	3,000	2016/09/21	2017/09/21
29	刘喜荣	新合新	5%以上股东	中国农业银行股份有限公司津市市支行	2,200	2016/08/11	2017/08/11
30	金大地投资	溢多利	控股股东	中国民生银行股份有限公司珠海分行	5,000	2017/09/26	2018/09/26
31	陈少美	溢多利	实际控制人	中国民生银行股份有限公司珠海分行	9,000	2017/09/26	2018/09/26
32	金大地投资	溢多利	控股股东	兴业银行股份有限公司珠海分行	5,000	2016/06/15	2019/06/14
33	陈少美	溢多利	实际控制人	兴业银行股份有限公司珠海分行	5,000	2016/06/15	2019/06/14
34	金大地投资	溢多利	控股股东	浦发银行珠海分行	425 万美元	2017/07/11	2018/07/11
35	陈少美	溢多利	实际控制人	浦发银行珠海分行	425 万美元	2017/07/11	2018/07/11
36	朱卿嫦	溢多利	实际控制人的配偶	浦发银行珠海分行	425 万美元	2017/07/11	2018/07/11
37	金大地投资	溢多利	控股股东	光大银行珠海分行	3,000	2017/05/23	2018/05/22
38	陈少美	溢多利	实际控制人	光大银行珠海分行	3,000	2017/05/23	2018/05/22
39	金大地投资	溢多利	控股股东	长沙银行广州分行	5,000	2017/06/12	2022/06/11
40	陈少美	溢多利	实际控制人	长沙银行广州分行	5,000	2017/06/12	2022/06/11
41	金大地投资	溢多利	控股股东	东亚银行珠海分行	5,000	2017/11/17	2022/11/17
42	陈少美	溢多利	实际控制人	东亚银行珠海分行	5,000	2017/11/17	2022/11/17
43	金大地投资	溢多利	控股股东	中国工商银行股份有限公司珠海莲花支行	9,000	2015/09/22	2018/12/31
44	陈少美	溢多利	实际控制人	中国工商银行股份有限公司珠海莲花支行	9,000	2015/09/22	2018/12/31
45	金大地投资	溢多利	控股股东	渤海银行股份有限公司中山分行	15,000	2017/09/19	2018/09/18
46	陈少美	溢多利	实际控制人	渤海银行股份有限公司中山分行	15,000	2017/09/19	2018/09/18
47	朱卿嫦	溢多利	实际控制人的配偶	渤海银行股份有限公司中山分行	15,000	2017/09/19	2018/09/18
48	刘喜荣	新合新	5%以上股东	中国工商银行股份有限公司津市支行	1,000	2017/03/02	2018/02/20
49	刘喜荣	新合新	5%以上股东	中国民生银行股份有限公司珠海分行	4,000	2017/09/26	2018/09/26
50	陈少美	新合新	实际控制人	平安银行股份有限公司珠海分行	5,000	2017/12/14	2018/12/14
51	刘喜荣	新合新	5%以上股东	平安银行股份有限公司珠海分行	5,000	2017/12/14	2018/12/14
52	陈少美	新合新	实际控制人	中信银行股份有限公司长沙分行	5,500	2017/09/22	2018/09/22
53	刘喜荣	新合新	5%以上股东	中信银行股份有限公司长沙分行	5,500	2017/09/22	2018/09/22
54	刘喜荣	新合新	5%以上股东	中国农业银行股份有限公司津市市支行	2,200	2017/08/28	2018/08/28
55	刘喜荣	成大生物	5%以上股东	中信银行股份有限公司长沙分行	2,000	2017/10/13	2018/10/13
56	陈少美	成大生物	实际控制人	中信银行股份有限公司长沙分行	2,000	2017/10/13	2018/10/13

57	刘喜荣	诺凯生物	5%以上股东	中信银行股份有限公司长沙分行	500	2017/10/13	2018/10/13
58	陈少美	诺凯生物	实际控制人	中信银行股份有限公司长沙分行	500	2017/10/13	2018/10/13
59	刘喜荣	成大生物	5%以上股东	华融湘江银行股份有限公司安化县支行	3,000	2017/12/12	2018/12/11
60	刘喜荣	新合新	5%以上股东	平安国际融资租赁有限公司	3,000	2016/07/19	2019/07/19
61	刘喜荣	新合新	5%以上股东	平安国际融资租赁有限公司	4,000	2016/12/24	2019/12/24
62	陈少美	利华制药	实际控制人	中原银行股份有限公司安阳分行	3,000	2017/03/27	2018/03/26
63	金大地投资	溢多利	控股股东	中国银行股份有限公司珠海分行	6,000	2017/10/20	2018/10/20
64	陈少美	溢多利	实际控制人	中国银行股份有限公司珠海分行	6,000	2017/10/20	2018/10/20
65	金大地投资	溢多利	控股股东	厦门国际银行股份有限公司珠海分行	5,000	2016/02/19	2017/02/19
66	陈少美	溢多利	实际控制人	厦门国际银行股份有限公司珠海分行	5,000	2016/02/19	2017/02/19
67	金大地投资	溢多利	控股股东	上海浦东发展银行股份有限公司珠海分行	6,000	2016/12/01	2017/12/01
68	陈少美	溢多利	实际控制人	上海浦东发展银行股份有限公司珠海分行	6,000	2016/12/01	2017/12/01
69	朱卿嫦	溢多利	实际控制人的配偶	上海浦东发展银行股份有限公司珠海分行	6,000	2016/12/01	2017/12/01
70	李洪兵	康捷生物	前任董事	两湖基金	10000	2018-1-7	2020-1-6
71	刘喜荣	康捷生物	5%以上股东	两湖基金	10,000	2018-1-7	2020-1-6
72	金大地投资	康捷生物	控股股东	两湖基金	10,000	2018-1-7	2020-1-6
73	陈少美	康捷生物	实际控制人	两湖基金	10,000	2018-1-7	2020-1-6
74	金大地投资	溢多利	控股股东	中国民生银行股份有限公司珠海分行	5,000	2018-1-19	2019-3-10
75	陈少美	溢多利	实际控制人	中国民生银行股份有限公司珠海分行	5,000	2018-1-19	2019-3-10
76	金大地投资	溢多利	控股股东	平安银行珠海分行	5,000	2018-2-7	2019-3-29
77	陈少美	溢多利	控股股东	平安银行珠海分行	5,000	2018-2-7	2019-3-29
78	陈少美	溢多利	实际控制人	长沙银行广州分行	5,000	2018-2-7	2019-3-29
79	刘喜荣	新合新	5%以上股东	平安国际融资租赁有限公司	2,600	2018-3-22	2021-3-22
80	金大地投资	溢多利	控股股东	华润银行珠海分行	5,000	2018-4-20	2019-4-20
81	陈少美	溢多利	实际控制人	华润银行珠海分行	5,000	2018-4-20	2019-4-20
82	金大地投资	溢多利	控股股东	广州农商行天河分行	3,000	2018-4-28	2019-4-27
83	陈少美	溢多利	实际控制人	广州农商行天河分行	3,000	2018-4-28	2019-4-27
84	朱卿嫦	溢多利	实际控制人的配偶	广州农商行天河分行	3,000	2018-4-28	2019-4-27
85	刘喜荣	新合新	5%以上股东	国药控股（中国）融资租赁有限公司	6,000	2018-4-28	2021-4-28

86	陈少美	溢多利	实际控制人	厦门国际银行股份有限公司珠海分行	5,000	2018-5-24	2019-5-23
87	朱卿嫦	溢多利	实际控制人的配偶	厦门国际银行股份有限公司珠海分行	5,000	2018-5-24	2019-5-23
88	金大地投资	溢多利	控股股东	兴业银行股份有限公司珠海分行	5,000	2018-6-11	2019-6-10
89	陈少美	溢多利	实际控制人	兴业银行股份有限公司珠海分行	5,000	2018-6-11	2019-6-10

## (2) 关联方资金拆借

最近三年及一期，公司与关联方之间资金拆借情况如下：

单位：万元

年度	拆入/拆出	关联方	期初余额	新增金额	收回/归还金额	本期利息	期末余额	形成原因
2018年1-6月	拆入	李洪兵	2,785.02	-	310.23	66.22	2,541.02	向子公司新合新、龙腾生物提供流动资金
		刘喜荣	5,110.84	-	1,731.33	123.82	3,503.34	向子公司新合新提供流动资金
		金大地投资	4.33	4,998	800	0.00	4,202.33	向本公司提供流动资金
2017年	拆入	李洪兵	2,944.38	-	305.31	145.95	2,785.02	向子公司新合新、龙腾生物提供流动资金
		刘喜荣	-	5,000.00	-	110.84	5,110.84	向子公司新合新提供流动资金
		金大地投资	-	3,300.00	3,300.00	4.33	4.33	向本公司提供流动资金
2016年	拆入	李洪兵	3,226.57	212.50	500.00	5.31	2,944.38	向子公司新合新、龙腾生物提供流动资金
2015年	拆入	李洪兵	-	3,201.57	-	25.00	3,226.57	向子公司新合新提供流动资金
	拆出	刘喜荣	-	33.48	-	-	33.48	备用金借款

## 3、关联方应收应付余额

## (1) 应收关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
其他应收款	刘喜荣	-	1,212.26	1,205.85	33.48
合计		-	1,212.26	1,205.85	33.48

2015年末，公司其他应收款为公司向刘喜荣提供备用金借款，2016年及2017年末，公司其他应收款主要系刘喜荣应付公司的业绩补偿款，截至本募集说明书

签署日，刘喜荣已向公司偿付业绩补偿款。

## (2) 应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
其他应付款	李洪兵	2,541.02	2,785.02	2,944.38	3,226.57
	刘喜荣	3,503.34	5,110.84	-	-
	金大地投资	4,202.33	4.33	-	-
合计		10,246.69	1,212.26	7,900.19	2,944.38

2015年、2016年、2017年及2018年6月末，公司其他应付款为李洪兵、刘喜荣和金大地投资为本公司及其子公司提供流动资金借款所致。

## (三) 关联交易对公司财务状况及经营成果的影响

最近三年及一期，公司发生的经常性关联交易为支付董事、监事及高级管理人员的薪酬，偶发性关联交易主要为关联方为本公司及其子公司借款提供担保和本公司与关联方之间发生资金拆借。资金拆借主要为关联方向本公司及其子公司提供借款。该等交易未对公司的财务状况和经营成果产生不利影响，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况，不存在利用关联交易转移利润的情形。

## (四) 减少和规范关联交易的措施

### 1、《公司章程》关于减少和规范关联交易的规定

公司上市以来，严格按照国家有关法律、法规及《公司章程》的相关规定，本着公开、公平、公正的原则处理关联交易，并严格履行关联交易的批准程序和披露义务。为规范关联交易，保证关联交易的公平、公正、公开，保护公司股东的合法权益，特别是中小股东的合法权益，公司在《公司章程》中对关联交易事项决策程序作了明确规定，主要内容如下：

第四十条 股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

(十六) 审议批准以下重大关联交易事项：

- 1、公司与公司董事、监事、高级管人员及其配偶发生的关联交易；
- 2、公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在



1000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易，且还需聘请具有相关资格的第三方机构进行审计或者评估；

3、公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

第四十一条 公司下列对外担保行为，应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

（一）本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，超过最近一期经审计净资产的 50% 以后提供的任何担保；

（二）单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10% 的担保；

（三）为资产负债率超过 70% 的担保对象提供的担保；

（四）连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；

（五）连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50% 且绝对金额超过 3000 万元；

（六）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；

（七）深圳证券交易所或公司章程规定的其他担保情形。

股东大会审议前款第（四）项担保事项时，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

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

第七十九条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东的回避和表决按下列程序进行：

（一）股东大会在审议有关关联交易事项时，大会主持人应向股东大会说明

该项交易的性质为关联交易，涉及关联股东及该股东应该回避等事由。

(二) 若关联股东应当回避，关联股东的投票表决人应将其表决票中该项关联交易表决栏注明“关联股东回避表决”字样，交股东大会总监票人，并由总监票人向大会明示；然后其他股东就该事项进行表决。对关联事项表决时，关联股东应当离场回避。

第一百一十条 董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保、委托理财、关联交易、对外借款的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。董事会的经营决策权限为：

(三) 公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易（公司提供担保除外），由公司董事会审议批准；公司与关联法人发生的交易金额在 100 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易（公司提供担保除外），由公司董事会审议批准。

(四) 未达到本章程规定的股东大会审议批准权限的对外担保事项由董事会审议批准。董事会审议对外担保事项时，必须经出席董事会的 2/3 以上董事审议同意并作出决议。公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

第一百一十九条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

## 2、其他制度规定

《股东大会议事规则》第三条规定，重大关联交易事项由股东大会审议通过；第五十二条规定，股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

《董事会议事规则》第二十三条规定，重大关联交易由董事会审计委员会进

行审计；第三十条规定在董事会审议有关关联交易事项时，关联董事应执行回避制度，不参加表决。

《独立董事工作制度》第十五条规定，重大关联交易（指公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易、与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会审计委员会审查；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

公司制定了专门的《关联交易管理制度》，对关联交易的关联方、关联交易的范围、关联交易的决策程序以及关联交易的信息披露等做了专门的规定。

### 3、减少和避免关联交易的承诺

为避免关联交易损害公司和其他股东的利益，公司实际控制人陈少美先生、控股股东金大地投资已分别出具《承诺函》，承诺如下：“尽量避免或减少关联交易，对于无法避免的关联交易，需在平等、自愿基础上，按照公平、公正和诚实信用原则签订相关合同。如上述承诺被证明为不真实或未被遵守，本公司（本人）将关联交易所获利益无条件支付给溢多利，未获收益的，本公司（本人）将赔偿溢多利 100 万。同时，因本公司（本人）违反承诺给投资者带来损失的，将依法赔偿投资者损失。”

### （五）独立董事对关联交易的意见

独立董事对报告期内公司关联交易事项发表了如下意见：“对于公司报告期内发生的关联交易事项，我们认真审阅了公司提供的相关资料并进行了核查。我们认为：公司通过《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》和《独立董事工作制度》等有关制度对关联交易的决策权限、程序和披露进行了明确规定，有助于规范关联交易，保护公司及其他非关联股东，特别是中小股东的利益不受侵害。报告期内，公司与关联方之间的关联交易均按规定履行了相应的批准程序，有关关联方均回避表决，遵循了公平、公正及等价有偿的原则，关联交易定价公允，相关交易符合公司生产经营需要和业务发展目标，是必要的，不存在损害公司及中小股东利益或影响公司独立性的情形。”

## 第六节 财务会计信息

本节的财务会计数据反映了公司最近三年及一期的财务状况，引用的财务会计数据，非经特别说明，引自 2015 年度、2016 年度及 2017 年度经审计的财务报告及公司 2018 年半年度未经审计的财务报告，财务指标根据上述财务报表为基础编制。

### 一、公司最近三年财务报告审计情况

公司 2015-2017 年度的财务报告均已经具有证券、期货相关业务资格的瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）进行审计，并分别由其出具了瑞华审字[2016]40020027 号、瑞华审字[2017]40020013 号、瑞华审字[2018]40020004 号标准无保留意见的审计报告。公司 2018 年半年度财务报告未经审计。

### 二、最近三年及一期财务报表

#### （一）资产负债表

##### 1、合并资产负债表

单位：元

项目	2018年6月30日 (未经审计)	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
流动资产：				
货币资金	308,174,175.95	213,935,277.00	229,314,436.76	161,951,878.95
应收票据	9,385,710.40	14,755,065.65	16,504,571.59	10,387,400.66
应收账款	610,422,986.00	539,563,326.30	387,841,099.23	272,658,928.24
预付款项	134,460,793.56	96,339,570.05	32,702,753.99	35,035,321.57
其他应收款	19,037,088.78	21,378,492.51	25,665,224.66	10,528,471.46
存货	843,625,597.86	779,049,310.17	608,114,850.75	430,944,403.73
其他流动资产	63,746,754.58	59,271,418.97	59,961,119.29	20,321,120.43
<b>流动资产合计</b>	<b>1,988,853,107.13</b>	<b>1,724,292,460.65</b>	<b>1,360,104,056.27</b>	<b>941,827,525.04</b>
非流动资产：				
可供出售金融资产	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00

固定资产	1,091,596,074.79	1,110,968,289.76	895,224,222.92	725,183,711.82
在建工程	158,049,104.56	68,965,315.23	67,743,565.74	62,936,789.89
工程物资	2,540,098.82	478,532.43	-	-
无形资产	336,411,853.84	331,276,294.44	212,148,142.52	146,675,953.64
商誉	485,280,875.28	485,280,875.28	494,933,847.65	508,284,656.07
长期待摊费用	22,471,951.80	24,180,256.69	28,902,736.50	12,287,627.86
递延所得税资产	26,918,008.14	28,540,113.46	10,597,801.67	6,419,764.11
其他非流动资产	76,082,136.47	68,289,507.97	137,161,869.10	45,646,349.20
<b>非流动资产合计</b>	<b>2,202,350,103.70</b>	<b>2,120,979,185.26</b>	<b>1,849,712,186.10</b>	<b>1,510,434,852.59</b>
<b>资产总计</b>	<b>4,191,203,210.83</b>	<b>3,845,271,645.91</b>	<b>3,209,816,242.37</b>	<b>2,452,262,377.63</b>
流动负债：				
短期借款	1,021,545,250.00	895,631,777.00	477,448,920.00	402,859,528.90
应付票据	72,725,150.70	22,850,000.00	100,000.00	1,300,000.00
应付账款	194,185,539.67	195,660,073.47	157,814,606.01	214,292,359.58
预收款项	13,224,422.25	9,096,483.98	4,729,007.87	2,705,993.03
应付职工薪酬	16,645,966.47	28,586,762.04	29,802,775.77	21,542,589.32
应交税费	12,597,844.34	24,943,000.40	15,056,959.06	12,119,897.19
应付利息		134,793.92	168,795.38	136,775.83
应付股利	4,628,071.81	9,523,955.81	4,040,885.71	699,010.00
其他应付款	157,879,293.90	153,766,876.99	80,831,089.32	91,325,017.22
一年内到期的非流动负债	53,000,000.00	53,000,000.00	43,500,000.00	18,000,000.00
<b>流动负债合计</b>	<b>1,546,431,539.14</b>	<b>1,393,193,723.61</b>	<b>813,493,039.12</b>	<b>764,981,171.07</b>
非流动负债：				
长期借款	219,500,000.00	146,000,000.00	205,500,000.00	160,500,000.00
长期应付款	121,864,878.86	49,383,755.67	28,693,290.49	1,967,491.57
递延收益	175,538,598.56	150,731,048.86	90,014,997.11	84,594,634.60
递延所得税负债	14,876,838.76	15,746,548.49	17,485,967.94	24,622,235.91
<b>非流动负债合计</b>	<b>531,780,316.18</b>	<b>361,861,353.02</b>	<b>341,694,255.54</b>	<b>271,684,362.08</b>
<b>负债合计</b>	<b>2,078,211,855.32</b>	<b>1,755,055,076.63</b>	<b>1,155,187,294.66</b>	<b>1,036,665,533.15</b>
所有者权益：				
股本	406,755,366.00	406,755,366.00	406,755,366.00	120,058,099.00
资本公积	1,027,678,239.27	1,027,678,239.27	1,044,647,464.04	827,672,094.11
盈余公积	40,597,468.15	40,597,468.15	40,177,938.96	38,255,746.64

未分配利润	478,680,004.29	463,617,595.90	408,018,101.34	309,932,746.43
归属于母公司所有者权益合计	1,953,711,077.71	1,938,648,669.32	1,899,598,870.34	1,295,918,686.18
少数股东权益	159,280,277.80	151,567,899.96	155,030,077.37	119,678,158.30
所有者权益合计	2,112,991,355.51	2,090,216,569.28	2,054,628,947.71	1,415,596,844.48
负债和所有者权益总计	4,191,203,210.83	3,845,271,645.91	3,209,816,242.37	2,452,262,377.63

## 2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2018年6月30日 (未经审计)	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
流动资产：				
货币资金	127,244,924.86	101,597,966.07	166,311,145.20	126,940,244.82
应收票据	2,616,987.80	1,115,428.00	5,238,392.00	6,934,266.41
应收账款	97,155,213.84	94,726,434.55	103,420,109.50	99,583,625.18
预付款项	2,663,823.87	75,864.62	881,426.42	3,273,348.26
应收利息	12,966,753.13			
应收股利	60,732,146.80	38,574,331.80	17,166,289.97	2,493,450.00
其他应收款	624,913,708.45	665,053,621.24	451,927,588.73	194,883,963.57
存货	33,051,419.47	33,257,131.45	29,426,958.30	17,179,117.15
其他流动资产	9,214,290.79	9,255,005.06	3,565,702.85	-
<b>流动资产合计</b>	<b>970,559,269.01</b>	<b>943,655,782.79</b>	<b>777,937,612.97</b>	<b>451,288,015.39</b>
非流动资产：				
长期股权投资	1,273,265,579.08	1,133,668,987.86	1,095,560,987.86	1,025,500,000.00
固定资产	196,373,912.56	205,460,192.62	141,324,439.62	73,252,496.39
在建工程	6,848,870.31	2,609,469.25	36,549,034.28	49,495,030.01
无形资产	29,012,194.66	31,167,246.40	19,486,326.02	4,129,175.86
长期待摊费用	2,737,165.43	2,160,044.20	2,086,255.82	-
递延所得税资产	7,250,082.08	6,243,631.43	1,636,210.28	1,258,979.18
其他非流动资产	55,715,578.67	50,715,578.67	124,600,842.89	45,000,000.00
<b>非流动资产合计</b>	<b>1,571,203,382.79</b>	<b>1,432,025,150.43</b>	<b>1,421,244,096.77</b>	<b>1,198,635,681.44</b>
<b>资产总计</b>	<b>2,541,762,651.80</b>	<b>2,375,680,933.22</b>	<b>2,199,181,709.74</b>	<b>1,649,923,696.83</b>
流动负债：				
短期借款	491,770,350.00	377,770,350.00	172,000,000.00	250,000,000.00
应付票据	2,725,150.70	30,000,000.00	-	-

应付账款	86,575,381.85	51,855,906.76	97,988,702.81	9,602,407.74
预收款项	3,695,807.06	2,355,229.34	1,295,430.34	1,852,595.12
应付职工薪酬	7,351,822.64	16,586,133.45	13,219,464.13	10,740,135.20
应交税费	2,053,262.16	2,641,069.93	5,015,802.83	3,952,698.64
应付股利	34,090.00	34,090.00	34,090.00	34,090.00
其他应付款	102,038,591.30	49,777,850.39	8,573,786.13	36,189,284.55
一年内到期的非流动负债	36,000,000.00	36,000,000.00	36,000,000.00	18,000,000.00
<b>流动负债合计</b>	<b>732,244,455.71</b>	<b>567,020,629.87</b>	<b>334,127,276.24</b>	<b>330,371,211.25</b>
非流动负债：				
长期借款	54,000,000.00	72,000,000.00	108,000,000.00	72,000,000.00
递延收益	30,823,152.49	15,385,191.52	15,569,291.56	15,403,391.60
<b>非流动负债合计</b>	<b>84,823,152.49</b>	<b>87,385,191.52</b>	<b>123,569,291.56</b>	<b>87,403,391.60</b>
<b>负债合计</b>	<b>817,067,608.20</b>	<b>654,405,821.39</b>	<b>457,696,567.80</b>	<b>417,774,602.85</b>
所有者权益：				
股本	406,755,366.00	406,755,366.00	406,755,366.00	120,058,099.00
资本公积	1,043,810,419.09	1,043,810,419.09	1,043,810,419.09	826,835,049.16
盈余公积	40,114,216.61	40,114,216.61	39,694,687.42	37,772,495.10
未分配利润	234,015,041.90	230,595,110.13	251,224,669.43	247,483,450.72
<b>所有者权益合计</b>	<b>1,724,695,043.60</b>	<b>1,721,275,111.83</b>	<b>1,741,485,141.94</b>	<b>1,232,149,093.98</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>2,541,762,651.80</b>	<b>2,375,680,933.22</b>	<b>2,199,181,709.74</b>	<b>1,649,923,696.83</b>

## (二) 利润表

### 1、合并利润表

单位：元

项目	2018年1-6月 (未经审计)	2017年	2016年	2015年
<b>一、营业总收入</b>	<b>788,832,525.15</b>	<b>1,499,263,322.64</b>	<b>1,512,440,992.15</b>	<b>703,472,717.98</b>
其中：营业收入	788,832,525.15	1,499,263,322.64	1,512,440,992.15	703,472,717.98
<b>二、营业总成本</b>	<b>747,203,356.96</b>	<b>1,400,419,487.53</b>	<b>1,376,568,362.05</b>	<b>615,142,374.86</b>
其中：营业成本	511,398,210.48	881,324,726.85	917,610,830.35	375,553,044.53
税金及附加	7,198,230.35	15,816,519.00	13,491,493.32	3,055,918.85
销售费用	67,117,295.35	156,436,323.10	168,765,392.78	137,334,088.84
管理费用	116,940,813.36	233,369,518.05	218,939,161.21	92,814,676.20

财务费用	39,975,377.84	65,223,334.88	34,182,691.04	1,775,883.45
资产减值损失	4,573,429.58	48,249,065.65	23,578,793.35	4,608,762.99
加：投资收益	137,360.00	-	88,047.10	-
资产处置收益	-	-	-	-
其他收益	12,202,922.30	15,723,236.83	-	-
<b>三、营业利润</b>	<b>53,969,450.49</b>	<b>114,567,071.94</b>	<b>135,960,677.20</b>	<b>88,330,343.12</b>
加：营业外收入	575,602.49	12,640,848.68	23,816,787.24	8,546,725.75
减：营业外支出	1,218,061.44	3,003,406.33	1,130,979.01	2,892,135.57
<b>四、利润总额</b>	<b>53,326,991.54</b>	<b>124,204,514.29</b>	<b>158,646,485.43</b>	<b>93,984,933.30</b>
减：所得税费用	8,655,830.64	19,370,115.81	13,332,357.61	13,717,937.43
<b>五、净利润</b>	<b>44,671,160.90</b>	<b>104,834,398.48</b>	<b>145,314,127.82</b>	<b>80,266,995.87</b>
归属于母公司所有者的净利润	31,332,623.03	80,424,345.71	113,566,059.43	71,829,414.10
少数股东损益	13,338,537.87	24,410,052.77	31,748,068.39	8,437,581.77
(一)持续经营净利润	44,671,160.90	104,834,398.48	145,314,127.82	80,266,995.87
(二)终止经营净利润	-	-	-	-
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>七、综合收益总额</b>	<b>44,671,160.90</b>	<b>104,834,398.48</b>	<b>145,314,127.82</b>	<b>80,266,995.87</b>
归属于母公司所有者的综合收益总额	31,332,623.03	80,424,345.71	113,566,059.43	71,829,414.10
归属于少数股东的综合收益总额	13,338,537.87	24,410,052.77	31,748,068.39	8,437,581.77
<b>八、每股收益：</b>				
(一)基本每股收益	0.0770	0.1977	0.2959	0.2340
(二)稀释每股收益	0.0770	0.1977	0.2959	0.2340

## 2、母公司利润表

单位：元

项目	2018年1-6月 (未经审计)	2017年	2016年	2015年
<b>一、营业收入</b>	<b>194,994,078.07</b>	<b>357,129,516.50</b>	<b>404,875,314.36</b>	<b>393,214,067.04</b>
减：营业成本	109,015,151.33	175,236,216.70	189,129,724.93	180,351,559.45
税金及附加	838,152.12	2,809,545.29	3,131,919.19	1,566,034.56
销售费用	50,788,418.34	122,187,988.71	132,586,664.06	121,728,508.33
管理费用	25,165,116.44	72,077,217.46	60,176,270.94	47,953,609.96
财务费用	13,327,524.09	17,633,287.86	17,117,883.90	-1,612,110.76



资产减值损失	1,175,551.06	3,282,041.71	12,570,268.97	1,908,709.68
加：投资收益	22,157,175.00	21,408,041.83	14,672,839.97	2,493,450.00
其他收益	1,817,250.02	2,308,339.90	-	-
<b>二、营业利润</b>	<b>18,658,589.71</b>	<b>-12,380,399.50</b>	<b>4,835,422.34</b>	<b>43,811,205.82</b>
加：营业外收入	346,308.86	12,367,634.19	15,769,061.76	2,816,632.11
减：营业外支出	321,202.81	399,363.99	570,593.39	1,528,894.95
<b>三、利润总额</b>	<b>18,683,695.76</b>	<b>-412,129.30</b>	<b>20,033,890.71</b>	<b>45,098,942.98</b>
减：所得税费用	-1,006,450.65	-4,607,421.15	811,967.48	5,400,666.05
<b>四、净利润</b>	<b>19,690,146.41</b>	<b>4,195,291.85</b>	<b>19,221,923.23</b>	<b>39,698,276.93</b>
（一）持续经营净利润	19,690,146.41	4,195,291.85	19,221,923.23	39,698,276.93
（二）终止经营净利润	-	-	-	-
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>六、综合收益总额</b>	<b>19,690,146.41</b>	<b>4,195,291.85</b>	<b>19,221,923.23</b>	<b>39,698,276.93</b>

### （三）现金流量表

#### 1、合并现金流量表

单位：元

项目	2018年1-6月 (未经审计)	2017年	2016年	2015年
<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	705,937,891.01	1,364,207,953.92	1,414,655,257.03	656,514,862.43
收到的税费返还	20,478,882.28	30,883,230.63	23,726,915.28	10,762,992.36
收到其他与经营活动有关的现金	82,166,144.10	28,338,432.32	46,849,675.67	27,510,711.39
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>808,582,917.39</b>	<b>1,423,429,616.87</b>	<b>1,485,231,847.98</b>	<b>694,788,566.18</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	445,547,168.22	926,141,924.96	1,035,641,651.99	325,340,697.07
支付给职工以及为职工支付的现金	103,412,960.51	201,343,600.72	179,693,250.04	74,499,536.20
支付的各项税费	49,988,168.23	71,603,955.58	86,196,148.63	46,041,050.72
支付其他与经营活动有关的现金	164,625,917.86	228,711,875.32	227,828,511.04	194,748,396.46
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>763,574,214.82</b>	<b>1,427,801,356.58</b>	<b>1,529,359,561.70</b>	<b>640,629,680.45</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>45,008,702.57</b>	<b>-4,371,739.71</b>	<b>-44,127,713.72</b>	<b>54,158,885.73</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量</b>				

收回投资收到的现金	-	5,000,000.00	-	120,040,000.00
取得投资收益所收到的现金	138,000.00	-	88,047.10	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	78,217.16	15,180.10	19,595.56	26,750.00
收到其他与投资活动有关的现金	27,223,155.00	62,848,658.00	980,000.00	-
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>27,439,372.16</b>	<b>67,863,838.10</b>	<b>1,087,642.66</b>	<b>120,066,750.00</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	151,820,436.62	349,487,928.59	338,370,397.11	97,384,325.79
投资支付的现金	1,140.00	-	58,000,000.00	264,804,264.89
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	5,000,000.00	43,504,368.88	80,137,481.85	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	10,000,000.00	-	125,000,000.00
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>156,821,576.62</b>	<b>402,992,297.47</b>	<b>476,507,878.96</b>	<b>487,188,590.68</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-129,382,204.46</b>	<b>-335,128,459.37</b>	<b>-475,420,236.30</b>	<b>-367,121,840.68</b>
<b>筹资活动产生的现金流量</b>				
吸收投资收到的现金	-	-	504,000,000.27	56,496,917.27
取得借款收到的现金	676,104,613.00	945,040,031.00	703,127,518.28	379,539,528.90
收到其他与筹资活动有关的现金	81,000,000.00	50,100,000.00	5,580,000.00	7,800,123.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>757,104,613.00</b>	<b>995,140,031.00</b>	<b>1,212,707,518.55</b>	<b>443,836,569.17</b>
偿还债务支付的现金	488,850,000.00	598,222,786.00	572,055,919.75	39,893,510.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	57,791,996.94	70,058,074.28	53,290,828.94	31,822,814.02
支付其他与筹资活动有关的现金	77,918,038.46	28,273,313.36	2,549,012.66	999,750.60
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>624,560,035.40</b>	<b>696,554,173.64</b>	<b>627,895,761.35</b>	<b>72,716,074.62</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>132,544,577.60</b>	<b>298,585,857.36</b>	<b>584,811,757.20</b>	<b>371,120,494.55</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>20,126.10</b>	<b>-219,818.04</b>	<b>3,298,750.63</b>	<b>626,096.48</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>48,191,201.81</b>	<b>-41,134,159.76</b>	<b>68,562,557.81</b>	<b>58,783,636.08</b>
加：期初现金及现金等价物余额	188,080,277.00	229,214,436.76	160,651,878.95	101,868,242.87
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>236,271,478.81</b>	<b>188,080,277.00</b>	<b>229,214,436.76</b>	<b>160,651,878.95</b>

## 2、母公司现金流量表

单位：元

项目	2018年1-6月 (未经审计)	2017年	2016年	2015年
<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	184,338,183.28	374,654,019.80	396,538,105.58	385,364,152.97
收到的税费返还		-		161,881.79
收到其他与经营活动有关的现金	78,784,598.66	53,109,269.28	11,560,178.17	15,264,349.07
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>263,122,781.94</b>	<b>427,763,289.08</b>	<b>408,098,283.75</b>	<b>400,790,383.83</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	58,100,726.24	187,551,787.03	133,101,613.18	113,665,949.04
支付给职工以及为职工支付的现金	26,762,684.02	52,244,418.77	46,093,091.68	40,675,354.35
支付的各项税费	8,546,219.52	16,332,537.82	18,345,478.22	20,382,613.98
支付其他与经营活动有关的现金	159,160,147.63	245,716,551.31	250,254,370.57	195,509,020.99
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>252,569,777.41</b>	<b>501,845,294.93</b>	<b>447,794,553.65</b>	<b>370,232,938.36</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>10,553,004.53</b>	<b>-74,082,005.85</b>	<b>-39,696,269.90</b>	<b>30,557,445.47</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量</b>				
收回投资收到的现金	-	-	-	120,040,000.00
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	78,217.16	11,180.10	2,424.94	-
收到其他与投资活动有关的现金	15,530,010.99	-	-	-
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>15,608,228.15</b>	<b>11,180.10</b>	<b>2,424.94</b>	<b>120,040,000.00</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	11,207,246.86	29,680,231.84	73,488,278.47	42,645,336.79
投资支付的现金	1,140.00	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	5,000,000.00	48,108,000.00	107,000,000.00	311,154,934.11
支付其他与投资活动有关的现金	-	39,983,440.58	186,542,772.11	125,000,000.00
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>16,208,386.86</b>	<b>117,771,672.42</b>	<b>367,031,050.58</b>	<b>478,800,270.90</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-600,158.71</b>	<b>-117,760,492.32</b>	<b>-367,028,625.64</b>	<b>-358,760,270.90</b>

<b>三、筹资活动产生的现金流量</b>				
吸收投资收到的现金	-	-	504,000,000.27	56,496,917.27
取得借款收到的现金	233,500,000.00	398,803,100.00	324,000,000.00	340,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	1,700,000.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>233,500,000.00</b>	<b>398,803,100.00</b>	<b>828,000,000.27</b>	<b>398,196,917.27</b>
偿还债务支付的现金	187,500,000.00	228,000,000.00	348,188,500.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	30,349,849.55	43,673,780.96	33,715,704.35	24,485,947.53
支付其他与筹资活动有关的现金	9,312,562.46	-	-	-
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>227,162,412.01</b>	<b>271,673,780.96</b>	<b>381,904,204.35</b>	<b>24,485,947.53</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>6,337,587.99</b>	<b>127,129,319.04</b>	<b>446,095,795.92</b>	<b>373,710,969.74</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>43,962.52</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>726,071.72</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>16,334,396.33</b>	<b>-64,713,179.13</b>	<b>39,370,900.38</b>	<b>46,234,216.03</b>
加：期初现金及现金等价物余额	101,597,966.07	166,311,145.20	126,940,244.82	80,706,028.79
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>117,932,362.40</b>	<b>101,597,966.07</b>	<b>166,311,145.20</b>	<b>126,940,244.82</b>

## （四）所有者权益变动表

### 1、合并所有者权益变动表

（1）2018年1-6月（未经审计）

单位：元

项目	本期												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	406,755,366.00				1,027,678,239.27				40,597,468.15		463,617,595.90	151,567,899.96	2,090,216,569.28
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年初余额	406,755,366.00				1,027,678,239.27				40,597,468.15		463,617,595.90	151,567,899.96	2,090,216,569.28
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）											15,062,408.39	7,712,377.84	22,774,786.23
（一）综合收益总额											31,332,623.03	13,338,537.87	44,671,160.90
（二）所有者投入和减少资本													

1、股东投入的普通股													
2、其他权益工具持有者投入资本													
3、股份支付计入所有者权益的金额													
4、其他													
(三) 利润分配										-16,270,214.64	-5,626,160.03	-21,896,374.67	
1、提取盈余公积													
2、提取一般风险准备													
3、对所有者(或股东)的分配										-16,270,214.64	-5,626,160.03	-21,896,374.67	
4、其他													
(四) 所有者权益内部结转													
1、资本公积转增资本(或股本)													
2、盈余公积转增资本(或股本)													
3、盈余公积弥补亏损													
4、其他													
(五) 专项储备													
1、本期提取													
2、本期使用													
(六) 其他													
四、本期期末余额	406,755,366.00				1,027,678,239.27					40,597,468.15	478,680,004.29	159,280,277.80	2,112,991,355.51

## (2) 2017 年度

单位：元

项目	本期												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
	优先股	永续债	其他										
一、上年年末余额	406,755,366.00				1,044,647,464.04				40,177,938.96		408,018,101.34	155,030,077.37	2,054,628,947.71
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年初余额	406,755,366.00				1,044,647,464.04				40,177,938.96		408,018,101.34	155,030,077.37	2,054,628,947.71
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					-16,969,224.77				419,529.19		55,599,494.56	-3,462,177.41	35,587,621.57
（一）综合收益总额											80,424,345.71	24,410,052.77	104,834,398.48
（二）所有者投入和减少资本					-16,969,224.77							-21,819,461.62	-38,788,686.39
1、股东投入的普通股													
2、其他权益工具持有者投入资本													
3、股份支付计入所有者权益的金额													

4、其他				-16,969,224.77							-21,819,461.62	-38,788,686.39
(三) 利润分配								419,529.19	-24,824,851.15	-6,052,768.56	-30,458,090.52	
1、提取盈余公积								419,529.19	-419,529.19			
2、提取一般风险准备												
3、对所有者(或股东)的分配									-24,405,321.96	-6,052,768.56	-30,458,090.52	
4、其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1、资本公积转增资本(或股本)												
2、盈余公积转增资本(或股本)												
3、盈余公积弥补亏损												
4、其他												
(五) 专项储备												
1、本期提取												
2、本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	406,755,366.00			1,027,678,239.27				40,597,468.15	463,617,595.90	151,567,899.96	2,090,216,569.28	



(3) 2016 年度

单位：元

项目	本期												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其他										
一、上年年末余额	120,058,099.00				827,672,094.11				38,255,746.64		309,932,746.43	119,678,158.30	1,415,596,844.48
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年初余额	120,058,099.00				827,672,094.11				38,255,746.64		309,932,746.43	119,678,158.30	1,415,596,844.48
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	286,697,267.00				216,975,369.93				1,922,192.32		98,085,354.91	35,351,919.07	639,032,103.23
（一）综合收益总额											113,566,059.43	31,748,068.39	145,314,127.82
（二）所有者投入和减少资本	15,527,023.00				488,145,613.93							8,269,568.53	511,942,205.46
1、股东投入的普通股	15,527,023.00				488,145,613.93								503,672,636.93
2、其他权益工具持有者投入资本													
3、股份支付计入所有者权益的金额													

4、其他											8,269,568.53	8,269,568.53
(三) 利润分配								1,922,192.32	-15,480,704.52	-4,665,717.85	-18,224,230.05	
1、提取盈余公积								1,922,192.32	-1,922,192.32			
2、提取一般风险准备												
3、对所有者(或股东)的分配									-13,558,512.20	-4,665,717.85	-18,224,230.05	
4、其他												
(四) 所有者权益内部结转	271,170,244.00				-271,170,244.00							
1、资本公积转增资本(或股本)	271,170,244.00				-271,170,244.00							
2、盈余公积转增资本(或股本)												
3、盈余公积弥补亏损												
4、其他												
(五) 专项储备												
1、本期提取												
2、本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	406,755,366.00				1,044,647,464.04			40,177,938.96	408,018,101.34	155,030,077.37	2,054,628,947.71	

## (4) 2015 年度

单位：元

项目	本期												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其他										
一、上年年末余额	99,458,728.00				266,774,547.82				34,285,918.95		262,581,276.42	22,281,053.73	685,381,524.92
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年初余额	99,458,728.00				266,774,547.82				34,285,918.95		262,581,276.42	22,281,053.73	685,381,524.92
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	20,599,371.00				560,897,546.29				3,969,827.69		47,351,470.01	97,397,104.57	730,215,319.56
(一) 综合收益总额											71,829,414.10	8,437,581.77	80,266,995.87
(二) 所有者投入和减少资本	20,599,371.00				560,897,546.29							89,790,672.80	671,287,590.09
1、股东投入的普通股	20,599,371.00				560,897,546.29								581,496,917.29
2、其他权益工具持有者投入资本													
3、股份支付计入所有者权益的金额													

4、其他											89,790,672.80	89,790,672.80
(三) 利润分配								3,969,827.69	-24,477,944.09	-831,150.00	-21,339,266.40	
1、提取盈余公积								3,969,827.69	-3,969,827.69			
2、提取一般风险准备												
3、对所有者（或股东）的分配									-20,508,116.40	-831,150.00	-21,339,266.40	
4、其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1、资本公积转增资本(或股本)												
2、盈余公积转增资本(或股本)												
3、盈余公积弥补亏损												
4、其他												
(五) 专项储备												
1、本期提取												
2、本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	120,058,099.00			827,672,094.11				38,255,746.64	309,932,746.43	119,678,158.30	1,415,596,844.48	

## 2、母公司所有者权益变动表

(1) 2018年1-6月（未经审计）

单位：元

项目	本期											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	406,755,366.00				1,043,810,419.09				40,114,216.61	230,595,110.13	1,721,275,111.83	406,755,366.00
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年年初余额	406,755,366.00				1,043,810,419.09				40,114,216.61	230,595,110.13	1,721,275,111.83	406,755,366.00
三、本期增减变动金额 （减少以“-”号填列）											3,419,931.77	3,419,931.77
（一）综合收益总额											19,690,146.41	19,690,146.41
（二）所有者投入和减少资本												
1、股东投入的普通股												
2、其他权益工具持有者投入资本												
3、股份支付计入所有者权益的金额												
4、其他												
（三）利润分配											-16,270,214.64	-16,270,214.64

1、提取盈余公积												
2、提取一般风险准备												
3、对所有者（或股东）的分配										-16,270,214.64		-16,270,214.64
4、其他												
（四）所有者权益内部结转												
1、资本公积转增资本（或股本）												
2、盈余公积转增资本（或股本）												
3、盈余公积弥补亏损												
4、其他												
（五）专项储备												
1、本期提取												
2、本期使用												
（六）其他												
四、本期期末余额	406,755,366.00				1,043,810,419.09				40,114,216.61	234,015,041.90	1,724,695,043.60	406,755,366.00

## (2) 2017 年度

单位：元

项目	本期											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	406,755,366.00				1,043,810,419.09				39,694,687.42		251,224,669.43	1,741,485,141.94
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年年初余额	406,755,366.00				1,043,810,419.09				39,694,687.42		251,224,669.43	1,741,485,141.94
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)								419,529.19			-20,629,559.30	-20,210,030.11
(一) 综合收益总额											4,195,291.85	4,195,291.85
(二) 所有者投入和减少资本												
1、股东投入的普通股												
2、其他权益工具持有者投入资本												
3、股份支付计入所有者权益的金额												
4、其他												
(三) 利润分配								419,529.19			-24,824,851.15	-24,405,321.96
1、提取盈余公积								419,529.19			-419,529.19	

2、提取一般风险准备												
3、对所有者（或股东）的分配											-24,405,321.96	-24,405,321.96
4、其他												
（四）所有者权益内部结转												
1、资本公积转增资本（或股本）												
2、盈余公积转增资本（或股本）												
3、盈余公积弥补亏损												
4、其他												
（五）专项储备												
1、本期提取												
2、本期使用												
（六）其他												
四、本期期末余额	406,755,366.00				1,043,810,419.09				40,114,216.61		230,595,110.13	1,721,275,111.83



## (3) 2016 年度

单位：元

项目	本期											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	120,058,099.00				826,835,049.16				37,772,495.10		247,483,450.72	1,232,149,093.98
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年年初余额	120,058,099.00				826,835,049.16				37,772,495.10		247,483,450.72	1,232,149,093.98
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	286,697,267.00				216,975,369.93				1,922,192.32		3,741,218.71	509,336,047.96
(一) 综合收益总额											19,221,923.23	19,221,923.23
(二) 所有者投入和减少资本	15,527,023.00				488,145,613.93							503,672,636.93
1、股东投入的普通股	15,527,023.00				488,145,613.93							503,672,636.93
2、其他权益工具持有者投入资本												
3、股份支付计入所有者权益的金额												
4、其他												
(三) 利润分配									1,922,192.32		-15,480,704.52	-13,558,512.20
1、提取盈余公积									1,922,192.32		-1,922,192.32	

2、提取一般风险准备												
3、对所有者（或股东）的分配											-13,558,512.20	-13,558,512.20
4、其他												
（四）所有者权益内部结转	271,170,244.00				-271,170,244.00							
1、资本公积转增资本（或股本）	271,170,244.00				-271,170,244.00							
2、盈余公积转增资本（或股本）												
3、盈余公积弥补亏损												
4、其他												
（五）专项储备												
1、本期提取												
2、本期使用												
（六）其他												
四、本期期末余额	406,755,366.00				1,043,810,419.09				39,694,687.42		251,224,669.43	1,741,485,141.94

## (4) 2015 年度

单位：元

项目	本期											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	99,458,728.00				265,937,502.87				33,802,667.41		232,263,117.88	631,462,016.16
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年初余额	99,458,728.00				265,937,502.87				33,802,667.41		232,263,117.88	631,462,016.16
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	20,599,371.00				560,897,546.29				3,969,827.69		15,220,332.84	600,687,077.82
(一) 综合收益总额											39,698,276.93	39,698,276.93
(二) 所有者投入和减少资本	20,599,371.00				560,897,546.29							581,496,917.29
1、股东投入的普通股	20,599,371.00				560,897,546.29							581,496,917.29
2、其他权益工具持有者投入资本												
3、股份支付计入所有者权益的金额												
4、其他												
(三) 利润分配									3,969,827.69		-24,477,944.09	-20,508,116.40
1、提取盈余公积									3,969,827.69		-3,969,827.69	

2、提取一般风险准备												
3、对所有者（或股东）的分配											-20,508,116.40	-20,508,116.40
4、其他												
（四）所有者权益内部结转												
1、资本公积转增资本（或股本）												
2、盈余公积转增资本（或股本）												
3、盈余公积弥补亏损												
4、其他												
（五）专项储备												
1、本期提取												
2、本期使用												
（六）其他												
四、本期期末余额	120,058,099.00				826,835,049.16				37,772,495.10		247,483,450.72	1,232,149,093.98

## （五）重组前备考财务报表

### 1、收购新合新时的备考财务报表

#### （1）备考合并利润表简表

单位：元

项目	2015年1-3月	2014年度
营业收入	315,444,737.44	622,022,543.19
营业成本	285,783,016.90	533,924,548.66
营业利润	29,661,720.54	88,158,982.84
利润总额	33,223,733.63	90,523,446.56
净利润	28,721,166.59	78,128,160.22
归属于母公司股东的净利润	24,305,866.40	71,488,325.47

#### （2）备考报表编制基础

根据瑞华出具的瑞华阅字[2015]40030005号《备考审阅报告》，报告的编制基础为：

“1、公司根据重大资产重组方案，假定本次资产重组完成后的资产架构，即本公司持有新合新70%股权，于2014年1月1日已经形成并独立存在的基础上进行编制，并以经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的新合新财务报表为基础，按照财政部于2006年2月15日颁布的《企业会计准则—基本准则》（财政部令第33号）及《财政部关于印发〈企业会计准则第1号—存货〉等38项具体准则的通知》（财会[2006]3号）、财政部2006年10月30日颁布的《财政部关于印发〈企业会计准则—应用指南〉的通知》（财会[2006]18号）、《企业会计准则解释第1号》、《企业会计准则解释第2号》、《企业会计准则解释第3号》、《企业会计准则解释第4号》、《企业会计准则解释第5号》等有关规定。

2、拟购买新合新和本公司编制本备考报表所依据的会计政策在所有重要方面保持一致。

3、考虑本备考财务报表之特殊目的，编制备考财务报表时，仅编制了本报告期的合并备考资产负债表和合并备考利润表，未编制合并备考现金流量表和合并备考所有者权益变动表。

4、由于本次交易事项而产生的费用、税收等影响未在本备考财务报表中反映。

5、本拟购买新合新备考财务报表附注，主要为溢多利向中国证监会报送有关上市公司重大资产重组事宜用途使用。

6、就本拟购买新合新备考财务报表附注而言，除特别指明以外，下文“公司、本公司”均指本次重大资产重组完成后的溢多利。

7、本备考财务报表净资产按“归属于母公司所有者的权益”和“少数股东权益”列报，不再细分“股本”、“资本公积”、“盈余公积”和“未分配利润”等明细项目。”

## 2、收购利华制药时的备考财务报表

### (1) 备考合并利润表简表

单位：元

项目	2015年1-5月	2014年度
营业收入	317,987,680.35	638,247,682.35
营业成本	283,384,708.44	566,858,959.88
营业利润	34,602,971.91	71,449,710.78
利润总额	36,359,690.59	72,573,980.42
净利润	30,350,088.37	62,200,736.63
归属于母公司股东的净利润	29,025,277.68	62,190,046.90

### (2) 备考报表编制基础

根据瑞华出具的瑞华阅字[2015]40020001号《备考审阅报告》，报告的编制基础为：

“1、公司根据重大资产重组方案，假定本次资产重组完成后的资产架构，即本公司持有利华制药100%股权，于2014年1月1日已经形成并独立存在的基础上进行编制，并以经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的利华制药财务报表为基础，按照财政部于2006年2月15日颁布的《企业会计准则—基本准则》（财政部令第33号）及《财政部关于印发〈企业会计准则第1号—存货〉等38项具体准则的通知》（财会[2006]3号）、财政部2006年10月30日颁布的《财政

部关于印发《企业会计准则—应用指南》的通知》（财会[2006]18号）、《企业会计准则解释第1号》、《企业会计准则解释第2号》、《企业会计准则解释第3号》、《企业会计准则解释第4号》、《企业会计准则解释第5号》等有关规定。

2、拟购买利华制药和本公司编制本备考报表所依据的会计政策在所有重要方面保持一致。

3、考虑本备考财务报表之特殊目的，编制备考财务报表时，仅编制了本报告期的合并备考资产负债表和合并备考利润表，未编制合并备考现金流量表和合并备考所有者权益变动表。

4、由于本次交易事项而产生的费用、税收等影响未在本备考财务报表中反映。

5、本拟购买利华制药备考财务报表附注，主要为溢多利向深圳证券交易所报送有关上市公司重大资产重组事宜用途使用。

6、就本拟购买利华制药备考财务报表附注而言，除特别指明以外，下文“公司、本公司”均指本次重大资产重组完成后的溢多利。

7、本备考财务报表净资产按“归属于母公司所有者的权益”和“少数股东权益”列报，不再细分“股本”、“资本公积”、“盈余公积”和“未分配利润”等明细项目。”

### 三、合并报表范围及变动情况

#### （一）合并报表范围

截至2018年6月30日，溢多利纳入合并范围的子公司情况如下：

子公司名称	主要经营地	注册地	持股比例	取得方式
内蒙古溢多利生物科技有限公司	内蒙古	内蒙古	100%	设立
湖南鸿鹰生物科技有限公司	湖南	湖南	90.2432%	非同一控制下合并
湖南新鸿鹰生物工程有限公司	湖南	湖南	90.2432%	非同一控制下合并
湖南新合新生物医药有限公司	湖南	湖南	70%	非同一控制下合并
湖南成大生物技术有限公司	湖南	湖南	70%	非同一控制下合并
湖南诺凯生物医药有限公司	湖南	湖南	70%	非同一控制下合并

子公司名称	主要经营地	注册地	持股比例	取得方式
长沙开源化工有限公司	湖南	湖南	70%	非同一控制下合并
北京市科益丰生物技术发展有限公司	北京	北京	70%	非同一控制下合并
北京法莫斯达制药科技有限公司	北京	北京	61.086%	非同一控制下合并
河南利华制药有限公司	安阳	安阳	100%	非同一控制下合并
珠海瑞康生物科技有限公司	珠海	珠海	100%	非同一控制下合并
珠海溢多利动物药业有限公司	珠海	珠海	70%	设立
湖南津泰达投资发展有限公司	湖南	湖南	100%	设立
湖南龙腾生物科技有限公司	湖南	湖南	49%	非同一控制下合并
湖南格瑞生物科技有限公司	湖南	湖南	100%	设立
湖南科益新生物医药有限公司	湖南	湖南	100%	设立
湖南康捷生物科技有限公司	湖南	湖南	100%	设立

## (二) 合并报表范围变动情况

### 1、2018年1-6月合并报表范围的变动情况

2018年1-6月公司合并报表范围未发生变化。

### 2、2017年度合并报表范围的变动情况

2017年度公司合并报表范围未发生变化。

### 3、2016年度合并报表范围的变动情况

2016年度新增的合并报表范围内的子公司情况如下：

子公司名称	主要经营地	注册地	持股比例	取得方式
珠海瑞康生物科技有限公司	珠海	珠海	100%	非同一控制下合并
珠海溢多利动物药业有限公司	珠海	珠海	70%	设立
湖南津泰达投资发展有限公司	湖南	湖南	100%	设立
湖南龙腾生物科技有限公司	湖南	湖南	70%	非同一控制下合并
湖南格瑞生物科技有限公司	湖南	湖南	100%	设立
湖南科益新生物医药有限公司	湖南	湖南	100%	设立
湖南康捷生物科技有限公司	湖南	湖南	100%	设立

### 4、2015年度合并报表范围的变动情况



2015年，公司并购河南利华制药有限公司100%股权，该子公司2015年10月并入公司报表；2015年，公司并购湖南新合新生物医药有限公司70%股权，该子公司2015年12月并入公司报表。

## 四、公司主要财务指标及非经常性损益表

### （一）主要财务指标

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
流动比率（倍）	1.29	1.24	1.67	1.23
速动比率（倍）	0.74	0.68	0.92	0.67
资产负债率（合并）	49.59%	45.64%	35.99%	42.27%
资产负债率（母公司）	32.15%	27.55%	20.81%	25.32%
项目	2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
应收账款周转率（次）	2.74	2.99	4.28	3.23
存货周转率（次）	1.84	1.25	1.74	1.47
每股经营活动产生的净现金流量（元/股）	0.1107	-0.0107	-0.1085	0.4511
每股净现金流量（元/股）	0.1185	-0.1011	0.1686	0.4896
研发费用占营业收入比重	5.23%	6.27%	6.52%	5.34%
利息保障倍数	2.50	3.34	4.90	11.37

注：以上各项指标计算公式如下：

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=总负债/总资产；

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；

存货周转率=营业成本/存货平均余额；

每股经营活动产生的净现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额；

每股净现金流量=现金流量净额/期末股本总额；

研发费用占营业收入比重=研发费用/营业收入；

利息保障倍数=(利润总额+利息支出)/利息支出。

### （二）每股收益和净资产收益率

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）》（证监会公告[2010]2号）、《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》（中国证券监督管理委员会公告[2008]43号）要求计算，公司最近三年及每股收益和净资产

收益率如下表所示：

项目		2018年6月	2017年	2016年	2015年
扣除非经常损益前	基本每股收益（元/股）	0.0770	0.1977	0.2959	0.2340
	稀释每股收益（元/股）	0.0770	0.1977	0.2959	0.2340
	加权平均净资产收益率	1.59%	4.19%	7.07%	9.63%
扣除非经常损益后	基本每股收益（元/股）	0.0571	0.1467	0.2477	0.2211
	稀释每股收益（元/股）	0.0571	0.1467	0.2477	0.2211
	加权平均净资产收益率	1.19%	3.10%	5.92%	9.10%

### （三）非经常性损益情况

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益（2008）》（证监会公告[2008]43号），公司最近三年及一期非经常性损益如下：

单位：万元

项目	2018年6月	2017年	2016年	2015年
非流动资产处置损益	-5.92	-72.19	-16.95	-107.35
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	1,220.29	1,690.72	1,129.02	816.27
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	36.10	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	1,212.26	1,205.85	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-58.33	-176.33	-85.43	-143.46
<b>非经常性损益小计</b>	<b>1,156.04</b>	<b>2,654.47</b>	<b>2,268.58</b>	<b>565.46</b>
减：所得税影响额	176.01	391.95	346.35	90.74
减：少数股东权益影响额（税后）	201.35	185.43	75.15	80.00
<b>非经常性损益净影响数</b>	<b>778.68</b>	<b>2,077.09</b>	<b>1,847.08</b>	<b>394.72</b>

## 第七节 管理层讨论与分析

公司管理层依据 2015 年度、2016 年度、2017 年度和 2018 年 1-6 月的合并财务报表，对公司最近三年及一期的财务状况、盈利能力和现金流量进行了深入的讨论和分析，主要情况如下：

### 一、财务状况分析

#### （一）资产状况分析

报告期各期末，公司资产规模稳步上升，资产结构较为稳定，公司资产构成的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
<b>流动资产：</b>								
货币资金	30,817.42	7.35%	21,393.53	5.56%	22,931.44	7.14%	16,195.19	6.60%
应收票据	938.57	0.22%	1,475.51	0.38%	1,650.46	0.51%	1,038.74	0.42%
应收账款	61,042.30	14.56%	53,956.33	14.03%	38,784.11	12.08%	27,265.89	11.12%
预付款项	13,446.08	3.21%	9,633.96	2.51%	3,270.28	1.02%	3,503.53	1.43%
其他应收款	1,903.71	0.45%	2,137.85	0.56%	2,566.52	0.80%	1,052.85	0.43%
存货	84,362.56	20.13%	77,904.93	20.26%	60,811.49	18.95%	43,094.44	17.57%
其他流动资产	6,374.68	1.52%	5,927.14	1.54%	5,996.11	1.87%	2,032.11	0.83%
<b>流动资产合计</b>	<b>198,885.31</b>	<b>47.45%</b>	<b>172,429.25</b>	<b>44.84%</b>	<b>136,010.41</b>	<b>42.37%</b>	<b>94,182.75</b>	<b>38.41%</b>
<b>非流动资产：</b>								
可供出售金融资产	300.00	0.07%	300.00	0.08%	300.00	0.09%	300.00	0.12%
固定资产	109,159.61	26.04%	111,096.83	28.89%	89,522.42	27.89%	72,518.37	29.57%
在建工程	15,804.91	3.77%	6,896.53	1.79%	6,774.36	2.11%	6,293.68	2.57%
工程物资	254.01	0.06%	47.85	0.01%	-	-	-	-
无形资产	33,641.19	8.03%	33,127.63	8.62%	21,214.81	6.61%	14,667.60	5.98%
商誉	48,528.09	11.58%	48,528.09	12.62%	49,493.38	15.42%	50,828.47	20.73%
长期待摊费用	2,247.20	0.54%	2,418.03	0.63%	2,890.27	0.90%	1,228.76	0.50%

项目	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
递延所得税资产	2,691.80	0.64%	2,854.01	0.74%	1,059.78	0.33%	641.98	0.26%
其他非流动资产	7,608.21	1.82%	6,828.95	1.78%	13,716.19	4.27%	4,564.63	1.86%
非流动资产合计	220,235.01	52.55%	212,097.92	55.16%	184,971.22	57.63%	151,043.49	61.59%
资产总计	419,120.32	100.00%	384,527.16	100.00%	320,981.62	100.00%	245,226.24	100.00%

公司流动资产主要由货币资金、应收账款和存货组成，非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产和商誉等组成。对主要资产状况分析如下：

### 1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金明细情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
库存现金	33.69	56.56	90.21	108.47
银行存款	23,593.46	18,751.47	22,831.23	15,956.71
其他货币资金	7,190.27	2,585.50	10.00	130.00
合计	30,817.42	21,393.53	22,931.44	16,195.19
占流动资产比例	15.50%	12.41%	16.86%	17.20%
占总资产比例	7.35%	5.56%	7.14%	6.60%

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 16,195.19 万元、22,931.44 万元、21,393.53 万元和 30,817.42 万元，主要由银行存款构成，报告期各期余额基本保持稳定。

### 2、应收账款

报告期各期末，公司应收账款账龄结构及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	60,662.72	91.60%	52,938.08	89.95%	40,108.27	96.93%	28,034.20	95.73%
1至2年	4,661.10	7.04%	5,113.58	8.69%	886.78	2.14%	609.35	2.08%
2至3年	374.88	0.57%	522.36	0.89%	151.27	0.37%	517.14	1.77%

项目	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
3年以上	524.20	0.79%	278.67	0.47%	233.92	0.57%	123.71	0.42%
应收账款余额合计	66,222.89	100.00%	58,852.68	100.00%	41,380.24	100.00%	29,284.41	100.00%
坏账准备	5,180.59	-	4,896.35	-	2,596.13	-	2,018.51	-
应收账款净额	61,042.30	-	53,956.33	-	38,784.11	-	27,265.89	-
占流动资产比例	30.69%	-	31.29%	-	28.52%	-	28.95%	-
占总资产比例	14.56%	-	14.03%	-	12.08%	-	11.12%	-

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 29,284.41 万元、41,380.24 万元、58,852.68 万元及 66,222.89 万元，占当期营业收入的比重分别为 41.63%、27.36%、39.25%及 41.98%。

从应收账款账龄来看，报告期内，公司一年以内的应收账款占比均在 90%左右，销售回款及时，不存在重大坏账风险。

公司制定了较为谨慎的坏账计提政策，应收账款坏账准备计提充分。公司的应收款项坏账准备的确认标准、计提政策如下：

(1) 单项金额重大的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法：

单项金额重大的判断依据或金额标准	占应收款项账面余额 10%以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	经单独进行减值测试有客观证据表明发生减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备；经单独进行减值测试未发生减值的，参照信用风险组合以账龄分析法计提坏账准备

(2) 按组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据	以账龄为信用风险组合确认依据
按组合计提坏账准备的计提方法	账龄分析法

以账龄为信用风险组合的应收款项坏账准备计提方法：

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
一年以内（含一年）	5%	5%
一至二年（含二年）	30%	30%
二至三年（含三年）	60%	60%
三年以上	100%	100%

合并范围内各公司的内部往来款不计提坏账准备。

在进行组合测试时，如果有迹象表明某项应收款项的可收回性与该账龄段其他应收款项存在明显差别，导致该项应收款如果按照既定比例计提坏账准备，无法真实反映其可收回金额的，采用个别认定法计提坏账准备。

(3) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据	以单项金额不重大且账龄3年以上为确认依据
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，如果无法准确预计其未来现金流量现值的，参照信用风险组合以账龄分析法计提坏账准备

(4) 对于其他应收款项（包括应收票据、预付款项、应收利息、长期应收款等），根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

以上确实不能收回的款项，报经批准后作为坏账转销。

报告期内，公司按账龄确定应收账款信用风险特征组合并计提坏账准备情况如下：

单位：万元

账龄	计提比例	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1年以内	5%	60,662.72	3,033.14	52,822.26	2,641.11	40,108.27	2,005.41	28,034.20	1,401.71
1至2年	30%	4,661.10	1,398.33	5,094.63	1,528.39	886.78	266.03	609.35	182.81
2至3年	60%	374.88	224.93	522.36	313.42	151.27	90.76	517.14	310.28
3年以上	100%	524.20	524.20	278.67	278.67	233.92	233.92	123.71	123.71
合计		66,222.89	5,180.59	58,717.91	4,761.58	41,380.24	2,596.13	29,284.41	2,018.51

公司应收账款账龄主要集中在一年以内，公司已根据相关会计政策，计提了坏账准备，款项回收风险较小，资产质量较好。应收账款按类别和账龄划分情况合理，坏账准备计提充分、合理。

截至2018年6月30日，公司对单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款明细如下：

单位：万元

客户名称	账面金额	坏账准备	理由
浙江光明纸业有限公司	53.26	53.26	公司已破产重整
浙江永泰纸业集团股份有限公司	48.61	48.61	公司已破产重整
浙江正大纸业集团有限公司	12.70	12.70	公司已破产重整
合计	114.57	114.57	-

截至 2018 年 6 月 30 日，公司按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额为 23,494.02 万元，占应收账款期末余额合计数的比例为 35.42%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额为 1,644.45 万元。

截至 2018 年 6 月 30 日，公司应收账款金额前五名单位情况如下：

单位：万元

公司名称	应收账款期末余额	占期末应收账款比例
江苏赛迪进出口有限公司	9,593.95	14.46%
浙江东晖药业有限公司	4,311.65	6.50%
江西宇能制药有限公司	4,070.10	6.14%
江苏伊斯特威尔供应链管理有 限公司	3,017.58	4.55%
INDUSTRIALE CHIMICA S. R. L.	2,500.73	3.77%
合计	23,494.02	35.42%

公司应收账款前五名单位均为大型企业，具有良好的信誉度，与公司均不存在关联关系，应收账款无法回收的风险较小。

### 3、预付款项

报告期各期末，公司预付款项明细及账龄情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	12,885.87	95.83%	8,819.52	91.55%	3,111.62	95.15%	2,983.13	85.15%
1年以上	560.21	4.17%	814.44	8.45%	158.66	4.85%	520.40	14.85%
预付款项余额合计	13,446.08	100.00%	9,633.96	100.00%	3,270.28	100.00%	3,503.53	100.00%
占流动资产比例	6.76%	-	5.59%	-	2.40%	-	3.72%	-

项目	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
占总资产比例	3.21%	-	2.51%	-	1.02%	-	1.43%	-

报告期各期末，公司预付款项账面价值分别为 3,503.53 万元、3,270.28 万元、9,633.96 万元及 13,446.08 万元，占流动资产比重较小，分别为 3.72%、2.40%、5.59%及 6.76%。预付款项主要为采购原材料款、预付厂区电费等，其中一年以内的预付款项占比达到 85%以上。2018 年 6 月末，预付款项较 2017 年末有所增加主要系报告期内子公司新合新预付植物甾醇货款增加所致。

截至 2018 年 6 月 30 日，公司按预付对象归集的年末余额前五名预付款项汇总金额为 11,138.26 元，占预付款项年末余额合计数的比例为 82.84%。

截至 2018 年 6 月 30 日，公司预付款项金额前五名单位情况如下：

单位：万元

公司名称	预付款项期末余额	占期末预付款比例	款项性质
ARBORIS LLC	6,909.35	51.39%	预付材料款
江西恒时生物科技有限公司	1,867.79	13.89%	预付材料款
南京宁沪甾体科技发展有限公司	1,342.31	9.98%	预付材料款
江苏伊斯特威尔供应链管理有限公司	774.45	5.76%	预付材料款
国网湖南省电力公司常德供电分公司	244.37	1.82%	电费预付款
合计	11,138.26	82.84%	-

截至 2018 年 6 月 30 日，公司预付款项前五名单位与公司均不存在关联关系，且业务往来均根据采购合同或相关约定执行，与公司主营业务情况相符。

#### 4、存货

报告期各期末，公司存货及存货跌价准备情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
原材料	19,538.49	17,381.42	9,728.67	4,727.53
产成品	32,362.81	38,678.36	19,911.65	10,768.43
委托加工物资	1,263.40	1,335.87	-	1,523.23



包装物	350.26	264.10	122.31	207.31
自制半成品	15,358.04	7,275.07	14,277.65	8,463.54
低值易耗品	176.20	84.57	971.96	853.98
在产品	14,839.58	12,566.20	16,669.03	17,259.42
发出商品	738.82	666.81	59.55	20.93
在途物资	752.89	679.51	-	-
<b>存货余额合计</b>	<b>85,380.49</b>	<b>78,931.89</b>	<b>61,740.82</b>	<b>43,824.37</b>
跌价准备	1,017.93	1,026.96	929.34	729.93
<b>账面价值</b>	<b>84,362.56</b>	<b>77,904.93</b>	<b>60,811.49</b>	<b>43,094.44</b>
<b>占流动资产比例</b>	<b>42.42%</b>	<b>45.18%</b>	<b>44.71%</b>	<b>45.76%</b>
<b>占总资产比例</b>	<b>20.13%</b>	<b>20.26%</b>	<b>18.95%</b>	<b>17.57%</b>

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 43,094.44 万元、60,811.49 万元、77,904.93 万元及 84,362.56 万元，占流动资产的比例分别为 45.76%、44.71%、45.18%及 42.42%，是流动资产的主要组成部分。公司存货包括原材料、产成品、委托加工物资、包装物、自制半成品、低值易耗品、在产品、发出商品、在途物资等，其中原材料、在产品、自制半成品和产成品为最主要的组成部分。报告期各期末，原材料、在产品、自制半成品和产成品合计占公司存货账面余额的比例分别为 94.05%、98.13%、96.16%及 96.16%，结构相对稳定。

2016 年末存货账面价值较 2015 年末增加 17,717.04 万元，增幅 41.11%，2017 年末存货账面价值较 2016 年末增加 17,093.45 万元，增幅 28.11%，2018 年 6 月末存货账面价值较 2017 年末增加 6,457.63 万元，增幅 8.29%，主要系随着子公司新合新产量增长，并且新合新生产周期较长，导致半成品、产成品库存量增加，以及由于原材料价格上涨导致原材料余额增加综合影响所致。

报告期内，公司各期存货周转率分别为 1.47、1.74、1.25 及 1.84，存货周转速度总体保持稳定。2016 年存货周转率较 2015 年增加了 0.27 次，主要系报告期子公司新合新、利华制药销售量、生产量增长幅度大，生产效率提高所致。2017 年存货周转速度有所减缓，主要系报告期内子公司新合新生产周期较长，随着销量的增加，半成品、在产品库存量增加所致。

## 5、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
银行理财产品	-	-	500.00	-
待抵扣进项税	6,273.42	5,799.01	5,393.55	2,032.11
预缴所得税	101.26	128.14	102.56	-
合计	6,374.68	5,927.14	5,996.11	2,032.11
占流动资产比例	3.21%	3.44%	4.41%	2.16%
占总资产比例	1.52%	1.54%	1.87%	0.83%

报告期各期末，其他流动资产主要为待抵扣进项税，占流动资产比重分别为2.16%、4.41%、3.44%及3.21%。

## 6、固定资产

报告期各期末，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅
账面原值	159,606.06	2.35%	155,938.08	24.62%	125,126.98	25.29%	99,866.33	-
累计折旧	50,361.47	12.52%	44,756.27	26.00%	35,519.57	30.03%	27,317.25	-
账面净值	109,244.59	-1.74%	111,181.81	24.08%	89,607.41	23.51%	72,549.08	-
减值准备	84.98	0.00%	84.98	0.00%	84.98	176.70%	30.71	-
账面价值	109,159.61	-1.74%	111,096.83	24.10%	89,522.42	23.45%	72,518.37	-
占非流动资产比例	49.57%	-	52.38%	-	48.40%	-	48.01%	-
占总资产比例	26.04%	-	28.89%	-	27.89%	-	29.57%	-

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为72,518.37万元、89,522.42万元、111,096.83万元及109,159.61万元，占非流动资产比例分别为48.01%、48.40%、52.38%及49.57%。

2016年末，公司固定资产账面价值较2015年末增加17,004.05万元，增幅23.45%，主要系2016年母公司车间工程完工转入固定资产及新合新的新增生产设备所致。2017年末，公司固定资产账面价值较2016年末增加21,574.41万元，主要系常德分公司、子公司津泰达购入的湖南雪丽造纸有限公司拍卖资产及子公司新合新购置生产设备转入固定资产所致。2018年6月末，公司固定资产无重

大变化。

公司报告期各期末，公司固定资产具体类别、折旧、减值准备明细情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
<b>一、账面原值合计：</b>	<b>159,606.06</b>	<b>155,938.08</b>	<b>125,126.98</b>	<b>99,866.33</b>
其中：房屋及建筑物	78,797.86	77,804.44	61,673.87	45,705.57
生产设备	74,365.43	71,864.49	58,327.36	49,977.18
运输设备	1,639.37	1,654.83	1,631.57	1,478.16
办公设备及其他	4,803.40	4,614.32	3,494.18	2,705.42
<b>二、累计折旧合计：</b>	<b>50,361.47</b>	<b>44,756.27</b>	<b>35,519.57</b>	<b>27,317.25</b>
其中：房屋及建筑物	16,676.92	14,497.23	10,840.78	7,924.63
生产设备	29,844.55	26,802.46	21,836.26	17,208.15
运输设备	1,149.16	1,173.14	1,068.05	801.66
办公设备及其他	2,690.84	2,283.44	1,774.49	1,382.81
<b>三、固定资产账面净值合计：</b>	<b>109,244.59</b>	<b>111,181.81</b>	<b>89,607.41</b>	<b>72,549.08</b>
其中：房屋及建筑物	62,120.94	63,307.21	50,833.10	37,780.94
生产设备	44,520.88	45,062.03	36,491.10	32,769.03
运输设备	490.21	481.69	563.52	676.50
办公设备及其他	2,112.56	2,330.88	1,719.70	1,322.61
<b>四、减值准备合计：</b>	<b>84.98</b>	<b>84.98</b>	<b>84.98</b>	<b>30.71</b>
其中：房屋及建筑物	-	-	-	-
生产设备	70.92	70.92	70.92	16.65
运输设备	13.99	13.99	13.99	13.99
办公设备及其他	0.07	0.07	0.07	0.07
<b>五、固定资产账面价值合计：</b>	<b>109,159.61</b>	<b>111,096.83</b>	<b>89,522.42</b>	<b>72,518.37</b>
其中：房屋及建筑物	62,120.94	63,307.21	50,833.10	37,780.94
生产设备	44,449.96	44,991.11	36,420.18	32,752.38
运输设备	476.22	467.70	549.52	662.51
办公设备及其他	2,112.49	2,330.81	1,719.62	1,322.54

公司的固定资产包括房屋及建筑物、生产设备、运输设备、办公设备及其他。

报告期内，固定资产逐年增加，主要系公司房屋及建筑物、生产设备增加所致。

公司固定资产折旧采用年限平均法，并按分类折旧率计提折旧。报告期内，

各类固定资产的使用年限、残值率、年折旧率列示如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20	5%	4.75%
生产设备	年限平均法	10	3%	9.70%
运输设备	年限平均法	10	3%	9.70%
固定资产装修	年限平均法	10	-	10.00%
办公设备	年限平均法	5	3%	19.40%

公司固定资产使用情况良好，固定资产折旧计提政策稳健。

截至2018年6月30日，公司无暂时闲置的固定资产。

截至2018年6月30日，公司未办妥产权证书的固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋建筑物	10,706.45	正在办理中
合计	10,706.45	-

## 7、在建工程

单位：万元

项目	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅
账面余额	15,804.91	129.17%	6,896.53	1.80%	6,774.36	7.64%	6,293.68	-
减值准备	-	-	-	-	-	-	-	-
账面价值	15,804.91	129.17%	6,896.53	1.80%	6,774.36	7.64%	6,293.68	-
占非流动资产比例	7.18%	-	3.25%	-	3.66%	-	4.17%	-
占总资产比例	3.77%	-	1.79%	-	2.11%	-	2.57%	-

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为6,293.68万元、6,774.36万元、6,896.53万元及15,804.91万元，占非流动资产比例分别为4.17%、3.66%、3.25%及7.18%。

报告期各期末，公司在建工程明细情况如下：

单位：万元

项目	2018年	2017年	2016年	2015年
----	-------	-------	-------	-------

	6月30日	12月31日	12月31日	12月31日
年产2万吨酶制剂项目三期	246.09	155.04	358.46	295.79
营销服务网络项目	594.07	215.02	857.70	400.24
车间和实验基地改造工程	-	-	2,262.85	65.81
常德分公司电厂改造	90.81	45.93	534.35	-
鸿鹰生物工业园扩建	60.78	114.93	211.60	-
鸿鹰生物污水处理二期	-	-	88.20	-
鸿鹰生物VB12生产线建设	3,041.57	1,308.42	-	-
河南利华制药有限公司GMP改造项目	4,030.40	3,843.49	138.23	-
津市生产基地厂房建设	1,389.61	56.67	21.09	-
龙腾生产基地建设	478.41	210.24	6.20	-
安化基地建设项目	309.49	124.72	2,275.68	1,047.99
法莫斯达基地项目	220.92	67.05	-	-
格瑞酶制剂基地建设一期	79.42	12.74	14.50	-
康捷食品酶基地建设一期	4,711.06	597.46	5.50	-
年产1200吨甾体药物及中间体项目	534.72	127.25	-	-
瑞康污水处理工程	17.57	17.57	-	-
生产车间基建及装修	-	-	-	3,991.63
研发中心扩建工程	-	-	-	471.74
溢多利(珠海)酶制剂生产基地技改项目	-	-	-	20.09
北京基地污水处理工程	-	-	-	0.40
<b>合计</b>	<b>15,804.91</b>	<b>6,896.53</b>	<b>6,774.36</b>	<b>6,293.68</b>

报告期内，公司不断扩大产能，并加快在建工程建设进度，若厂房工程、安装工程或部分生产线已完工达到预定可使用状态，便转为固定资产核算。

## 8、无形资产

报告期各期末，公司无形资产情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅
账面原值	37,859.69	3.22%	36,679.87	55.86%	23,533.86	44.97%	16,233.94	-
累计摊销	4,218.50	18.76%	3,552.24	53.18%	2,319.04	48.05%	1,566.35	-
账面净值	33,641.19	1.55%	33,127.63	56.15%	21,214.81	44.64%	14,667.60	-

项目	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅
减值准备	-	-	-	-	-	-	-	-
账面价值	33,641.19	1.55%	33,127.63	56.15%	21,214.81	44.64%	14,667.60	-
占非流动资产比例	15.28%	-	15.62%	-	11.47%	-	9.71%	-
占总资产比例	8.03%	-	8.62%	-	6.61%	-	5.98%	-

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 14,667.60 万元、21,214.81 万元、33,127.63 万元及 33,641.19 万元。2016 年，新增合并子公司珠海瑞康的无形资产，使得 2016 年末无形资产账面价值增加。2017 年无形资产增加主要系子公司津泰达、湖南格瑞、科益新、湖南康捷及常德分公司购买土地使用权转入无形资产所致。2018 年 6 月末，公司无形资产无重大变化。

报告期各期末，公司无形资产具体类别、摊销、减值准备明细情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
<b>一、账面原值合计：</b>	<b>37,859.69</b>	<b>36,679.87</b>	<b>23,533.86</b>	<b>16,233.94</b>
土地使用权	32,874.99	31,721.46	19,532.64	13,866.42
专有技术	2,982.44	2,982.44	2,849.44	1,215.75
知识产权	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00
软件及其他	902.25	875.97	51.77	51.77
<b>二、累计摊销合计：</b>	<b>4,218.50</b>	<b>3,552.24</b>	<b>2,319.04</b>	<b>1,566.35</b>
土地使用权	2,441.04	2,088.26	1,505.98	1,054.99
专有技术	1,288.09	1,067.54	546.46	362.94
知识产权	385.00	330.00	220.00	110.00
软件及其他	104.38	66.45	46.60	38.41
<b>三、无形资产账面净值合计：</b>	<b>33,641.19</b>	<b>33,127.63</b>	<b>21,214.81</b>	<b>14,667.60</b>
土地使用权	30,433.95	29,633.20	18,026.67	12,811.43
专有技术	1,694.35	1,914.91	2,302.98	852.81
知识产权	715.00	770.00	880.00	990.00
软件及其他	797.87	809.52	5.17	13.36
<b>四、减值准备合计：</b>	-	-	-	-
土地使用权	-	-	-	-

专有技术	-	-	-	-
知识产权	-	-	-	-
软件及其他	-	-	-	-
<b>五、无形资产账面价值合计:</b>	<b>33,641.19</b>	<b>33,127.63</b>	<b>21,214.81</b>	<b>14,667.60</b>
土地使用权	30,433.95	29,633.20	18,026.67	12,811.43
专有技术	1,694.35	1,914.91	2,302.98	852.81
知识产权	715.00	770.00	880.00	990.00
软件及其他	797.87	809.52	5.17	13.36

报告期内，公司无形资产主要由土地使用权构成，各年末净值占比达到80%以上。公司无未办妥产权证书的土地使用权情况。

## 9、商誉

报告期各期末，公司商誉情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
账面原值	50,473.38	50,473.38	50,473.38	50,828.47
减值准备	1,945.30	1,945.30	980.00	-
<b>账面价值</b>	<b>48,528.09</b>	<b>48,528.09</b>	<b>49,493.38</b>	<b>50,828.47</b>
<b>占非流动资产比例</b>	<b>22.03%</b>	<b>22.88%</b>	<b>26.76%</b>	<b>33.65%</b>
<b>占总资产比例</b>	<b>11.58%</b>	<b>12.62%</b>	<b>15.42%</b>	<b>20.73%</b>

报告期各期末，公司商誉账面原值明细如下：

单位：万元

被投资单位名称或形成商誉的事项	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
湖南鸿鹰生物科技有限公司	12,065.68	12,065.68	12,065.68	12,065.68
河南利华制药有限公司	4,171.63	4,171.63	4,171.63	4,921.63
湖南新合新生物医药有限公司	31,579.90	31,579.90	31,579.90	31,579.90
湖南成大生物科技有限公司	772.12	772.12	772.12	772.12
北京市科益丰生物技术有限公司	523.83	523.83	523.83	523.83
北京法莫斯达制药科技有限公司	965.30	965.30	965.30	965.30

湖南龙腾生物科技有限公司	394.92	394.92	394.92	-
<b>合计</b>	<b>50,473.38</b>	<b>50,473.38</b>	<b>50,473.38</b>	<b>50,828.47</b>

报告期各期末，公司商誉减值准备明细如下：

被投资单位名称或形成商誉的事项	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
河南利华制药有限公司	980.00	980.00	980.00	-
北京法莫斯达制药科技有限公司	965.30	965.30	-	-
<b>合计</b>	<b>1,945.30</b>	<b>1,945.30</b>	<b>980.00</b>	<b>-</b>

其中，投资河南利华制药有限公司所产生商誉，于2016年减少的原因系根据公司与维尔京金联有限公司、安阳市英达物贸有限责任公司、麦可特（英属开曼）有限公司及弗尼亚（英属开曼）有限公司签述的《河南利华制药有限公司100%股权转让尾款结算协议》，双方同意在原股权转让价款的基础上扣减750万元的股权转让尾款。因此于2016年冲减商誉账面原值750万元。湖北众联资产评估有限公司对河南利华制药有限公司进行了整体评估，出具了众联评咨字[2017]第1004号评估报告，经测试，该商誉发生了减值，于2016年计提商誉减值准备980万元。

上海东洲资产评估有限公司对湖南鸿鹰生物科技有限公司的商誉进行评估，出具了东洲评报字[2018]第0173号以财务报表报告为目的的商誉减值测试咨询报告，经测试，该商誉未发生减值；上海东洲资产评估有限公司对湖南新合新生物医药有限公司进行了整体评估，出具了东洲评报字[2018]第0207号评估报告，经测试，该商誉未发生减值。

北京法莫斯达制药科技有限公司之前一直处于GMP认证阶段，尚未实现销售，截至2017年12月31日，净资产为-979.59万元，其业务开展依靠北京市科益丰生物技术发展有限公司提供资金支持，虽然目前正在进行业务拓展，但根据未来的经营计划预测的股权价值低于投资成本，出于谨慎性原则，公司本期对其商誉全额计提了减值准备。除北京法莫斯达制药科技有限公司外，其他各家的可收回金额的预计表明商誉并未出现减值损失。



## （二）负债状况分析

报告期各期末，公司负债结构状况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
<b>流动负债：</b>								
短期借款	102,154.53	49.16%	89,563.18	51.03%	47,744.89	41.33%	40,285.95	38.86%
应付票据	7,272.52	3.50%	2,285.00	1.30%	10.00	0.01%	130.00	0.13%
应付账款	19,418.55	9.34%	19,566.01	11.15%	15,781.46	13.66%	21,429.24	20.67%
预收款项	1,322.44	0.64%	909.65	0.52%	472.90	0.41%	270.60	0.26%
应付职工薪酬	1,664.60	0.80%	2,858.68	1.63%	2,980.28	2.58%	2,154.26	2.08%
应交税费	1,259.78	0.61%	2,494.30	1.42%	1,505.70	1.30%	1,211.99	1.17%
应付利息	0.00	0.00%	13.48	0.01%	16.88	0.01%	13.68	0.01%
应付股利	462.81	0.22%	952.40	0.54%	404.09	0.35%	69.90	0.07%
其他应付款	15,787.93	7.60%	15,376.69	8.76%	8,083.11	7.00%	9,132.50	8.81%
一年内到期的非流动负债	5,300.00	2.55%	5,300.00	3.02%	4,350.00	3.77%	1,800.00	1.74%
<b>流动负债合计</b>	<b>154,643.15</b>	<b>74.41%</b>	<b>139,319.37</b>	<b>79.38%</b>	<b>81,349.30</b>	<b>70.42%</b>	<b>76,498.12</b>	<b>73.79%</b>
<b>非流动负债：</b>								
长期借款	21,950.00	10.56%	14,600.00	8.32%	20,550.00	17.79%	16,050.00	15.48%
长期应付款	12,186.49	5.86%	4,938.38	2.81%	2,869.33	2.48%	196.75	0.19%
递延收益	17,553.86	8.45%	15,073.10	8.59%	9,001.50	7.79%	8,459.46	8.16%
递延所得税负债	1,487.68	0.72%	1,574.65	0.90%	1,748.60	1.51%	2,462.22	2.38%
<b>非流动负债合计</b>	<b>53,178.03</b>	<b>25.59%</b>	<b>36,186.14</b>	<b>20.62%</b>	<b>34,169.43</b>	<b>29.58%</b>	<b>27,168.44</b>	<b>26.21%</b>
<b>负债合计</b>	<b>207,821.19</b>	<b>100.00%</b>	<b>175,505.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>115,518.73</b>	<b>100.00%</b>	<b>103,666.55</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司负债总额分别为 103,666.55 万元、115,518.73 万元、175,505.51 万元及 207,821.19 万元，其中流动负债占负债总额的比例分别为 73.79%、70.42%、79.38%及 74.41%。

公司流动负债主要包括短期借款、应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债等。公司非流动负债主要包括长期借款和递延收益。

公司各负债科目的具体情况如下：

## 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	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用借款	-	-	-	-	-	-	6,000.00	14.89%
保证担保借款	85,054.53	83.26%	78,077.04	87.18%	25,765.00	53.96%	10,500.00	26.06%
质押保证借款	6,000.00	5.87%	6,000.00	6.70%	6,000.00	12.57%	12,000.00	29.79%
抵押借款	2,700.00	2.64%	2,200.00	2.46%	8,982.00	18.81%	7,950.00	19.73%
抵押保证借款	8,400.00	8.22%	3,200.00	3.57%	6,700.00	14.03%	3,500.00	8.69%
质押借款	-	-	86.14	0.10%	297.89	0.62%	335.95	0.83%
合计	102,154.53	100.00%	89,563.18	100.00%	47,744.89	100.00%	40,285.95	100.00%
占流动负债比例	66.06%	-	64.29%	-	58.69%	-	52.66%	-
占总负债比例	49.16%	-	51.03%	-	41.33%	-	38.86%	-

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 40,285.95 万元、47,744.89 万元、89,563.18 万元及 102,154.53 万元，占流动负债比例分别为 52.66%、58.69%、64.29%及 66.06%，系流动负债的主要组成部分。2018 年 6 月末，公司短期借款余额较 2017 年末增长 14.06%，主要是公司经营资金需求量增大，因此增加银行贷款规模所致。公司报告期内不存在已逾期未偿还的短期借款情况。

## 2、应付票据

报告期各期末，公司应付票据情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
银行承兑汇票	7,272.52	2,285.00	10.00	130.00
合计	7,272.52	2,285.00	10.00	130.00
占流动负债比例	4.70%	1.64%	0.01%	0.17%
占总负债比例	3.50%	1.30%	0.01%	0.13%

为保证公司正常生产经营，减少资金压力，公司适当采用银行承兑汇票的方式支付部分货款。2018 年 6 月末，公司应付票据增加 4,987.52 万元，主要原因系子公司利华制药为节约财务费用，本期加大了开具银行承兑汇票向供应商支付

货款的力度所致。报告期各期末，公司不存在已到期未支付的应付票据。

### 3、应付账款

报告期各期末，公司应付账款情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	16,853.63	86.79%	18,814.88	96.16%	14,524.66	92.04%	20,790.11	97.02%
1年以上	2,564.92	13.21%	751.13	3.84%	1,256.80	7.96%	639.13	2.98%
合计	19,418.55	100.00%	19,566.01	100.00%	15,781.46	100.00%	21,429.24	100.00%
占流动负债比例	12.56%	-	14.04%	-	19.40%	-	28.01%	-
占总负债比例	9.34%	-	11.15%	-	13.66%	-	20.67%	-

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 21,429.24 万元、15,781.46 万元、19,566.01 万元及 19,418.55 万元，占流动负债比例分别为 28.01%、19.40%、14.04%及 12.56%。

公司各期末应付账款余额基本保持稳定，系公司为满足大幅增加的原材料需求，公司向更多的供应商进行采购，同时通过缩短货款支付时间来保证原材料采购供应。

截至 2018 年 6 月 30 日，公司应付账款余额前五名单位情况如下：

单位：万元

供应商名称	应付账款金额	占当期应付账款比例
江西宇能制药有限公司	1,792.89	9.23%
天津金汇药业集团有限公司	690.00	3.55%
浙江诚信医化设备有限公司	652.42	3.36%
岳阳瑞康生物科技股份有限公司	577.05	2.97%
扬州制药有限公司	520.00	2.68%
合计	4,232.36	21.79%

报告期各期末，应付款项余额前五名单位为公司上游原材料供应商及建筑服务商，与公司采购情况相符，公司与上述供应商按照合同约定进行付款结算。

### 4、预收款项

报告期各期末，公司预收账款情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
预收款项	1,322.44	909.65	472.90	270.60
占流动负债比例	0.86%	0.65%	0.58%	0.35%
占总负债比例	0.64%	0.52%	0.41%	0.26%

报告期各期末，公司预收款项的账面价值分别为270.60万元、472.90万元、909.65万元及1,322.44万元，占流动负债的比例分别为0.35%、0.58%、0.65%及0.86%。

## 5、其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	10,897.25	69.02%	10,838.70	70.49%	3,819.40	47.25%	4,012.85	43.94%
1年以上	4,890.68	30.98%	4,537.99	29.51%	4,263.71	52.75%	5,119.65	56.06%
合计	15,787.93	100.00%	15,376.69	100.00%	8,083.11	100.00%	9,132.50	100.00%
占流动负债比例	10.21%	-	11.04%	-	9.94%	-	11.94%	-
占总负债比例	7.60%	-	8.76%	-	7.00%	-	8.81%	-

报告期各期末，公司其他应付款的账面价值分别为9,132.50万元、8,083.11万元、15,376.69万元及15,787.93万元，占流动负债的比例分别为11.94%、9.94%、11.04%及10.21%。

截至2018年6月30日，公司账龄超过1年的重要其他应付款如下：

单位：万元

项目	年末余额	未偿还或结转的原因
李洪兵	2,344.17	借款未到期
韩业萍	487.93	借款及利息未支付
张静华	458.80	保证金
万维轩	281.18	-

谭建明	250.04	借款及利息未支付
合计	3,822.11	-

## 6、长期借款

报告期各期末，公司长期借款具体情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
抵押保证借款	5,400.00	7,200.00	9,750.00	8,850.00
质押借款	6,550.00	7,400.00	10,800.00	7,200.00
保证担保借款	10,000.00	-	-	-
合计	21,950.00	14,600.00	20,550.00	16,050.00
占非流动负债比例	41.28%	40.35%	60.14%	59.08%
占总负债比例	10.56%	8.32%	17.79%	15.48%

报告期各期末，公司长期借款余额分别为 16,050.00 万元、20,550.00 万元、14,600.00 万元及 21,950.00 万元，占非流动负债比例分别为 59.08%、60.14%、40.35%及 41.28%，系非流动负债的主要组成部分。

截至 2018 年 6 月 30 日，公司长期借款明细如下：

单位：万元

贷款单位	借款起始日	借款终止日	币种	利率 (%)	年末余额	划分到 1 年内到期的非流动负债
中国银行股份有限公司南屏支行	2015/11/17	2020/11/17	人民币	5.4625	5,400.00	1,800.00
	2016/05/05	2020/11/17	人民币	5.4625	2,400.00	800.00
	2016/04/11	2020/11/17	人民币	5.4625	3,000.00	1,000.00
中国建设银行股份有限公司津市支行	2012/08/31	2020/08/30	人民币	4.655	1,000.00	1,500.00
	2012/10/31	2020/08/30	人民币	4.655	2,000.00	
	2012/12/17	2020/08/30	人民币	4.655	1,000.00	
	2013/06/06	2020/08/30	人民币	5.145	1,500.00	
	2016/05/30	2019/05/30	人民币	4.75	2,650.00	100.00
	2017/06/23	2020/06/22	人民币	5.4625	950.00	100.00
合计	-	-	-	-	19,900.00	5,300.00

## 7、递延收益

报告期各期末，公司递延收益具体情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
政府补助	17,553.86	15,073.10	9,001.50	8,459.46
合计	17,553.86	15,073.10	9,001.50	8,459.46
占非流动负债比例	33.01%	41.65%	26.34%	31.14%
占总负债比例	8.45%	8.59%	7.79%	8.16%

报告期，公司递延收益均为收到的政府补助。截至2018年6月30日，公司政府补助计入递延收益情况如下：

单位：万元

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	期末余额	与资产相关/与收益相关
甘露聚糖酶基因工程菌的选育及产业化	3.83		0.97	2.86	与资产相关
采用基因工程菌液体发酵法生产系列饲用酶制剂的研发	2.64		0.48	2.16	与资产相关
产 $\alpha$ -半乳糖苷酶基因工程菌的选育及产业化	3.00		1.50	1.50	与资产相关
角蛋白酶重组毕赤酵母工程菌的构建、选育及产业化	12.71		4.25	8.46	与资产相关
溢多利（珠海）酶制剂生产基地技改	103.00		0.00	103.00	与资产相关
耐高温-葡聚糖酶重组酵母工程菌的构建及产业化	8.33		2.00	6.33	与资产相关
耐高温植酸酶技术提升及产业化	500.00		0.00	500.00	与资产相关
产脂肪酶基因工程菌的构建及产业化	405.00		0.00	405.00	与资产相关
耐高温木聚糖酶的研发及产业化	500.00		0.00	500.00	与资产相关
高效饲用酶制剂高技术产业化示范工程	520.00		30.88	489.12	与资产相关
基建建设补助	1,996.25		63.37	1,932.88	与资产相关
技术改造补助	784.76		68.24	716.52	与资产相关
中央引导地方科技发展专项资金	25.00		0.00	25.00	与资产相关
项目配套基础设施扶持费	2,871.44		27.44	2,844.00	与资产相关

拆迁补偿及搬迁补贴	746.54		8.00	738.54	与资产相关
产业发展基金	6,590.59	2,722.32	34.43	9,278.48	与资产相关
合计	15,073.10	2,722.32	241.56	17,553.86	-

### （三）偿债能力分析

#### 1、偿债能力指标

报告期内，公司偿债能力指标如下：

项目	2018年6月30日 /2018年1-6月	2017年12月31日 /2017年	2016年12月31日 /2016年	2015年12月31日 /2015年
流动比率（倍）	1.29	1.24	1.67	1.23
速动比率（倍）	0.74	0.68	0.92	0.67
资产负债率 （母公司）	32.15%	27.55%	20.81%	25.32%
资产负债率（合并）	49.59%	45.64%	35.99%	42.27%
利息保障倍数（倍）	2.50	3.34	4.90	11.37

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.23、1.67、1.24 和 1.29，速动比率分别为 0.67、0.92、0.68 和 0.74。报告期各期末，公司流动比率和速动比率较为稳定。公司流动资产主要由货币资金、应收账款和存货组成，且应收账款周转率较快，短期偿债风险较小。

报告期各期末，公司合并口径的资产负债率分别为 42.27%、35.99%、45.64% 和 49.59%，公司的资产负债结构较为合理，各期资产负债率呈波动趋势，但财务风险较低。

报告期内，公司利息保障倍数有所降低，至 2018 年 6 月末为 2.50 倍。2016 年利息保障倍数降低的原因主要系合并新合新、利华制药，导致利息支出增加所致，但仍处可控范围内。报告期各期，公司的利息支出分别为 906.48 万元、4,064.49 万元、5,313.35 万元及 3,551.65 万元，呈上升趋势，系公司增加贷款的规模所致。

#### 2、与同行业上市公司比较情况

公司主营业务是从从事甾体激素类原料药、中间体产品及生物酶制剂产品研发、生产和销售，主要收入来自上述两部分业务。在 A 股上市公司中酶制剂业务板块，除公司外无其他上市公司，在新三板挂牌公司中，利尔康（838392.OC）

与公司的生物酶制剂业务比较接近；甾体激素药物板块，同行业上市公司比较接近的有金河生物（002688.SZ）、蔚蓝生物（A17219.SH）和仙琚制药（002332.SZ）等。

公司偿债能力的相关指标与可比上市公司对比结果如下：

项目		2018年6月30日 /2018年1-6月	2017年12月31日 /2017年	2016年12月31日 /2016年	2015年12月31日 /2015年
流动比率	利尔康	-	1.45	1.68	1.63
	金河生物	1.27	1.26	1.64	0.99
	蔚蓝生物	-	1.94	2.02	1.76
	仙琚制药	-	1.68	1.57	1.74
	均值	1.27	1.58	1.73	1.53
	<b>溢多利</b>	<b>1.29</b>	<b>1.24</b>	<b>1.67</b>	<b>1.23</b>
速动比率	利尔康	-	0.95	1.16	1.23
	金河生物	0.86	0.87	1.07	0.61
	蔚蓝生物	-	1.55	1.63	1.44
	仙琚制药	-	1.35	1.29	1.46
	均值	0.86	1.18	1.29	1.18
	<b>溢多利</b>	<b>0.74</b>	<b>0.68</b>	<b>0.92</b>	<b>0.67</b>
资产负债率 (合并)	利尔康	-	36.87%	35.78%	34.49%
	金河生物	44.12%	44.68%	40.50%	44.06%
	蔚蓝生物	-	32.94%	32.61%	36.79%
	仙琚制药	-	53.53%	38.22%	37.41%
	均值	44.12%	42.01%	36.78%	38.19%
	<b>溢多利</b>	<b>49.59%</b>	<b>45.64%</b>	<b>35.99%</b>	<b>42.27%</b>

数据来源：1、利尔康、金河生物、仙琚制药的相关数据分别来源于该公司公开披露的定期报告，蔚蓝生物的相关数据来源于该公司公开披露的招股说明书。

2、截至本募集说明书签署日，利尔康、仙琚制药尚未披露2018年度半年报，蔚蓝生物招股说明书尚未进行预披露更新，暂时无法取得2018年上半年度相关财务数据。

报告期内，公司的流动比率及速动比率相比同行业上市公司平均水平均较低，主要系公司银行借款的规模较大，尤其是短期借款的规模，导致流动负债较高，从而较同行业上市公司的流动比率及速动比率稍低，同时公司报告期内不断加大生产设备投入以及新厂区建设，不断投入货币资金进行固定资产以及在建工程建设，使得资产流动性有所降低。



报告期内，公司资产负债率与同行业上市公司相比大致相当。

### 3、银行授信及现金流量状况

公司资信状况较好，未发生过债务逾期或其他违约情形。截至 2017 年 12 月 31 日，银行及其他金融机构给予公司的授信额度共为 152,345.00 万元。

公司采取谨慎的流动性风险管理，以确保足够的货币资金及流动性来源。主要包括维持充足的货币资金、通过足够的银行授信保证能随时取得银行信用贷款。报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况良好，公司经营现金支付能力较强，财务风险较小。

## （四）营运能力分析

### 1、营运能力指标

报告期内，公司的营运能力指标如下：

项目	2018 年 1-6 月	2017 年	2016 年	2015 年
应收账款周转率（次）	2.74	2.99	4.28	3.23
存货周转率（次）	1.84	1.25	1.74	1.47
流动资产周转率（次）	0.85	0.97	1.31	1.01
总资产周转率（次）	0.39	0.43	0.53	0.41

### 2、与同行业上市公司比较情况

公司的营运能力的相关指标与可比上市公司对比结果如下：

项目	2018 年 1-6 月	2017 年	2016 年	2015 年	
应收账款周 转率（次）	利尔康	-	2.09	2.37	2.47
	金河生物	5.04	6.06	8.29	7.88
	蔚蓝生物	-	5.53	4.93	5.25
	仙琚制药	-	5.61	6.21	6.52
	均值	5.04	4.82	5.45	5.53
	<b>溢多利</b>	<b>2.74</b>	<b>2.99</b>	<b>4.28</b>	<b>3.23</b>
存货周转率 （次）	利尔康	-	3.27	3.67	4.95
	金河生物	2.48	2.82	3.22	2.91
	蔚蓝生物	-	4.66	4.76	4.67

	仙琚制药	-	2.79	3.51	3.90
	均值	2.48	3.39	3.79	4.11
	<b>溢多利</b>	<b>1.84</b>	<b>1.25</b>	<b>1.74</b>	<b>1.47</b>
总资产周转率(次)	利尔康	-	0.76	0.91	0.87
	金河生物	0.46	0.52	0.66	0.73
	蔚蓝生物	-	0.93	0.95	0.93
	仙琚制药	-	0.65	0.71	0.79
	均值	0.46	0.72	0.81	0.83
	<b>溢多利</b>	<b>0.39</b>	<b>0.43</b>	<b>0.53</b>	<b>0.41</b>

数据来源：1、利尔康、金河生物、仙琚制药的相关数据分别来源于该公司公开披露的定期报告，蔚蓝生物的相关数据来源于该公司公开披露的招股说明书。

2、截至本募集说明书签署日，利尔康、仙琚制药尚未披露 2018 年度半年报，蔚蓝生物招股说明书尚未进行预披露更新，暂时无法取得 2018 年上半年度相关财务数据。

报告期内，公司各项周转率较行业水平稍低。其中应收账款周转率低于行业平均水平是由于信用期较长，账期内应收账款较多所致，存货周转率较低主要是受生产工艺影响所致，总资产周转率则是由于公司在报告期内对长期资产投入较大，长期资产投入未即时产生效益所致。

总体而言，公司周转率相对较低，但均有合理原因，因此公司经营稳健，持续经营风险较小。

### (五)最近一期末持有的交易性金融资产、可供出售金融资产、借予他人款项和理财产品

截至 2018 年 6 月 30 日，公司持有的交易性金融资产、可供出售金融资产、借予他人款项和理财产品情况如下：

1、公司未持有交易性金融资产、理财产品，不存在借予他人款项。

2、公司持有的持有的可供出售金融资产为子公司河南利华制药有限公司之对外投资。截至 2018 年 6 月 30 日，公司持有的可供出售金融资产的具体情况如下：

被投资单位	账面余额(元)	持股比例	本年现金红利
安阳中小企业担保有限公司	3,000,000.00	0.6%	0.00

截至 2018 年 6 月 30 日，公司持有的可供出售金融资产金额较小，且无法投

入本次募投项目或满足公司日常运营需求。

## 二、盈利状况分析

### （一）营业收入

报告期内，公司的营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月		2017年		2016年		2015年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	73,305.11	92.93%	144,751.44	96.55%	148,783.71	98.37%	68,250.23	97.02%
其他业务收入	5,578.14	7.07%	5,174.89	3.45%	2,460.39	1.63%	2,097.04	2.98%
<b>合计</b>	<b>78,883.25</b>	<b>100.00%</b>	<b>149,926.33</b>	<b>100.00%</b>	<b>151,244.10</b>	<b>100.00%</b>	<b>70,347.27</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司营业收入分别为 70,347.27 万元、151,244.10 万元、149,926.33 万元和 78,883.25 万元。公司的主营业务为甾体激素类原料药产品及生物酶制剂产品研发、生产和销售，占总收入的比重在报告期内均超过 90%。

#### 1、分产品主营业务收入构成情况

报告期内，公司主营业务收入构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月		2017年		2016年		2015年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
呼吸和免疫系统用药原料药	33,656.26	42.67%	56,783.49	37.87%	73,218.89	48.41%	6,426.08	9.13%
生殖保健系统用药原料药	15,910.27	20.17%	31,806.23	21.21%	18,528.94	12.25%	2,764.54	3.93%
<b>生物医药行业小计</b>	<b>49,566.53</b>	<b>62.84%</b>	<b>88,589.72</b>	<b>59.09%</b>	<b>91,747.83</b>	<b>60.66%</b>	<b>9,190.62</b>	<b>13.06%</b>
饲料用酶制剂	14,976.08	18.99%	34,465.48	22.99%	39,365.03	26.03%	37,832.96	53.78%
生物能源用酶制剂	2,672.07	3.39%	10,883.60	7.26%	7,173.01	4.74%	12,582.15	17.89%
纺织用酶制剂	2,403.49	3.05%	4,427.22	2.95%	4,982.83	3.29%	6,381.27	9.07%
食品用酶制剂	3,572.55	4.52%	5,196.00	3.47%	2,364.85	1.56%	725.71	1.03%
其他工业酶制剂	253.31	0.31%	868.77	0.58%	2,775.39	1.84%	1,742.45	2.48%
<b>生物酶制剂行业小计</b>	<b>23,877.50</b>	<b>30.26%</b>	<b>55,841.07</b>	<b>37.25%</b>	<b>56,661.12</b>	<b>37.46%</b>	<b>59,264.55</b>	<b>84.25%</b>

项目	2018年1-6月		2017年		2016年		2015年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他产品	5,439.22	6.90%	5,495.54	3.67%	2,835.15	1.87%	1,892.10	2.69%
营业收入	78,883.25	100.00%	149,926.33	100.00%	151,244.10	100.00%	70,347.27	100.00%

公司确立以“以现代生物工程为主体，以特色生物医药和新型生物制品为两翼，构建生物医药、生物农牧、生物工业和生物环保四大生物核心产业”的发展战略，报告期通过收购湖南新合新生物医药有限公司和河南利华制药有限公司，将业务由生物酶制剂领域延伸至生物医药领域，使得生物药品制造的收入占公司营业收入比重从2015年的13.06%增长至2017年的59.09%。

## 2、分地域营业收入构成情况

单位：万元

销售区域	2018年1-6月		2017年		2016年		2015年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中南地区	11,335.95	14.37%	46,831.98	31.24%	50,167.67	33.17%	23,028.72	32.74%
华东地区	27,518.36	34.88%	30,215.57	20.15%	31,064.15	20.54%	15,081.65	21.44%
华北地区	1,551.68	1.97%	6,932.03	4.62%	6,934.70	4.59%	4,246.67	6.04%
东北地区	7,272.99	9.22%	3,577.41	2.39%	2,633.21	1.74%	2,707.25	3.85%
国内其他地区	6,880.00	8.72%	3,904.02	2.60%	3,384.18	2.24%	9,267.99	13.17%
出口	24,324.28	30.84%	58,465.33	39.00%	57,060.19	37.73%	16,015.00	22.77%
合计	78,883.25	100.00%	149,926.33	100.00%	151,244.10	100.00%	70,347.27	100.00%

公司产品的销售网络目前已覆盖全国，产品同时远销海外，具有一定的品牌知名度。从销售地域分布来看，报告期内，公司的营业收入主要来源于中南地区、华东地区及出口销售。

## 3、分季节营业收入构成情况

### (1) 生物医药行业

生物医药行业关系国计民生，医药产品和医疗服务的需求取决于人口数量、疾病种类及其发生频率等因素，具有较强的刚性需求，是可持续发展的朝阳行业，没有明显的行业周期。

### (2) 生物酶制剂行业

生物酶制剂行业中饲用酶制剂行情具有较明显的销售周期波动性。

首先，受养殖业的季节性影响，畜、禽饲料的产量在每年第一季度会有一定程度的下降，主要由于第一季度有非常明显的节日消费需求，畜禽养殖产品多数在元旦至春节期间大量出栏，养殖动物存栏量短期下降较多，对畜禽饲料的消费也会下降；此外，由于鱼、虾等绝大部分水生动物的最佳生长温度在 20-30℃ 之间，因此，5-10 月成为水产饲料的生产销售高峰期，其余时间通常为水产饲料淡季。综上，每年的一季度为行业淡季，三、四季度为行业旺季。

其次，由于国内的养殖行业中，中小养殖户还占有一定比例，其对养殖形势缺乏计划性，在养殖行情好的时候增加存栏，在养殖行情差的时候减少存栏，从而加大养殖行业的年度波动现象。行情好时，存栏不断增加，饲料消费增加，对饲用酶制剂的需求也相应增加；行情不好时，存栏不断减少，饲料消费减少，饲用酶制剂的销售也会相应减少。虽然受供需缺口较大影响，饲用酶制剂未来发展态势仍将保持总产量（绝对值）的持续增长，但同比增速会随着下游养殖业的周期性波动而发生波动。

其他生物酶制剂产品没有明显的周期性。

## （二）营业成本

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月		2017年		2016年		2015年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	36,199.16	70.78%	66,860.99	75.86%	65,193.51	71.05%	26,665.25	71.00%
人工成本	2,770.18	5.42%	5,824.00	6.61%	5,386.52	5.87%	2,122.33	5.65%
制造费用	12,170.48	23.80%	15,447.49	17.53%	21,181.05	23.08%	8,767.73	23.35%
<b>总计</b>	<b>51,139.82</b>	<b>100.00%</b>	<b>88,132.47</b>	<b>100.00%</b>	<b>91,761.08</b>	<b>100.00%</b>	<b>37,555.30</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司原材料成本占公司营业成本比重约为 70% 左右，制造费用及人工成本占比相对较低。报告期内，各项生产要素的比重基本保持稳定。

报告期内，公司营业成本变动趋势与营业收入变动趋势基本一致。

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
营业收入	78,883.25	149,926.33	151,244.10	70,347.27
营业成本	51,139.82	88,132.47	91,761.08	37,555.30
营业收入同比变动	24.00%	-0.87%	115.00%	-
营业成本同比变动	29.91%	-3.95%	144.34%	-

2016年，公司营业成本同比增长144.34%，而同期营业收入同比增长115.00%。2017年，公司营业成本同比减少3.95%，而同期营业收入同比减少0.87%。2018年1-6月，公司营业成本同比增长29.91%，而同期营业收入同比增长24.00%。营业成本与营业收入的增长幅度基本匹配。

### （三）毛利率分析

#### 1、毛利构成情况分析

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
营业收入	78,883.25	149,926.33	151,244.10	70,347.27
毛利	27,743.43	61,793.86	59,483.02	32,791.97
综合毛利率	35.17%	41.22%	39.33%	46.61%

报告期内，公司综合毛利率分别为46.61%、39.33%、41.22%及35.17%。2016年毛利较2015年出现下降的原因系产品结构变化所导致的，生物药品产品相对酶制剂产品毛利率较低，而2016年生物医药产品的销量大幅增加，导致综合毛利率出现下降。2017年生物药品产品的毛利率有所提高的同时，占比小幅下降，导致综合毛利率出现上升。2018年1-6月，公司子公司新合新产品销量占比较大，致使毛利率出现一定波动。

#### 2、按行业分类的毛利率分析

报告期内公司分行业毛利率的变动情况如下：

项目	2018年1-6月		2017年		2016年		2015年	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
生物药品制造业	62.84%	37.52%	59.09%	39.13%	60.66%	30.89%	13.06%	24.78%
其他生物制品业	30.26%	38.77%	37.25%	47.25%	37.46%	52.25%	84.25%	51.25%
其他行业	6.90%	-2.07%	3.67%	13.49%	1.87%	54.02%	2.69%	56.37%

项目	2018年1-6月		2017年		2016年		2015年	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
营业收入	100.00%	35.17%	100.00%	41.22%	100.00%	39.33%	100.00%	46.61%

对公司主营业务毛利率贡献最大的为其他生物制品业的酶制剂产品，但所占比重逐年降低，主要原因为公司将酶制剂直接延伸至下游制药行业，使得生物药品制造的收入占公司营业收入比重上升，超过酶制剂产品所占比重所致。

### 3、敏感性分析

#### (1) 销售价格敏感性分析

公司主营产品按行业可分为生物药品制造业、其他生物制品业和其他行业三类，这三类产品价格的变动对公司综合毛利率具有重要影响，价格的敏感性分析具体如下：

项目	影响综合毛利率百分点		
	2017年	2016年	2015年
	销售价格上升 1%		
生物药品制造业	0.58	0.60	0.53
其他生物制品业	0.60	0.68	0.74
其他行业	0.52	0.47	0.50
	销售价格上升 5%		
生物药品制造业	2.80	2.89	2.54
其他生物制品业	2.90	3.29	3.58
其他行业	2.51	2.27	2.40

#### (2) 原材料价格敏感性分析

报告期内，公司原材料成本占营业成本比重达到 70%以上，原材料价格波动幅度过大，将对公司的经营造成较大影响，原材料价格的敏感性分析如下：

项目	影响综合毛利率百分点		
	2017年	2016年	2015年
	原材料价格上升 1%		
生物药品制造业	-0.49	-0.49	-0.52
其他生物制品业	-0.37	-0.34	-0.36

其他行业	-0.58	-0.32	-0.29
	<b>原材料价格上升 5%</b>		
生物药品制造业	-2.43	-2.46	-2.58
其他生物制品业	-1.84	-1.68	-1.80
其他行业	-2.91	-1.59	-1.47

#### (四) 期间费用

##### 1、销售费用

###### (1) 销售费用构成

报告期内，公司销售费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
职工薪酬	614.27	1,811.84	1,656.38	1,031.35
差旅费	172.42	375.93	446.55	307.52
运输费	1,132.15	2,815.12	3,293.04	2,404.91
展览会务费	446.03	598.25	1,269.29	602.89
市场业务开拓费	4,006.24	8,966.24	9,419.64	8,758.42
其他费用	340.61	1,076.25	791.64	628.32
<b>合计</b>	<b>6,711.73</b>	<b>15,643.63</b>	<b>16,876.54</b>	<b>13,733.41</b>

2018年1-6月，公司优化销售环节，销售费用相较上年同期下降6.58%。2016年及2017年，公司销售费用同比变动幅度分别为22.89%及-7.31%，2016年销售费用的增幅较大，主要系2015年第四季度收购的子公司新合新、利华制药于2016年计入全年销售费用所致。2017年公司减少了会务及市场业务开拓，导致销售费用有所减少。

2015年至2017年，职工薪酬、社保及福利的支出呈逐渐上升趋势，主要原因是：①随着公司产能增加，销售业绩的增长，公司员工人数逐年增加；②为提高人员稳定性，公司逐步提高员工的薪酬水平和社保及福利水平。

###### (2) 销售费用变动情况

最近三年及一期，公司销售费用占营业收入比例情况如下：

单位：万元



项目	2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
销售费用	6,711.73	15,643.63	16,876.54	13,733.41
营业收入	78,883.25	149,926.33	151,244.10	70,347.27
<b>销售费用/营业收入</b>	<b>8.50%</b>	<b>10.43%</b>	<b>11.16%</b>	<b>19.52%</b>

公司产品销售采用直销为主、经销为辅的销售模式。报告期内，公司不断优化销售环节，销售费用占营业收入的比重分别为 19.52%、11.16%、10.43%和 8.50%，呈现小幅下降的趋势。2016 年较 2015 年出现较大幅度下降主要是由于新增子公司新合新及利华制药所致，这些新增子公司主要生产生物医药制品，客户较为集中，因此销售费用相对酶制剂板块较少，导致 2016 年销售费用占营业收入的比重出现下降。

## 2、管理费用

### (1) 管理费用构成

报告期内，公司管理费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
职工薪酬	2,695.04	5,679.48	5,850.07	2,432.30
差旅费	148.01	317.45	356.24	218.00
办公费	539.23	888.96	648.33	364.42
研发费用	4,128.46	9,393.11	9,863.99	3,757.30
折旧及摊销费用	1,745.59	3,050.58	2,416.26	449.70
业务接待费	180.07	299.00	292.21	122.36
劳动保护费	30.35	252.95	129.57	189.25
车辆使用费	174.42	313.02	290.47	108.07
场地绿化费等	27.42	110.67	84.52	36.82
中介费用	158.84	894.94	820.63	453.00
税金	0	0	192.92	350.40
其他费用	1,866.66	2,136.80	948.70	799.86
<b>合计</b>	<b>11,694.08</b>	<b>23,336.95</b>	<b>21,893.92</b>	<b>9,281.47</b>

2018 年 1-6 月，公司管理费用相较上年同期增加 10.44%，主要原因系报告期内子公司利华制药、鸿鹰生物停工检修费用增加及公司加大部分研发投入所

致。2016年及2017年，公司管理费用与同期相比均有所增加，增幅分别为135.89%及6.59%，2016年增幅较大的原因主要为合并子公司新合新及利华制药所致，2017年增长主要是由于长期资产增加导致的折旧及摊销费用增加及子公司利华制药环保费用支出增加。另外，随着公司经营规模逐年扩大，管理成本也有所上升。

## (2) 管理费用变动情况

最近三年及一期，公司管理费用占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
管理费用	11,694.08	23,336.95	21,893.92	9,281.47
营业收入	78,883.25	149,926.33	151,244.10	70,347.27
管理费用/营业收入	14.82%	15.57%	14.48%	13.19%

报告期内，公司管理费用占营业收入的比重分别为13.19%、14.48%、15.57%和14.82%，较为平稳。

## 3、财务费用

### (1) 财务费用构成

报告期内，公司财务费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
利息支出	3,551.65	5,313.35	4,064.49	906.48
减：利息收入	59.19	186.50	268.82	482.19
汇兑损益	38.31	990.92	-669.98	-336.36
银行手续费	466.77	404.57	292.58	89.66
合计	3,997.54	6,522.33	3,418.27	177.59

2015年、2016年、2017年及2018年1-6月，公司财务费用分别为177.59万元、3,418.27万元、6,522.33万元及3,997.54万元。2016年财务费用出现较大幅度的增长，主要是由于母公司贷款利息支出增加及合并2015年第四季度收购的子公司新合新、利华制药于2016年计入全年财务费用所致。2017年的增长主要是由于银行借款增加导致利息支出增加以及汇率波动导致汇兑损失增加

综合影响所致。2018年1-6月相较上年同期出现较大幅度增长，主要是由于报告期内经营资金需求增大，银行借款利息支出增加，以及受宏观金融调控影响利息成本上升所致。

## (2) 财务费用变动情况

最近三年，公司财务费用占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
财务费用	3,997.54	6,522.33	3,418.27	177.59
营业收入	78,883.25	149,926.33	151,244.10	70,347.27
财务费用/营业收入	5.07%	4.35%	2.26%	0.25%

报告期内，公司财务费用金额较小，各期间变动主要系受贷款规模影响，从而导致利息支出发生增减，以及汇率波动导致汇兑损失于各期间发生增减所致。

## (五) 资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失的计提情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
坏账损失	447.23	2,732.66	717.37	290.37
存货跌价损失	10.11	1,126.95	606.24	170.51
固定资产减值损失	-	-	54.27	-
商誉减值损失	-	965.30	980.00	-
合计	457.34	4,824.91	2,357.88	460.88

2015年、2016年、2017年及2018年1-6月，公司资产减值损失分别为460.88万元、2,357.88万元、4,824.91万元及457.34万元。2016年资产减值损失较2015年增长较多，系计提了利华制药的商誉减值，以及合并了2015年第四季度收购的子公司新合新、利华制药全年资产减值损失综合影响所致。2017年资产减值损失的增长主要是由于子公司新合新计提的应收账款坏账准备增加所致。

## (六) 非经常性损益

报告期内，公司非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月	2017年	2016年	2015年
非流动资产处置损益	-5.92	-72.19	-16.95	-107.35
计入当期损益的政府补助,但与企业正常经营业务密切相关,符合国家政策规定,按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	1,220.29	1,690.72	1,129.02	816.27
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	36.10	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	1,212.26	1,205.85	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-58.33	-176.33	-85.43	-143.46
<b>非经常性损益小计</b>	<b>1,156.04</b>	<b>2,654.47</b>	<b>2,268.58</b>	<b>565.46</b>
减: 所得税影响额	176.01	391.95	346.35	90.74
减: 少数股东权益影响额(税后)	201.35	185.43	75.15	80.00
<b>非经常性损益净影响数</b>	<b>778.68</b>	<b>2,077.09</b>	<b>1,847.08</b>	<b>394.72</b>

公司报告期内非经常性损益分别为 565.46 万元、2,268.58 万元、2,654.47 万元及 1,156.04 万元, 主要由政府补助及委托他人投资或管理资产的损益构成。

## (七) 盈利能力分析

报告期内, 公司主要盈利能力指标如下:

项目	2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
综合毛利率	35.17%	41.22%	39.33%	46.61%
销售净利率	5.66%	6.99%	9.61%	11.41%
加权平均净资产收益率	1.59%	4.19%	7.07%	9.63%
加权平均净资产收益率(扣非)	1.19%	3.10%	5.92%	9.10%
基本每股收益(元)	0.0770	0.1977	0.2959	0.2340
基本每股收益(元, 扣非)	0.0571	0.1467	0.2477	0.2211

### 1、毛利率变动分析

报告期内, 公司毛利率变动情况及分析详见本节“二、盈利状况分析”之“(三) 毛利率分析”相关内容。

### 2、销售净利率变动分析

报告期内，公司销售净利率变动分析表如下：

项目	2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
<b>综合毛利率</b>	<b>35.17%</b>	<b>41.22%</b>	<b>39.33%</b>	<b>46.61%</b>
税金及附加/营业收入(-)	0.91%	1.05%	0.89%	0.43%
销售费用/营业收入(-)	8.51%	10.43%	11.16%	19.52%
管理费用/营业收入(-)	14.82%	15.57%	14.48%	13.19%
财务费用/营业收入(-)	5.07%	4.35%	2.26%	0.25%
资产减值损失/营业收入(-)	0.58%	3.22%	1.56%	0.66%
投资收益/营业收入(+)	0.02%	0.00%	0.01%	0.00%
资产处置收益/营业收入(+)	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
其他收益/营业收入(+)	1.55%	1.05%	0.00%	0.00%
<b>营业利润/营业收入</b>	<b>6.84%</b>	<b>7.64%</b>	<b>8.99%</b>	<b>12.56%</b>
营业外收入/营业收入(+)	0.07%	0.84%	1.57%	1.21%
营业外支出/营业收入(-)	0.15%	0.20%	0.07%	0.41%
<b>利润总额/营业收入</b>	<b>6.76%</b>	<b>8.28%</b>	<b>10.49%</b>	<b>13.36%</b>
<b>销售净利率(净利润/营业收入)</b>	<b>5.66%</b>	<b>6.99%</b>	<b>9.61%</b>	<b>11.41%</b>

报告期内，公司销售净利率分别为 11.41%、9.61%、6.99%及 5.66%。通过上述销售净利率变动分析表可以看出，公司销售净利率主要受综合毛利率和销售费用率的变动影响。

2016 年，公司销售净利率较 2015 年有所下降，主要系：（1）公司在 2015 年 9 月和 11 月收购了医药领域的利华制药和新合新，使得 2016 年公司产品结构发生了较大变化，2016 年甾体药物及中间体产品收入占公司营业收入比重达 60.66%，而毛利率较高的饲用酶制剂产品收入占比由 2015 年的 53.78%下降到 2016 年的 26.03%，虽然 2016 年甾体药物及中间体产品毛利率有所提高，但较之于饲用酶制剂产品，甾体药物及中间体产品毛利率仍相对较低，从而使得公司 2016 年综合毛利率小于 2015 年综合毛利率。2017 年，公司的销售净利率较 2016 年有所下降，主要原因为公司长期资产规模增大，计入管理费用的折旧摊销增加，以及银行借款增加导致利息支出增加综合影响所致。2018 年 1-6 月，公司子公司新合新产品销量占比较大，致使毛利率出现一定波动。

### 3、净资产收益率结构与变动分析

报告期内，公司净资产收益率变动分析情况如下：

项目	2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
加权平均净资产收益率	1.59%	4.19%	7.07%	9.63%
加权平均净资产收益率 (扣除非经常性损益)	1.19%	3.10%	5.92%	9.10%

注：2018年1-6月加权平均净资产收益率、扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率均采用发行人2018年半年度报告披露数据，未进行年化。

2015年至2018年6月，公司加权平均净资产收益率分别为9.63%、7.07%、4.19%和1.59%，扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为9.10%、5.92%、3.10%和1.19%。

2016年度，公司产品结构发生了较大变化，2016年甾体药物及中间体产品收入占公司营业收入比重达60.66%，而毛利率较高的饲用酶制剂产品收入占比由2015年的53.78%下降到2016年的26.03%，导致净利润增长的同时，净资产收益率出现一定幅度的下滑。

2017年，公司扣除非经常性损益前后的加权平均净资产收益率分别为4.19%、3.10%，较2016年上半年分别下降2.88个百分点、2.82个百分点。主要原因为公司收入减少，同时受长期资产规模增加，折旧摊销增加，以及银行借款增加导致的利息支出增加，综合影响所致。

2018年1-6月，扣除非经常性损益前后的加权平均净资产收益率分别为1.59%、1.19%，较去年同期上升0.5个百分点和0.05个百分点，主要原因是2018年上半年净利润同比增长50.17%，非经常性损益增加所致。

#### 4、每股收益变动分析

报告期内，公司每股收益变动分析情况如下：

项目	2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
每股收益（元）	0.0770	0.1977	0.2959	0.2340
每股收益（元，扣除非经常性损益）	0.0571	0.1467	0.2477	0.2211

报告期内，公司每股收益的变动趋势与公司经营业绩的变动情况一致，每股收益主要受当期净利润增减的影响。

选取与公司业务类型近似的利尔康（838392.0C）、金河生物（002688.SZ）、

蔚蓝生物（A17219.SH）、仙琚制药（002332.SZ）作为可比上市公司，计算其销售净利率、加权平均净资产收益率和每股收益与公司进行对比，结果如下：

项目		2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
销售净利率	利尔康 <sup>注</sup>	-	-	2.73%	6.87%
	金河生物	12.84 %	7.55%	11.65%	9.26%
	蔚蓝生物	-	11.57%	11.46%	10.33%
	仙琚制药	-	8.07%	5.85%	4.22%
	均值	12.84 %	9.06%	7.92%	7.67%
	<b>溢多利</b>	<b>5.66%</b>	<b>6.99%</b>	<b>9.61%</b>	<b>11.41%</b>
加权平均净资产收益率	利尔康 <sup>注</sup>	-	-	3.84%	9.34%
	金河生物	5.44%	7.20%	14.56%	10.56%
	蔚蓝生物	-	16.41%	16.72%	15.74%
	仙琚制药	-	9.01%	6.71%	7.70%
	均值	5.44%	10.87%	10.46%	10.84%
	<b>溢多利</b>	<b>1.59%</b>	<b>4.19%</b>	<b>7.07%</b>	<b>9.63%</b>
基本每股收益 (元)	利尔康 <sup>注</sup>	-	-	0.0400	0.0900
	金河生物	0.1341	0.1700	0.2600	0.4800
	蔚蓝生物	-	0.7400	0.7100	0.6100
	仙琚制药	-	0.2300	0.2400	0.2000
	均值	0.1341	0.3800	0.3125	0.3450
	<b>溢多利</b>	<b>0.0770</b>	<b>0.1977</b>	<b>0.2959</b>	<b>0.2340</b>

数据来源：利尔康、金河生物、仙琚制药的相关数据分别来源于该公司公开披露的定期报告，蔚蓝生物的相关数据来源于该公司公开披露的招股说明书。截止本募集说明书出具日，利尔康、蔚蓝生物、仙琚制药暂未披露 2018 年半年报。

注：利尔康 2017 年度净利润为负数，故未对其盈利指标进行比较。

报告期内，公司销售净利率、加权平均净资产收益率及每股收益，与生物药品制造公司相比较高，而与酶制剂制造公司相比则较低，这主要是由于不同产品的盈利水平不同所造成的。公司的盈利能力与可比上市公司相比，属正常水平，无异常之处。

### 三、现金流量分析

报告期内，公司现金流量整体情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
经营活动产生的现金流量净额	4,500.87	-437.17	-4,412.77	5,415.89
投资活动产生的现金流量净额	-12,938.22	-33,512.85	-47,542.02	-36,712.18
筹资活动产生的现金流量净额	13,254.46	29,858.59	58,481.18	37,112.05
汇率变动对现金及现金等价物的影响	2.01	-21.98	329.88	62.61
<b>现金及现金等价物净增加额</b>	<b>4,819.12</b>	<b>-4,113.42</b>	<b>6,856.26</b>	<b>5,878.36</b>

### (一) 经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
销售商品、提供劳务收到的现金	70,593.79	136,420.80	141,465.53	65,651.49
收到的税费返还	2,047.89	3,088.32	2,372.69	1,076.30
收到的其他与经营活动有关的现金	8,216.61	2,833.84	4,684.97	2,751.07
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>80,858.29</b>	<b>142,342.96</b>	<b>148,523.18</b>	<b>69,478.86</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	44,554.72	92,614.19	103,564.17	32,534.07
支付给职工以及为职工支付的现金	10,341.30	20,134.36	17,969.33	7,449.95
支付的各项税费	4,998.82	7,160.40	8,619.61	4,604.11
支付其他与经营活动有关的现金	16,462.59	22,871.19	22,782.85	19,474.84
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>76,357.42</b>	<b>142,780.14</b>	<b>152,935.96</b>	<b>64,062.97</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>4,500.87</b>	<b>-437.17</b>	<b>-4,412.77</b>	<b>5,415.89</b>

各报告期，公司销售商品、提供劳务收到的现金与同期营业收入的比例分别为0.93、0.94、0.91及0.89，基本保持稳定，体现出公司较好的资金运用效率；购买商品、接受劳务支付的现金与同期营业成本的比例分别为0.87、1.13、1.05及0.87，波动主要受公司采购规模影响所致。

报告期内，公司经营活动现金流量与同期净利润对比如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
<b>将净利润调节为经营活动现金净流量</b>				
净利润	4,467.12	10,483.44	14,531.41	8,026.70
加：资产减值准备	457.34	4,824.91	2,357.88	460.88



固定资产等折旧	5,792.29	9,393.24	8,444.32	3,499.41
无形资产摊销	666.26	1,233.20	709.47	267.10
长期待摊费用摊销	372.18	752.42	465.27	25.07
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	40.02	72.19	33.40	107.35
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	3,551.65	5,515.81	4,064.49	906.48
投资损失（收益以“-”号填列）	-13.74	-	-8.80	-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	162.21	-1,794.23	-405.35	-145.23
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-86.97	-173.94	-713.63	-63.72
存货的减少（增加以“-”号填列）	-6,457.63	-17,093.45	-17,717.04	5,067.95
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-7,144.38	-25,688.22	-11,016.42	-1,279.46
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	2,694.53	12,037.46	-5,157.75	-11,456.63
其他	-	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	4,500.87	-437.17	-4,412.77	5,415.89

最近三年一期中，2018年1-6月公司经营活动产生的现金流量净额比同期净利润多33.75万元，差异较小；2015-2017年度，公司净利润与经营性现金流量净额存在一定差异，主要原因为：

（1）2015年度，公司经营活动产生的现金流量净额比同期净利润少2,610.81万元，主要原因包括：①公司正常经营活动中计提固定资产折旧3,499.41万元；②由于当年销售增长，存货消耗较快，导致存货减少5,067.95万元；③由于本年应付票据到期已承兑，导致应付项目减少，进而导致经营性应付减少11,456.63万元。上述因素合计导致2015年公司经营活动产生的现金流量净额比实现的净利润少2,610.81万元。

（2）2016年度，公司经营活动产生的现金流量净额比同期净利润少18,994.18万元，主要原因是子公司新合新生产周期较长，随着销量的增加，半成品、在产品库存量增加，导致存货增加17,717.04万元。

（3）2017年度，公司经营活动产生的现金流量净额比同期净利润少10,920.61万元，主要原因包括：①由于前期收购及新建固定资产，导致固定资产折旧有所增加，本年计提固定资产折旧9,393.24万元；②银行借款规模增加，

导致当期计提财务费用 5,515.81 万元；③子公司新合新生产周期较长，随着销量的增加，半成品、在产品库存量增加，导致存货增加 17,093.45 万元；④子公司新合新下半年销量增加，账期内应收账款增加，导致经营性应收增加 25,688.22 万元。上述因素合计导致 2017 年公司经营活动产生的现金流量净额比实现的净利润少 10,920.61 万元。

## （二）投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
收回投资收到的现金	-	500.00	-	12,004.00
取得投资收益所收到的现金	13.80	-	8.80	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	7.82	1.52	1.96	2.68
收到其他与投资活动有关的现金	2,722.32	6,284.87	98.00	-
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>2,743.94</b>	<b>6,786.38</b>	<b>108.76</b>	<b>12,006.68</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	15,182.04	34,948.79	33,837.04	9,738.43
投资支付的现金	0.11	-	5,800.00	26,480.43
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	500.00	4,350.44	8,013.75	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	1,000.00	-	12,500.00
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>15,682.16</b>	<b>40,299.23</b>	<b>47,650.79</b>	<b>48,718.86</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-12,938.22</b>	<b>-33,512.85</b>	<b>-47,542.02</b>	<b>-36,712.18</b>

各报告期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-36,712.18 万元、-47,542.02 万元、-33,512.85 万元及-12,938.22 万元，投资活动产生的现金流量净额为负，且绝对值较大，主要系报告期内公司进行新厂区建设、购买生产设备取得子公司等支出所致。

## （三）筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
----	-----------	-------	-------	-------

吸收投资收到的现金	-	-	50,400.00	5,649.69
取得借款收到的现金	67,610.46	94,504.00	70,312.75	37,953.95
收到其他与筹资活动有关的现金	8,100.00	5,010.00	558.00	780.01
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>75,710.46</b>	<b>99,514.00</b>	<b>121,270.75</b>	<b>44,383.66</b>
偿还债务支付的现金	48,885.00	59,822.28	57,205.59	3,989.35
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	5,779.20	7,005.81	5,329.08	3,182.28
支付其他与筹资活动有关的现金	7,791.80	2,827.33	254.90	99.98
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>62,456.00</b>	<b>69,655.42</b>	<b>62,789.58</b>	<b>7,271.61</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>13,254.46</b>	<b>29,858.59</b>	<b>58,481.18</b>	<b>37,112.05</b>

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 37,112.05 万元、58,481.18 万元、29,858.59 万元及 13,254.46 万元，筹资活动产生的现金流量净额主要由公司取得及归还银行借款、分配股利、发行新股后募集资金到账形成。

## 四、资本性支出分析

### （一）资本性支出情况

报告期内，公司资本性支出情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
固定资产	13,755.27	21,522.61	30,076.57	7,572.16
无形资产	1,179.82	13,146.02	1,633.69	912.44
长期待摊费用	246.96	280.17	2,126.78	1,253.83
<b>合计</b>	<b>15,182.04</b>	<b>34,948.79</b>	<b>33,837.04</b>	<b>9,738.43</b>

最近三年一期，公司重大资本性支出总额分别为 9,738.43 万元、33,837.04 万元、34,948.79 万元及 15,182.04 万元。公司资本性支出主要为购置、建造固定资产，购入无形资产等支出。

### （二）未来可预见的重大资本性支出计划

截至本募集说明书签署日，除本次发行可转换公司债券募集资金投资项目外，公司无可预见的重大资本性支出计划。

## 五、会计政策、会计估计变更与重大会计差错更正

### （一）会计政策变更

2017年4月28日，财政部发布了《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（财会[2017]13号），自2017年5月28日起实施。2017年5月10日，财政部发布了《企业会计准则第16号——政府补助（2017年修订）》（财会[2017]15号），自2017年6月12日起实施。本公司按照财政部的要求时间开始执行前述两项会计准则。

执行《企业会计准则第16号——政府补助（2017年修订）》之前，本公司将取得的政府补助计入营业外收入。执行《企业会计准则第16号——政府补助（2017年修订）》之后，对2017年1月1日之后发生的与日常活动相关的政府补助，计入其他收益；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

### （二）会计估计变更

报告期内，公司无会计估计变更的情况。

### （三）前期会计差错更正

报告期内，公司无重大前期会计差错的情况。

## 六、担保、诉讼、行政处罚、或有事项和重大期后事项

### （一）重大对外担保

截至本募集说明书签署日，除对子公司提供担保外，公司无任何其它对外担保。公司于报告期内签署且正在履行的担保合同具体情况如下：

单位：万元

被担保方	担保期限	担保类型	担保额度	实际担保金额
鸿鹰生物	2016/05/24-2022/12/28	一般保证	10,000	8,250
利华制药	2018/04/28-2013/03/20	一般保证	3,000	0
	2018/04/17-2019/04/16	一般保证	2,000	2,000
	2018/02/07-2019/02/06	一般保证	1,500	1,500
	2018/05/08-2019/05/07	一般保证	3,000	3,000

新合新	2018/06/14-2019/05/25	一般保证	5,000	5,000
	2017/06/14-2019/06/28	一般保证	10,000	10,000
	2017/09/27-2018/09/27	一般保证	4,000	4,000
	2017/09/27-2018/10/12	一般保证	5,500	5,301
	2017/10/17-2019/01/31	一般保证	6,000	4,686
	2017/12/14-2019/01/10	一般保证	5,000	5,000
	2018/03/09-2019/03/05	一般保证	2,000	2,000
成大生物	2017/08/23-2018/08/22	一般保证	2,000	2,000
	2017/10/13-2018/10/13	一般保证	2,000	2,000
凯诺生物	2017/10/13-2018/10/13	一般保证	500	500
湖南康捷	2018/01/07-2020/01/06	一般保证	10,000	10,000

截至本募集说明书签署日，公司不存在为子公司以外的其他关联方、任何非法人单位或个人提供担保的情况；报告期内，公司对子公司的担保均按照相关法律法规、公司章程和公司相关制度的规定履行了必要的决策程序和信息披露程序，未发生违规对外担保事项。

## （二）诉讼、仲裁及行政处罚

截至本募集说明书签署日，公司不存在尚未了结的或可预见的可能对公司产生重大不利影响的诉讼、仲裁及行政处罚事项。

报告期内，公司“营业外支出——赔款及罚款支出”主要包括行政处罚款、滞纳金和客户赔款等，其中属于违法行为所产生的行政处罚款分别为0万元、0万元和78.05万元。公司已在规定的期限内，及时、足额缴纳上述全部行政罚款。

公司2017年度行政罚款主要为公司孙公司成大生物受到湖南安化县国家税务局的税务处罚。根据安化县国家税务局下发的《税务行政处罚决定书》（安化国税稽罚[2017]11号），认定成大生物在2014年1月1日至2016年12月31日三年期间存在少缴税款的情形，其中2014年度少缴税款55.09万元，2015年度少缴税款59.60万元，2016年度少缴税款33.98万元，依据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十三条规定“由税务机关追缴其不缴或者少缴的税款、滞纳金，并处不缴或者少缴税款50%以上5倍以下的罚款”及《中华人民共和国发票管理办法》第四十一条等规定“由税务机关没收违法所得，可以并处未缴、少缴或者骗取的税款1倍以下的罚款”，要求成大生物补缴税款合计154.67万元，

并按照补缴税款金额的 0.5 倍处以罚款，即 77.33 万元。本次的税务违法行为不属于重大违法行为，本次行政处罚不属于重大行政处罚，具体分析如下：

根据湖南省国家税务局、湖南省地方税务局于 2016 年 11 月 23 日发布的《湖南省税务系统税务行政处罚裁量权实施办法》及其附件《湖南省税务系统规范税务行政处罚裁量权执行基准》规定，对存在不缴或少缴税款行为的，按照下列情形处罚：

“1、一般税收违法行为，处不缴或者少缴税款 50%以上 1 倍以下的罚款；

2、不缴或者少缴税款金额在 200 万元以上且占当期全部应纳税款比例在 10% 以上的，处不缴或者少缴税款 60%以上 2 倍以下的罚款；

3、不缴或者少缴税款金额在 500 万元以上且占当期全部应纳税款比例在 20% 以上的，处不缴或者少缴税款 70%以上 5 倍以下的罚款；

构成犯罪的，依法追究刑事责任。”

经比照《湖南省税务系统规范税务行政处罚裁量权执行基准》，成大生物本次处罚金额的确定依据为处罚基准中的“一般税收违法行为”一档裁量基准，不属于重大违法行为。

2018 年 4 月 16 日，安化县国家税务局出具了《关于湖南成大生物科技有限公司税务处罚的情况说明》：“经核实，成大生物上述少缴税款的行为主要系其财务人员对国家财税政策调整认识不足，导致税收计算不准确，非主观恶意造成。根据《湖南省国税系统规范税务行政处罚裁量权执行基准》的规定，因违反《中华人民共和国税收征收管理法》第六十三条规定发生不缴或者少缴税款金额在 200 万元以下的行为，属于一般违法行为，对于一般税收违法行为，处不缴或者少缴税款 50%以上 1 倍以下的罚款。因违反《中华人民共和国发票管理办法》第四十一条规定发生不缴或者少缴税款的行为，按税款流失的数额处 50%以下的罚款，属于处罚基准中较轻的裁量基准。因此，我局认为，成大生物本次的税务违法行为不属于重大违法行为，本次行政处罚不属于重大行政处罚。”

除此之外，公司孙公司新鸿鹰生物在 2017 年受到海关 2,000 元的行政罚款，具体情况为：根据常德海关下发的《海关行政处罚决定书》（常关缉违字[2017]005 号），在 2014 年 7 月 5 日至 2017 年 7 月 4 日期间，新鸿鹰生物在申报出口酶制

剂生物产品时未按照实际货物体积来计算，而是以估算的体积来计算货代费，导致实际支付运保费与申报不符。常德海关认定新鸿鹰生物申报出口货物不实，影响出口退税管理的行为构成《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条第五项所列之违规行为，并根据《中华人民共和国行政处罚法》第二十七条第一款第四项、《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条第五项之规定，决定对新鸿鹰生物减轻处罚，处以罚款人民币 2,000 元。经核实，新鸿鹰生物本次违规行为，由于情节轻微，常德海关仅处以 2,000 元的罚款，罚款金额较小，不属于重大行政处罚。

除了上述两项行政处罚之外，报告期内公司受到的其他行政处罚款分别为 0 万元、0 万元及 0.72 万元，该等行政处罚所涉及的相关行政违法行为包括车辆违章罚款等，相关违法情况较轻，均不构成重大违法行为。

综上所述，报告期内公司因违法行为受到行政处罚情节较轻，不构成重大违法行为，符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十条的规定。

经核查，保荐机构和律师认为：发行人及其子公司最近 36 个月内不存在因违反工商、税收、土地、环保以及其他法律、行政法规受到行政处罚且情节严重等情形，符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十条的规定。

### （三）或有事项和重大期后事项

截至本募集说明书签署日，公司无需披露的或有事项和重大期后事项。

## 七、财务状况和盈利能力的未来发展趋势

### （一）财务状况发展趋势

报告期内，公司资产规模持续增长，各期末资产负债率分别为 42.27%、35.99%、45.64%及 49.59%，总体较为稳定。

本次可转换公司债券发行募集资金到位后，公司总资产将大幅增加，将进一步增强公司的资本实力。未来若大部分可转换债券实施转股，公司总股本及净资产规模将出现较大提升，负债规模下降，有利于优化公司资本结构，提高公司的抗风险能力。

## （二）盈利能力发展趋势

公司未来将坚持“以现代生物工程为主体，以特色生物医药和新型生物制品为两翼，构建生物医药、生物农牧、生物工业和生物环保四大生物核心产业”的“一体两翼四维”战略格局，依托持续创新优势，强化内部管理，积极开拓市场，进一步提升企业间的协同效应，提升公司产品的市场竞争力；加强资本运作，发挥上市公司综合能力，通过并购、重组等措施整合产业链上下游企业和同行业企业。因此，公司未来盈利能力整体趋势向好。

本次募集资金投资项目与公司现有战略格局紧密相关，扩建原有食品级生物酶制剂、其他生物酶制剂和甾体激素中间体生产线，强化传统业务；同时，收购绿色无抗药物饲料添加剂生产商世唯科技 51%股权，在医药领域和农牧领域进行产业延伸，不断强化“两翼”战略布局。从而增强公司的市场竞争能力和持续盈利能力。本次募投项目的实施将有利于实现并维护全体股东的长远利益。

由于公司规模逐步增大，如果未来在经营管理、人才建设、产品研发等方面未能及时跟进，将可能对公司的盈利能力产生一定影响。



## 第八节 本次募集资金运用

### 一、本次募集资金运用概况

#### (一) 本次募集资金投资项目概况

本次发行募集资金总额不超过 66,496.77 万元（含本数），扣除发行费用后用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目实施主体	项目总投资	拟投入募集资金金额
1	年产 15,000 吨食品级生物酶制剂项目	湖南康捷	25,000.00	17,884.76
2	年产 20,000 吨生物酶制剂项目	湖南格瑞	25,000.00	22,660.78
3	年产 1,200 吨甾体药物及中间体项目	科益新	20,000.00	17,383.23
4	收购长沙世唯科技有限公司 51% 股权项目	溢多利	8,568.00	8,568.00
合计			78,568.00	66,496.77

本次公开发行可转换公司债券的募集资金到位后，公司将按照项目的实际需求和轻重缓急将募集资金投入上述项目；项目总投资金额高于本次募集资金使用金额部分由公司自筹解决；若本次发行实际募集资金净额低于拟投资项目的实际资金需求总量，不足部分由公司自筹解决。

若公司在本次公开发行可转换公司债券的募集资金到位之前，根据公司经营状况和发展规划对项目以自筹资金先行投入，则先行投入部分将在本次发行募集资金到位之后以募集资金予以置换。

在相关法律法规许可及股东大会决议授权范围内，董事会有权对募集资金投资项目及所需金额等具体安排进行调整或确定。

#### (二) 本次募集资金投资项目的审批、核准或备案情况

##### 1、项目备案情况

序号	募集资金投资项目名称	实施主体	备案情况
1	年产 15,000 吨食品级生物酶制剂项目	湖南康捷	津发改投[2016]278 号、津发改投[2017]61 号

2	年产 20,000 吨生物酶制剂项目	湖南格瑞	津发改投(2016)278号
3	年产 1,200 吨甾体药物及中间体项目	科益新	津发改投(2017)15号

## 2、项目环评情况

### (1) 本次募投项目属于重污染行业

根据国家环境保护总局《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的通知》(环发[2003]101号)和《关于进一步规范重污染行业生产经营公司申请上市或再融资环境保护核查工作的通知》(环办[2007]105号),重污染行业为“冶金、化工、石化、煤炭、火电、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业”和“火力发电、钢铁、水泥、电解铝”。

经比对确认,本次募投项目中“年产 15,000 吨食品级生物酶制剂项目、年产 20,000 吨生物酶制剂项目”在生产过程中均涉及发酵工艺,“年产 1,200 吨甾体药物及中间体项目”属于制药行业,因此,上述募投项目所处行业属于重污染行业。

### (2) 本次募投项目符合国家和地方环保产业政策

经核查,本次募投项目已履行环境影响审批的相关手续,具体情况如下:

募投项目	审批机关	取得环评批文	批文编号
年产 15,000 吨食品级生物酶制剂项目	津市市环境保护局	《关于湖南康捷生物科技有限公司年产 1.5 万吨食品级生物酶制剂项目环境影响报告表的批复》	津环评[2017]8号
年产 20,000 吨生物酶制剂项目	津市市环境保护局	《关于湖南格瑞生物科技有限公司年产 2 万吨生物酶制剂项目环境影响报告表的批复》	津环评[2017]7号
年产 1,200 吨甾体药物及中间体项目	湖南省环境保护厅	《关于湖南科益新生物医药有限公司年产 1200 吨甾体药物及中间体项目环境影响报告书的批复》	湘环评[2017]28号

综上,本次募投项目已依法取得必要的环保审批文件,符合国家和地方环保产业政策。

## 3、项目用地情况

本次募投项目“年产 15,000 吨食品级生物酶制剂项目”、“年产 20,000 吨生物酶制剂项目”、“年产 1,200 吨甾体药物及中间体项目”均涉及新增用地,公司已通过出让方式取得上述募投项目所需土地,资金来源为公司自有资金。具体情

况如下：

序号	项目名称	实施主体	土地面积 (m <sup>2</sup> )	地理位置	使用期限	证书编号
1	年产 15,000 吨食品级生物酶制剂项目	湖南康捷	89,181.20	津市市孟姜女大道以西、胥家湖路以北	2017/04/10-2067/04/09	湘(2017)津市市不动产权第 0001034 号
2	年产 20,000 吨生物酶制剂项目	湖南格瑞	97,468.55	津市市工业园	2017/04/10-2067/04/09	湘(2017)津市市不动产权第 0001033 号
3	年产 1,200 吨甾体药物及中间体项目	科益新	166,019.90	津市市高新区以南、孟姜女大道以西	2017/04/10-2067/04/09	湘(2017)津市市不动产权第 0001010 号

### (三) 本次募集资金投资项目选择的主要考虑因素

#### 1、“一体两翼四维”是公司发展战略,通过本次发行进一步强化公司战略

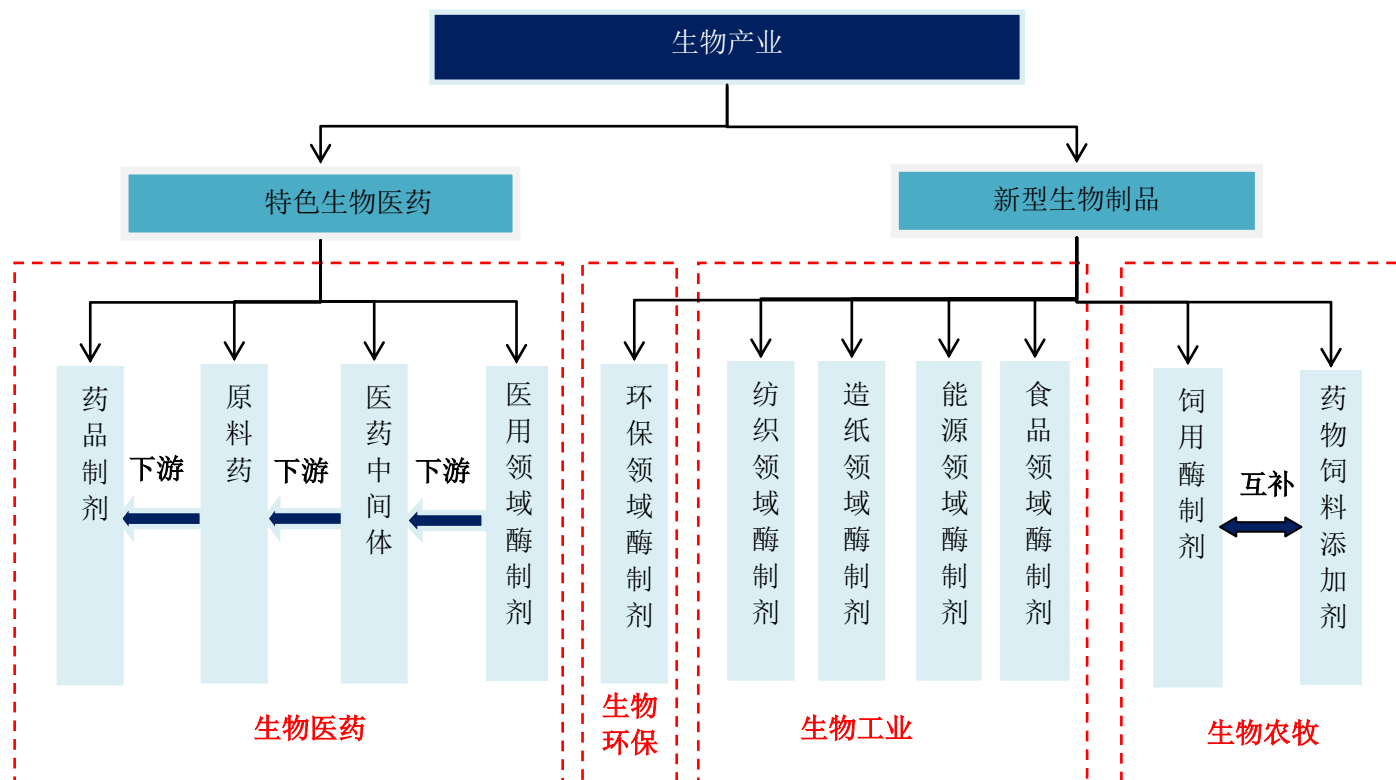
溢多利是我国第一家饲用酶制剂生产企业,自 1991 年成立以来,一直从事饲用酶制剂的研发、生产和销售。2014 年,溢多利通过横向收购湖南鸿鹰生物科技有限公司,扩宽了酶制剂产品的应用领域,进入了燃料乙醇、食品饮料、淀粉糖、酿造、纺织、造纸等众多行业。根据海通证券研究所等相关机构研究统计,溢多利已成为亚洲生产规模最大、行业应用覆盖面最广生物酶制剂上市企业。

2015 年,公司先后收购湖南新合新生物医药有限公司和河南利华制药有限公司,进一步将医用酶制剂直接延伸至下游制药行业,更直接打通了甾体激素医药制造产业链,产品类别横跨生物制造行业和医药制造行业,由酶制剂产品拓宽到酶制剂与医药中间体、原料药并重的业务体系,并一跃成为我国甾体激素药物行业极具竞争力的企业。

公司坚持以技术为核心,以市场为导向,经过多年的发展,形成了“以现代生物工程为主体,以特色生物医药和新型生物制品为两翼,构建生物医药、生物农牧、生物工业和生物环保四大生物核心产业”的“一体两翼四维”战略格局。公司围绕发展战略制定了经营策略:“一方面不断丰富生物酶制剂、微生物制剂、绿色饲料添加剂及特色原料药和制剂产品线;另一方面积极拓展生物酶制剂、微生物制剂应用领域,延伸特色生物医药领域产业链,推进医药绿色制造、环保治理修复等生物新技术的应用,做大做强企业。”不断强化“一体两翼四维”战略布局。

公司计划通过本次可转换公司债券发行募集资金投资扩建原有食用级生物酶制剂、其他生物酶制剂和甾体激素中间体生产线，强化传统业务；同时，募集资金收购绿色无抗药物饲料添加剂生产商世唯科技 51% 股权，在医药领域和农牧领域进行产业延伸，不断强化“两翼”战略布局。

目前，溢多利产品根据应用领域可划分为：



## 2、产业政策持续支持，酶制剂产品市场需求量仍将长期维持增长态势

酶制剂是一种催化率高、专一性强、作用条件温和、可生物降解的绿色催化剂。而酶制剂工业作为生物工程的重要组成部分，由于其符合“循环经济”、“低碳经济”、“绿色经济”等现代社会发展趋势，已经成为 21 世纪最具发展前景的新型生物制造产业之一，在国民经济发展中起着日益重要的作用。

从 2000 年开始，我国酶制剂行业进入了快速发展期，酶制剂产品已广泛应用于饲料、食品、能源、制药、纺织、造纸、环保、酿造、淀粉糖、洗涤剂及保健品等多个领域，且应用领域仍在不断扩大，应用技术水平持续提高，行业增速保持稳定高速发展。

未来，由于能源、医药、饲料、食品、造纸、纺织、洗涤、环保等工业领域

对酶的需求快速增长，酶制剂市场需求将继续高速增长，酶制剂产业正面临快速发展的大好时机。中国发酵产业协会制定的《中国生物发酵产业“十三五”发展规划》明确提出：“到 2020 年，生物发酵产业力争实现总产量达 3,800 万吨，年均增长率达 8%左右，总产值达 4,500 亿元以上；推动企业兼并、重组，实现资源向优势企业集中，形成一批具有国际竞争力的大企业、大集团，到 2020 年，培育 10 家以上总资产超过 100 亿元的骨干企业；研究开发投入占销售收入的比重明显提高，形成一批具有自主知识产权、年销售额超过 10 亿元的生物技术产品。”

因此，酶制剂产业作为发酵产业中“绿色化、个性化、高端化”的代表产业，其市场需求量仍将保持稳定、高速、持续增长的态势。

### 3、甾体药物市场空间巨大，公司通过产业链延伸谋求更好发展

甾体药物是指分子结构中含有甾体结构的激素类药物，主要分为皮质激素类药物和性激素类药物，此外还包括麻醉类药物及治疗心脑血管疾病的药物。甾体药物在化学药物体系中占有重要的地位。甾体药物对机体起着非常重要的调节作用，具有很强的抗感染、抗过敏、抗病毒和抗休克的药理作用，能改善蛋白质代谢、恢复和增强体力以及利尿降压，广泛用于治疗风湿性关节炎、支气管哮喘、湿疹等皮肤病、过敏性休克、前列腺炎、爱迪森氏等内分泌疾病，也可用于避孕、安胎、减轻女性更年期症状、手术麻醉等方面，以及预防冠心病、艾滋病及减肥等。甾体药物的发现和成功合与抗生素的发现和应共同被誉为二十世纪医药工业取得的两个重大进展之一。

根据海通证券研究所相关研究报告显示，自九十年代以来，国际市场甾体激素药物销售额每年以 10%-15%的速度递增，据此测算，2018 年全球甾体激素药物销售额约为 1,200-1,300 亿美元。甾体激素药物市场需求和销售规模的持续增长，将促进甾体激素中间体和原料药产业的长期稳定增长。

目前我国甾体激素原料药年产量已占世界总产量的 1/3 左右，皮质激素原料药生产能力和实际产量均居世界第一位，已逐步成为了世界甾体药物原料药和中间体生产中心。此外，近年来随着生物技术在甾体激素原料生产环节的引入，生产工艺得到优化，极大提升了生产效率，率先利用新技术进行规模化生产、产品

质量好、管理水平较高且在市场拥有一定主导地位的企业将通过新增产能、调整产品布局及兼并重组等方式，提升行业集中度。

#### 4、饲料和饲料添加剂行业稳步发展，人们健康意识增强及饲用抗生素使用逐渐受禁，绿色药物饲料添加剂替代抗生素将是行业未来发展趋势，将成为行业下一个蓝海市场

2015年，全国工业饲料总产量2亿吨，比2010年增长23.5%，总产量保持世界第一。根据《中国工业饲料“十三五”规划》：“至2020年，工业饲料总产量预计达到2.2亿吨。其中配合饲料2亿吨，同比增长14.0%；添加剂预混合饲料800万吨，同比增长22.5%。酶制剂和微生物制剂主要品种生产技术达到国际先进水平，产值比2015年增加50%以上。”未来，随着生猪、肉牛、肉羊规模化养殖的进一步发展，养殖业综合技术进步，我国工业饲料需求仍将稳步增长。

虽然饲料添加剂行业依然保持较高的增长速度，但作为药物饲料添加剂中用量最大的抗生素将逐渐受到限制。由于药物饲料添加剂中所含药物成分在动物产品中会有残留，产生交叉耐药性。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，欧盟、日本等国家和地区已经全面禁止抗生素在饲料中进行添加。我国也逐步加大了对药物饲料添加剂的使用监管，如农业部于2017年4月30日全面禁止硫酸粘杆菌作为药物饲料添加剂使用，将于2019年5月1日全面禁止喹乙醇、氨苯胂酸、洛克沙胂等3种兽药作为药物饲料添加剂在食品动物上使用。

从植物中提取有效成分制成的药物饲料添加剂在消炎抗菌、促进生长方面能很好的替代抗生素，并且毒性低、无耐药性、无休药期，属于绿色无污染的饲料添加剂，随着国家“无抗化”饲养的推行，包括植物提取物在内的生物饲料现已成为饲料行业技术竞争主要领域和未来发展的方向。

## 二、本次募集资金投资项目具体情况

### （一）年产15,000吨食品级生物酶制剂项目

公司成立至今，一直从事饲用酶制剂的研发、生产和销售，目前是亚洲最大的饲用酶制剂生产商。公司核心产品为饲用酶制剂，包括饲用复合酶、饲用植酸

酶和饲用木聚糖酶等。公司 2014 年，通过收购鸿鹰生物高起点、大踏步进入了食品用酶制剂产品领域。公司以高转化率高纯度糖化酶为代表的食品用酶制剂产品领先于同行产品标准，为国内外市场所广泛认可，公司市场份额不断增长。因此，公司需要在现有食品用酶制剂产能的基础上，再次扩充高转化率高纯度糖化酶、淀粉酶、 $\beta$  葡聚糖酶及蛋白酶等主要食品用酶制剂的产能，以改善产品结构，丰富产品梯队，提升产品质量，把握市场机遇，抢占市场空间，为公司的业绩增长做出贡献。

近年来，随着人们对食品安全意识的逐渐增强，国家对食品质量安全的监督和管理标准也日趋严格。食品安全的监管升级势必对食品用酶制剂等上游行业的质量标准提出更高的要求，对酶制剂行业带来更大挑战，但对部分大型酶制剂生产企业而言更是机遇。公司根据酶制剂行业的未来发展趋势，结合公司的中长期战略发展规划，综合考虑目前公司主营产品及新产品所处细分行业未来几年市场容量的增长情况、产品的竞争优势、公司在行业内的技术优势和品牌优势、现有产能规模及设备替代情况等因素，决定建设年产 15,000 吨食品级生物酶制剂项目，以满足日益扩大的下游市场需求，保障公司未来平稳发展。

公司计划通过实施此次募投项目，一方面，丰富公司已有的食品用酶制剂产品序列、提升食品用酶制剂生产能力，完成已有技术积累和产品储备的产业化，满足国内外深加工食品、副食品的需求提升带来的酶制剂市场增量，实现量的提升；另一方面，公司借此自我升级，进一步提升自身食品用酶制剂生产水平、质量要求和检验标准，使之不仅符合我国对于食品添加剂的监管要求，同时，也符合美国 FDA（美国食品及药品管理局）、欧盟 SCF（食品科学委员会）等欧美发达国家对食用酶制剂的检测和认证要求，在国际食用酶制剂行业中实现由小到大、由大到强的转变，实现质的提升。

## 1、项目投资概算

项目名称：年产 15,000 吨食品级生物酶制剂项目。项目达产后将形成年产 15,000 吨食品级生物酶制剂产品，包括糖化酶、 $\alpha$  淀粉酶、蛋白酶、 $\beta$  葡聚糖酶、纤维素酶、木聚糖酶、果胶酶和其他酶等品种，用于淀粉糖、食用酒精、啤酒、味精、酿造、焙烤等食品加工行业。

项目实施主体：湖南康捷生物科技有限公司

投资规模及资金构成：本项目预估项目投资总额 25,000.00 万元，其中，建设投资 22,564.00 万元，铺底流动资金 2,436.00 万元，项目投资概算如下：

序号	投资内容	投资额（万元）	占比
1	建设投资	22,564.00	90.26%
1.1	其中：建筑工程	5,616.27	22.47%
1.2	设备购置	10,849.18	43.40%
1.3	安装工程	5,006.21	20.02%
1.4	其他费用	1,092.34	4.37%
2	铺底流动资金	2,436.00	9.74%
项目总投资		25,000.00	100.00%

## 2、项目实施主体及实施地点

本项目实施主体为湖南康捷生物科技有限公司。本项目实施地点位于津市市孟姜女大道以西、胥家湖路以北，湖南康捷在此处已购置一宗土地使用权用于新厂区建设，土地证号为湘(2017)津市市不动产权第 0001034 号，面积为 89,181.20 平方米，土地用途为工业用地，取得方式为出让，土地出让金已支付完毕。

## 3、技术方案

该项目生产的食品级生物酶制剂系公司现有产品，属于扩大产能的投资。因此，相关产品和服务的质量标准和技术水平、生产方法、工艺流程和生产技术、核心技术及取得方式与公司原有产品相同。具体详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、公司主要业务的具体情况”相关内容。

## 4、主要设备投资情况

本项目主要设备均采用节能高效的设备，主要设备清单如下：

序号	设备名称	型号与规格	数量
一、生产车间			
(一) 原料预处理车间			
1	配料液化罐	20 立方埋地	5 台
2	玉米浆储罐	50 立方	2 台
3	玉米浆计量罐	3 立方	1 台



4	水沫除尘系统	风量 20000m <sup>3</sup> /h	1 套
5	暖通净风工程	-	1 套
6	防蚊虫卫生消毒系统	-	1 套
7	电动葫芦及轨道	2 吨 22 工字钢	1 台
8	输送泵	-	8 台
9	叉车	2 吨	3 台
10	操作钢平台及构架	300 m <sup>2</sup>	1 套
11	其它	-	1 套
(二) 发酵车间			
1	种子罐	1000 升	3 台
2	种子罐	2 立方	3 台
3	种子罐	3 立方	3 台
4	种子、发酵罐	6 立方	2 台
5	种子、发酵罐	10 立方	4 台
6	种子、发酵罐	20 立方	6 台
7	分料、发酵罐	30 立方	8 台
8	发酵罐	60 立方	8 台
9	无机盐罐	800 升	2 台
10	小料配混罐	1500 升	1 台
11	消泡剂罐	1000 升	2 台
12	补料罐	30 立方	3 台
13	分配板	30 接口	2 台
14	无菌空气过滤器	JPF 型过滤精度 0.01μm	40 台
15	蒸汽分配缸	Φ 400×1000mm	1 台
16	行轨吊车	3 吨	2 套
17	自控系统	PH、溶氧、补料、温度、变频、压力、液位等显示与控制	1 套
18	空气净化系统	降温、除水、升温、过滤	2 套
19	菌种扩大培养室	装修、空调、配置 300 m <sup>2</sup>	1 套
20	化验分析室	100 m <sup>2</sup> 洁净 空调 装修	1 套
21	其它	-	1 套
(三) 液酶提取车间			

1	发酵液絮凝储罐	60 立方	5 台
2	助滤剂溶解罐	8 立方	2 台
3	石灰水配制罐	6 立方	2 台
4	氯化钙配制罐	6 立方	2 台
5	磷酸氢二钠罐	6 立方	2 台
6	聚丙烯酰胺罐	6 立方	2 台
7	水沫除尘系统	-	1 台
8	酸水罐	50 立方	1 台
9	板框压滤机	100 m <sup>2</sup> 一次过滤	10 台
10	板框压滤机	60 m <sup>2</sup> 二次过滤	3 台
11	板框压滤机	40 m <sup>2</sup> 精过滤	2 台
12	工业洗布机	洗 300kg	1 台
13	工业洗布机	洗 200kg	1 台
14	滤渣斗	4500×800×2000	5 台
15	滤液收集流槽	50 米	1 台
16	一滤收集储罐	45 立方	4 台
17	热水罐	35 立方	1 台
18	浓缩循环罐	35 立方	6 台
19	洗膜水收集罐	25 立方	1 台
20	热水、碱水罐	25 立方	1 台
21	超滤膜浓缩器	10 立方/小时	12 台
22	滤液调配罐	35 立方	3 台
23	加药罐	2 立方	3 台
24	成品罐	35 立方	4 台
25	成品罐	25 立方	4 台
26	灌装高位罐	5 立方	2 台
27	输送泵	各类	20 台
28	自动灌装计量秤	V5-1200 吨桶	1 台
29	灌装计量秤	V5-30	1 台
30	精滤洁净室	洁净空调	1 套
31	灌装洁净室	洁净空调	1 套
32	成品暂存间及输送	空调	1 套
33	质检中心	装修、设备、仪器、试剂	1 套

34	洁净更衣消毒系统	100 m <sup>2</sup> 空调	1 套
35	车间暖通净风系统	-	1 套
36	车间防蚊虫系统	-	1 套
37	生产程序控制室	-	1 套
38	废水收集中转池	10 立方	2 个
39	电动葫芦及轨道	2 吨 22 工字钢	1 套
40	自控系统	温度、液位、变频、计量等显示与控制	1 套
41	操作钢平台及构架	500 m <sup>2</sup>	1 套
42	其它	-	1 套
<b>(四) 固酶干燥及混包车间</b>			
1	液酶储罐	25 立方	2 台
2	压力喷雾干燥塔	Φ 5000 蒸发水 800kg/h	1 台
3	配套：塔体钢构架	600 m <sup>2</sup>	1 套
4	沸腾制粒干燥系统	FL500	2 套
5	球形抛丸造粒系统	500kg/h	1 套
6	粉碎混合过筛系统	3 吨/次	2 套
7	自动配料计量系统	数控	2 套
8	气流输送系统	5t/h	1 套
9	自动包装线	5t/h 25kg	1 条
10	自动包装秤	120kg/h 1-5kg	2 台
11	洁净更衣消毒系统空调	100 m <sup>2</sup>	1 套
12	洁净包装室空调	300 m <sup>2</sup>	1 套
13	成品暂存间空调	500 m <sup>2</sup>	1 套
14	脉冲除尘系统	10000m <sup>3</sup> /h	2 套
15	车间暖通净风系统	-	1 套
16	车间防蚊虫系统	-	1 套
17	生产程序控制系统	-	1 套
18	操作钢平台	300 m <sup>2</sup>	1 套
19	螺杆式空压机	8m <sup>3</sup> /min 0.7MPa	1 台
20	空气储罐	5m <sup>3</sup>	1 台
21	电动葫芦及轨道	2 吨 22 工字钢	1 台
22	其它	-	1 套
<b>二、其他工程</b>			

(一) 空压站			
1	离心式空压机	300m <sup>3</sup> /min 0.25Mpa	4 台
2	往复式空压机	80m <sup>3</sup> /min 0.25Mpa	3 台
3	往复式空压机	40m <sup>3</sup> /min 0.25Mpa	1 台
4	往复式空压机	12m <sup>3</sup> /min 0.4Mpa	3 台
5	空气储罐	50m <sup>3</sup>	4 台
6	高空采风塔	Φ 1800×30000	1 套
7	室内进风管网	粗滤	1 套
8	室内出风管网	-	1 套
9	空气输出计量系统	-	3 套
(二) 其它			
1	原料仓库	-	1 套
2	综合仓库	-	1 套
3	液酶成品仓库	-	1 套
4	固酶成品仓库	-	1 套
5	弱电系统	(成品管理及跟踪、区内通讯、监控、局网等)	1 套
6	取水站(地下深井)	-	8 台
7	噪音控制系统	-	1 套
8	粉尘控制系统	-	1 套
9	异味收集系统	-	1 套

## 5、主要原材料、辅助材料及燃料供应

本项目所需的原辅料为淀粉、玉米、玉米浆、无机盐、助滤剂、液氨和浓硫酸等，所有生产原料及加工助剂需要是食品级，满足食品添加剂生产的要求，原辅料均可由省内或国内采购。其它辅料和包装材料可在当地或省内采购。

**供电：**本项目用电源由湖南格瑞厂区新建高压配电所提供。本项目发酵车间、液酶提取车间及空压站各设变配电所一座，发酵车间、液酶提取车间各选用1000KVA的变压器2台，空压站选用1000KVA的变压器1台，可以保证项目用电需求。

**给水：**本项目生产生活用水采用城市自来水为水源，消防及循环用水由湖南格瑞厂区供应，厂区新建厂区给水管网。

供热：项目所需蒸汽由园区溢多利热电厂提供，能满足项目供热需要。

## 6、环境保护和节能减排相关措施

本项目主要污染源和污染物为废水、废气、粉尘和噪声。生产线运营时将执行 GB/T23531-2009《食品加工用酶制剂企业良好生产规范》标准。生产过程中产生的三废按环保要求将作如下处理：

(1) 废水：每天预计将产生 1000 吨 COD 在 8000 mg / L 左右的可生化废水。公司将在项目园区湖南格瑞生物科技有限公司年产 2 万吨生物酶制剂项目厂区内同步建设每天能处理 1500 吨废水的污水站。本项目污水将排入该污水处理站一并处理，废水初处理到 COD400mg / L 以下（其他指标同时达标）后有偿排放至园区污水处理场进行二次处理。

(2) 噪音：主要产生在空气压缩工序。措施之一是采用噪音较小的离心式空压机，并加装排气消声器；之二是在厂房建筑上设计隔音、吸音元素。

(3) 粉尘：生产过程中玉米粉碎、配料及固酶混配、固酶干燥工序工序，采用旋风分离、布袋除尘及水沫除尘相结合的方法，确保排尘达标。

(4) 固体废弃物：主要为提取车间产生的滤渣和生活垃圾，滤渣外运鸿鹰公司进行烘干后外卖；生活垃圾经定点收集、及时外运填埋。

(5) 生产用蒸汽不建锅炉房，采用园区溢多利下属热电厂的蒸汽做汽源，清洁节能，能满足本项目需要。

经过治理后，污染物排放达到环保部门提出的要求，项目实施对当地环境影响很小，也不会对当地生态环境产生影响。

## 7、项目经济效益

本项目建设期 2 年，项目达产后形成销售收入为 31,688.89 万元，利润总额 6,952.34 万元，内部收益率为 21.78%（税后），项目投资回收期（税后）为 6.11 年。

## 8、实施进度安排

项目实施综合计划进度为建设前期工作 6 个月，建设期 2 年。实施进度如下：

序号	项目	时间（月）																													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	编制可行性研究报告及评估审批	■	■																												
2	落实设计条件、工程地质初勘		■																												
3	编制初步设计文件及审批			■	■																										
4	工程地质详勘				■	■																									
5	国内设备订货						■	■																							
6	施工图设计及施工准备						■	■	■	■	■	■																			
7	土建施工											■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■									
8	设备到货及验收																			■	■										
9	设备及管道安装																			■	■	■	■								
10	设备调试及单机试车																							■	■						
11	联动试车																									■					
12	投料试生产																										■				
13	竣工验收																												■		
14	交付生产																													■	■

## 9、项目建设的必要性

### (1) 扩大产能，满足不断增长的食品用酶制剂市场需求

目前我国酶制剂市场处于快速发展阶段，行业空间巨大。根据 Grand View Research 于 2016 年 9 月发布的《工业酶制剂未来六年发展报告》：“2015 年，全球工业酶制剂的市场产值已达到 46.2 亿美元。近年来，食品饮料等市场的急速扩增为工业酶制剂的市场发展提供强劲助力。糖酶是工业酶制剂最大的单一产品，在 2015 年全球工业酶制剂消耗量整体比重占 46%以上；蛋白酶将在 2016 年到 2024 年以年均 8%的速率增长；亚太地区将是未来八年增长最快的区域，年均增长率达到 10%以上，中国、韩国、泰国、日本和印度将是区域内增长最快的国家。”

根据《生物工程学报》相关统计，从产品结构来看，截至 2014 年，我国酶制剂行业已实现规模化生产约 20 余种原酶品种，而五大酶种约占酶制剂总产量的 82%，其中糖化酶约为 30%、植酸酶约为 22%、淀粉酶约为 14%、蛋白酶约为 7%，纤维素酶约为 6%。上述五大酶种中，糖化酶、淀粉酶、蛋白酶、纤维素酶均为食品行业中常见添加剂，市场需求稳定且成长空间巨大。

从产品应用领域来看，发达国家工业酶广泛应用于食品、能源、洗涤、环保、纺织、造纸等领域，而我国工业酶现阶段应用领域则主要集中在食品、饲料领域，预计未来 1-3 年，食品、饲料领域仍将是我国酶制剂产业下游的主要应用领域，占据该领域则意味着公司在整体酶制剂产业中占据了存量市场优势，为公司下一步扩展能源、洗涤、环保、纺织、造纸等增量领域，做大公司总量打下了坚实的基础。

公司作为国内酶制剂生产的龙头企业，目前产能利用率已经基本饱和。因此，通过实施本项目，扩大公司食品级酶制剂产能，可以满足食品用酶制剂逐年增长的市场需求。

### (2) 本项目是贯彻公司发展战略，提升公司主业优势的重要举措

公司坚持以技术为核心，以市场为导向，经过多年的发展，形成了“以现代生物工程为主体，以特色生物医药和新型生物制品为两翼，构建生物医药、生物农牧、生物工业和生物环保四大生物核心产业”的“一体两翼四维”战略格局。

公司围绕发展战略制定了经营策略：“一方面不断丰富生物酶制剂、微生物制剂、绿色饲料添加剂及特色原料药和制剂产品线；另一方面积极拓展生物酶制剂、微生物制剂应用领域，延伸特色生物医药领域产业链，推进医药绿色制造、环保治理修复等生物新技术的应用，做大做强企业”。不断强化“一体两翼四维”战略布局。

本次计划实施“年产 15,000 吨食品级生物酶制剂项目”是公司贯彻发展战略提升公司主业优势的重要举措，是公司围绕食品生物技术添加剂领域实施产业化布局重要实践，是公司在 2014 年收购鸿鹰生物后进一步抢占食品用酶制剂细分领域制高点的有力抓手。该项目的实施之后不仅将扩大公司的生产规模，有利于公司在行业发展的趋势中扩大销售规模，获取更大的市场份额，从而稳固公司在行业中的市场地位，同时也将有效提升公司的核心竞争力和持续盈利能力，符合公司的发展目标以及股东的长远利益。

(3) 本项目是响应国家“十三五规划”，推进生物技术产业发展壮大的必然选择

2016 年 3 月，十二届全国人大四次会议审议通过了《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》（以下简称“《十三五规划纲要》”），规划提出：“支持新一代信息技术、新能源汽车、生物技术、绿色低碳、高端装备与材料、数字创意等领域的产业发展壮大”。为贯彻落实《十三五规划纲要》的部署，推进发酵产业高效、绿色、低碳、可持续发展，中国发酵产业协会制定了《中国生物发酵产业“十三五”发展规划》，明确了行业下一步的发展方向、主要任务和重点工作：“强化生物发酵产品应用链体系建设，提升其对下游行业发展的贡献率；实施资本和产业对接工程，强化市场对资源配置的作用；优化产业区域布局，培育和建设产业集群等”。

从生产工艺来看，公司食品用酶制剂项目对环境影响较小，且能够部分替代下游食品产业所需的化学催化剂，在保障食品安全、节约粮食资源、防护生态环境恶化以及推进节能减排等方面具有显著的积极作用，符合“循环经济”、“绿色经济”、“生态经济”的有关概念，属于国家政策鼓励和支持的战略新兴行业。因此，公司此次投资建设“年产 15,000 吨食品级生物酶制剂项目”是公司进一步贯彻、响应国家“十三五规划”的重要举措，是公司作为酶制剂行业龙头推进生



物技术产业发展壮大的具体措施。

## 10、项目建设的可行性

### (1) 公司借力并购提升质量标准为项目实施奠定了坚实的底部基础

2014年，公司借力资本市场收购了鸿鹰生物。鸿鹰生物生产的酶制剂产品应用领域包括燃料乙醇、食品饮料、淀粉糖、酿造、制药等众多行业，且产品主要出口至美国和欧盟等国家。由于国外客户提出了较高的安全卫生标准要求，使得鸿鹰生物酶制剂产品不仅符合国家标准中对于食品添加剂的严标准，甚至符合美国FDA（美国食品及药品管理局）高要求。此外，鸿鹰生物及其子公司还参与了《食品添加剂糖化酶制剂》、《 $\beta$ -葡聚糖酶制剂》、《木聚糖酶制剂》等行业标准的制定，体现了其在食品用酶制剂领域较强的质量控制水平与技术实力。

通过本次收购，公司不仅高起点进入了除饲用酶制剂之外的其他酶制剂应用领域，更通过与鸿鹰生物的不断整合建立了一套既符合公司现阶段多产品类型、多功能、多技术标准特点，又满足食品工业高标准、高要求的质量管理体系。一方面，公司在菌种选取上采用基因工程菌种以保证较高的发酵活力，在发酵环节中采用自主研发的新工艺和新技术以保证酶制剂的纯度，同时，在制造过程中使用食品级的载体、稀释剂、加工助剂，且培养环境的全程受控，保证酶制剂的活性与纯度，防止生产过程中的其他微生物产生和食品污染；另一方面，公司不仅严格执行国家GMP标准、ISO9001质量管理体系及ISO22000食品安全管理体系等标准化认证要求，而且参照美国、欧洲等发达国家关于酶制剂生产质量管理标准，强化质量管理部门作用，使检测及监控贯穿原料采购、人员配置、设备管理、生产过程管理、质量控制、包装运输等各个环节，确保产品的高质量和安全性。

因此，高起点、严要求的质量标准为公司本次计划实施“年产15,000吨食品级生物酶制剂项目”打下了坚实的底部基础。

### (2) 公司先进的技术水平和生产工艺为项目实施提供了强有力的支持

公司具备实施募投项目所需的先进的技术水平，一方面公司掌握了发酵产酶过程中的基因工程技术、自然菌种诱变技术、固（液）体发酵技术、复合酶协同技术、体外模拟技术、制剂剂型技术等核心技术；另一方面公司生产的酶制剂产品具有纯度更高、产品应用效果更好、酶活力更强等特点，产酶水平处于国内领

先水平。

公司拥有五个省级技术研发中心及工程中心、一个博士后科研工作站及基因工程研究室、酶工程研究室、发酵工艺研究室、制剂剂型研究室、动物实验基地和检测中心等多个研发模块，公司还与国内外多个单位和个人建立了多种形式的学术和技术合作关系，始终保持技术支持方面的前端优势。

因此，公司先进的技术水平和生产工艺为项目实施创造了有利条件。

(3) 公司专业的推广经验和品牌优势为项目实施营造了良好的外部环境

公司作为我国第一家饲用酶制剂生产企业，也是亚洲最大的饲用酶制剂生产商，一直坚持专业化、科技化、品牌化、国际化的发展策略。

一方面，公司每年通过组织数十场新技术新产品推广会；积极参与、策划大型学术研讨会；参展国内外大型行业展览会；组织客户来访直观感受公司的研发实力、生产规模、企业文化与品牌影响力及高层出访深化公司与客户的合作关系等方式积极拓展业务合作、深化客户合作关系，积累了专业的产品推广经验。

另一方面，公司通过自身的不断努力，取得了一系列成绩和荣誉，形成了自己的品牌优势。公司是国家级高新技术企业、广东省重点农业龙头企业，公司拥有的“溢多利”和“溢多酶”商标被评为广东省著名商标，公司还先后获得“中国生物发酵产业协会科技创新奖”等四十余项荣誉称号。

因此，公司专业的推广经验和品牌优势为项目实施营造了良好的外部环境。

## (二) 年产 20,000 吨生物酶制剂项目

公司成立至今，一直从事饲用酶制剂的研发、生产和销售，是我国第一家饲用酶制剂生产企业，也是亚洲最大的饲用酶制剂生产商。近年来，饲用酶制剂产品已被越来越多的饲料企业所接受，表现出极高的市场增长速度，预计未来一段时间市场需求将延续快速增长态势，公司现有产能已逐渐无法满足新的市场需求。

造纸、纺织等行业的传统生产过程需要使用大量的化学溶剂和助剂来对原料进行处理，从而形成大量的废水，造成环境污染和健康危害。使用酶制剂代替有害的化学试剂，产生的废水可生物降解，可以避免对环境的污染。同时，酶制剂

的反应速度快，处理条件（如温度、PH 值等）较温和，操作安全易控制，可以显著地提高生产效率和产出。

造纸用酶制剂目前已应用于制浆造纸生产过程中的各个工段，它在减少能耗、降低化学药品用量，减轻环境污染方面做出了积极的贡献，使建立环境友好型的制浆造纸工业成为可能。预计未来随着排污许可证管理制度的实施，制浆造纸用酶制剂将迎来新的需求高峰。纺织用酶近年来应用范围日趋广泛、应用领域逐步扩大，包括纤维改性、原麻脱胶、印染前处理、印染废水处理、服装成衣加工等领域。目前，纺织用酶制剂应用已涉及到几乎所有的纺织湿加工领域，成为纺织工业中一个重要组成部分，市场规模呈稳定递增趋势。

## 1、项目投资概算

项目名称：年产 20,000 吨生物酶制剂项目。项目达产后将形成年产 20,000 吨生物酶制剂产品，包括饲用植酸酶、饲用复合酶、造纸用复合酶、纺织用复合酶等产品。

项目实施主体：湖南格瑞生物科技有限公司

投资规模及资金构成：本项目预估投资总额 25,000.00 万元，其中，建设投资 23,074.00 万元，铺底流动资金 1,926.00 万元，项目投资概算如下：

序号	投资内容	投资额（万元）	占比
1	建设投资	23,074.00	92.30%
1.1	其中：建筑工程	9,107.35	36.43%
1.2	设备购置	9,232.06	36.93%
1.3	安装工程	3,606.36	14.43%
1.4	其他费用	1,128.24	4.51%
2	铺底流动资金	1,926.00	7.70%
项目总投资		25,000.00	100.00%

## 2、项目实施主体及实施地点

本项目实施主体为湖南格瑞生物科技有限公司。本项目实施地点位于津市市工业园，湖南格瑞在此处已购置一宗土地使用权用于新厂区建设，土地证号为湘（2017）津市市不动产权第 0001033 号，面积为 97,468.55 平方米，土地用途为工业用地，取得方式为出让，土地出让金已支付完毕。

### 3、技术方案

该项目生产的生物酶制剂系公司现有产品，属于扩大产能的投资。因此，相关产品和服务的质量标准和技术水平、生产方法、工艺流程和生产技术、核心技术及取得方式与公司原有产品相同。具体详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、公司主要业务的具体情况”相关内容。

### 4、主要设备投资情况

本项目主要设备均采用节能高效的设备，主要设备清单如下：

序号	设备名称	型号与规格	数量
<b>一、生产车间</b>			
(一) 原料预处理车间			
1	配料酸解釜	5 立方搪瓷	4 台
2	配料罐	25 立方培养基	2 台
3	配料罐	10 立方培养基	2 台
4	糖浆储罐	50 立方葡萄糖	6 台
5	甲醇补料罐	5 立方	4 台
6	氨水罐	20 立方	4 台
7	水沫除尘系统	-	1 套
8	输送泵	各类	6 台
9	操作钢平台及构架	200 m <sup>2</sup>	1 套
10	其它	-	1 套
(二) 发酵车间			
1	种子罐	1000 升毕赤酵母一级	4 台
2	种子罐	7 立方霉菌细菌培养基	4 台
3	种子罐	10 立方毕赤酵母二级	4 台
4	种子、发酵罐	25 立方霉菌细菌培养基	4 台
5	发酵罐	60 立方	2 台
6	发酵罐	100 立方	8 台
7	微量元素罐	800 升	4 台
8	消泡剂罐	800 升	4 台
9	分配板	30 接口	2 台
10	无菌空气过滤器	JPF 型过滤精度 0.01μ m	36 台

11	蒸汽分配缸	Φ 400×1000mm	1 台
12	电动葫芦及轨道	3 吨 28 工字钢	1 套
13	自控系统	PH、溶氧、补料、温度、变频、压力等显示与控制	1 套
14	菌种扩大培养室	装修、配置 300 m <sup>2</sup>	1 套
15	微生物育种室	装修、配置 300 m <sup>2</sup>	1 套
16	车间化验室	装修、配置 200 m <sup>2</sup>	1 套
17	空气净化系统	降温、除水、升温、过滤	2 套
18	空调系统	-	1 套
19	其它	-	1 套
(三) 液酶提取车间			
1	发酵液絮凝储罐	150 立方	2 台
2	发酵液储罐	100 立方	4 台
3	助滤剂溶解罐	8 立方	4 台
4	石灰水配制罐	8 立方	2 台
5	氯化钙配制罐	8 立方	2 台
6	磷酸氢二钠罐	8 立方	2 台
7	聚丙烯酰胺罐	8 立方	2 台
8	配料周转罐	8 立方	3 台
9	水沫除尘系统	-	1 套
10	酸水罐	100 立方	1 台
11	板框压滤机 全自动	100 m <sup>2</sup> 一次过滤	12 台
12	板框压滤机	80 m <sup>2</sup> 二次过滤	4 台
13	板框压滤机	40 m <sup>2</sup> 精过滤	2 台
14	工业洗布机	洗 300kg	2 台
15	工业洗布机	洗 200kg	1 台
16	滤渣斗	4500×800×2000	14 台
17	滤液收集流槽	50 米	1 台
18	一滤收集储罐	45 立方	6 台
19	热水罐	45 立方	1 台
20	浓缩循环罐	35 立方	9 台
21	洗膜水收集罐	25 立方	1 台
22	热水、碱水罐	25 立方	2 台
23	超滤膜浓缩器	10 立方/小时	6 台

24	陶瓷膜浓缩器	3 立方/小时	3 台
25	碟式离水机	10 立方/小时	6 台
26	滤液调配罐	45 立方	4 台
27	加药罐	2 立方	3 台
28	成品罐	45 立方	4 台
29	成品罐	25 立方	4 台
30	灌装高位罐	5 立方	2 台
31	输送泵	各类	20 台
32	自动灌装计量秤	V5-1200 吨桶	1 套
33	灌装计量秤	V5-30	1 套
34	成品暂存间	空调 500 m <sup>2</sup>	1 套
35	质检中心 300 平方	装修、设备、仪器、试剂	1 套
36	废水收集中转池	10 立方	2 个
37	电动葫芦及轨道	2 吨 22 工字钢	1 套
38	自控系统	参数显示与控制	1 套
39	操作钢平台及构架	500 m <sup>2</sup>	1 套
40	其它	-	1 套
(四) 固酶干燥及混包车间			
1	液酶储罐	25 立方	2 台
2	喷雾干燥塔	1000 型	2 台
3	配套：塔体钢构架	600 m <sup>2</sup>	2 套
4	气流干燥+沸腾床干燥	700kg/h 湿料	2 套
5	球形抛丸造粒系统	500kg/h	2 套
6	粉碎混合过筛系统	3 吨/次	1 套
7	自动配料计量系统	数控	1 套
8	气流输送系统	5t/h	2 套
9	菌渣粉碎机	500kg/h	1 套
10	自动包装线	5t/h 25kg	2 套
11	自动包装秤	120kg/h 1-5kg	2 套
12	成品暂存间	500 m <sup>2</sup> 空调	1 套
13	脉冲除尘系统	10000m <sup>3</sup> /h	2 套
14	螺杆式空压机	8m <sup>3</sup> /min 0.7MPa	2 套
15	空气储罐	5m <sup>3</sup>	1 台

16	操作钢平台	300 m <sup>2</sup>	1 套
17	电动葫芦及轨道	2 吨 22 工字钢	1 套
18	其它	-	1 套
<b>二、其他工程</b>			
<b>(一) 化学品罐区</b>			
1	地磅	100 吨	1 台
2	液氨储罐	50m <sup>3</sup> Φ 2600×8488	3 台
3	浓硫酸储罐	18m <sup>3</sup> Φ 2200×4000	2 台
4	盐酸储罐	10m <sup>3</sup> Φ 1800×3400 卧式	2 台
5	甲醇储罐	50m <sup>3</sup> Φ 2600×85000	2 台
6	甲醇计量压力罐	10m <sup>3</sup> Φ 2000×3000	1 台
7	危化品输送泵	防爆	6 台
8	消防报警应急系统	-	1 套
<b>(二) 污水处理站</b>		处理能力: 1500t/d	1 套
<b>(三) 其它</b>			
1	综合仓库仓储设备	-	1 套
2	液酶成品仓库仓储设备及空调	-	1 套
3	固酶成品仓库仓储设备	-	1 套
4	办公楼办公设备	-	1 套
5	变配电站	-	1 套
6	弱电系统	(区内通讯、监控、局网等到)	1 套
7	取水站(地下深井)	-	10 台
8	供水站	-	6 台
9	循环水站(凉水塔)	-	5 台
10	消防泵房	-	2 台
11	噪音控制系统	-	1 套
12	粉尘控制系统	-	1 套
13	异味收集系统	-	1 套
14	厂区蒸汽外管	-	1 套
15	食堂设备	-	1 套

### 5、主要原材料、辅助材料及燃料供应

本项目所需的原辅料为淀粉、糖浆、统糠、滑石粉、豆饼粉、无机盐、助滤

剂、甲醇和氨水等，均可由省内或国内采购。其它辅料和包装材料可在当地或省内采购。

供电：本项目用电由厂区新建高压配电所提供。本项目发酵车间、液酶提取车间各设车间变配电所一座，分别选用 1000KVA 变压器各 2 台，供水站设 1250KVA 变压器 1 台，以保证项目用电需求。

给水：本项目用水由厂区新建给水系统提供。项目以城市自来水为水源，供水能保证项目需要。

供热：项目所需蒸汽由园区溢多利热电厂提供，能满足项目供热需要。

## 6、环境保护和节能减排相关措施

本项目主要污染源和污染物为废水、废气、粉尘和噪声。生产线运营时将执行 GB/T23531-2009《食品加工用酶制剂企业良好生产规范》标准。生产过程中产生的三废按环保要求将作如下处理：

(1) 废水：每天预计将处理 605 吨 COD 在 8000mg / L 左右的可生化废水。(含湖南康捷生产废水 475m<sup>3</sup> /d 公司将在项目园区内同步建设每天能处理 1500 吨废水的污水站(含湖南康捷生产废水 475m<sup>3</sup> /d，并适当考虑预留负荷)。废水初处理到 COD400mg / L 以下(其他指标同时达标)后有偿排放至高新区污水处理场二次处理。

(2) 废气：废气主要来源于食堂油烟和污水站污泥出现异味蔓延。食堂须安装油烟去除率不低于 85%的油烟净化器处理后排放，厂区滤渣及时收集外运，搞好污水处理站的正常运行操作与维护管理，加大污水处理站周围绿化，减少厂区恶臭对环境的影响。

(3) 粉尘：生产过程中玉米粉碎、配料及固酶混配、固酶干燥工序工序，采用旋风分离、布袋除尘及水沫除尘相结合的方法，确保排尘达标。

(4) 噪音：主要来源于在风机、干燥设备、各类泵和电机、压滤机和柴油发电机等运行过程。措施之一是对车间内噪声较大的设备采取隔声、吸音、消音等措施，使厂区周围的噪声控制在《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 II 类标准内。



(5) 固体废弃物：主要为压滤过程中产生的滤渣、污泥以及生活垃圾，及时收集外运处理。

(6) 生产用蒸汽不建锅炉房，采用溢多利下的热点联产的汽源，清洁节能。

经过治理后，污染物排放达到环保部门提出的要求，项目实施对当地环境影响很小，也不会对当地生态环境产生影响。

## 7、项目经济效益

本项目建设期 2 年，项目达产后形成销售收入为 32,991.45 万元，利润总额 7,833.39 万元。项目的全部投资财务内部收益率为 24.16%（税后），项目投资回收期（税后）为 5.72 年。

## 8、实施进度安排

项目实施综合计划进度为：建设前期工作 6 个月，建设期 2 年。具体实施进度如下：

序号	项目	时间（月）																													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	编制可行性研究报告及评估审批	■	■																												
2	落实设计条件、工程地质初勘		■																												
3	编制初步设计文件及审批			■	■																										
4	工程地质详勘				■	■	■																								
5	国内设备订货						■	■																							
6	施工图设计及施工准备						■	■	■	■	■	■																			
7	土建施工											■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■									
8	设备到货及验收																			■	■										
9	设备及管道安装																			■	■	■	■								
10	设备调试及单机试车																							■	■						
11	联动试车																										■				
12	投料试生产																											■			
13	竣工验收																												■		
14	交付生产																													■	■

## 9、项目建设的必要性

(1) 本项目是公司扩大饲用酶生产规模、缓解公司产能不足矛盾的现实需要

### ①饲料行业结构调整初步完成, 饲用酶制剂市场需求稳步提升

饲用酶制剂产业作为饲料行业的上游, 其行业容量、行业增速与下游行业的波动息息相关。目前, 我国饲料行业目前处于高速成长期到成熟期的关键阶段, 主要表现为产品需求总量缓慢上升, 行业集中度不断提高。根据农业部、中国饲料工业信息网查询数据: “2015 年我国工业饲料产量为 20,009 万吨, 增速为 1.57%。同时截至 2015 年末, 饲料加工企业共 6,764 家, 较 2011 年减少 4,151 家。年产 50 万吨以上的饲料企业 48 家, 饲料产量占全国总产量的 56.5%。”我国的饲料产业已初步完成了由粗放型产量扩张模式向着集约型持续发展模式的转变, 原料开发取得明显进步, 利用效率稳步提高, 产量稳定增长继续保持世界第一。饲料行业的结构调整和工业属性不断强化必然带来以酶制剂为代表的新型饲料添加剂的快速发展, 而饲用酶制剂应用的不断深化也能够有力推动我国养殖业向资源节约型和环境友好型的方向发展。

2016 年 10 月, 农业部发布了《全国饲料工业“十三五”发展规划》明确提出: “‘十三五’期间要加快安全、高效、环保产品的快速推广, 酶制剂和微生物制剂主要品种生产技术达到国际先进水平, 产值比 2015 年增加 50%以上。”饲用酶制剂未来具有广阔的发展空间。

### ②公司饲用酶制剂产能缺口明显, 产能布局亟待优化

近年来, 抗生素在饲料添加剂中的使用逐渐受限, 甚至部分已被明令禁止使用, “无抗养殖”、“绿色养殖”等理念也逐渐深入人心, 饲用酶制剂产品愈加受到饲料生产企业青睐, 其需求也随着快速上升。公司在原珠海基地 6,000 吨酶制剂产能的基础上, 先后完成了内蒙古生产基地一期、二期的达产目标, 并横向收购酶制剂企业鸿鹰生物, 但随着市场规模的不断扩大, 公司目前产能利用率已经基本饱和, 公司整体产能与客户需求仍存在着较大缺口。公司急需要扩大酶制剂整体产能, 满足逐年增长的市场需求。

(2) 本项目是公司适应造纸用酶、纺织用酶等主要生物酶制剂市场需求的

## 必然选择

### ①绿色纺织潮流推动纺织用酶制剂的深化应用

根据业内企业统计，纺织用酶已成为继食品饮料用酶、饲料用酶、洗涤保洁用酶之后的又一大酶制剂市场。纺织用酶制剂主要应用于水洗和印染市场，如对淀粉具有液化作用，用于织物上浆和退浆的 $\alpha$  淀粉酶；能使纤维素起降解或水解作用，用于纤维素纤维减量、柔软、打光和减少起毛球的纤维素酶；对分解果胶有催化作用，用于亚麻或苧麻脱胶处理的果胶酶等。

我国纺织用酶的整体比例大大低于国际水平，说明国内的纺织行业仍以化学添加剂制品为主，企业和消费者对环境保护的意识远远低于发达国家。近年来，长期积累的矛盾和问题也日渐凸显，最明显的一个问题是：节能减排任务艰巨。在工信部、中国纺织工业联合会编制的我国《纺织工业“十三五”发展规划》中，已经明确提出了纺织行业未来五年的绿色发展目标：“到2020年，纺织单位工业增加值能耗累计下降18%，单位工业增加值取水下降23%，主要污染物排放总量下降10%。”而生物酶技术的应用可以实现印染行业污染防治从“末端治理”向“源头预防”的转变，将是实现纺织行业节能减排的主要途径。因此，随着纺织行业的发展与酶制剂的应用深化，健康、环保、高效的行业发展趋势将对酶制剂表现出持续的需求。

### ②造纸用酶制剂市场前景广阔

造纸工业是我国国民经济的重要支柱产业之一，也是我国污染环境的主要行业之一。中国造纸协会预计2016年我国纸、纸板生产总量及造纸用纸浆生产总量将分别达到10,400万吨和8,000万吨，行业生产和运行整体将继续保持平稳。而环保部在2016年对制浆造纸生产企业实施排污许可证管理进行了密集调研，预计明后年可能在造纸行业全面实施，环保压力不断增大。

纤维素酶、半纤维素酶、木素降解酶、淀粉酶等酶制剂在造纸行业中的应用能有效降低化学制剂的用量，降低环境污染；不需要加温等特殊条件，能耗低、得浆率高；有助于减轻废水处理负荷，对环境友好等优点。因此，生物酶在造纸工业方面的深入研究和逐步应用，不但能缓解原料短缺、污染严重和能源紧张等问题，而且预期可以带来良好的经济效益，具有非常重要的现实意义。

(3) 本项目是公司进一步提升行业集中度，打造国际酶制剂行业旗舰型企业，推动我国酶制剂行业产业升级的现实需要

与国际酶制剂行业相比，我国小规模、区域性的酶制剂企业众多，而且仅有溢多利（300381.SZ）和金瑞斯（1548.HK）完成了与资本市场的对接，行业整体发展水平有待提升。此外，我国酶制剂行业整体综合竞争力仍显不足且国内竞争剧烈，一方面国际酶制剂跨国企业以其技术、资金、品牌等优势继续主导全球酶制剂市场，造成国内市场竞争加剧；另一方面国内中小酶制剂企业研发投入严重不足，产品剂型单一，造成各种非专利品种价格竞争加剧。我国酶制剂行业亟需进一步提升行业集中度，打造国际酶制剂行业旗舰型企业，提高国内酶制剂行业整体发展水平，推动行业产业升级。

公司是我国饲用酶龙头，也是目前亚洲生产规模最大、行业应用覆盖面最广生物酶制剂企业，拥有业内领先的技术水平、先进的生产工艺以及遍布全国的销售网络。此次募投项目的实施有助于公司打造国际酶制剂行业旗舰型企业，进一步实现我国生物酶制剂生产集中化、规模化、效率化及环保化的要求，提高我国酶制剂行业的国际竞争力。

## 10、项目建设的可行性

(1) 领先的技术优势和丰富的产品储备为项目实施奠定了坚实的基础

持续的技术创新是公司核心竞争力，公司一直专注于以领先的生物技术，革新传统工业、引领工业未来。公司在快速发展中建立了一套完备、成熟、前瞻的研发体系，打造了一支掌握行业前沿尖端技术的高素质、多层次、结构合理的技术研发队伍。公司现有研发技术人员中，博士、硕士研究生以上学历占比达45%以上。公司创建的项目责任制、成本核算制、研发项目成果奖励制、人才成长制等一系列科学的研发管理机制，使公司产品开发 and 市场需求、企业效益、社会效益紧密结合，极大地激发科研技术人员的工作积极性和创造力。

公司坚持“生产一代、开发一代、预研一代、储备一代”的科研方针，始终保持研发工作的连续性和前瞻性，切实搞好主营业务发展的技术接替和产品更新换代，使溢多利始终走在国内酶制剂产业的前列。

因此，领先的技术优势和丰富的产品储备为项目实施奠定了坚实的基础。

(2) 完善的营销体系和坚实的客户基础为项目实施营造了良好的外部环境

公司采用直销为主、经销为辅的销售模式，全方位、零距离向客户推广酶制剂应用理念、优质的产品和整体的技术解决方案，现已形成广阔的营销网络和较强的渠道掌控能力。

经过二十余年的市场实践，公司形成了由大客户事业部、直销事业部、海外事业部、工业酶事业部和技术服务中心组成营销服务体系，各部门分工明确且相互配合、相互协调，完善的营销服务体系为客户提供全方位、零距离服务，同时为公司反馈及时、准确的客户需求和市场信息，以提高公司生产经营效率。

公司营销服务网络遍布全国除西藏外的所有省、自治区和直辖市并在逐步完善海外营销网络体系。公司营销技术服务团队也均由具有畜牧、兽医、动物营养等多学科交叉背景的博士、硕士、高级工程师等专业人才组成，能够全面理解和阐述产品的内涵与价值，为客户提供专业的技术服务和解决方案。公司实行 RAP 和 CRM 管理，实施营销费用预算管理，强化销售目标考核，落实奖惩条例，提高营销人员工作主观能动性。公司现有的营销网络能够满足行业客户差异化、专业化的需求，能够保障新增产能实现销售，实现与客户共同发展。因此，公司完善的营销体系和坚实的客户基础为项目实施营造了良好的外部环境。

(3) 稳定的管理团队和专业的人才队伍为项目实施提供了强有力的支持

公司坚持以人为本理念，对人才梯队建设、员工培训成长、员工薪酬激励、公司文化熏陶等进行中长期规划，形成了适应自身发展需要的人才开发管理机制，建立了理念一致、稳定诚信、爱岗敬业、专业精湛的经营管理团队和人才队伍。2014 年公司登陆深交所创业板后，针对未来业务快速发展的需要，一方面通过系统培训，在公司内部培养、选拔具有开拓创新精神和团队凝聚力的领导人才；另一方面公司采用市场化模式，通过不同渠道，引进各类高层次经营管理和专业技术人员，有效的补充了公司内部人才储备的不足。通过上述两种方式，公司已为下一步业务的快速发展储备了多层次的人才资源，能够确保本次募投项目的顺利实施。

因此，公司稳定的管理团队和专业的人才队伍可以为项目实施提供强有力的支持。

### （三）年产 1,200 吨甾体药物及中间体项目

甾体药物是指分子结构中含有甾体结构的激素类药物，主要分为皮质激素类药物和性激素类药物，此外还包括麻醉类药物及治疗心脑血管疾病的药物。

甾体药物在化学药物体系中占有重要的地位。甾体药物的发现和成功合成与抗生素的发现和应​​用共同被誉为二十世纪医药工业取得的两个重大进展之一。甾体药物对机体起着非常重要的调节作用，具有很强的抗感染、抗过敏、抗病毒和抗休克的药理作用，能改善蛋白质代谢、恢复和增强体力以及利尿降压，广泛应用于治疗风湿性关节炎、支气管哮喘、湿疹等皮肤病、过敏性休克、前列腺炎、爱迪森氏等内分泌疾病，也可用于避孕、安胎、减轻女性更年期症状、手术麻醉等方面，以及预防冠心病、艾滋病、减肥等。

甾体医药产品作为临床各科广泛应用的药物，市场需求保持持续增长趋势。根据中国生物技术信息网资料显示，2006 年，全球甾体激素药物销售额达 400 亿美元，约占全球医药品总额的 10%，此外，据海通证券相关研究报告，自九十年代以来，国际市场甾体激素药物销售额每年以 10%-15% 的速度递增，据此测算，2018 年全球甾体激素药物销售额约为 1,200-1,300 亿美元。甾体激素药物市场需求和销售规模的持续增长，将促进甾体激素中间体和原料药产业的长期稳定增长。

公司收购新合新和利华制药后，通过资源整合，新合新强大的生产技术和成本优势与利华制药的终端客户市场及资质认证优势相结合，形成了显著的协同效应，公司在甾体激素行业竞争力迅速提高，并改变了市场竞争格局。公司正积极发挥市场竞争优势，以市场为基点，着力提高甾体药物产品线的广度和深度，增强公司的盈利水平和综合实力，推动国内甾体药物行业的可持续发展。

#### 1、项目投资概算

项目名称：年产 1,200 吨甾体药物及中间体项目。项目建成后将形成年产 1,200 吨甾体激素药物核心原料所需中间体产品，包括 9-羟基-雄烯二酮、雄烯二酮、黄体酮、去氢表雄酮等产品。

项目实施主体：湖南科益新生物医药有限公司

投资规模及资金构成：本项目预估投资总额 20,000.00 万元，其中，建设投

资为 18,061.11 万元，铺底流动资金 1,938.89 万元，项目投资概算如下：

序号	投资内容	投资额（万元）	占比
1	建设投资	18,061.11	90.31%
1.1	其中：设备购置	10,826.70	54.13%
1.2	安装工程	1,962.64	9.82%
1.3	建筑工程	4,372.00	21.86%
1.4	其他费用	899.77	4.50%
2	铺底流动资金	1,938.89	9.69%
项目总投资		20,000.00	100.00%

## 2、项目实施主体及实施地点

本项目实施主体为湖南科益新生物医药有限公司。本项目实施地点位于津溪市高新区以南、孟姜女大道以西，科益新在此处已购置一宗土地使用权用于新厂区建设，土地证号为湘(2017)津溪市不动产权第 0001010 号，面积为 166,019.90 平方米，土地用途为工业用地，取得方式为出让，土地出让金已支付完毕。

## 3、技术方案

该项目生产的甾体药物及中间体系公司现有产品，属于扩大产能的投资。因此，相关产品和服务的质量标准和技术水平、生产方法、工艺流程和生产技术、核心技术及取得方式与公司原有产品相同。具体详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、公司主要业务的具体情况”相关内容。

## 4、主要设备投资情况

根据生产工艺及生产规模，结合目前制药企业的先进生产经验，在保证产品质量的前提下，尽可能选用运行可靠、高效、节能、操作维修方便的设备，制剂设备选型符合 GMP 要求。所选设备符合 GMP 规范要求，考虑先进、可靠、安全等因素，故选用国内先进设备。设备材料根据接触物料的特性选择，接触药品的设备选用优质不锈钢材。主要设备如下表所示：

序号	设备名称	设备型号	数量 (台/套)
一、发酵车间 1(9-OH-4AD)			
1	一级种子罐	2.0m <sup>3</sup>	10



2	二级种子罐	18.0m <sup>3</sup>	10
3	发酵罐	80.0m <sup>3</sup>	12
4	总过滤器	处理量 700Nm <sup>3</sup> /min/台	2
5	空压机组	离心式空气压缩机, 250Nm <sup>3</sup> /min/台	2
6	压缩空气储罐	7bar, 30m <sup>3</sup>	2
7	空气净化系统	一二级冷却器+丝网旋风分离器+加热器	2
8	高压空压机组	螺杆空压机, 0.8MPa, 10Nm <sup>3</sup> /min/台	1
9	压缩空气储罐	10bar, 10m <sup>3</sup>	1
10	玉米浆储罐	锥底立式搅拌罐, 50m <sup>3</sup>	2
11	储罐	60m <sup>3</sup>	6
12	发酵车间土建	5000 <sup>2</sup>	1
13	安装费	-	1
<b>二、配套提取车间 1(9-OH-4AD)</b>			
1	分水罐	锥底罐, 80m <sup>3</sup>	2
2	二次分水罐	锥底罐, 40m <sup>3</sup>	2
3	氯仿浓缩釜	10m <sup>3</sup>	4
4	螺旋板冷凝器	30m <sup>2</sup>	25
5	螺旋板冷凝器	15m <sup>2</sup>	12
6	氯仿储罐	卧式常压罐, 20m <sup>3</sup>	2
7	氯仿接收罐	真空负压罐, 3m <sup>3</sup>	2
8	甲醇萃取罐	搅拌锥底罐, 40m <sup>3</sup>	4
9	甲醇萃取液分油罐	锥底罐, 60m <sup>3</sup>	3
10	真空泵	液环式真空泵	8
11	单效蒸发器	蒸发能力 1500L/h 列管冷凝器 60m <sup>2</sup> / 螺板冷凝器 30m <sup>2</sup>	3
12	甲醇接收罐	真空负压罐, 5m <sup>3</sup>	6
13	浓缩液中转分油罐	锥底罐, 15000L	2
14	小体积浓缩洗水罐	6m <sup>3</sup>	4
15	螺旋板冷凝器	20m <sup>2</sup>	25
16	甲醇接收罐	真空负压罐, 2m <sup>3</sup>	11
17	废油浓缩罐	10m <sup>3</sup>	3
18	隔膜式压滤机	120m <sup>2</sup> 隔膜式	3
19	洗水真空收集罐	真空锥底罐, 10m <sup>3</sup>	1
20	洗水收集沉淀槽	5m <sup>3</sup>	1

21	搪瓷反应釜	5000L	11
22	接收罐	真空负压罐, 1m <sup>3</sup>	15
23	搪瓷反应釜	3000L	6
24	三足式离心机	SS-1000	6
25	旋转闪蒸干燥器	250kg/h	1
26	储罐	60m <sup>3</sup>	6
27	储罐	30m <sup>3</sup>	1
28	废气吸收塔	酸碱吸收+光电氧化+活性炭吸附	1
29	管阀件钢材, 安装费	-	1
30	车间土建	-	1
<b>三、发酵车间 2(4AD)</b>			
1	一级种子罐	2.0m <sup>3</sup>	9
2	二级种子罐	15.0m <sup>3</sup>	9
3	发酵罐	60.0m <sup>3</sup>	9
4	总过滤器	处理量 700Nm <sup>3</sup> /min/台	2
5	空压机组	离心式空气压缩机, 250Nm <sup>3</sup> /min/台	2
6	压缩空气储罐	7bar, 30m <sup>3</sup>	2
7	空气净化系统	一二级冷却器+丝网旋风分离器+加热器	2
8	高压空压机组	螺杆空压机, 0.8MPa, 10Nm <sup>3</sup> /min/台	1
9	压缩空气储罐	10bar, 10m <sup>3</sup>	1
10	玉米浆储罐	锥底立式搅拌罐, 50m <sup>3</sup>	2
11	储罐	60m <sup>3</sup>	9
12	分水罐	锥底罐, 15m <sup>3</sup>	1
13	发酵车间土建	5000 <sup>2</sup>	1
14	安装费	-	1
<b>四、配套提取车间 2(4AD)</b>			
1	分水罐	锥底罐, 60m <sup>3</sup>	6
2	浓缩反应釜	10m <sup>3</sup>	8
3	螺旋板冷凝器	30m <sup>2</sup>	25
4	螺旋板冷凝器	15m <sup>2</sup>	10
5	接收罐	真空负压罐, 2m <sup>3</sup>	26
6	甲醇萃取罐	搅拌锥底罐, 40m <sup>3</sup>	3
7	真空泵	液环式真空泵	10

8	单效蒸发器	蒸发能力 1500L/h 列管冷凝器 60m <sup>2</sup> / 螺板冷凝器 30m <sup>2</sup>	2
9	甲醇接收罐	真空负压罐, 5m <sup>3</sup>	3
10	浓缩液中转分油罐	锥底罐, 15000L	2
11	浓缩洗水罐	5m <sup>3</sup>	5
12	螺旋板冷凝器	20m <sup>2</sup>	23
13	隔膜式压滤机	120m <sup>2</sup> 隔膜式	3
14	洗水真空收集罐	真空锥底罐, 10m <sup>3</sup>	1
15	冰醋酸高位计量罐	真空负压罐, 3m <sup>3</sup>	1
16	搪瓷反应釜	5000L	13
17	接收罐	真空负压罐, 1m <sup>3</sup>	13
18	搪瓷反应釜	3000L	4
19	三足式离心机	SS-1000	12
20	旋转闪蒸干燥器	250kg/h	3
21	甲醇储罐	60m <sup>3</sup>	3
22	乙酯储罐	30m <sup>3</sup>	1
23	废气吸收塔	酸碱吸收+光电氧化+活性炭吸附	1
24	管阀件钢材, 安装费	-	1
25	车间土建	-	1
<b>五、合成车间 1 (黄体酮)</b>			
1	反应釜	1000L	6
2	反应釜	1500L	6
3	反应釜	2000L	13
4	反应釜	3000L	23
5	反应釜	5000L	24
6	反应釜	5000L/3000L/2000L	8
7	滴加釜	200L/300L	19
8	接收罐	1000	24
9	离心机	SS-1000	13
10	热风循环烘箱	非标	10
11	真空泵	FPSWJ-30	12
12	废气吸收塔	酸碱吸收+光电氧化+活性炭吸附	1
13	烘房装修及设备系统	-	1
14	管阀件钢材, 安装费	-	1

15	车间土建	-	1
<b>六、合成车间 2（去氢表雄酮）</b>			
1	反应罐	2000L	10
2	反应罐	10000L	14
3	反应罐	3000L	10
4	反应罐	500L	4
5	反应罐	1000L	6
6	反应罐	5000L	15
7	离心机	SS-1000	10
8	板框压滤机	60m <sup>2</sup>	3
9	卫生泵	-	7
10	在线跟踪 PH 系统	-	6
11	真空泵	FPSWJ-30	7
12	压滤罐	300L	7
13	热风循环烘箱	200kg	20
14	废气吸收塔	酸碱吸收+光电氧化+活性炭吸附	1
15	烘房装修及设备系统	-	1
16	管阀件钢材，安装费	-	1
17	车间土建	-	1
<b>七、溶剂回收车间（预留）</b>			
<b>八、车间 3（预留）</b>			
<b>九、固体原料仓库、液体灌区、甲类仓库、成品库</b>			
1	土建	-	-
2	生产辅助设备	-	-
3	管道、阀门、钢材、电器及安装	-	-
<b>十、循环水池 1</b>			
1	土建	4000 平方	
2	设施设备	-	-
3	管道、阀门、钢材、电器及安装	-	-
<b>十一、办公楼</b>			
1	土建及装修	4000 平方	1
2	设施设备	-	1
3	配件及安装	-	1

十二、倒班宿舍、食堂、、车棚及门卫			
1	土建及装修	-	1
2	设施设备	-	1
3	配件及安装	-	1
十三、研发、质量控制楼			
1	土建及装修	4000 平方	4 层
2	通风厨	-	-
3	实验仪器	-	-
4	高效液相	-	-
5	质谱联用	-	-
6	核磁	-	-
7	高效液相	-	-
8	稳定性实验	-	-
9	气相（岛津）	-	-
10	气相（安捷伦）	-	-
11	红外	-	-
12	紫外	-	-
13	颗粒度仪	马尔文 3000	-
14	其他仪器	-	-
15	废气处理	-	-
16	管道、阀门、钢材、电器及安装	-	-
十四、公用工程 2			
十五、公用设施			
1	全厂给排水（含消防）、供配电、仪表、总图设计及其它	-	1

## 5、主要原材料、辅助材料及燃料供应

本项目中甾体激素药物及中间体产品的主要原辅材料均为常用化工产品，市场货源充足，稳定可靠，质量优良。

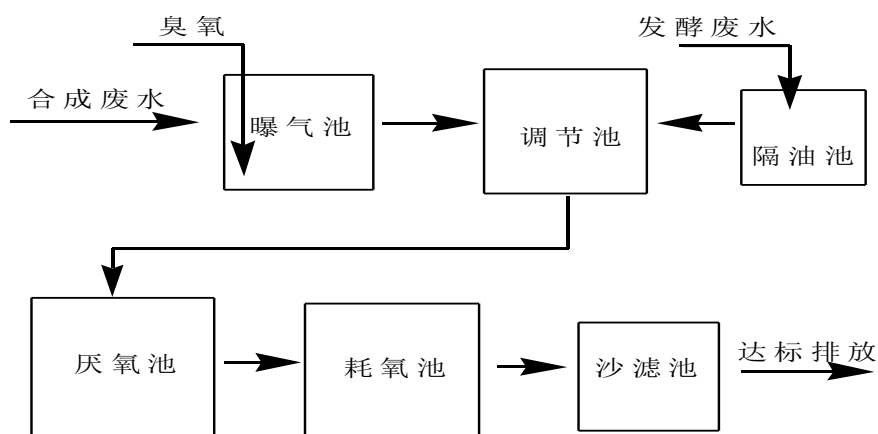
能源供应来源分别为：一次水的来源系自来水公司或地下水，循环水的来源系自建循环水系统，供电来源为自建变电站，蒸汽来源为外购。

## 6、环境保护和节能减排相关措施

本工程为制药工程，其主要污染源为生产过程排放污水和废渣。

### (1) 废水治理

本工程污水属有机污水，其可生化性良好，采用芬顿氧化—厌氧处理—耗氧处理三级处理流程，其处理流程如下：



废水三级处理流程图

污水经两级生物接触氧化处理后，其 COD 去除率可达 95%，BOD 去除率可达 96%。处理后污水可以达到《污水综合排放标准》GB8978—1996 三级标准，满足工业园污水排水水质要求。设计采用地埋式成套的污水处理装置 (WSZ-FC-100, Q=100m<sup>3</sup> /h)，并设置污水酸碱调节池。

本工程污水经处理后，COD 为 400mg / L，BOD 为 160mg / L，达到《污水综合排放标准》GB8978—1996 三级标准要求。

### (2) 噪声治理

本工程在泵、空压机等主要发生设备的发生部位安装消声器，设备的机座加装减振。预计设备现场噪声可降至 75 分贝，经各种障碍物反射和树木吸收，厂界的声压及可在 60 分贝以下。

### (3) 固废治理

本工程固废为菌渣，委托有资质单位进行处理处置。

## 7、项目经济效益

本项目建设期为两年，将建设年产 1,200 吨甾体激素核心原料所需的车间、生产设备及配套附属设施工程，项目达产后，主要生产产品如下：

产品名称	类型	设计产量（吨/年）
9-羟基-雄烯二酮	中间体	500.00
雄烯二酮	中间体	300.00
黄体酮	中间体	200.00
去氢表雄酮	中间体	200.00
合计		1,200.00

项目达产后形成销售收入为 59,829.06 万元，年利润总额 6,963.65 万元，财务内部收益率为 23.00%（税后），项目投资回收期（税后）为 6.07 年。

## 8、实施进度安排

本项目的建设期按 24 个月考虑。具体实施进度如下：

项目 \ 时间	T+2	T+4	T+6	T+8	T+10	T+12	T+14	T+16	T+18	T+20	T+22	T+24
报告审批	■											
初步设计审批		■										
设备采购订货		■										
施工图设计			■	■								
土建工程				■	■	■	■	■	■			
设备安装								■	■	■		
职工培训									■	■		
调试试生产											■	
投产												■

## 9、项目建设的必要性

(1) 国内医药行业发展空间广阔，甾体药物市场前景良好

医药工业是关系国计民生的重要产业，是中国制造 2025 和战略性新兴产业的重点领域，是推进健康中国建设的重要保障。近年来，我国医药行业取得了长足的发展。根据工信部等 6 部委联合发布的《医药工业发展规划指南》（工信部联规[2016]350 号）数据显示，“十二五”期间，规模以上医药工业增加值年均增长 13.4%，占全国工业增加值的比重从 2.3% 提高至 3.0%。2015 年，规模以上企业实现主营业务收入 26,885 亿元，实现利润总额 2,768 亿元，“十二五”期间年均增速分别为 17.4% 和 14.5%。

而随着我国医疗卫生体制改革不断深化、医疗卫生投资力度不断加大以及人口老龄化趋势，我国医药市场需求将继续保持快速增长。深化医疗卫生体制改革要求逐步建立覆盖城乡居民的公共卫生服务体系、医疗服务体系、医疗保障体系及药品供应保障体系的四位一体基本医疗卫生制度，为群众提供安全、有效、方便、价廉的医疗卫生服务，这将进一步扩大医药消费需求和提高用药水平，为医药市场的整体发展带来机遇。根据国家卫计委《2015年中国卫生和计划生育统计年鉴》数据显示，2014年我国卫生总费用为35,312.40亿元，占GDP比例由2010年的4.89%提高至5.55%，卫生费用总支出快速增长推动了医药行业的蓬勃发展。根据国家统计局数据显示，2015年末，我国人口总数达到13.75亿，而我国65岁及以上人口为1.44亿，占总人口的10.47%，同比上升0.4个百分点。我国人口数量的自然增长和人口老龄化趋势进一步促进了医药市场的需求。

甾体药物作为世界药物家族中增长速度仅次于抗生素的第二大类药物，在全球医药市场的发展中呈现了很好的市场前景。受国内医药行业迅猛发展的推动，我国甾体药物的市场发展前景良好，且有望保持持续增长的趋势。作为行业内具有较强竞争力的甾体药物原料及中间体供应商，公司必须抓住良好机遇，提升企业规模，以满足不断增长的市场需求。

(2) 甾体药物生产技术更替，雄烯二酮、9-羟基-雄烯二酮等替代原料需求旺盛

国内传统的甾体激素生产工艺是以薯蓣科植物（黄姜等）为原料，通过提取皂素，合成双烯等中间体，进而制成甾体药物原料药及制剂。由于近年来野生黄姜的采挖没有受到有序控制，野生黄姜资源变得日益枯竭，且劳动力成本的急剧上升，人工种植的成本大幅度提高，加上近年来国家对环保的控制，国内皂素一度由2005年的每吨14万元上涨到近期每吨100万元以上。双烯价格居高不下，下游知名企业天药股份、仙琚制药、天津市津津药业有限公司等开始大规模转向以雄烯二酮、9-羟基-雄烯二酮等为原料生产甾体药物的技术路线，进而在国内逐步建立以植物甾醇为起始原料生产雄烯二酮（4-AD）、雄二烯二酮（ADD）、9-羟基-雄烯二酮（9-OH-AD）等的工业体系，以取代以稀缺的薯蓣皂素为起始原料生产双烯的工业体系。

在国内双烯价格高企之际，公司通过技术革新，在行业内率先采用植物甾醇



作为起始原料,利用基因工程技术和生物发酵技术将植物甾醇转化为甾体药物重要原料(甾体激素中间体)9-羟基-雄烯二酮和雄烯二酮等,彻底打破以黄姜皂素为起始原料生产双烯的工艺,主动引导并适应下游甾体药物新的合成工艺,有效降低了甾体药物生产成本,稳定了甾体药物下游市场的原料供给。虽然国内已逐渐建立起以雄烯二酮、9-羟基-雄烯二酮等中间体为主要原料生产甾体药物的工业体系,但因我国甾体药物规模较大,新旧生产工艺仍在陆续更替之中,下游市场仍然需求旺盛,雄烯二酮、9-羟基-雄烯二酮等中间体的生产销售基本处于起步阶段,产量较小。因此,为响应下游客户的市场需求,应对市场竞争,公司亟需发挥其先发优势,乘胜出击,构建雄烯二酮、9-羟基-雄烯二酮等产品的大规模生产能力。

去氢表雄酮和黄体酮分别作为性激素类药物的重要中间体,随着技术的更替,其生产工艺亦由双烯反应合成变为由雄烯二酮、9-羟基-雄烯二酮等中间体进一步反应合成。性激素类药物作为日常用药,应用范围较广,市场容量较大,其需求亦随着人们用药需求的增长而递增。甾体激素中间体生产技术的革新导致性激素原料市场竞争格局的变化,公司依靠技术优势,把握先发优势,适时扩大去氢表雄酮和黄体酮的产能,抢占市场竞争高地,提高市场占有率。

(3) 本项目是贯彻公司“一体两翼四维”发展战略,进一步完善公司甾体激素产品梯队和业务布局的需求

公司制定了“以现代生物工程为主体,以特色生物医药和新型生物制品为两翼,构建生物医药、生物农牧、生物工业和生物环保四大生物核心产业”的“一体两翼四维”发展战略,择机进行战略布局、践行发展战略是公司长期稳定发展的关键因素。2015年,公司先后收购了甾体药物中间体及原料药生产商新合新和利华制药,从而进军医药制造行业,通过产业整合,由酶制剂产品拓宽到酶制剂与医药中间体、原料药并重的业务体系,延伸了公司的业务板块和产业链,成为国内甾体激素行业极具竞争力的企业。

本项目是贯彻公司发展战略和完善企业产品布局的重要举措,是公司在收购新合新与利华制药后进一步整合资源,打通甾体医药产业链上下环节的重要实践。本项目凭借新合新的技术和成本优势,满足甾体激素技术更新迭代对新一代核心原料的市场需求,强化公司竞争优势,将丰富公司的甾体药物产品线,提高

市场占有率，提升公司的核心竞争力，符合公司的发展目标及长远利益。

## 10、项目建设的可行性

### (1) 产业政策为项目发展提供了良好的环境

医药工业是关系国计民生的重要产业，是中国制造 2025 和战略性新兴产业的重点领域，是推进健康中国建设的重要保障。改革开放以来，我国医药行业一直保持着快速增长的态势，根据国家食药监局南方医药经济研究所发布的《2015 年中国医药市场发展蓝皮书》资料，我国医药工业总产值在“十一五”期间复合增长率达到 23.31%，进入“十二五”期间仍然保持快速增长势头，2014 年医药工业总产值达到 25,798 亿元，同比增长 15.70%。

在医药行业整体快速发展的形势下，政府层面一直积极推动医药行业整合与快速发展。2010 年 11 月，卫生部等三部委联合发布的《关于加快医药行业结构调整的指导意见》明确了行业整合方向以及调整组织结构的具体目标，鼓励优势企业实施跨地区、跨所有制的收购兼并和联合重组；2012 年 1 月，工信部制定了《医药工业“十二五”发展规划》，明确鼓励优势企业实施兼并重组，支持研发和生产、制造和流通、原料药和制剂、中药材和中成药企业之间的上下游整合，完善产业链，提高资源配置效率；2015 年 5 月，国务院印发《中国制造 2025》，明确了生物医药等战略新兴产业为我国重点发展十大领域之一；2016 年 11 月，工信部等六部委联合发布《医药工业发展规划指南》，明确了国家把生物医药作为国民经济支柱产业加快培育，为医药工业创新能力、质量品牌、智能制造和绿色发展水平提升提供有力的政策支持。

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

### (2) 掌握业内领先的生物发酵技术为项目的实施奠定了坚实基础

在甾体激素中间体和原料药制造行业中，公司率先新生产工艺，并由此形成了丰富的经验积累和强大的技术优势。公司在行业内率先采用植物甾醇作为起始原料，采用国际先进的 MYCOBACTERIUM（分支杆菌）菌种进行培养、诱变，通过

优化菌种和发酵工艺技术和分支杆菌生长过程中产生的多种酶，将植物甾醇转化为甾体激素关键中间体雄烯二酮及 9-羟基-雄烯二酮等，然后进一步合成皮质激素类和雌激素、孕激素等性激素类甾体激素产品，在行业内具有较强的技术优势。该技术所需主要原料植物甾醇取之于油脂工业的副产物，资源来源简单，目前中国已经形成年产上万吨的植物甾醇提取工业，比起国内以黄姜为原料的传统甾体激素生产工艺具有资源、成本以及环保方面的优势。

生物发酵产生的雄烯二酮、9-羟基-雄烯二酮是目前各类皮质激素生产中的重要中间体，而新合新研发出制备 9-羟基-雄烯二酮过程中最关键的菌种发酵技术，将行业内普遍的两步发酵方法改为一步发酵即得到产品，产品收率高、成本低，为提升后续生产环节的经济效益奠定了基础。

### （3）专业的研发团队和研发配备为持续创新的技术水平提供保障

公司具有较强的将科研成果产业化的能力，对产品生产工艺的研发能力在国内同行业中具领先地位。公司及子公司技术研发部下设化学合成部、生物技术部、制剂实验部、质量研究部、专利信息数据中心、各车间实验室等多个部门，其专业化实验室覆盖生物发酵、化学合成、药物制剂等多项内容。除自主研发外，子公司新合新与湖南大学联合组建研究中心，致力于以植物甾醇为起始原料，采用大规模生物发酵和化学合成的方法生产各类皮质激素以及雌性激素、孕激素、雄激素等性激素产品和工艺的研究工作，在开发出新的甾体医药中间体系列产品、原料药系列产品的的基础上，积极开展引进技术的消化、吸收与创新，制定与甾体医药行业相关的关键技术标准，实行全行业的开放性服务，带动相关技术和产业的集群发展。

因此，公司先进的技术、强大的研发能力和丰富的行业经验为本项目的顺利实施奠定了坚实的基础。

## （四）收购长沙世唯科技有限公司 51%股权项目

### 1、项目基本情况

世唯科技主要产品为植物源饲料添加剂——博落回提取物、博落回散产品，以及中兽药及各类植物提取物产品的研究、开发和生产工作。世唯科技掌握了成熟的植物提取技术并建立了以中兽药知名专家曾建国教授为首、由十余名硕士、

博士组成的研发团队。公司主打产品博落回提取物（兽药原料药）和博落回散（兽药制剂）均取得国家新兽药证书，其中，博落回散还取得了农业部颁发的药物饲料添加剂证书，是我国第一个自主研发可长期添加使用的天然植物药源药物饲料添加剂专利产品，填补了国内天然植物药源药物饲料添加剂的空白；博落回散具有抗菌广谱、促生长等多种生物活性，降低动物腹泻率，提高饲料转化率，且毒性低、无耐药性、无休药期，可有效替代抗生素在饲料中添加使用，该产品还成功入选国家绿色农用生物产品高技术产业化示范工程，为国家禁用抗生素战略的早日施行提供了技术和产品储备，随着国家“无抗化”饲养的推行，博落回散具有广阔的市场前景。

本次公司公开发行可转换公司债券拟使用募集资金 8,568 万元收购长沙世唯科技有限公司 51% 股权，提前战略布局饲用抗生素替代市场，丰富生物农牧领域产品线，提高在绿色饲料领域的行业地位，增强公司盈利能力。

根据北京中和谊资产评估有限公司出具的《广东溢多利生物科技股份有限公司拟收购部分股权涉及的长沙世唯科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（中和谊评报字[2018]11019 号），评估基准日为 2017 年 12 月 31 日，世唯科技经评估后的净资产为 16,893.59 万元，经双方协商确定对应 51% 股权的交易价格为 8,568 万元。

本次收购世唯科技 51% 股权完成后，世唯科技将成为上市公司控股子公司。

## 2、标的公司的基本信息

<b>公司名称</b>	长沙世唯科技有限公司	<b>成立时间</b>	2002/07/18
<b>注册资本</b>	1,180 万人民币	<b>法定代表人</b>	曾建忠
<b>统一社会信用代码</b>	91430181740612037G	<b>登记机关</b>	浏阳市市场和质量监督管理局
<b>住所</b>	湖南省浏阳市浏阳经济技术开发区康宁路 213 号		
<b>经营范围</b>	药品、饲料、保健食品、保健品、食品、消毒剂、植物提取物的研发；化工原料（监控化学品、危险化学品除外）销售；植物提取物销售；自营和代理各类商品及技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；生物技术转让服务；中药材种植；休闲农业项目开发经营。（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）		

截至本募集说明书签署日，世唯科技拥有湖南美可达生物资源股份有限公司、湖南省中药提取工程研究中心有限公司、长沙世唯生物科技有限公司和湖南菲托葳植物资源有限公司 4 家控股子公司。

### 3、标的公司历史沿革、最近三年交易情况

#### (1) 2002 年，标的公司成立

2002 年 6 月 20 日，曾建忠、曾建湘和曾建明分别出资 20.00 万元、15.00 万元和 15.00 万元注册设立长沙世唯贸易有限公司（以下简称“世唯贸易”），注册资本为 50.00 万元人民币。

世唯贸易成立时的股权结构如下：

序号	股东名称	实缴金额（万元）	出资比例	出资方式
1	曾建忠	20.00	40.00%	货币
2	曾建湘	15.00	30.00%	货币
3	曾建明	15.00	30.00%	货币
合计		50.00	100.00%	-

#### (2) 2002 年 12 月，变更名称及经营范围

2002 年 12 月 20 日，世唯贸易召开股东会，会议决议同意将公司名称变更为长沙世唯科技有限公司，经营范围变更为“化工产品、五金、普通机械、建筑材料、文化用品和政策允许的化工原料、矿产品、农副产品的国内贸易；医药项目引进与推广；医药产品的研究与开发；相关技术的转让、咨询和服务等”。

#### (3) 2003 年 4 月，第一次增资

2002 年 12 月 29 日，世唯科技召开股东会，会议决议同意增加公司注册资本，由自然人股东曾建国以其拥有的位于浏阳工业园规划区内国有土地使用权出资，评估价值为 280 万元。同日，曾建国、曾建湘、曾建忠和曾建明签署《增资协议》。

世唯科技本次变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	实缴金额（万元）	出资比例	出资方式
1	曾建国	280.00	84.85%	非货币资产
2	曾建忠	20.00	6.05%	货币
3	曾建湘	15.00	4.55%	货币
4	曾建明	15.00	4.55%	货币

合计	330.00	100.00%	-
----	--------	---------	---

## (4) 2003年12月，第二次增资

2003年11月29日，世唯科技召开股东会，会议决议同意由股东曾建国以实物资产出资增加公司注册资本，实物资产经评估作价850.00万元（湘鹏评字第8159号）。同日，曾建国、曾建湘、曾建忠和曾建明签署《增资协议》。

世唯科技本次变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	实缴金额（万元）	出资比例	出资方式
1	曾建国	1,130.00	95.76%	非货币出资
2	曾建忠	20.00	1.70%	货币
3	曾建湘	15.00	1.27%	货币
4	曾建明	15.00	1.27%	货币
合计		1,180.00	100.00%	-

## (5) 2004年10月，第一次股权转让

2004年10月19日，世唯科技召开股东会，会议同意曾建国分别向曾建忠、曾建明和曾建湘转让5%股权，并于2004年10月20日签订《股权转让协议书》。

世唯科技本次变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	实缴金额（万元）	出资比例	出资方式
1	曾建国	953.00	80.76%	非货币出资
2	曾建忠	79.00	6.70%	货币
3	曾建湘	74.00	6.27%	货币
4	曾建明	74.00	6.27%	货币
合计		1,180.00	100.00%	-

## (6) 2005年，第二次股权转让

2005年11月16日，世唯科技召开股东会，会议决议同意曾建国将其所持世唯科技20%股权转让于曾建忠、曾建明和曾建湘三人，曾建忠、曾建明和曾建湘三人分别受让7.28%、5.51%和7.20%世唯科技股权。

本次变更后，世唯科技股权结构如下：

序号	股东名称	实缴金额（万元）	出资比例	出资方式
1	曾建国	717.00	60.76%	非货币出资
2	曾建忠	165.00	13.98%	货币
3	曾建湘	139.00	13.48%	货币

4	曾建明	159.00	11.78%	货币
合计		1,180.00	100.00%	-

自2005年该次股权转让至今，世唯科技股权未再发生变动。

#### 4、标的公司收购前后持股比例及控制情况

截至本募集说明书出具日，世唯科技的出资金额及出资比例如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例
1	曾建国	717.00	60.76%
2	曾建忠	165.00	13.98%
3	曾建湘	159.00	13.48%
4	曾建明	139.00	11.78%
合计		1,180.00	100.00%

世唯科技四个股东曾建国、曾建忠、曾建明和曾建湘为兄弟关系，除此之外，截至本募集说明书出具日，出资协议及公司章程中不存在对本次交易产生重大影响的条款。

本次收购后，世唯科技的出资金额及出资比例将变更如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例
1	溢多利	601.80	51.00%
2	曾建国	351.286	29.77%
3	曾建忠	80.83	6.85%
4	曾建湘	77.998	6.61%
5	曾建明	68.086	5.77%
合计		1,180.00	100.00%

#### 5、世唯科技所处行业概况

(1) 行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规及政策

##### ①行业相关部门及其监管体制

目前，生物饲料以及药物饲料添加剂的主管部门为农业农村部，根据《兽药管理条例》（2016年修订），国务院兽医行政管理部门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。根据《饲料和饲料添加剂管理条例》（2016年修订）规定，国务院农业行政主管部门负责全国饲料、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（以下简称“饲料管理部门”）负责本行政区域饲料、饲料添加剂的监督管理工作。

## ②行业主要法律法规及产业政策

A. 国家对兽药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	颁布单位及时间	主要内容
1	《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年11月	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。
2	《饲料和饲料添加剂管理条例》	国务院 2012年7月	规范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。
3	《兽药管理条例》	国务院 2004年11月	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。
4	《饲料和饲料添加剂生产许可管理办法》	农业部 2012年7月	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年7月	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年12月	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年6月	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。
8	《饲料添加剂和添加剂预混合饲料批准文号管理办法》	农业部 2012年7月	规范企业生产饲料添加剂和添加剂预混合饲料产品批准文号的审核及管理办法。
9	《兽药产品批准文号管理办法》	农业部 2016年5月	规范兽药产品批准文号的申请、审核和管理办法。
10	《兽药注册办法》	农业部 2001年7月	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。
11	《进口饲料和饲料添加剂登记管理办	农业部 2014年1月	规定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



	法》		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。
--	----	--	--

## B. 主要产业政策

国家对兽药及饲料行业出台了一系列的发展规划和产业支持政策，具体如下：

序号	名称	颁布单位及时间	主要内容
1	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》	国家发改委 2013年2月	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	《“十三五”国家科技创新规划》	国务院 2016年7月	以生物农药、生物肥料、生物饲料为重点，开展作用机理、靶标设计、合成生物学、病原作用机制、养分控制释放机制等研究，创制新型基因工程疫苗和分子诊断技术、生物农药、生物饲料、生物肥料、植物生长调节剂、生物能源、生物基材料等农业生物制品并实现产业化。
3	《全国饲料工业“十三五”发展规划》	农业部 2016年10月	明确提出加快发展新型饲料添加剂，加快研发新型酶制剂，开发具有不同特点的微生物制剂以及加强药食同源类植物功能挖掘。并饲料总量达2.2亿吨，配合饲料达2亿吨、浓缩饲料达1,200万吨及添加剂混合饲料达800万吨的发展目标。
4	《生物产业发展规划》	国务院 2012年12月	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。
5	《发改委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011）〉有关条款的决定》	国家发改委 2013年2月	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”、“东吴疫病新型诊断试剂、疫苗及低毒低残留兽药（含兽药生物制品）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与应用”等列入鼓励类项目。
6	《国家战略新兴产业“十二五”发展规划》	国务院 2012年7月	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。
7	《当前优先发展的	国家发改委、科	将饲用氨基酸添加剂、酶制剂、微生态制剂、

	高技术产业化重点领域指南》	技部、工信部、中华人民共和国商务部等 2011年6月	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、幼龄动物专用饲料、风味饲料添加剂生产技术及设备，高效御用饲料配制技术及动物性饲料源替代技术等作为新型安全饲料并重点发展。
8	《全国农业现代化规划（2016-2020年）》	国务院 2016年10月	强调发展安全高效环保饲料产品，加快建设现代饲料工业体系。探索建立农药、兽药、饲料添加剂等投入品电子追溯码监管制度，推行高毒农药定点经营和实名购买，推广健康养殖和高效低毒兽药，严格饲料质量安全管理体系。加快构建农兽药残留限量标准体系，实施农业标准制修订五年行动计划。

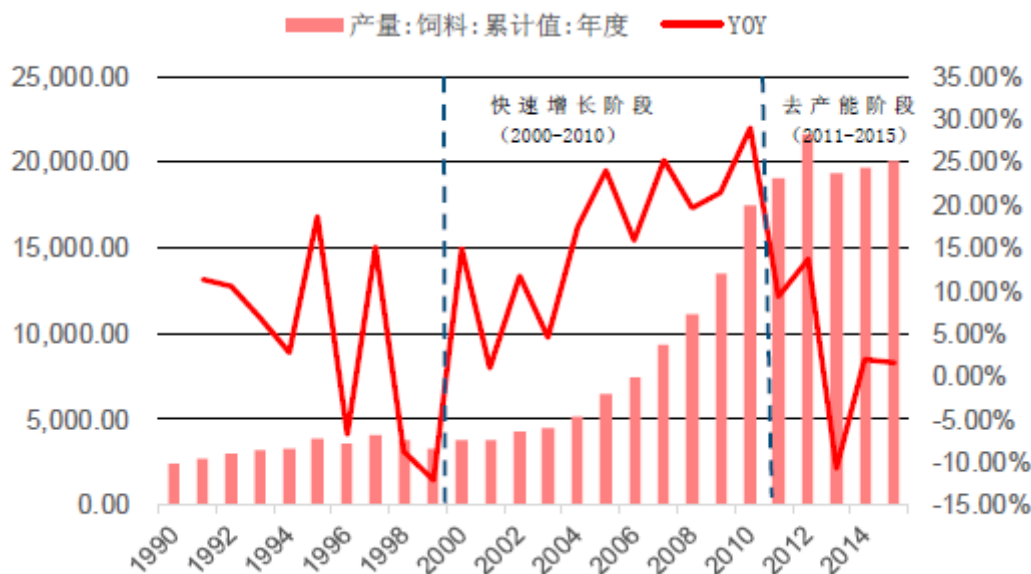
## （2）行业发展概况

### ①中国饲料行业发展概况

饲料行业是我国国民经济的重要组成部分，可以分为配合饲料、浓缩饲料和添加剂饲料。2000-2010年是我国饲料行业发展的黄金十年，这十年经济高速增长，居民消费支出增加，肉类需求旺盛，饲料行业的产量大幅增加，并且保持着很高的增速，年复合增速达到15.02%。从2011年开始，我国饲料行业发展速度有所减缓，在经历短期调结构、去产能的阵痛之后，由之前的粗放式扩张转变为依靠“畜产品规模增长、规模化水平提升、利用率不断改进”三因素共同作用的集约、增效发展模式。根据农业部新闻办公室发布数据：“2015年我国工业饲料产量为2.00亿吨，产量稳定增长，保持世界第一。”

2010年至今，能够直接用于喂养动物，作为未来饲料产品主要发展的方向的配合饲料产量不断提高，年复合增长率为12.71%；配合饲料占比也不断提升，从2010年的48.65%提升到2015年的86.94%。配合饲料稳步发展的同时，添加剂预混合饲料，猪、肉禽、水产、反刍饲料等其他饲料品种发展迅速，初步形成了适合我国养殖业行情、产品比例日趋合理的饲料产品结构。

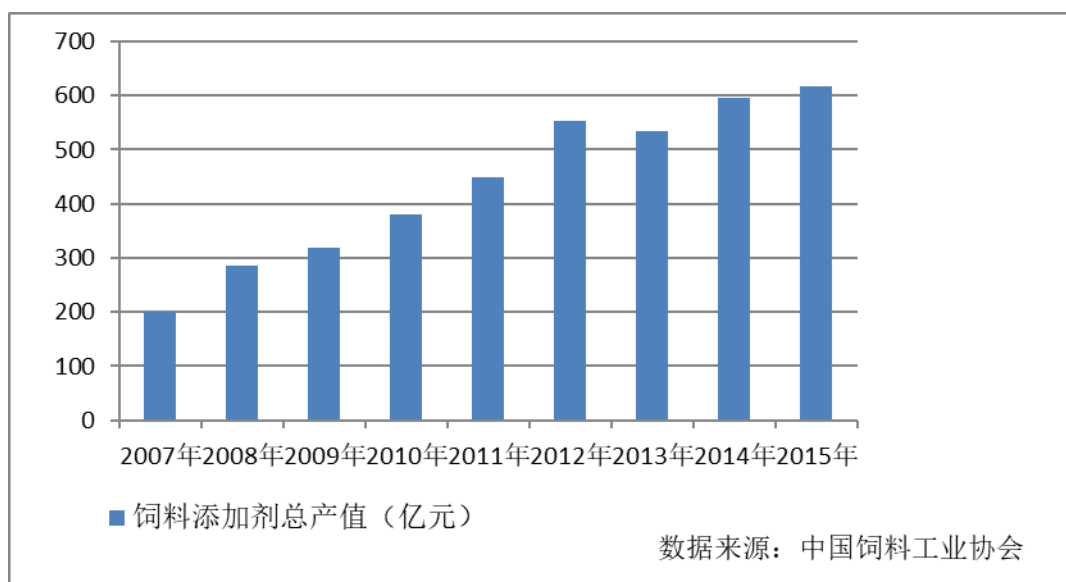
### 1990-2015年我国工业饲料产量（万吨）及增长率



资料来源：国家统计局，中国饲料工业协会

### ②饲料添加剂行业发展概况

我国自 20 世纪 50 年代开始在饲料中添加抗生素，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，饲料药物添加剂开始大量使用。目前，国内大量使用的饲料添加剂主要包括抗生素、维生素、酶制剂、多肽等。根据中国饲料工业协会数据显示，2007 年至 2015 年九年间，中国饲料添加剂产值从 199 亿元增长至 616 亿元。



为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，农业部 2001 年制定了《饲料药物添加剂使用规范》，共收录了 57 种饲料药物添加剂，

在《规范》公布之后，农业部又单独批准了若干种饲料药物添加剂，也因部分抗生素药物饲料添加剂导致的细菌耐药性等原因，删除了如硫酸粘杆菌等品种。在我国可使用的药物饲料添加剂中，按不同的分类方法可将这些药物饲料添加剂分为包括抗球虫药类、驱虫剂类以及抑菌促生长类等。其中，抑菌促生长类运用最广，市场销量最大。

美国、欧洲和中国是全球药物饲料添加剂三大产地。根据英国市场研究机构 Future Market Insights 研究报告称，至 2014 年，全球药物饲料添加剂市场规模为 149.98 亿美元。据全球技术研究与咨询公司 Technavio 预测，2016 年至 2020 年，全球药物饲料添加剂市场将有望平均以 5.4% 的年复合增长率继续增长。

### （3）饲料添加剂行业市场发展特征

#### ① 饲料需求随着养殖业稳步增长

2015 年，全国工业饲料总产量 2 亿吨，比 2010 年增长 23.5%，保持世界第一。根据《中国工业饲料“十三五”规划》，至 2020 年，工业饲料总产量预计达到 2.2 亿吨。其中配合饲料 2 亿吨，同比增长 14.0%；添加剂预混合饲料 800 万吨，同比增长 22.5%。十三五期间，国内酶制剂和微生物制剂主要品种生产技术达到国际先进水平，产值比 2015 年增加 50% 以上。

未来，随着生猪、肉牛、肉羊规模化养殖的进一步发展，养殖业综合技术进步，我国工业饲料需求仍将稳步增长。

#### ② 抗生素限用或禁用已成行业趋势

由于药物饲料添加剂中所含药物在动物产品中会有残留，产生交叉耐药性。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。我国也逐步加大了对药物饲料添加剂的使用监管，如农业部于 2017 年 4 月 30 日起全面禁止硫酸粘杆菌作为饲料药物添加剂使用。

#### ③ 生物饲料是未来饲料行业发展的方向

生物饲料是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。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。生物饲料因其在促进饲用抗生素减量使用、饲料资源高效利用、粪污减量排放等方面展现出巨大潜力，已成为饲料行业技术竞争主要领域和未来发展的方向。

2013年2月，国家发展和改革委员会发布的《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。2013年公布新版《饲料添加剂品种目录》，有机矿物元素、酶制剂、微生物、植物提取物等新型饲料添加剂共计97种，已比2008年版增加36种。《中国工业饲料“十三五”规划》也提出，加快发展新型饲料添加剂，加强药食同源类植物功能挖掘，鼓励提取工艺稳定、功能成分清楚、应用效果明确的产品申报新饲料添加剂。

#### （4）饲料添加剂行业经营模式

由于饲料添加剂属于食品制造行业范畴，用于饲料添加，其生产和销售必须经过国家主管部门的批准，属于特许经营商品。饲料添加剂生产企业需获得国家、地方农业管理部门颁发的许可证、证书方可具有经营资格，包括饲料生产许可证、兽药生产许可证、兽药GMP证书等，企业所生产商品须获得饲料添加剂注册证、药物饲料添加剂注册证后方可经营。

#### （5）行业周期性、区域性和季节性特征

##### ①周期性

饲料添加剂的直接下游行业是饲料加工行业，终端用户为养殖行业。当前，我国工业饲料在养殖业中的普及率已经达到了很高的水平，如在生猪养殖中约为75%，在蛋禽和肉禽养殖中超过了90%。当养殖行业受宏观经济影响出现一定的周期性波动时，这种变化必然会传导到饲料及饲料添加剂行业。

##### ②区域性

饲料添加剂行业下游为饲料加工行业，因此，相对而言，在国内饲料加工业产值较大的省份或区域，对饲料添加剂的需求量也相对较多，如山东、广东、四川等饲料加工业大省。

### ③季节性

从饲料添加剂促生长的角度分析，由于每年“春节”、“国庆”等节假日前，市场上肉、禽、蛋等产品消费量会明显增加，禽畜会在这段时间大量出栏，而节日后通常为出现消费疲软。在禽畜出栏前的一段时期，需要育肥禽畜从而形成饲料添加剂销售的旺季。

## (6) 影响行业发展的有利因素

### ①国家产业政策大力支持

2007年6月，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；2012年7月，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，国家发改委发布了《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。2016年10月，农业部发布《全国饲料工业“十三五”发展规划》，明确提出加快发展新型饲料添加剂，加快研发新型酶制剂，开发具有不同特点的微生物制剂以及加强药食同源类植物功能挖掘。

### ②“限抗、禁抗”规范抗生素药物饲料添加剂市场

由于药物饲料添加剂中所含药物在动物产品中会有残留，产生交叉耐药性。2016年农业部已禁止部分抗生素如硫酸粘杆菌作为饲料药物添加剂使用。“限抗令”的力度逐步升级，药物饲料添加剂产品出现结构性调整，易出现耐药性、容易滥用的抗生素产品逐步淘汰，具有抗菌促生长作用的酶制剂、多肽、植物提取物等生物饲料将逐步替代抗生素作为新型饲料添加剂。《中国工业饲料“十三五”规划》也提出，减少抗生素的使用，加快发展新型饲料添加剂，加强药食同源类植物功能挖掘，鼓励提取工艺稳定、功能成分清楚、应用效果明确的产品申

报新饲料添加剂。2016年8月，国家卫计委、农业部等14部门联合制定了《遏制细菌耐药国家行动计划(2016-2020年)》，要求：“加强药物饲料添加剂管理，减少亚治疗浓度的预防性用药，禁止人用重要抗菌药物在养殖业中应用。加大兽用抗菌药物安全风险评估力度，加快淘汰高风险品种。”

### ③下游饲料加工及养殖业持续发展

饲料添加剂的直接下游为饲料加工行业，根据《饲料工业“十三五”规划》相关统计，2015年，全国工业饲料总产量2亿吨，比2010年增长23.5%，保持世界第一。经过多年发展，我国已建成了包括饲料加工、饲料原料、饲料添加剂、饲料机械在内的门类齐全的产业体系，现代饲料工业初具规模，对养殖业的支撑能力显著增强。合理预计，未来我国下游饲料加工及养殖业将进入总量有序增长、产业不断整合、结构持续优化的新常态发展模式。对于相关优势企业，则是难得的发展机遇。

## (7) 影响行业发展的不利因素

### ①行业整体研发水平有待提高

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，国内饲料添加剂生产企业的研发投入相对偏低，在新产品开发商缺乏强有力的技术支撑。行业整体研发水平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

由于饲料添加剂品种较多，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，导致我国中小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利润空间；在生物饲料领域，由于以中小企业为主，经营规模较小，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。

## (8) 行业准入壁垒

### ①市场准入壁垒

目前，我国兽药和饲料及饲料添加剂行业已建立了一套较为完整的法律、法规及行业标准，保证对动物进食及用药安全。其中，饲料及饲料添加剂生产企业须取得饲料生产许可证或饲料添加剂生产许可证；药物饲料添加剂生产企业还需取得兽药生产许可证及兽药 GMP 证书等资格或证书，产品取得饲料添加剂产品批准文号批件或兽药产品批准文号批件（药物饲料添加剂）。

### ②技术及人才壁垒

饲料添加剂行业属于多学科高度融合的产业，专业性强、技术含量高。在抗生素使用限制日趋严格之下，利用生物技术研发和生产饲料资源高效利用、粪污减量排放及抗菌和促生长效用的生物饲料添加剂已成为行业趋势，但新产品的研发周期长、成功率低，对企业的技术实力、研发人员数量、专业素质等方面要求较高。同时，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。

### ③资金壁垒

饲料添加剂尤其在生物饲料领域是资金、技术密集型行业。一般情况下，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。此外，生物饲料的生产具有一定的规模效应，即当生产达到一定规模后，企业方可实现盈亏平衡，才能保证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。

## 6、世唯科技主要产品或服务

世唯科技主要产品为植物源饲料添加剂——博落回提取物、博落回散产品，以及中兽药及各类植物提取物产品的研究、开发和生产。公司主打产品的博落回提取物（兽药原料药）和博落回散（兽药制剂）均取得国家新兽药证书，其中，博落回散还取得了农业部颁发的药物饲料添加剂证书，是我国第一个可长期添加使用的天然植物药源药物饲料添加剂，填补了国内天然植物药源药物饲料添加剂的空白；博落回散具有抗菌广谱、促生长等多种生物活性，降低动物腹泻率，提高饲料转化率，且毒性低、无耐药性、无休药期，可有效替代抗生素在饲料中添加使用，该产品还成功入选国家绿色农用生物产品高技术产业化示范工程，为国家禁用抗生素战略的早日施行提供了技术和产品储备，随着国家“无抗化”饲养的推行，博落回散具有广阔的市场前景。



公司的主导产品具有明显的市场竞争优势，生产规模处于国内外领先地位，已在国内外市场形成了较强的规模和品牌效应，产品品牌优势明显。

目前，公司正在研发的新产品有药物饲料添加剂“博普总碱预混剂”、二类新兽药“博普总碱原料药、博普总碱散”、三类新兽药“蓼博颗粒、博落回黄芩散（颗粒）、新博落回注射液”等以及甜叶菊多酚类新饲料添加剂开发和饲用植物提取物、高浓度无抗饲料核心预混料产品，作为公司现有产品的有力补充。其中，“博普总碱原料药、博普总碱散”新兽药已进入评审阶段，很快将获得新药证书及生产批文；“博普总碱预混剂”已在后期临床试验；其他产品在进行工艺研究和产品配方组合验证试验。

除了上述产品外，世唯科技还以其领先的植物提取技术从事其他中药植物提取工作，如厚朴、甜茶、虎杖等植物有效成分提取物。

## 7、世唯科技的竞争优势

### （1）研发优势

世唯科技建立了以曾建国教授为首席专家、由十余名硕士、博士组成的研发团队，专业从事中兽药、植物源饲料添加剂产品的研究与开发工作。

世唯科技实际控制人曾建国系湖南农业大学教授、博士生导师，中国兽药典委员会委员和中国天然药物与中药资源专业委员会副主任委员，湖南省中药材产业联盟理事长和湖南省兽药协会理事长，国家中药材生产（湖南）技术中心中心主任、“兽用中药资源与中兽药创制”国家地方联合工程研究中心主任、国家植物功能成分工程技术研究中心副主任、博士生导师；任国家中医药管理局项目评审专家组成员、科技部项目评审专家、科技部《国家中药标准战略研究》软课题组专家成员、科技部药用植物资源国际合作基地核心专家。曾建国教授一直从事中药资源及综合利用尤其是中兽药与饲料添加剂的开发与研究，对博落回的研究已达二十余年，曾在国际知名期刊及中文核心期刊发表超 40 篇关于博落回的相关研究论文。

近 5 年来世唯科技还主持、参与了国家发改委绿色农用生物产品高技术产业化专项“国家二类新兽药博落回提取物药物饲料添加剂高技术产业化”、十二五·农村领域国家科技计划课题项目“防治家畜胎产病和提高畜禽免疫力新型中

兽药创制与推广示范”（2011BAD34B02-3）、湖南省科技重大专项“中兽药替抗新产品开发技术与示范”（2012FJ1004）、湖南省科技计划项目“国家二类新兽药博落回提取物药物饲料添加剂市场开发”（2014FJ4032）等国家级、省级科研项目 10 余项，均取得相关成果。世唯科技子公司中药提取研究中心还与湖南农业大学签订研发合作协议，进行强强联合，对中兽药、中药提取物等进行不断开发与研究。

## （2）产品优势

世唯科技主打产品博落回提取物和博落回散具有抑菌、抗炎、促生长等多种生物活性，且产品毒性低、“无三致”作用（“三致”指致畸、致突变、致癌）、无耐药性、无休药期，是我国第一个可长期添加使用的天然植物药源药物饲料添加剂。

同时，博落回散还可用于替代抗生素的使用。博落回散抗菌广谱，对金黄色葡萄球菌、枯草杆菌、八迭杆菌、大肠杆菌、变形杆菌、绿脓杆菌、无乳链球菌、肠形点状产气单胞菌、嗜水气单胞菌、巴氏杆菌、鳃弧菌、肺炎双球菌、钩端螺旋体、某些真菌等有抑制作用，可降低动物腹泻率，可提高饲料转化率。

博落回提取物和博落回散具有较高的技术门槛，目前，世唯科技仍为唯一一家生产的博落回散取得药物饲料添加剂证书的企业。

此外，公司正在研发的新产品有药物饲料添加剂“博普总碱预混剂”、二类新兽药“博普总碱原料药、博普总碱散”、三类新兽药“蓼博颗粒、博落回黄芩散（颗粒）、新博落回注射液”等以及甜叶菊多酚类新饲料添加剂开发和饲用植物提取物、高浓度无抗饲料核心预混料产品，作为公司现有产品的有力补充。

## （3）生产能力优势

公司具有强大的生产能力，目前公司本部位于浏阳长沙国家生物产业基地，厂区占地面积 28.03 亩，建有 10 万级原料药、制剂净化的洁净车间各 1 个，拥有年产 30 吨博落回提取物的现代化提取车间与年产 500 吨博落回散药物饲料添加剂的自动化生产线。公司采用先进的产品生产和质量控制技术，并通过原料的 SGS 有机认证、产品的 GMP 认证以及欧盟 FAMI-QS 质量体系认证，以确保为畜禽养殖业提供高品质的中兽药药物饲料添加剂等兽药产品。公司能够从博落回原植

物药材中规模化提取血根碱、白屈菜红碱、别隐品碱、原阿片碱单体，生产出来的单体生物碱纯度达到 98%以上，符合国际化学品委员会关于化学药品标准品的规定，是国内第一家可以提供天然血根碱、白屈菜红碱、别隐品碱、原阿片碱标准品的企业。

## 8、世唯科技的主要业务资质

### (1) 生产或经营许可证

截至本募集说明书出具日，世唯科技及其子公司已取得特许生产或经营许可证情况如下：

序号	证书名称	证书编号	认证范围	认证主体	认证单位	到期时间
1	兽药生产许可证	(2016)兽药生产证字 18041 号	散剂/预混剂、中药提取（博落回提取物）	美可达	湖南省畜牧水产局	2021/08/14
2	饲料生产许可证	湘饲预(2014)01008	添加剂预混合饲料	美可达	湖南省畜牧水产局	2019/12/07
3	饲料添加剂生产许可证	湘饲预(2015)T01006	饲料添加剂	美可达	湖南省畜牧水产局	2020/08/13
4	食品经营许可证	JY14301110176712	预包装食品（不含冷藏冷冻食品）销售	世唯生物	湖南省食品药品监督管理局	2021/05/16

### (2) 兽药 GMP 证书

截至本募集说明书出具日，世唯科技子公司美可达取得湖南省畜牧水产局核发的《兽药 GMP 证书》，具体如下：

序号	证书名称	证书编号	认证范围	认证主体	认证单位	有效期
1	兽药 GMP 证书	(2016) 兽药 GMP 证字 18013 号	散剂/预混剂、中药提取（博落回提取物）	美可达	湖南省畜牧水产局	2016/08/15-2021/08/14

### (3) 兽药及饲料添加剂产品批件

截至本募集说明书签署日，世唯科技子公司美可达取得农业部核发的兽药批准文号及证书 6 项，具体如下：

序号	证书名称	证书编号	认证范围	认证主体	认证单位	到期时间
1	兽药产品批	兽药添字	美佑壮	美可达	农业部	2017/04/20-

	准文号	180415329	100G:0.375G			2021/06/26
2	兽药产品批准文号	兽药添字 180415330	美佑壮 100G:1.25G	美可达	农业部	2017/04/20- 2021/06/26
3	兽药产品批准文号	兽药添字 180415250	美佑壮 100G:3.75G	美可达	农业部	2017/04/20- 2021/06/29
4	兽药产品批准文号	兽药字 (2011)180415 249	博落回提取物	美可达	农业部	2017/04/20- 2021/12/11
5	新兽药注册证书	(2011)新兽药证字 33 号	博落回提取物	美可达	农业部	—
6	新兽药注册证书	(2011)新兽药证字 34 号	博落回散	美可达	农业部	—

### 9、最近一年及一期主要财务数据及财务指标

根据瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（瑞华审字[2018]40020015号）及《审计报告》（瑞华审字[2018]40020090号），世唯科技2017年度、2018年上半年度合并口径的主要财务数据和指标如下：

#### （1）资产负债情况

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日
资产总计	10,867.83	11,348.87
负债总计	1,689.99	2,593.56
所有者权益	9,177.84	8,755.30
归属于母公司所有者权益	6,569.36	6,182.72

#### （2）收入及利润情况

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度
营业收入	2,944.88	6,200.32
营业利润	458.74	1,182.40
利润总额	454.24	1,193.62
净利润	422.53	952.61
归属于母公司股东净利润	386.63	734.44
扣除非经常性损益后 归属于母公司股东净利润	276.32	534.42

#### （3）现金流情况

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度
经营活动现金流量净额	1,311.65	1,135.66
投资活动现金流量金额	-148.44	-290.78
筹资活动现金流量净额	-503.17	-129.61
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	7.03
现金及现金等价物净增加额	660.04	722.30

## (4) 主要财务指标

项目	2018年6月30日/ 2018年1-6月	2017年12月31日/ 2017年度
流动比率	5.96	3.31
速动比率	4.37	2.29
资产负债率	15.55%	22.85%
存货周转率	1.51	1.58
应收账款周转率	4.64	3.05
净资产收益率	9.42%	12.63%

## 10、主要资产权属状况、对外担保及主要负债情况

## (1) 主要资产的权属状况

## ①土地及房屋

## A. 土地使用证

截至本募集说明书签署日，世唯科技及其子公司取得土地使用权证2项，具体如下：

序号	使用人	土地使用证号	地点	使用面积	起止时间	取得方式	是否抵押
1	世唯科技	浏国用(2014)第01483号	长沙生物产业基地康宁路213号	15,853.34 m <sup>2</sup>	2014/10/10-2053/04/02	出让	是
2	世唯科技	津国用(2005)第24号	津市市保河堤镇花桥村	2,000.00 m <sup>2</sup>	2005/01/18-2054/08/27	出让	否

截至本募集说明书签署日，世唯科技及其子公司租赁土地和水域等资源共2项，具体如下：

序号	使用权人	土地使用证号	地点	使用面积	起止时间	取得方式	用途
1	世唯科技	保字第 60018 号	津市市保河堤镇花桥村	303 亩	2003/08/31-2073/08/30	承包租赁	种植
2	世唯科技	湘津市市府(淡)养证(2014)第 00009 号	津市市保河堤镇花桥村	33.5 公顷	2004/04/11-2044/04/11	承包租赁	养殖

截至本募集说明书签署日，世唯科技及其子公司取得林权证共 2 项，具体如下：

序号	使用权人	林权证号	地点	使用面积	林种	起止时间	取得方式
1	世唯科技	津市林证字(2005)第 4307810160 号	津市市保河堤镇花桥村三组	198 亩	经济林	2005/12/29-2074/03/05	承包租赁
2	世唯科技	津市林证字(2005)第 4307810161 号	津市市保河堤镇花桥村三组	198 亩	用材林	2006/01/04-2074/03/05	承包租赁

#### B. 房产证

截至本募集说明书签署日，世唯科技及其子公司取得房产证情况如下：

序号	权属人名称	房产证号	地点	建筑面积	取得方式	用途	是否抵押
1	世唯科技	浏房权证字第 715009527 号	浏阳经济技术开发区康宁路 213 号	1,746.24 m <sup>2</sup>	自建	综合用房	是
2	世唯科技	长房权证芙蓉字第 00350077 号	长沙市杨家山东方之珠商住大厦 1109	164.1 m <sup>2</sup>	购买	住宅	是
3	世唯科技	长房权证芙蓉字第 00350074 号	长沙市杨家山东方之珠商住大厦 1110	142.57 m <sup>2</sup>	购买	住宅	是
4	世唯科技	长房权证芙蓉字第 00350072 号	长沙市杨家山东方之珠商住大厦 1105	155.81 m <sup>2</sup>	购买	住宅	是

#### C. 未取得房产证的情况

截至本募集说明书签署日，世唯科技及其子公司未取得房产证情况如下：

序号	权属人名称	建筑物名称	地点	建筑面积	原因
1	世唯科技	基地办公楼	津市市保河堤镇花桥村	226 m <sup>2</sup>	面积较小，临时办公使用

#### D. 不动产权证

截至本募集说明书签署日，世唯科技及其子公司取得不动产证情况如下：

序号	权属人名称	房产证号	地点	土地面积/建筑面积	权利性质	是否抵押	使用期限
----	-------	------	----	-----------	------	------	------

1	美可达	湘(2016)浏阳市不动产权第0011950号	浏阳经济技术开发区康万路190号	18,685.38 m <sup>2</sup> /1,347.20 m <sup>2</sup>	出让/ 自建房	否	2003/07/16- 2053/07/16
2	美可达	湘(2016)浏阳市不动产权第0011951号	浏阳经济技术开发区康万路190号	18,685.38 m <sup>2</sup> /131.39 m <sup>2</sup>	出让/ 自建房	否	2003/07/16- 2053/07/16
3	美可达	湘(2016)浏阳市不动产权第0011952号	浏阳经济技术开发区康万路190号	18,685.38 m <sup>2</sup> /1588.2 m <sup>2</sup>	出让/ 自建房	否	2016/07/16- 2053/07/16
4	美可达	湘(2016)浏阳市不动产权第0011954号	浏阳经济技术开发区康万路190号	18,685.38 m <sup>2</sup> /1,180.96 m <sup>2</sup>	出让/ 自建房	否	2016/07/16- 2053/07/16
5	美可达	湘(2016)浏阳市不动产权第0011956号	浏阳经济技术开发区康万路190号	18,685.38 m <sup>2</sup> /2,679.10 m <sup>2</sup>	出让/ 自建房	否	2016/07/16- 2053/07/16
6	美可达	湘(2016)浏阳市不动产权第0011957号	浏阳经济技术开发区康万路190号	18,685.38 m <sup>2</sup> /1,284.97 m <sup>2</sup>	出让/ 自建房	否	2003/07/16- 2053/07/16
7	美可达	湘(2016)浏阳市不动产权第0011961号	浏阳经济技术开发区康万路190	18,686.38 m <sup>2</sup> /743.65 m <sup>2</sup>	出让/ 自建房	否	2003/07/16- 2053/07/16
8	美可达	湘(2016)浏阳市不动产权第0011962号	浏阳经济技术开发区康万路190号	18,685.38 m <sup>2</sup> /593.91 m <sup>2</sup>	出让/ 自建房	否	2003/07/16- 2053/07/16
9	美可达	湘(2016)浏阳市不动产权第0011963号	浏阳经济技术开发区康万路190号	18,685.38 m <sup>2</sup> /1,042.64 m <sup>2</sup>	出让/ 自建房	否	2003/07/16- 2053/07/16
10	菲托葳	湘(2017)津市市不动产权第0000140号	津市市鸿祥路以南,沿江路以西1-1层	35,162.00 m <sup>2</sup> /1163.88 m <sup>2</sup>	国有土地 出让	否	2015/09/17- 2065/09/16
11	菲托葳	湘(2017)津市市不动产权第0000141号	津市市鸿祥路以南,沿江路以西	35,162.00 m <sup>2</sup> /5110.00 m <sup>2</sup>	国有土地 出让	否	2015/09/17- 2065/09/16

世唯科技已将“浏国用(2014)第01483号”地块、“浏房权证字第715009527号”和“长房权证芙蓉字第00350072号、第00350074号、第00350077号”房产抵押于长沙银行股份有限公司华联支行。除此之外,无其他房产或土地抵押情况。

## ②商标及专利

### A. 注册商标

截至本募集说明书签署日,世唯科技及其子公司共拥有23项注册商标,具体如下:

序	商标(图)	注册证号	注册	核定使用商品/服务项目	注册有效期	持有人
---	-------	------	----	-------------	-------	-----

号		码	类别			
1	<b>美佑壮</b>	6838602	5 类	兽医用洗液；兽用洗涤剂；兽医用制剂；医用饲料添加剂；兽医用药；杀虫剂；杀寄生虫剂；土壤消毒剂；驱昆虫剂；灭干朽真菌制剂	2020/07/06	美可达
2	<b>美佑壮</b>	6838601	31 类	饲料；非医用饲料添加剂；动物饲料；动物食品；饲养备料；动物催肥剂；牲畜强壮饲料；牲畜饲料；宠物食品；牲畜嚼料	2020/03/27	美可达
3	<b>Micolta</b>	7676471	5 类	医用生物碱；抗菌素；狗用驱虫药；驱虫剂(人或兽用)；原料药；兽医用制剂；医用饲料添加剂；兽医用药；医用营养添加剂；医用营养食物	2020/11/27	美可达
4	<b>Micolta</b>	7676472	31 类	饲料，动物食品，饲养备料，动物催肥剂，牲畜强壮饲料，牲畜饲料，宠物食品，动物饲料，动物可食用咀嚼物，牲畜用盐。	2021/01/30	美可达
5	<b>美可达</b>	7676490	5 类	医用生物碱；抗菌素；狗用驱虫药；驱虫剂(人或兽用)；原料药；兽医用制剂；医用饲料添加剂；兽医用药；医用营养添加剂；医用营养食物	2020/11/27	美可达
6	<b>美可达</b>	7676489	31 类	饲料，动物食品，饲养备料，动物催肥剂，牲畜强壮饲料，牲畜饲料，宠物食品，动物饲料，动物可食用咀嚼物，牲畜用盐。	2021/01/13	美可达
7	<b>美佑壮®</b>	12416371	5 类	兽医用洗液；兽医用制剂；兽医用药；杀虫剂；杀寄生虫剂；土壤消毒剂；驱昆虫剂；灭干朽真菌制剂，牲畜用洗涤剂，动物用膳食补充剂。	2024/09/20	美可达
8	<b>美佑壮®</b>	12416354	31 类	饲料，动物食品，饲养备料，动物催肥剂，牲畜强壮饲料，牲畜饲料，宠物食品，动物饲料，动物可食用咀嚼物，牲畜用盐。	2024/09/20	美可达
9	<b>佑加利</b>	12416550	5 类	兽医用洗液；兽用洗涤剂；兽医用制剂；医用饲料添加剂；兽医用药；杀虫剂；杀寄生虫剂；土壤消毒剂；驱昆虫剂；灭干朽真菌制剂	2024/09/20	美可达
10	<b>佑加利</b>	12416528	31 类	饲料；非医用饲料添加剂；动物饲料；动物食品；饲养备料；动物催肥剂；牲畜强壮饲料；牲畜饲料；宠物食品；牲畜嚼	2024/09/20	美可达



				料		
11		12416402	5 类	兽医用洗液；兽用洗涤剂；兽医用制剂；医用饲料添加剂；兽医用药；杀虫剂；杀寄生虫剂；驱昆虫剂	2024/09/20	美可达
12		12416454	31 类	饲料；非医用饲料添加剂；动物饲料；动物食品；饲养备料；动物催肥剂；牲畜强壮饲料；牲畜饲料；宠物食品；牲畜嚼料	2024/09/20	美可达
13	<b>菲托百傲</b>	15383858	5 类	兽医用洗液；兽用洗涤剂；兽医用制剂；医用饲料添加剂；兽医用药；杀虫剂；杀寄生虫剂；土壤消毒剂；驱昆虫剂；灭干朽真菌制剂	2025/11/06	美可达
14	<b>菲托百傲</b>	15383857	31 类	饲料；非医用饲料添加剂；动物饲料；动物食品；饲养备料；动物催肥剂；牲畜强壮饲料；牲畜饲料；宠物食品；牲畜嚼料	2025/11/06	美可达
15	<b>伯乐回</b>	5125441	31 类	植物种子；豆（未加工的）；种家禽；植物。	2009/03/21- 2019/03/20	世唯科技
16	<b>伯乐回</b>	5125452	5 类	兽医用油脂；牲畜用洗涤剂；兽医用药；兽医用生物制剂；兽医用化学制剂；兽医用酶。	2010/03/07- 2020/03/06	世唯科技
17	<b>伯乐回</b>	5125442	13 类	烟花；烟火产品；火器；引火物；焰火；信号焰火；爆炸性烟雾信号；鞭炮；爆竹；火药棉。	2009/03/21- 2019/03/20	世唯科技
18	<i>MagnolEx</i>	7676487	30 类	非医用营养液，非医用营养粉，茶，饼干，茶汤面，非医用营养膏，非医用营养胶囊，茶饮料，含淀粉食品，食用香料（不包括含醚香料和香精油）	2010/11/21- 2020/11/20	世唯科技
19	<i>PureHoki</i>	7676486	30 类	非医用营养液，非医用营养粉，茶，饼干，茶汤面，非医用营养膏，非医用营养胶囊，茶饮料，含淀粉食品，食用香料（不包括含醚香料和香精油）	2010/11/21- 2020/11/20	世唯科技
20	<i>Restrol</i>	7676488	30 类	非医用营养液，非医用营养粉，茶，饼干，茶汤面，非医用营养膏，非医用营养胶囊，茶饮料，含淀粉食品，食用香料（不包括含醚香料和香精油）	2010/11/21- 2020/11/20	世唯科技
21	<b>湘九味</b>	15383854	40 类	定做材料装配（代他人）；碾磨加工；木材砍伐和加工；食物熏制；面粉加工；饲料加工；动物屠宰；印刷；空气净化；药材加工。	2015/11/07- 2025/11/06	中药提取研究中心

22	<b>湘九味</b>	15383855	31 类	树木；豆（未加工的）；籽苗；新鲜水果；新鲜蔬菜；大黄（新鲜蔬菜）；植物种子；培育植物用胚芽；饲料；药材种苗。	2015/11/07- 2025/11/06	中药提取研究中心
23	<b>湘九味</b>	15383856	5 类	药草，药用植物根，药用树皮，原料药，中药成药，中药饮片，人用药，药物胶囊，医药制剂	2015/11/07- 2025/11/06	中药提取研究中心

## B. 主要专利技术

截至本募集说明书签署日，世唯科技及其子公司共拥有专利 29 项，具体如下：

序号	专利名称	专利号	取得方式	起始日期	申请主体
1	博落回总生物碱盐及其制备方法和应用	200510032062.1	原始取得	2005/08/29	世唯科技
2	玉米叶提取物的制备方法	200610031846.7	原始取得	2006/06/16	世唯科技、湖南春光九汇现代中药有限公司
3	玉米叶提取物用于抗抑郁及改善性功能的应用	200610032050.3	原始取得	2006/08/04	世唯科技
4	血根碱或白屈菜红碱在血吸虫病防治上的应用	200610136957.4	原始取得	2006/12/27	世唯科技
5	博落回总生物碱或其盐在制备抗血吸虫致肝纤维化药物中的应用	200810031530.7	原始取得	2008/06/18	世唯科技
6	别隐品碱及其盐在抗肝纤维化中的应用	200810031528.x	原始取得	2008/06/18	世唯科技
7	从龙脑樟中提取右旋龙脑后残留液在日化产品中应用	200810143917.1	原始取得	2008/12/12	世唯科技、湖南省新晃县龙脑开发有限公司
8	黄芩特定部位提取物及其制备方法与应用	200510031452.7	原始取得	2005/04/15	世唯科技
9	血根碱和白屈菜红碱分离制备工艺	031182011	转让取得	2003/03/25	美可达
10	一种普托品类总生物碱提取物的制备方法	200810143628.1	转让取得	2008/11/17	美可达
11	一种博落回提取物的制备方法	200910043045.6	转让取得	2009/04/03	美可达
12	一种植物源杀虫剂及其应用方法	200910043119.6	原始取得	2009/04/10	美可达
13	博落回提取物在经济动物兽药中的应用	200910043145.9	原始取得	2009/04/17	美可达
14	博落回提取物在经济动物兽药中的应用	201010293039.9	原始取得	2010/09/02	美可达
15	普托品类总生物碱在经济动	200910043044.1	转让取得	2009/04/03	美可达

	物兽药中的应用				
16	从杜仲原料中提取分离绿原酸、松脂醇二葡萄糖苷、桃叶珊瑚苷和杜仲胶的方法	201410697587.6	原始取得	2014/11/26	美可达
17	一种复合植物提取物动物保健品及其应用	201410788605.1	原始取得	2014/12/17	美可达
18	普利醇的提取制备工艺及其应用	200410047139.8	原始取得	2004/12/31	世唯科技
19	红车轴草提取物的制备方法	200610031716.3	原始取得	2006/05/25	中药提取研究中心
20	五味子果仁粉胶囊及其制备方法	200810030435.5	原始取得	2008/01/08	中药提取研究中心
21	五味子提取物在治疗酒精肝中的应用	200810031588.1	原始取得	2008/06/26	中药提取研究中心
22	五味子提取物在抗抑郁药物中的应用	200810031590.9	原始取得	2008/06/26	中药提取研究中心
23	一种制备高纯度别隐品碱的提取方法	200810031701.6	原始取得	2008/07/08	中药提取研究中心
24	一种快速获得高总酚厚朴原料的方法	200910042772.0	原始取得	2009/02/26	中药提取研究中心
25	一种高纯度厚朴总酚制备方法	200910042953.3	原始取得	2009/03/25	中药提取研究中心
26	一种灵芝提取物生产过程中脱除农药残留的方法	200910311390.3	原始取得	2009/12/14	中药提取研究中心
27	一种治疗肝病的药物组合物及其制备方法	200910311085.4	原始取得	2009/12/18	中药提取研究中心
28	一种博落回体细胞胚胎发生和植株再生技术的方法	2013103545621	原始取得	2013/08/15	湖南农业大学、中药提取研究中心
29	一种诱导博落回花药离体单倍体胚胎发生及植株再生的方法	2013103552663	原始取得	2013/08/15	湖南农业大学、中药提取研究中心

## (2) 对外担保情况和主要负债情况

截至本募集说明书签署日，世唯科技不存在对外担保情形，未负有或有负债的情况。本次收购完成后，世唯科技作为独立法人，其负债将由其继续承继。

## 11、资产评估情况

北京中和谊资产评估有限公司以2017年12月31日为评估基准日采用资产基础法对世唯科技的股东全部权益进行了评估，并作为本次评估结果。根据北京中和谊资产评估有限公司出具的《广东溢多利生物科技股份有限公司拟收购部分股权涉及的长沙世唯科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（中和谊评报字[2018]11019号），截至2017年12月31日，世唯科技股东全部权益

评估值为 16,893.59 万元，资产基础法评估值较股东权益账面价值增值 13,086.36 万元，增值率 343.72%。具体情况如下：

### （1）评估方式选择

依据资产评估准则的规定，企业价值评估可以采用收益法、市场法和资产基础法三种方法。收益法是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。市场法是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。资产基础法是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

市场法中常用的两种方法是参考企业比较法和并购案例比较法。由于难以收集到与被评估单位类似的并购案例，也难以收集比较齐全的参考企业相关经营资料、财务资料，因此本次评估不适合采用市场法评估。

由于世唯科技从 2017 年开始不再从事经营业务，只作为对子公司的投资平台，其自身的营业收入仅仅是利用自有的 3 套商住房对子公司出租用于员工宿舍的租赁收入，在合并报表中将会被抵消掉。世唯科技共有 3 个主要经营的子公司，其中两个是生产经营，一个是经营贸易，因此，根据其业务情况，均采用了收益法，而对世唯科技母公司未采用收益法。由于母子公司业务差异，合并口径的风险难以有效计量，也无法采用合并口径的收益法。

资产基础法从资产的再取得途径考虑了企业的价值，为经济行为实现后企业的经营管理及考核提供了依据，因此本次评估可以选择资产基础法进行评估。

综上所述，本次对世唯科技母公司采用资产基础法评估，对有经营业务的子公司采用资产基础法和收益法进行评估。

### （2）评估假设和限制条件

#### ①一般假设

A. 交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

B. 公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

C. 企业持续经营假设：是将企业整体资产作为评估对象而作出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标，持续经营下去。企业经营者负责并有能力担当责任；企业合法经营，并能够获取适当利润，以维持持续经营能力。

D. 假设国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

E. 假设和被评估单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化。

F. 假设评估基准日后无不可抗力及不可预见因素对被评估单位造成重大不利影响。

G. 假设委托人（被评估单位）提供的资料是真实的、合法的、完整的。

H. 本次评估，除特殊说明外，未考虑被评估单位股权或相关资产可能承担的抵押、担保事宜对评估价值的影响，也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。

## ②特殊假设

A. 假设未来收益期内被评估单位所采用的会计政策与评估基准日在重大方面保持一致，具有连续性和可比性。

B. 假设被评估单位未来收益期应纳税所得额的金额与利润总额基本一致，不存在重大的永久性差异和时间性差异调整事项。

C. 假设预测期内被评估单位核心管理人员和技术人员队伍相对稳定，不会出现影响企业发展和收益实现的重大变动事项。

评估结论在上述假设条件下在评估基准日时成立，当上述假设条件发生较大变化时，将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

### (3) 评估结果

长沙世唯科技有限公司评估基准日总资产账面价值为 5,029.76 万元，评估价值为 18,116.12 万元，增值额为 13,086.36 万元，增值率为 260.18%；总负债账面价值为 1,222.53 万元，评估价值为 1,222.53 万元，无增减值；净资产账面价值为 3,807.23 万元，净资产评估价值为 16,893.59 万元，增值额为 13,086.36 万元，增值率为 343.72%。

### 资产评估结果汇总表

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100
1 流动资产	47.68	70.46	22.78	47.78
2 非流动资产	4,982.08	18,045.66	13,063.58	262.21
3 长期股权投资	4,492.00	16,511.36	12,019.36	267.57
4 固定资产	256.04	751.80	495.76	193.63
5 无形资产	234.04	782.50	548.46	234.34
6 资产总计	5,029.76	18,116.12	13,086.36	260.18
7 流动负债	1,222.53	1,222.53	-	-
8 负债合计	1,222.53	1,222.53	-	-
9 净资产（所有者权益）	3,807.23	16,893.59	13,086.36	343.72

### 12、交易定价

2018年4月10日，公司与曾建国、曾建忠、曾建湘和曾建明签订《关于收购长沙世唯科技有限公司股权之股权转让协议》，经各方协商确定，本次交易价格确定为 8,568.00 万元。

### 13、董事会关于定价合理性的讨论与分析意见

本次交易标的为世唯科技 51% 股权。根据北京中和谊资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（中和谊评报字[2018]11019 号），本次评估采取了资产基

础法对截至 2017 年 12 月 31 日世唯科技股东全部权益进行评估，评估结论为：世唯科技股东全部权益价值为 16,893.59 万元。

### （1）评估结论及分析

本次评估采用资产基础法测算得出的股东全部权益的评估价值为 16,893.59 万元，作为本次评估的结果。

由于世唯科技从 2017 年开始不再从事经营业务，只作为对子公司的投资平台，其自身的营业收入仅仅是利用自有的 3 套商住房对子公司出租用于员工宿舍的租赁收入，在合并报表中将会被抵消掉。世唯科技共有 3 个主要经营的子公司，其中两个是生产经营，一个是经营贸易，因此，根据其业务情况，均采用了收益法，而对世唯科技母公司未采用收益法。由于母子公司业务差异，合并口径的风险难以有效计量，也无法采用合并口径的收益法。

因此，按资产基础法的评估结果更能真实体现长沙世唯科技有限公司所拥有资产的市场价值。

### （2）董事会及独立董事对评估事项的意见

#### ①董事会对评估事项的意见

公司董事会认为：

#### “（1）关于评估机构的独立性

担任本次资产评估工作的北京中和谊资产评估有限公司及其经办评估师与公司、交易对方、交易标的均不存在关联关系，亦不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系，评估机构具有独立性。

#### （2）关于评估假设前提和评估结论的合理性

北京中和谊资产评估有限公司及其经办评估师为本次交易出具的相关资产评估报告所设定的评估假设前提和限制条件符合国家有关法律法规，遵循了市场通行惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

#### （3）评估方法与评估目的的相关性的意见

本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。评估机构采用了资产基础法对标的资产进行了评估，并以资产基础法的评估值作为本次评估结果。本次评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，所选用的评估方法选择恰当、合理，与评估目的具有相关性。

#### (4) 对评估定价的公允性的意见

标的资产的评估结果公允地反映了标的资产的市场价值，评估结论具有公允性。评估价值分析原理、采用的模型、选取的折现率等重要评估参数符合上市公司本次交易的实际情况，预期各年度收益评估依据及评估结论合理。本次交易的交易价格参照标的公司的评估值，定价公允、合理，不会损害上市公司股东利益。”

#### ②独立董事对评估事项的意见

公司独立董事认为：

##### “（1）对评估机构的独立性的意见

本次交易的评估机构及其经办人员与上市公司、交易对方、标的公司之间除业务关系外不存在其他关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系，具有独立性。

##### （2）对评估假设前提的合理性的意见

评估机构及其经办人员对标的资产进行评估所设定的评估假设前提和限制条件按照国家有关法律、法规和规范性文件的规定执行，遵循了市场通用的惯例或准则，其假设符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

##### （3）关于评估方法和评估目的的相关性

本次评估的目的是确定本次购买的标的资产于评估基准日的市场价值，为本次购买提供价值参考依据。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，对标的公司于评估基准日的市场价值进行了评估，所选用的评估方法选择恰当、合理，与评估目的具有相关性。

##### （4）对评估定价的公允性的意见



本次交易价格以标的公司的评估值为定价的参考依据，由各方在公平、自愿的原则下协商确定，定价公允、合理。”

#### 14、附条件生效的《股权转让协议》摘要

##### (1) 合同签订主体及签订时间

2018年4月10日，公司与曾建国、曾建忠、曾建湘和曾建明共同签署了《关于收购长沙世唯科技有限公司股权之股权转让协议》。

##### (2) 交易作价

本次交易的方案本公司以本次公开发行可转换公司债券所募集资金购买曾建国、曾建忠、曾建湘和曾建明所持有世唯科技51%股权。本次交易实施完成后，公司持有世唯科技51%股权。

本次交易的作价及其依据：北京中和谊资产评估有限公司对世唯科技进行了评估，并出具了《广东溢多利生物科技股份有限公司拟收购部分股权涉及的长沙世唯科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（中和谊评报字[2018]11019号）。各方参考该评估报告确定的世唯科技截至评估基准日的评估值，世唯科技评估值为16,893.59万元，经协商确定本次交易对应标的51%股权交易价格8,568.00万元，均以现金支付。

##### (3) 协议生效条件

协议自公司法定代表人或授权代表签字并加盖公章、目标公司自然人股东签字之日起成立，并自以下条件全部成就之日起正式生效：

①本次交易按照《公司法》及其他相关法律、法规和规范性文件及公司的公司章程之规定，经公司董事、股东大会等相关内部权力机构审议通过；

②中国证监会核准本次交易。

##### (4) 交易对价的支付

本次交易的交易对价为8,568.00万元，均以现金支付。由公司负责办理本次交易发行可转换公司债券募集资金的手续，经上市公司董事会通过之日起10个工作日内向交易对方支付定金人民币1,500.00万元，剩余款项自标的资产交割完成之日起30日内，公司将交易价款支付至目标公司股东账户。

### （5）期间损益

①标的资产在过渡期所产生的盈利由本次交易完成后的目标公司股东按持股比例共同享有。

②标的资产在过渡期所产生的亏损由目标公司股东按照各自转让目标公司股权占标的资产的比例承担，并以现金方式向公司补偿，目标公司各股东就前述补偿义务承担连带责任。

③公司应于交割日后 30 日内聘请具有证券期货从业资格的审计机构对目标公司进行专项审计，以确定过渡期内目标公司的损益。若交割日为当月 15 日（含 15 日）之前，则确定期间损益的审计基准日为上月月末；若交割日为当月 15 日之后，则确定期间损益的审计基准日为当月月末。如目标公司存在亏损，则目标公司股东应当于前述专项审计报告出具之日起五个工作日内将亏损金额按本协议约定以现金方式向公司予以补偿。

### （6）业绩承诺和补偿

本次交易业绩承诺的承诺期为 2018 年度、2019 年度和 2020 年度。曾建国、曾建忠、曾建明和曾建湘向公司承诺：世唯科技 2018 年、2019 年和 2020 年度实现的净利润（归属于母公司股东的净利润（目标公司合并报表口径）。上述净利润不扣除非经常性损益）分别为不低于 1,100 万元、1,400 万元以及 1,700 万元。

公司及交易对方同意，业绩补偿方式和补偿数额按如下方式确定：

#### ①补偿方式

补偿方式为逐年补偿。由公司聘请具有证券期货从业资格会计师事务所对目标公司在盈利承诺期内各年度的净利润数额进行审计并出具《专项审核报告》。若目标公司在盈利承诺期内截至当期期末实现的累计实际净利润低于截至当期期末的累计承诺净利润，则交易对方应对公司进行补偿，盈利预测的补偿方式为现金补偿。

#### ②补偿数额的确定

在盈利承诺期内，如目标公司截至当期期末累计实际净利润低于截至当期期末累计承诺净利润的，交易对方应向公司进行现金补偿，当期的补偿金额按照如下方式计算：

当期应补偿金额=截至当期期末累积承诺净利润数-截至当期期末累积实际净利润数-截至当期期末已补偿金额

上述公式中，“截至当期期末”指从盈利承诺期第一年度起算，截至当期期末的期间。交易对方承诺期内应逐年对公司进行补偿，按照上述公式计算的当期补偿金额小于或等于0时，按0取值，即已经补偿的金额不冲回。

③世唯科技各股东业绩补偿总额以各方在本次交易中取得的交易对价为限。业绩补偿责任按照世唯科技各股东各自转让目标公司股权占标的资产的比例计算，并相互承担连带责任。

#### ④补偿时间安排

公司应于会计师事务所出具盈利承诺期内相关《专项审核报告》后10个工作日内以书面通知交易对方其应补偿的现金金额，交易对方应于收到公司书面通知之日起20个工作日内将相应现金补偿支付至公司指定的银行账户。

#### (7) 过渡期相关安排

在过渡期内，除公司与交易对方双方另有约定外，交易对方应履行以下义务：

①以正常的方式经营运作目标公司，保证目标公司处于正常的运行状态，目标公司的经营状况不会发生重大不利变化；

②未经公司书面同意，目标公司股东不得对标的资产进行转让、抵押、质押、托管或设置任何形式的权利负担或第三方权利，亦不得就标的资产的转让、抵押、质押、托管或设置任何形式的权利负担或第三方权利等事宜与其他任何第三方进行交易性接触、签订备忘录、合同书、或与标的资产转让相冲突、或包含禁止、限制标的资产转让条款的合同或备忘录等各种形式的法律文件；

③不进行任何正常经营活动以外的异常交易或引致异常债务；

④及时将有关对标的资产造成或可能造成重大不利变化或导致不利于交割的任何事件、事实、条件、变化或其他情况书面通知公司。

此外，标的资产在过渡期内若发生评估报告记载的债权债务之外的、非因正常生产经营所导致的现实及潜在的债权债务，除公司与目标公司股东双方另有约定之外，相应的债权由目标公司享有，相应的债务由目标公司股东以现金形式向目标公司补偿。

#### (8) 核心管理团队和竞业禁止

①交易交割日后，公司有权向目标公司指派半数以上董事。

②交易完成后三年内，公司向目标公司及美可达委派总经理和财务总监。

③目标公司股东及其近亲属和其他关联方、目标公司原核心管理层成员和核心技术人员在目标公司工作期间内及离职之日起两年内均不得从事竞业禁止事项。

#### (9) 违约责任

除本协议其他条款另有规定外，本协议项下任何一方不履行或不及时、不当履行本协议项下其应履行的任何义务，或违反其于本协议中作出的陈述、保证、承诺及其他义务的，均构成违约，应按照法律规定承担违约责任。

### 三、本次募集资金运用对公司的影响

#### (一) 本次公开发行对公司经营业务的影响

本次发行所募集的资金，在扣除相关发行费用后，将全部用于募集资金项目。公司本次募集资金投资项目符合国家产业政策和行业发展趋势，本次公开发行可转换公司债券将提高公司资本实力，有利于公司进一步提升技术水平及产能规模，增强核心竞争力，巩固和提高公司在行业内的市场地位和市场影响力。

#### (二) 本次公开发行对公司财务状况的影响

本次可转换公司债券发行募集资金到位后，一方面，公司的总资产与净资产规模将同时增加，从而降低公司的资产负债率，有利于公司降低财务风险、增强抗风险能力；另一方面，募集资金投资项目将有效缓解公司在酶制剂领域、甾体激素类医药中间体及原料药领域方面的产能不足现状，帮助公司进一步抢抓市场机遇，提升盈利能力。

### （三）本次募集资金运用符合全体股东利益最大化原则

本次可转债发行后，公司将有效改善财务结构，降低财务风险，提高盈利能力，以此获取更大的发展空间，促进业务的长足发展，符合公司全体股东的长远利益。

## 第九节 历次募集资金运用

### 一、前次募集资金基本情况

#### (一) 首次公开发行股票募集资金基本情况

广东溢多利生物科技股份有限公司 2014 年 1 月 8 日经中国证券监督管理委员会“证监许可[2014]64 号”文核准，并经深圳证券交易所同意，公司由主承销商民生证券股份有限公司采用网下向投资者询价配售与网上向持有深圳市场非限售 A 股股份市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式，公开发行人民币普通股（A）股 1,145 万股，每股发行价格为人民币 27.88 元，其中公司发行新股 680 万股，公司股东公开发售股份 465 万股。公司共募集资金 18,958.40 万元，扣除各项发行费用 2,324.84 万元后，募集资金净额为 16,633.56 万元。上述资金于 2014 年 1 月 22 日到位，业经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）验证并出具瑞华验字[2014]40030001 号验资报告。上述募集资金 16,633.56 万元已于 2014 年 1 月 22 日前汇入本公司如下募集资金专用账户：

单位：元

序号	银行名称	账号	存入金额
1	中国农业银行股份有限公司珠海南湾支行	44358301040018715	52,112,384.27
2	厦门国际银行股份有限公司珠海分行	9010111014921	120,000,000.00
合计			172,112,384.27

上述募集资金扣除与本次发行股份相关的其他发行费用 5,776,756.06 元后，实际募集资金净额为 166,335,628.21 元。

截至 2017 年 12 月 31 日，公司已使用募集资金 15,979.43 万元，占本次募集资金净额 166,335,628.21 元的比例为 96.07%；截至 2017 年 12 月 31 日，公司本次募集资金银行专户的剩余情况如下：

单位：元

序号	银行名称	账号	截止日余额
1	中国农业银行股份有限公司珠海南湾支行	44358301040018715	49,491.81
2	厦门国际银行股份有限公司珠海分行	8017100000003928	2,566,469.58
3	厦门国际银行股份有限公司珠海分行	8017110000000609	5,627,662.12
合计			8,243,623.51

注：上述募集资金专户内截至 2017 年 12 月 31 日，共取得银行利息收入 1,707,917.26 元，支付手续费 5,584.95 元。

## （二）2014 年度发行股份收购股权募集资金基本情况

经中国证券监督管理委员会“证监许可[2014]1397 号”文件核准，公司以人民币 20.28 元/股向李洪兵、李军民、张锦杰、李海清、张昱、高志忠、蔡先红、李志方、孙明芳、李贵骏、张国刚、张莉、张娟、熊慧、鲁丽、资光俊、洪振兰、洪家兵、洪振秀、刘文明、崔红等 21 名自然人发行 7,858,728 股新股共计 159,375,003.84 元，购买上述自然人持有的鸿鹰生物 75%的股权。

2014 年 12 月 29 日，鸿鹰生物过户手续已全部办理完成，相关股权已变更登记本公司名下，相关工商变更手续已办理完毕，公司已持有鸿鹰生物 75%股权。

## （三）2015 年度发行股份募集配套资金基本情况

经中国证券监督管理委员会“证监许可[2014]1397 号”文件核准，公司以人民币 20.28 元/股向特定对象蔡小如非公开发行 3,081,854 股新股募集该次发行股份购买资产的配套资金。募集配套资金总额为 6,250 万元，扣除发行费用人民币 600 万元后，实际募集资金净额 5,650 万元。

上述资金于 2015 年 2 月 27 日到位，业经瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)验证并出具瑞华验字[2015]40030003 号验资报告。上述募集资金 5,650 万元已于 2015 年 2 月 27 日汇入本公司如下募集资金专用账户：

单位：元

序号	银行名称	账号	存入金额
1	中国民生银行股份有限公司珠海分行	693447591	56,499,999.12
合计			56,499,999.12

截至 2017 年 12 月 31 日，公司本次募集资金已全部使用完毕，在银行专户的存储余额为 0 元。

#### （四）2015 年度发行股份收购股权募集资金基本情况

经中国证券监督管理委员会签发的“证监许可[2015]2692 号”文核准，公司以人民币 29.97 元/股向刘喜荣、李军民、冯战胜、符杰、欧阳支和常德沅澧发行 17,517,517 股新股共计 525,000,000.00 元，购买其持有的新合新 70%的股权。

2015 年 12 月 10 日，新合新过户手续已全部办理完成，相关股权已变更登记至公司名下，相关工商变更手续已办理完毕，公司已持有新合新 70%股权。

#### （五）2016 年度发行股份募集配套资金基本情况

经中国证券监督管理委员会签发的“证监许可[2015]2692 号”文核准，公司获准向华创溢多利员工成长 32 号定向资产管理计划、菁英时代久盈 1 号基金、金鹰温氏筠业灵活配置 3 号资产管理计划及蔡小如非公开发行 15,527,023 股，每股面值 1 元，每股发行价格为人民币 33.49 元，股款以人民币缴足，共计人民币 52,000 万元，扣除承销及保荐费用、发行登记费以及其他交易费用共计人民币 1,632.74 万元后，净募集资金共计人民币 50,367.26 万元。

上述资金于 2016 年 6 月 27 日到位，业经瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)验证并出具瑞华验字[2016]40020004 号验资报告。上述募集资金 50,367.26 万元已于 2016 年 6 月 27 日汇入本公司如下募集资金专用账户：

单位：元

序号	银行名称	账号	存入金额
1	中国民生银行股份有限公司珠海分行营业部	697764808	400,000,000.00
2	中国银行股份有限公司珠海分行	710766369796	104,000,000.27
合计			504,000,000.27

上述募集资金扣除与本次发行股份相关的其他发行费用 327,363.34 元后，实际募集资金净额为 503,672,636.93 元。



截至 2017 年 12 月 31 日，公司已使用募集资金 39,911.75 万元，占本次募集资金总额 52,000 万元的比例为 76.75%；截至 2017 年 12 月 31 日，公司本次募集资金银行专户的剩余情况如下：

单位：元

序号	银行名称	账号	截止日余额
1	中国银行股份有限公司珠海南屏支行	710766369796	2,153,320.06
2	中国民生银行股份有限公司珠海分行	697764808	55,594,452.92
合计			57,747,772.98

注 1：上述募集资金专户内截至 2017 年 12 月 31 日，共取得银行利息收入 2,867,942.35 元，支付手续费 2,658.78 元。

注 2：根据公司第五届董事会第三十五次会议和第五届监事会第二十五次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意将闲置募集资金 5,000 万元暂时补充流动资金。

注 3：与本次发行股份相关的其他发行费用 327,363.34 元，由公司结算账户支付，尚未置换。

## 二、前次募集资金实际使用情况

### （一）前次募集资金使用对照情况

#### 1、首次公开发行股票募集资金使用对照情况

根据公司公开发行股票（A 股）招股说明书披露的募集资金运用方案，首次公开发行股票募集资金扣除发行费用后，将用于内蒙古溢多利年产 20,000 吨酶制剂项目（第二期工程）、溢多利（珠海）酶制剂生产基地技改项目、研发中心扩建项目及营销服务网络建设项目。

截至 2017 年 12 月 31 日，首次公开发行股票募集资金使用对照情况如下：

首次公开发行股票募集资金使用情况对照表（截至 2017 年 12 月 31 日）

单位：万元

募集资金总额			16,633.56			已累计使用募集资金总额				15,979.43
变更用途的募集资金总额			-			各年度使用募集资金总额				
变更用途的募集资金总额比例			-			其中：2014 年				13,532.95
						2015 年				1,727.93
						2016 年				507.26
						2017 年				211.29
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	内蒙古溢多利年产 20,000 吨酶制剂项目（第二期工程）	内蒙古溢多利年产 20,000 吨酶制剂项目（第二期工程）（注 1）	9,500.00	9,500.00	9,480.71	9,500.00	9,500.00	9,480.71	-19.29	2014 年 6 月 30 日
2	溢多利（珠海）酶制剂生产基地技改项目	溢多利（珠海）酶制剂生产基地技改项目（注 2）	2,727.00	2,727.00	2,490.14	2,727.00	2,727.00	2,490.14	-236.86	2014 年 6 月 30 日
3	研发中心扩建项	研发中心扩建项目（注	1,906.56	1,906.56	2,153.61	1,906.56	1,906.56	2,153.61	247.05	2016 年 6

	目	3)								月 30 日
4	营销服务网络建设项目	营销服务网络建设项目（注 4）	2,500.00	2,500.00	1,854.97	2,500.00	2,500.00	1,854.97	-645.03	2018 年 12 月 31 日
<b>合计</b>			<b>16,633.56</b>	<b>16,633.56</b>	<b>15,979.43</b>	<b>16,633.56</b>	<b>16,633.56</b>	<b>15,979.43</b>	<b>-654.13</b>	

注 1、内蒙古溢多利年产 20,000 吨酶制剂项目（第二期工程）项目实际投资金额与募集承诺投资金额的差异是该项目已投资完成，募集资金节余。

注 2、溢多利（珠海）酶制剂生产基地技改项目实际投资金额与募集承诺投资金额的差异是该项目已投资完成，募集资金节余。

注 3、研发中心扩建项目实际投资金额超过募集承诺投资金额主要是利用募集资金专户的利息收入及其他项目节余投入。

注 4、营销服务网络建设项目实际投资金额与与募集承诺投资金额的差异是该项目尚未完成。

## 2、2014 年度发行股份收购股权募集资金使用对照情况

根据《广东溢多利生物科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金预案》披露的募集资金运用方案，公司 2014 年度发行股份收购股权股份募集资金用于收购股权中的股份对价。

截至 2017 年 12 月 31 日，公司 2014 年度发行股份收购股权募集资金实际使用对照情况如下：

2014 年度发行股份收购股权募集资金使用情况对照表（截至 2017 年 12 月 31 日）

单位：万元

募集资金总额			15,937.50			已累计使用募集资金总额				15,937.50
变更用途的募集资金总额			-			各年度使用募集资金总额				
变更用途的募集资金总额比例			-			其中：2014 年				15,937.50
						2015 年				-
						2016 年				-
						2017 年				-
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到 预定可使用 状态日期（或截 止日项目 完工程 度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承 诺投资金 额	募集后承 诺投资金 额	实际投资金 额	募集前承 诺投资金 额	募集后承 诺投资金 额	实际投资 金额	实际投资 金额与募 集后承诺 投资金额 的差额	
1	收购湖南鸿鹰生 物科技有限公司 股权的股份对价	收购湖南鸿鹰生物科 技有限公司股权的股 份对价	15,937.50	15,937.50	15,937.50	15,937.50	15,937.50	15,937.50	-	2014 年 12 月 29 日
合计			15,937.50	15,937.50	15,937.50	15,937.50	15,937.50	15,937.50	-	

### 3、2015 年度发行股份募集配套资金使用对照情况

根据《广东溢多利生物科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金预案》披露的募集资金运用方案，公司 2015 年度发行股份募集配套资金将用于支付现金对价、支付相关费用、补充目标公司运营资金。

截至 2017 年 12 月 31 日，公司 2015 年度发行股份募集配套资金实际使用对照情况如下：

2015 年度发行股份募集配套资金使用情况对照表（截至 2017 年 12 月 31 日）

单位：万元

募集资金总额		5,650.00	已累计使用募集资金总额		5,650.00					
变更用途的募集资金总额		-	各年度使用募集资金总额							
变更用途的募集资金总额比例		-	其中：2014 年		-					
			2015 年		5,650.00					
			2016 年		-					
			2017 年		-					
投资项目		募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额			项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）		
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额		实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额
1	收购湖南鸿鹰生物科技有限公司股权的现金对价及相关费用	收购湖南鸿鹰生物科技有限公司股权的现金对价及相关费用（注 1）	2,960.50	2,960.50	2,960.96	2,960.50	2,960.50	2,960.96	0.46	
2	补充湖南鸿鹰生物科技有限公司流动资金	补充湖南鸿鹰生物科技有限公司流动资金	2,689.50	2,689.50	2,689.50	2,689.50	2,689.50	2,689.50	-	
合计			5,650.00	5,650.00	5,650.46	5,650.00	5,650.00	5,650.46	0.46	

注 1、收购湖南鸿鹰生物科技有限公司股权及相关费用项目实际投资金额大于募集承诺投资金额的差异为银行利息收入扣除手续费。

#### 4、2015 年度发行股份收购股权募集资金使用对照情况

根据《广东溢多利生物科技股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》披露的募集资金运用方案，2015 年度发行股份收购股权募集资金用于收购股权的股份对价。

截至 2017 年 12 月 31 日，公司 2015 年度发行股份收购股权募集资金实际使用对照情况如下：



2015 年度发行股份收购股权募集资金使用情况对照表（截至 2017 年 12 月 31 日）

单位：万元

募集资金总额			52,500.00			已累计使用募集资金总额			52,500.00	
变更用途的募集资金总额			-			各年度使用募集资金总额				
变更用途的募集资金总额比例			-			其中：2014 年			-	
						2015 年			52,500.00	
						2016 年			-	
						2017 年			-	
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到 预定可使用 状态日期（或截 止日项目 完工程 度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承 诺投资金 额	募集后承 诺投资金 额	实际投资金 额	募集前承 诺投资金 额	募集后承 诺投资金 额	实际投资 金额	实际投资 金额与募 集后承诺 投资金额 的差额	
1	收购湖南新合新生物医药有限公司股权的股份对价	收购湖南新合新生物医药有限公司股权的股份对价	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	-	2015 年 12 月 10 日
合计			52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	-	

## 5、2016 年度发行股份募集配套资金使用对照情况

根据《广东溢多利生物科技股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》披露的募集资金运用方案，2016 年度发行股份募集配套资金将用于新合新甾体激素 GMP 建设项目、成大生物甾体激素药物及中间体技改项目、补充新合新运营资金、支付中介机构相关费用。

截至 2017 年 12 月 31 日，公司 2016 年度发行股份募集配套资金实际使用对照情况如下：

2016 年度发行股份募集配套资金使用情况对照表（截至 2017 年 12 月 31 日）

单位：万元

募集资金总额			52,000.00			已累计使用募集资金总额			41,544.49	
变更用途的募集资金总额			9,100.00			各年度使用募集资金总额				
变更用途的募集资金总额比例			17.50%			其中：2014 年			-	
						2015 年			-	
						2016 年			25,681.27	
						2017 年			15,863.22	
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到 预定可使用 状态日期（或截 止日项目 完工程 度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承 诺投资金 额	募集后承 诺投资金 额	实际投资 金额	募集前承 诺投资金 额	募集后承 诺投资金 额	实际投资 金额	实际投资金 额与募集后 承诺投资金 额的差额	
1	新合新甾体 激素 GMP 建 设项目	新合新甾体激素 GMP 建设项目（注 1）	40,000.00	30,900.00	20,621.24	40,000.00	30,900.00	20,621.24	-10,278.76	2018 年 12 月 31 日
		湖南成大生物科技有 限公司兽药车间建设 （注 2）		3,000.00	3,000.00		3,000.00	3,000.00	-0.00	2017 年 12 月 31 日
		河南利华制药有限公 司 GMP 改造（注 3）		4,000.00	3,998.34		4,000.00	3,998.34	-1.66	2017 年 12 月 31 日
		收购湖南龙腾生物科 技有限公司 70%股权 （注 4）		2,100.00	2,100.00		2,100.00	2,100.00	-	2016 年 12 月 31 日

2	成大生物甾体激素药物及中间体技改项目	成大生物甾体激素药物及中间体技改项目	2,000.00	2,000.00	2,062.17	2,000.00	2,000.00	2,062.17	62.17	2016年8月31日
3	补充新合新运营资金	补充新合新运营资金	8,130.00	8,130.00	8,130.00	8,130.00	8,130.00	8,130.00	-	2016年8月31日
4	支付中介机构相关费用	支付中介机构相关费用	1,870.00	1,870.00	1,632.74	1,870.00	1,870.00	1,632.74	-237.26	
<b>合计</b>			<b>52,000.00</b>	<b>52,000.00</b>	<b>41,544.49</b>	<b>52,000.00</b>	<b>52,000.00</b>	<b>41,544.49</b>	<b>-10,455.51</b>	

注 1、新合新甾体激素 GMP 建设项目实际投资金额与募集承诺投资金额的差异是该项目尚未完成，正在投资过程中。

注 2、湖南成大生物科技有限公司兽药车间建设项目已于 2017 年底完成。

注 3、河南利华制药有限公司 GMP 改造项目于 2017 年 1 月份开始陆续投入。

注 4、收购湖南龙腾生物科技有限公司 70% 股权项目已于 2016 年 10 月完成。

## （二）前次募集资金项目实际投资总额与承诺投资总额的差异情况

前次募集资金项目不存在实际投资总额与承诺投资总额存在差异的情况。

## （三）已对外转让或置换的前次募集资金投资项目情况

2014年4月8日，公司第四届董事会第十七次会议和第四届监事会第十次会议审议通过了《关于公司使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的议案》，公司以募集资金9,402.99万元置换截至2014年3月3日预先已投入募投项目的自筹资金。上述置换事项及置换金额业经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了瑞华核字[2014]40030014号《广东溢多利生物科技股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目情况报告的鉴证报告》。公司保荐机构民生证券股份有限公司发表了核查意见，同意公司本次以募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金。

2016年8月5日，公司第五届董事会第二十一次会议和第五届监事会第十四次会议审议通过了《关于以募集资金置换先期投入的自有资金的议案》，公司以募集资金5,764.25万元置换截至2016年7月22日预先已投入募集资金投资项目的自筹资金。上述置换事项及置换金额业经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了瑞华核字[2016]40020027号《关于广东溢多利生物科技股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目情况报告的鉴证报告》，公司独立董事和独立财务顾问民生证券股份有限公司均发表了同意意见。

## （四）闲置募集资金补充流动资金情况

### 1、首次公开发行股票募集资金临时闲置情况

首次公开发行股票募集资金不存在闲置募集资金补充流动资金情况。

### 2、2015年度发行股份募集配套资金临时闲置情况

2015年度发行股份募集配套资金不存在闲置募集资金补充流动资金情况。

### 3、2016 年度发行股份募集配套资金临时闲置情况

公司第五届董事会第三十五次会议和第五届监事会第二十五次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意将闲置募集资金 5,000 万元暂时补充流动资金，使用期限自董事会审批之日起不超过 12 个月。

经审议，独立董事认为“本次使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金有利于提高公司募集资金的使用效率、降低公司的财务费用，相关决策程序符合《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》、《上市公司监管指引第 2 号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律法规的相关规定，没有与募集资金项目的实施计划相抵触，不影响募集资金投资项目的正常进行，不存在变相改变募集资金投向和损害股东利益的情况。”

公司独立财务顾问民生证券股份有限公司对公司本次使用部分闲置募集资金暂时用于补充流动资金情况进行了核查，并出具了核查意见：“溢多利本次使用部分闲置募集资金暂时用于补充流动资金，未变相改变募集资金用途，不影响募集资金投资项目的正常进行，补充流动资金的计划使用时间也未超过 12 个月。”

上述事项已经公司第五届董事会第三十五次会议、第五届监事会第二十五次会议审议通过，独立董事发表了明确同意的意见，履行了相应的法律程序，符合《上市公司监管指引第 2 号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2014 年修订）》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引（2015 年修订）》以及公司《募集资金管理制度》的相关规定。

### 三、前次募集资金投资项目实现效益情况对照情况

#### (一) 首次公开发行股票募集资金投资项目实现效益对照情况

首次公开发行股票募集资金投资项目实现效益情况对照表（截至 2017 年 12 月 31 日）

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目 累计产能利用率	承诺效益	最近三年实际效益（净利润）			截止日累计实现 效益	是否达到 预计效益
序号	项目名称			2017 年度	2016 年度	2015 年度		
1	内蒙古溢多利年产 20,000 吨酶制剂项目 (第二期工程)	86.90%	2,597.00	649.25	1,609.34	889.99	3,148.58	否（注 1）
2	溢多利（珠海）酶制剂 生产基地技改项目	不适用	399.00	-	-	-	-	注 2
3	研发中心扩建项目	不适用	不适用	-	-	-	-	-
4	营销服务网络建设项目	不适用	不适用	-	-	-	-	-

注 1：该承诺效益为达产后年均税后净利润；2015 年该项目实际效益达到承诺效益的 34.27%，2016 年该项目实际效益达到承诺效益的 61.97%，2017 年该项目实际效益达到承诺效益的 25%，该项目实际效益与承诺效益相比差异较大，原因系：募投项目可行性研究编制时间较早，实际经营环境与预测时相比差异较大。受宏观经济增速下降、行业竞争加剧导致产品均价下行、毛利率空间收窄及人工成本上升等因素影响，项目实际利润低于预期。

注 2：该承诺效益为技改后产品变化等产生的增量利润。由于技改后公司的细化产品发生变动，无法直接归集到相关产品，同时受公司对外投资的影响，融资发生较大的变更，无法准确计算创造的增量效益。

## (二) 2014 年度发行股份收购股权募集资金项目实现效益对照情况

2014 年度发行股份收购股权募集资金项目实现效益情况对照表（截至 2017 年 12 月 31 日）

单位：万元

实际投资项目		承诺效益（扣非后净利润）			最近三年实际效益（扣非后净利润）			截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称	2017 年度	2016 年度	2015 年度	2017 年度	2016 年度	2015 年度		
1	收购湖南鸿鹰生物科技有限公司股权的股份对价	不适用	3,300.00	2,500.00	1,650.55	3,302.26	2,492.05	7,444.86	注 1

注 1、交易对方对鸿鹰生物的业绩承诺期为 2014 年、2015 年、2016 年三年，均达到预计效益。2017 年已不在业绩承诺期。2017 年下半年进行设备改造，进行新产品生产调试，因此影响原有业务经营情况。



## (三) 2015 年度发行股份募集配套资金投资项目实现效益对照情况

2015 年度发行股份募集配套资金投资项目实现效益情况对照表（截至 2017 年 12 月 31 日）

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	最近三年实际效益（净利润）			截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2016 年度	2015 年度	2014 年度		
1	收购湖南鸿鹰生物科技有限公司股权的现金对价及相关费用	不适用	不适用	-	-	-	不适用	不适用
2	补充湖南鸿鹰生物科技有限公司流动资金	不适用	不适用	-	-	-	不适用	不适用

## (四) 2015 年度发行股份收购股权募集资金项目实现效益对照情况

2015 年度发行股份收购股权募集资金项目实现效益情况对照表 (截至 2017 年 12 月 31 日)

单位: 万元

实际投资项目		承诺效益 (扣非后净利润)			最近三年实际效益 (扣非后净利润)			截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称	2017 年度	2016 年度	2015 年度	2017 年度	2016 年度	2015 年度		
1	收购湖南新合新生物医药有限公司股权的股份对价	10,140.00	7,800.00	6,000.00	9,596.86	7,934.21	6,116.86	23,647.93	注 1

注 1、湖南新合新生物医药有限公司承诺的业绩 2015、2016 年度均已实现，2015、2016 年度已达到预计效益，2017 年度实现的业绩占承诺金额的 94.64%。

## (五) 2016 年度发行股份募集配套资金投资项目实现效益对照情况

2016 年度发行股份募集配套资金投资项目实现效益情况对照表（截至 2017 年 12 月 31 日）

单位：万元

序号	实际投资项目 项目名称	截止日投资项目 累计产能利 用率	承诺效益	最近三年实际效益（净利润）			截止日累 计实现效 益	是否达到 预计效益
				2017 年度	2016 年度	2015 年度		
1	新合新甾体激素 GMP 建设项目	-	未承诺	-	-	-	-	注 1
2	湖南成大生物科技有限公司兽药车间建设	-	未承诺	-	-	-	-	注 2
3	河南利华制药有限公司 GMP 改造	-	未承诺	-	-	-	-	注 3
4	收购湖南龙腾生物科技有限公司 70% 股权	不适用	不适用	-	-	-	-	不适用
5	成大生物甾体激素药物及中间体技改项目	不适用	不适用	-	-	-	-	不适用
6	补充新合新运营资金	不适用	不适用	-	-	-	-	不适用
7	支付中介机构相关费用	不适用	不适用	-	-	-	-	不适用

注 1、新合新甾体激素 GMP 建设项目正在建设过程中，项目投入进度截至 2017 年 12 月 31 日约 66.74%，无法创造收益。

注 2、湖南成大生物科技有限公司兽药车间建设，项目投入进度截至 2017 年 12 月 31 日已完工，尚未产生效益。

注 3、截至 2017 年 12 月 31 日，河南利华制药有限公司 GMP 改造完成进度约 99.96%，尚未创造效益。

## 四、前次募集资金运用变更情况

### （一）首次公开发行股票募集资金变更情况

首次公开发行股票募集资金不存在变更情况。

### （二）2015 年度发行股份募集配套资金变更情况

2015 年度发行股份募集配套资金不存在变更情况。

### （三）2016 年度发行股份募集配套资金变更情况

根据公司第五届董事会第二十三次临时会议、2016 年第二次临时股东大会审议通过了《关于变更募集资金投资项目的议案》，同意公司将原“新合新甾体激素 GMP 建设项目”募集资金投入金额由 40,000 万元调整为 30,900 万元，改变募集资金投资项目的金额为 9,100 万元，占公司募集资金总筹资额的 17.5%。公司拟将减少的募集资金 9,100 万元分别投入下列新增项目：拟投入 3,000 万元用于“湖南成大生物科技有限公司兽药车间建设”项目、拟投入 4,000 万元用于“河南利华制药有限公司 GMP 改造”项目、拟投入 2,100 万元用于“收购湖南龙腾生物科技有限公司 70%股权”项目。具体变更情况见下表：

单位：万元

募集资金总额			52,000.00	
变更用途的募集资金总额			9,100.00	
变更用途的募集资金总额比例			17.50%	
投资项目			募集资金投资总额	
序号	承诺投资项目	实际投资项目	变更前投资金额	变更后投资金额
1	新合新甾体激素 GMP 建设项目	新合新甾体激素 GMP 建设项目	40,000.00	30,900.00
		湖南成大生物科技有限公司兽药车间建设	-	3,000.00
		河南利华制药有限公司 GMP 改造	-	4,000.00
		收购湖南龙腾生物科技有限公司 70%股权	-	2,100.00
2	成大生物甾体激素药物及中间体技改项目	成大生物甾体激素药物及中间体技改项目	2,000.00	2,000.00
3	补充新合新运营资金	补充新合新运营资金	8,130.00	8,130.00
4	支付中介机构相关费用	支付中介机构相关费用	1,870.00	1,870.00
合计			52,000.00	52,000.00

## 五、前次募集资金中所购买的资产运行情况

### （一）2014年发行股份所购买的鸿鹰生物运行情况

#### 1、重大重组的基本情况

##### （1）交易对方

该次交易的交易对方为李洪兵、李军民、张锦杰、李海清、张昱、高志忠、蔡先红、李志方、孙明芳、李贵骏、张国刚、张莉、张娟、熊慧、鲁丽、资光俊、洪振兰、洪家兵、洪振秀、刘文明和崔红等 21 名自然人。

##### （2）交易价格

根据《发行股份及支付现金购买资产之框架协议》，该次交易中的鸿鹰生物价格以经具有证券期货从业资格的评估机构以评估基准日2014年6月30日的评估结果为依据，经交易双方协商确定。根据上海东洲资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（沪东洲资评报字（2014）第0612053号），截至评估基准日2014年6月30日，鸿鹰生物股东全部权益价值为25,000万元，鸿鹰生物75%股权价值为18,750万元。经双方协商确定，该次交易鸿鹰生物75%股权作价18,750万元。

#### 2、资产权属变更情况

公司于2014年12月25日收到中国证监会《关于核准广东溢多利生物科技股份有限公司向李洪兵等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2014]1397号），同意以发行股份的方式向李洪兵等人购买鸿鹰生物股权，并同时募集配套资金。

2014年12月29日，鸿鹰生物过户手续全部办理完成，相关股权变更登记至本公司名下，相关工商变更手续已办理完毕，本公司持有鸿鹰生物75%股权。

#### 3、购入资产账面价值变化情况

购入资产系股权资产，鸿鹰生物资产变化情况如下：

单位：万元

项目	2017/12/31	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
资产总额	38,564.99	36,639.89	30,776.69	27,313.56

负债总额	24,427.39	23,860.92	21,094.83	20,021.45
归属母公司所有者权益	14,137.60	12,778.97	9,681.86	7,292.11

注：上述数据业经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

#### 4、生产经营和效益贡献情况

单位：万元

项目	2017年度	2016年度	2015年度	2014年度
营业收入	29,057.74	33,019.62	21,835.24	22,411.53
营业成本	22,557.11	23,779.07	18,994.31	20,173.40
营业利润	2,265.69	3,718.73	2,840.93	2,238.13
利润总额	2,255.59	4,057.56	3,111.69	2,523.76
归属于母公司的净利润	2,004.87	3,590.27	2,722.20	2,112.86

注：上述数据业经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

#### 5、效益实现情况

根据相关业绩承诺及补偿协议和购买资产的实际经营业绩情况，业绩承诺完成情况如下：

单位：万元

项目名称	2017年度	2016年度	2015年度	2014年度
业绩承诺数（扣除非经常性损益）	不适用	3,300.00	2,500.00	1,700.00
实际完成数（扣除非经常性损益）	1,650.55	3,302.26	2,492.05	1,870.07
差额	不适用	2.26	-7.95	170.07
是否实现	不适用	是	是	是

注 1：根据本公司与李洪兵、李军民等 21 名自然人签订的《发行股份及支付现金购买资产之协议》、《发行股份及支付现金购买资产之框架协议》、《盈利预测补偿协议》、《盈利预测补偿协议之补充协议》，交易双方对盈利预测及补偿的安排如下：

李洪兵、李军民等 21 名自然人承诺，2014 年度、2015 年度、2016 年度鸿鹰生物合并报表中扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润分别不低于人民币 1,700 万元、2,500 万元、3,300 万元（以下简称“承诺净利润”）。若无法于预期期间完成本次交易，则盈利承诺年度相应顺延，对应顺延年度的承诺净利润应不低于标的资产的《资产评估报告》中确定的各年度盈利预测数。

若鸿鹰生物在盈利补偿期间内实现的实际净利润低于承诺净利润数，李洪兵、李军民等 21 名自然人需向鸿鹰生物做出补偿。

1、李洪兵、李军民等 21 名自然人对鸿鹰生物的补偿为逐年补偿，具体补偿方式为现金补偿，计算方式为：当期应补偿金额=截至当期期末累积承诺净利润数-截至当期期末累积实际净利润数-截至当期期末已补偿金额

在盈利承诺期内应逐年对鸿鹰生物进行补偿，按照上述公式计算的当期补偿金额小于 0 时，按 0 取值，即已经补偿的金额不冲回。

2、李洪兵、李军民等 21 名自然人的业绩补偿总额不超过盈利承诺期内累积承诺净利润，业绩补偿责任按照其转让鸿鹰生物的股权占交易标的资产股权的比例计算，并相互承担连带责任。

3、如果李洪兵、李军民等 21 名自然人因鸿鹰生物实现的实际净利润数低于承诺净利润数而需向鸿鹰生物进行现金补偿的，本公司应在会计师事务所出具专项审核意见后 10 个工作日书面通知对方，对方应在收到书面通知之日起 20 个工作日将相应补偿现金支付至指定的鸿鹰生物银行账户。

注 2：李洪兵、李军民等 21 名自然人承诺的业绩承诺期为 2014 年、2015 年和 2016 年三年，鸿鹰生物均已完成业绩承诺。2017 年已不在业绩承诺期。

## （二）2015 年发行股份所购买的新合新运行情况

### 1、重大重组的基本情况

#### （1）交易对方

该次交易的交易对方为刘喜荣、李军民、冯战胜、符杰、欧阳支和常德沅澧。

#### （2）交易价格

根据《发行股份购买资产协议书》，该次交易中的新合新价格以经具有证券期货从业资格的评估机构以评估基准日 2015 年 4 月 30 日的评估结果为依据，经交易双方协商确定。根据上海东洲资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（沪东洲资评报字（2015）第 0502111 号），截至评估基准日 2015 年 4 月 30 日，新合新医药股东全部权益价值为 75,000 万元，新合新医药 70%股权价值为 52,500 万元。经双方协商确定，该次交易新合新医药 70%股权作价 52,500 万元。

### 2、资产权属变更情况

公司于 2015 年 11 月 30 日收到中国证监会《关于核准广东溢多利生物科技股份有限公司向刘喜荣等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2015]2692 号），同意以发行股份的方式向刘喜荣等人购买新合新股权，并同时募集配套资金。

2015 年 12 月 10 日，新合新过户手续全部办理完成，相关股权变更登记至本公司名下，相关工商变更手续办理完毕，本公司持有新合新 70%股权。

### 3、购入资产账面价值变化情况

购入资产系股权资产，新合新的资产变化情况如下：

单位：万元

项目	2017/12/31	2016/12/31	2015/12/31
资产总额	163,080.06	117,921.93	72,684.82
负债总额	121,121.19	84,170.66	46,837.41
归属母公司所有者权益	41,436.67	32,915.76	25,843.10

注：上述数据业经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

#### 4、生产经营和效益贡献情况

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业收入	79,927.68	86,194.74	55,929.92
营业成本	51,715.01	65,385.56	40,320.98
营业利润	11,762.48	8,984.25	7,202.31
利润总额	11,632.62	9,318.89	7,464.47
归属于母公司的净利润	9,999.95	8,216.94	6,349.42

注：上述数据业经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

#### 5、效益实现情况

根据相关业绩承诺及补偿协议和购买资产的实际经营业绩情况，业绩承诺完成情况如下：

单位：万元

项目名称	2017 年度	2016 年度	2015 年度
业绩承诺数（扣除非经常性损益）	10,140.00	7,800.00	6,000.00
实际完成数（扣除非经常性损益）	9,596.86	7,934.21	6,116.86
差额	-543.14	134.21	116.86
是否实现	否	是	是

注 1：根据本公司与刘喜荣、李军民、冯战胜、符杰、欧阳支、常德沅澧产业投资控股有限公司签订的《发行股份购买资产协议书》、《盈利预测补偿协议》，交易双方对盈利预测及补偿的安排如下：

刘喜荣、李军民、冯战胜、符杰、欧阳支、常德沅澧产业投资控股有限公司等交易对方承诺，新合新 2015 年、2016 年、2017 年实现经审计的净利润（指新合新合并报表中扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润）分别不得低于人民币 6,000 万元、7,800 万元、10,140 万元（该承诺净利润不包括本次交易配套募集资金投入所产生的损益），若无法于预期期间完成本次交易，则盈利承诺年度相应顺延，对应顺延年度的承诺净利润应不低于标的资产的《资产评估报告》中确定的各年度盈利预测数。

若新合新在盈利补偿期间内实现的实际净利润低于承诺净利润数，刘喜荣、李军民、冯战胜、符杰、欧阳支、常德沅澧产业投资控股有限公司需向本公司做出补偿。



1、盈利预测的补偿方式包括现金补偿和股份补偿。如交易对方在盈利承诺期内需向本公司承担补偿义务的，交易对方承诺优先以现金进行补偿，现金不足部分则以本次交易中认购的本公司股份进行补偿。

交易对方各股东业绩补偿以各方在本次交易中取得的交易对价为限。业绩补偿责任按照交易对方各股东各自转让目标公司股权占标的资产的比例计算，并相互承担连带责任。

2、补偿数额的确定及补偿时间安排

(1) 现金补偿金额的计算

如新合新在盈利承诺期内任一会计年度，截至当期期末累计实际净利润低于截至当期期末累计承诺净利润的，交易对方应向本公司进行现金补偿，当期的补偿金额按照如下方式计算：

当期应补偿金额 = [ (截至当期期末累积承诺净利润数 - 截至当期期末累积实际净利润数) ÷ 盈利承诺期间内累积承诺净利润总和 ] × 标的资产交易价格 - 截至当期期末已补偿金额

上述公式中，“截至当期期末”指从盈利承诺期第一年度起算，截至当期期末的期间；“盈利承诺期间内累积承诺净利润总和”指盈利承诺期的三年承诺净利润之和。

交易对方在盈利承诺期内应逐年对本公司进行补偿，按照上述公式计算的当期补偿金额小于或等于 0 时，按 0 取值，即已经补偿的金额不冲回。

本公司应于会计师事务所出具《专项审核报告》后 10 个工作日内书面通知交易对方其应补偿的现金金额，交易对方应于收到本公司书面通知之日起 20 个工作日内将相应现金补偿支付至本公司指定的银行账户。

(2) 股份补偿金额的计算

若交易对方未能在协议约定的期限内及时进行现金补偿或现金补偿不足时，则交易对方应以其于本次交易中认购的本公司股份进行补偿。当期需补偿的股份数量的具体计算公式如下：

当期应补偿的股份数量 = (当期应补偿金额 - 已补偿的现金金额) ÷ 本次交易中本公司向交易对方发行股份的价格

若计算的应补偿股份数量出现小数的情况，则向下取整数作为应补偿股份的数量。

若本公司在盈利承诺期内实施转增或送股分配的，则股份补偿数量应调整为按上述公式计算的当期补偿股份数量 × (1 + 转增或送股比例)。若本公司在盈利承诺期内分配现金股利的，该等已分配的现金股利应于目标公司当期《专项审核报告》出具后 15 日向本公司相应返还，计算公式为：返还金额 = 截至交易对方补偿前每股已获得的现金股利 × 当期应补偿股份数量。

在盈利承诺期内任一年度，如需交易对方进行股份补偿，本公司应在会计师事务所出具当期《专项审计报告》后 30 个工作日内召开董事会及股东大会审议关于交易对方将应补偿的股份赠送给其他股东的相关议案，公司将在股东大会决议公告后 5 个工作日内书面通知交易对方实施股份赠送方案。交易对方应在收到公司书面通知之日起 30 个工作日内在符合法律、法规及证券监管要求的前提下，将应补偿的股份赠送给公司上述股东大会股权登记日登记在册的除交易对方之外的其他股东，除交易对方之外的其他股东按照其持有的公司股份数量占股权登记日上市公司扣除交易对方持有的股份数后总股本的比例获赠股份。

自交易对方应补偿股份数量确定之日起至该等股份被赠与公司其他股东前，该等股份不拥有表决权且不享有股份分配的权利。

## 六、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告结论

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人截至 2017 年 12 月 31 日止的《关于前次募集资金使用情况报告》执行了鉴证工作，并于 2018 年 4 月 10 日出

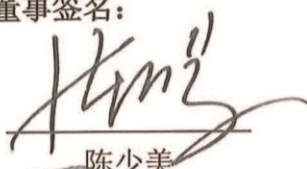
具了《关于广东溢多利生物科技股份有限公司前次募集资金使用情况的鉴证报告》（瑞华核字[2018]40020014号），认为“广东溢多利生物科技股份有限公司编制的截至2017年12月31日止《关于前次募集资金使用情况报告》在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会印发的《关于前次募集资金使用情况报告的规定》（证监发行字[2007]500号）的规定。”

## 第十节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明与承诺

### 一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集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、完整性承担个别和连带的法律责任。

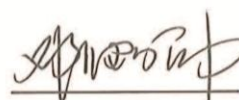
全体董事签名：



陈少美



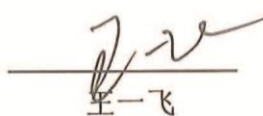
周德荣



邓波卿



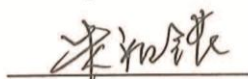
易胜文



王一飞



李安兴



朱祖银

全体监事签名：



冯丹



代清影



朴希春

除董事外其他高级管理人员签名：



李 著



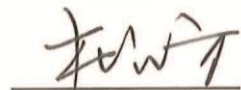
冯国华



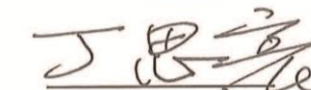
李谏垣



朱杰明



杜红方



丁思亮

广东溢多利生物科技股份有限公司

2018年12月18日

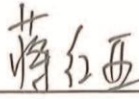



## 二、保荐机构（主承销商）声明

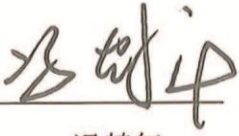
本公司已对募集说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人：   
梁涛

保荐代表人：   
王刚

  
蒋红亚

总经理：   
周小全

法定代表人（董事长）：   
冯鹤年



## 保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读广东溢多利生物科技股份有限公司募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：

  
冯鹤年



## 保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读广东溢多利生物科技股份有限公司募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：

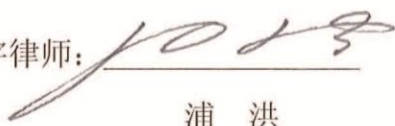
  
周小全



### 三、发行人律师声明

本所及签字的律师已阅读募集说明书, 确认募集说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告不存在矛盾。本所及签字的律师对发行人在募集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, 确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字律师:

  
浦 洪  
陈旭光

律师事务所负责人:

  
王 丽

2018年12月18日

#### 四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

  
凌运良

  
赵富有

会计师事务所负责人：

  
杨剑涛

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）



2018年12月18日



## 五、资产评估机构声明

本机构及签字的资产评估师已阅读募集说明书，确认募集说明书与本机构出具的评估报告不存在矛盾。本机构及签字的评估师对发行人在募集说明书中引用的评估报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字资产评估师：   

资产评估机构负责人：  
刘俊永

北京中和谊资产评估有限公司  
2018年12月18日



## 六、信用评级机构声明

本机构及签字的评级人员已阅读《广东溢多利生物科技股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券》募集说明书，确认募集说明书与本机构出具的资信评级报告不存在矛盾。本机构及签字的评级人员对发行人在募集说明书中引用的资信评级报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

信用评级人员：

陈婷婷

[陈婷婷]

王婷亚

[王婷亚]

评级机构负责人：

丁豪樑

[丁豪樑]

上海新世纪资信评估投资服务有限公司



2018年12月18日

## 七、董事会关于本次发行的有关声明及承诺

### （一）关于未来十二个月内其他股权融资计划的声明

为保证公司投融资计划的匹配，自本次公开发行可转换公司债券方案被公司2018年第三次临时股东大会审议通过之日起，公司未来十二个月将根据业务发展情况确定是否实施其他股权融资计划。

### （二）关于应对本次发行可转换公司债券摊薄即期回报采取的措施

本次发行可能导致投资者的即期回报被摊薄，考虑以上情况，公司拟通过多种措施防范即期回报被摊薄的风险，以填补股东回报，充分保护中小股东利益，实现公司的可持续发展，增强公司持续回报能力。具体措施如下：

#### 1、加快募投项目投资进度，尽快实现项目预期效益

董事会已对本次募投项目的可行性进行了充分论证，募投项目符合产业发展趋势和国家产业政策，具有较好的市场前景和盈利能力。随着募投项目逐步进入回收期后，公司的盈利能力和经营业绩将会显著提升，有助于填补本次发行对股东即期回报的摊薄。本次募集资金到位前，为尽快实现募投项目效益，公司将积极调配资源，提前实施募投项目的前期准备工作；本次募集资金到位后，公司将加快推进募投项目建设，争取募投项目早日达产并实现预期效益，增强以后年度的股东回报，降低本次发行导致的股东即期回报摊薄的风险。

#### 2、加强募集资金的管理，防范募集资金使用风险

为规范公司募集资金的使用与管理，确保募集资金使用的规范、安全和高效，公司制定了《募集资金管理制度》。本次可转债发行完成后，公司将按照制度要求将募集资金存放于董事会指定的专项账户中，专户专储、专款专用，以保证募集资金的合理规范使用，防范募集资金使用风险。

#### 3、积极推进公司发展战略，进一步巩固公司行业地位

公司本次的投资范围涵盖酶制剂、甾体药物及中间体和植物提取物生产等项目，受国家政策大力支持，市场需求巨大，行业产值每年均能保持高速增长。本

次可转债发行完成后，公司一方面能够巩固和提升公司现有的市场地位，另一方面也将拓展和延伸上市公司的业务板块和产业链，实现资源整合，为公司的持续、健康、快速发展打下坚实的基础。公司未来将一直坚持专业化、科技化、品牌化、国际化战略；以创造客户效益、推动行业进步和承担社会责任为己任；以规范化、流程化、精细化、协同化为手段，形成公司集团化管理模式，进一步巩固公司行业地位。

#### **4、加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力**

公司未来将努力提高资金的使用效率，加强内部运营控制，完善并强化投资决策程序，设计更合理的资金使用方案，合理使用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，节省公司的各项费用支出，全面有效地控制公司经营风险，提升经营效率和盈利能力。

#### **5、严格执行公司的分红政策，保障公司股东利益回报**

公司按照相关法律法规的规定制定了《公司章程》，进一步明确和完善公司利润分配的原则和方式。同时为进一步规范和完善对利润分配事项的决策程序和机制，增加股利分配决策透明度和可操作性，便于股东对公司经营和分配进行监督，公司于2013年12月5日召开的第四届董事会第十五次临时会议审议通过了《广东溢多利生物科技股份有限公司股东未来分红回报规划（2014-2018）》，强化了投资者回报机制，并已进行了公告披露，落实了《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的相关要求。本次可转债发行完成后，公司将在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，以保证此次募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险、提高公司未来的回报能力。

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

上述填补即期回报的措施不等于对发行人未来利润做出保证。

## 第十一节 备查文件

### 一、备查文件

- 一、发行人最近三年及一期的财务报告及审计报告；
- 二、保荐机构出具的发行保荐书和发行保荐工作报告；
- 三、法律意见书和律师工作报告；
- 四、注册会计师关于前次募集资金使用情况的专项报告；
- 五、资信评级机构出具的资信评级报告；
- 六、发行人最近三年及一期重大资产重组相关的审计报告和资产评估报告；
- 七、拟收购资产的资产评估报告；
- 八、其他与本次发行有关的重要文件。

### 二、备查文件查阅地点

自本募集说明书公告之日起，投资者可至发行人、主承销商处查阅募集说明书全文及备查文件，亦可在中国证监会指定网站（<http://www.cninfo.com.cn>）查阅本次发行的《募集说明书》全文及备查文件。