

股票简称：莱茵生物

股票代码：002166



桂林莱茵生物科技股份有限公司

Guilin Layn Natural Ingredients Corp.

(广西壮族自治区桂林市临桂区人民南路 19 号)

配股说明书

保荐机构（主承销商）



(上海市静安区新闻路 1508 号)

签署日期：2019 年 4 月 3 日

声 明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺配股说明书及其摘要不存在任何虚假、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）保证配股说明书及其摘要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人的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《中华人民共和国证券法》的规定，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

本公司特别提示投资者对下列重大事项给予充分关注,并仔细阅读本配股说明书中有关风险因素的章节。

一、2018年3月28日,公司第五届董事会第三次会议审议通过了《关于公司2018年配股发行方案的议案》;2018年6月22日,公司第五届董事会第五次会议审议通过了《关于明确公司2018年配股数量的议案》;2018年7月25日,公司第五届董事会第六次会议审议通过了《关于调整公司2018年度配股募集资金总额的议案》;2019年3月25日,公司召开第五届董事会第十二次会议审议通过了《关于确定公司配股价格的议案》;根据公司2017年年度股东大会的授权及公司实际情况,经与保荐机构(主承销商)协商,本次配股以公司截至2019年4月8日的总股数437,281,362股为基数,按照每10股配售3股的比例向全体股东配售,可配售股份数量为131,184,408股,配股价格为3.77元/股。配售股份不足1股的,按照深圳证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司的有关规定处理。本次配股实施前,若因公司送股、资本公积转增股本及其他原因导致公司总股本变动,则配售股份数量按照变动后的总股本进行相应调整。

二、本公司控股股东秦本军及其一致行动人蒋安明、蒋小三、蒋俊、公司第二大股东姚新德承诺以现金方式按照持股比例全额认购公司本次配股的可配售股份。

三、根据《中华人民共和国证券法》、《上市公司证券发行管理办法》等相关规定,本次配股采用代销方式发行。如果代销期限届满,原股东认购股票的数量未达到拟配售数量的70%或公司控股股东不履行认配股份的承诺,则本次配股发行失败,公司将按照发行价并加算银行同期存款利息将认购款返还已经认购的股东。

四、本次配股募集资金总额不超过人民币4.95亿元,扣除发行费用后拟全部用于公司甜叶菊标准化种植基地建设项目和补充流动资金。

五、经公司第五届董事会第三次会议审议,并经公司2017年年度股东大会批准,本次发行前的滚存未分配利润由发行后的全体股东按其持股比例共同享有。

六、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》和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关规定要求，公司经2018年3月28日召开的第五届董事会第三次会议以及2018年4月19日召开的2017年年度股东大会，审议通过了《未来三年股东回报规划（2018年-2020年）》。

（一）公司现有利润分配政策

根据公司目前现行有效的《公司章程》和《未来三年股东回报规划（2018年-2020年）》等规定，公司利润分配政策如下：

1、利润分配政策的基本原则

公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，优先采用现金分红的利润分配方式，重视对投资者的合理投资回报，兼顾全体股东的整体利益及公司的可持续发展。公司按照合并报表累计的未分配利润作为利润分配依据，并在利润分配政策的决策和论证时充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

未来三年，公司原则上每年度进行一次分红，公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期利润分配。

2、公司利润分配具体政策

（1）利润分配的形式：公司可采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式进行利润分配。在有条件的情况下，根据公司实际经营情况，公司可以进行中期利润分配。

（2）公司现金分红的具体条件和比例：除特殊情况外，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，原则上每年进行一次现金分红，以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润（以合并报表归属于母公司所有者的净利润计算）的10%，且公司连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的30%。

特殊情况是指：

①审计机构对公司该年度财务报告未出具标准无保留意见的审计报告；

②公司未来十二个月内拟对外投资（包括但不限于股权投资、风险投资、收购兼并）、收购资产或者购买设备、房屋建筑物、土地使用权等非经营性投资的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的30%，且金额超过5,000万元；

③公司经营活动现金流量连续2年为负。

(3) 在每个会计年度结束后，由公司董事会提出利润分配预案，并提交股东大会进行审议表决。公司接受所有股东、独立董事和监事会对公司利润分配预案的建议和监督。

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

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

3、股东回报规划的制定周期和相关决策机制

(1) 公司董事会每三年审阅一次本规划，根据国家政策调整，并结合公司实际经营状况进行及时、合理的修订，确保规划内容不违反相关法律法规、规范性文件及《公司章程》确定的利润分配政策。

(2) 公司每年利润分配由公司董事会结合《公司章程》的规定、盈利情况、资金供给和需求情况制订。董事会审议现金分红具体预案时，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、调整的条件及其决策程序要求等事宜。独立董事应对利润分配预案发表明确的独立意见。利润分配预案经董事会审议通过，方可提交股东大会审议。

(3) 监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配的预案，就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

(4) 董事会审议通过利润分配预案后报股东大会审议批准，公告董事会决议时应同时披露独立董事和监事会的审核意见。

(5) 公司当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，不采取现金方式分红或拟定的现金分红比例未达到本规划第三条规定的，董事会就不进行现金分红的

具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

(6) 股东大会审议利润分配预案时，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，并及时答复中小股东关心的问题。

(7) 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。

(8) 公司应当严格执行《公司章程》确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。如遇战争、自然灾害等不可抗力，或者公司外部环境发生重大变化并对公司生产经营造成重大影响时，或公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，确需调整或者变更利润分配政策和股东分红回报规划的，公司应由董事会做出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告并经2/3以上（含）独立董事表决通过后提交股东大会特别决议通过。调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定；有关调整利润分配政策的议案，由独立董事、监事会发表意见，经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的2/3以上通过。

（二）最近三年现金分红情况

最近三年，本公司现金分红情况如下：

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度及半年度
现金分红（含税）	21,864,068.10	-	29,152,090.03
归属于母公司股东的净利润	205,939,682.20	69,663,399.33	75,299,237.87
现金分红占当年归属于母公司股东净利润的比率	10.62%	-	38.71%
三年累计现金分红总额	51,016,158.13		
三年累计现金分红总额占最近三年年均可供分配利润的比率	43.62%		

2015年度、2016年度、2017年度，公司以现金方式累计分配利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十，符合《公司章程》的规定，实现利润扣除现金分红后的金额用于公司各项业务发展。

根据公司2017年年度股东大会审议，本次配股前公司滚存的未分配利润由配股完成后的全体股东依其持股比例享有。

公司承诺将根据《公司章程》、《未来三年股东回报规划（2018-2020年）》的规定制定2018年度利润分配方案，在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的10%，最近三年（2016年、2017年以及2018年）以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十，以确保持续符合《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号-上市公司现金分红》、《上市公司证券发行管理办法》和《公司章程》的要求。

七、本公司特别提醒投资者注意“第三节风险因素”中的下列风险：

（一）BT项目完结后公司业绩下降风险

公司全资子公司莱茵投资从事桂林市临桂新区防洪排涝及湖塘水系工程的运作管理、建造服务、投资融资并享有经营回报，经营模式为BT方式。最近三年及一期，公司该BT项目收入分别为22,715.55万元、21,899.77万元、48,225.07万元和13,825.77万元。截至2018年6月30日，尚有5个单位工程未完工。2018年1-6月，因当期验收水利工程项目占比较高，公司BT业务毛利率达54.95%，波动幅度较大。在该BT项目完结后，如公司植物提取业务未能如期达到业绩目标，公司存在业绩下降风险。

（二）新工厂客户认证影响销售进度的风险

植物提取行业的主要下游产业食品产业、营养保健产业、化妆品产业和医药产业都是直接关系到消费者身体健康和生命安全的产业，因此，下游国内外知名企业通常会要求拟采购的植物提取生产企业通过进口所在国管理机构的产品质量和质量控制体系认证。2017年11月，公司新工厂正式投产，老工厂关闭，虽然公司与过往客户有多年合作关系，但仍需对新工厂进行认证，部分客户在认证完成后才会继续向公司进行采购，如认证工作不能及时完成，将会影响公司的销售进度，并对公司经营业绩造成不利影响。

（三）其他收益下降风险

公司根据修订后的《企业会计准则第16号——政府补助》中“与企业日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用”的规定，将2017年1月1日后新增的与公司日常活动相关的政府补助计入其他收益，2017年度其他收益总额为9,041.27万元，其中摊销搬迁补偿为7,815.10万元，由于未来年度摊销搬迁补偿金额较小，公司存在其他收益下降的风险。

（四）市场竞争风险

植物提取行业属于新兴行业，我国植物提取行业的快速发展和广阔的市场空间，吸引了越来越多企业的加入，行业技术水平不断提升的同时也出现了竞争加剧的局面，公司将面临市场份额被抢占的风险。如果公司不能在开发产品、提升技术、开拓市场等方面加大投入，继续保持细分市场的领先地位，激烈的市场竞争将会对公司业绩造成一定影响。

（五）自然灾害风险

公司生产所需的主要原料为罗汉果、甜叶菊等天然植物，其产地分布具有明显的地域性，其生长受气候、土壤、日照、降水等自然因素限制，如在生长期出现虫灾、干旱、异常气温等自然灾害，将引起减产或有效成分含量降低，从而使公司面临无法获得充足优质原料的风险。为保证原材料的充足供应，要求发行人加强自然灾害预测并与原料供应商建立紧密合作关系，以实现原材料供应数量及质量的双重管控。但如果公司主要原材料产地突遇严重自然灾害或重大病虫害，将影响主要原料的产量和质量，对公司的生产经营带来不利影响。

（六）原材料价格大幅波动风险

罗汉果等天然植物的种植、采摘、收购具有周期性、区域性、季节性等特点，极易受气候条件和病虫害等影响，原材料价格及供应量受多种因素制约易出现大幅波动的情况。2016年、2017年，公司采购罗汉果的单价与2015年相比分别下降40.07%、17.93%，价格波动幅度较大。由于原材料采购成本在生产成本中所占比重较大，原材料价格波动会对公司业绩产生直接影响。

（七）存货发生跌价损失风险

报告期各期末，公司存货余额逐年上升，分别为105,763.87万元、133,476.63万元、186,213.68万元和158,871.89万元，占各期末总资产的比例分别为52.10%、54.90%、64.28%和60.86%。报告期内，公司各期末存货余额的主要构成是BT项目建造合同形成的已完工未结算资产及主要原材料、自制半成品等。虽然公司已根据谨慎性原则，对存货计提了相应的跌价准备，但若市场环境发生重大不利变化，公司将面临存货跌价风险，给公司的财务状况和经营业绩可能带来不利影响。

八、关于本次配股发行摊薄即期回报的风险提示

（一）本次配股发行摊薄即期回报的特别风险提示

本次配股募集资金在扣除相关发行费用后,将用于甜叶菊标准化种植基地建设项目和补充流动资金,由于本次配股募集资金使用效益可能需要一定时间才能得以体现,在募集资金投资项目产生效益之前,公司利润实现和股东回报仍主要依赖公司现有业务。在公司总股本和净资产均有较大增长的情况下,公司每股收益和净资产收益率等财务指标在短期内会出现一定幅度下降,因此,存在公司本次配股完成后即期回报被摊薄的风险。

(二) 本次配股公开发行股票摊薄即期回报的填补措施

为保护投资者利益,保证公司本次募集资金的有效使用,防范即期回报被摊薄的风险,提高对公司股东回报能力,公司拟通过积极实施公司发展战略,加强经营管理和内部控制,加快募投项目建设进度,大力推进技术攻关促进降本增效,进一步提高公司整体竞争力和抗风险能力;积极推进管理创新,提升公司经营管理能力和盈利能力;强化募集资金管理,保证募集资金合理规范使用;持续完善公司治理水平,为公司发展提供制度保障;加强集团管控,积蓄发展活力;严格执行公司的分红政策,保障公司股东利益等措施,提高公司未来的回报能力。

1、加快募投项目投资进度,争取早日实现项目预期收益

本次募集资金到位前,为尽快实现募集资金投资项目效益,公司将积极调配资源,提前完成募集资金投资项目的前期准备工作并以自有资金开展前期建设;本次发行募集资金到位后,公司将加快推进募集资金投资项目建设,争取早日达产并实现预期效益,增加以后年度的股东回报,弥补本次发行导致的即期回报摊薄的影响。

2、积极实施公司发展战略,加大技术研发,进一步提高公司整体竞争力和抗风险能力

本次配股募集资金将进一步整合公司原材料供应链,提升公司原料供应的稳定性和可靠性。同时,公司将进一步拓展业务领域,培育新的利润增长点,提升公司的行业竞争力,从而更好地回报股东。

3、完善公司治理和内部控制

公司严格遵循《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规和规范性文件的要求,建立健全了股东大会、董事会及其各专门委员会、监事会、独立董事、董事会秘书和高级管理层的公司治理结构,确保股东权利能够得以充分行使;确保董事会能够按照法律、法规和公司

章程的规定行使职权，科学、高效的进行决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

4、加强募集资金管理，提高资金使用效率

公司未来将加强资金管理，努力提高该部分资金的使用效率，降低财务费用支出，提升公司盈利水平。公司已按照相关法律法规的要求制定了《募集资金管理制度》，对公司募集资金的存放、募集资金的使用、募投项目的变更、募集资金的监管等事项进行了详细的规定。本次配股募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司严格按照《募集资金管理制度》的规定管理和使用本次配股募集资金，保证募集资金的合理合法使用。

5、完善利润分配政策，强化投资者回报机制

公司已按照《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》及其他相关法律、法规和规范性文件的要求修订了《公司章程》，进一步明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和决策机制以及利润分配政策的调整原则，强化了对中小投资者的权益保障机制。本次配股发行完成后，公司将继续严格执行现行分红政策，强化投资者回报机制，切实维护投资者合法权益。

公司制定的上述填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，特此提示。

九、公司 2018 年 1-6 月财务报告未经审计，特此提示。

十、公司 2018 年年报的预约披露时间为 2019 年 4 月 20 日。根据公司 2019 年 2 月 28 日公告的《2018 年业绩快报》，预计 2018 年公司实现归属于上市公司股东的净利润 83,392,247.79 元，扣除非经常性损益后的归属于上市公司股东的净利润为 70,375,814.19 元。以上数据为初步核算数据，已经公司内部审计部门审计，未经会计师事务所审计，与年度报告中披露的最终数据可能存在差异，敬请投资者注意风险。根据业绩快报及目前情况所作的合理预计，公司 2018 年年报披露后，2016、2017、2018 年相关数据仍然符合配股的发行条件。

目 录

声 明.....	1
重大事项提示.....	2
第一节 释 义.....	2
一、一般释义.....	13
二、专业释义.....	14
第二节 本次发行概况.....	16
一、发行人基本情况.....	16
二、本次发行的基本情况.....	16
三、本次发行的有关机构.....	20
四、本次发行相关事项.....	22
第三节 风险因素.....	23
一、市场竞争风险.....	23
二、自然灾害风险.....	23
三、原材料价格大幅波动风险.....	23
四、存货发生跌价损失风险.....	24
五、BT 项目完结后公司业绩下降风险.....	24
六、新工厂客户认证影响销售进度的风险.....	24
七、其他收益下降风险.....	25
八、技术风险.....	25
九、质量控制风险.....	25
十、管理风险.....	25
十一、汇率变动风险.....	26
十二、募集资金投资项目实施风险.....	26
十三、本次配股发行摊薄即期回报的风险.....	26
十四、本次配股发行失败的风险.....	26
十五、股票波动风险.....	27
第四节 发行人基本情况.....	28
一、本次发行前股本总额及前十名股东情况.....	28
二、公司历史沿革及重大资产重组情况.....	28

三、发行人组织结构和对其他企业的重要权益投资情况.....	31
四、发行人控股股东及实际控制人的基本情况.....	38
五、公司的主营业务和主要产品.....	40
六、公司所处行业的基本情况.....	43
七、公司的行业地位及竞争优势.....	63
八、公司主要业务的具体情况.....	68
九、主要固定资产及无形资产.....	81
十、发行人自上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况.....	113
十一、发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员所作出的重要承诺及承诺的履行情况.....	113
十二、发行人的股利分配政策.....	116
十三、发行人董事、监事及高级管理人员的基本情况.....	119
第五节 同业竞争与关联交易.....	123
一、同业竞争.....	123
二、关联交易.....	124
第六节 财务会计信息.....	133
一、公司最近三年的财务报表.....	133
二、会计报表合并范围及其变动情况.....	161
三、主要财务指标及非经常性损益表.....	162
第七节 管理层讨论与分析.....	165
一、财务状况分析.....	165
二、盈利能力分析.....	182
三、现金流量分析.....	195
四、资本性支出分析.....	198
五、其他重要事项.....	198
第八节 本次募集资金运用.....	206
一、本次募集资金运用基本情况.....	206
二、本次配股募集资金投资项目情况.....	210
三、本次配股公开发行对公司经营管理和财务状况的影响.....	223
第九节 历次募集资金运用.....	224
一、最近五年内募集资金运用情况.....	224
二、前次募集资金概况.....	224

三、前次募集资金实际使用情况.....	224
四、前次募集资金实际使用情况与公司定期报告及其他信息披露文件中披露对照情况	228
五、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.....	228
第十节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明.....	230
第十一节 备查文件.....	236
一、备查文件.....	236
二、查阅方式.....	236

第一节 释义

在本配股说明书中，除非文中另有所指，下列词语或简称具有如下特定含义：

一、一般释义

发行人、公司、本公司、莱茵生物	指	桂林莱茵生物科技股份有限公司
控股股东、实际控制人	指	自然人股东秦本军先生
莱茵北美	指	LAYN USA INC
莱茵欧洲	指	LAYN EUROPE S.R.L.
莱茵香港	指	莱茵国际（香港）有限公司
莱茵药业	指	桂林莱茵药业有限公司
莱茵投资	指	桂林莱茵投资有限公司
皙美佳人	指	桂林皙美佳人化妆品有限公司
上海碧研	指	上海碧研生物技术有限公司
广州嘉琳	指	广州嘉琳生物科技有限公司
优植生活	指	桂林优植生活生物科技有限公司
莱茵农业	指	桂林莱茵农业发展有限公司
锐德检测	指	浙江锐德检测认证技术有限公司
莱茵康尔	指	桂林莱茵康尔生物技术有限公司
本次配股、本次发行	指	莱茵生物拟以截至 2019 年 4 月 8 日的公司总股份数 437,281,362 股为基数，按每 10 股配售 3 股的比例向全体股东配售股份的行为
证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
商务部	指	中华人民共和国商务部
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
保荐人/主承销商	指	光大证券股份有限公司
发行人律师	指	北京德恒律师事务所
瑞华会计师、会计师	指	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
《公司法》	指	中华人民共和国公司法

《证券法》	指	中华人民共和国证券法
《公司章程》	指	桂林莱茵生物科技股份有限公司章程
报告期/最近三年及一期	指	2015年、2016年、2017年及2018年1-6月的会计期间
元	指	人民币元

二、专业释义

《DSHEA》	指	美国《膳食补充剂健康与教育法》(Dietary Supplement Health and Education Act)
FDA	指	美国食品与药品管理局 (U.S. Food and Drug Administration)
植物提取	指	植物提取是以植物为原料,按照客户的使用目的,经过物理化学提取分离,定向获取和浓集植物中的某一种或多种有效成分,而不改变其有效成分结构的过程
膳食补充剂	指	以维生素、矿物质及动植物提取物为主要原料,通过口服补充人体必需的营养素和生物活性物质,达到提高肌体健康水平和降低疾病风险的目的,一般以片剂或胶囊剂等浓缩形态存在
营养保健品	指	具有特定保健功能或者以补充维生素、矿物质为目的的食品。即适宜于特定人群食用,具有调节机体功能,不以治疗疾病为目的、并且对人体不产生任何急性、亚急性或者慢性危害的食品
化妆品	指	以涂抹、喷洒或者其他类似方法,散布于人体表面的任何部位,如皮肤、毛发、唇齿等,以达到清洁、保养、美容、修饰或者改变外观、或者修正人体气味、保持良好状态为目的的化学工业品或精细化工产品
BT	指	建设—移交 (Build—Transfer),是基础设施项目建筑业中采用的一种投资建设模式
BT项目	指	桂林市临桂新区防洪排涝及湖塘水系工程 BT 融资项目
嘉吉公司、Cargill	指	Cargill, Incorporated, (美国)嘉吉股份有限公司
回购方、合同授予方	指	在项目工程完工后不可撤销负责项目工程采购,并按合同约定支付项目工程采购价款的一方。本文特指与公司签订《桂林市临桂新区防洪排涝及湖塘水系工程投资、建设与移交合同书》的甲方,即桂林市临桂新区管理委员会、桂林新城投资开发集团有限公司和桂林市大禹水利基础设施建设投资有限公司
防洪排涝及湖塘水系项目	指	发行人与回购方签署的《桂林市临桂新区防洪排涝及湖塘水系工程投资、建设与移交合同书》中约定的防洪排涝工程、湖塘水系工程、引水补水工程以及水岸景观和绿化工程
水利工程	指	防洪排涝工程、湖塘水系工程、引水补水工程
景观工程	指	水岸景观和绿化工程

GRAS	指	GRAS（全称为 Generally Recognized as Safe）是美国 FDA 评价食品添加剂的安全性指标，GRAS 是美国食品法律中的一个非常重要、独特和庞杂的食物、食物成分类别
GMP	指	Good Manufacturing Practices，生产质量管理规范，优良制造标准
ISO14001：2004	指	ISO14001 环境管理体系—规范及使用指南是国际标准化组织（ISO）于 1996 年正式颁布的可用于认证目的的国际标准，于 2004 年进行修订并颁布了新版标准，是 ISO14000 系列标准的核心，它要求组织通过建立环境管理体系来达到支持环境保护、预防污染和持续改进的目标，并可通过取得第三方认证机构认证的形式，向外界证明其环境管理体系的符合性和环境管理水平
FSSC22000	指	FSSC 22000 是一项全球性的、可审核的食品安全管理体系标准，结合了良好操作规范（GMP）、HACCP 以及其他管理体系要求。FSSC 22000 为食品企业提供了一套全球认可的标准，证明其已建立全面的管理体系，并充分满足顾客及行业法规在食品安全方面的要求
USDA-ORGANIC	指	USDA-ORGANIC 是美国最权威的有机认证，是美国农业部（USDA）所制定的国立有机农作物生产、处理和标示准则。其标准极为苛刻。产品包装上印有 USDA 标识的产品是官方认证 100% 使用了有机成份
KOSHER	指	犹太洁食食品认证的缩写，产品认证可更好地证明其洁净卫生程度，并以此来满足信仰犹太教人民或非信仰犹太教人民的饮食需要
HALAL	指	伊斯兰清真食品认证的缩写，产品认证可更好地证明其洁净卫生程度，并以此来满足信仰伊斯兰教人民或非信仰伊斯兰教人民的饮食需要
Reb A、RA	指	莱菔迪苷 A（Rebaudisides A），RA 组分是甜菊糖中最优良的甜味组分，通过重结晶技术从普通甜菊糖中精制而成，口感清新无苦味。一般而言，RA 含量越高则甜度越高且市场价格也越高
提取	指	通过溶媒（如乙醇、水、甲醇等溶剂）在一定的压力、温度或其他化学物质作用下将含有所需物质的原料中溶解出来的方法
浓缩	指	采用合适设备（如减压浓缩器、陶瓷膜等设备）在一定的条件下将待处理的溶液中的溶剂量减少从而使药液浓度变大的处理方法
离心	指	采用离心机对待处理的药液中的机械性物质（固体）和液体在离心力作用下进行固液分离的方法
层析分离	指	利用物质理化性质的差异在固定相（树脂）中的产生分配差异而达到纯化提高含量的一种方法
干燥	指	借热能使物料中水分（或溶剂）气化，并由惰性气体带走所生成的蒸气的过程
浓集	指	浓缩、收集

本配股说明书在讨论、分析时，部分合计数与各数直接相加之和存在尾数差异，这些差异是因为四舍五入所致。

第二节 本次发行概况

一、发行人基本情况

中文名称：桂林莱茵生物科技股份有限公司

英文名称：Guilin Layn Natural Ingredients Corp.

法定代表人：秦本军

股票上市地：深圳证券交易所

股票简称：莱茵生物

股票代码：002166

注册地址：广西壮族自治区桂林市临桂区人民南路19号

邮政编码：541199

联系电话：0773-3568809

传真号码：0773-3568872

公司网址：www.layn.com.cn

电子邮箱：002166@layn.com.cn

经营范围：植物制品、农副土特产品的研发、生产、销售、自营进出口（以上涉及许可审批项目除外）；护肤用化妆品的研发、销售及技术转让；饲料和饲料添加剂、食品添加剂、食品的研发、生产及销售。

二、本次发行的基本情况

（一）本次发行核准情况

本次发行经公司2018年3月28日召开的第五届董事会第三次会议、2018年6月22日召开的第五届董事会第五次会议、2018年7月25日召开的第五届董事会第六次会议及2018年4月19日召开的2017年度股东大会审议通过。本次发行已经中

中国证监会出具“证监许可[2019]224号”《关于核准桂林莱茵生物科技股份有限公司配股的批复》核准。

（二）发行股票的种类和面值

本次发行的股票种类为境内上市的人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元。

（三）发行方式

本次发行采用向原股东配售股份（配股）方式进行。

（四）配股基数、比例和数量

本次配股以公司截至2019年4月8日的总股数437,281,362股为基数，按照每10股配售3股的比例向全体股东配售，可配售股份数量为131,184,408股，配售股份不足1股的，按深圳证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司的有关规定处理。本次配股实施前，若因公司送股、转增及其他原因引起总股本变动，本次配股数量上限将按照变动后的总股本进行相应调整。

（五）定价原则及配股价格

1、定价原则

本次配股的定价原则为：

- （1）配股价格不低于发行时公司最近一期经审计的每股净资产值；
- （2）综合考虑公司的发展前景、本次募集资金投资项目计划的资金需求量、发行时公司股票二级市场价格、市盈率状况及公司的实际情况等因素；
- （3）遵循董事会和保荐机构（主承销商）协商确定的原则。

2、配股价格

依据本次配股确定的定价原则，以刊登发行公告前20个交易日公司股票均价为基数，采用市价折扣法确定配股价格，最终的配股价格提请公司股东大会授权董事会在发行前根据市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

（六）配售对象

在中国证监会核准后，公司董事会将确定本次配股股权登记日，配售对象为配股股权登记日当日收市后在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司登记在册的全体股东。

（七）本次配股前滚存未分配利润的分配方案

本次配股前公司滚存的未分配利润由配股完成后的全体股东依其持股比例享有。

（八）配股募集资金的用途

公司本次配股募集资金总额预计不超过人民币4.95亿元，扣除发行费用后，将用于如下募投项目，具体运用情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	拟使用募集资金额
1	甜叶菊标准化种植基地建设项目	47,870.07	35,440.00
2	补充流动资金	29,000.00	14,060.00
合计		76,870.07	49,500.00

若本次配股发行实际募集资金净额少于拟投入募集资金额，公司将以自筹资金或其他融资方式补足。在不改变本次募集资金投资项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。本次发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。

（九）发行时间

公司将在本次配股经中国证监会核准后的规定期限内择机向全体股东配售股份。

（十）承销方式

本次配股采用代销方式。

（十一）本次配股相关决议的有效期

与本次配股有关的决议自公司股东大会审议通过本次配股议案之日起十二个月内有效。

（十二）本次发行证券的上市流通

本次配股发行结束后，公司将按照有关规定尽快向深圳证券交易所申请本次发行的股票上市流通。

（十三）募集资金存管

公司已制定《募集资金管理制度》，本次发行的募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户中，具体开户事宜在发行前由公司董事会确定。

（十四）控股股东、实际控制人及一致行动人、第二大股东公开承诺认配股份

公司控股股东、实际控制人秦本军及其一致行动人蒋安明、蒋小三、蒋俊及公司第二大股东姚新德承诺按其所持公司股份的股份比例，以现金全额认购其可配股票。

（十五）承销期

承销期限：2019年4月3日—2019年4月17日

（十六）发行费用

本次发行费用包括承销保荐费用、律师费用、会计师费用等，合计约人民币【】万元。

发行费用	金额（万元）
承销及保荐费用	【】
律师费用	【】
会计师费用	【】
信息披露费用	【】
发行手续费	【】
文件制作等费用	【】
发行费用合计	【】

以上发行费用可能根据本次发行的实际情况有所调整。

（十七）本次配股日程安排

本次发行期间的主要日程如下：

交易日	日期	发行安排	股票停牌安排
R-2	2019年4月3日	刊登配股说明书	正常交易
R-1	2019年4月4日	网上路演	正常交易
R	2019年4月8日	股权登记日	正常交易
R+1-R+5	2019年4月9日- 2019年4月15日	配股缴款起止日期	停牌
R+6	2019年4月16日	验资	停牌
R+7	2019年4月17日	发行结果公告日；发行成功的除权基准日或发行失败的退款日	正常交易

上述日期安排为正常交易日，如遇重大突发事件影响发行，保荐机构（主承销商）与发行人将及时公告，修改相关发行日期。

（十八）本次发行证券的上市流通

本次发行结束后，发行人将尽快办理本次发行股份上市的有关手续。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：桂林莱茵生物科技股份有限公司
 法定代表人：秦本军
 法定住所：广西壮族自治区桂林市临桂区人民南路19号
 联系电话：0773-3568809
 传真：0773-3568872
 联系人：罗华阳

（二）保荐机构（主承销商）：

名称：光大证券股份有限公司
 法定代表人：周健男
 法定住所：上海市静安区新闻路1508号
 联系地址：深圳市福田区深南大道6011号绿景纪元大厦A栋17楼
 联系电话：0755-82577417

传真：0755-82960296
保荐代表人：韦东、杨小虎
项目协办人：李文昉
项目组成员：王清杨、李淇威、兰征、蒋承呈、宋欢洋（已离职）

（三）发行人律师：

名称：北京德恒律师事务所
负责人：王丽
法定住所：北京市西城区金融街19号富凯大厦B座12层
联系电话：010-52682888
传真：010-52682999
经办律师：李哲、侯阳

（四）发行人审计机构：

名称：瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人：杨剑涛
注册地址：北京市海淀区西四环中路16号院2号楼4层
联系电话：010-88095588
传真：010-88091190
经办注册会计师：岑敬、肖琼

（五）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：0755-82083947

（六）股票登记机构：

名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
地址：深圳市深南中路1093号中信大厦18楼
联系电话：0755-25938000
传真：0755-25988122

（七）主承销商收款银行

户名： 光大证券股份有限公司
开户行： 中国民生银行上海分行陆家嘴支行
账号： 0216014040000059

四、本次发行相关事项

截至本配股说明书签署之日，保荐机构重要关联方中央汇金资产管理有限公司持有发行人 19,491,600 股股票，占发行人股本比例为 4.46%。除此之外，保荐机构及保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方未持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方的股份。

截至本配股说明书签署之日，发行人与本次发行有关的中介机构负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

第三节 风险因素

投资者在评价公司本次发行或作出投资决策时，应特别关注本节所示风险因素。尽管公司为应对各种可能出现的风险采取了相应措施，但仍然存在未达预期的风险或对风险程度估计不足等情况，敬请投资者关注。下述风险因素归类描述，并根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、市场竞争风险

植物提取行业属于新兴行业，我国植物提取行业的快速发展和广阔的市场空间，吸引了越来越多企业的加入，行业技术水平不断提升的同时也出现了竞争加剧的局面，公司将面临着市场份额被抢占的风险。如果公司不能在开发产品、提升技术、开拓市场等方面加大投入，继续保持细分市场的领先地位，激烈的市场竞争将会对公司业绩造成一定影响。

二、自然灾害风险

公司生产所需的主要原料为罗汉果、甜叶菊等天然植物，其产地分布具有明显的地域性，其生长受气候、土壤、日照、降水等自然因素限制，如在生长期出现虫灾、干旱、异常气温等自然灾害，将引起减产或有效成分含量降低，从而使公司面临无法获得充足优质原料的风险。为保证原材料的充足供应，要求发行人加强自然灾害预测并与原料供应商建立紧密合作关系，以实现原材料供应数量及质量的双重管控。但如果公司主要原材料产地突遇严重自然灾害或重大病虫害，将影响主要原料的产量和质量，对公司的生产经营带来不利影响。

三、原材料价格大幅波动风险

罗汉果等天然植物的种植、采摘、收购具有周期性、区域性、季节性等特点，极易受气候条件和病虫害等影响，原材料价格及供应量受多种因素制约易出现大幅波动的情况。2016年、2017年，公司采购罗汉果的单价与2015年相比分

别下降 40.07%、17.93%，价格波动幅度较大。由于原材料采购成本在生产成本中所占比重较大，原材料价格波动会对公司业绩产生直接影响。

四、存货发生跌价损失风险

报告期各期末，公司存货余额逐年上升，分别为 105,763.87 万元、133,476.63 万元、186,213.68 万元和 158,871.89 万元，占各期末总资产的比例分别为 52.10%、54.90%、64.28%和 60.86%。报告期内，公司各期末存货余额的主要构成是 BT 项目建造合同形成的已完工未结算资产及主要原材料、自制半成品等。虽然公司已根据谨慎性原则，对存货计提了相应的跌价准备，但若市场环境发生重大不利变化，公司将面临存货跌价风险，给公司的财务状况和经营业绩可能带来不利影响。

五、BT项目完结后公司业绩下降风险

公司全资子公司莱茵投资从事桂林市临桂新区防洪排涝及湖塘水系工程的运作管理、建造服务、投资融资并享有经营回报，经营模式为 BT 方式。最近三年及一期，公司该 BT 项目收入分别为 22,715.55 万元、21,899.77 万元、48,225.07 万元和 13,833.79 万元。截至 2018 年 6 月 30 日，尚有 5 个单位工程未完工。2018 年 1-6 月，因当期验收水利工程项目占比较高，公司 BT 业务毛利率达 54.95%，波动幅度较大。在该 BT 项目完结后，如公司植物提取业务未能如期达到业绩目标，公司存在业绩下降风险。

六、新工厂客户认证影响销售进度的风险

植物提取行业的主要下游产业食品产业、营养保健产业、化妆品产业和医药产业都是直接关系到消费者身体健康和生命安全的产业，因此，下游国内外知名企业通常会要求拟采购的植物提取生产企业通过进口所在国管理机构的产品质量和质量控制体系认证。2017 年 11 月，公司新工厂正式投产，老工厂关闭，虽然公司与过往客户有多年合作关系，但仍需对新工厂进行认证，部分客户在认证完成后才会继续向公司进行采购，如认证工作不能及时完成，将会影响公司的销售进度，并对公司经营业绩造成不利影响。

七、其他收益下降风险

公司根据修订后的《企业会计准则第 16 号——政府补助》中“与企业日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用”的规定，将 2017 年 1 月 1 日后新增的与公司日常活动相关的政府补助计入其他收益，2017 年度其他收益总额为 9,041.27 万元，其中摊销搬迁补偿为 7,815.10 万元，由于未来年度摊销搬迁补偿金额较小，公司存在其他收益下降的风险。

八、技术风险

公司在多年发展过程中积累了较强的技术实力，但天然提取物行业在新技术、新产品研发上面临着更新换代快、投入高、知识产权不易保护等风险，要求公司不断通过引进人才，加大研发投入等方式加快研发进度。如果公司在技术更新、新产品研发等方面不能保持行业领先的位置，将可能导致公司技术研发进度延期、技术失密及技术成果转化不力等结果，进而将对未来的经营带来不利影响。

九、质量控制风险

公司生产的植物提取物为食品、饮料、膳食补充剂等产品的原料，被广泛应用于食品产业、营养保健产业、医药产业等多个领域。近年来，国家对食品安全问题日趋重视，消费者的食品安全意识和需求日益增强，《食品安全法》等法规对公司产品质量安全控制提出了更严格的要求。如果公司的质量管理工作失控或引发下游产品出现质量问题，将对生产经营带来不利影响。

十、管理风险

2015 年至 2018 年 6 月，公司总资产分别为 202,992.74 万元、243,126.97 万元、289,695.05 万元和 261,047.17 万元，营业收入分别为 51,447.12 万元、57,144.82 万元、80,126.27 万元和 30,718.07 万元，公司资产及业务规模不断扩张。本次发行完成后，公司资产规模仍将大幅增加，对公司经营管理水平及应对经营风险能力提出更高要求。虽然公司 2017 年已实施组织架构调整，实行了以利润考核为首要指标的事业部管理模式，但公司管理层仍需进一步加强在技术研发、生产管

理、运营管理、财务管理、内部控制等方面的管理能力。如公司未及时提升管理水平，业务规模快速发展将会使公司面临管理风险。

十一、汇率变动风险

2015年至2018年6月，公司境外销售收入分别为23,902.10万元、27,514.21万元、23,150.68万元和11,916.17万元，占公司主营业务收入的比例分别为46.91%、48.54%、29.27%和38.79%。由于公司植物提取物出口至境外会产生一定数量的外汇收入，国家外汇政策变动及汇率波动将会对公司业绩造成一定程度的影响。随着公司生产规模的扩大和海外市场的拓展，公司经营面临汇率变动的风险。

十二、募集资金投资项目实施风险

本次募集资金投资项目的顺利实施将有利于加强原料质量控制，完善公司原料供应链，匹配公司产能规模，提高抗风险能力，并增强公司的市场竞争力。尽管公司已会同有关专家对本次募集资金投资项目的可行性进行了充分的论证，但本次募集资金投资项目实现经济效益的时间较长，可能会因政策、市场、物价等因素的变化存在投资收益不确定的风险。

十三、本次配股发行摊薄即期回报的风险

本次募集资金到位后，公司净资产和总股本将明显增加。由于募集资金投资项目产生效益需要一定的时间，短期内公司净利润可能无法与净资产保持同步增长，公司利润实现和股东回报仍主要依赖公司现有业务。募投项目效益显现之前，公司配股发行后的每股收益和净资产收益率等指标短期内存在下降的可能性，公司股东即期回报存在被摊薄的风险。特此提醒投资者充分关注本次配股摊薄即期回报的风险。

十四、本次配股发行失败的风险

根据《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》及《证券发行与承销管理办法》等相关规定，上市公司配股采用代销方式发行。本次配股发行对象为截至配股股权登记日收市后登记在册的本公司全体股东。如果代销期限届满，原股东

认购股票的数量未达到拟配售数量的 70%或公司控股股东不履行认配股份的承诺，则本次配股发行失败，公司将按照发行价并加算银行同期存款利息将认购款返还已经认购的股东。因此，本次配股存在因原股东认配数量不足而导致发行失败的风险。

十五、股票波动风险

公司股票已在深圳证券交易所上市。除经营和财务状况外，公司股票价格还将受到国内宏观经济形势、股票市场投机行为、投资者心理预期和各类重大突发事件等多方面因素的影响。由于以上多种不确定性因素的存在，投资者在考虑投资公司股票时，应预计到前述各类因素可能带来的股价波动投资风险，并做出审慎判断。

十六、贸易摩擦风险

2018 年 4 月起，美国政府陆续公布对华加征关税清单，公司 2015 至 2018 年半年度对美贸易收入分别为 18,960.31 万元、23,251.96 万元、18,345.35 万元和 8,799.10 万元，对美贸易占植物提取业务主营业务收入分别为 66.85%、66.82%、59.31%和 52.49%。

报告期内，公司产品未被列入加征关税清单，但对美贸易收入占公司植物提取业务收入比重较高，公司经营面临贸易摩擦的风险。

第四节 发行人基本情况

一、本次发行前股本总额及前十名股东情况

（一）发行前本公司股权结构

截至2019年3月29日，公司总股本为437,281,362股，其中：有限售条件股份86,878,640股，占比19.87%；无限售条件股份350,402,722股，占比80.13%。

（二）发行人前十名股东持股情况

截至2019年3月29日，公司前十名股东持股情况如下：

股东名称	股东性质	持股数（股）	持股比例
秦本军	境内自然人	81,476,544	18.63%
姚新德	境内自然人	34,361,643	7.86%
梁定志	境内自然人	20,874,447	4.77%
中央汇金资产管理有限责任公司	国有法人	19,491,600	4.46%
蒋安明	境内自然人	15,000,000	3.43%
蒋小三	境内自然人	15,000,000	3.43%
蒋俊	境内自然人	15,000,000	3.43%
易红石	境内自然人	10,763,257	2.46%
蒋新荣	境内自然人	6,169,285	1.41%
陈兴华	境内自然人	4,506,100	1.05%
合计		222,642,876	50.93%

二、公司历史沿革及重大资产重组情况

（一）公司历史沿革

1、股份公司设立

2004年11月15日，经广西壮族自治区人民政府《关于同意桂林莱茵生物制品有限公司整体变更为股份有限公司的批复》（桂政函[2004]212号）批准，秦本军、姚新德、杨晓涛、蒋安明和李爱琼等五名自然人股东作为发起人，以桂

林莱茵生物制品有限公司截至 2004 年 8 月 31 日经审计的净资产值，按照 1:1 的比例折成 41,971,200 股股份，每股面值人民币 1 元。经上海东华会计师事务所于 2004 年 11 月 16 日出具的“东华桂验字(2004)85 号”《验资报告》验证，截至 2004 年 8 月 31 日，各发起人认缴的注册资本合计 4,197.12 万元已全部缴足。2004 年 12 月 16 日，本公司在广西壮族自治区工商行政管理局登记注册，注册号为(企)4500001001716(1-1)。

公司设立时，各发起人出资比例如下：

序号	股东名称	持股数(万股)	持股比例
1	秦本军	1,678.85	40%
2	姚新德	1,049.28	25%
3	杨晓涛	923.37	22%
4	蒋安明	419.71	10%
5	李爱琼	125.91	3%
合计		4,197.12	100%

2、公司设立后至首次公开发行股票并上市前的股权变动情况

根据公司 2005 年年度股东大会决议，公司以 2005 年 12 月 31 日的总股份 4,197.12 万股为基数，向全体股东每 10 股分配 1.5 股股票股利，分配后各股东持股比例不变，公司股本变更为 4,826.688 万股。本次实收资本变更业经上海东华会计师事务所出具“东华桂验字(2006)63 号”《验资报告》验证。2006 年 7 月 19 日，广西壮族自治区工商行政管理局核准本次变更。

本次以未分配利润送红股后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数(万股)	持股比例
1	秦本军	1,930.68	40%
2	姚新德	1,206.67	25%
3	杨晓涛	1,061.87	22%
4	蒋安明	482.67	10%
5	李爱琼	144.80	3%
合计		4,826.69	100%

3、公司首次公开发行股票并上市后的股权变动情况

(1) 首次公开发行 A 股股票并上市

2007年8月23日，经证监会《关于核准桂林莱茵生物科技股份有限公司首次公开发行股票的通知》（证监发行字[2007]246号文）核准，莱茵生物以网下向询价对象询价配售与网上资金申购定价发行相结合的方式发行人民币普通股（A股）1,650万股，每股发行价9.89元，募集资金总额16,318.50万元，扣除发行费用后募集资金净额15,016.10万元，并于2007年9月13日在深交所上市交易（其中网下配售发行股份330万股于2007年12月13日上市交易）。首次公开发行完成后，公司总股本为6,476.688万股。

（2）2010年4月，送股及资本公积转增股本

2010年4月19日，公司2009年年度股东大会审议通过《2009年度权益分配方案》，同意以公司2009年12月31日的总股本6,476.688万股为基数，向全体股东每10股送红股2股，每10股派发现金0.30元（含税），同时，以资本公积金向全体股东按每10股转增8股的比例转增股本。分红及转增股本后公司股份总数增至12,953.376万股。经上海东华会计师事务所出具《验资报告》（东华桂验字[2010]15号）验证，截至2010年5月13日，公司已将资本公积5,181.35万元和未分配利润1,295.34万元共计6,476.69万元转增股本，转增后公司股本总额为12,953.38万股。

（3）2015年非公开发行股票

2015年4月17日，证监会下发《关于核准桂林莱茵生物科技股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2015]456号），核准莱茵生物非公开发行人民币普通股（A股）16,226,694股，发行价格为人民币30.68元/股，募集资金总额为人民币497,834,971.92元，扣除发行费用后募集资金净额486,199,491.73元。该次非公开发行完成后，公司总股本为145,760,454股。

（4）2015年，资本公积转增股本

2015年9月15日，公司2015年第2次临时股东大会审议通过《2015年半年度利润分配预案》，同意以公司2015年6月30日的总股本145,760,454股为基数，每10股派发现金股利0.5元（含税），同时以资本公积金向全体股东每10股转增20股。分红及转增股本后公司股份总数增至437,281,362股。

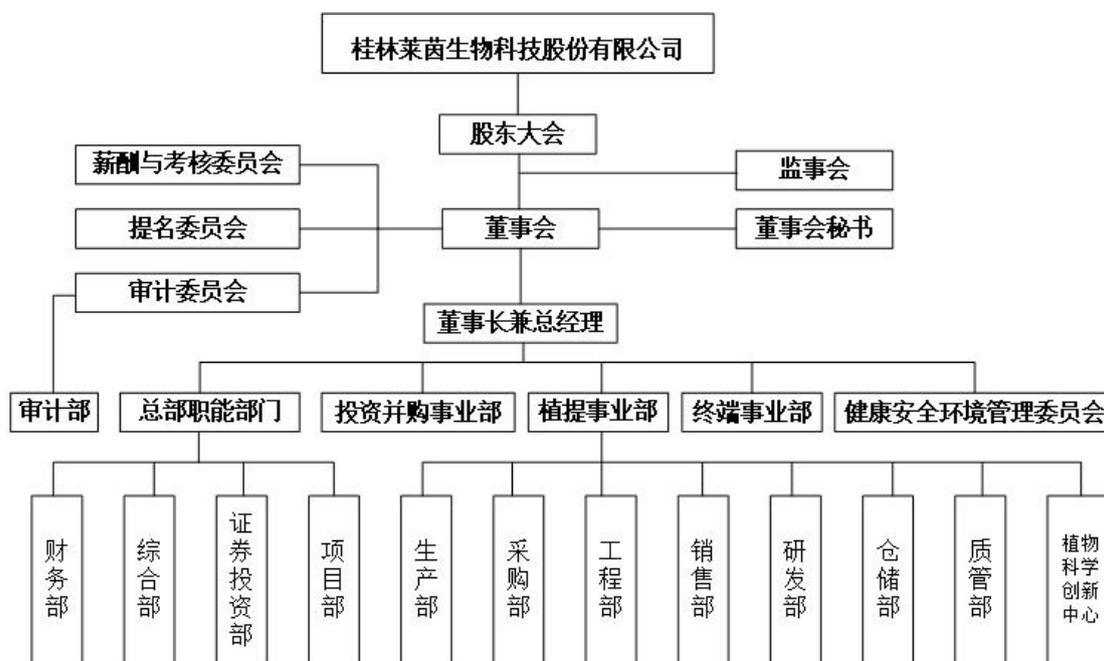
（二）重大资产重组情况

公司自首发上市以来，未发生过重大资产重组情况。

三、发行人组织结构和其他企业的重要权益投资情况

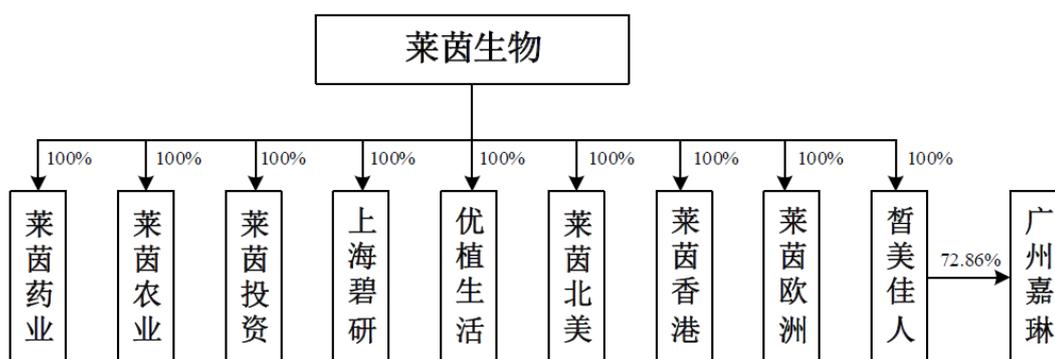
(一) 发行人组织结构

截至本配股说明书签署日，公司组织结构图如下：



(二) 公司主要对外投资情况

截至本配股说明书签署日，公司直接和间接控股子公司如下图所示：



1、公司直接和间接控股子公司情况

(1) 桂林莱茵药业有限公司

企业名称	桂林莱茵药业有限公司
经营场所	临桂区临桂镇西城南路秧塘工业园

成立日期	2003年3月7日	
注册资本	600万元	
实收资本	600万元	
主营业务/经营范围	颗粒剂（含中药前处理和提取）、片剂生产、销售；化妆品、日用品、健身用品、卫生消毒用品、预包装食品的销售、售后咨询服务；化妆品、日用品、预包装食品的技术开发、转让；医疗器械（在许可证经营范围内经营）的销售	
股东情况	莱茵生物持股 100%	
2018年6月30日	总资产（万元）	89.41
	净资产（万元）	-162.58
2018年1-6月	营业收入（万元）	-
	净利润（万元）	-60.51
注：以上财务数据未经审计		

(2) 桂林莱茵投资有限公司

企业名称	桂林莱茵投资有限公司	
经营场所	临桂县临桂镇秧塘工业园	
成立日期	2010年11月16日	
注册资本	1,000万元	
实收资本	1,000万元	
主营业务/经营范围	对市场、公路、城建、制造业、资产管理业、企业项目、园林项目的投资	
股东情况	莱茵生物持股 100%	
2018年6月30日	总资产（万元）	122,351.97
	净资产（万元）	17,797.89
2018年1-6月	营业收入（万元）	13,833.79
	净利润（万元）	6,287.11
注：以上财务数据未经审计		

(3) 桂林皙美佳人化妆品有限公司

企业名称	桂林皙美佳人化妆品有限公司	
经营场所	临桂县临桂镇西城南路秧塘工业园	
成立日期	2015年3月13日	
注册资本	100万元	

实收资本	100 万元	
主营业务/经营范围	化妆品、美容精油、植物香料、美容器具的批发与销售，化妆品研发及技术转让	
股东情况	莱茵生物持股 100%	
2018 年 6 月 30 日	总资产（万元）	515.47
	净资产（万元）	-176.02
2018 年 1-6 月	营业收入（万元）	3.86
	净利润（万元）	-3.22
注：以上财务数据未经审计		

(4) 上海碧研生物技术有限公司

企业名称	上海碧研生物技术有限公司	
经营场所	中国（上海）自由贸易试验区锦绣东路 2777 弄 40 号	
成立日期	2015 年 12 月 25 日	
注册资本	3,000 万元	
实收资本	3,000 万元	
主营业务/经营范围	生物技术领域内的技术咨询、技术服务、技术开发、技术转让，保健品、化妆品、食品及饮料的研发，质检技术服务、自有房屋租赁	
股东情况	莱茵生物持股 100%	
2018 年 6 月 30 日	总资产（万元）	18,244.67
	净资产（万元）	1,739.25
2018 年 1-6 月	营业收入（万元）	47.77
	净利润（万元）	-601.11
注：以上财务数据未经审计		

(5) 桂林优植生活生物科技有限公司

企业名称	桂林优植生活生物科技有限公司	
经营场所	桂林市临桂区临桂镇西城南路（秧塘工业园）	
成立日期	2016 年 5 月 9 日	
注册资本	1,000 万元	
实收资本	200 万元	
主营业务/经营范围	生物科技的研发，食品、保健食品、化妆品、家居用品及日用百货批发、销售，电子商务、计算机软硬件的设计及技术开发	
股东情况	莱茵生物持股 100%	

2018年6月30日	总资产（万元）	10.58
	净资产（万元）	-84.91
2018年1-6月	营业收入（万元）	-
	净利润（万元）	-96.91
注：以上财务数据未经审计		

(6) LAYN USA INC

企业名称	LAYN USA INC	
经营场所	27520 Hawthorne Blvd., Suite 105, Rolling Hills Estates, California 90274	
成立日期	2011年2月28日	
注册资本	100万美元	
实收资本	275.49万元人民币	
主营业务/经营范围	植物提取物研发、生产及销售，健康产品研发、生产及销售，化妆品研发、生产及销售，农副土特产品开发、生产及销售，自营进出口	
股东情况	莱茵生物持股 100%	
2018年6月30日	总资产（万元）	6,866.27
	净资产（万元）	-407.76
2018年1-6月	营业收入（万元）	7,198.39
	净利润（万元）	-77.72
注：以上财务数据未经审计		

(7) LAYN EUROPE S.R.L.

企业名称	LAYN EUROPE S.R.L.	
经营场所	SAVONA (SV) VIA PALEOCAPA 2/2 CAP 17100	
成立日期	2016年12月29日	
注册资本	50万欧元	
实收资本	370.84万元人民币	
主营业务/经营范围	植物提取物的销售，自营进出口	
股东情况	莱茵生物持股 100%	
2018年6月30日	总资产（万元）	1,140.10
	净资产（万元）	99.27
2018年1-6月	营业收入（万元）	599.04

	净利润（万元）	-37.03
注：以上财务数据未经审计		

(8) 莱茵国际（香港）有限公司

企业名称	莱茵国际（香港）有限公司	
经营场所	RM 1902 EASEY COMM BLDG 253-261 HENNESSY RD WANCHAL	
成立日期	2017年3月31日	
注册资本	1,000万港币	
实收资本	0元	
主营业务/经营范围	植物天然成分的研发、销售，传媒，广告，进出口贸易，投资	
股东情况	莱茵生物持股 100%	
2018年6月30日	总资产（万元）	-
	净资产（万元）	-
2018年1-6月	营业收入（万元）	-
	净利润（万元）	-
注：以上财务数据未经审计		

(9) 桂林莱茵农业发展有限公司

企业名称	桂林莱茵农业发展有限公司	
经营场所	临桂区临桂镇人民南路19号	
成立日期	2018年2月2日	
注册资本	1,000万元	
实收资本	0元	
主营业务/经营范围	植物种子及种苗的研发、培育、购销；农业技术推广与技术服务；农副产品的购销、包装与贮藏；农业、林业的投资与开发	
股东情况	莱茵生物持股 100%	
2018年6月30日	总资产（万元）	182.20
	净资产（万元）	44.30
2018年1-6月	营业收入（万元）	-
	净利润（万元）	-5.70
注：以上财务数据未经审计		

(10) 广州嘉琳生物科技有限公司

企业名称	广州嘉琳生物科技有限公司	
经营场所	广州市白云区鹤龙街细彭岭路 13 号 C212-1	
成立日期	2014 年 4 月 23 日	
注册资本	500 万元	
实收资本	50 万元	
主营业务/经营范围	日用器皿及日用杂货批发；商品批发贸易（许可审批类商品除外）；生物技术开发服务；清洁用品批发；货物进出口（专营专控商品除外）；百货零售（食品零售除外）；技术进出口；商品零售贸易（许可审批类商品除外）；清扫、清洗日用品零售；日用杂品综合零售；（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
股东情况	暂美佳人持股 72.86%	
2018 年 6 月 30 日	总资产（万元）	399.24
	净资产（万元）	8.52
2018 年 1-6 月	营业收入（万元）	0.72
	净利润（万元）	-2.46
注：以上财务数据未经审计		

2、公司直接和间接参股公司（含合营公司、联营公司）

序号	公司全称	成立时间	注册资本	持股比例	主营业务/经营范围
1	浙江锐德检测认证技术有限公司	2017-7-17	3,000 万元	15.00%	技术开发、技术咨询；产品认证技术、计算机软硬件、食品质量检测检验技术、化妆品质量检测检验技术；服务；受托食品、农产品、畜产品、化妆品的检测（凭资质经营），产品认证（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）

序号	公司全称	成立时间	注册资本	持股比例	主营业务/经营范围
2	桂林银行股份有限公司	1997-3-28	300,000 万元	1.79%	公司吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内结算；办理票据承兑与贴现；发行金融债券；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券、金融债券；从事同业拆借；从事银行卡业务；提供担保；代理收付款项及代理保险业务；提供保管箱服务；办理地方财政周转使用资金的委托贷款业务；即期结售汇（含对公、对私）业务；外汇存款、外汇贷款、外汇汇款、外币兑换、国际结算、同业外汇拆借、外汇票据的承兑与贴现、外汇借款、外汇担保、自营外汇买卖及代客外汇买卖；网上银行、电话银行及其他电子银行业务；代理家庭财产保险、机动车辆保险、意外伤害保险、人寿保险、健康保险、企业财产保险、工程保险、信用保险；经国务院银行业监督管理机构批准的其他业务；合作办理远期结售汇业务；银行间黄金询价业务和黄金拆借业务（仅限上海黄金交易所）；基金销售业务；个人黄金代理业务（上海黄金交易所二级代理）
3	广西兴安农村合作银行	1990-7-13	20,531.19 万元	1.26%	吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内结算；办理票据承兑与贴现；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券、金融债券；从事同业拆借；从事银行卡业务；代理收付款项及代理保险业务；提供保管箱服务；经银行业监督管理机构批准的其他业务。
4	桂林莱茵康尔生物技术有限公司	2012-9-6	1,000 万元	1.00%	化妆品的研发及其技术转让；水利水电、市政工程、建筑工程、装修装饰工程、园林绿化工程的设计及施工；机电工程安装、施工（电梯、压力容器除外）；健康养老产业投资、开发、经营与管理；对房地产项目的投资、房地产开发、销售；房地产信息、商务信息咨询服务（证券、期货咨询除外）；建筑材料、装饰材料的销售；物业服务；旅游业的经营与投资、酒店管理；苗木种植与销售；预包装食品兼散装食品、日用品的批发、零售，农副土特产品的销售（粮食除外）

四、发行人控股股东及实际控制人的基本情况

发行人控股股东、实际控制人为秦本军。此外，发行人股东蒋安明、蒋小三、蒋俊与秦本军系兄弟关系，为一致行动人。首次公开发行股票并上市以来，发行人控股股东和实际控制人未发生变化。

（一）控股股东、实际控制人及其一致行动人的基本情况

截至2019年3月29日，公司总股本为43,728.1362万股，发行人控股股东、实际控制人为秦本军，持有莱茵生物81,476,544股，占总股本的18.63%；一致行动人蒋安明持有莱茵生物15,000,000股，占总股本的3.43%；一致行动人蒋小三持有莱茵生物15,000,000股，占总股本的3.43%；一致行动人蒋俊持有莱茵生物15,000,000股，占总股本的3.43%。

1、控股股东、实际控制人基本情况

秦本军先生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为4523221974*****。截至2019年3月29日，持有公司股份81,476,544股，占公司总股本比例为18.63%。

2、一致行动人基本情况

（1）蒋安明先生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为4523221978*****。截至2019年3月29日，持有公司股份15,000,000股，占公司总股本比例为3.43%。

（2）蒋小三先生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为4523221983*****。截至2019年3月29日，持有公司股份15,000,000股，占公司总股本比例为3.43%。

（3）蒋俊先生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为4523221985*****。截至2019年3月29日，持有公司股份15,000,000股，占公司总股本比例为3.43%。

3、控股股东、实际控制人的对外投资情况

截至本配股说明书签署之日，除莱茵生物及子公司外，秦本军其他对外投资情况如下：

公司名称	注册资本	秦本军持股比例
桂林君御投资有限公司	10,000万人民币	60.00%
本欣国际投资有限公司	100万港币	100.00%
灵川县锦汇投资有限公司	2,000万人民币	50.00%
浙江锐德检测认证技术有限公司	3,000万元人民币	20.00%
杭州众译行科技有限公司	1,000万人民币元	10.00%

(1) 桂林君御投资有限公司

名称	桂林君御投资有限公司
法定代表人	秦本军
注册资本	10,000万
成立时间	2010-04-16
住所	临桂区临桂镇金山路147号
经营范围	对房地产项目的投资；房地产开发、销售；房地产信息咨询服务，商务信息咨询，建筑工程的设计及施工，室内外装饰设计及施工，物业服务，农副产品、五金交电、机电设备、家电、化工产品（不含危化品）的销售，金属材料、建筑材料的销售（仅限分公司在市场内销售），园林绿化工程的设计和施工，苗木种植和销售。

(2) 本欣国际投资有限公司

名称	本欣国际投资有限公司
法定代表人	秦本军
注册资本	100万港元
成立时间	2017年3月31日
住所	Rm.1902,Easey Comm,Bldg.,253-261 Hennessy Road,WanChai,Hong Kong.
经营范围	技术进出口，贸易，市场行销，管理咨询，资产管理，投资。

(3) 灵川县锦汇投资有限公司

名称	灵川县锦汇投资有限公司
法定代表人	秦本军
注册资本	2,000万
成立时间	2014-09-03
住所	灵川县龙头岭开发区“梧桐·墅”小区附属楼
经营范围	对房地产项目、城建项目、园林绿化项目、物流项目的投资；承接室内外装饰工程；销售建材、涂料（不含危险化学品）、农副产品、园艺作物、花卉

(4) 杭州众译行科技有限公司

名称	杭州众译行科技有限公司
法定代表人	仇春黎
注册资本	1,000万人民币元
成立时间	2017-08-23
住所	浙江省杭州市西湖区文一西路522号4幢1单元403室
经营范围	服务：网页设计，网络技术、计算机软件、信息技术的技术开发、技术咨询、技术服务、成果转让,市场营销策划，电子设备租赁，旅游信息咨询，国内旅游业务，入境旅游业务；批发、零售：电子产品（除专控）（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）

（5）浙江锐德检测认证技术有限公司基本情况参见本配股说明书“第四节 发行人基本情况 三、发行人组织结构和对其他企业的重要权益投资情况（二）公司主要对外投资情况”。

（二）控股股东、实际控制人的股票质押情况

截至 2019 年 3 月 29 日，秦本军持有莱茵生物 81,476,544 股，占总股本的 18.63%；其中质押股份数量 53,620,000 股，占公司总股本的 12.26%。

五、公司的主营业务和主要产品

（一）主营业务

报告期内，公司主要从事植物提取业务和 BT 项目。

1、植物提取业务

公司植物提取业务以食品添加剂和营养提取物两大系列产品为主，食品添加剂系列主要产品为高倍天然甜味剂，其中甜叶菊提取物和罗汉果提取物为公司植物提取业务的核心产品。

2、BT项目

公司全资子公司莱茵投资从事桂林市临桂新区防洪排涝及湖塘水系工程的运作管理、建造服务、投资融资并享有经营回报，经营模式为BT方式。防洪排涝及湖塘水系项目由水利工程和景观工程组成，水利工程和景观工程又被细分为多个单位工程，该项目于2017年进入收尾阶段，预计于2019年完结。

3、BT项目结束后，公司未来持续盈利能力不会发生较大变化

公司主营业务包括 BT 业务和植物提取业务两部分，虽然公司 BT 业务收入未来将大幅下降，但由于公司植物提取业务已进入快速发展轨道，公司整体持续盈利能力不会发生重大变化，主要原因为：

一是随着全球健康饮食潮流的兴起和消费者健康消费习惯的养成，公司主要产品甜叶菊及罗汉果提取物等高倍天然甜味剂市场前景广阔，特别是甜菊糖苷市场保持快速增长势头，据 Persistence MarketResearch（PMR）发布的市场报告显示，全球甜菊糖苷市场在 2014 年大约为 3.47 亿美元，到 2020 年则有望达 5.652 亿美元，预测期内复合年均增长率达 8%。

二是公司新工厂于 2017 年末正式投产后，植物提取业务的产能和效率大幅提高，年原材料处理能力超过 6 万吨，是老工厂的 4 倍以上，有效的解决了公司发展中的产能困境。2018 年前三季度植物提取业务收入实现 2.78 亿元，较 2017 年同期增长幅度为 27.23%。

三是公司积极进行市场开拓，在稳定既有客户的基础上，利用新工厂的产能规模优势及质控体系优势，加大了战略客户的开发力度并取得重大成效，2018 年 9 月，公司与国际著名香精香料公司芬美意签订了为期五年、累计目标收入为 4 亿美元（最低累计收入 3.45 亿美元）的天然甜味剂产品独家分销《商业合同》，该合同实施后，仅此一家客户将为公司天然甜味剂产品带来年均不少于 4.8 亿元（按最低累计收入计算）、五年累计不低于 24 亿元的销售收入，超过 BT 业务对公司的收入贡献。考虑到该合同年度销售数量将逐步提升，预计公司植物提取业务未来三年销售收入将保持 40% 左右的速度逐年增长。

综上，随着市场需求的增长，公司新工厂产能的提高，销售渠道的拓展及芬美意《商业合同》的履行，预计植物提取业务收入的增长将足以弥补 BT 业务收入减少对公司业绩造成的影响，公司持续盈利能力不会发生重大变化。

（二）主要产品和服务

1、植物提取业务

植物提取物种类繁多，且产品的用途非常广泛，部分产品可同时应用于多个产业领域。根据产品作用和用途予以划分，植物提取物可划分为食品添加剂、营养提取物、草本美容提取物和药用提取物四大产品系列，各系列产品按原材料类别和产品功能又可以细分为若干个具体产品。

报告期内，公司生产和销售的植物提取物以食品添加剂和营养提取物两大产品系列为主。在以天然甜味剂产品为核心产品战略指引下，报告期内公司主要产品甜叶菊和罗汉果提取物占每年植物提取业务销售收入 60%左右。公司坚持控制品种数量、优化产品结构，除甜叶菊和罗汉果提取物外，还有以下主要产品：

广西特色原料资源的产品：八角、甜茶、积雪草；

历年需求稳定的大产品：红景天、海带、葡萄籽、厚朴、淫羊藿。

公司主要产品类别、简介及应用领域列示如下：

产品名称	产品用途	应用领域
罗汉果提取物	罗汉果提取物（又名“罗汉果甜苷”）是从桂林特产的蔓生植物罗汉果果实中提取的一种天然甜味剂，其功效成份主要为罗汉果苷 IV、罗汉果苷 V，甜度约为蔗糖的 150-300 倍，低热量。此外，罗汉果作为药食两用产品，其提取物还具有清热、镇咳、润肠等药用功效	食品、饮料、营养保健、医药等领域
甜叶菊提取物	甜叶菊提取物（又名“甜菊糖苷”或“甜菊糖”）是从菊科草本植物甜叶菊的叶片中提取的一种天然甜味剂，其功效成份主要为甜菊糖总苷、甜菊糖苷和莱鲍迪苷 A（RA）等苷类化合物。目前，甜叶菊提取物是国际市场占有率最大的天然甜味剂，甜度约为蔗糖的 250-300 倍，不含热量，被誉为世界“第三代天然零热量（零卡路里）健康糖源”	食品、饮料、营养保健、医药等领域
莽草酸	莽草酸是从中药八角茴香中提取的一种单体化合物，具有抗炎、镇痛作用，还可作为抗病毒和抗癌药物中间体。是可有效对付致命的 H5N1 型禽流感病毒的药物“达菲”的前体	医药领域
红景天提取物	红景天提取物是从珍稀植物红景天根茎提取的一种抗疲劳、祛皱美容物质，其功效成份主要为红景天苷和络塞维，具有抗疲劳、增强机体抵抗力、提高脑力和体力机能、抑制肿瘤细胞的生长、延缓衰老、治疗男女性功能障碍、增强肌肤抗电离辐射和电磁辐射能力等功效	营养保健、化妆品、医药等领域
海带提取物	海带提取物含有多种成分：多糖、岩藻多糖、岩藻黄质，有抗癌、抗氧化、减肥效果	食品、营养保健、医药领域
葡萄籽提取物	葡萄籽提取物是从葡萄籽中提取的一种强效天然抗氧化剂物质，其功效成份主要为原花青素和多酚，是卓越的抗氧化物质，具有极强的抗氧化、消除自由基的作用，能够有效延缓衰老、抗癌、改善视力、加强皮肤中的胶原质和弹性蛋白等	营养保健、化妆品等领域
甜茶提取物	甜茶提取物是从虎耳草科植物甜茶叶中提取的一种甜味物质，其主要成份有甜茶苷和甜茶多酚，具有防治心血管疾病、预防中风、防癌作用、预防牙齿疾病抗过敏等功效，同时甜茶苷也能作为风味增强辅助剂应用于香精香料之中	香精香料、营养保健等领域
积雪草提取物	积雪草提取物是从双子叶植物积雪草的全草中提取的一种抗氧化多酚类物质，其功效成份主要为积雪草苷、羟基积雪草苷，具有治愈皮肤损伤、消除皮肤疤痕、美容、镇静、安定、抗菌等作用	化妆品、营养保健品等领域
厚朴提取物	厚朴提取物是从木兰科植物厚朴皮和花蕾中提取的一种抗氧化多酚类物质，其功效成份主要为和厚朴酚和厚朴酚，具有抗菌、抗炎、抗肿瘤、肌肉松弛、降胆固醇和抗衰老等作用	化妆品、营养保健等领域

产品名称	产品用途	应用领域
淫羊藿提取物	淫羊藿提取物是从小蘗科植物淫羊藿或箭叶淫羊藿中提取的一种补肾壮阳、祛风湿物质，其功效成份主要为淫羊藿苷，具有补肾壮阳、保护心脑血管、抑制血栓形成、抗衰老、抗肿瘤、增强人体免疫等功效	营养保健、医药等领域

2、BT项目

公司全资子公司莱茵投资从事桂林市临桂新区防洪排涝及湖塘水系工程的运作管理、建造服务、投资融资并享有经营回报，经营模式为 BT 方式。

六、公司所处行业的基本情况

（一）本公司所处行业类型

1、植物提取业务行业类型

公司植物提取业务所处行业为植物提取行业，系制造业的细分行业。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012），公司所属行业为“C27 医药制造业”。

2、BT 项目行业类型

公司 BT 项目所处行业为建筑业，根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012），公司 BT 项目所属行业为“E48 土木工程建筑业”。

（二）行业管理体制和政策法规

1、行业主管部门

（1）植物提取业务主管部门

公司植物提取业务所处行业监管机构主要为：国家发展和改革委员会负责产业政策的研究制定、政策指导、项目审批等管理工作；国家食品药品监督管理总局负责行业监管；国家商务部负责拟定国内外贸易和国际经济合作的发展战略、政策；出入境检验检疫部门以法律、行政法规、国际惯例或进出口国法规要求为准则，对出入境货物、交通工具、人员及其他事项等进行管理及认证，并提供官方检验证明、民间检验公证。目前本行业尚无专一主管部门。

全国性行业自律协会组织主要有中国医药保健品进出口商会植物提取分会。

（2）BT项目所属建筑行业主管部门

公司 BT 项目所属建筑行业受国家发展和改革委员会、中华人民共和国住房和城乡建设部、中华人民共和国交通运输部以及各省级、地市级政府设立的建设管理部门、交通管理部门等政府部门的监管。

国家发展和改革委员会负责基础设施建设工程的投资规划；中华人民共和国住房和城乡建设部负责建筑业的综合监管；中华人民共和国交通运输部负责管理全国港口及公路的建设工程；各省级、地市级政府设立的建设管理部门和交通管理部门负责建设项目的规划、审核和批准。

2、行业主要法律法规

(1) 与植物提取业务相关的主要法律法规如下：

序号	实施时间	法律法规名称	核心内容
1	2018 年	《出入境检验检疫机构实施检验检疫的进出境商品目录（2018 年）》	规定了各类进出口商品的监管条件和检验检疫条件
2	2017 年	《植物提取物标准集》	规范植物提取物的生产及在国际商务活动中的质量管控
3	2017 年	《出口食品生产企业备案管理规定》	在中国境内的出口食品生产企业备案管理工作适用本规定，规定了备案程序与要求、监督管理、法律责任等
4	2017 年	《中华人民共和国进出口商品检验法实施条例》	规定了进出口商品检验和监督管理等内容
5	2017 年	《食品生产许可管理办法》	规定了食品生产企业应取得食品生产许可、食品生产许可取得应符合的条件和程序、证书与标识、食品生产企业的监督与检测、法律责任等内容
6	2016 年	《中华人民共和国食品安全法实施条例》	依据《中华人民共和国食品安全法》，对该法规定的食品安全风险监测和评估、食品安全标准、食品生产经营、食品检验、食品进出口、食品安全事故处置、监督管理等内容的细化
7	2015 年	《中华人民共和国食品安全法》	规定了食品安全风险监测和评估、食品安全标准、食品生产经营、食品检验、食品进出口、食品安全事故处置、监督管理等内容
8	2015 年	《国家食品药品监督管理总局公告 2015 年第 265 号——关于化妆品生产许可有关事项的公告》	规定对化妆品生产企业实行生产许可制度。规定了化妆品许可证的申请与受理、审查与决定、许可证管理、变更、延续、补办及注销、监督检查等
9	2015 年	《食品添加剂使用标准》（GB2760—2014）	该标准规定了食品添加剂的使用原则、允许使用的食品添加剂品种、使用范围及最大使用量或残留量

序号	实施时间	法律法规名称	核心内容
10	2014年	《国家食品药品监督管理总局关于加强中药生产中提取和提取物监督管理的通知》	为行业内优势企业按 GMP 规范生产及销售中药提取物提供了法规依据
11	2014年	《植物提取物海关编码归类手册》	涵盖了 265 个大宗植物提取物出口产品，将成为各地方海关以及植物提取物出口企业共同认可的产品编码归类工具书，为出口企业营造公平的竞争环境
12	2014年	《食品安全国家标准食品生产通用卫生规范》（GB 14881—2013）	规定了食品生产过程中原料采购、加工、包装、贮存和运输等环节的场所、设施、人员的基本要求和准则。本标准适用于各类食品的生产，如确有必要制定某类食品生产的专项卫生规范，应当以本标准作为基础
13	2013年	《中华人民共和国进出口商品检验法》（2013年修订）	规定了进出口商品检验和监督管理等内容
14	2010年	《食品添加剂生产监督管理规定》	规定了食品添加剂生产企业应取得生产许可、取得生产许可取得应该具备的条件和程序、食品添加剂生产许可证书所载事项、生产者质量义务、监督管理工作分工等内容
15	2010年	《食品添加剂生产许可审查通则》	规定了食品添加剂生产企业生产许可审查的工作要求等内容
16	2007年	《国务院关于加强食品等产品安全监督管理的特别规定》	规定了生产者生产产品所使用的原料、辅料、添加剂、农业投入品，应当符合法律、行政法规的规定和国家强制性标准等内容
17	2007年	《化妆品卫生规范》（2007年版）	规定了化妆品禁限用物质名单、毒理学评价方法和理化、微生物检验方法等内容
18	2005年	《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》	主要规定了直接关系人体健康的食品生产企业实行生产许可证制度、生产许可证的申请和受理、审查与决定、证书和标志、监督检查、法律责任等内容
19	2005年	《化妆品卫生监督条例实施细则》（2005 修订）	依据《化妆品卫生监督条例》，对该法规定的卫生生产企业和经营企业的卫生监督、化妆品卫生监督机构与职责等内容的细化

(2) 与 BT 项目所属建筑行业相关的主要法律法规如下：

序号	实施时间	法律法规名称	核心内容
1	2018年	《中华人民共和国招标投标法实施条例》	规定需招投标项目的招标范围、招标方式、招标组织形式应当报项目审批、核准部门审批、核准
2	2017年	《中华人民共和国招标投标法》	规范招标投标活动、调整在招标投标过程中产生的各种关系
3	2017年	《建设工程质量保证金管理办法》	规范建设工程质量保证金管理，落实工程在缺陷责任期内的维修责任
4	2015年	《建筑业企业资质标准》	规定了企业申请建筑业企业资质应具备的基本条件

序号	实施时间	法律法规名称	核心内容
5	2015 年	《建筑业企业资质管理规定》	规定了企业申请建筑业企业资质应具备的基本条件
6	2014 年	《中华人民共和国安全生产法》	规定安全生产方针、追责制度、基本安全生产条件、单位主要责任人职责、安全教育培训等
7	2014 年	《安全生产许可证条例》（2014 修订）	严格规范安全生产条件，进一步加强安全生产监督管理，防止和减少生产安全事故
8	2014 年	《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》	规范建筑工程施工发包与承包计价行为，维护建筑工程发包与承包双方的合法权益
9	2011 年	《中华人民共和国建筑法》（2011 年修订）	规定了建筑许可、建筑工程发包与承包、建筑工程监理、建筑安全生产管理、建筑工程质量管理、法律责任等
10	2009 年	《房屋建筑工程和市政基础设施工程竣工验收备案管理暂行办法》	规定了房屋建筑工程和市政基础设施工程竣工验收备案的程序、时间、管理机构、法律责任等
11	2004 年	《建设工程安全生产管理条例》	规定了建设单位的安全责任、勘察、设计、工程监理及其他有关单位的安全责任、施工单位的安全责任及监督管理等

3、相关产业政策

（1）关于天然植物提取物行业的产业政策

《产业结构调整指导目录》是国家引导经济结构战略性调整，改善投资结构以及审批投资项目的依据之一。“天然食品添加剂、天然香料新技术开发与生产”等被列入《产业指导目录》中的鼓励类投资项目。

2016 年 12 月 26 日，国家中医药管理局、国家发展和改革委员会印发《中医药“一带一路”发展规划（2016-2020 年）》，认为中医药就是古丝绸之路沿线国家交流合作的重要内容。规划要求，到 2020 年，中医药“一带一路”全方位合作新格局基本形成，与沿线国家合作建设 30 个中医药海外中心，颁布 20 项中医药国际标准，注册 100 种中药产品，建设 50 家中医药对外交流合作示范基地。中医药医疗与养生保健的价值被沿线民众广泛认可，更多沿线国家承认中医药的法律地位，中医药与沿线合作实现更大范围、更高水平、更深层次的大开放、大交流、大融合。

《“健康中国 2030”规划纲要》是为推进健康中国建设，提高人民健康水平，根据党的十八届五中全会战略部署制定，由中共中央、国务院于 2016 年 10 月 25 日印发并实施。《“健康中国 2030”规划纲要》指出，积极促进健康与养老、旅游、互联网、健身休闲、食品融合，催生健康新产业、新业态、新模式。2020 年我国大健康产业规模要达到 8 万亿，2030 年要达到 16 万亿；到 2030

年实现健康产业规模显著扩大。建立起体系完整、结构优化的健康产业体系，形成一批具有较强创新能力和国际竞争力的大型企业，成为国民经济支柱性产业。

（2）与 BT 项目相关的主要产业政策

2011 年 9 月，住建部下发的《工程勘察设计行业 2011-2015 年发展纲要》中提出：“十二五”期间，基本实现建筑企业信息系统的普及应用，加快建筑信息模型的应用。鼓励有条件的企业上市融资、发行企业债券或项目债券，促进 EPC、BOT、PFI 等业务模式的推广。

2010 年 5 月，国务院下发的《国务院关于鼓励和引导民间投资健康发展的若干意见》（国发〔2010〕13 号）中提出：“鼓励和引导民间资本进入市政公用事业和政策性住房建设领域”。

2003 年 2 月，建设部下发的《关于培育发展工程总承包和工程项目管理企业的指导意见》（建设部〔2003〕30 号）中提出：“鼓励有投融资能力的工程总承包企业，对具备条件的工程项目，根据业主要求，按照建设—转让（BT）、建设—经营—转让（BOT）、建设—拥有一经营（BOO）、建设—拥有一经营—转让（BOOT）等方式组织实施”。

（三）植物提取行业发展概况

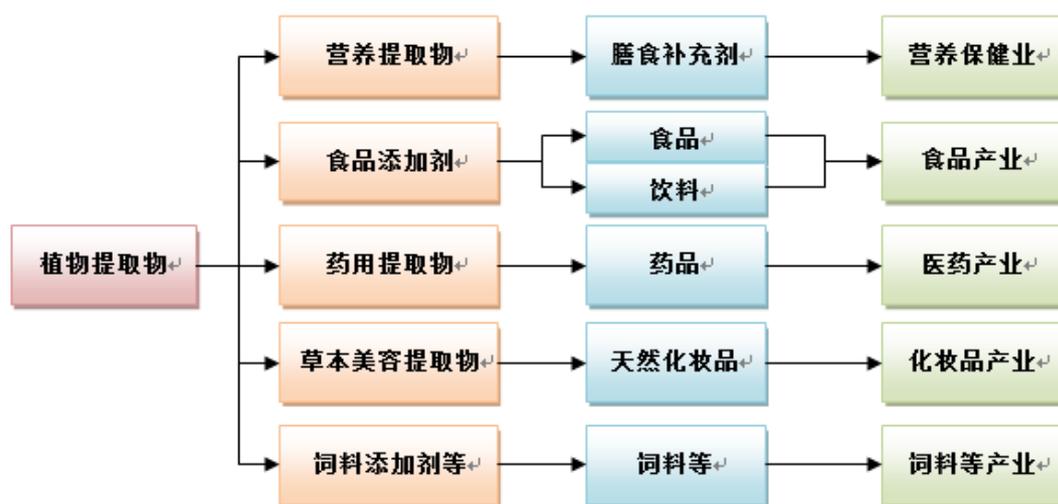
1、植物提取行业发展情况

（1）植物提取行业兴起及全球发展趋势

植物提取行业的形成和出现是现代营养学、食品工业学、医学和化学等共同进步的结果，在国内乃至全球是一个新兴的成长性行业。

植物提取行业的真正兴起源于美国于 1994 年颁布的《膳食补充剂健康与教育法》（以下简称“DSHEA”），其明确将非医药用途的植物产品纳入膳食补充剂管理范畴，从而使得非医药用途的植物产品不再纳入食品添加剂或药品来监管，而膳食补充剂与食品添加剂和药品的最大区别在于后两者都必须向 FDA 证明产品的安全性，经 FDA 批准后方可上市。因此，DSHEA 的颁布直接带动了全球植物提取行业的兴起。

植物提取物是以植物为原料，按照客户的使用目的，经过物理化学提取分离过程，定向获取和浓集植物中的某一种或多种有效成分，而不改变其有效成分结构而形成的产品。天然植物提取物应用领域非常广泛，除具有调味、着色、增香等改善食品色、香、味等功能外，还具有增强人体免疫机能、降血脂、降血糖、健脑益智、抗衰老抗癌等营养保健功效和药用功效，可作为食品、饮料、膳食补充剂、化妆品、药品等产品的原料，被广泛应用于食品产业、营养保健产业、化妆品产业和医药产业等多个领域。植物提取物应用领域如下图：



近年来，随着全球消费者对食品、药品和化妆品安全问题的日益关注以及对本草养生健体与养颜护肤理念的追捧，添加天然植物提取物的食品和饮料、膳食补充剂以及草本天然化妆品和天然植物药品在全球范围受到了广泛推崇。此外，随着全球人口老龄化速度的加快和肥胖症、糖尿病等非传染疾病威胁的加剧，世界各国政府对国民健康问题日益关注，对于健康产业的投入和政策支持日益加大，全球市场对植物提取物相关产品的需求持续快速增加。

（2）国内植物提取行业发展情况

20世纪90年代末，因国际市场对天然甜味剂、色素类产品、营养保健品和天然植物药品等需求的增加，国内植物提取行业伴随着外贸出口的发展而兴起。目前，中国已成为全球植物提取物的主要生产国和出口国，国内生产的80%植物提取物用于对外出口。

根据中国医药保健品进出口商会的统计，2008年，我国重点植物提取物出口额仅为5.30亿美元，2017年出口额已达15.90亿美元，为2008年的三倍，显示我国植物提取物出口额总体保持快速增长的态势。从出口的市场分布来看，美

国、日本是我国植物提取物出口的第一及第二大市场，2017 年出口市场占比分别为 22.70%和 11.75%，其余主要出口市场包括香港、西班牙、韩国、印度尼西亚、德国、印度等国家和地区。

从出口的品种而言，根据植物提取物用途的不同，我国出口的植物提取物可以划分为食品添加剂产品、营养提取物、药用提取物和草本美容提取物产品。其中，食品添加剂产品近几年一直领跑植物提取物产品出口，是出口额最大的植物提取物，主要包括天然甜味剂产品（甜菊糖苷和罗汉果甜苷等）、天然色素类产品（叶黄素和辣椒红色素等）及香精香料类产品等。以甜菊糖苷和罗汉果甜苷为首的天然甜味剂产品，近几年已成为国内植物提取物出口增长速度最快的植物提取物之一。

（3）天然甜味剂发展情况

目前全球市场的甜味剂按照不同来源，主要分为人工合成甜味剂（糖精、阿斯巴甜、安赛蜜、三氯蔗糖等）和天然甜味剂两个大类。人工合成甜味剂由于成本低、甜度高等特性在过去几十年当中占据了甜味剂市场的主导地位，但人工合成甜味剂对人体健康的损害在医学和营养学界一直存在非常大的争议，并持续发现危害人体健康的病例。因此，目前部分人工甜味剂的使用在一些国家被限制或禁止。

天然甜味剂作为食品添加剂中的细分类别，能提供类似于蔗糖的纯净口感，同时因不含糖、低热量等特性，符合绿色健康的消费潮流，且非常适合糖尿病和肥胖人群使用。伴随着全球消费者对低热量、无糖食品饮料以及营养保健品需求的大幅提升，天然甜味剂替代糖及人工合成甜味剂的趋势日益显著。

天然甜味剂可分为高甜度的天然甜味剂（甜菊糖苷、罗汉果甜苷、甘草甜素、甜茶苷、索马甜等）和低甜度的天然甜味剂（麦芽糖醇、木糖醇等），其中低甜度的麦芽糖醇和木糖醇等主要作为填充剂使用。高甜度的天然甜味剂以甜菊糖苷和罗汉果甜苷为代表，其应用范围最广，使用量最大。我国是甜菊糖苷和罗汉果甜苷提取物生产大国，2016 年，甜菊糖苷继续稳居我国植物提取物出口“榜首”，全年出口额高达 14.5 亿元。甜菊糖苷的主要出口市场是美国和马来西亚。其中，美国是我国最大的甜菊糖苷出口市场，出口金额为 5.3 亿元，出口额占甜菊糖苷总出口的 36.76%。近年来，随着我国及美国、欧盟、日本、印度、巴西等全球

主要经济体和人口大国批准甜菊糖苷和罗汉果甜苷作为食品添加剂使用，以甜菊糖苷和罗汉果甜苷为代表的天然甜味剂进入了快速发展期。

2、植物提取行业与上、下游行业之间的关联性及其上下游行业发展状况

(1) 上游行业发展情况及对植物提取行业发展的影响

本行业所需原材料为农副产品，农副产品种植业的发展直接影响本行业的发展。我国是植物资源大国和培育大国，农副产品资源丰富，且拥有几千年的食用或药用历史，这使得我国天然植物提取行业的发展更具优势。虽然农副产品价格和供应量易受到国家政策导向和种植户的趋利性选择的影响发生波动，从而对植物提取企业的生产稳定性产生不利影响，但是包括公司在内的优势企业能够通过种植农户或供应商签署长期供货合同保证原料的供应，能够通过控制原材料库存的控制管理和提高产品价格等方式在一定程度上消除价格上涨的影响。

公司本次配股募投项目之一为甜叶菊标准化种植基地建设项目，项目实施后，将建成6万亩甜叶菊标准化种植基地。公司建设自有的标准化原料种植基地是一个战略性举措，有利于保证原料供应的稳定性，完善质量控制体系，建立植物提取业务全产业链体系，降低原料、车间加工和检测成本，提高企业的利润率，进一步增强公司的风险抵御能力。

(2) 下游行业发展情况及对植物提取行业发展的影响

植物提取物可作为食品添加剂、营养提取物、草本美容提取物、药用提取物等，应用于食品产业、营养保健产业、化妆品产业和医药产业等产业。下游行业对本行业发展的影响主要体现在两方面，一是下游行业持续扩大的市场规模为本行业的发展提供了广阔的市场空间；二是下游行业掀起的“回归自然”的潮流为本行业的发展创造了良好的市场前景。

以天然甜味剂为例，天然甜味剂主要运用于食品、营养保健等产业，随着生活水平的提高，人们的饮食结构和生活方式发生了重大变化，糖尿病、肥胖症、高血压、高血糖、高血脂等“富贵病”已成为全球人类健康的主要威胁，下游行业受消费理念升级和政策导向影响，以天然甜味剂替代蔗糖、人工合成甜味剂的趋势明显。

3、行业特征

(1) 行业经营模式

国内植物提取行业经营模式主要分为两种，一种是生产企业，拥有自主研发、质量检测和生产能力，销售自主生产的产品；另一类是贸易类企业，不依赖于特定生产商，依靠自有销售团队挖掘客户，依据市场需求进行采购并销售。

(2) 行业集中度

我国天然植物提取物行业集中性程度较低，呈现充分竞争的市场格局。依据中国医药保健品进出口商会统计数据，2017年我国提取物出口企业共2,145家，其中部分企业为贸易商，仅提供几个或者十几个品类的初级产品、产品质量低下、核心品种少、创新科研能力滞后，抗风险能力和市场竞争力弱。

随着国际与国内对天然植物提取物行业标准的不断制定与完善、环保要求日趋严格，不达标企业将被淘汰，行业竞争将更加规范，行业集中度将得到提升，提取技术以及产品质量处于领先水平，拥有规模以上生产能力和布局上下游全产业链能力，具备较强研发和质量控制实力的企业将会在趋严的行业管理环境下得到迅速增长。

(3) 行业利润水平的变动趋势及变动原因

影响植物提取行业利润水平的主要因素包括上游因素和下游因素。上游方面，植物提取行业的主要原材料为农林产品，随着品种更新、行业领先企业规模化种植的推进，上游原材料仍存在价格下降空间。下游方面，行业利润水平主要受食品、医药、保健品、日用化工品市场情况影响。另外，不同植物提取企业在产品结构、技术、规模、成本及管理方面存在一定差异，行业内企业利润水平各有不同。部分企业能够凭借自身研发优势、规模优势、客户优势和品牌优势提高产品附加值。

从整个中国植物提取行业的发展分析，行业利润经历了“超额利润—迅速下降—稳步回升”三个主要阶段。二十世纪九十年代中后期，市场不规范，行业利润很高。2001到2003年间，中国植物提取物企业大量重复投入，产品大量雷同，客户面窄，企业间出现了恶性价格竞争的情况。2003年以来，国际市场开始好转，行业内优势企业的利润率开始稳定增长，国内产品开始被国际主流市场消费者所接纳。

(4) 行业周期性

从上游行业角度分析，原材料（即农副产品）的供应量、品质和价格受天气气候、灾害、采摘条件、种植区域、国家产业政策调整等因素的影响而呈现周期性的变动。虽然行业内的优势企业往往能够采取各种手段保证主要原材料的供应，并凭借自身的品牌优势、技术优势和质量优势具备一定向下游客户转移成本的能力，从而能够在一定程度上规避原材料产量、品质和价格周期性波动风险，但依然无法完全规避原材料周期性波动给生产经营带来的不利影响。

从下游行业角度分析，本行业产品主要用于食品、饮料、营养保健品、化妆品和药品等需求刚性较强，除宏观经济发生比较严重的经济危机引致消费者的消费支出出现明显变化外，本行业受宏观经济波动影响相对较小，周期性特点相对不明显。

(5) 行业区域性

受原材料供给的影响，企业选址与地区资源优势具有一定的关联性。但是随着资金和技术在企业的发展过程中作用日益显现，在兼顾原材料产地的同时，行业内企业有向经济发达或政策宽松地区靠拢的趋势。

由于发达国家在食品安全、化妆品安全、保健意识等方面领先于发展中国家，率先引领了“天然”、“绿色”潮流，加之发达国家消费者每日营养保健品摄入量高于发展中国家，使得经济发达国家和地区（如北美、欧洲、日本）对植物提取产品的需求高于包括中国在内的发展中国家，因此，植物提取产品的需求市场存在一定的区域性。

(6) 行业季节性

从上游行业角度分析，植物提取行业的原材料主要为农副产品。对于初级原料，其种植、采摘、收获都具有很强的季节性，以罗汉果和甜叶菊为例，罗汉果收获季节一般为9月至11月，公司采购时间一般为10月至12月；甜叶菊收获季节一般为9月至11月，公司采购时间一般为9月至12月。植物提取物粗品是已经过初加工的产品，公司植物提取物粗品采购季节性特征不明显。虽然公司原材料的采购有季节性特征，但是产品最终的精制和调配可以全年连续进行，受季节性影响小。

(7) 进口国同类产品的竞争格局及贸易摩擦对出口企业的影响

我国植物资源丰富，是世界植物提取行业的主要产出国，部分植物提取物为我国特有品种，国外植物提取物企业很少加工同类产品，竞争主要来自于国内植物提取物企业之间。

目前在国际市场上，本行业产品没有明显的贸易壁垒。但随着行业的发展，在国际市场上份额的增加，发达国家通常会利用其在技术和产业发展上的优势，运用标准以及各类行政法规，特别是绿色壁垒来限制和抵消一些发展中国家在土地、资源和劳动力等方面所拥有的某些优势，制约进口产品—尤其是初级产品在本国的销售。我国植物提取行业产品主要以作为食品、营养保健品、化妆品和药品的中间原料为主出口，目前这些壁垒对于中国植物提取行业影响较小。

4、影响行业发展的有利因素和不利因素

(1) 有利因素

① 产业政策的扶持

首先，植物提取物作为各类农副产品的精、深加工产品，对推动农产品和农林特产资源的精、深加工以及有效提高农林产品附加值和农民收入具有深远的社会效应和意义；其次，植物提取物所具有的食用、营养、保健、美容和药用等功效，对控制营养性疾病、提升全民健康素质、遏制人工合成甜味剂对食糖市场的冲击、养颜护肤抗衰老、治疗和预防疾病等方面具有不可替代的重要意义，并对食品产业、营养保健产业、化妆品产业和医药产业的发展具有积极的促进作用。

因此，植物提取行业受到国家各政府部门的高度重视，并得到各方面产业政策的大力扶持：《食品工业“十三五”发展规划》提出“围绕提升食品质量和安全水平，以满足人民群众日益增长和不断升级的安全、多样、健康、营养、方便食品消费需求为目标”；《中国慢性病防治工作规划（2017—2025年）》提出“开展“三减三健”（减盐、减油、减糖、健康口腔、健康体重、健康骨骼）等专项行动”；《“健康中国2030”规划纲要》中指出健康是促进人的全面发展的必然要求，是经济社会发展的基础条件，目前健康服务供给总体不足与需求不断增长之间的矛盾已然突出，健康领域发展与经济社会发展的协调性有待增强，需要从国家战略层面统筹解决关系健康的重大和长远问题等。国家及相关行业的产业政策扶持，无疑为植物提取行业的健康发展奠定坚实的资源、产业和政策基础。

②“富贵病”和“亚健康状态”威胁的加剧和消费者健康观念日益增强

现代社会，人们的饮食结构和生活方式随着生活水平的提高发生了重大变化，糖尿病、肥胖症、高血压、高血糖、高血脂等“富贵病”已成为全球人类健康的主要威胁。同时，因现代社会人们的竞争压力加剧、环境污染加重、饮食结构失衡等原因，“亚健康”成为众多人群的生活常态。在此背景下，全球消费者对“低热量”食品和饮料以及营养保健品需求大幅增加，而植物提取物恰是“低热量”食品和饮料以及营养保健品中不可或缺的健康配料，加之本身所具有的“天然”、“安全”特性，日益受到全球消费者以及各食品企业、营养保健企业的青睐。“富贵病”和“亚健康状态”威胁的加剧和消费者健康观念的增强无疑对植物提取行业推广和发展具有很大的促进作用。

③行业逐步规范

植物提取物行业规范的陆续出台也有利于行业自律和可持续发展。2013年，中国医药保健品进出口商会发布首批《植物提取物国际商务标准》，该标准的执行将完善我国植物提取物行业产品的质量标准化体系，建立起行业准入机制。2015年下半年出台了第二批植物提取物国际商务标准，2017年8月出台了第三批植物提取物国际商务标准，有助于进一步规范植物提取物市场。

④多国开始征收糖税

为了应对全球范围内的健康问题，许多国家已经针对食品中的用糖量出台了相关规定。

墨西哥于2014年1月开始征收糖税，对含糖饮料额外征税10%，对非必须高卡路里食物征税8%。糖税相关政策实施第一年，墨西哥含糖饮料的总消费量下降12%。

美国已有超过33个州颁布了征收糖税的法律，纽约曾经尝试禁止含糖超量的饮料销售。

英国于2018年4月开始征收糖税，如饮料中每100毫升含有5-8克糖分，每升需缴纳约人民币1.60元糖税；如果每100毫升含有8克以上糖分，每升需缴纳约人民币2.12元糖税。

除此之外，世界多个国家已对含糖饮料征税，如法国、匈牙利、比利时等，这一趋势还在继续，南非、澳大利亚等过也正寻求类似手段加强政府对国民健康问题的干预。

出于消费者需求及政府的干涉,众多国际食品饮料公司已减少产品中的蔗糖含量。在此背景下,源于天然、零热量的以甜菊糖苷甜味剂为代表的高倍天然甜味剂的全球需求量相应增加,甜菊糖苷在食品工业中的地位也愈发重要。

(2) 不利因素

①行业的市场定价能力相对偏弱、存货占用资金大

植物提取行业系处于下游食品、营业保健品、化妆品和药品等终端产业与上游农副产品种植业之间的中间产业。上游原料—农副产品的价格和供应量极易受到国家政策导向、种植户的趋利性选择和气候变化等影响发生显著的周期性波动,且绝大多数的农副产品未设立期货市场进行套期保值交易,导致植物提取企业基本无法锁定采购价格的变动,只能被动接受当年的原料供应价格,且其交易基本为现结,无货款赊销期。而下游食品、营养保健品、化妆品和药品等终端产业竞争激烈且需直接面对对价格极其敏感的消费者,为保证自身的利润空间,会极力压低其原料供应商的利润空间和应收账款周转速度,而植物提取行业集中性较低的特征更是加剧了整个植物提取行业利润空间被压缩的情况。

因此,由于植物提取行业集中性较低的特征,行业的市场定价能力相对偏弱;此外,由于上游农副产品种植业的季节性和现销结算特点,相对于其他行业,植物提取企业的资产周转速度尤其是存货周转速度普遍较慢、存货占用资金情况普遍较严重。

②质量管理体系不健全

国内植物提取物行业鱼龙混杂,部分企业追求短期效益,无法配备质量检测部门,对原材料种植、生产过程、质量问题可追溯性等方面均无管理控制,严重影响植物提取行业整体质量管理水平,不利于行业长远发展。

5、进入本行业的主要壁垒

(1) 技术壁垒

植物提取行业对提取工艺与技术的要求高,提取过程中的某些环节的细微错误都将可能造成植物提取产品在质量、品质和收率上的较大差异。因此,行业进入者必须掌握高超的和先进的提取、浓缩、分离、干燥等产品生产技术,具备丰富的工艺流程管理经验和产品检测能力,以保证产品的质量、产品收率和成本优势,才能获得市场和客户尤其是大客户的认可,从而在行业竞争中保持优势地位。

(2) 产品质量壁垒

植物提取行业的主要下游产业食品产业、营养保健产业、化妆品产业和医药产业都是直接关系到消费者身体健康和生命安全的产业，如果因原料或辅助材料产品品质导致负面事件，将对生产商品品牌造成极为恶劣的不利影响。因此，国内外知名的食品、饮料、营养保健品、化妆品和医药厂商一直对其采购的原料品质非常重视，合作前会对拟合作的植物提取生产企业的产品质量和质量控制体系进行重点关注，并常要求拟采购的植物提取物通过进口所在国管理机构的质量认证。因此，行业进入者必须掌握相关的技术和工艺流程，积累丰富的产品安全性控制、产品质量控制、产品生产卫生控制、生产管理体系控制等管理经验，以满足客户的需要以及取得相关国内外管理监管机构的认可，而这些都要必须靠长期的实践积累，才能保证产品的质量。

(3) 市场品牌和信誉壁垒

植物提取产品的销售已逐渐向品牌化发展，植物提取产品的品牌是企业生产能力、企业研发技术、产品质量、售后服务和市场网络等多方面因素的综合体现，创立知名品牌需要长期、大量的投入，新进企业短期内难以形成。为保证产品质量和品质、稳定供货渠道，各渠道商和终端客户也更愿意与具有品牌知名度和经营规模的企业合作，从而形成良性循环。

(4) 原材料采购壁垒

植物提取行业的原材料多为农林副产品，种植、采摘和收购具有周期性、区域性和季节性的明显特征。产量与价格易受天气、病虫害、种植面积、市场需求情况影响，具有一定的不稳定因素。能够掌握稳定、高质量的原材料供应渠道对植物提取行业企业起着至关重要的作用。

(5) 资金壁垒

行业上游植物原材料种植、采摘、收购具有周期性、区域性和季节性，企业必须在采购季节储备大量的原材料以满足生产需求；购置土地、建设厂房及生产车间、配备先进提取生产线及高端实验检测仪器也需大量资本投入，市场进入者需具备相当的资金实力。

6、产品进口国有关产品的管理规定

公司报告期内植物提取业务主要出口地区为美国及欧盟地区。

(1) 美国

美国关于食品的主要监管部门包括：美国食品与药品管理局（FDA）、美国农业部食品安全检验局（FSIS）、动植物健康检验局以及商务部海洋渔业局等。

美国是全球最大的食品、膳食补充剂、药品和化妆品市场之一，而美国食品与药品管理局（FDA）则是专门从事美国食品、膳食补充剂、药品、化妆品等产品管理的最高执法机关，其职责是确保美国本国生产或进口的食品、化妆品、药物、生物制剂、医疗设备和放射产品的安全。根据美国《反生物恐怖法案》等相关法律，境外企业在向美国出口前必须在 FDA 进行注册，并在出口时向 FDA 进行货运通报。

GRAS（全称为 Generally Recognized as Safe）是美国 FDA 评价食品添加剂的安全性指标，GRAS 是美国食品法律中的一个非常重要、独特和庞杂的食物、食物成分类别。在美国食品法律和法规的位阶上，GRAS 介于常规食物/食物成分和食品添加剂之间。GRAS 认证的独特性在于它是一个美国才有的特殊认证类别，不同于国际通用规范及欧盟，乃至世界其它国家。2011 年 4 月，公司罗汉果提取物率先取得美国 FDA GRAS 认证；2011 年 7 月，公司甜叶菊提取物通过美国 FDA GRAS 认证。

通过取得以上各项认证，公司的植物提取物的生产方式完全能够满足目标市场所在国的认证要求。截至本尽职调查报告出具之日，公司未发生因生产工艺或生产环境不合要求而导致公司生产经营受影响的情况。

(2) 欧盟

欧盟药品质量管理局（EDQM）负责出版和发行的《欧洲药典》为欧洲药品和植物提取质量检测的唯一指导文献，《欧洲药典》对植物提取物以及纯化提取物的质量标准进行了规范分类。

欧盟分别于 2002 年、2004 年发布了食品补充剂 Dir 2002/46/EC 指令和草药 2004/24/EC 指令，以对欧盟草药产品进行严格管理。作为食品或植物药原料的植物提取物，在欧盟主要可按照食品/食品补充剂，以及草药/植物药相关法规进行管理。

7、行业技术水平及特点

植物提取物是以植物为原料，按照客户的使用目的，经过物理化学提取分离过程，定向获取和浓集植物中的某一种或多种有效成分，而不改变其有效成分结

构所形成的产品。因此，对于植物提取行业内生产厂商而言，其产品的质量和产量，主要取决于提取、浓缩、分离、干燥、检测等技术，目前，植物提取行业采用的主要工业技术包括：

(1) 提取技术

提取技术主要包括：罐式提取技术、固液逆流萃取技术和二氧化碳超临界萃取技术。

罐式提取是比较传统的提取方式，它适用于几乎所有的原料提取，并兼顾水和其他有机溶剂提取的特点，是一种多功能多用途的提取设备，但其主要缺点包括提取时间较长、所用到的溶剂量相对较大、溶剂回收麻烦、溶剂损耗率大和单位成本较高；固液逆流萃取技术具有连续生产、省能、高效、节约提取溶剂的特点，固液逆流提取技术可以用于水提和醇提，基本能涵盖大部分植物提取产品的生产；二氧化碳超临界萃取技术具有选择性高、无溶剂残留等特点，适用于极性较小（脂溶性）且分离纯化困难的产品，如厚朴提取物等。

(2) 浓缩技术

浓缩技术主要包括：减压浓缩、膜浓缩、三效降膜浓缩和MVR浓缩。

减压浓缩是比较传统的一种浓缩技术，适用于几乎所有的溶剂回收，浓缩过程采用真空方式，药液温度较低，可以直接制膏，对热敏性产品具有一定的保护作用，但其主要缺点包括回收效率低、单位浓缩体积所耗蒸汽量大、能耗很高。

膜浓缩是目前比较成熟的一项高效节能浓缩技术，最早应用于水溶性提取物的浓缩，近几年应用于醇提的膜浓缩设备已经完善并大量运用于工业化生产，是目前公认的最节能的浓缩技术。

三效降膜浓缩是利用传统的三效浓缩器的原理，在此基础上进行了进一步的改进，在节能的同时还适用于热敏性物料的处理。

MVR浓缩设备是近几年发展起来的一项新型浓缩技术，最早是从国外引进，然后在国内进行了一些改进，以适用于国内的产品应用。该技术主要采用了压缩机及热泵原理，对能源进行充分的利用，从而达到高效节能的目的，但目前只适用于水溶性提取物的浓缩。

(3) 分离技术

①工业萃取技术

工业萃取技术主要包括：（1）有机溶剂萃取技术；（2）二氧化碳超临界流体萃取技术，利用高压下的液态二氧化碳萃取植物有效成分，所得产品纯度高、收率高，萃取剂又无污染。但因工作压力大，其设备要求高；（3）新型氯氟碳溶剂萃取，如英国最近发明的“Klea”惰性溶剂，可以在低压室温下萃取，节省能源，又避免热破坏。

②膜分离技术

膜分离(Membrane Separating)是利用天然或人工制备的具有选择透过性膜，以外界能量或化学位差为推动力对双组分或多组分的溶质和溶剂进行分离、分级、提纯和浓缩的方法。膜分离技术由于省能、高效、简单、造价低、易于操作，可代替传统的分离技术，所以是对传统分离方法的一次革命，被公认为20世纪末至21世纪中期最有发展前景的技术之一。将膜分离技术应用于植物提取物生产，可在较低温度下富集活性成分，而且选择性较强。

③大孔吸附树脂技术

大孔吸附树脂是一种具有多孔立体结构人工合成的聚合物吸附剂，依靠它和被吸附的分子(吸附质)之间的范德华引力，通过它巨大的比表面进行物理吸附而工作。在植物提取物生产过程中，可利用不同性质的树脂选择性吸附目标物质或杂质，从而形成有效分离。

④高速逆流分配色谱

高速逆流分配色谱是20世纪80年代发展起来的一种连续高效的液-液分配色谱分离技术。它利用两相溶剂体系在高速旋转的螺旋管内建立起一种特殊的单向性流体动力学平衡，当其中一相作为固定相，另一相作为流动相，在连续洗脱的过程中能保留大量固定相。由于不需要固体支撑体，物质的分离依据其在两相中分配系数的不同而实现，因而避免了因不可逆吸附而引起的样品损失、失活、变性等，不仅使样品能够全部回收，回收的样品更能反映其本来的特性，特别适合于天然生物活性成分的分离。

(4) 干燥技术

喷雾干燥技术作为提取物生产过程中最主要的干燥技术，具有高温瞬时干燥的特性，由于受热时间短，对热敏性物质具有保护作用，适用于大部分的提取物

产品（多糖类及脂溶性产品除外）。干燥成型的产品颗粒度均匀，流动性好，有利于下游产品的开发应用。

带式干燥技术作为一项比较传统的干燥方式，近几年有了突破性的发展。首先，过热水加热系统能精确的对箱体进行控温，使物料受热均匀，换热后的过热水又回到加热系统，从而避免了能源的浪费；其次，设备采用了新型的智能化纠偏系统，解决了设备运行过程中履带因为跑偏而导致的损坏，大大降低了设备的维护成本，实现了连续运行；第三，由于干燥方式类似于真空干燥，物料在干燥过程中几乎没有损耗，从而提高了产品收率，降低了产品成本。

冷冻干燥技术，作为新的干燥技术，由于冷冻干燥在低温、低压下进行，而且水分直接升华，因此赋予产品许多特殊的性能。如真空冷冻干燥技术对热敏性物料亦能脱水比较彻底，且经干燥的药品十分稳定，便于长时间贮存。由于物料的干燥在冻结状态下完成，与其他干燥方法相比，物料的物理结构和分子结构变化极小，其组织结构和外观形态被较好地保存。在真空冷冻干燥过程中，物料不存在表面硬化问题，且其内部形成多孔的海绵状，因而具有优异的复水性，可在短时间内恢复干燥前的状态。由于干燥过程是在很低的温度下进行，而且基本隔绝了空气，因此有效地抑制了热敏性物质发生生物、化学或物理变化，并较好地保存了原料中的活性物质，以及保持了原料的色泽。

（5）分析检测技术

植物提取物要求对效标成分和有害物质进行定量分析、或与标准品进行对照、或采用指纹图谱进行鉴定，对原料、生产过程和成品均需进行严格检测。因此，在植物提取物的质量控制中，现代的检测分析仪器是必不可少的，以 HPLC（高效液相色谱）应用最为广泛。技术水平较低的企业和流通领域的商业企业往往不具备仪器分析能力。

（四）行业未来发展前景

随着生活水平的提高，人们的膳食结构从初级的数量需求转变为产品的质量要求，对于健康食品 and 营养保健品的支出意愿也将不断上升。植物提取物所具有的控制热量摄入、预防营养性疾病、提升身体健康素质等功效，符合全球消费健康升级的潮流，发展前景广阔。

其中以甜叶菊提取物和罗汉果提取物为代表的高倍天然甜味剂具有低热量、高甜度、无害等特性，符合绿色健康的消费潮流，且适合肥胖及糖尿病人群食用，替代糖及人工甜味剂的趋势显著，市场发展空间巨大。

1、凭借安全可靠，以甜菊糖苷为代表的天然甜味剂可使用的范围日趋广泛

人类食用甜叶菊、罗汉果等天然甜味剂原料的历史比较久远，如早在 400 多年前，南美的瓜拉尼人就开始食用甜叶菊，将它作为甜茶冲泡或加到红茶中饮用，这种习惯延续至今。但甜菊糖苷和罗汉果甜苷等天然甜味剂获批使用的时间并不长，除中国、日本在较早时期即批准甜菊糖苷作为甜味剂使用外，近些年来，主要发达国家和地区、人口大国也先后加入这一行列，其中：美国于 2008 年 12 月 FDA 批准高纯度莱菔迪苷 A 可作为一般安全性食品甜味剂在普通食品和饮料中使用；2009 年 6 月 FDA 批准高纯度莱菔迪苷 A 可作为桌面甜味剂使用。加拿大于 2012 年 12 月 30 日批准甜菊糖苷可作为食品添加剂使用；2017 年 8 月 31 日批准源自甜叶菊的所有甜菊糖苷作为甜味剂用于一系列食品。欧盟于 2011 年 12 月，通过第 (EU) 1131/2011 号法规进行修定，其中批准甜菊糖苷 (E960) 在欧盟可作为甜味剂使用于食品和饮料。2015 年 11 月，印度允许了将甜菊糖作为原料用于食品及饮料当中。在 2016 年初，巴西也允许了将甜菊糖作为原料跟糖混合使用。目前，甜菊糖产品的消费对象范围已扩展至全球超过 50 亿的消费者。根据美国食品及药物管理局 (FDA) 和联合国粮农组织及世界卫生组织下的食品添加剂联合专家委员会 (JECFA) 的研究，所有 40 余种甜菊糖苷在食品及饮料中的应用都是安全的，这对于甜菊糖苷的应用创新开创了更大的市场潜力。

2、伴随消费升级，天然甜味剂在代糖市场替代空间巨大

人类生来就喜欢甜食，这一习惯保持到成年后也无法改变。例如不少成人喜欢吃糖果、巧克力、口香糖、奶油甜饼、冰激凌以及其它各种甜食等等。但长期嗜好甜食会摄入大量糖，由于糖的热量较高，故容易使人肥胖，并因此造成高血压、高血糖和其它疾病。过量摄取糖还会导致某些肿瘤疾病发病率的升高，“高糖饮食”是一种极不健康的饮食。目前全球每年的糖消费量约为 1.8 亿吨。按照目前的增长趋势，预计在未来 20—25 年里，这一数字将增长至 2.25 至 2.5 亿吨每年。相对这个巨大的潜在消费量，甜菊糖苷在 2015 年的消费量仅相当于 50 万吨的糖。

随着健康饮食潮流的兴起，越来越多的消费者选择舍弃含糖产品，“低糖”、“无糖”和“天然、营养”等代糖市场成为各大食品饮料企业和消费者关注的焦点。随着甜菊糖在欧美国家的不断推广，消费者对天然甜味剂的态度逐渐由怀疑变为认可。英敏特调查数据显示，绝大多数美国消费者（84%）正在限制其饮食中的糖分，这导致市场对糖替代甜味剂的需求不断增加，使用天然甜味剂的产品正在急剧上升，2016年甜菊糖苷的增长速度达到了历年的最高水平。

3、追求绿色健康，对人工合成甜味剂副作用的担忧也加速了天然甜味剂的应用推广

人工合成甜味剂甜度高，价格低，甜价比优势非常突出，为目前应用最为广泛的甜味剂产品。食品饮料工业使用人工甜味剂的历史悠久，其中使用较多的有糖精、甜蜜素、阿斯巴甜、三氯蔗糖、安赛蜜等，这些甜味剂均为人工合成的化学物质，虽不含糖，但也没有任何营养价值。更重要的是，这些人工甜味剂虽然都被各国政府批准为合法的食品添加剂，但其安全性和对健康的影响一直存在争议。如委内瑞拉甚至停售零度可口可乐，表示其含有对人体有害的成分。对于那些对代糖过敏的人来说，阿斯巴甜可能会过度刺激或者干扰神经末梢，增加肌肉紧张，引发偏头痛。此外，一些研究指出某些人工合成甜味剂同样能造成肥胖、代谢症候群、二型糖尿病和心血管疾病。消费者对人工甜味剂的不良印象始终挥之不去，公众对人工甜味剂副作用的担忧更日趋加深，这也对具有功能性成分、天然来源、安全健康的天然甜味剂的应用推广起到了推动作用。

4、引导消费潮流，下游食品饮料行业巨头不断推出无糖、低糖产品，天然甜味剂需求进入爆发增长阶段

根据英敏特（Mintel）调查数据显示，自2012年以来，含有甜菊糖的食品饮料新产品数量几乎翻了一番。2017第二季度与上年同期相比，全球含甜菊糖的食品和饮料发布量增长了13%。可口可乐、达能、卡夫亨氏、雀巢、星巴克和百事可乐等食品饮料行业巨头都发布了以天然成分作为甜味剂的新产品，包括零食、乳制品，即食谷物，碳酸饮料，果汁饮料等，其中，可口可乐公司宣布于2018年上半年推出一款100%甜菊糖可乐，该新品无糖、零热量，甜味完全由甜菊叶的提取物甜菊糖苷来提供；星巴克从2016年9月起在美国和加拿大的9,000家门店里推出第一款零卡路里甜味剂 Bloomer，该产品是甜菊糖苷和罗汉果甜

苷的复配产品；百事集团亦宣布将致力于减少其饮料中的含糖量，到 2025 年，百事旗下三分之二的 12 盎司装（约合 354 毫升）饮料的热量将控制在 100 卡路里以内，其将通过革新配方减少糖分添加来实现这一目标；在中国市场上，低糖饮料潮流也迅速兴起，统一的“小茗同学”和农夫山泉“茶π”持续热销。随着甜菊糖苷和罗汉果甜苷等天然甜味剂应用技术的日趋成熟，天然甜味剂口感与蔗糖更加接近，产品成本也大幅下降，下游食品饮料行业巨头纷纷推出使用天然甜味剂的无糖和低糖产品，并提出未来大幅降糖计划，以甜菊糖苷和罗汉果甜苷为代表的天然甜味剂行业即将进入爆发增长阶段。

七、公司的行业地位及竞争优势

（一）行业地位

公司在植物功效成分提取行业具有近二十年的经验，是全球植物提取行业的领军企业，也是国内植物提取行业的第一家上市公司。公司已通过 GMP、HACCP、ISO 等多项认证，多个产品拥有 KOSHER、HALAL、ORGANIC、QS、FSSC22000 等证书。其中，罗汉果甜苷和甜菊糖苷均于 2011 年通过了美国 FDA 的 GRAS 认证，是全球首家同时获得该两项产品认证的企业。

公司销售方面设立了上海、洛杉矶、意大利萨沃纳三大营销中心。公司产品广泛应用于食品饮料、保健品、化妆品、药品等行业，远销美国、欧洲、韩国、日本等全球 60 多个国家和地区。

公司作为植物提取行业的先行者，拥有雄厚的技术研发实力。公司技术中心被认定为广西自治区级企业技术中心，并拥有博士后科研工作站、广西院士工作站、广西自治区级工程技术中心、罗汉果工程研究院等研发平台。

公司新工厂的植物提取自动化生产线已经全面建成并正式开始投产。新工厂植物提取物原料年处理能力可达 6 万吨以上，是原工厂的 4 倍以上，实现了生产规模的有效提升。新工厂的生产工艺围绕节能提效理念进行设计，以高效逆流常温萃取代替传统提取罐高温提取，大大缩短了提取时间，同时降低了能耗。

（二）公司主要竞争对手

受各公司商业机密限制,主要竞争对手的信息主要来源于其网站、网上新闻、研究报告等网上公开资料。结合公司目前的产品收入结构,公司的细分领域内的主要竞争对手主要为在天然高倍甜味剂生产企业和营养提取物生产企业。

1、天然高倍甜味剂的主要竞争对手

公司生产的天然高倍甜味剂包括甜菊糖苷和罗汉果甜苷。目前,国内生产的甜菊糖苷和罗汉果甜苷主要出口国为美国,而公司是国内首家甜菊糖苷和罗汉果甜苷均通过美国 FDA GRAS 认证的内资企业。目前,在甜叶菊提取物方面,公司的主要竞争对手包括谱赛科(PureCircle)、诸城市浩天药业有限公司(以下简称“诸城浩天”)等;在罗汉果提取物方面,公司主要竞争对手为桂林吉福思生物技术有限公司(以下简称“吉福思”)等。

(1) 谱赛科集团(PureCircle)

谱赛科集团是一家在英国伦敦证交所挂牌上市企业,是全球领先的高纯度甜菊糖生产商及销售商,销售网络遍及全球 50 多个国家和地区,在巴拉圭、泰国、越南、肯尼亚、马来西亚等诸多国家都拥有高品质甜叶菊原料的种植基地或高纯度甜菊糖苷产品的生产基地,在江西赣州设立了谱赛科(江西)生物技术有限公司。

(2) 诸城市浩天药业有限公司

诸城市浩天药业有限公司成立于 1999 年,是全球最大的中药提取物肌醇、黄芩苷的生产基地。除核心产品中药提取物外,诸城浩天同时也生产甜菊糖。2011 年 10 月,诸城浩天的甜叶菊提取物产品通过美国 FDA GRAS 认证。

(3) 桂林吉福思生物技术有限公司

桂林吉福思生物技术有限公司成立于 2004 年,是一家位于桂林市主营罗汉果提取物的外资公司,其外资股东为新西兰 BioVittoria 公司(以下简称“BioVitto”)。2010 年 1 月,BioVitto 的罗汉果提取物产品通过美国 FDA GRAS 认证,其产品主要出口欧美、东南亚等国(地区)。

2、营养提取物的主要竞争对手

(1) 陕西嘉禾生物科技股份有限公司

陕西嘉禾生物科技股份有限公司成立于 2000 年，是一家专业从事天然植物提取物研发、生产和出口的企业。公司拥有超过 400 种产品的生产能力，主要产品为莽草酸、姜黄素、红景天提取物等。

(2) 宁波绿之健药业有限公司

宁波绿之健药业有限公司是经国家 GMP 认证及美国 NSF 认证的食品、药品生产企业，以中药、天然提取物为主。现有以天然提取物和中药有效成分提取为主的提取车间，片剂、颗粒剂、胶囊剂、丸剂等固体剂为主的制剂车间，以生产半合成原料药为主的原料药车间。

(3) 晨光生物科技集团股份有限公司（股票代码：300138）

晨光生物科技集团股份有限公司（以下简称“晨光生物”）成立于 1998 年，2011 年 5 月在深交所上市，是一家集农产品精深加工、天然植物提取企业。公司主营业务为辣椒红色素、叶黄素、辣椒油树脂、番茄红素、甜菊糖苷等天然植物提取物的研发、生产、销售。

(三) 竞争优势和劣势

1、竞争优势

(1) 技术优势

作为国内新兴产业植物提取行业生产和加工的先行者，公司现已系统地掌握了一整套植物提取物的研发、生产技术诀窍和关键工艺，形成了完全具有自主知识产权的系列核心技术。目前，技术中心已开发出上百个产品，其中数十种产品通过国外独立检测机构严格检测，此外还取得了 50 项国家发明专利。

公司拥有技术力量雄厚、研发设施完善的技术研发中心，获批建有“博士后科研工作站”、“国家热带水果加工技术研发分中心”、“广西天然甜味剂工程技术研究中心”、“广西罗汉果产业化工程院”及“广西院士工作站”等多个研发平台。公司通过多年的植物提取物技术研发和实践逐渐形成了一套独特的提取分离的理论体系，结合柱层析分离、逆流色谱分离和超临界萃取分离等技术手段研发出了一系列适用于各品种和各规格的植物提取物工业化生产的工艺流程。正是凭借自身的技术优势和多年的技术研发，公司是国内植物提取行业内少数几家

能够通过改进和调整提取技术使提取物达到国际市场要求、并具备“多品种、多规格”生产能力的优势企业之一。

近年来，公司更是投入大量资源用于天然甜味剂及其应用产品的研究开发，2017年公司在上海成立健康产品研发中心，致力于新产品、新工艺、新配方的研究开发，为公司主业的创新发展提供强有力的技术支撑。

报告期各期，公司研发费用分别为1,215.71万元、1,113.96万元、949.46万元和403.77万元，占植物提取主营业务收入的比重分别为4.29%、3.20%、3.07%和2.41%。

(2) 市场渠道优势

公司目前拥有三大营销中心，分别位于中国上海、美国洛杉矶和意大利萨沃纳，成功布局海内外市场，构建了以中国为中心，辐射欧、美、亚的天然甜味剂及其他植物提取物的全球销售体系。公司积累了丰富的国际贸易经验和客户资源，与全球60多个国家和地区的百余家食品、饮料、保健品及化妆品制造企业和医药原料贸易商开展了业务往来，并与多家全球500强企业建立了稳定的合作关系。

(3) 品牌优势

公司在中国植物提取物行业内具有较高的知名度，是中国医保商会副会长单位、广西罗汉果产业技术创新战略联盟理事长单位，是中国植物提取物行业标准制定企业之一。公司是国内首家获得罗汉果提取物和甜叶菊提取物美国FDA GRAS认证的中国企业，也是首家申请罗汉果提取物欧盟EFSA认证的中国企业，通过多年在植物提取物行业的深耕细作，以甜叶菊提取物和罗汉果提取物等多个优势产品和稳定可靠的产品质量使“莱茵”品牌在行业内逐步树立了良好的企业形象，拥有了较高的品牌知名度和市场美誉度，在国际上的影响力迅速提升，并不断引起全球知名终端食品、保健品和化妆品公司对公司的关注。报告期内，包括嘉吉公司、如新公司等多家国际知名企业与公司建立商业合作关系，代表着全球知名终端产品公司对公司品牌的高度认可，进一步提升了公司在全球天然植物产品供应体系中的品牌形象。

(4) 质量和品质控制优势

植物提取物所含有效物质一般仅是原材料多种物质的一部分，且其作为食用、涂抹产品的特殊性，决定了质量和品质控制能力是植物提取物行业的最主要的

核心竞争力，是行业内优势企业与一般企业参与市场竞争的最大区别，更是下游客户尤其是国际知名企业选择商业合作伙伴最注重的指标。

公司结合《美国药典》、《欧盟药典》、《日本药典》等国外相关质量标准法律法规和客户对产品质量的要求，制定各类产品的质量标准，并在生产、检测中得到严格执行；其次，公司凭借多年的技术优势、关键工艺、生产经验、检测经验的积累，生产的产品能够严格控制各种危害物污染和非有效含量的留存，达到下游客户要求的工业化生产所需的质量和品质；最后，与国内同行业企业相比，公司建立健全了检验、检测的各项管理制度和标准，制定了完备的产品质量追溯体系，购置了先进的检验、检测设备，并配备了技术过硬的质检人才队伍，从而为公司准确地进行定量、定性检验和分析奠定了基础。

公司拥有完整质量认证体系、全面高效的产品检测和品质控制能力，公司已通过GMP、HACCP、FSSC22000、ISO9001、ISO14001等多项认证，2015年4月莱茵检测中心更是取得了中国合格评定国家认可委员会CNAS认证，多个产品拥有KOSHER、HALAL、FDA-GRAS、ORGANIC、SC、非转基因等证书。

(5) 生产规模优势

2017年11月公司新工厂的植物提取自动化生产线已经全面建成并正式投产。新工厂植物提取物原料年处理能力可达6万吨以上，是原工厂的4倍以上，实现了生产规模的有效提升。

新工厂的生产工艺围绕节能提效理念进行设计，以高效逆流常温萃取代替传统提取罐高温提取，大大缩短了提取时间，同时大大降低了能耗。公司始终贯彻绿色环保、健康科技的生产要求，在新工厂污水处理池安装沼气回收系统，将回收废气进行处理用作锅炉燃料，新工厂产生植物原料废渣进行收集，通过废渣烘干和重新压制作作为燃料或者通过菌株发酵制成生物肥进行再利用，2020年可实现植物废渣回收率达100%，预计可节省10%燃料，并减少10%的温室气体排放，从而保证整个生产过程清洁和循环利用。据测算，公司新工厂2020年较2017年将减少温室气体排放6,461吨，履行节能环保和减少碳排放的企业社会责任。

2、竞争劣势

(1) 资金瓶颈

公司植物提取业务规模的扩大、生产技术的提升和研发以及市场拓展需要大额的运营资金投入。然而，截至2018年6月30日，公司合并口径的资产负债率达57.82%，高于同行业可比上市公司。此外，公司流动比率和速动比率分别偏低，更是显示了公司流动资金偏紧的经营情况，资金瓶颈已经成为制约公司未来发展的最主要因素之一。

(2) 原材料采购规模及稳定性亟待提高

根据公司制定的产品升级转型战略，结合市场旺盛需求，受新工厂产能稳定提升等利好因素推动，公司预计植物提取业务未来三年可分别实现5亿元、7亿元和10亿元销售规模。然而公司目前甜叶菊和罗汉果采购模式主要为向农户和农民专业合作社采购，采购规模及稳定性亟待提高以保障公司植物提取业务的高速增长。

八、公司主要业务的具体情况

(一) 公司主营业务的构成

1、主营业务收入按产品分类

报告期内，公司主营业务收入按产品类别划分情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
植物提取业务	16,764.22	54.80%	30,932.96	39.12%	34,800.26	61.39%	28,363.53	55.66%
BT项目	13,825.77	45.20%	48,148.59	60.88%	21,883.64	38.61%	22,594.52	44.34%
合计	30,589.99	100.00%	79,081.55	100.00%	56,683.90	100.00%	50,958.05	100.00%

2、主营业务收入按区域划分

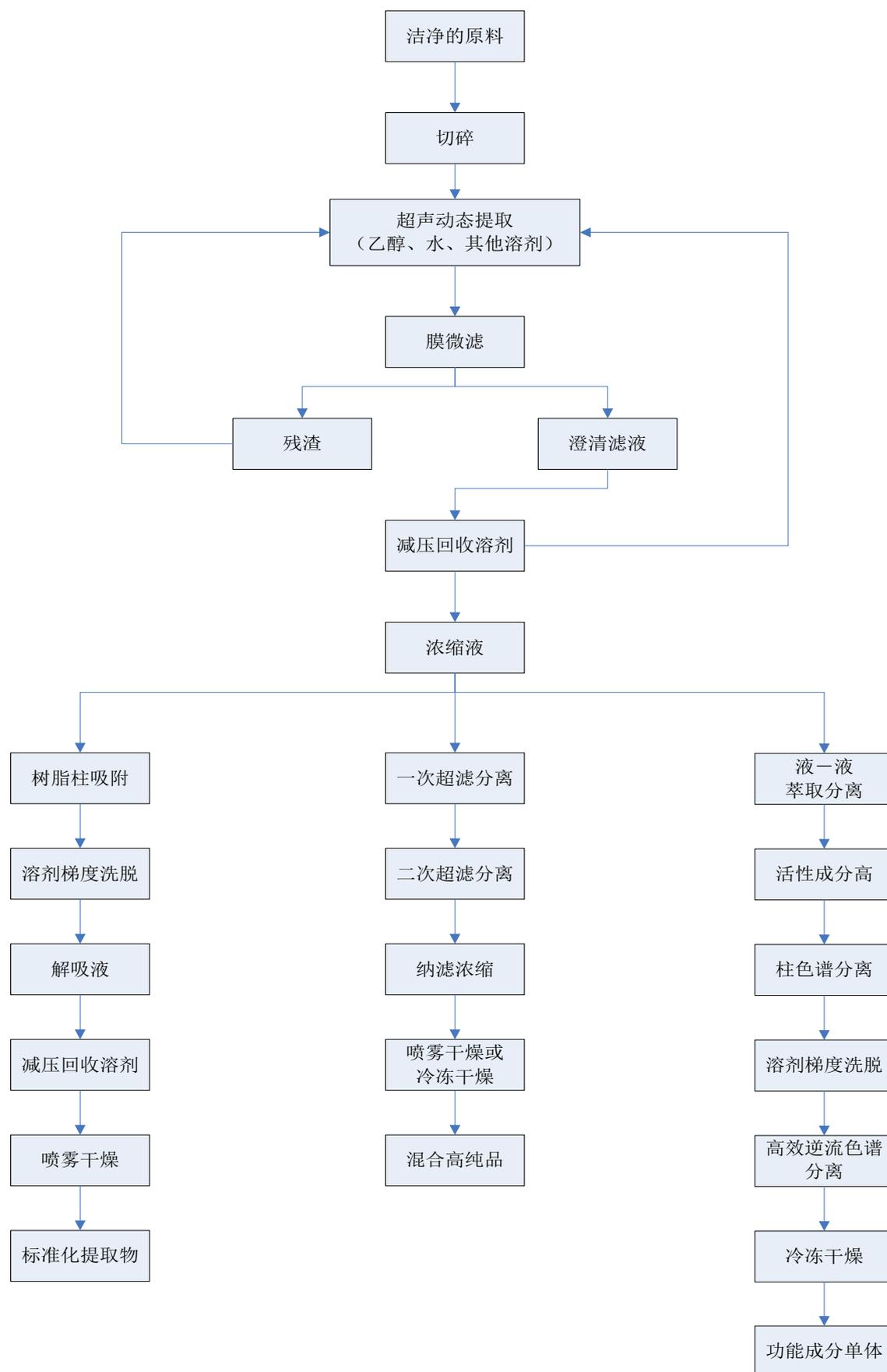
单位：万元

地区	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国外-植物提取物	11,916.17	38.95%	23,150.68	29.27%	27,514.21	48.54%	23,902.10	46.91%

地区	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国内-植物提取物	4,848.05	15.85%	7,782.28	9.84%	7,286.06	12.85%	4,461.44	8.76%
国内-BT项目	13,825.77	45.20%	48,148.59	60.88%	21,883.64	38.61%	22,594.52	44.34%
合计	30,589.99	100.00%	79,081.55	100.00%	56,683.90	100.00%	50,958.05	100.00%

(二) 公司主要生产工艺

植物提取物产品的生产需要经过提取、浓缩、离心、层析分离、再浓缩、干燥等工艺流程；不同的产品，生产工艺流程可能会有差异。公司植物提取物产品总体生产流程如下：



（三）公司主要经营模式

1、植物提取业务主要经营模式

（1）采购模式

每年年末，公司销售部门结合当年各品种产品销售情况、客户次年订单量、市场的供需情况等因素对次年各品种产品销售量作出合理预测。公司生产部根据销售部次年各品种产品销售量预测数、设备产能情况等对次年各品种产品的生产量作出预测，公司采购部结合各品种产品的生产量预测数、当年年末原材料和半成品的库存情况等制定次年的采购计划。

在各原材料上市前，公司采购部就各原材料主产区的种植面积、自然灾害情况、气候变化情况等合理预计当年度原材料总产量的变化情况，并结合当年的产品库存情况、上年度原材料价格、以往原材料价格走势的经验、市场的供需关系等，公司对当年原材料价格行情做出合理预测。在此基础上，公司根据掌握的情况与合适的原材料种植农户、农民专业合作社或中间供应商签订《采购协议》。对于向种植农户直接采购的大宗原材料，比如甜叶菊、罗汉果等，公司采购部相关人员会到该农作物产区实地持续跟踪原材料的品质、栽培技术、种植、收成情况，以确保公司能足量的采购到符合质量要求的原材料。公司采购模式的主要类型包括：

①直接采购初级原料

公司所需要的原材料主要为草本植物、水果及其副产品，与粮油等大宗农副产品相比，公司所需原材料属于小宗农副产品，中间供应商少且直接采购成本低，对于甜叶菊、罗汉果、淫羊藿、红景天等初级原材料，公司直接向农户或农民专业合作社采购。

甜叶菊提取物和罗汉果提取物作为公司核心产品，公司每年采购量较大。为保证甜叶菊和罗汉果的供应量、品质达到公司的要求，公司与甜叶菊和罗汉果的农民专业合作社和种植户共同签署了罗汉果种植合作及收购协议，对甜叶菊和罗汉果的种植要求、原材料质量等事项进行约定。为保证种植户收益和种植积极性，合作及收购协议中约定了原料保护价格，即在原材料收购季节时，若市场价高于合同价的幅度超过合同约定的上限，则公司按照市场价收购原材料；否则，公司则按合同价收购原材料。上述合作模式作为公司对原材料控制的一种模式，一方

面能够有效避免农户减少种植规模造成原材料供应量大幅减少、价格大幅上升的情形，保证生产的稳定性；另一方面，能够积极参与和监督原材料的种植全过程，保证农药喷洒量等有害物质使用量符合公司的要求，从源头上确保原材料的品质。

公司募投项目之一为6万亩甜叶菊标准化基地建设项目，建成后公司甜叶菊初级原料采购模式将分为向农民专业合作社和种植户采购和标准化基地产出。甜叶菊标准化种植基地建设完成后，公司将采取“公司+基地+农户”的方式组织甜叶菊标准化种植并制定“甜叶菊生产工程管理标准”，将基地管理、收获管理、运输管理作为关键控制点来加以控制，对灌溉用水、土壤农残及重金属、产品农残等进行检测，对肥料和农药使用进行全程监控，对质量监控做到可追溯。

②间接采购初级原料

对一些直接购买有困难或综合成本较高的原材料、农产品加工后的余料（如：葡萄籽是葡萄酒厂加工后的无用废料）和进口的原材料（如：欧洲越橘），公司采取从中间供应商处采购的方式。

③植物提取粗品采购

报告期内，除采购初级原料外，公司也结合客户需求量、产品生产成本、产能利用情况等因素采购少量植物提取粗品进行精加工，主要包括虎杖粗品、甜叶菊粗品等。

（2）生产模式

植物提取行业的主要原材料的种植、采摘、收获都具有很强的季节性，且原材料不易长期储存，这就决定了公司难以采取“以销定产”的生产模式，而是每年依据原材料市场的形势、以前年度各产品品种的订单数量、未来市场需求情况合理预计产品需求量，制订合理的采购计划和生产计划，并提前制定合理的生产计划。公司所需的主要原材料集中在下半年上市，因此公司生产过程中的初加工也具有一定的季节性特征，即公司每年下半年生产设备的利用率相对较高。

根据销售部制定的各类产品品种和规格的次年销售计划，公司生产部年末会制定详细的次年年度和月度的生产计划。生产部门根据上述生产计划，按照规范的生产流程组织批量生产；根据质量控制部门对每批次产品的检测结果，将产品标示上标签后，入库保存；公司接到客户订单后，根据客户订单的品种、规格、包装、成分含量和杂质去除等要求，对产品进行调配、包装。

(3) 销售模式

公司目前拥有三大营销中心，分别位于中国上海、美国洛杉矶和意大利萨沃纳，成功布局海内外市场，构建了以中国为中心，辐射欧、美、亚的全球销售体系。

公司销售部负责公司植物提取物产品的销售，公司组建了包括公司销售副总经理、销售部经理、主管和业务员的四级架构模式，并根据市场特点分别组建了美国销售子公司（即莱茵北美）、欧洲市场业务组、亚太市场业务组、大客户业务组、市场组和客服组。美国销售子公司位于美国洛杉矶，主要负责公司北美业务，通过雇佣外籍员工开拓北美市场，扩大公司的海外影响力；欧洲组主要负责欧盟及欧洲其他国家的业务，通过海外展会和定期拜访客户的方式扩大公司在欧洲的销售规模；亚太组主要面向亚洲国家和地区，除日、韩和东南亚等国家外，中国大陆及港澳台地区的业务逐步成为亚太组工作的重点，具有较大的开发和增长潜力；大客户组主要通过对年需求量大的客户资源进行整合而设立，专门打理公司的大客户资源，并为之提供专门的服务；市场组主要研究和搜集市场需求及变化的信息，及时向各业务组进行反馈，该组还承担公司对外宣传及海内外展会相关工作；客服组主要根据各销售组的工作需要完成寄样、报关、发货等工作，以确保销售后续工作的顺利进行。

公司销售部根据植物提取物市场需求和客户要求分别采用终端销售和经销商销售两种模式。终端销售模式的客户主要是国内外使用植物提取物作为原料的终端客户，尤其是对植物提取物需求量大且需求稳定的客户，例如嘉吉公司、如新公司等。终端客户对其采购的植物提取产品的品质要求非常高，与公司之间有多年的接触和合作，且建立了稳定的信息交换和质量监控机制；经销商销售模式，主要是基于终端客户对产品品种的需求较多，任何一家植物提取物企业都不可能尽揽全部产品。终端客户为保证自身的供应商渠道的多元和品质安全，往往会选择一家贸易公司作为代理与生产企业进行联系，而不选择直接面对生产企业。

2、BT 项目主要经营模式

报告期内，公司从事防洪排涝及湖塘水系项目的投资和运作。

防洪排涝及湖塘水系项目采用“联合体”的运作模式，即公司子公司莱茵投资与湖南省建筑工程集团总公司（以下简称“湖南建工集团”）、湖南省建工园

林工程有限公司（以下简称“湖南建工园林”）共同组成联合体，莱茵投资为联合体的牵头单位，湖南建工集团和湖南建工园林为联合体成员，共同参与防洪排涝及湖塘水系项目的投标和运作。

（1）采购模式

莱茵投资采购部负责工程物资的采购。主要的工程物资由项目经理部工程技术处根据施工进度制作次月的《物资需求计划表》并报工程部审批，零星采购的工程物资由工程部填写《物资采购申请单》。采购部根据审批后的需求计划进行市场调查，并考虑库存情况，填写采购申请含数量、单价，拟定采购合同，并将采购合同交由公司审计部进行合同评审，审计部可就采购合同中的相关参数向项目工程部予以核实，审计部审核通过后交由总经理批准，总经理批准后，采购部负责对外采购工程物资，公司财务部根据采购合同约定与工程物资供应商直接结算物资款。

（2）生产模式

莱茵投资的工程管理人员与湖南建工集团和湖南建工园林委派的项目管理机构人员共同组成项目工程部。莱茵投资对外履行业主职责，负责工程施工队伍的雇佣，包括工程施工队伍的选择、工程施工队伍相关费用的商定、合同的签订、工程施工队伍相关费用的支付，并负责工程设备等固定资产的购置、租赁和管理。莱茵投资总经理是工程施工管理的第一负责人，是工程质量安全和项目工程进度的最终责任人。因工程质量安全问题、项目工程进度问题或其他服务而造成的一切经济、民事、法律责任及由此产生的相关损失和费用均由莱茵投资承担。湖南建工集团和湖南建工园林向莱茵投资委派了部分工程技术人员、工程质量监督人员等项目人员，协助和配合莱茵投资的项目运营管理工作，制定具体工程施工方案、提供工程建设技术指导、监督和检查工程质量以及填制验收、竣工等资料，并对工程安全质量负责。

自工程施工开工之日起至今，莱茵投资未与包括湖南建工集团和湖南建工园林在内的其他方签署《工程施工分包协议》，未将该项目工程发包给其他方。

（3）销售模式

桂林市临桂新区防洪排涝及湖塘水系工程采取 BT 的销售模式。

各单位工程竣工验收合格后，公司编制《竣工结算报告》并报桂林市审计局进行评审，桂林市审计局评审合格后出具《评审报告》。根据《桂林市临桂新区

防洪排涝及湖塘水系工程投资、建设与移交合同书》约定的付款方式，公司向桂林临桂新区管理委员会提交工程款回购申请报告，申请支付回购款；桂林临桂新区管理委员会审核通过后由其所属单位向公司支付工程回购款。

截至 2018 年 6 月 30 日，防洪排涝及湖塘水系项目累计完成工程产值（以项目收入计量）17.8 亿元。最近三年及一期，公司 BT 项目收入分别为 22,715.55 万元、21,899.77 万元、48,225.07 万元和 13,833.79 万元。截至 2018 年 6 月末，公司收到防洪排涝及湖塘水系项目工程款合计 127,740.00 万元。

（4）公司 BT 项目剩余完成情况

截至 2018 年 6 月末，公司累计完成产值 17.8 亿元，尚有 5 个单位工程未完工。

（四）主要产品的生产、销售情况

1、主要产品的产能和产量情况

（1）植物提取业务

公司植物提取产品具有“多品种、多规格”的特点，不属于标准产品。由于不同品种产品的生产工艺、单位产量耗用的生产工时、原材料数量等存在差异，在产品结构变动的情况下，假设同样的生产设备得到充分利用，最终产量亦会出现差异。即使是同一品种产品，由于每批次原材料有效成分的含量、客户最终所需的品质（例如某有效成分的含量、产品密度、杂质的去除量等）不同，也会导致最终产出的产品数量有所差异。因此，公司最终产品的产量与产能不存在直接可比关系，现以每年原料处理量对公司产能利用情况进行分析，公司老工厂年原料处理能力为 15,000 吨，新工厂处理能力为 60,000 吨。从原料处理量角度分析公司产能利用率情况如下：

单位：公斤

项目	2017 年	2016 年	2015 年
原料总处理量	20,544,484.15	19,501,517.63	12,065,318.29
总处理产能	20,000,000.00	15,000,000.00	15,000,000.00
产能利用率	102.72%	130.01%	80.44%

注：公司新工厂于 2017 年 11 月底投入使用，公司总处理产能包含了新工厂一个月的产能。

如上表，公司报告期各期产能利用率分别为 80.44%、130.01%和 102.72%。公司 2015 年产能利用率较低，主要系 2015 年粗品使用量较大，原料投入相应较

少所致。剔除粗品影响后，公司植物提取业务 2015 年至 2017 年产能利用基本处于饱和状态。

报告期内，公司植物提取业务产量和销量情况如下：

单位：公斤

期间	产量	销量	产销率
2017 年	528,266.80	552,823.90	104.65%
2016 年	621,652.00	587,932.90	94.58%
2015 年	505,343.40	475,555.80	94.11%

报告期内，公司植物提取业务除主要产品甜叶菊和罗汉果提取物外，还有五十余种植物提取物产品，每种产品按不同的纯度指标亦可划分为若干细分产品，上表中产量及销量是公司植物提取业务的合计数。报告期各期公司植物提取业务产销率分别为 94.11%、94.58%和 104.65%，销售情况良好。

公司植物提取业务平均销售单价情况如下：

期间	营业收入（万元）	销量（公斤）	销售单价（元/公斤）
2017 年	30,932.96	552,823.90	559.54
2016 年	34,800.26	587,932.90	591.91
2015 年	28,363.53	475,555.80	596.43

公司报告期各期植物提取业务平均销售价格分别为 596.43 元/公斤、591.91 元/公斤和 559.54 元/公斤，单价波动主要系每年产品品种结构不同所致。

（2）BT 项目

截至 2018 年 6 月 30 日，防洪排涝及湖塘水系项目累计完成工程值 17.8 亿元，其中水利工程累计完成工程值 6.25 亿元，景观工程累计完成工程值 11.55 亿元。

公司未来不会开展新的 BT 项目，已开工 BT 项目回款情况良好，未来 BT 业务收入下降不会对公司造成重大影响

①公司未来不会开展新的 BT 项目

公司 BT 业务为桂林市临桂新区防洪排涝及湖塘水系工程投资、建设与移交项目，于 2011 年起开始实施，预计于 2019 年完工。截至本配股说明书出具日，公司未承接其他的 BT 项目，未来亦不再开展新的 BT 项目。

②公司已开工 BT 项目未来回款情况

BT项目开工以来，公司严格按照合同规定开展相关单位工程建设，工程验收情况良好，未出现工程质量问题。目前公司BT项目各主体工程已基本完工，BT项目进入收尾阶段。截至2018年10月，公司BT项目累计确认收入17.76亿元，约占BT项目预计总收入的89%；累计收到项目回购款13.08亿元。已开工BT项目回款情况良好。

根据合同约定，在各项工程完工后2年内业主单位分期向公司回款，按照各项工程进展情况，2019年、2020年及2021年各年度回款金额预计分别为1亿元、4.23亿元和1.38亿元，最终回款进度还将受各项工程财政评审时间影响，此外业主单位也可能考虑降低财务成本提前还款。

③未来BT业务收入下降且不再开展新的BT项目对公司的影响

由于公司BT项目已渐入尾声，2018年以后，公司BT业务收入将逐步下降，2018年和2019年约能形成2.5亿元和1亿元产值，2019年末BT项目完成后将不再产生收入，对公司的收入和利润会产生一定影响。但同时，公司不再开展新的BT项目，全部资源将进一步聚焦植物提取产业发展，BT项目未来数年的回款也将助力公司植物提取业务实现快速增长。

2、公司前五名客户的销售情况

报告期内，公司向前五名客户销售的具体情况如下：

单位：万元

期间	客户名称	业务类型	营业收入金额	营业收入占比
2018年 半年度	桂林新城投资开发集团有限公司	BT项目	13,833.79	45.03%
	客户一	植物提取业务	2,920.66	9.51%
	客户六	植物提取业务	1,229.98	4.00%
	客户二	植物提取业务	805.66	2.62%
	客户五	植物提取业务	716.92	2.34%
	合 计			19,507.01
2017年	桂林新城投资开发集团有限公司	BT项目	48,225.07	60.19%
	客户一	植物提取业务	6,027.14	7.52%
	客户二	植物提取业务	3,272.49	4.08%
	客户三	植物提取业务	2,684.60	3.35%
	客户四	植物提取业务	2,311.97	2.89%

期间	客户名称	业务类型	营业收入 金额	营业收入 占比
	合 计		62,521.27	78.03%
2016 年	桂林新城投资开发集团有限公司	BT 项目	21,899.77	38.32%
	客户一	植物提取业务	8,650.07	15.14%
	客户二	植物提取业务	3,026.24	5.30%
	客户五	植物提取业务	2,441.01	4.27%
	客户三	植物提取业务	2,249.10	3.93%
	合 计		38,266.19	66.96%
2015 年	桂林新城投资开发集团有限公司	BT 项目	22,715.55	44.15%
	客户一	植物提取业务	6,129.97	11.92%
	客户五	植物提取业务	3,013.07	5.86%
	客户二	植物提取业务	2,762.10	5.37%
	客户三	植物提取业务	2,621.11	5.08%
	合 计		37,241.80	72.38%

发行人不存在董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有发行人 5% 以上股份的股东在上述客户中占有权益的情况。

（五）公司的采购情况

1、公司的主要原材料和能源供应

公司植物提取业务生产所需的原材料主要包括各植物提取产品的初级原材料或植物提取粗品等，所需能源主要为电力和木糠。公司 BT 项目采购内容主要为建筑安装材料、劳务和苗木等。

报告期内，公司主营业务成本按产品构成具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
植物提取业务	12,727.06	67.14%	22,156.32	38.12%	26,011.74	61.39%	21,499.34	60.91%
BT 项目	6,228.06	32.86%	35,972.29	61.88%	16,358.87	38.61%	13,796.26	39.09%
合 计	18,955.12	100.00%	58,128.61	100.00%	42,370.61	100.00%	35,295.60	100.00%

2、公司的前五大供应商

报告期内，公司向前五名供应商的采购金额及占比情况如下：

单位：万元

期间	供应商名称	业务所属	采购金额	采购额占比
2018年 1-6月	广西正天建筑劳务工程有限公司	BT项目	2,785.19	21.17%
	桂林市易成劳务分包有限公司	BT项目	2,537.50	19.28%
	广西华果生物科技有限公司	植物提取业务	1,239.19	9.42%
	新疆生产建设兵团第四师六十五团	植物提取业务	1,155.13	8.78%
	扎赉特旗申丰农牧机械专业合作社	植物提取业务	773.96	5.88%
	合计			8,490.97
2017年	广西华果生物科技有限公司	植物提取业务	2,267.88	4.13%
	兴安县大洞万能苗木场	BT项目	2,236.25	4.07%
	桂林市金亿建筑劳务有限公司	BT项目	2,230.85	4.06%
	桂林市易成劳务分包有限公司	BT项目	2,140.46	3.90%
	广西凯安电业有限公司桂林分公司	BT项目	1,899.91	3.45%
	合计			10,775.35
2016年	桂林市双康建筑劳务有限公司	BT项目	2,462.52	5.94%
	桂林市金亿建筑劳务有限公司	BT项目	2,176.65	5.25%
	嘉吉公司	植物提取业务	1,823.17	4.40%
	扎赉特旗海绣甜叶菊种植专业合作社	植物提取业务	1,455.72	3.51%
	桂林易成劳务分包有限公司汇总	BT项目	1,054.47	2.55%
	合计			8,972.53
2015年	嘉吉公司	植物提取业务	4,120.69	9.38%
	桂林市双康建筑劳务有限公司	BT项目	3,939.85	8.96%
	桂林市金亿建筑劳务有限公司	BT项目	2,488.62	5.66%
	兴安县林氏绿化苗木有限公司	BT项目	1,844.08	4.20%
	兴安县桂银苗木种植场	BT项目	1,634.58	3.72%
	合计			14,027.82

（六）公司的环保及安全生产措施

1、安全生产情况

公司自设立以来，一直高度重视安全生产工作，严格遵守国家安全生产相关的法律法规，建立健全安全生产管理制度，设立了安全生产委员会和安环部，具体负责公司安全生产管理工作的落实和执行。公司自成立以来，未发生过重大安全生产事故，也未因安全生产问题受到过相关部门的行政处罚。

2、环境保护情况

公司十分重视环境保护工作，在生产经营过程中，公司建立了环境保护管理制度，并制定了具体的管理措施。在建立健全相关环保制度的同时，公司近年来不断加大环保投入力度，严格按照污染物排放总量控制的要求，对生产工艺和环保治理设施进行改造和完善，在污染物达标排放的基础上，进一步减少污染物的产生和排放，走环境友好型企业发展之路。公司积极推广和使用清洁能源，实行整理（SEIRI）、整顿（SEITON）、清扫（SEISO）、清洁（SEIKETSU）、素养（SHITSUKE）、安全（SECURITY）的6S管理模式。

公司在生产经营过程中主要污染物排放包括废水、废气、噪声与废渣。

（1）废水

公司废水为植物提取物生产过程中产生的天然有机废水，公司污水处理站采用“UMAR-II+好氧处理”工艺处理，废水经处理后达到GB8978-1996《污水综合排放标准》III级标准，再通过市政管网进入临桂西城污水处理厂进行集中深度处理，达到GB18918-2002《城镇污水处理厂污水污染物排放标准》中一级B标准后排入太平河，大大减少废水污染物对环境的影响。

（2）废气

公司与桂林港华燃气有限公司合作，使用两台天然气锅炉作为主供汽炉，额定蒸发量合计为27吨/小时，选用一台SZL20-1.25-AII蒸汽锅炉作为备用炉，额定蒸发量20吨/小时，锅炉采用生物质颗粒为燃料。

（3）噪声

公司主要噪声为锅炉房、浓缩设备、风机等动力设备，在运行过程中产生振动和噪声，噪声值85~110dB。对产生噪音较大的设备采取独立设置和隔断布置，有效防止了噪音对环境的影响。水泵、空调机组基础设减振垫隔振。空调设备出风口设软接头、消声器或消音箱。

（4）废渣

公司主要废渣为植物提取物原料产生的废渣，其中，罗汉果、甜叶菊、葡萄籽、荔枝核及石榴籽所剩饼粕富含蛋白、碳水化合物，微量与常量营养元素，可以加工成优质饲料。生产过程没有污染，也没有废弃物。其它果渣中蛋白质及糖份含量低，且经过提取后，剩下的主要成份为植物纤维，不会产生异味，不会对环境造成污染。

九、主要固定资产及无形资产

（一）固定资产总体状况

截至2018年6月30日，本公司各类固定资产账面价值及成新率如下表所示：

单位：元

类别	折旧年限	原值	累计折旧	净值	综合成新率
房屋及建筑物	10-35年	376,253,255.70	7,510,904.88	368,742,350.82	98.00%
生产及研发设备	10年	201,339,852.76	23,444,992.15	177,894,860.61	88.36%
运输设备	10年	12,002,924.40	6,280,717.42	5,722,206.98	47.67%
办公及其他设备	5年	7,157,883.91	2,477,355.07	4,680,528.84	65.39%
合计	-	596,753,916.77	39,713,969.52	557,039,947.25	93.35%

（二）主要生产设备、关键设备

截至2018年6月30日，公司及控股子公司的主要机器设备如下表所示：

单位：元

序号	固定资产名称	数量 (台/间)	原值本币	累计折旧	净值
1	自动化控制系统	1	14,959,201.13	828,989.07	14,130,212.06
2	真空带式干燥机	3	8,899,092.62	493,158.05	8,405,934.57
3	降膜浓缩机组	4	4,651,962.19	699,732.57	3,952,229.62
4	喷雾干燥设备	4	4,641,613.16	257,222.70	4,384,390.46
5	陶瓷膜设备	1	4,598,931.55	254,857.47	4,344,074.08
6	RO浓缩膜	1	4,246,809.18	235,343.99	4,011,465.19
7	压力柱	44	4,225,468.44	234,161.41	3,991,307.03
8	降膜浓缩机组	3	3,745,301.57	207,552.10	3,537,749.47
9	连续逆流提取机组	2	3,617,257.05	200,456.34	3,416,800.71

序号	固定资产名称	数量 (台/间)	原值本币	累计折旧	净值
10	陶瓷膜设备 1 线	1	3,474,014.97	522,549.78	2,951,465.19
11	连续逆流提取机组	2	3,369,690.54	506,857.68	2,862,832.86
12	隔膜压滤机	16	3,243,793.95	179,760.28	3,064,033.67
13	罐组连续逆流提取系统	1	2,987,704.95	165,568.62	2,822,136.33
14	酒精贮罐	30	2,678,050.55	148,408.61	2,529,641.94
15	陶瓷膜设备 2 线	1	2,550,219.57	141,324.68	2,408,894.89
16	搅拌储罐	28	2,360,286.91	130,799.20	2,229,487.71
17	废水回用膜设备	1	2,277,207.32	342,529.91	1,934,677.41
18	固体输送系统	1	2,266,340.60	340,895.34	1,925,445.26
19	挤渣车、投料机组、 输送翻料机组 (1 套)	1	2,134,074.97	118,263.32	2,015,811.65
20	乙醇洗脱液浓缩膜	1	2,006,030.47	111,167.49	1,894,862.98

(三) 不动产权

1、截至本配股说明书披露之日，公司已取得的不动产权具体情况如下：

编号	位置	面积	产权证号	权利类型	使用年限	取得方式
1	桂林市临桂区人民南路 19 号等 2 处	共有宗地面积 53,333 m ² ；房屋建筑物面积 26,558.06 m ²	桂 (2017) 临桂区不动产权第 0009601 号	国有建设用地使用权/房屋 (构筑物) 所有权	2012 年 1 月 22 日 -2062 年 1 月 21 日	出让
2	桂林市临桂区人民南路 19 号等 2 处	共有宗地面积 100,937 m ² ；房屋建筑物面积 7,469.35 m ²	桂 (2017) 临桂区不动产权第 0009575 号	国有建设用地使用权/房屋 (构筑物) 所有权	2014 年 12 月 24 日-2064 年 12 月 23 日	出让
3	桂林市临桂区人民南路 19 号等 3 处	共有宗地面积 100,937 m ² ；房屋建筑物面积 12,665.91 m ²	桂 (2018) 临桂区不动产权第 0003024 号	国有建设用地使用权/房屋 (构筑物) 所有权	2014 年 12 月 24 日-2064 年 12 月 23 日	出让
4	桂林市临桂区人民南路 19 号等 5 处	共有宗地面积 31,833.1 m ² ；房屋建筑物面积 16,256.44 m ²	桂 (2018) 临桂区不动产权第 0003025 号	国有建设用地使用权/房屋 (构筑物) 所有权	2015 年 11 月 26 日-2065 年 11 月 25 日	出让

2、2016 年 2 月 24 日，上海碧研与上海华虹置业有限公司签订了《商品房预售合同》，约定上海碧研向上海华虹置业有限公司购买位于浦东新区锦绣东路 2777 弄华虹创新园三期建设项目 40 号 1 层全幢室，面积暂测为 8,160.18 平方米，总房款为 155,043,420 元。上海碧研已经实际支付了总房款 155,043,420 元。

截至本配股说明书签署日，上述产权证书正在办理中。

（四）商标

1、国内注册商标

截至本配股说明书签署之日，公司拥有的国内注册商标具体情况如下：

序号	证号	名称	类目	核定使用商品	有效期限
1	第 3224965 号		5	医药制剂；浸制药液；药草；药物胶囊；医用生物制剂；人用药；原料药；中药成药；生化药品；医用药物。	2023.10.13
2	第 3611950 号		7	制药加工工业机器；制丸机；糖衣机；药物粉碎机；制药剂专用离心机（不包括化工通用的离心机）；制药剂专用板框压滤机（不包括化工通用的板框压滤机）。	2025.07.06
3	第 3611951 号		35	商业管理咨询。	2025.07.20
4	第 6311020 号		1	碱土金属；表面活性化学剂；原子堆燃料；燃料助剂；除杀菌剂、除草剂、除莠剂、杀虫剂和杀寄生虫药外的农业化学品；生物化学催化剂；照相用还原剂；增塑剂；灭火混合剂；工业用粘合剂	2020.03.27
5	第 6311019 号		2	着色剂；颜料；食用色素；刷油墨；油漆；防腐剂；天然树脂	2020.03.27
6	第 6311018 号		3	洗面奶；洗洁精；上光剂；研磨剂；饮料用香料（香精油）；美容面膜；化妆品；防皱霜；牙膏；香	2020.03.06
7	第 6311017 号		4	工业用油；燃料；引火剂；蜡烛；除尘制剂；电能；蜂蜡	2020.03.20
8	第 4043226 号		5	针剂；片剂；酞剂；水剂；胶丸；药酒；怀孕诊断用化学制剂	2027.01.20
9	第 6311016 号		6	钢条；钢管；钢模板；钢丝；金属垫圈；金属插销；五金器具（小）；钥匙；金属箱；金属焊条	2020.02.20
10	第 6311015 号		8	磨具（手工具）；农业器具（手动的）；园艺工具（手动的）；牲畜打印工具；钓鱼用叉；卷发用手工具（非电）；倾注液体用工具（手工具）；雕刻工具（手工具）；随身武器；餐具（刀、叉和匙）	2020.03.27

序号	证号	名称	类目	核定使用商品	有效期限
11	第 6311014 号		9	电子字典；精密天平；闪光信号灯；天线；唱片；探测器；水表；灭火器；眼镜架；电缆	2020.03.27
12	第 6311013 号		10	医疗注射器；理疗设备；医用手套；奶瓶；避孕套；非化学避孕用具；假发（医用修复毛发）；束腹紧身胸衣；线（外科用）；缝合材料	2020.02.06
13	第 6311012 号		11	电灯；电炉；空气过滤设备；蒸馏装置；水龙头；太阳能热水器；消毒设备；电热毯；电暖器；打火机	2020.03.27
14	第 6311011 号		12	行李车；叉车；摩托车；电动自行车；缆车；车辆轮胎；气球；飞艇；船	2020.02.20
15	第 6311010 号		13	打猎铅弹；防暴捕网器；火药；作炸药用木粉；焰火；信号焰火；鞭炮；爆竹；烟花；个人防护用喷雾器	2020.03.20
16	第 6311009 号		14	贵重金属锭；贵重金属盒；银饰品；手表	2020.02.20
17	第 6311108 号		15	弹拨乐器；校音器（定音器）	2020.02.13
18	第 6311107 号		16	纸；复印纸（文具）；卫生纸；卸妆纸巾；纸或纸板制广告牌；海报；图画；保鲜膜；书写工具；建筑模型	2020.03.06
19	第 6311106 号		17	乳胶（天然胶）；橡皮圈；密封物；胶套；有机玻璃；塑料管；浇水软管；绝缘材料；绝缘涂料；防水包装物	2020.03.13
20	第 6311105 号		18	仿皮；钱包；公文包；旅行用具（皮件）；软毛皮（仿皮制品）；伞；登山杖；宠物服装；制香肠用肠衣；香肠肠衣	2020.04.06
21	第 6311104 号		19	纤维板；石板；水泥；砖；防水卷材；非金属管道；广告栏（非金属）；涂层（建筑材料）；墓碑	2020.03.13
22	第 6311103 号		20	办公桌（家具）；塑料周转箱；手持镜子（化妆镜）；竹工艺品；风铃（装饰）；布告牌；食品用塑料饰品；枕头；窗帘环；非金属钉	2020.02.27

序号	证号	名称	类目	核定使用商品	有效期限
23	第 6311102 号		21	家用器皿；日用玻璃器皿（包括杯、盘、壶、缸）；日用瓷器（包括盆、碗、盘、壶、餐具、缸、坛、罐）；瓷器装饰品；饮用器皿；梳；电动牙刷；化妆用具；食物保温容器；捕虫器	2020.02.27
24	第 6311101 号		22	绳索；包装带；网线；网；编织袋；填料；过滤用填料；生丝	2020.04.06
25	第 6311100 号		23	纱；线；纺织线和纱；毛线和粗纺毛纱；毛线；人造毛线	2020.04.06
26	第 6311099 号		24	装饰织品；玻璃布；丝织美术品；毡；卸妆用纺织物；床单和枕套；桌布（非纸制）；洗涤用手套；旗帜；寿衣	2020.04.06
27	第 6311098 号		25	套服；婴儿纺织品尿布；游泳衣；防水服；化妆舞会用服装；足球鞋；鞋（脚上的穿着物）；帽子（头戴）；长袜；领带	2020.04.06
28	第 6311097 号		26	绣花饰品；绳编工艺品；衣服装饰品；发夹；服装扣；假发；针；人造花；胸罩衬骨；茶壶保暖套	2020.04.06
29	第 6311096 号		27	地毯；席；橡胶地垫；墙纸	2020.04.06
30	第 6311095 号		28	游戏机；风筝；玩具气球；棋；运动球类；健身器；合成材料制圣诞树；钓鱼钩；钓具；钓鱼用肠线	2020.04.06
31	第 6311094 号		29	香肠；鱼制食品；罐装水果；以水果为主的零食小吃；脱水菜；奶油（奶制品）；食用油脂；加工过的瓜子；食用蛋白；食物蛋白	2019.10.06
32	第 6311093 号		30	咖啡；茶；天然增甜剂；糖果；非医用营养胶囊；饼干；方便米饭；调味酱油；酵母；食用芳香剂	2020.02.20
33	第 6311092 号		32	啤酒；无酒精果汁；无酒精饮料；耐酸饮料；饮料制剂；饮料香精	2020.02.13
34	第 6311091 号		33	果酒（含酒精）；烧酒；蒸馏酒精饮料；酒（饮料）；白兰地；含酒精液体；米酒；黄酒	2020.01.27

序号	证号	名称	类目	核定使用商品	有效期限
35	第 6311090 号		34	烟草；香烟；雪茄烟切刀；雪茄烟盒；香烟盒；烟灰缸；火柴；吸烟用打火机；香烟过滤嘴；卷烟纸	2019.10.20
36	第 6311089 号		36	保险经纪；保险；资本投资；艺术品估价；商品房销售；经纪；担保；募集慈善资金；信托；典当	2020.03.27
37	第 6311087 号		37	建筑结构监督；商品房建造；采矿；室内装潢修理；机械安装、保养和修理；车辆保养和修理；家具保养；干洗；外科设备消毒；电梯安装和修理	2020.03.27
38	第 6311086 号		38	电视广播；信息传送；移动电话通讯；为电话购物提供电讯渠道	2020.03.27
39	第 6311085 号		39	货运；拖运；汽车运输；空中运输；汽车出租；仓库贮存；包裹投递；旅游安排；旅行社（不包括预定旅馆）；导游	2020.06.27
40	第 6311084 号		40	打磨；磁化；染色；木器制作；纸张加工；吹制玻璃器皿；陶瓷烧制；茶叶加工；服装制作；照片冲印	2020.03.27
41	第 6311083 号		41	学校（教育）；为娱乐组织时装展览；流动图书馆；图书出版；翻译；动物训练；为艺术家提供模特；经营彩票	2020.06.20
42	第 6311082 号		42	技术研究；测量；化妆品研究；生物学研究；包装设计；室内装饰设计；服装设计；计算机系统设计；艺术品鉴定；无形资产评估	2020.06.27
43	第 6311081 号		43	饭店；自助餐馆；酒吧；提供营地设施；会议室出租；养老院；日间托儿所（看孩子）；动物寄养；出租椅子、桌子、桌布和玻璃器皿	2020.03.27
44	第 6311080 号		44	医疗诊所；医院；美容院；美容师服务；动物饲养；庭园设计；园艺；除草	2020.03.27
45	第 6311079 号		45	安全咨询；社交陪伴；服装出租；殡仪；婚姻介绍所；调解；知识产权咨询；诉讼服务	2020.03.27

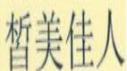
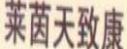
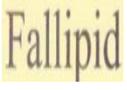
序号	证号	名称	类目	核定使用商品	有效期限
46	第 3224964 号		5	医药制剂；浸制药液；药草；药物胶囊；医用生物制剂；人用药；原料药；中药成药；生化药品；医用药物。	2023.09.20
47	第 3611948 号		7	制药加工工业机器；制丸机；糖衣机；压片机；药物粉碎机；制药剂专用离心机（不包括化工通用的离心机）；制药剂专用板框压滤机（不包括化工通用的板框压滤机）。	2025.07.06
48	第 6311038 号		8	磨具（手工具）；农业器具（手动的）；园艺工具（手动的）；牲畜打印工具；钓鱼用叉；倾注液体用工具（手工具）；雕刻工具（手工具）；随身武器；餐具（刀、叉和匙）	2020.10.06
49	第 6311037 号		10	医疗注射器；理疗设备；医用手套；奶瓶；避孕套；非化学避孕用具；假发（医用修复毛发）；束腹紧身胸衣；线（外科用）；缝合材料	2020.02.06
50	第 6311036 号		13	打猎铅弹；火药；作火药用木粉；焰火；信号烟火；鞭炮；爆竹；烟花；个人防护用喷雾器；防暴捕网器	2020.03.20
51	第 6311035 号		16	纸；复印纸（文具）；纸或纸板制广告牌；海报；图画；保鲜膜；书写工具；建筑模型	2020.07.06
52	第 6311034 号		17	乳胶（天然胶）；橡胶圈；密封物；胶套；有机玻璃；绝缘材料；绝缘涂料；防水包装物	2020.03.27
53	第 6311033 号		18	仿皮；钱包；公文包；旅行用具（皮件）；软毛皮（仿皮制品）；伞；登山杖；宠物服装；制香肠用肠衣；香肠肠衣	2020.04.06
54	第 6311032 号		22	绳索；包装带；填料；过滤用填料	2020.04.06
55	第 6311031 号		23	纱；纺织线和纱；毛线和粗纺毛纱；毛线；人造毛线	2020.04.06
56	第 6311030 号		26	发带；绣花饰品；绳编工艺品；衣服装饰品；发夹；服装扣；假发；人造花；胸罩衬骨；茶壶保暖套	2020.04.06

序号	证号	名称	类目	核定使用商品	有效期限
57	第 6311029 号	莱茵	27	墙纸	2020.06.27
58	第 6311028 号	莱茵	28	游戏机；风筝；玩具气球；棋；运动球类；健身器；合成材料制圣诞树；钓鱼钩；钓具；钓鱼用肠线	2020.04.06
59	第 6311026 号	莱茵	34	烟草；香烟；雪茄烟切刀；雪茄烟盒；香烟盒；烟灰缸；火柴；吸烟用打火机；香烟过滤嘴；卷烟纸	2019.10.20
60	第 3611949 号	莱茵	35	广告设计；广告策划；室外广告；广告代理；广告。	2025.07.20
61	第 6311025 号	莱茵	36	保险经纪；保险；艺术品估价；经纪；担保；募集慈善资金；信托；典当	2020.08.20
62	第 6311024 号	莱茵	38	信息传送；移动电话通讯；为电话购物提供电讯渠道	2020.03.27
63	第 6311023 号	莱茵	40	打磨；磁化；染色；木器制作；纸张加工；吹制玻璃器皿；陶瓷烧制；茶叶加工；服装制作；照片冲印	2020.03.27
64	第 6311022 号	莱茵	41	流动图书馆；动物训练；为艺术家提供模特；经营彩票	2021.01.13
65	第 6311021 号	莱茵	45	安全咨询；社交陪伴；服装出租；殡仪；婚姻介绍所	2020.07.13
66	第 6771711 号	莱茵生物	1	碱土金属；表面活性化学剂；原子堆燃料；化学肥料；灭火混合剂；淬火剂；食物防腐用化学品	2020.07.06
67	第 6771710 号	莱茵生物	2	着色剂；颜料；食用色素；防腐剂；天然树脂	2020.05.27
68	第 6771709 号	莱茵生物	3	研磨剂	2020.06.20
69	第 6771708 号	莱茵生物	4	燃料；引火剂；电能	2020.07.06
70	第 6771707 号	莱茵生物	5	人用药；医用营养品；消毒棉；牙科用研磨剂	2020.07.06
71	第 6771706 号	莱茵生物	6	钢丝；金属垫圈；金属箱；金属数字牌；金属制兽笼；树木金属保护器；捕野兽陷阱；青铜制品（艺术品）；金属矿石	2020.11.06
72	第 6771705 号	莱茵生物	7	搅拌机；工业用卷烟机；洗衣机；制药加工工业机器；化肥设备；化学工业用电动机械；气体分离设备；发电机；曲轴；过滤机	2020.09.06

序号	证号	名称	类目	核定使用商品	有效期限
73	第 6771704 号	莱茵生物	8	磨具（手工具）；农业器具（手动的）；园艺工具（手动的）；牲畜打印工具；钓鱼用叉；卷发用手工具（非电）；倾注液体用工具（手工具）；雕刻工具（手工具）；随身武器；餐具（刀、叉和匙）	2020.06.20
74	第 6771703 号	莱茵生物	9	规尺（量具）；显微镜；电缆；电阻材料；电镀设备；灭火器；工业用放射设备；个人用防事故装置；动画片	2020.06.27
75	第 6771702 号	莱茵生物	10	医用注射器；理疗设备；医用手套；奶瓶；避孕套；非化学避孕用具；假发（医用修复毛发）；束腹紧身胸衣；线（外科用）；缝合材料	2020.04.06
76	第 6771721 号	莱茵生物	11	电灯；电炉；空气过滤设备；太阳能热水器；消毒设备；电热毯；电暖器；打火机	2020.09.27
77	第 6771720 号	莱茵生物	12	行李车；摩托车；电动自行车；缆车；车辆轮胎；气球；飞艇；船	2020.06.20
78	第 6771719 号	莱茵生物	13	打猎铅弹；防暴捕网器；火药；作炸药用木粉；焰火；信号烟火；鞭炮；爆竹；烟花；个人防护用喷雾器	2020.06.20
79	第 6771718 号	莱茵生物	14	贵金属锭；贵金属盒	2020.04.06
80	第 6771716 号	莱茵生物	16	纸；复印纸（文具）；纸或纸板制广告牌；海报；图画；保鲜膜；书写工具；建筑模型	2020.07.13
81	第 6771715 号	莱茵生物	17	乳胶（天然胶）；橡皮圈；密封物；胶套；有机玻璃；绝缘材料；绝缘涂料；防水包装物	2020.06.20
82	第 6771714 号	莱茵生物	18	仿皮；钱包；公文包；旅行用具（皮件）；软毛皮（仿皮制品）；伞；登山杖；宠物服装；制香肠用肠衣；香肠肠衣	2020.08.06
83	第 6771713 号	莱茵生物	19	石板；水泥；水泥板；砖；耐火纤维；防水卷材；石料粘合剂；墓碑	2020.06.20

序号	证号	名称	类目	核定使用商品	有效期限
84	第 6771712 号	莱茵生物	20	塑料周转箱；电缆、电线塑料槽；手持镜子（化妆镜）；竹工艺品；风铃（装饰）；布告牌；食品用塑料装饰品；饲料架；窗帘环；非金属挂衣钩	2020.04.06
85	第 6771641 号	莱茵生物	21	日用玻璃器皿（包括杯、盘、壶、缸）；日用瓷器（包括盆、碗、盘、壶、餐具、缸、坛、罐）；瓷器装饰品；饮用器皿；花瓶；电动牙刷；化妆用具；食物保鲜容器；水晶（玻璃制品）；捕虫器	2020.04.06
86	第 6771640 号	莱茵生物	22	绳索；包装带；填料；过滤用填料	2020.08.06
87	第 6771639 号	莱茵生物	23	纱；线；纺织线和纱；毛线和粗纺毛纱；毛线；人造毛线	2020.08.06
88	第 6771638 号	莱茵生物	24	装饰织品；玻璃布；丝织艺术品；毡；桌布（非纸制）；哈达；旗帜；寿衣	2020.09.27
89	第 6771637 号	莱茵生物	25	足球鞋；鞋（脚上的穿着物）	2020.08.06
90	第 6771636 号	莱茵生物	26	发带；衣服装饰品；服装扣；假发；人造花；胸罩衬骨；修补纺织品用热粘胶布片；亚麻布标记用数字或字母；茶壶保暖套	2020.08.06
91	第 6771635 号	莱茵生物	27	墙纸	2020.09.27
92	第 6771634 号	莱茵生物	28	游戏机；玩具气球；棋；电子靶；塑料跑道；合成材料制圣诞树；钓鱼钩；钓具；钓鱼用肠线；球拍用吸汗布	2020.08.06
93	第 6771633 号	莱茵生物	29	香肠；罐装水果；以水果为主的零食小吃；蛋；奶油（奶制品）；水果色拉；食品用胶；加工过的瓜子；食用蛋白	2020.03.27
94	第 6771632 号	莱茵生物	30	天然增甜剂；糖果；非医用营养胶囊；饼干；方便米饭；方便面；冰淇淋；调味酱油；酵母；食用小苏打	2020.04.13
95	第 6771631 号	莱茵生物	31	树木；玉米；自然花；活动物；鲜水果；鲜食用菌；菌种；非医用饲料添加剂；酿酒麦芽；动物栖息用品	2020.03.27

序号	证号	名称	类目	核定使用商品	有效期限
96	第 6771630 号	莱茵生物	32	啤酒；无酒精果汁；无酒精饮料；耐酸饮料；饮料制剂；饮料香精	2020.04.13
97	第 6771628 号	莱茵生物	34	烟草；香烟；雪茄烟切刀；雪茄烟盒；香烟盒；烟灰缸；火柴；吸烟用打火机；香烟过滤嘴；卷烟纸	2020.04.27
98	第 6771627 号	莱茵生物	35	户外广告；人事管理咨询；商业场所搬迁；复印；会计；寻找赞助	2020.09.20
99	第 6771626 号	莱茵生物	36	保险经纪；保险；艺术品估价；经纪；担保；募集慈善资金；信托；典当	2020.10.20
100	第 9838317 号		30	方便米饭；酵母	2022.11.27
101	第 6771625 号	莱茵生物	37	采矿；室内装潢修理；车辆保养和修理；防锈；轮胎翻新；家具保养；干洗；外科设备消毒	2020.04.27
102	第 6771624 号	莱茵生物	38	电视广播；信息传送；移动电话通讯；为电话购物提供电讯渠道	2020.04.27
103	第 6771623 号	莱茵生物	39	包裹投递	2021.02.13
104	第 6771622 号	莱茵生物	40	打磨；磁化；染色；木器制作；纸张加工；吹制玻璃器皿；陶瓷烧制；茶叶加工；服装制作；照片冲印	2020.04.27
105	第 6771651 号	莱茵生物	41	动物训练；为艺术家提供模特	2021.02.13
106	第 6771650 号	莱茵生物	42	测量；生物学研究；气象信息；艺术品鉴定；无形资产评估	2021.11.06
107	第 6771649 号	莱茵生物	43	饭店；自助餐馆；酒吧；提供营地设施；会议室出租；出租椅子、桌子、桌布和玻璃器皿	2020.05.20
108	第 6771648 号	莱茵生物	44	美容院；美容师服务	2020.10.13
109	第 6771647 号	莱茵生物	45	安全咨询；社交陪伴；服装出租；殡仪；婚姻介绍所	2020.09.20
110	第 5939423 号	皙美佳人	3	肥皂；香皂；香波；漂白剂（洗衣用）；洗涤剂；洗衣剂；香精油；香料；化妆品；牙膏	2020.02.13
111	第 5939422 号	皙美佳人	5	人用药；药物饮料；医用浴剂；医用营养品；净化剂；卫生垫；卫生巾；消毒纸巾；外伤药用棉；外科敷料	2020.01.13

序号	证号	名称	类目	核定使用商品	有效期限
112	第 5939421 号		30	咖啡；茶；茶叶代用品；天然增甜剂；糖；糖果；非医用营养液；非医用营养粉；非医用营养胶囊；非医用营养膏	2019.12.06
113	第 4043224 号		5	医用麦乳精饮料；矿物食品添加剂；婴儿食品。	2027.04.27
114	第 19617632A 号		30	咖啡；茶；天然增甜剂；糖果；饼干；方便米饭；调味剂；酵母；食用芳香剂	2027.07.20
115	第 4205255 号		30	天然增甜剂	2026.12.27
116	第 4205256 号		30	螺旋藻（非医用营养品）；非医用营养液；非医用营养膏；非医用营养粉；非医用营养胶囊；天然增甜剂。	2027.01.20
117	第 4298883 号		30	非医用营养液；非医用营养膏；非医用营养粉；非医用营养胶囊；螺旋藻（非医用营养品）；非医用蜂王浆；食用王浆（非医用）；龟苓膏；花粉健身膏；虫草鸡精。	2027.03.06
118	第 6177830 号		30	作咖啡代用品用的植物制剂；茶；茶饮料；非医用营养液；非医用营养粉；非医用营养胶囊；非医用营养膏；螺旋藻（非医用营养品）	2020.01.20
119	第 6177832 号		5	药物胶囊；医用生物制剂；人用药；原料药；中药成药；生化药品；医药制剂；医用营养品；医用营养饮料；医用营养添加剂	2020.11.27
120	第 6177833 号		30	作咖啡代用品用的植物制剂；茶；茶饮料；非医用营养液；非医用营养粉；非医用营养胶囊；非医用营养膏；螺旋藻（非医用营养品）	2020.01.20
121	第 6177834 号		32	无酒精果汁；无酒精果汁饮料；果汁；果茶（不含酒精）；水果饮料（不含酒精）；植物饮料；饮料制剂；水（饮料）；汽水；纯净水（饮料）	2020.01.13

序号	证号	名称	类目	核定使用商品	有效期限
122	第 6177836 号	In-Plus	30	作咖啡代用品用的植物制剂；茶；茶饮料；非医用营养液；非医用营养粉；非医用营养胶囊；非医用营养膏；螺旋藻（非医用营养品）	2020.01.20
123	第 6177837 号	In-Plus	32	无酒精果汁；无酒精果汁饮料；果汁；果茶（不含酒精）；水果饮料（不含酒精）；植物饮料；饮料制剂；水（饮料）；汽水；纯净水（饮料）	2020.01.13
124	第 6177838 号	E-Clever	30	作咖啡代用品用的植物制剂；茶；茶饮料；非医用营养液；非医用营养粉；非医用营养胶囊；非医用营养膏；螺旋藻（非医用营养品）	2020.01.20
125	第 6177839 号	E-Beauty	3	洗发液；洗面奶；美容面膜；化妆品；皮肤增白霜；皮肤增白乳膏；眼影膏；增白霜；去斑霜；防皱霜	2020.02.20
126	第 6177840 号	E-Beauty	5	药物胶囊；医用生物制剂；人用药；原料药；中药成药；生化药品；医药制剂；医用营养品；医用营养饮料；医用营养添加剂	2020.03.06
127	第 6177841 号	E-Beauty	30	作咖啡代用品用的植物制剂；茶；茶饮料；非医用营养液；非医用营养粉；非医用营养胶囊；非医用营养膏；螺旋藻（非医用营养品）	2020.01.20
128	第 6177842 号	E-Beauty	32	无酒精果汁；无酒精果汁饮料；果汁；果茶（不含酒精）；水果饮料（不含酒精）；植物饮料；饮料制剂；水（饮料）；汽水；纯净水（饮料）	2020.01.13
129	第 6177843 号	E-Brighter	5	药物胶囊；医用生物制剂；人用药；原料药；中药成药；生化药品；医药制剂；医用营养品；医用营养饮料；医用营养添加剂	2020.03.06
130	第 6177844 号	E-Brighter	30	作咖啡代用品用的植物制剂；茶；茶饮料；非医用营养液；非医用营养粉；非医用营养胶囊；非医用营养膏；螺旋藻（非医用营养品）	2020.01.20

序号	证号	名称	类目	核定使用商品	有效期限
131	第 6177846 号	Alcocleaner	5	药物胶囊；医用生物制剂；人用药；原料药；中药成药；生化药品；医药制剂；医用营养品；医用营养饮料；医用营养添加剂	2020.02.27
132	第 6177847 号	Alcocleaner	30	作咖啡代用品用的植物制剂；茶；茶饮料；非医用营养液；非医用营养粉；非医用营养胶囊；非医用营养膏；螺旋藻（非医用营养品）	2020.01.20
133	第 6177848 号	Alcocleaner	32	无酒精果汁；无酒精果汁饮料；果汁；果茶（不含酒精）；水果饮料（不含酒精）；植物饮料；饮料制剂；水（饮料）；汽水；纯净水（饮料）	2020.01.13
134	第 6180038 号	S-Energy	30	作咖啡代用品用的植物制剂；茶；茶饮料；非医用营养液；非医用营养粉；非医用营养胶囊；非医用营养膏；螺旋藻（非医用营养品）	2020.01.20
135	第 6309114 号	Go-KOLA	3	洗发液；洗面奶；美容面膜；皮肤增白乳膏；化妆品；防皱霜；增白霜；去斑霜；眼影膏；防晒剂	2020.03.13
136	第 6309115 号	Go-KOLA	30	作咖啡代用品用的植物制剂；茶；茶饮料；非医用营养液；非医用营养粉；非医用营养胶囊；非医用营养膏；螺旋藻（非医用营养品）；蛋糕；糕点	2020.02.20
137	第 6309116 号	Go-KOLA	32	无酒精果汁；无酒精果汁饮料；果汁；果茶（不含酒精）；水果饮料（不含酒精）；植物饮料；饮料制剂；水（饮料）；汽水；纯净水（饮料）	2020.02.13
138	第 6309117 号	Go-PA	3	洗发液；洗面奶；美容面膜；皮肤增白乳膏；化妆品；防皱霜；增白霜；去斑霜；眼影膏；防晒剂	2020.03.13
139	第 6309118 号	Go-PA	30	作咖啡代用品用的植物制剂；茶；茶饮料；非医用营养液；非医用营养粉；非医用营养胶囊；非医用营养膏；螺旋藻（非医用营养品）；蛋糕；糕点	2020.02.20

序号	证号	名称	类目	核定使用商品	有效期限
140	第 6606800 号	GO-Xgo	3	洗发液；洗面奶；美容面膜；化妆品；皮肤增白霜；皮肤增白乳膏；眼影膏；增白霜；去斑霜；防皱霜	2020.03.27
141	第 6606799 号	GO-Xgo	5	药物胶囊；医用生物制剂；人用药；原料药；中药成药；生化药品；医药制剂；医用营养品；医用营养饮料；医用营养添加剂	2020.04.06
142	第 6606798 号	GO-Xgo	30	作咖啡代用品用的植物制剂；茶；茶饮料；非医用营养液；非医用营养粉；非医用营养胶囊；非医用营养膏；螺旋藻（非医用营养品）	2020.03.27
143	第 6606797 号	GO-Xgo	32	无酒精果汁；无酒精果汁饮料；果汁；果茶（不含酒精）；水果饮料（不含酒精）；植物饮料；饮料制剂；水（饮料）；汽水；纯净水（饮料）	2020.03.27
144	第 6685458 号	Resveraferin	3	洗发液；洗面奶；美容面膜；化妆品；皮肤增白霜；皮肤增白乳膏；眼影膏；增白霜；去斑霜；防皱霜	2020.03.27
145	第 6685457 号	Resveraferin	5	药物胶囊；医用生物制剂；人用药；原料药；中药成药；生化药品；医药制剂；医用营养品；医用营养饮料；医用营养添加剂	2020.05.06
146	第 6685456 号	Resveraferin	30	作咖啡代用品用的植物制剂；茶；茶饮料；非医用营养液；非医用营养粉；非医用营养胶囊；非医用营养膏；螺旋藻（非医用营养品）	2020.03.27
147	第 6685455 号	Resveraferin	32	无酒精果汁；无酒精果汁饮料；果汁；果茶（不含酒精）；水果饮料（不含酒精）；植物饮料；饮料制剂；水（饮料）；汽水；纯净水（饮料）	2020.03.27
148	第 6606772 号	Autimmu	3	洗发液；洗面奶；美容面膜；化妆品；皮肤增白霜；皮肤增白乳膏；眼影膏；增白霜；去斑霜；防皱霜	2020.03.27
149	第 6606771 号	Autimmu	5	药物胶囊；医用生物制剂；人用药；原料药；中药成药；生化药品；医药制剂；医用营养品；医用营养饮料；医用营养添加剂	2020.04.06

序号	证号	名称	类目	核定使用商品	有效期限
150	第 6606790 号	Autimmu	30	作咖啡代用品用的植物制剂；茶；茶饮料；非医用营养液；非医用营养粉；非医用营养胶囊；非医用营养膏；螺旋藻（非医用营养品）	2020.03.27
151	第 6606789 号	Autimmu	32	无酒精果汁；无酒精果汁饮料；果汁；果茶（不含酒精）；水果饮料（不含酒精）；植物饮料；饮料制剂；水（饮料）；汽水；纯净水（饮料）	2020.03.27
152	第 6606776 号	IcarinE	3	洗发液；洗面奶；美容面膜；化妆品；皮肤增白霜；皮肤增白乳膏；眼影膏；增白霜；去斑霜；防皱霜	2020.03.27
153	第 6606775 号	IcarinE	5	药物胶囊；医用生物制剂；人用药；原料药；中药成药；生化药品；医药制剂；医用营养品；医用营养饮料；医用营养添加剂	2020.04.06
154	第 6606774 号	IcarinE	30	作咖啡代用品用的植物制剂；茶；茶饮料；非医用营养液；非医用营养粉；非医用营养胶囊；非医用营养膏；螺旋藻（非医用营养品）	2020.03.27
155	第 6606773 号	IcarinE	32	无酒精果汁；无酒精果汁饮料；果汁；果茶（不含酒精）；水果饮料（不含酒精）；植物饮料；饮料制剂；水（饮料）；汽水；纯净水（饮料）	2020.03.27
156	第 6606783 号	Gallatea	5	药物胶囊；医用生物制剂；人用药；原料药；中药成药；生化药品；医药制剂；医用营养品；医用营养饮料；医用营养添加剂	2020.04.06
157	第 6606782 号	Gallatea	30	作咖啡代用品用的植物制剂；茶；茶饮料；非医用营养液；非医用营养粉；非医用营养胶囊；非医用营养膏；螺旋藻（非医用营养品）	2020.05.13
158	第 6606781 号	Gallatea	32	无酒精果汁；无酒精果汁饮料；果汁；果茶（不含酒精）；水果饮料（不含酒精）；植物饮料；饮料制剂；水（饮料）；汽水；纯净水（饮料）	2020.05.13

序号	证号	名称	类目	核定使用商品	有效期限
159	第 6606788 号	Serrat	3	洗发液；洗面奶；美容面膜；化妆品；皮肤增白霜；皮肤增白乳膏；眼影膏；增白霜；去斑霜；防皱霜	2020.03.27
160	第 6606787 号	Serrat	5	药物胶囊；医用生物制剂；人用药；原料药；中药成药；生化药品；医药制剂；医用营养品；医用营养饮料；医用营养添加剂	2020.04.06
161	第 6606786 号	Serrat	30	作咖啡代用品用的植物制剂；茶；茶饮料；非医用营养液；非医用营养粉；非医用营养胶囊；非医用营养膏；螺旋藻（非医用营养品）	2020.03.27
162	第 6606785 号	Serrat	32	无酒精果汁；无酒精果汁饮料；果汁；果茶（不含酒精）；水果饮料（不含酒精）；植物饮料；饮料制剂；水（饮料）；汽水；纯净水（饮料）	2020.03.27
163	第 6606795 号	La-Berry	5	药物胶囊；医用生物制剂；人用药；原料药；中药成药；生化药品；医药制剂；医用营养品；医用营养饮料；医用营养添加剂	2020.04.06
164	第 6606794 号	La-Berry	30	作咖啡代用品用的植物制剂；茶；茶饮料；非医用营养液；非医用营养粉；非医用营养胶囊；非医用营养膏；螺旋藻（非医用营养品）	2020.03.27
165	第 6606793 号	La-Berry	32	无酒精果汁；无酒精果汁饮料；果汁；果茶（不含酒精）；水果饮料（不含酒精）；植物饮料；饮料制剂；水（饮料）；汽水；纯净水（饮料）	2020.03.27
166	第 6607053 号	La-Oracal	3	洗发液；洗面奶；美容面膜；化妆品；皮肤增白霜；皮肤增白乳膏；眼影膏；增白霜；去斑霜；防皱霜	2020.03.27
167	第 6607054 号	La-Oracal	5	药物胶囊；医用生物制剂；人用药；原料药；中药成药；生化药品；医药制剂；医用营养品；医用营养饮料；医用营养添加剂	2020.04.06

序号	证号	名称	类目	核定使用商品	有效期限
168	第 6607055 号	La-Oracal	30	作咖啡代用品用的植物制剂；茶；茶饮料；非医用营养液；非医用营养粉；非医用营养胶囊；非医用营养膏；螺旋藻（非医用营养品）	2020.03.27
169	第 6607056 号	La-Oracal	32	无酒精果汁；无酒精果汁饮料；果汁；果茶（不含酒精）；水果饮料（不含酒精）；植物饮料；饮料制剂；水（饮料）；汽水；纯净水（饮料）。	2020.03.27
170	第 6607057 号	LaynBerry	3	洗发液；洗面奶；美容面膜；化妆品；皮肤增白霜；皮肤增白乳膏；眼影膏；增白霜；去斑霜；防皱霜	2020.03.27
171	第 6607058 号	LaynBerry	5	药物胶囊；医用生物制剂；人用药；原料药；中药成药；生化药品；医药制剂；医用营养品；医用营养饮料；医用营养添加剂	2020.04.06
172	第 6607059 号	LaynBerry	30	作咖啡代用品用的植物制剂；茶；茶饮料；非医用营养液；非医用营养粉；非医用营养胶囊；非医用营养膏；螺旋藻（非医用营养品）	2020.03.27
173	第 6607060 号	LaynBerry	32	无酒精果汁；无酒精果汁饮料；果汁；果茶（不含酒精）；水果饮料（不含酒精）；植物饮料；饮料制剂；水（饮料）；汽水；纯净水（饮料）	2020.03.27
174	第 6607061 号	LaynCosm	3	洗发液；洗面奶；美容面膜；化妆品；皮肤增白霜；皮肤增白乳膏；眼影膏；增白霜；去斑霜；防皱霜	2020.03.27
175	第 6607062 号	LaynCosm	5	药物胶囊；医用生物制剂；人用药；原料药；中药成药；生化药品；医药制剂；医用营养品；医用营养饮料；医用营养添加剂	2020.04.06
176	第 6607063 号	LaynCosm	30	作咖啡代用品用的植物制剂；茶；茶饮料；非医用营养液；非医用营养粉；非医用营养胶囊；非医用营养膏；螺旋藻（非医用营养品）	2020.03.27

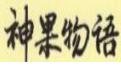
序号	证号	名称	类目	核定使用商品	有效期限
177	第 6607064 号	LaynCosm	32	无酒精果汁；无酒精果汁饮料；果汁；果茶（不含酒精）；水果饮料（不含酒精）；植物饮料；饮料制剂；水（饮料）；汽水；纯净水（饮料）	2020.03.27
178	第 6607065 号	LaynGuo	3	洗发液；洗面奶；美容面膜；化妆品；皮肤增白霜；皮肤增白乳膏；眼影膏；增白霜；去斑霜；防皱霜	2020.03.27
179	第 6607066 号	LaynGuo	5	药物胶囊；医用生物制剂；人用药；原料药；中药成药；生化药品；医药制剂；医用营养品；医用营养饮料；医用营养添加剂	2020.04.06
180	第 6607067 号	LaynGuo	30	作咖啡代用品用的植物制剂；茶；茶饮料；非医用营养液；非医用营养粉；非医用营养胶囊；非医用营养膏；螺旋藻（非医用营养品）	2020.03.27
181	第 6607068 号	LaynGuo	32	无酒精果汁；无酒精果汁饮料；果汁；果茶（不含酒精）；水果饮料（不含酒精）；植物饮料；饮料制剂；水（饮料）；汽水；纯净水（饮料）	2020.03.27
182	第 6607069 号	LaynJuice	3	洗发液；洗面奶；美容面膜；化妆品；皮肤增白霜；皮肤增白乳膏；眼影膏；增白霜；去斑霜；防皱霜	2020.03.27
183	第 6607070 号	LaynJuice	5	药物胶囊；医用生物制剂；人用药；原料药；中药成药；生化药品；医药制剂；医用营养品；医用营养饮料；医用营养添加剂	2020.04.06
184	第 6607071 号	LaynJuice	30	作咖啡代用品用的植物制剂；茶；茶饮料；非医用营养液；非医用营养粉；非医用营养胶囊；非医用营养膏；螺旋藻（非医用营养品）	2020.03.27
185	第 6607072 号	LaynJuice	32	无酒精果汁；无酒精果汁饮料；果汁；果茶（不含酒精）；水果饮料（不含酒精）；植物饮料；饮料制剂；水（饮料）；汽水；纯净水（饮料）	2020.03.27

序号	证号	名称	类目	核定使用商品	有效期限
186	第 6607073 号	LaynLuo	3	洗发液；洗面奶；美容面膜；化妆品；皮肤增白霜；皮肤增白乳膏；眼影膏；增白霜；去斑霜；防皱霜	2020.03.27
187	第 6607074 号	LaynLuo	5	药物胶囊；医用生物制剂；人用药；原料药；中药成药；生化药品；医药制剂；医用营养品；医用营养饮料；医用营养添加剂	2020.04.06
188	第 6607075 号	LaynLuo	30	作咖啡代用品用的植物制剂；茶；茶饮料；非医用营养液；非医用营养粉；非医用营养胶囊；非医用营养膏；螺旋藻（非医用营养品）	2020.03.27
189	第 6607076 号	LaynLuo	32	无酒精果汁；无酒精果汁饮料；果汁；果茶（不含酒精）；水果饮料（不含酒精）；植物饮料；饮料制剂；水（饮料）；汽水；纯净水（饮料）	2020.03.27
190	第 6607077 号	LaynO	3	洗发液；洗面奶；美容面膜；化妆品；皮肤增白霜；皮肤增白乳膏；眼影膏；增白霜；去斑霜；防皱霜	2020.03.27
191	第 6607078 号	LaynO	5	药物胶囊；医用生物制剂；人用药；原料药；中药成药；生化药品；医药制剂；医用营养品；医用营养饮料；医用营养添加剂	2020.04.06
192	第 6607079 号	LaynO	30	作咖啡代用品用的植物制剂；茶；茶饮料；非医用营养液；非医用营养粉；非医用营养胶囊；非医用营养膏；螺旋藻（非医用营养品）。	2020.03.27
193	第 6607080 号	LaynO	32	无酒精果汁；无酒精果汁饮料；果汁；果茶（不含酒精）；水果饮料（不含酒精）；植物饮料；饮料制剂；水（饮料）；汽水；纯净水（饮料）	2020.03.27
194	第 6607084 号	Punica	3	洗发液；洗面奶；美容面膜；化妆品；皮肤增白霜；皮肤增白乳膏；眼影膏；增白霜；去斑霜；防皱霜	2020.03.27
195	第 6607085 号	Punica	5	药物胶囊；医用生物制剂；人用药；原料药；中药成药；生化药品；医药制剂；医用营养品；医用营养饮料；医用营养添加剂	2020.04.06

序号	证号	名称	类目	核定使用商品	有效期限
196	第 6607086 号	Punica	30	作咖啡代用品用的植物制剂；茶；非医用营养液；非医用营养粉；非医用营养胶囊；非医用营养膏；螺旋藻（非医用营养品）	2020.05.27
197	第 6685450 号	Slenlin	3	洗发液；洗面奶；美容面膜；化妆品；皮肤增白霜；皮肤增白乳膏；眼影膏；增白霜；去斑霜；防皱霜	2020.03.27
198	第 6685449 号	Slenlin	5	药物胶囊；医用生物制剂；人用药；原料药；中药成药；生化药品；医药制剂；医用营养品；医用营养饮料；医用营养添加剂	2020.05.06
199	第 6685448 号	Slenlin	30	作咖啡代用品用的植物制剂；茶；茶饮料；非医用营养液；非医用营养粉；非医用营养胶囊；非医用营养膏；螺旋藻（非医用营养品）	2020.03.27
200	第 6685447 号	Slenlin	32	无酒精果汁；无酒精果汁饮料；果汁；果茶（不含酒精）；水果饮料（不含酒精）；植物饮料；饮料制剂；水（饮料）；汽水；纯净水（饮料）	2020.03.27
201	第 6685462 号	Sil'mild	3	洗发液；洗面奶；美容面膜；化妆品；皮肤增白霜；皮肤增白乳膏；眼影膏；增白霜；去斑霜；防皱霜	2020.03.27
202	第 6685461 号	Sil'mild	5	药物胶囊；医用生物制剂；人用药；原料药；中药成药；生化药品；医药制剂；医用营养品；医用营养饮料；医用营养添加剂	2020.05.06
203	第 6685460 号	Sil'mild	30	作咖啡代用品用的植物制剂；茶；茶饮料；非医用营养液；非医用营养粉；非医用营养胶囊；非医用营养膏；螺旋藻（非医用营养品）	2020.03.27
204	第 6685459 号	Sil'mild	32	无酒精果汁；无酒精果汁饮料；果汁；果茶（不含酒精）；水果饮料（不含酒精）；植物饮料；饮料制剂；水（饮料）；汽水；纯净水（饮料）	2020.03.27
205	第 6685468 号	Grape-can	3	洗发液；洗面奶；美容面膜；化妆品；皮肤增白霜；皮肤增白乳膏；眼影膏；增白霜；去斑霜；防皱霜	2020.05.27

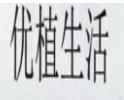
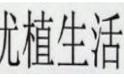
序号	证号	名称	类目	核定使用商品	有效期限
206	第 7535495 号	Lovia	30	天然增甜剂；糖；糖果；巧克力；非医用营养粉；非医用营养胶囊；饼干；糕点；冰淇淋；调味品	2020.09.13
207	第 7535543 号	Lovia	32	啤酒；无酒精饮料；果汁；果汁饮料（饮料）；无酒精饮料；水果饮料（不含酒精）；奶茶（非奶为主）；耐酸饮料；汽水；饮料制剂	2020.09.13
208	第 7535612 号	Lovia	33	果酒（含酒精）；蒸馏酒精饮料；葡萄酒；酒（饮料）；日本米酒；含酒精液体；酒精饮料（啤酒除外）；含酒精果子饮料；米酒；黄酒	2020.09.13
209	第 7535410 号	Lovia	5	蛋白牛奶；医用食物营养制剂；婴儿食品；医用营养饮料；医用营养品；医用营养添加剂；婴儿奶粉	2020.10.27
210	第 9212973 号	汉郎中	3	洗发液；洗面奶；美容面膜；化妆品；皮肤增白霜；皮肤增白乳膏；眼影膏；增白霜；去斑霜；防皱霜。	2022.03.20
211	第 9213006 号	汉郎中	5	医药用糖浆；医药制剂；医用生物制剂；蛋白牛奶；医用食物营养制剂；婴儿食品；医用营养饮料；医用营养添加剂；婴儿奶粉；医用营养品。	2022.03.20
212	第 9213022 号	汉郎中	30	咖啡；茶；天然增甜剂；糖果；非医用营养胶囊；饼干；方便米饭；调味酱油；酵母；食用芳香剂。	2022.04.20
213	第 9213075 号	汉郎中	32	啤酒；无酒精果汁；果汁；果汁饮料（饮料）；无酒精饮料；汽水；奶茶（非奶为主）；耐酸饮料；饮料制剂；水果饮料（不含酒精）。	2022.04.6
214	第 9213230 号	善果坊	3	洗发液；洗面奶；美容面膜；化妆品；皮肤增白霜；皮肤增白乳膏；眼影膏；增白霜；去斑霜；防皱霜。	2022.03.20
215	第 9213148 号	善果坊	30	咖啡；茶；天然增甜剂；调味酱油；酵母；食用芳香剂。	2022.06.06

序号	证号	名称	类目	核定使用商品	有效期限
216	第 9213101 号	善果坊	32	啤酒；无酒精饮料；果汁；果汁饮料（饮料）；无酒精饮料；水果饮料（不含酒精）；奶茶（非奶为主）；耐酸饮料；汽水；饮料制剂。	2022.04.06
217	第 9218243 号	瑶家善果	3	洗发液；洗面奶；美容面膜；化妆品；皮肤增白霜；皮肤增白乳膏；眼影膏；增白霜；去斑霜；防皱霜。	2022.03.20
218	第 9218378 号	瑶家善果	30	咖啡；茶；天然增甜剂；调味酱油；酵母；食用芳香剂。	2022.05.27
219	第 9218408 号	瑶家善果	32	啤酒；无酒精饮料；果汁；果汁饮料（饮料）；无酒精饮料；水果饮料（不含酒精）；奶茶（非奶为主）；耐酸饮料；汽水；饮料制剂。	2022.03.27
220	第 9218597 号	莱茵神果	3	洗发液；洗面奶；美容面膜；化妆品；皮肤增白霜；皮肤增白乳膏；眼影膏；增白霜；去斑霜；防皱霜。	2022.03.20
221	第 9218541 号	莱茵神果	5	医药用糖浆；医药制剂；医用生物制剂；蛋白牛奶；医用食物营养制剂；婴儿食品；医用营养饮料；医用营养品；医用营养添加剂；婴儿奶粉。	2022.3.20
222	第 9218489 号	莱茵神果	30	咖啡；茶；天然增甜剂；糖果；非医用营养胶囊；饼干；方便米饭；调味酱油；酵母；食用芳香剂。	2022.03.27
223	第 9218452 号	莱茵神果	32	啤酒；无酒精果汁；果汁；果汁冰水（饮料）；无酒精饮料；汽水；水果饮料（不含酒精）；奶茶（非奶为主）；饮料制剂；耐酸饮料。	2022.03.20
224	第 9494590 号	A-Zevia	5	医药用糖浆；医药制剂；医用生物制剂；蛋白牛奶；医用食物营养制剂；婴儿食品；医用营养饮料；医用营养品；医用营养添加剂；婴儿奶粉。	2022.09.13
225	第 9494640 号	A-Zevia	30	咖啡；茶；天然增甜剂；糖果；非医用营养胶囊；饼干；方便米饭；调味酱油；酵母；食用芳香剂。	2022.06.13

序号	证号	名称	类目	核定使用商品	有效期限
226	第 9494706 号		32	啤酒；无酒精果汁；果汁；果汁饮料（饮料）；无酒精饮料；汽水；奶茶（非奶为主）；耐酸饮料；饮料制剂；水果饮料（不含酒精）。	2022.06.13
227	第 9838304 号		30	茶；天然增甜剂；糖果；非医用营养胶囊；饼干；方便米饭；调味酱油；酵母；食用芳香剂	2023.01.13
228	第 9838350 号		32	啤酒；饮料制剂	2023.01.13
229	第 9840260 号		30	食用芳香剂；酵母；糖果；天然增甜剂；茶；饼干；非医用营养胶囊；方便米饭；调味酱油	2022.12.13
230	第 9840339 号		32	啤酒；饮料制剂	2023.05.27
231	第 9838876 号		30	茶；天然增甜剂；饼干；糖果；非医用营养胶囊；方便米饭；调味酱油；酵母；食用芳香剂	2023.01.13
232	第 9839058 号		32	啤酒；饮料制剂	2023.03.06
233	第 9838308 号		30	茶；天然增甜剂；糖果；非医用营养胶囊；饼干；方便米饭；调味酱油；酵母；食用芳香剂	2023.01.13
234	第 9838338 号		32	啤酒；饮料制剂	2023.01.13
235	第 12606619 号		32	啤酒；无酒精果汁饮料；果汁；矿泉水（饮料）；无酒精果茶；等渗饮料；植物饮料；饮料制作配料；制饮料用糖浆。	2024.11.13
236	第 12615407 号		32	啤酒；饮料制作配料；制饮料用糖浆	2025.03.20
237	第 12615015 号		32	啤酒；饮料制作配料；制饮料用糖浆	2025.03.20
238	第 12604892 号		5	补药；人用药；药物饮料；医用饮料；膳食纤维；缓和便秘的药物；饮食疗法用或医用谷类加工副产品；医用营养饮料；医用营养品；营养补充剂。	2024.11.13
239	第 12615125 号		5	补药；人用药；药物饮料；医用饮料；膳食纤维；缓和便秘的药物；饮食疗法用或医用谷类加工副产品；医用营养饮料；医用营养品；营养补充剂。	2024.10.13

序号	证号	名称	类目	核定使用商品	有效期限
240	第 12613830 号		5	补药；人用药；药物饮料；医用饮料；膳食纤维；缓和便秘的药物；饮食疗法用或医用谷类加工副产品；医用营养饮料；医用营养品；营养补充剂。	2024.10.13
241	第 12652531 号		30	咖啡调味香料（调味品）；作咖啡代用品的植物制剂；茶；茶饮料；天热增甜剂；食用芳香剂；黄色糖浆；食品用香料（含醚香料和香精油除外）	2024.10.20
242	第 12652530 号	莱茵康尔	30	咖啡调味香料（调味品）；作咖啡代用品的植物制剂；茶；茶饮料；天热增甜剂；食用芳香剂；黄色糖浆；食品用香料（含醚香料和香精油除外）	2025.03.30
243	第 12652529 号		30	咖啡调味香料（调味品）；作咖啡代用品的植物制剂；茶；茶饮料；天热增甜剂；食用芳香剂；黄色糖浆；食品用香料（含醚香料和香精油除外）	2025.03.20
244	第 12604666 号		3	洁肤乳液；洗面奶；芳香精油；美容面膜；皮肤增白霜；成套化妆品；化妆品；护肤用化妆剂；防晒剂；防皱霜。	2024.10.13
245	第 12945116 号	Dàè & D	3	洁肤乳液；洗面奶；芳香精油；美容面膜；皮肤增白霜；成套化妆品；化妆品；护肤用化妆剂；防晒剂；防皱霜。	2025.01.20
246	第 12942290 号	RÉYASIS	3	洁肤乳液；洗面奶；芳香精油；美容面膜；皮肤增白霜；成套化妆品；化妆品；护肤用化妆剂；防晒剂；防皱霜。	2025.02.27
247	第 12942258 号	LADYNÉ	3	洁肤乳液；洗面奶；芳香精油；美容面膜；皮肤增白霜；成套化妆品；化妆品；护肤用化妆剂；防晒剂；防皱霜。	2025.02.27
248	第 12589625 号	莱蒂妮	3	洁肤乳液；洗面奶；芳香精油；美容面膜；皮肤增白霜；成套化妆品；化妆品；护肤用化妆剂；防晒剂；防皱霜。	2024.11.13
249	第 12601750 号	浅黛	3	洁肤乳液；洗面奶；芳香精油；美容面膜；皮肤增白霜；成套化妆品；化妆品；护肤用化妆剂；防晒剂；防皱霜。	2024.10.13

序号	证号	名称	类目	核定使用商品	有效期限
250	第 12602430 号	瑞娅丝	3	洁肤乳液；洗面奶；芳香精油；美容面膜；皮肤增白霜；成套化妆品；化妆品；护肤用化妆剂；防晒剂；防皱霜。	2024.10.13
251	第 12935669 号	Hëllene	3	洁肤乳液；洗面奶；芳香精油；美容面膜；皮肤增白霜；成套化妆品；化妆品；护肤用化妆剂；防晒剂；防皱霜。	2024.12.20
252	第 12604701 号	莱茵康尔	3	洁肤乳液；洗面奶；芳香精油；美容面膜；皮肤增白霜；成套化妆品；化妆品；护肤用化妆剂；防晒剂；防皱霜。	2024.11.06
253	第 12589609 号	海芬薇妮	3	洁肤乳液；洗面奶；芳香精油；美容面膜；皮肤增白霜；成套化妆品；化妆品；护肤用化妆剂；防晒剂；防皱霜。	2024.11.20
254	第 12604205 号	layncare	3	洁肤乳液；洗面奶；芳香精油；美容面膜；皮肤增白霜；成套化妆品；化妆品；护肤用化妆剂；防晒剂；防皱霜。	2024.10.13
255	第 12928976 号	QUÉÉNDY	3	芳香精油	2025.08.06
256	第 15015121 号	神果物语	29	食用果冻；食用海藻提取物；腌制水果；冷冻水果；水果色拉；以果蔬为主的零食小吃	2025.10.13
257	第 15015123 号	神果物语·甜罗汉	30	茶；天然增甜剂；甜食（糖果）；蜂蜜；饼干；食用芳香剂；调味料；谷类制品；小蛋糕（糕点）	2025.11.13
258	第 15015148 号	神果物语·甜罗汉	32	啤酒；饮料制作配料	2025.10.13
259	第 20110461A 号	优植生活	5	维生素制剂；鱼肝油；医用营养饮料；空气净化制剂；膳食纤维；净化剂；漂白粉（消毒）；医用营养品；衣服和纺织品用除臭剂	2027.08.27
260	第 20480316 号	优植生活	20	床；凳子；垫褥（亚麻制品除外）；枕头；棕编制品（包括棕箱，不包括席垫）；垫枕；细木家具；沙发；茶几；衣架	2027.08.20

序号	证号	名称	类目	核定使用商品	有效期限
261	第 20111180 号		21	日用瓷器（包括盆、碗、盘、壶、餐具、缸、坛、罐）；日用陶器（包括盆、碗、缸、坛、罐、砂锅、壶、炆器餐具）；饮用器皿；茶具（餐具）；家用器皿；厨房用具；酒具；家用或厨房用容器；日用玻璃器皿（包括杯、盘、壶、缸）；纸或塑料杯	2027.07.13
262	第 20110725A 号		24	浴巾；床罩；被子；床单（纺织品）；床单和枕套；纺织品制家具罩；浴室亚麻布（服装除外）；毛毯	2027.08.27
263	第 17661790 号		3	洗发液；香皂；洁肤乳液；洗面奶；花精（香料）；美容面膜；化妆品；香水；唇彩；口气清新喷雾	2026.10.06
264	第 17662979 号		3	洗发液；香皂；洁肤乳液；洗面奶；花精（香料）；美容面膜；化妆品；香水；唇彩；口气清新喷雾	2026.10.06
265	第 17662914 号		3	洗发液；香皂；洁肤乳液；洗面奶；花精（香料）；美容面膜；化妆品；香水；唇彩；口气清新喷雾	2026.10.06
266	第 17661966 号	皙美佳人	32	啤酒；无酒精果汁；无酒精果汁饮料；果汁；水（饮料）；蔬菜汁（饮料）；无酒精饮料；无酒精果茶；植物饮料；饮料香精	2026.09.27
267	第 19617461 号	碧研	5	人用药；药物饮料；药用胶囊；医药制剂；中药成药；原料药；医用营养品；营养补充剂；婴儿食品；医用营养饮料	2027.05.27
268	第 19617493 号	碧研	29	食用海藻提取物；冷冻水果；以水果为主的零食小吃；牛奶饮料（以牛奶为主）；奶茶（以奶为主）；制食用脂肪用脂肪物；食用果冻；水果色拉；以果蔬为主的零食小吃；干食用菌	2027.05.27
269	第 19617888 号	碧研	30	咖啡；茶；天然增甜剂；糖果；食品用糖蜜；饼干；方便米饭；调味料；酵母；食用芳香剂	2027.05.27

序号	证号	名称	类目	核定使用商品	有效期限
270	第 19617770 号	碧研	32	啤酒；无酒精果汁；果汁；果汁冰水（饮料）；无酒精饮料；汽水；奶茶（非奶为主）；植物饮料；耐酸饮料；饮料制作配料	2027.05.27
271	第 19617521 号	碧研生物	5	人用药；药物饮料；药用胶囊；医药制剂；中药成药；原料药；医用营养品；营养补充剂；婴儿食品；医用营养饮料	2027.05.27
272	第 19617522 号	碧研生物	29	食用海藻提取物；冷冻水果；以水果为主的零食小吃；牛奶饮料（以牛奶为主）；奶茶(以奶为主)；制食用脂肪用脂肪物；食用果冻；水果色拉；以果蔬为主的零食小吃；干食用菌	2027.05.27
273	第 19617799 号	碧研生物	32	啤酒；无酒精果汁；果汁；果汁冰水（饮料）；无酒精饮料；汽水；奶茶（非奶为主）；植物饮料；耐酸饮料；饮料制作配料	2027.05.27
274	第 18903871 号	罗大壮	30	咖啡；茶；天然增甜剂；糖果；食品用糖蜜；饼干；方便米饭；调味料；酵母；食用芳香剂	2027.02.20
275	第 18903782 号	罗大壮	32	啤酒；无酒精果汁；果汁；果汁冰水（饮料）；无酒精饮料；汽水；奶茶（非奶为主）；植物饮料；耐酸饮料；饮料制作配料	2027.02.20
276	第 18903665 号	罗小姐	30	咖啡；茶；天然增甜剂；糖果；食品用糖蜜；饼干；方便米饭；调味料；酵母；食用芳香剂	2027.02.20
277	第 18903774 号	罗小姐	32	啤酒；无酒精果汁；果汁；果汁冰水（饮料）；无酒精饮料；汽水；奶茶（非奶为主）；植物饮料；耐酸饮料；饮料制作配料	2027.02.20
278	第 18903949 号	罗小蜜	30	咖啡；茶；天然增甜剂；糖果；食品用糖蜜；饼干；方便米饭；调味料；酵母；食用芳香剂	2027.02.20
279	第 18904032 号	罗小蜜	32	啤酒；无酒精果汁；果汁；果汁冰水（饮料）；无酒精饮料；汽水；奶茶（非奶为主）；植物饮料；耐酸饮料；饮料制作配料	2027.02.20
280	第 19357832 号	小蜜同学	3	洁肤乳液；洗发剂；洗面奶；擦洗溶液；洗衣剂；精油；美容面膜；皮肤增白霜；化妆品；祛斑霜	2027.04.27

序号	证号	名称	类目	核定使用商品	有效期限
281	第 19358360 号	小蜜同学	5	人用药；药物饮料；药用胶囊；医药制剂；中药成药；原料药；医用营养品；营养补充剂；婴儿食品	2027.04.27
282	第 19358739 号	小蜜同学	30	咖啡；茶；天然增甜剂；糖果；食品用糖蜜；饼干；方便米饭；调味料；酵母；食用芳香剂	2027.04.20
283	第 19358611 号	小蜜同学	32	啤酒；无酒精果汁；果汁；果汁冰水（饮料）；无酒精饮料；汽水；奶茶（非奶为主）；植物饮料；耐酸饮料；饮料制作配料	2027.04.27
284	第 18904380 号	优植生活	3	洁肤乳液；洗发剂；洗面奶；擦洗溶液；洗衣剂；香精油；美容面膜；皮肤增白霜；化妆品；去斑霜	2027.02.20
285	第 1890449A 号	优植生活	30	天然增添甜剂；食品用糖蜜；方便米饭；调味料；酵母；食用芳香剂	2027.03.27
286	第 22195736 号	汉郎中	10	外科仪器和器械；医疗器械和仪器；医用注射器；牙科设备和仪器；理疗设备；医用垫；医用熏蒸设备；健美按摩设备；矫形用物品；缝合材料	2028.01.27
287	第 24007856 号	藻朋友	30	薄脆饼干；蛋白杏仁饼（糕点）；薄烤饼；高蛋白谷物条；燕麦食品；糕点；谷物棒；饼干；华夫饼干；麦芽饼干	2028.04.27
288	第 24174060 号	阳光藻纤	32	米制饮料；富含蛋白质的运动饮料；柠檬水；蔬菜汁（饮料）；豆类饮料；无酒精饮料；奶茶（非奶为主）；植物饮料；无酒精果汁饮料；果汁	2028.05.20
289	第 25357978 号	罗小蜜	32	带果肉果汁饮料；纯净水（饮料）；麦芽啤酒；果味啤酒；甜果汁饮料（不含酒精）；矿泉水（饮料）；软饮料；饮料制作配料；苏打水；餐用矿泉水	2028.07.13
290	第 25350888 号	善果坊	32	甜果汁饮料（不含酒精）；苏打水；饮料制作配料；带果肉果汁饮料；植物饮料；矿泉水（饮料）；软饮料；果味啤酒；纯净水（饮料）；餐用矿泉水	2028.07.20

序号	证号	名称	类目	核定使用商品	有效期限
291	第 25368835 号	莱茵生物	32	果汁；甜果汁饮料（不含酒精）；果味啤酒；植物饮料；苏打水；矿泉水（饮料）；富含蛋白质的运动饮料；无酒精饮料；纯净水（饮料）；餐用矿泉水	2028.07.20
292	第 25371356 号	layn	32	果味啤酒；果汁；苏打水；餐用矿泉水；富含蛋白质的运动饮料；甜果汁饮料（不含酒精）；矿泉水（饮料）；纯净水（饮料）；无酒精饮料；植物饮料	2028.07.20

2、国外注册商标

截至本配股说明书签署之日，公司拥有的国外注册商标具体情况如下：

序号	国别	证号	类目	名称	有效期限
1	WIPO	990268	30	莱茵生物	2018.8.27
2	USA	3546910	5	xanthosteen	2018.12.16
3	USA	No.3,853,871	30、32	Lovia	2019.4.11
4	USA	3667933	5、30	GO-LUO	2019.8.11
5	WIPO	1021448	30、32	Lovia	2019.11.4
6	WIPO	1041728	30、32	layn	2020.4.19
7	WIPO	1102757	5	莱茵生物	2021.12.9
8	USA	No.3,933,874	30、32	layn	2020.4.19
9	USA	1102757	5	莱茵生物	2021.12.9
10	USA	1102758	32	莱茵生物	2021.12.9
11	WIPO	1097590	30、32	A-Zevia	2021.10.10
12	WIPO	1102758	32	莱茵生物	2022.12.9

截至本配股说明书签署之日，公司控股股东、实际控制人及其他关联方未拥有或使用与公司业务相关的商标，且公司拥有的商标未许可第三方使用。

（五）专利权

截至本配股说明书签署之日，公司取得的发明专利如下：

序号	专利名称	专利号	申请日	类别
1	一种分离提取松树皮低聚体原花青素的方法	ZL 03117429.9	2003.3.7	发明
2	一种从罗汉果中提取罗汉果甜甙的方法	ZL 03117430.2	2003.3.7	发明
3	一种抗氧化保健品及其制备方法	ZL 200410081447.2	2004.12.9	发明
4	一种添加了罗汉果提取物的甜味剂及其制备方法	ZL 200510055228.1	2005.3.16	发明
5	一种罗汉果果汁制备方法	ZL 200510066542.X	2005.4.28	发明
6	一种能增强免疫力的保健食品及其制备方法	ZL 200510081599.7	2005.7.15	发明
7	一种能辅助降血糖、辅助降血脂的保健食品及其制备方法	ZL 200510081600.6	2005.7.15	发明
8	一种提取芒果甙的方法	ZL 200510093658.2	2005.9.1	发明
9	一种从黄杞中提取落新妇甙的方法	ZL 200510093657.8	2005.9.1	发明
10	一种从荔枝中提取荔枝多酚的方法	ZL 200510093663.3	2005.9.1	发明
11	一种从柿子中提取柿子多酚的方法	ZL 200510093659.7	2005.9.1	发明
12	一种榴莲提取物及其制备方法及应用	ZL 200710003365.X	2007.2.6	发明
13	一种脱色、脱苦的罗汉果提取物的制备方法	ZL 200710003364.5	2007.2.6	发明
14	一种使用岩茶提取物和羊胎素配制的化妆品	ZL 200710090209.1	2007.4.13	发明
15	一种枸杞多糖的制备方法	ZL 200710090210.4	2007.4.13	发明
16	一种从银杏叶或银杏叶提取物中提取银杏内酯 B 的制备方法	ZL 200710106040.4	2007.5.30	发明
17	一种石榴皮提取物及其制备方法	ZL 200710106039.1	2007.5.30	发明
18	一种从新鲜绿茶制备茶黄素、茶红素的方法	ZL 200710130799.6	2007.7.26	发明
19	一种脱色罗汉果果汁制备方法及由所述方法制备的果汁	ZL 200810097509.7	2008.05.09	发明
20	一种从植物中提取科罗索酸的方法	ZL 200810073981.7	2008.12.16	发明
21	一种高纯度的鞣花酸的制备方法	ZL 200810073982.1	2008.12.16	发明
22	含黄腐酚的啤酒花提取物的制备方法	ZL 200810073983.6	2008.12.16	发明
23	罗汉果的干燥方法及由该方法得到的罗汉果	ZL 201010556027.0	2010.11.22	发明
24	一种珍珠水解液的制备方法	ZL 200910114409.5	2009.9.18	发明
25	一种栀子蓝色素的制备方法	ZL 200910114410.8	2009.9.18	发明

序号	专利名称	专利号	申请日	类别
26	从 Kratom 中提取生物碱的方法	ZL 200910114512.X	2009.11.1	发明
27	黑芥子甙提取物的制备方法	ZL 200910114514.9	2009.11.1	发明
28	含神经酰胺的茶籽提取物及其制备方法	ZL 200910114563.2	2009.11.18	发明
29	一种甜味剂组合物	ZL 200910114606.7	2009.12.2	发明
30	治疗放射性口干症的喷雾剂及其制备方法	ZL 201010164913.9	2010.5.6	发明
31	一种甜菊糖的制备方法	ZL 201010269865.X	2010.9.1	发明
32	一种羟基积雪草甙的制备方法	ZL 201010269888.0	2010.9.1	发明
33	羟基酪醇的提取方法	ZL 201010297375.0	2010.9.29	发明
34	一种微波干燥罗汉果的方法及由该方法得到的罗汉果	ZL 201010556001.6	2010.11.22	发明
35	具有缓解体力疲劳作用的饮料	ZL 201110226033.4	2011.8.8	发明
36	一种具有减肥作用的药物组合物	ZL 201110374752.0	2011.11.23	发明
37	一种水溶性好的何首乌提取物及其制备方法	ZL 201310313435.7	2013.07.24	发明
38	一种转化率高且回收率高的羟基酪醇提取方法	ZL 201310712259.4	2013.12.20	发明
39	一种莱菔迪昔 C 的纯化工艺	ZL 201410029293.6	2014.01.22	发明
40	一种提取黑芥子苷的方法	ZL 201410571922.8	2014.10.23	发明
41	一种提取甜茶苷的方法	ZL 201410402940.3	2014.08.15	发明
42	一种从山竹皮中提取高含量 α -倒捻子素的方法	ZL 201510310667.6	2015.06.08	发明
43	一种降低罗汉果提取物中多菌灵的方法	ZL 201410657496.X	2014.11.18	发明
44	一种复配结晶甜味剂及其制备方法	ZL 201510310184.6	2015.06.08	发明
45	一种从柚子中提取柚皮素的方法	ZL 201410513442.6	2014.09.29	发明
46	一种高纯度根皮素的提取方法	ZL 201410513441.6	2014.09.29	发明
47	从黄歧叶中提取二氢槲皮素鼠里糖的方法	ZL 201410004906.0	2014.01.06	发明
48	一种高含量 EGCG 的提纯方法	ZL 201310626320.3	2013.11.29	发明
49	溶脂性二氢槲皮素及其制备方法和应用	ZL 201410292626.4	2014.06.26	发明
50	含有没食子酰基岩白菜素的提取物及其制备方法和应用	ZL 201410570822.3	2014.10.23	发明

十、发行人自上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况

单位：元

首发前最近一期末净资产额 (2007年6月30日)	87,979,159.88		
历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资净额
	2007年	首次公开发行A股	150,160,983.12
	2015年	非公开发行A股	486,199,491.73
	合计		636,360,474.85
首发后累计派现金额(含税)	2007年	-	
	2008年	-	
	2009年	19,430,064.00	
	2010年	-	
	2011年	-	
	2012年	-	
	2013年	-	
	2014年	-	
	2015年	29,152,090.03	
	2016年	-	
	2017年	21,864,068.10	
	合计	70,446,222.13	
本次发行前最近一期末净资产额 (2017年12月31日)	1,051,019,147.91		

十一、发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员所作出的重要承诺及承诺的履行情况

承诺事项	承诺主体	承诺内容	履行情况
其他承诺	莱茵生物	莱茵生物未来三个月不存在重大投资或资产购买的计划，本次配股发行募集资金到位后，公司将严格按照公告披露的内容进行使用，按照公司募集资金管理制度的相关规定，对募集资金实行专户存储、专人审批、专款专用；公司董事会将定期核查募集资金投资项目的进展情况，对募集资金的存放与使用情况出具专项报告，并在年度审计时，聘请会计师事务所对募集资金存放和使用情况出具鉴证报告；随时接受监管机构和保荐机构的监督；不变相通过本次募集资金补充流动资金以实施重大投资、资产购买或类金融投	正常履行中。

承诺事项	承诺主体	承诺内容	履行情况
		<p>资。</p> <p>承诺期限：自本承诺签订之日起三个月。</p>	
股东一致行动承诺	秦本军、蒋安明、蒋小三、蒋俊	<p>为保证公司决策、经营的持续、稳健，各方根据中国证券监督管理委员会的相关规定，达成本协议：</p> <p>一、在此后莱茵生物的经营运作过程中，凡涉及公司重大经营决策事项或拟按照莱茵生物公司章程的规定向莱茵生物提出提案或临时提案，各方须先行协商统一意见，再行在公司股东大会、董事会等各级会议上提交经各方协调一致的议案及按协商结果发表意见，各方保证在股东会或董事会的表决过程中做出相同的意思表示。在各方未就一致行动事项达成一致意见前，任何一方不得单独行使相关权利；各方就一致行动事项之须经表决事项经充分协商，仍无法达成一致意见，各方应以甲方（秦本军）的意见为准。</p> <p>二、各方一致同意共同提名公司董事、监事候选人、共同向股东大会提出提案；在股东大会、董事会就审议事项表决时，各方应根据事先协商确定的一致意见对会议议案进行投票，或将所持有的表决权不作投票指示委托给甲方进行投票。除提名董事、监事候选人外，如任一方拟就有关公司经营发展的重大事项向股东大会提出议案时，须事先与其他方充分进行沟通协商，在取得一致意见后，以各方名义共同向股东大会提出提案；各方经充分协商仍无法达成一致意见，各方应以甲方（秦本军）的意见为准。</p> <p>三、本协议任何一方如需委托第三方出席莱茵生物股东大会及行使表决权的，只能委托本协议的其他方作为其代理人，并按前段所述协调一致的立场在授权委托书中分别对列入股东大会议程的每一审议事项作赞成、反对或弃权的指示。</p> <p>四、各方在对其所持有的莱茵生物的股权进行任何卖出、质押等处分行为或新增买入时，将通过相互协商方式以保持一致意见。</p>	正常履行中。
其他承诺	秦本军	<p>根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发【2013】110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发【2014】17号）以及中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告【2015】31号）的相关要求，公司控股股东、实际控制人承诺如下：</p> <p>（一）不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；</p> <p>（二）若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，将依法承担相应的法律责任；</p> <p>（三）自承诺出具日至公司本次配股实施完毕前，若中国证监会对于填补回报措施及其承诺做出新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。</p>	正常履行中。

承诺事项	承诺主体	承诺内容	履行情况
		作为填补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，本人同意中国证监会、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、规则对本人做出相关处罚或采取相关监管措施。	
其他承诺	秦本军、姚新德、黄丽娟、李存洁、连漪、罗华阳、谢永富、白昱、郑辉	<p>根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发【2013】110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发【2014】17号）以及中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告【2015】31号）的相关要求，公司董事、高级管理人员承诺如下：</p> <p>（一）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；</p> <p>（二）对本人的职务消费行为进行约束；</p> <p>（三）不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；</p> <p>（四）由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；</p> <p>（五）拟公布的公司股权激励（如有）的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；</p> <p>（六）自承诺出具日至公司本次配股实施完毕前，若中国证监会对于填补回报措施及其承诺做出新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按中国证监会的最新规定出具补充承诺；</p> <p>（七）切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此做出的任何有关填补被摊薄即期回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。</p> <p>作为填补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，本人同意中国证监会、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、规则对本人做出相关处罚或采取相关监管措施。</p>	正常履行中。
其他承诺	秦本军、蒋安明、蒋小三、蒋俊、姚新德	<p>莱茵生物拟进行配股融资，待中国证监会核准后，莱茵生物将确定本次配股的股权登记日。届时，莱茵生物拟以该股权登记日收市后的A股股票总数为基准，向全体股东按每10股不超过3股的比例进行配售，对于莱茵生物本次配股，秦本军、蒋小三、蒋安明、蒋俊、姚新德承诺：</p> <p>“将按照莱茵生物每10股不超过3股的配股方案，以现金方式按照持股比例全额认购可配全部股份，并确认用于认购股份的资金来源合法合规。若莱茵生物配股方案根据中国证券监督管理委员会的规定和要求进行调整，本人将按照中国证券监督管理委员会最终核准的配股比例以现金方式全额认购可配股份。若</p>	正常履行中。

承诺事项	承诺主体	承诺内容	履行情况
		本人在莱茵生物取得本次认购所需的全部授权和批准后未实际履行上述认购承诺，由此给莱茵生物造成损失的，本人将承担赔偿责任。”	
其他承诺	蒋俊	公司控股股东一致行动人蒋俊先生基于对公司未来发展的信心，于2018年1月30日至2018年2月7日对公司股票进行了增持操作。蒋俊先生本次交易公司股票不存在获悉内幕信息的情况，亦不存在利用增持公司股票谋求短期利益的目的。为进一步保护广大投资者利益，蒋俊先生承诺延长本次增持股份的锁定期至12个月，即自2018年2月8日起至2019年2月7日内不减持本次增持的公司股票。	正常履行中。
关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	秦本军、姚新德、杨晓涛及蒋安明	本公司上市时，当时持有本公司5%以上股份的股东秦本军、姚新德、杨晓涛及蒋安明向本公司出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺：“本人将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成竞争的业务或活动，或拥有与股份公司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。”	正常履行中。
其他承诺	莱茵生物	公司未来三个月不存在重大投资或资产购买的计划，本次配股发行募集资金到位后，公司将严格按照公告披露的内容进行使用，按照公司募集资金管理制度的相关规定，对募集资金实行专户存储、专人审批、专款专用；公司董事会将定期核查募集资金投资项目的进展情况，对募集资金的存放与使用情况出具专项报告，并在年度审计时，聘请会计师事务所对募集资金存放和使用情况出具鉴证报告；随时接受监管机构和保荐机构的监督；不变相通过本次募集资金补充流动资金以实施重大投资、资产购买或类金融投资。承诺期限：自本承诺签订之日起三个月。	正常履行中。

十二、发行人的股利分配政策

（一）发行人股利分配政策

本次发行前后，发行人的股利分配政策无重大变化。莱茵生物的《公司章程》中规定的股利分配政策如下：

“第一百六十五条 公司利润分配政策

（一）公司利润分配政策的基本原则

1、公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，重视对投资者的合理投资回报，兼顾全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

2、公司对利润分配政策的决策和论证应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

3、公司按照合并报表累计的未分配利润作为利润分配依据。

4、公司优先采用现金分红的利润分配方式。

5、采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（二）公司利润分配的具体政策

1、利润分配的形式：公司可采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式
进行利润分配。在有条件的情况下，根据公司实际经营情况，公司可以进行中期
利润分配。

2、公司现金分红的具体条件和比例：除特殊情况外，公司在当年盈利且累
计未分配利润为正的情况下，原则上每年进行一次现金分红，以现金方式分配的
利润应不低于当年实现的可分配利润（以合并报表归属于母公司所有者的净利润
计算）的10%，且公司连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的
年均可分配利润的30%。

特殊情况是指：

（1）审计机构对公司该年度财务报告未出具标准无保留意见的审计报告；

（2）公司未来十二个月内拟对外投资（包括但不限于股权投资、风险投资、
收购兼并）、收购资产或者购买设备、房屋建筑物、土地使用权等非经营性投资
的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 30%，且金额超过 5,000
万元；

（3）公司经营活动现金流量连续2年为负。

（三）公司发放股票股利的条件：公司在满足上述现金分红的条件和确保足
额现金股利分配的前提下，可以根据公司股本规模等实际情况，采用发放股票股
利的方式进行利润分配。

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

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。”

“第一百六十六条 公司利润分配方案的审议程序和实施

1、公司董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论并形成详细会议记录。独立董事应当就利润分配方案发表明确意见。利润分配方案形成专项决议后提交股东大会审议。

2、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。

3、公司当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，不采取现金方式分红或拟定的现金分红比例未达到第一百六十五条规定的，股东大会审议利润分配方案时，公司为股东提供网络投票方式。

4、公司因第一百六十五条规定的特殊情况而不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

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

（二）发行人股利分配情况

2015年至2017年，公司股利分配情况如下：

项目	2017年度	2016年度	2015年度	2015半年度
现金分红（含税）	21,864,068.10	-	21,864,067.33	7,288,022.70
每10股转增数（股）	-	-	-	20股
归属于母公司股东的净利润（元）	205,939,682.20	69,663,399.33	75,299,237.87	10,679,667.44

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度	2015 半年度
现金分红占当年归属于母公股东净利润的比率	10.62%	-	29.04%	68.24%

公司承诺将根据《公司章程》、《未来三年股东回报规划（2018-2020年）》的规定制定2018年度利润分配方案，在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的10%，最近三年（2016年、2017年以及2018年）以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十，以确保持续符合《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号-上市公司现金分红》、《上市公司证券发行管理办法》和《公司章程》的要求。

十三、发行人董事、监事及高级管理人员的基本情况

（一）现任董事、监事及高级管理人员基本情况

姓名	职务	性别	年龄	任期起止日期	2018年1-6月薪酬（万元）	2018年6月30日持股数
秦本军	总经理、董事长	男	44	2014年07月28日至今	36.90	76,840,512股
姚新德	董事	男	54	2004年12月08日至今	0.90	34,361,643股
谢永富	董事、常务副总经理	男	40	2009年03月19日至今	30.90	-
白昱	副总经理、董事	男	42	2014年07月28日至今	13.11	-
黄丽娟	独立董事	女	53	2017年7月18日至今	2.10	-
连漪	独立董事	男	55	2017年7月18日至今	2.10	-
李存洁	独立董事	女	41	2017年7月18日至今	2.10	-
周庆伟	监事会主席	女	53	2004年12月08日至今	12.76	-
王雪婷	监事	女	34	2017年7月18日至今	3.99	-
李杰	职工监事	男	43	2011年06月30日至今	8.20	-
罗华阳	副总经理、董秘	男	37	2010年02月02日至今	12.02	-
郑辉	财务总监	女	41	2017年11月7日至今	12.81	-

（二）现任董事、监事及高级管理人员的主要工作经历

1、现任董事主要工作经历

秦本军先生，中国国籍，无境外永久居留权，1974年生，硕士学历。本公司董事长、总经理，全资子公司莱茵药业执行董事，皙美佳人执行董事，上海碧研执行董事，桂林君御投资有限公司董事长，莱茵（香港）国际投资有限公司董事，本欣国际投资有限公司董事。曾任桂林莱茵投资有限公司执行董事。

姚新德先生，中国国籍，无境外永久居留权，1964年生，本科学历。本公司董事，桂林德鸿投资有限公司执行董事。曾任本公司董事长，全资子公司莱茵药业执行董事。

谢永富先生，中国国籍，无境外永久居留权，1978年生，大专学历。本公司董事、常务副总经理。曾任公司市场部经理，未在其他单位兼职。

白昱先生，中国国籍，无境外永久居留权，1976年生，硕士学历。本公司董事、副总经理、全资子公司莱茵投资副总经理。曾任公司行政部经理、总经理助理、董事长助理、桂林莱茵药业有限公司副总经理、全资子公司莱茵投资副总经理。

黄丽娟女士，中国国籍，无境外永久居留权。1963年生，硕士学历。本公司独立董事，广西君健律师事务所主任，广西师范大学法学院硕士生导师，桂林市工商联会副主席，桂林市人大地方立法咨询专家。

连漪先生，中国国籍，无境外永久居留权。1963年生，本科学历。本公司独立董事，桂林理工大学商学院院长、教授、硕士生导师，桂林福达股份有限公司董事。曾任桂林工学院经济管理与旅游系副主任、金美商学院副院长等职，梅高（中国）桂林公司总经理，桂林福达集团董事兼总经理。

李存洁女士，中国国籍，无境外永久居留权。1977年生，大专学历。本公司独立董事，致同会计师事务所（广西分所）总监。曾任哈尔滨市三星房地产开发有限公司会计、祥浩会计师事务所有限责任公司桂林分所所长。

2、现任监事主要工作经历

周庆伟女士，中国国籍，无境外永久居留权。1965年生，MBA学历。本公司监事会主席，总经理助理，广西晖龙科技有限公司董事。曾任本公司财务总监。

李杰先生，中国国籍，无境外永久居留权。1975年生，本科学历。本公司职工监事，生产部经理。曾任本公司质管部经理、质检部经理。

王雪婷女士，中国国籍，无境外永久居留权。1984年生，本科学历。本公司监事，董事长秘书。曾任公司行政部主管、行政部经理。

3、现任高级管理人员主要工作经历

罗华阳先生，中国国籍，无境外永久居留权。1981年生，本科学历。本公司董事会秘书、副总经理，浙江锐德检测认证技术有限公司董事。曾任本公司证券投资部经理、证券事务代表、董事兼董事会秘书。

郑辉女士，中国国籍，无境外永久居留权。1975年生，本科学历。本公司财务总监。

（三）现任董事、监事及高级管理人员的兼职情况

公司现任董事、监事及高级管理人员的兼职情况参见本配股说明书“第五节 同业竞争与关联关系 二、关联交易（一）关联方及关联关系”。

（四）发行人对管理层的激励

公司管理层基于对未来发展的信心，为建立长效的激励机制，充分调动员工工作积极性，分别于2016年和2017年推出了第一期、第二期员工持股计划，具体情况如下：

公司2016年第一次临时股东大会审议通过了《公司第一期员工持股计划（草案）全文及摘要》等相关议案。公司股东大会授权公司董事会实施第一期员工持股计划，公司第一期员工持股计划委托财通证券资产管理有限公司成立“财通证券资管莱茵1号集合资产管理计划”，通过二级市场购买等法律法规许可的方式取得并持有公司股票。

截至2016年3月29日，财通证券资管莱茵1号集合资产管理计划通过深圳证券交易所竞价交易系统累计购买公司股票7,498,703股，占公司总股本的比例为1.71%，成交均价为12.54元/股，成交总金额为94,042,883.47元，剩余资金留作备付资金。公司第一期员工持股计划持有的公司股票锁定期12个月，存续期36个月，锁定期已于2017年3月30日届满。

公司2017年第二次临时股东大会审议通过了《公司第二期员工持股计划（草案）全文及摘要》等相关议案，公司股东大会授权公司董事会实施第二期员工持

股计划，委托西藏信托有限公司成立“西藏信托-莱茵生物2号集合资金信托计划”，通过二级市场购买的方式取得并持有公司股票。

截至2017年9月15日，西藏信托-莱茵2号集合资金信托计划通过深圳证券交易所竞价交易系统累计购买公司股票9,657,516股，占公司总股本的比例为2.21%，成交均价约为11.68元/股，成交总金额为112,808,810.71元，剩余资金用作信托业保障基金及备付资金。公司第二期员工持股计划持有的公司股票锁定期12个月，存续期24个月，锁定期将于2018年9月16日届满。

第五节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

(一) 控股股东、实际控制人

公司控股股东、实际控制人为秦本军先生。

(二) 控股股东及实际控制人控制的企业

截至本配股说明书签署之日，公司控股股东、实际控制人秦本军先生直接或间接控制的除莱茵生物及其子公司以外的其他企业主要经营范围如下：

公司名称	秦本军持股比例	经营范围
桂林君御投资有限公司	60.00%	对房地产项目的投资；房地产开发、销售；房地产信息咨询服务，商务信息咨询,建筑工程的设计及施工，室内外装饰设计及施工,物业服务，农副产品、五金交电、机电设备、家电、化工产品（不含危化品）的销售,金属材料、建筑材料的销售（仅限分公司在市场内销售）、园林绿化工程的设计和施工、苗木种植和销售
本欣国际投资有限公司	100.00%	技术进出口，贸易，市场行销，管理咨询，资产管理，投资
灵川县锦汇投资有限公司	50.00%	对房地产项目、城建项目、园林绿化项目、物流项目的投资；承接室内外装饰工程；销售建材、涂料（不含危险化学品）、农副产品、园艺作物、花卉

(三) 本次募集资金投向不会产生与控股股东及实际控制人出现同业竞争的情形

本次募集资金全部用于甜叶菊标准化种植基地建设项目和补充流动资金，不会导致公司与控股股东、实际控制人发生同业竞争的情形。

(四) 首次公开发行招股说明书中及历次作出的避免同业竞争相关承诺的履行情况

为避免在以后的经营中产生同业竞争，更好的维护中小股东利益，在首次公开发行时持有本公司 5% 以上股份的股东秦本军、姚新德、杨晓涛及蒋安明向公司出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺：

“本人将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成竞争的业务或活动，或拥有与股份公司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。”

上述股东已切实履行了上述承诺。

二、关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》、《上市公司信息披露管理办法》和《深圳证券交易所股票上市规则》的相关规定，截至本配股说明书签署之日，公司关联方、关联关系如下：

1、控股股东、实际控制人

发行人控股股东、实际控制人为秦本军，持有莱茵生物 76,840,512 股，占总股本的 17.57%。

2、控股股东、实际控制人及其一致行动人、持有公司 5% 以上股份的其他股东

关联方名称	关联关系	备注
姚新德	持有发行人7.86%的股份	公司董事
蒋安明	持有发行人2.13%的股份	秦本军的弟弟、一致行动人
蒋小三	持有发行人3.19%的股份	秦本军的弟弟、一致行动人
蒋俊	持有发行人2.11%的股份	秦本军的弟弟、一致行动人

3、控股股东及实际控制人控制或参股的除发行人及其控股、参股公司以外的其他企业

序号	公司名称	实际控制人直接或间接持股比例（%）
1	桂林君御投资有限公司	60

序号	公司名称	实际控制人直接或间接持股比例（%）
2	灵川县锦汇投资有限公司	50
3	本欣国际投资有限公司	100
4	杭州众译行科技有限公司	10
5	浙江锐德检测认证技术有限公司	20

4、公司控制、合营和联营的企业

关于公司控制、合营和联营的企业详见本配股说明书“第四节”之“二、发行人组织结构和对其他企业的重要权益投资情况”之“（二）公司的重要权益投资情况”之“1、权益投资的具体情况”。

5、关联自然人及关键管理人员对外投资、兼职的企业

（1）关键管理人员：关键管理人员包括公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，详见本配股说明书之“第四节 发行人基本情况”之“十三、发行人董事、监事、高级管理人员的基本情况”。

（2）与关键管理人员关系密切的家庭成员：与公司关键管理人员关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母。

（3）关键管理人员及关系密切的家庭成员控制或施加重大影响的企业，具体如下：

序号	关联方名称	与发行人的关联关系
1	广西菌丰农业科技有限公司	蒋安明持股 75%的企业
2	桂林君御投资有限公司	蒋安明持股 40%的企业
3	桂林恒和源房地产开发有限公司	蒋安明持股 30%、蒋俊持股 70%的企业
4	桂林君和投资有限公司	蒋小三持股 60%的企业
5	桂林龙泉旅游开发有限责任公司	蒋小三持股 85%的企业
6	桂林袭汇房地产投资有限责任公司	蒋小三持股 40%的企业
7	桂林君胜投资有限公司	蒋小三持股 40%的企业
8	桂林禧果园贸易有限公司	蒋小三持股 30%的企业
9	桂林新篮体育文化股份有限公司	蒋俊持股 51%的企业
10	桂林德鸿投资有限公司	姚新德持股 98%的企业
11	深圳市绽放文创投资有限公司	姚新德持股 20%的企业

序号	关联方名称	与发行人的关联关系
12	桂林大雁投资有限公司	姚新德持股 11.25%，杨晓涛持股 26.25%的企业
13	桂林大西南汽车城有限公司	姚新德通过桂林德鸿投资有限公司持股 27.5%的企业
14	桂林市聚仙阁餐饮有限公司	白昱持股 25%的企业
15	桂林市隽诚装饰设计有限公司	白昱持股 10%的企业

(4) 关键管理人员对外兼职的企业，具体如下：

序号	关联方名称	与发行人的关联关系
1	桂林君御投资有限公司	秦本军担任董事长
2	本欣国际投资有限公司	秦本军担任董事
3	广西菌丰农业科技有限公司	蒋安明担任执行董事兼总经理
4	桂林袭汇房地产投资有限责任公司	蒋小三担任执行董事兼经理
5	桂林君和投资有限公司	蒋小三担任执行董事兼总经理
6	桂林君胜投资有限公司	蒋小三担任执行董事
7	桂林龙泉旅游开发有限责任公司	蒋小三担任执行董事兼总经理
8	桂林德鸿投资有限公司	姚新德担任执行董事、经理
9	桂林福达股份有限公司	连漪担任董事
10	广西君健律师事务所	黄丽娟担任主任
11	致同会计师事务所（特殊普通合伙）广西分所	李存洁担任总监
12	广西晖龙科技有限公司	周庆伟担任董事

(二) 关联交易

1、经常性关联交易

(1) 公司接受劳务的关联交易

单位：元

关联方	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	交易内容	发生额	交易内容	发生额	交易内容	发生额	交易内容	发生额
桂林君御投资有限公司	-	-	在建工程管理咨询	166,700.00	在建工程管理咨询	1,000,000.00	在建工程管理咨询	833,300.00
广西桂林锐德检测认证技术有限公司	产品检测	1,566,756.32	产品检测	2,329,312.68	-	-	-	--

(2) 关联租赁情况

单位：元

关联方	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	交易内容	发生额	交易内容	发生额	交易内容	发生额	交易内容	发生额
桂林君胜投资有限公司	-	-	公司作为承租方租赁办公场所	362,880.00	公司作为承租方租赁办公场所	362,880.00	公司作为承租方租赁办公场所	362,880.00
广西桂林锐德检测认证技术有限公司	公司作为出租方租赁办公场所	174,000.00	公司作为出租方租赁办公场所	116,000.00	-	-	-	-
桂林君御投资有限公司	-	-	公司作为出租方租赁办公场所	99,000.00	-	-	-	-
桂林莱茵康尔生物技术有限公司	公司作为承租方租赁办公场所	1,801,539.19	-	-	-	-	-	-
桂林莱茵康尔生物技术有限公司	莱茵投资作为承租方租赁办公场所	707,840.63	-	-	-	-	-	-
桂林莱茵康尔生物技术有限公司	优植生活作为承租方租赁办公场所	116,520.00	-	-	-	-	-	-
桂林莱茵康尔生物技术有限公司	莱茵药业作为承租方租赁办公场所	113,380.88	-	-	-	-	-	-

(3) 董事、监事、高级管理人员薪酬情况

单位：元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
董事、监事、高级管理人员薪酬合计	1,378,910.00	2,759,678.78	1,947,734.17	1,941,651.90

(4) 关联方应收应付及预付

单位：元

项目名称	关联方	2018.6.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
其他应付款	桂林君胜投资有限公司	-	-	362,880.00	362,880.00
	桂林莱茵康尔生物技术有限公司	3,535,594.41	3,288,091.73	-	-
	合计	3,535,594.41	3,288,091.73	362,880.00	362,880.00
应付账款	桂林君御投资有限公司	-	-	833,300.00	833,300.00
	广西桂林锐德检测认证技术有限公司	-	2,213,312.68	-	-
	合计	-	2,213,312.68	833,300.00	833,300.00

项目名称	关联方	2018.6.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
预付账款	桂林莱茵康尔生物技术有限公司	114,463.21	-	-	-
	广西桂林锐德检测认证技术有限公司	356,950.31	-	-	-
	合计	471,413.52	-	-	-

2、偶发性关联交易

(1) 关联方资金拆借

报告期内，公司曾向关联方拆入资金，具体情况如下：

单位：元

资金拆出方	拆借金额	借款日	借款还清日	说明
桂林君御投资有限公司	20,000,000.00	2018-01-25	2018-02-09	莱茵生物临时周转，不计利息，未签订借款合同。
桂林君御投资有限公司	10,000,000.00	2017-01-20	2017-01-23	莱茵生物临时周转，不计利息，未签订借款合同。
桂林君御投资有限公司	1,000,000.00	2016-03-11	2016-03-22	莱茵生物临时周转，不计利息，未签订借款合同。
刘莉芳 ¹	10,000,000.00	2016-06-29	2016-07-06	莱茵生物临时周转，不计利息，未签订借款合同。
秦本军	50,000,000.00	2014-12-24	2015-01-09	莱茵生物临时周转，不计利息，未签订借款合同。
刘莉芳	60,000,000.00	2014-12-18	2015-01-09	莱茵生物临时周转，不计利息，未签订借款合同。

注1：刘莉芳为桂林君御投资有限公司管理人员。

(2) 关联担保情况

①2018年6月7日，秦本军、周桂芳分别与上海浦东发展银行股份有限公司桂林支行签订《最高额保证合同》（编号：ZB4101201800000009、ZB4101201800000010），约定秦本军、周桂芳为发行人在上海浦东发展银行股份有限公司桂林支行自2018年6月5日至2019年5月31日期间办理的各项融资业务所发生的债权提供不超过2,000万元的连带保证责任。

②2018年5月23日，秦本军、周桂芳分别与中信银行股份有限公司桂林分行签订《最高额保证合同》，合同编号分别为“2018桂桂银最保字第003号”、“2018桂桂银最保字第004号”，约定秦本军、周桂芳为发行人自2018年5月23日至2018年12月31日期间与中信银行股份有限公司桂林分行签订的主合同债权提供最高额度为6,000万元的连带保证责任。

③2017年5月25日，保证人秦本军、周桂芳与华夏银行股份有限公司桂林支行签订《个人保证合同》（编号：NN151020170012-B2），约定保证人秦本军、周桂芳为华夏银行股份有限公司桂林支行最高额为5,000万元的债权承担连带保证责任。

④2016年11月4日，保证人秦本军与桂林银行股份有限公司临桂支行签订《最高额保证合同》（合同编号：001270201603734-01），约定保证人秦本军为发行人最高额为3亿元的债权承担连带保证责任。

⑤2016年10月31日，保证人秦本军与中国民生银行股份有限公司南宁分行签订《最高额担保合同》（编号：第DB1600000115308号），约定保证人秦本军为中国民生银行股份有限公司南宁分行最高额为人民币1.2亿元债权承担连带保证责任。

⑥2016年10月31日，保证人周桂芳与中国民生银行股份有限公司南宁分行签订《最高额担保合同》（编号：第DB1600000115309号），约定保证人周桂芳为中国民生银行股份有限公司南宁分行最高额为人民币1.2亿元债权承担连带保证责任。

⑦2016年5月17日，保证人秦本军与中信银行股份有限公司桂林分行签订《最高额保证合同》（合同编号：（2016）桂桂银最保字第003号），约定保证人秦本军为中信银行股份有限公司桂林分行最高额不超过8,000万元的债权承担连带保证责任。

⑧2016年3月4日，保证人秦本军与中国民生银行股份有限公司南宁分行签订《最高额担保合同》（编号：第DB1500000144774号），约定保证人秦本军为中国民生银行股份有限公司南宁分行最高额为人民币8,000万元债权承担连带保证责任。

⑨2016年3月4日，保证人周桂芳与中国民生银行股份有限公司南宁分行签订《最高额担保合同》（编号：第DB1500000144774-1号），约定保证人周桂芳为中国民生银行股份有限公司南宁分行最高额为人民币8,000万元债权承担连带保证责任。

⑩2015年10月29日，保证人秦本军与中信银行股份有限公司桂林分行签订《最高额保证合同》（合同编号：（2015）桂桂银最保字第005号），约定保

证人秦本军为中信银行股份有限公司桂林分行最高额不超过5,000万元的债权承担连带保证责任。

⑩2014年7月30日，保证人姚新德、杨晓涛与广西灵川农村合作银行甘棠支行签订《保证担保合同》（303020140248），约定保证人姚新德、杨晓涛为莱茵投资向广西灵川农村合作银行甘棠支行借款2,000万元提供连带责任保证。

⑪2014年7月29日，保证人秦本军与中国银行股份有限公司签订《最高额保证合同》（2014年桂中结保字008号），约定保证人秦本军为中国银行股份有限公司最高额授信额度为2,660万元提供连带保证责任。

⑫2014年7月16日，保证人桂林德鸿投资有限公司与广西临桂农村合作银行签订《最高额保证担保合同》（合同编号：365604140937044），约定保证人桂林德鸿投资有限公司为广西临桂农村合作银行向公司最高额授信额度为2,000万元提供连带责任保证。

（3）关联方股权转让

①出让莱茵康尔股权

2017年12月1日，公司将桂林莱茵康尔生物技术有限公司99%股权转让给桂林君和投资有限公司，交易金额为39,200万元。该事项已经公司第五届董事会第二次会议决议通过，独立董事发表事前认可意见及独立意见，2017年第四次临时股东大会审议通过。

本次股权转让经北京中同华资产评估有限公司评估，并出具《桂林莱茵生物科技股份有限公司拟转让其持有的桂林莱茵康尔生物技术有限公司股权项目资产评估报告》（中同华评报字（2017）第1034号），确定以2017年9月30日为评估基准日，莱茵康尔股权的评估值为人民币37,510.94万元。

②出让莱茵检测股权

公司将全资子公司莱茵检测的100%股权转让给浙江锐德检测认证技术有限公司，交易价格为1,020万元。该事项经公司第四届董事会第三十次会议审议通过，独立董事发表事前认可意见及独立意见。

本次股权转让经北京亚超资产评估有限公司评估，并出具《桂林莱茵生物科技股份有限公司拟转让其持有100%股权涉及桂林莱茵检测技术有限公司股东全

部权益价值评估报告》（北京亚超评报字（2017）第A121号），确定以2017年6月30日为评估基准日，莱茵检测的评估值为人民币993.08万元。

③收购莱茵药业股权

2015年公司以莱茵药业2015年6月30日的净资产为依据购买蒋安明、姚新德、李爱琼分别持有的莱茵药业5%、2.5%、2.5%的股权，交易价格分别为71,933.84元、35,966.92元、35,966.92元。该事项经公司第四届董事会第十二次会议审议通过，独立董事发表事前认可意见及独立意见。

（4）关联投资

2017年6月7日，发行人召开第四届董事会第三十次会议，审议通过了《关于公司及关联方与第三方共同投资设立检测公司的议案》。

2017年6月，发行人与罗曾苗、秦本军签订《合作协议书》，约定设立一家检测有限公司，其中发行人出资450万元、罗曾苗等人出资1,200万元，秦本军等人出资1,350万元。

2017年7月，浙江锐德检测认证技术有限公司取得杭州高新技术产业开发区（滨江）市场监督管理局颁发的企业营业执照。

（三）关联交易的规范性

上述关联交易的决策程序符合有关法律、法规、规章及公司章程的规定，并按照有关规定进行了信息披露。

（四）规范关联交易的相关措施

公司严格遵守《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》中有关关联交易决策权限方面的规定。为规范关联交易，确保公司与关联方之间所发生的关联交易的合法性、公允性、合理性，公司在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》及《关联交易决策制度》等制度中对回避表决、审批权限划分、独立董事监督等进行了严格规定。

（五）独立董事意见

本公司独立董事核查后，发表意见如下：

“1、公司最近三年发生的关联交易均为公司正常生产经营所必须，符合正常商业条款及公平、互利原则；

2、公司最近三年发生的关联交易已按照相关法律、法规、规章及公司章程的规定，履行了相关的审批决策、监督、信息披露及关联董事、关联股东回避表决程序；

3、公司最近三年发生的关联交易价格公允，不存在损害发行人及发行人中小股东利益的情形；

4、公司规范关联交易的措施是有效的。”

（六）上市以来未发生影响发行人独立性的关联交易

上市以来，公司从未发生影响发行人独立性的关联交易。

第六节 财务会计信息

公司2015年、2016年及2017年的财务报告均经具有证券业务资格的会计师事务所审计，并分别出具了标准无保留意见的审计报告（瑞华审字（2016）45020001号、瑞华审字（2017）45020004号、瑞华审字（2018）45020001号）。

投资者可查阅公司披露于深交所网站（www.szse.cn）的关于公司2015年、2016年和2017年经审计的财务报告及2018年1-6月未经审计的财务报告相关内容，详细了解公司的财务状况、经营成果、现金流量及其会计政策。以下财务会计信息内容中2015年、2016年、2017年、2018年1-6月的财务数据及信息源于公司已公开披露的莱茵生物2015年年度报告、2016年年度报告、2017年年度报告、2018年半年度报告。

一、公司最近三年及一期的财务报表

（一）最近三年及一期的合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

资产	2018/6/30	2017/12/31	2016/12/31	2015/12/31
流动资产：				
货币资金	16,648,202.07	28,460,559.33	29,544,484.58	195,797,923.76
交易性金融资产	-	-	-	-
应收票据	-	-	-	-
应收账款	83,562,189.13	75,402,772.68	55,679,497.52	51,431,974.01
预付款项	27,272,152.23	20,295,041.44	25,946,885.38	11,060,209.96
应收利息	221,540.08	11,576,058.42	10,765,338.98	9,994,603.98
应收股利	8,776,023.60	-	-	-
其他应收款	18,399,094.44	17,547,096.00	16,993,435.02	23,874,531.26
存货	1,588,718,851.65	1,862,136,763.26	1,334,766,280.84	1,057,638,660.39
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	46,593,742.59	32,027,731.41	26,111,666.70	10,519,497.77

资产	2018/6/30	2017/12/31	2016/12/31	2015/12/31
流动资产合计	1,790,191,795.79	2,047,446,022.54	1,499,807,589.02	1,360,317,401.13
非流动资产：				
可供出售金融资产	178,221,550.03	178,221,550.03	72,040,932.08	73,569,900.50
长期股权投资	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	16,960,000.00	15,960,000.00	15,960,000.00
长期股权投资	-	-	-	-
投资性房地产	5,691,199.91	5,770,225.07	254,560,847.23	258,930,935.95
固定资产	557,039,947.25	571,307,991.82	156,881,128.80	131,085,820.37
在建工程	2,497,849.08	2,053,039.26	331,489,140.66	72,520,928.98
工程物资	-	-	-	-
固定资产清理	-	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-	-
无形资产	52,041,728.95	52,690,792.84	53,659,879.60	51,458,547.96
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	244,075.99	453,283.93	871,699.81	331,143.83
递延所得税资产	19,280,170.01	19,929,481.53	6,312,145.04	6,887,051.91
其他非流动资产	5,263,378.41	2,118,126.91	39,686,332.63	58,865,672.50
非流动资产合计	820,279,899.63	849,504,491.39	931,462,105.85	669,610,002.00
资产总计	2,610,471,695.42	2,896,950,513.93	2,431,269,694.87	2,029,927,403.13

1、合并资产负债表（续）

单位：元

负债和所有者权益	2018/6/30	2017/12/31	2016/12/31	2015/12/31
流动负债：				
短期借款	233,263,630.00	175,000,000.00	445,000,000.00	235,000,000.00
交易性金融负债	-	-	-	-
应付票据	-	-	-	-
应付账款	375,863,977.87	462,938,107.77	262,495,111.12	213,770,705.63
预收款项	719,531,049.74	970,273,955.19	504,895,505.74	396,487,568.80
应付职工薪酬	1,122,009.66	4,519,527.14	9,995,369.60	4,651,311.20
应交税费	5,939,158.25	42,138,774.91	9,683,217.99	11,395,090.88

负债和所有者权益	2018/6/30	2017/12/31	2016/12/31	2015/12/31
应付利息	127,427.86	255,062.50	783,184.38	1,025,147.57
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	19,494,699.23	18,409,969.42	7,240,142.66	15,482,020.40
一年内到期的非流动负债	5,166,971.34	10,445,274.68	3,873,920.00	66,842,512.00
其他流动负债	12,299,843.73	25,870,103.27	14,406,976.49	11,941,333.78
流动负债合计	1,372,808,767.68	1,709,850,774.88	1,258,373,427.98	956,595,690.26
非流动负债:				
长期借款	-	-	100,000,000.00	70,000,000.00
递延收益	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
专项应付款	-	-	179,909,426.92	179,909,426.92
递延收益	134,442,469.67	134,442,469.67	44,513,680.00	25,984,900.00
递延所得税负债	358,580.98	1,638,121.47	2,657,184.17	1,499,190.60
预计负债	1,756,000.00	-	-	-
非流动负债合计	136,557,050.65	136,080,591.14	327,080,291.09	277,393,517.52
负债合计	1,509,365,818.33	1,845,931,366.02	1,585,453,719.07	1,233,989,207.78
股东权益:				
股本	437,281,362.00	437,281,362.00	437,281,362.00	437,281,362.00
资本公积	261,669,420.58	261,669,420.58	261,669,420.58	261,669,420.58
减: 库存股	-	-	-	-
其他综合收益	3,237,770.41	3,546,921.01	4,231,988.48	2,234,789.24
盈余公积	28,948,074.93	28,948,074.93	16,517,129.99	12,184,826.12
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	369,946,112.77	319,543,562.80	126,034,825.54	82,567,797.41
归属于母公司所有者权益合计	1,101,082,740.69	1,050,989,341.32	845,734,726.59	795,938,195.35
少数股东权益	23,136.40	29,806.59	81,249.21	-
所有者权益合计	1,101,105,877.09	1,051,019,147.91	845,815,975.80	795,938,195.35
负债和所有者权益总计	2,610,471,695.42	2,896,950,513.93	2,431,269,694.87	2,029,927,403.13

2、合并利润表

单位：元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
----	-----------	--------	--------	--------

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
一、营业总收入	307,180,652.21	801,262,687.52	571,448,231.37	514,471,244.30
其中：营业收入	307,180,652.21	801,262,687.52	571,448,231.37	514,471,244.30
二、营业总成本	239,733,771.60	696,528,116.89	500,628,774.61	441,027,268.48
其中：营业成本	190,248,955.12	587,575,414.10	425,491,063.78	355,831,744.12
税金及附加	1,644,564.08	2,514,090.28	-5,089,270.44	10,541,205.13
销售费用	14,880,157.87	28,114,201.12	18,551,970.01	13,358,908.36
管理费用	26,735,972.58	59,580,369.74	49,682,635.49	45,383,499.03
财务费用	6,110,937.86	18,164,933.13	9,286,773.71	2,765,168.58
资产减值损失	113,184.09	579,108.52	2,705,602.06	13,146,743.26
加：公允价值变动收益	-	-	-	-
投资收益	9,106,763.70	58,712,793.11	4,191,457.63	3,575,899.18
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
资产处置收益	-	31,000.00	-	-
其他收益	5,925,570.84	90,412,701.57	-	-
三、营业利润	82,479,215.15	253,891,065.31	75,010,914.39	77,019,875.00
加：营业外收入	58,683.03	128,284.67	6,955,774.87	10,453,568.15
减：营业外支出	3,770,535.79	6,068,656.65	873,508.24	1,999,093.16
其中：非流动资产处置损失	-	34,717.19	744,007.49	158,416.20
四、利润总额	78,767,362.39	247,950,693.33	81,093,181.02	85,474,349.99
减：所得税费用	6,507,414.51	42,062,453.75	11,538,532.48	10,184,089.88
五、净利润	72,259,947.88	205,888,239.58	69,554,648.54	75,290,260.11
归属于母公司股东的净利润	72,266,618.07	205,939,682.20	69,663,399.33	75,299,237.87
少数股东损益	-6,670.19	-51,442.62	-108,750.79	-8,977.76
六、每股收益：				
（一）基本每股收益	0.17	0.47	0.16	0.17
（二）稀释每股收益	0.17	0.47	0.16	0.17
七、其他综合收益	-309,150.60	-685,067.47	1,997,199.24	2,780,405.75
八、综合收益总额	71,950,797.28	205,203,172.11	71,551,847.78	78,070,665.86
归属于母公司股东的综合收益总额	71,957,467.47	205,254,614.73	71,660,598.57	78,079,643.62

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
归属于少数股东的综合收益总额	-6,670.19	-51,442.62	-108,750.79	-8,977.76

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	320,176,156.39	903,331,225.61	475,885,683.84	590,351,708.82
收到的税费返还	7,912,620.23	23,653,136.45	24,096,213.71	14,063,988.33
收到其他与经营活动有关的现金	1,630,074.08	7,885,911.00	8,364,976.89	12,382,254.93
经营活动现金流入小计	329,718,850.70	934,870,273.06	508,346,874.44	616,797,952.08
购买商品、接受劳务支付的现金	222,227,620.25	565,755,772.02	460,659,810.42	511,389,926.21
支付给职工以及为职工支付的现金	30,631,669.97	55,795,754.63	43,423,721.31	37,185,107.77
支付的各项税费	61,765,285.09	26,198,287.65	18,400,514.73	16,234,772.09
支付其他与经营活动有关的现金	35,200,975.38	48,376,365.70	35,934,995.08	36,351,144.59
经营活动现金流出小计	349,825,550.69	696,126,180.00	558,419,041.54	601,160,950.66
经营活动产生的现金流量净额	-20,106,699.99	238,744,093.06	-50,072,167.10	15,637,001.42
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	-	-	-
取得投资收益收到的现金	330,740.10	5,622,193.33	4,191,457.63	3,575,899.18
处置固定资产和其他长期资产收回现金净额	-	70,000.00	5,000,000.00	1,000,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	400,683,975.07	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	23,942,968.42	6,626,600.00
投资活动现金流入小计	330,740.10	406,376,168.40	33,134,426.05	11,202,499.18

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
购建固定资产和其他长期资产支付的现金	50,838,434.44	149,111,430.95	273,581,647.44	151,342,347.46
投资支付的现金	-	102,221,022.00	-	40,406,675.68
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	2,216,000.00	3,000,000.00
投资活动现金流出小计	50,838,434.44	251,332,452.95	275,797,647.44	194,749,023.14
投资活动产生的现金流量净额	-50,507,694.34	155,043,715.45	-242,663,221.39	-183,546,523.96
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	190,000.00	486,199,491.73
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	231,333,780.00	645,000,000.00	525,000,000.00	885,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	48,399,553.89	302,703,000.00	12,000,000.00	8,000,000.00
筹资活动现金流入小计	279,733,333.89	947,703,000.00	537,190,000.00	1,379,199,491.73
偿还债务支付的现金	175,000,000.00	1,015,000,000.00	350,000,000.00	942,967,952.61
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	26,264,697.24	27,889,887.22	41,623,715.45	24,082,353.37
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	20,000,000.00	299,012,000.00	20,000,000.00	119,000,000.00
筹资活动现金流出小计	221,264,697.24	1,341,901,887.22	411,623,715.45	1,086,050,305.98
筹资活动产生的现金流量净额	58,468,636.65	-394,198,887.22	125,566,284.55	293,149,185.75
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	343,400.42	73,181.80	72,612.40	311,749.82
五、现金及现金等价物净增加额	-11,802,357.26	-337,896.91	-167,096,491.54	125,551,413.03
加：期初现金及现金等价物余额	28,363,535.31	28,701,432.22	195,797,923.76	70,246,510.73

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
六、期末现金及现金等价物余额	16,561,178.05	28,363,535.31	28,701,432.22	195,797,923.76

4、合并权益变动表

(1) 2018年1-6月合并权益变动表

单位：元

项目	2018年1-6月							
	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	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润		
一、上年期末余额	437,281,362.00	261,669,420.58	-	3,546,921.01	28,948,074.93	319,543,562.80	29,806.59	1,051,019,147.91
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、本年期初余额	437,281,362.00	261,669,420.58	-	3,546,921.01	28,948,074.93	319,543,562.80	29,806.59	1,051,019,147.91
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-309,150.60	-	50,402,549.97	-6,670.19	50,086,729.18
（一）综合收益总额	-	-	-	-309,150.60	-	72,266,618.07	-6,670.19	71,950,797.28
（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	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2018年1-6月							
	归属于母公司所有者权益						少数股东权益	所有者权益合计
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-21,864,068.10	-	-21,864,068.10
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	-	-	-	-	-	-21,864,068.10	-	-21,864,068.10
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	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2018年1-6月							
	归属于母公司所有者权益						少数股东权益	所有者权益合计
四、本期期末余额	437,281,362.00	261,669,420.58	-	3,237,770.41	28,948,074.93	369,946,112.77	23,136.40	1,101,105,877.09

(2) 2017年合并权益变动表

单位：元

项目	2017年							
	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	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	437,281,362.00	261,669,420.58	-	4,231,988.48	16,517,129.99	126,034,825.54	81,249.21	845,815,975.80
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、本年年初余额	437,281,362.00	261,669,420.58	-	4,231,988.48	16,517,129.99	126,034,825.54	81,249.21	845,815,975.80
三、本年增减变动金额	-	-	-	-685,067.47	12,430,944.94	193,508,737.26	-51,442.62	205,203,172.11
（一）综合收益总额	-	-	-	-685,067.47	-	205,939,682.20	-51,442.62	205,203,172.11
（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	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2017年							
	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	资本公积	减： 库存股	其他 综合收益	盈余公积	未分配利润		
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	12,430,944.94	-12,430,944.94	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	12,430,944.94	-12,430,944.94	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对股东的分配	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本年提取	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本年使用	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2017年							少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益								
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润			
四、本年年末余额	437,281,362.00	261,669,420.58	-	3,546,921.01	28,948,074.93	319,543,562.80	29,806.59	1,051,019,147.91	

(3) 2016年合并权益变动表

单位：元

项目	2016年							少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益								
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润			
一、上年年末余额	437,281,362.00	261,669,420.58	-	2,234,789.24	12,184,826.12	82,567,797.41	-	795,938,195.35	
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、本年年初余额	437,281,362.00	261,669,420.58	-	2,234,789.24	12,184,826.12	82,567,797.41	-	795,938,195.35	
三、本年增减变动金额	-	-	-	1,997,199.24	4,332,303.87	43,467,028.13	81,249.21	49,877,780.45	
（一）综合收益总额	-	-	-	1,997,199.24	-	69,663,399.33	-108,750.79	71,551,847.78	
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	190,000.00	190,000.00	

项目	2016年							
	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	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润		
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	190,000.00	190,000.00
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	-	-	-	-	4,332,303.87	-26,196,371.20	-	-21,864,067.33
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	4,332,303.87	-4,332,303.87	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对股东的分配	-	-	-	-	-	-21,864,067.33	-	-21,864,067.33
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本年提取	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2016年							
	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	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润		
2. 本年使用	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	437,281,362.00	261,669,420.58	-	4,231,988.48	16,517,129.99	126,034,825.54	81,249.21	845,815,975.80

(4) 2015年合并权益变动表

单位：元

项目	2015年							
	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	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	129,533,760.00	83,217,530.86	-	-545,616.51	8,834,943.24	17,906,465.12	152,845.43	239,099,928.14
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、本年年初余额	129,533,760.00	83,217,530.86	-	-545,616.51	8,834,943.24	17,906,465.12	152,845.43	239,099,928.14
三、本年增减变动金额	307,747,602.00	178,451,889.72	-	2,780,405.75	3,349,882.88	64,661,332.29	-152,845.43	556,838,267.21

项目	2015年							
	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	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润		
(一) 综合收益总额	-	-	-	2,780,405.75	-	75,299,237.87	-8,977.76	78,070,665.86
(二) 所有者投入和减少资本	16,226,694.00	469,972,797.73	-	-	-	-	-143,867.67	486,055,624.06
1. 股东投入的普通股	16,226,694.00	469,972,797.73	-	-	-	-	-	486,199,491.73
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	-	-	-	-	-	-	-143,867.67	-143,867.67
(三) 利润分配	-	-	-	-	3,349,882.88	-10,637,905.58	-	-7,288,022.70
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	3,349,882.88	-3,349,882.88	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对股东的分配	-	-	-	-	-	-7,288,022.70	-	-7,288,022.70
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	291,520,908.00	-291,520,908.00	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增股本	291,520,908.00	-291,520,908.00	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2015 年							
	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	资本公积	减： 库存股	其他 综合收益	盈余公积	未分配利润		
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本年提取	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本年使用	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-0.01	-	-	-	-	-	-0.01
四、本年年末余额	437,281,362.00	261,669,420.58	-	2,234,789.24	12,184,826.12	82,567,797.41	-	795,938,195.35

(二) 最近三年及一期母公司财务报表**1、母公司资产负债表**

单位：元

资产	2018/6/30	2017/12/31	2016/12/31	2015/12/31
流动资产：				
货币资金	11,586,637.07	21,470,103.17	24,684,715.42	193,484,716.82
交易性金融资产	-	-	-	-
应收票据	-	-	-	-
应收账款	134,679,021.03	106,579,108.39	95,907,436.43	59,362,847.94
预付款项	14,828,991.53	9,242,439.65	24,662,435.80	9,868,748.82
应收利息	-	-	-	-
应收股利	8,776,023.60	-	-	-
其他应收款	188,851,609.12	181,071,896.48	246,831,927.52	147,626,660.28
存货	366,970,574.41	399,641,874.48	235,574,724.35	199,976,794.14
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	35,311,793.35	21,179,289.84	18,418,826.45	10,263,808.96
流动资产合计	761,004,650.11	739,184,712.01	646,080,065.97	620,583,576.96
非流动资产：				
可供出售金融资产	177,756,481.73	177,756,481.73	72,040,932.08	73,569,900.50
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	55,707,172.27	55,007,172.27	69,798,792.27	39,298,792.27
投资性房地产	5,691,199.91	5,770,225.07	254,560,847.23	258,930,935.95
固定资产	384,116,672.77	395,970,781.06	151,875,466.09	127,363,935.89
在建工程	2,497,849.08	2,053,039.26	199,508,416.85	72,149,630.98
工程物资	-	-	-	-
固定资产清理	-	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-	-
无形资产	51,321,628.95	51,970,692.84	53,271,679.60	50,630,193.06
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-	-

资产	2018/6/30	2017/12/31	2016/12/31	2015/12/31
递延所得税资产	19,279,969.61	19,929,464.07	6,306,268.63	6,884,872.46
其他非流动资产	5,263,378.41	2,118,126.91	19,287,003.25	58,865,672.50
非流动资产合计	701,634,352.73	710,575,983.21	826,649,406.00	687,693,933.61
资产总计	1,462,639,002.84	1,449,760,695.22	1,472,729,471.97	1,308,277,510.57

1、母公司资产负债表（续）

单位：元

负债和所有者权益	2018/6/30	2017/12/31	2016/12/31	2015/12/31
流动负债：				
短期借款	233,263,630.00	175,000,000.00	375,000,000.00	235,000,000.00
交易性金融负债	-	-	-	-
应付票据	-	-	-	-
应付账款	56,175,331.09	137,969,994.89	66,022,097.78	21,922,296.88
预收款项	6,580,323.17	4,426,964.64	11,317,998.14	7,502,639.20
应付职工薪酬	796,604.67	2,523,221.67	8,722,833.65	3,499,425.21
应交税费	2,146,074.53	35,713,025.43	3,182,349.37	338,646.17
应付利息	127,427.86	255,062.50	503,301.05	991,897.57
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	43,494,835.25	69,219,729.00	23,185,978.44	32,289,234.71
一年内到期的非流动负债	5,166,971.34	10,445,274.68	3,873,920.00	66,842,512.00
其他流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	347,751,197.91	435,553,272.81	491,808,478.43	368,386,651.74
非流动负债：				
长期借款	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
专项应付款	-	-	179,909,426.92	179,909,426.92
预计负债	1,756,000.00	-	-	-
递延收益	134,442,469.67	134,442,469.67	44,513,680.00	25,984,900.00
递延所得税负债	327,230.97	-	1,042,383.32	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	136,525,700.64	134,442,469.67	225,465,490.24	205,894,326.92
负债合计	484,276,898.55	569,995,742.48	717,273,968.67	574,280,978.66

负债和所有者权益	2018/6/30	2017/12/31	2016/12/31	2015/12/31
股东权益：				
股本	437,281,362.00	437,281,362.00	437,281,362.00	437,281,362.00
资本公积	261,669,420.59	261,669,420.59	261,669,420.59	261,669,420.59
盈余公积	28,948,074.93	28,948,074.93	16,517,129.99	12,184,826.12
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	250,463,246.77	151,866,095.22	39,987,590.72	22,860,923.20
所有者权益合计	978,362,104.29	879,764,952.74	755,455,503.30	733,996,531.91
负债和所有者权益总计	1,462,639,002.84	1,449,760,695.22	1,472,729,471.97	1,308,277,510.57

2、母公司利润表

单位：元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
一、营业收入	172,799,756.71	289,817,136.09	350,444,002.22	273,127,889.50
减：营业成本	139,520,980.62	209,549,745.00	261,794,577.63	211,212,577.09
税金及附加	1,001,161.33	576,873.71	2,354,916.93	1,527,571.44
销售费用	3,815,412.30	12,757,356.39	9,794,061.99	7,196,583.08
管理费用	16,461,747.71	39,158,378.28	39,064,647.98	37,722,580.93
财务费用	4,442,241.73	22,054,301.75	-158,307.42	-800,515.20
资产减值损失	62,380.00	-863,739.11	1,675,805.98	13,094,722.20
加：公允价值变动收益	-	-	-	-
投资收益	109,106,763.70	51,678,946.95	4,191,457.63	435,758,991.18
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
资产处置收益	-	35,407.08	-	-
其他收益	5,920,336.84	90,412,701.57	-	-
二、营业利润	122,522,933.56	148,711,275.67	40,109,756.76	46,750,269.14
加：营业外收入	58,683.03	87,763.21	6,910,116.07	8,786,171.36
减：营业外支出	1,764,763.04	3,217,353.94	130,785.80	179,093.16
三、利润总额	120,816,853.55	145,581,684.94	46,889,087.03	55,357,347.34
减：所得税费用	355,633.90	21,272,235.50	3,566,048.31	-1,161,032.24
四、净利润	120,461,219.65	124,309,449.44	43,323,038.72	56,518,379.58
五、其他综合收益	-	-	-	-

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
六、综合收益总额	120,461,219.65	124,309,449.44	43,323,038.72	56,518,379.58

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	157,466,659.88	281,959,965.99	334,863,235.52	319,349,864.76
收到的税费返还	7,912,620.23	23,653,136.45	24,096,213.71	14,063,988.33
收到其他与经营活动有关的现金	818,418.48	6,231,026.20	7,958,249.26	9,514,811.77
经营活动现金流入小计	166,197,698.59	311,844,128.64	366,917,698.49	342,928,664.86
购买商品、接受劳务支付的现金	149,268,609.98	318,154,645.45	293,962,059.78	256,893,020.65
支付给职工以及为职工支付的现金	20,529,934.00	40,210,021.55	32,148,641.04	28,043,730.76
支付的各项税费	34,255,990.77	4,262,787.31	3,906,223.58	6,267,379.80
支付其他与经营活动有关的现金	20,232,738.44	29,954,033.06	24,209,647.06	23,446,117.80
经营活动现金流出小计	224,287,273.19	392,581,487.37	354,226,571.46	314,650,249.01
经营活动产生的现金流量净额	-58,089,574.60	-80,737,358.73	12,691,127.03	28,278,415.85
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	-	-	-
取得投资收益收到的现金	330,740.10	5,622,193.33	4,191,457.63	43,575,899.18
处置固定资产和其他长期资产收回现金净额	-	70,000.00	5,000,000.00	1,000,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	402,014,990.82	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	23,942,968.42	6,626,600.00
投资活动现金流入小计	330,740.10	407,707,184.15	33,134,426.05	51,202,499.18
购建固定资产和其他长期资产支付的现金	46,624,693.38	128,963,253.95	111,189,515.71	150,670,077.96

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
投资支付的现金	700,000.00	106,688,022.00	31,241,380.00	51,406,675.68
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	2,216,000.00	3,000,000.00
投资活动现金流出小计	47,324,693.38	235,651,275.95	144,646,895.71	205,076,753.64
投资活动产生的现金流量净额	-46,993,953.28	172,055,908.20	-111,512,469.66	-153,874,254.46
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	-	486,199,491.73
取得借款收到的现金	231,333,780.00	615,000,000.00	425,000,000.00	665,000,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	118,000,000.00	417,000,000.00	91,000,000.00	35,400,000.00
筹资活动现金流入小计	349,333,780.00	1,032,000,000.00	516,000,000.00	1,186,599,491.73
偿还债务支付的现金	175,000,000.00	815,000,000.00	350,000,000.00	572,967,952.61
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	26,264,697.24	18,051,653.91	35,672,115.46	14,317,292.26
支付其他与筹资活动有关的现金	52,900,000.00	293,497,031.42	200,440,000.00	347,196,688.46
筹资活动现金流出小计	254,164,697.24	1,126,548,685.33	586,112,115.46	934,481,933.33
筹资活动产生的现金流量净额	95,169,082.76	-94,548,685.33	-70,112,115.46	252,117,558.40
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	40,979.02	-13,527.15	71,483.43	-311,236.45
五、现金及现金等价物净增加额	-9,873,466.10	-3,243,663.01	-168,861,974.66	126,210,483.34
加：期初现金及现金等价物余额	21,379,079.15	24,622,742.16	193,484,716.82	67,274,233.48
六、期末现金及现金等价物余额	11,505,613.05	21,379,079.15	24,622,742.16	193,484,716.82

4、母公司权益变动表

(1) 2018年1-6月母公司权益变动表

单位：元

项目	2018年1-6月					
	股本	资本公积	减：库存股	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年期末余额	437,281,362.00	261,669,420.59	-	28,948,074.93	151,866,095.22	879,764,952.74
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	437,281,362.00	261,669,420.59	-	28,948,074.93	151,866,095.22	879,764,952.74
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	-	-	-	-	98,597,151.55	98,597,151.55
（一）综合收益总额	-	-	-	-	120,461,219.65	120,461,219.65
（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	-	-	-	-	-	-

项目	2018年1-6月					
	股本	资本公积	减：库存股	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
(三) 利润分配	-	-	-	-	-21,864,068.10	-21,864,068.10
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-21,864,068.10	-21,864,068.10
3. 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	437,281,362.00	261,669,420.59	-	28,948,074.93	250,463,246.77	978,362,104.29

(2) 2017年母公司权益变动表

单位：元

项目	2017年
----	-------

	股本	资本公积	减：库存股	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	437,281,362.00	261,669,420.59	-	16,517,129.99	39,987,590.72	755,455,503.30
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-
二、本年初余额	437,281,362.00	261,669,420.59	-	16,517,129.99	39,987,590.72	755,455,503.30
三、本年增减变动金额	-	-	-	12,430,944.94	111,878,504.50	124,309,449.44
（一）综合收益总额	-	-	-	-	124,309,449.44	124,309,449.44
（二）股东投入和减少资本	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	12,430,944.94	-12,430,944.94	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	12,430,944.94	-12,430,944.94	-
2. 对股东的分配	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增股本	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增股本	-	-	-	-	-	-

项目	2017年					
	股本	资本公积	减：库存股	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-
1. 本年提取	-	-	-	-	-	-
2. 本年使用	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	437,281,362.00	261,669,420.59	-	28,948,074.93	151,866,095.22	879,764,952.74

(3) 2016年母公司权益变动表

单位：元

项目	2016年					
	股本	资本公积	减：库存股	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	437,281,362.00	261,669,420.59	-	12,184,826.12	22,860,923.20	733,996,531.91
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	437,281,362.00	261,669,420.59	-	12,184,826.12	22,860,923.20	733,996,531.91
三、本年增减变动金额	-	-	-	4,332,303.87	17,126,667.52	21,458,971.39

项目	2016年					
	股本	资本公积	减：库存股	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	43,323,038.72	43,323,038.72
(二) 股东投入和减少资本	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	4,332,303.87	-26,196,371.20	-21,864,067.33
1. 提取盈余公积	-	-	-	4,332,303.87	-4,332,303.87	-
2. 对股东的分配	-	-	-	-	-21,864,067.33	-21,864,067.33
3. 其他	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增股本	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增股本	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-
1. 本年提取	-	-	-	-	-	-
2. 本年使用	-	-	-	-	-	-

项目	2016年					
	股本	资本公积	减：库存股	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
(六) 其他	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	437,281,362.00	261,669,420.59	-	16,517,129.99	39,987,590.72	755,455,503.30

(4) 2015年母公司权益变动表

单位：元

项目	2015年					
	股本	资本公积	减：库存股	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	129,533,760.00	83,217,530.86	-	8,834,943.24	-23,019,550.80	198,566,683.30
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	129,533,760.00	83,217,530.86	-	8,834,943.24	-23,019,550.80	198,566,683.30
三、本年增减变动金额	307,747,602.00	178,451,889.73	-	3,349,882.88	45,880,474.00	535,429,848.61
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	56,518,379.58	56,518,379.58
(二) 股东投入和减少资本	16,226,694.00	469,972,797.73	-	-	-	486,199,491.73
1. 股东投入的普通股	16,226,694.00	469,972,797.73	-	-	-	486,199,491.73
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	-	-	-	-	-	-

项目	2015年					
	股本	资本公积	减：库存股	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
4. 其他	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	3,349,882.88	-10,637,905.58	-7,288,022.70
1. 提取盈余公积	-	-	-	3,349,882.88	-3,349,882.88	-
2. 对股东的分配	-	-	-	-	-7,288,022.70	-7,288,022.70
3. 其他	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	291,520,908.00	-291,520,908.00	-	-	-	-
1. 资本公积转增股本	291,520,908.00	-291,520,908.00	-	-	-	-
2. 盈余公积转增股本	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-
1. 本年提取	-	-	-	-	-	-
2. 本年使用	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	437,281,362.00	261,669,420.59	-	12,184,826.12	22,860,923.20	733,996,531.91

二、会计报表合并范围及其变动情况

序号	公司名称	注册地	2018年 1-6月	2017年	2016年	2015年
1	桂林莱茵投资有限公司	桂林	是	是	是	是
2	桂林莱茵康尔生物技术有限公司	桂林	否	出售	是	是
3	桂林莱茵药业有限公司	桂林	是	是	是	是
4	LAYN USA INC	美国	是	是	是	是
5	桂林皙美佳人化妆品有限公司	桂林	是	是	是	新设
6	桂林莱茵检测技术有限公司	桂林	否	出售	是	新设
7	上海碧研生物技术有限公司	上海	是	是	是	新设
8	桂林优植生活生物科技有限公司	桂林	是	是	新设	否
9	LAYN EUROPE SRL	意大利	是	新设	否	否
10	莱茵（香港）国际投资有限公司	香港	是	新设	否	否
11	广州嘉琳生物科技有限公司	广州	是	是	收购	否
12	桂林莱茵农业发展有限公司	桂林	新设	否	否	否

（一）2015年合并范围变化情况

1、2015年3月13日，经临桂县工商行政管理局批准，公司出资100万元设立桂林皙美佳人化妆品有限公司，占注册资本的100%。本期纳入合并报表范围。

2、2015年3月19日，经临桂县工商行政管理局批准，公司出资1,000万元设立桂林莱茵检测技术有限公司，占注册资本的100%。本期纳入合并报表范围。

3、2015年12月25日，经上海市工商行政管理局自贸试验区分局批准，公司出资3,000万元设立上海碧研生物技术有限公司，占注册资本的100%。本期纳入合并报表范围。

（二）2016年合并范围变化情况

1、本年发生的非同一控制下企业合并

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例（%）	股权取得方式	购买日
广州嘉琳生物科技有限公司	2016-8-1	51万	72.86	收购	2016-8-1

公司于 2016 年 8 月 1 日收购广州嘉琳生物科技有限公司 72.86% 股份，广州嘉琳生物科技有限公司成为公司子公司，本期纳入合并报表范围。

2、2016 年 5 月 9 日，经桂林市临桂区工商行政管理局批准，公司出资 1,000 万元设立桂林优植生活生物科技有限公司，占注册资本的 100%。本期纳入合并报表范围。

（三）2017年合并范围变化情况

1、新设子公司

(1)2016 年 12 月 29 日，经意大利商会确认，公司出资 50 万欧元设立 LAYN EUROPE SRL，占注册资本的 100%，于 2017 年 1 月完成验资。本期纳入合并报表范围。

(2) 2017 年 3 月 31 日，经香港特别行政区公司注册处批准，公司设立莱茵（香港）国际投资有限公司，拟出资 1,000 万港币，占注册资本的 100%。本期纳入合并报表范围。

2、处置子公司

子公司名称	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据
桂林莱茵检测技术有限公司	协议转让	2017-8-31	完成交割手续
桂林莱茵康尔生物技术有限公司	邀请招标	2017-12-22	完成交割手续

（四）2018年1-6月合并范围变化情况

2018 年 2 月 2 日，经桂林市临桂区工商管理局批准，本公司出资人民币 1,000 万元设立桂林莱茵农业发展有限公司，占注册资本的 100%。本期纳入合并报表范围。

三、主要财务指标及非经常性损益表

（一）主要财务指标

财务指标	2018 年 1-6 月 /2018-6-30	2017 年度 /2017-12-31	2016 年度 /2016-12-31	2015 年度 /2015-12-31
流动比率（倍）	1.30	1.20	1.19	1.42
速动比率（倍）	0.15	0.11	0.13	0.31
资产负债率（合并）	57.82%	63.72%	65.21%	60.79%

财务指标	2018年1-6月 /2018-6-30	2017年度 /2017-12-31	2016年度 /2016-12-31	2015年度 /2015-12-31
资产负债率（母公司）	33.11%	39.32%	48.70%	43.90%
每股净资产（元）	2.52	2.40	1.93	1.82
应收账款周转率（次）	3.80	12.05	10.54	9.56
存货周转率（次）	0.11	0.36	0.35	0.37
每股经营活动现金流量 （元）	-0.05	0.55	-0.11	0.04
每股净现金流量（元）	-0.03	-0.00	-0.38	0.29
利息保障倍数（倍）	20.30	10.02	4.87	5.47

（二）净资产收率和每股收益

报告期利润		加权平均净 资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于母公司普通股股 东的净利润	2018年1-6月	6.65%	0.17	0.17
	2017年	21.71%	0.47	0.47
	2016年	8.54%	0.16	0.16
	2015年	12.56%	0.17	0.17
扣除非经常性损益后归 属于母公司普通股股东 的净利润	2018年1-6月	6.41%	0.16	0.16
	2017年	9.02%	0.20	0.20
	2016年	7.85%	0.15	0.15
	2015年	10.81%	0.15	0.15

（三）非经常性损益明细表

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
非流动性资产处置损益	-175.60	-316.82	-74.40	-15.84
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	592.56	9,291.27	536.80	800.10
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	7.97	76.48	65.01	85.96
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-195.58	-274.12	145.83	61.19
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	5,309.07	-	134.71
小计	229.35	14,085.88	673.24	1,066.12

项目	2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
所得税影响额	-25.51	2,049.66	113.35	21.25
非经常性损益合计	254.86	12,036.22	559.89	1,044.87
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	6,971.80	8,557.75	6,406.45	6,485.05

第七节 管理层讨论与分析

除特别说明外，本节 2015 年、2016 年、2017 年的财务数据引自公司经审计的财务报告，2018 年 1-6 月财务数据未经审计，数据均以合并报表口径反映，单位均为人民币万元。

一、财务状况分析

(一) 资产结构变动分析

1、资产总体结构

报告期内，公司各期末资产情况及变化如下：

单位：万元

资产	2018/6/30		2017/12/31		2016/12/31		2015/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：								
货币资金	1,664.82	0.64%	2,846.06	0.98%	2,954.45	1.22%	19,579.79	9.65%
应收账款	8,356.22	3.20%	7,540.28	2.60%	5,567.95	2.29%	5,143.20	2.53%
预付款项	2,727.22	1.04%	2,029.50	0.70%	2,594.69	1.07%	1,106.02	0.54%
应收利息	22.15	0.01%	1,157.61	0.40%	1,076.53	0.44%	999.46	0.49%
应收股利	877.60	0.34%	-	-	-	-	-	-
其他应收款	1,839.91	0.70%	1,754.71	0.61%	1,699.34	0.70%	2,387.45	1.18%
存货	158,871.89	60.86%	186,213.68	64.28%	133,476.63	54.90%	105,763.87	52.10%
其他流动资产	4,659.37	1.78%	3,202.76	1.11%	2,611.17	1.07%	1,051.95	0.52%
流动资产合计	179,019.18	68.58%	204,744.60	70.68%	149,980.76	61.69%	136,031.74	67.01%
非流动资产：								
可供出售金融资产	17,822.16	6.83%	17,822.16	6.15%	7,204.09	2.96%	7,356.99	3.62%
长期应收款	-	-	1,696.00	0.59%	1,596.00	0.66%	1,596.00	0.79%
投资性房地产	569.12	0.22%	577.02	0.20%	25,456.08	10.47%	25,893.09	12.76%
固定资产	55,703.99	21.34%	57,130.80	19.72%	15,688.11	6.45%	13,108.58	6.46%
在建工程	249.78	0.10%	205.30	0.07%	33,148.91	13.63%	7,252.09	3.57%

资产	2018/6/30		2017/12/31		2016/12/31		2015/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：								
无形资产	5,204.17	1.99%	5,269.08	1.82%	5,365.99	2.21%	5,145.85	2.53%
长期待摊费用	24.41	0.01%	45.33	0.02%	87.17	0.04%	33.11	0.02%
递延所得税资产	1,928.02	0.74%	1,992.95	0.69%	631.21	0.26%	688.71	0.34%
其他非流动资产	526.34	0.20%	211.81	0.07%	3,968.65	1.63%	5,886.58	2.90%
非流动资产合计	82,027.99	31.42%	84,950.45	29.32%	93,146.21	38.31%	66,961.00	32.99%
资产总计	261,047.17	100.00%	289,695.05	100.00%	243,126.97	100.00%	202,992.74	100.00%

2、货币资金

单位：万元

项目	2018/6/30	2017/12/31	2016/12/31	2015/12/31
库存现金	3.19	3.60	4.45	5.22
银行存款	1,645.58	2,810.08	2,865.69	19,444.78
其他货币资金	16.05	32.38	84.31	129.79
合计	1,664.82	2,846.06	2,954.45	19,579.79

报告期各期末，公司货币资金余额分别为19,579.79万元、2,954.45万元、2,846.06万元和1,664.82万元，占总资产比例分别为9.65%、1.22%、0.98%和0.64%。

公司2015年末货币资金余额较多，主要原因系2015年末余额包含部分尚未使用的募集资金。公司2016年末货币资金余额较2015年末减少16,625.34万元，主要原因系公司于2016年购建固定资产和其他长期资产引致投资活动产生的现金净流出24,266.32万元；公司2017年末货币资金余额与2016年末货币资金余额基本持平。

3、应收账款

(1) 应收账款余额及坏账准备计提情况

单位：万元

项目	2018/6/30	2017/12/31	2016/12/31	2015/12/31
账面余额	8,490.98	7,665.52	5,637.64	5,202.53
坏账准备	134.76	125.24	69.69	59.33
账面价值	8,356.22	7,540.28	5,567.95	5,143.20

项目	2018/6/30	2017/12/31	2016/12/31	2015/12/31
坏账准备占比	1.59%	1.63%	1.24%	1.14%

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 5,143.20 万元、5,567.95 万元、7,540.28 万元和 8,356.22 万元，占公司总资产的比例分别为 2.53%、2.29%、2.60% 和 3.20%，占比保持稳定。公司应收账款占总资产比例较低，主要系客户回款及时所致。

(2) 应收账款账龄结构分析

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别 5,202.53 万元、5,637.64 万元、7,665.52 万元和 8,490.98 万元，2017 年末应收账款余额较 2016 年末增长 2,027.88 万元，与公司收入规模增长趋势相匹配。公司应收账款账龄主要系一年以内，占比达 95% 以上，坏账风险较低。

(3) 坏账计提政策比较

① 单项金额重大的应收账款坏账准备比较

标准	晨光生物	陕西嘉禾	莱茵生物
单项金额重大的判断依据或金额标准	100 万元以上	100 万元以上	50 万元以上
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。	单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。	单独进行减值测试，如有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

② 按组合计提坏账准备的应收款项比较

账龄	计提比例		
	晨光生物	陕西嘉禾	莱茵生物
1 年以内（含 1 年）	0.5%	0.5%	1%
1-2 年	5%	5%	5%
2-3 年	10%	10%	10%
3-5 年	50%	50%	50%
5 年以上	100%	100%	

与同业上市公司相比，公司坏账准备计提政策不存在重大差异。

(4) 应收账款前五名客户情况

报告期内各期末，公司应收账款前五名客户及应收账款余额情况如下：

单位：元

期间	客户名称	金额
2018年6月	客户一	13,401,923.30
	杭州乐馨生物科技有限公司	8,337,000.00
	客户二	7,954,566.51
	客户四	4,065,348.81
	客户五	3,261,719.14
2017年	客户一	24,712,344.40
	客户二	7,508,697.52
	客户三	5,399,740.69
	客户四	4,592,781.96
	厦门华高食品科技有限公司	4,221,120.00
2016年	客户一	14,089,145.51
	客户三	7,365,146.78
	客户二	6,796,872.60
	客户四	2,910,529.34
	客户六	2,113,010.20
2015年	客户一	18,843,609.00
	客户二	5,238,452.06
	客户三	5,128,705.67
	客户五	2,396,138.40
	广州曼蒂生物科技有限公司	2,396,000.00

报告期各期末，公司前五大应收账款客户主要为 Cargill 等长期合作客户，回款情况良好，账龄时间较短。

4、预付款项

报告期各期末，公司预付款项余额分别为 1,106.02 万元、2,594.69 万元、2,029.50 万元和 2,727.22 万元。公司预付账款主要集中在 1 年以内，占预付账款

余额 99%以上，主要为预付货款和 BT 项目工程款。公司 2016 年末的预付账款余额较 2015 年末增加较大，主要系年末加大采购、BT 项目持续进行引致。

5、其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 2,387.45 万元、1,699.34 万元、1,754.71 万元和 1,839.91 万元，主要为应收兴安县土地储备中心土地款项，公司预计 2018 年收回该笔款项。

6、存货

(1) 存货余额及存货跌价准备计提情况

单位：万元

项目	2018/6/30		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	6,278.80	16.91	6,261.89
在产品	11,878.44	76.21	11,802.23
库存商品	8,809.35	376.63	8,432.72
自制半成品	14,314.59	838.11	13,476.48
发出商品	731.80	-	731.80
受托加工材料	0.42	-	0.42
委托加工物资	162.89	21.12	141.77
工程施工	118,024.58	-	118,024.58
合计	160,200.87	1,328.98	158,871.89

单位：万元

项目	2017/12/31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	13,183.49	16.91	13,166.58
在产品	8,728.03	76.21	8,651.82
库存商品	6,584.06	415.19	6,168.87
自制半成品	15,220.05	863.60	14,356.45
发出商品	61.89	-	61.89
受托加工材料	0.17	-	0.17
委托加工物资	187.22	21.12	166.10
建造合同形成的已完工未结算资产	143,641.80	-	143,641.80

项目	2017/12/31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
合计	187,606.71	1,393.03	186,213.68

单位：万元

项目	2016/12/31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	6,443.52	16.34	6,427.18
在产品	4,930.46	76.21	4,854.25
库存商品	7,562.24	407.73	7,154.51
自制半成品	8,671.47	866.67	7,804.80
发出商品	307.06	7.32	299.74
受托加工材料	0.03	-	0.03
委托加工物资	150.42	-	150.42
建造合同形成的已完工未结算资产	106,785.70	-	106,785.70
合计	134,850.90	1,374.27	133,476.63

单位：万元

项目	2015/12/31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	3,368.72	29.66	3,339.06
在产品	4,809.14	76.21	4,732.93
库存商品	6,542.26	441.97	6,100.29
自制半成品	8,958.27	1,165.52	7,792.75
发出商品	22.30	2.51	19.79
受托加工材料	5.80	-	5.80
委托加工物资	102.62	-	102.62
建造合同形成的已完工未结算资产	83,670.63	-	83,670.63
合计	107,479.74	1,715.87	105,763.87

公司存货主要为植物提取业务的原材料、在产品、自制半成品、库存商品以及 BT 项目已完工未结算的资产。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 105,763.87 万元、133,476.63 万元、186,213.68 万元和 158,871.89 万元，2015 年至 2017 年呈增长态势，主要原因系：1) 公司新工厂于 2017 年 11 月投入使用，

公司植物提取业务产能大幅提升，公司于 2017 年底加大采购，扩大生产规模，引致原材料、在产品、自制半成品余额上涨；2) 公司 BT 项目结算需经桂林市审计局评审，随着 BT 项目的进行，未结算的资产余额逐年上涨。

公司 2018 年 6 月末存货较 2017 年末相比呈下降趋势，主要原因系建造合同形成的已完工未结算资产减少所致。

(2) 存货跌价准备计提方法比较

晨光生物	陕西嘉禾	莱茵生物
在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。	在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别提取存货跌价准备；在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。	在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

如上表，公司存货跌价准备方法与同业上市公司相比不存在重大差异。

7、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产期末余额分别为 1,051.95 万元、2,611.17 万元、3,202.76 万元和 4,659.37 万元，主要为年末未抵扣增值税进项税。

8、可供出售金融资产

单位：万元

被投资单位	2018/6/30
桂林银行股份有限公司	16,773.20
广西兴安农村合作银行	203.00
桂林莱茵康尔生物技术有限公司	395.96
浙江锐德检测认证技术有限公司	450.00
合计	17,822.16

公司可供出售金融资产主要为向桂林银行股份有限公司、广西兴安农村合作银行的股权投资。

9、长期应收款

2015至2017年末，公司长期应收款余额分别为1,596.00万元、1,596.00万元和1,696.00万元，为支付给桂林新城投资开发集团有限公司的BT项目综合费用，已于2018年2月收回。

10、投资性房地产

报告期各期末，公司投资性房地产账面价值分别为25,893.09万元、25,456.08万元、577.02万元和569.12万元，2015及2016年投资性房地产为土地使用权，于2017年转让；2017年新工厂附楼用于出租，完工后计入投资性房地产。

11、固定资产

单位：万元

2018/6/30	房屋及建筑物	生产及研发设备	运输工具	办公及其他设备	合计
一、账面原值					
1.期初余额	37,622.10	20,043.51	1,169.01	693.19	59,527.82
2.本期增加金额	3.22	90.47	31.28	22.60	147.57
(1) 购置	3.22	90.47	31.28	22.23	147.21
(2) 在建工程转入	-	-	-	-	-
(3) 企业合并增加	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	0.37	0.37
3.本期减少金额	-	-	-	-	-
(1) 处置或报废	-	-	-	-	-
4.期末余额	37,625.33	20,133.99	1,200.29	715.79	59,675.39
二、累计折旧					
1.期初余额	239.26	1,374.93	590.23	192.59	2,397.02
2.本期增加金额	511.83	969.57	37.84	55.14	1,574.38
(1) 计提	511.83	969.57	37.84	55.14	1,574.38
3.本期减少金额	-	-	-	-	-
(1) 处置或报废	-	-	-	-	-
4.期末余额	751.09	2,344.50	628.07	247.74	3,971.40

2018/6/30	房屋及建筑物	生产及研发设备	运输工具	办公及其他设备	合计
三、减值准备					
1.期初余额	-	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-	-
(1) 处置或报废	-	-	-	-	-
4.期末余额	-	-	-	-	-
四、账面价值					
期末账面价值	36,874.24	17,789.49	572.22	468.05	55,703.99
期初账面价值	37,382.84	18,668.58	578.77	500.60	57,130.80

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 13,108.58 万元、15,688.12 万元、57,130.80 万元和 55,703.99 万元。公司 2017 年末固定资产账面价值大幅上涨，主要原因系公司新工厂主体工程和上海办公楼于 2017 年建成转入固定资产。

12、在建工程

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 7,252.09 万元、33,148.91 万元、205.30 万元和 249.78 万元。2017 年，公司上海办公楼和新工厂主体工程建成转固，引致 2017 年末在建工程账面价值减少。

13、无形资产

报告期各期末，公司无形资产净值分别为 5,145.85 万元、5,365.99 万元、5,269.08 万元和 5,204.17 万元，主要为土地使用权。

14、递延所得税资产

单位：万元

项目	2018/6/30	2017/12/31	2016/12/31	2015/12/31
资产减值准备	196.89	201.92	230.9	271.29
政府补助	1,731.13	1,791.03	400.31	417.42
合计	1,928.02	1,992.95	631.21	688.71

报告期各期末，公司递延所得税资产余额分别为 688.71 万元、631.21 万元、1,992.95 万元和 1,928.02 万元，2017 年递延所得税资产余额上涨主要由于 2017 年公司计入当期损益的政府补助较多所致。

（二）负债结构变动分析

1、负债总体结构

报告期内各期末，公司负债构成及变化如下：

单位：万元

负债	2018/6/30		2017/12/31		2016/12/31		2015/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债								
短期借款	23,326.36	15.45%	17,500.00	9.48%	44,500.00	28.07%	23,500.00	19.04%
应付账款	37,586.40	24.90%	46,293.81	25.08%	26,249.51	16.56%	21,377.07	17.32%
预收款项	71,953.10	47.67%	97,027.40	52.56%	50,489.55	31.85%	39,648.76	32.13%
应付职工薪酬	112.20	0.07%	451.95	0.24%	999.54	0.63%	465.13	0.38%
应交税费	593.92	0.39%	4,213.88	2.28%	968.32	0.61%	1,139.51	0.92%
应付利息	12.74	0.01%	25.51	0.01%	78.32	0.05%	102.51	0.08%
其他应付款	1,949.47	1.29%	1,841.00	1.00%	724.01	0.46%	1,548.20	1.25%
一年内到期的非流动负债	516.70	0.34%	1,044.53	0.57%	387.39	0.24%	6,684.25	5.42%
其他流动负债	1,229.98	0.83%	2,587.01	1.40%	1,440.70	0.91%	1,194.13	0.97%
流动负债合计	137,280.87	90.95%	170,985.08	92.63%	125,837.34	79.37%	95,659.57	77.52%
非流动负债：	-	-	-	-	-	-	-	-
长期借款	-	-	-	-	10,000.00	6.31%	7,000.00	5.67%
专项应付款	-	-	-	-	17,990.94	11.35%	17,990.94	14.58%
递延收益	13,444.25	8.91%	13,444.25	7.28%	4,451.37	2.81%	2,598.49	2.11%
递延所得税负债	35.86	0.02%	163.81	0.09%	265.72	0.17%	149.92	0.12%
预计负债	175.60	0.12%	-	-	-	-	-	-
非流动负债合计	13,655.71	9.05%	13,608.06	7.37%	32,708.03	20.63%	27,739.35	22.48%
负债合计	150,936.58	100.00%	184,593.14	100.00%	158,545.37	100.00%	123,398.92	100.00%

报告期内，公司流动负债主要为短期借款、应付账款和预收款项，非流动负债主要为长期借款、专项应付款和递延收益。

2、短期借款

公司短期借款明细情况如下：

单位：万元

项目	2018/6/30	2017/12/31	2016/12/31	2015/12/31
抵押借款	18,000.00	-	26,500.00	23,500.00
保证借款	5,326.36	17,500.00	15,000.00	-
信用借款	-	-	3,000.00	-
合计	23,326.36	17,500.00	44,500.00	23,500.00

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 23,500.00 万元、44,500.00 万元、17,500.00 万元和 23,326.36 万元，主要为抵押借款和保证借款，占负债比例较小，公司的短期借款偿债风险较低。

3、应付账款

报告期各期末，公司应付账款明细情况如下：

单位：万元

项目	2018/6/30	2017/12/31	2016/12/31	2015/12/31
应付材料款	4,510.12	10,988.30	5,321.97	3,468.83
应付运杂费	0.67	17.11	-	5.90
应付工程款	33,075.61	35,288.40	20,927.54	17,902.34
合计	37,586.40	46,293.81	26,249.51	21,377.07

公司应付账款主要为应付材料款和工程款，报告期各期末，公司应付账款分别为 21,377.07 万元、26,249.51 万元、46,293.81 万元和 37,586.40 万元，2015 年至 2017 年呈逐年上涨趋势，主要原因系：1) 公司 BT 项目持续进行，新工厂于 2017 年下半年完工，应付工程款余额相应上涨；2) 公司 2017 年底新工厂投入使用后产能提升，公司扩大采购引致应付材料款上涨。

4、预收账款

单位：万元

项目	2018/6/30	2017/12/31	2016/12/31	2015/12/31
预收货款	917.64	457.46	1,612.16	771.37
预收 BT 项目工程款	71,035.46	96,569.94	48,877.39	38,877.39
合计	71,953.10	97,027.40	50,489.55	39,648.76

公司预收账款主要为预收货款和预收 BT 项目工程款，报告期各期末余额分别为 39,648.76 万元、50,489.55 万元、97,027.40 万元和 71,953.10 万元，2015 至 2017 年呈逐年上涨趋势，主要系预收 BT 项目工程款增加所致。公司 BT 项目工程结算需经桂林市审计局评审，结算前收到的款项计入预收账款。报告期内公司 BT 项目持续进行，收款良好，而项目评审需政府相关部门统一安排，引致公司预收 BT 项目工程款余额持续上涨。公司 2018 年 6 月末预收账款余额下降，主要原因系结算单位工程对应的预收账款结转所致。

5、应交税费

单位：万元

项目	2018/6/30	2017/12/31	2016/12/31	2015/12/31
应交增值税	0.87	7.33	40.74	7.33
应交企业所得税	480.80	4,059.90	625.30	1,048.20
应交城市维护建设税	0.04	0.33	0.50	0.50
应交房产税	76.05	30.16	57.53	-
应交城镇土地使用税	18.61	58.84	140.31	-
应交个人所得税	14.60	10.35	9.98	26.39
应交印花税	2.91	43.57	26.22	6.58
应交水利建设基金	-	2.77	66.01	48.77
应交教育费附加	0.04	0.44	0.50	0.50
应交营业税	-	0.19	1.23	1.24
合 计	593.92	4,213.88	968.32	1,139.51

公司应交税费主要为应交企业所得税，报告期各期末应交税费余额分别为 1,139.51 万元、968.32 万元、4,213.88 万元和 593.92 万元。公司 2017 年末应交税费较 2016 年末大幅上涨，主要原因系公司 2017 年利润总额较 2016 年增加 205.76%，应交企业所得税余额相应增长。

6、其他应付款

单位：万元

项目	2018/6/30	2017/12/31	2016/12/31	2015/12/31
工程款	-	-	-	133.73
应付非金融机构利息	242.71	242.71	-	-

项目	2018/6/30	2017/12/31	2016/12/31	2015/12/31
水电、运杂费	1,156.09	891.32	546.55	99.00
押金、质保金	33.25	26.60	2.17	923.83
加工费	278.36	328.81	-	-
其他	239.06	351.56	175.29	391.64
合计	1,949.47	1,841.00	724.01	1,548.20

公司其他应付款主要为水电及运杂费、加工费押金及质保金等，报告期各期末余额分别为 1,548.20 万元、724.01 万元、1,841.00 万元和 1,949.47 万元。

7、其他流动负债

单位：万元

项目	2018/6/30	2017/12/31	2016/12/31	2015/12/31
计提 BT 项目应收利息收入的税金及附加	1.38	72.08	0.35	9.81
计提 BT 项目收入的税金及附加	1,152.09	2,413.66	1,440.35	1,184.33
计提 BT 项目收入的水利建设基金	76.51	101.26	-	-
合计	1,229.98	2,587.00	1,440.70	1,194.14

报告期内公司部分 BT 项目收入未达到纳税义务发生时点，公司其他流动负债主要为公司预提的 BT 项目税金及附加等，报告期各期末余额分别为 1,194.14 万元、1,440.70 万元、2,587.00 万元和 1,229.98 万元，与 BT 项目收入规模变动趋势一致。

8、专项应付款

单位：万元

项目	2018/6/30	2017/12/31	2016/12/31	2015/12/31
工厂搬迁补偿费	-	-	17,990.94	17,990.94
合计	-	-	17,990.94	17,990.94

公司专项应付款为工厂搬迁补偿费。公司新工厂于 2017 年 11 月完成搬迁，专项应付款转入当期损益及递延收益。

9、递延收益

单位：万元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
政府补助	14,488.77	-	527.83	13,960.94
减：1年内到期的递延收益摊销	-1,044.52	-	-527.83	-516.69
合计	13,444.25	-	-	13,444.25

单位：万元

项目	2017年			
	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
政府补助	4,838.76	18,424.34	8,774.33	14,488.77
减：1年内到期的递延收益摊销	387.39	1,044.52	387.39	1,044.52
合计	4,451.37	17,379.82	8,386.94	13,444.25

单位：万元

项目	2016年			
	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
政府补助	2,782.74	2,241.40	185.38	4,838.76
减：1年内到期的递延收益摊销	184.25	387.39	184.25	387.39
合计	2,598.49	1,854.01	1.13	4,451.37

单位：万元

项目	2015年			
	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
政府补助	2,823.16	141.06	181.48	2,782.74
减：1年内到期的递延收益摊销	180.15	4.10	-	184.25
合计	2,643.01	136.96	181.48	2,598.49

公司递延收益主要为待摊销的政府补助，报告期各期末金额为 2,598.49 万元、4,451.37 万元、13,444.25 万元和 13,444.25 万元。公司 2017 年末递延收益余额较大，主要系转入工厂拆迁补偿款所致。

（三）偿债能力分析

财务指标	2018.6.30 /2018年1-6月	2017.12.31 /2017年度	2016.12.31 /2016年度	2015.12.31 /2015年度
流动比率	1.30	1.20	1.19	1.42
速动比率	0.15	0.11	0.13	0.31
资产负债率（母公司）	33.11%	39.32%	48.70%	43.90%

财务指标	2018.6.30 /2018年1-6月	2017.12.31 /2017年度	2016.12.31 /2016年度	2015.12.31 /2015年度
利息保障倍数	20.30	10.02	4.87	5.47

1、偿债能力指标分析

2015年至2017年，公司各期末的流动比率分别为1.42、1.19和1.20，速动比率分别为0.31、0.13和0.11。公司2016年和2017年流动比率与2015年相比呈下降趋势，主要原因系公司于2015年4月非公开发行股票，2015年末货币资金余额包含了尚未使用的募集资金，货币资金余额1.96亿元；随着募投项目的进行，2016年末货币资金中未使用的募集资金较少，2017年5月底募集资金已全部使用完毕。

公司速动比率较低，2016年和2017年底速动比率较2015年相比降幅较大，主要原因系公司BT项目需经桂林市审计局出具审核报告后进行工程结算，结算前的工程成本及毛利计入存货，收到的款项计入预收账款；随着BT项目的进行，公司BT项目存货和预收账款余额相应增加，公司速动资产中剔除了存货，流动负债中预收账款未被剔除，引致速动比率逐年下降。

2015年至2017年，公司各期末母公司资产负债率分别为43.90%、48.70%和39.32%，处于比较稳健的区间。其中，2016年末资产负债率较高，主要原因是由短期借款、应付账款的增加所致。

2015年至2017年，公司利息保障倍数分别为5.47、4.87和10.02，公司的利息保障倍数处于一个安全区间。公司2016年利息保障倍数较2015年小幅下降，主要系2016年银行借款增加引致；公司2017年利息保障倍数较2016年大幅上涨，主要原因系2017年净利润增长所致。

2、同行业上市（挂牌）公司比较分析

报告期内公司主营业务为植物提取业务和BT项目，其中植物提取业务主要产品为甜叶菊提取物和罗汉果提取物，占每年植物提取业务收入的60%左右。植物提取业务细分市场中并无可比上市公司与公司产品结构完全一致，公司同业上市公司（陕西嘉禾于2017年12月申报主板上市）主营业务、主要产品情况列示如下：

公司名称	主营业务	主要产品	代码
------	------	------	----

公司名称	主营业务	主要产品	代码
陕西嘉禾	天然植物提取研发、生产、销售业务	莽草酸（八角提取物）、加纳籽提取物、虎杖提取物、姜黄素等	2017年12月申报主板，2018年3月撤材料；2018年5月摘牌
晨光生物	农产品精深加工、天然物提取	辣椒红色素、叶黄素、辣椒油树脂等	300138.OC
天草生物	天然植物提取研发、生产、销售业务	葡萄籽提取物、甜叶菊提取物、绿茶提取物等	835644.OC，2018年2月摘牌
天一生物	天然植物提取研发、生产、销售业务	安石榴苷、除虫菊素、亚麻木酚素等	831942.OC
天晟药业	天然植物提取物、有效成分单体及原料中间体研发、生产和销售	甘草提取物系列制品、苦参碱系列产品、绿茶提取物等	836140.OC

同行业上市（挂牌）公司流动比率

可比公司	2017年度	2016年度	2015年度
晨光生物	1.69	1.94	2.66
陕西嘉禾	-	1.77	1.43
天草生物	-	1.00	0.70
天一生物	1.44	1.56	1.25
天晟药业	7.05	3.38	2.74
平均	3.39	1.93	1.76
莱茵生物	1.20	1.19	1.42

同行业上市（挂牌）公司速动比率

可比公司	2017年度	2016年度	2015年度
晨光生物	0.47	0.81	1.08
陕西嘉禾	-	0.65	0.51
天草生物	-	0.53	0.38
天一生物	0.98	0.88	0.78
天晟药业	3.84	1.80	1.54
平均	1.76	0.93	0.86
莱茵生物	0.11	0.13	0.31

同行业上市（挂牌）公司母公司资产负债率情况

可比公司	2017年度	2016年度	2015年度
晨光生物	41.46%	34.29%	22.96%

可比公司	2017 年度	2016 年度	2015 年度
陕西嘉禾	-	24.05%	38.99%
天草生物	-	59.34%	67.33%
天一生物	56.01%	47.94%	30.45%
天晟药业	19.74%	19.74%	25.42%
平均	39.07%	37.07%	37.03%
莱茵生物	39.32%	48.70%	43.90%

报告期内，公司各期末流动比率及速动比率均低于可比公司平均值，主要原因系公司新工厂于 2014 年起开始建设，2017 年底完工并投入使用，公司除募集资金外使用部分自有资金进行新工厂的建设，报告期各期末流动资产金额较小；随着公司植物提取业务规模扩大，BT 项目持续进行，短期借款、应付账款期末金额较大。整体上，报告期公司的利息保障倍数较高，随着新工厂建成投入使用，原有的资金紧张问题得到有效缓解，公司短期偿债风险较小。

（四）营运能力分析

财务指标	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
应收账款周转率	3.80	12.05	10.54	9.56
存货周转率	0.11	0.36	0.35	0.37

1、营运能力指标分析

报告期内，公司应收账款周转率保持较高水平且呈逐年上涨趋势，主要原因系公司客户回款及时，报告期各期末应收账款占比较小所致。公司的存货周转率较低但保持稳定，主要原因系：1) 公司植物提取业务主要产品罗汉果和甜叶菊提取物原料采购期主要集中在年末，植物提取业务对应存货年末余额较大；2) 公司 BT 项目需经桂林市审计局评审后方能进行工程结算，随着 BT 项目的进行，公司各期末未结算的工程施工金额较大。

2、同行业上市（挂牌）公司比较分析

同行业上市（挂牌）公司应收账款周转率

可比公司	2017 年度	2016 年度	2015 年度
晨光生物	11.92	11.38	11.99
陕西嘉禾	-	6.39	6.65
天草生物	-	4.31	4.75

可比公司	2017 年度	2016 年度	2015 年度
天一生物	3.08	2.93	3.28
天晟药业	8.28	11.06	22.53
平均	7.76	7.21	9.84
莱茵生物	12.05	10.54	9.56

报告期内，公司应收账款周转率与同行业上市公司相比处于较高水平，公司应收账款的管理及回款能力较强。

同行业上市（挂牌）公司存货周转率

可比公司	2017 年度	2016 年度	2015 年度
晨光生物	1.92	1.98	1.64
陕西嘉禾	-	1.39	1.51
天草生物	-	1.94	1.95
天一生物	1.81	1.54	2.84
天晟药业	0.68	0.82	0.91
平均	1.47	1.53	1.77
莱茵生物	0.36	0.35	0.37

报告期内，公司存货周转率低于可比公司平均值，主要原因系：1）公司植物提取业务主要产品罗汉果和甜叶菊采摘季节与同业上市公司主要产品存在差异，公司期末存货金额较大；2）公司 BT 项目期末存货金额较大，同业公司并无此类情况。

二、盈利能力分析

（一）营业收入构成

1、营业收入构成

公司营业收入包括主营业务收入和其他业务收入，其中主营业务收入为植物提取物销售收入和 BT 项目收入，其他业务收入主要为终端产品销售收入。

报告期内，公司营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例

项目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	30,589.99	99.58%	79,081.55	98.70%	56,683.90	99.19%	50,958.05	99.05%
其他业务收入	128.08	0.42%	1,044.72	1.30%	460.92	0.81%	489.07	0.95%
营业收入合计	30,718.07	100.00%	80,126.27	100.00%	57,144.82	100.00%	51,447.12	100.00%

报告期内，公司各年度主营业务占总收入比例均在 98% 以上，公司主营业务突出。

(1) 主营业务收入按产品分类

公司主营业务为植物提取业务和 BT 项目，植物提取业务中主要产品为罗汉果和甜叶菊提取物。

报告期内，公司主营业务收入按产品类别划分情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
植物提取业务	16,764.22	54.80%	30,932.96	39.12%	34,800.26	61.39%	28,363.53	55.66%
BT 项目	13,825.77	45.20%	48,148.59	60.88%	21,883.64	38.61%	22,594.52	44.34%
合计	30,589.99	100.00%	79,081.55	100.00%	56,683.90	100.00%	50,958.05	100.00%

报告期各期公司植物提取业务收入分别为 28,363.53 万元、34,800.26 万元、30,932.96 万元和 16,764.22 万元，占总收入的 55.66%、61.39%、39.12% 和 54.80%。公司 2016 年植物提取物收入较 2015 年增加 22.69%，主要原因系市场需求增加所致；2017 年植物提取物收入较 2016 年下降 11.11%，主要原因系公司新工厂于 2017 年 11 月投入使用，公司于 2017 年下半年进行生产线调试、迁移等，生产计划、产能受到影响所致。

报告期各期公司 BT 项目主营业务收入分别为 22,594.52 万元、21,883.64 万元和 48,148.59 万元，2017 年 BT 项目收入较 2015 年及 2016 年大幅增长。公司 BT 项目中园林工程部分合同收入依据施工方、监理方及桂林临桂新区管理委员会三方确认书一次性确认，BT 项目中水利工程部分每月末根据实际发生的成本金额确认收入金额，合同毛利依据施工方、监理方及桂林临桂新区管理委员会三方确认文件及管委会出具的单位工程质量验收报告确认。公司 BT 项目于 2017

年进入收尾阶段，施工方、监理方及桂林临桂新区管理委员会三方验收集中，引致公司 BT 项目收入金额及占比上涨。

2017 年发行人植物提取业务收入金额及占比明显下降的原因，对持续经营能力可能产生的影响，及消除影响的具体措施如下：

①2017 年发行人植物提取业务收入金额及占比明显下降的原因

2017 年发行人植物提取业务收入金额及占比明显下降，主要系受新工厂搬迁影响，植物提取业务产能无法满足销售需求所致，同时 BT 项目业务收入较上年增加也导致植提业务占比下降。

2017 年植物提取业务年营业收入较 2016 年相比，减少 3,867.30 万元，主要原因是：公司 2017 年产能受新工厂搬迁影响，产能无法满足销售需求所致。公司新工厂于 2017 年 11 月投入使用，公司于 2017 年下半年进行生产线调试、迁移等，生产计划、产能受到影响，2017 年产量较 2016 年相比下降。

公司 2017 年植物提取业务主营业务收入占比较 2016 年下降 22.28%，主要原因是：1) 2017 年植物提取业务收入金额下降；2) 公司 BT 项目于 2017 年完工验收项目较多，确认收入 4.81 亿元，较 2016 年度大幅上涨，引致植物提取业务占比相应下降。

②对持续经营能力可能产生的影响及消除影响的具体措施

公司新工厂已于 2018 年全面启用，新工厂产能为老工厂 4 倍以上，2018 年前三季度产量 684.94 吨，达到 2017 年全年产量的 129.66%，公司 2017 年植物提取业务收入下降的影响因素已消除，不会对公司持续盈利能力造成影响。

(2) 主营业务收入区域划分

单位：万元

地区	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国外-植物提取物	11,916.17	38.95%	23,150.68	29.27%	27,514.21	48.54%	23,902.10	46.91%
国内-植物提取物	4,848.05	15.85%	7,782.28	9.84%	7,286.06	12.85%	4,461.44	8.76%
国内-BT 项目	13,825.77	45.20%	48,148.59	60.88%	21,883.64	38.61%	22,594.52	44.34%
合计	30,589.99	100.00%	79,081.55	100.00%	56,683.90	100.00%	50,958.05	100.00%

公司报告期内植物提取物主要以出口为主，主要销往美国，国内销售占比较少；BT项目集中在桂林市。

(3) 营业收入的季节性因素

单位：万元

季度	2017年度	2016年度	2015年度
一季度	14,281.49	10,909.55	6,594.47
二季度	23,553.81	9,463.60	10,709.18
三季度	16,646.33	12,291.41	14,000.56
四季度	25,644.64	24,480.26	20,142.91
合计	80,126.27	57,144.82	51,447.12

由上表，公司收入呈现一季度占比偏低，四季度较高的情况，主要原因系：

1) 受春节等因素影响，公司一季度生产加工安排较少；2) 公司BT项目验收主要集中在年末。

(二) 主营业务成本构成

单位：万元

项目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
植物提取业务	12,727.06	67.14%	22,156.32	38.12%	26,011.74	61.39%	21,499.34	60.91%
BT项目	6,228.06	32.86%	35,972.29	61.88%	16,358.87	38.61%	13,796.26	39.09%
合计	18,955.12	100.00%	58,128.61	100.00%	42,370.61	100.00%	35,295.60	100.00%

报告期内，公司主营业成本分别为35,295.60万元、42,370.61万元、58,128.61万元和18,955.12万元，与主营业务收入变动趋势基本一致。

(三) 主营业务毛利及毛利率分析

单位：万元

项目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
植物提取物业务	4,037.17	24.08%	8,776.64	28.37%	8,788.52	25.25%	6,864.19	24.20%
BT项目	7,597.70	54.95%	12,176.30	25.29%	5,524.77	25.25%	8,798.26	38.94%
合计	11,634.87	38.03%	20,952.94	26.50%	14,313.29	25.25%	15,662.45	30.74%

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为30.74%、25.25%、26.50%和38.03%，呈小幅波动趋势，主要原因系：1) 公司植物提取业务主要产品甜叶菊提取物和罗汉果提取物不同指标含量、规格的细分产品毛利率各不相同，公司毛利率受每年产品结构等因素影响；2) 公司BT项目中园林工程部分合同收入依据施工方、监理方及桂林临桂新区管理委员会三方确认书一次性确认，BT项目中水利工程部分每月末根据实际发生的成本金额确认收入金额，合同毛利依据施工方、监理方及桂林临桂新区管理委员会三方确认文件及管委会出具的单位工程质量验收报告确认，BT项目毛利受三方工程验收时点影响。

(四) 期间费用分析

单位：万元

项 目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	1,488.02	4.84%	2,811.42	3.51%	1,855.20	3.25%	1,335.89	2.60%
管理费用	2,673.60	8.70%	5,958.04	7.44%	4,968.26	8.69%	4,538.35	8.82%
财务费用	611.09	2.00%	1,816.49	2.26%	928.68	1.63%	276.52	0.54%
合 计	4,772.71	15.54%	10,585.95	13.21%	7,752.14	13.57%	6,150.76	11.96%

注：上表中“占比”为相关期间费用占营业收入的比例。

从总体上看，报告期内各年度公司期间费用的变化与营业收入的变化保持正向的匹配关系，未出现明显异常变动。

1、销售费用

单位：万元

项 目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
工资、福利费	591.46	828.09	686.09	539.93
业务宣传广告展览费	121.21	437.22	220.50	151.57
运杂费	259.53	299.01	270.30	205.24
检测、保险费	10.63	61.02	18.47	48.19
佣金	12.71	248.09	114.48	83.18
差旅费	145.81	227.84	84.89	64.09
样品费	23.90	58.13	33.32	20.16
办公费	53.09	70.99	53.20	58.68
业务招待费	33.35	92.41	61.44	34.71

项 目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
小车费用	14.22	31.83	23.07	20.55
顾问费	-	287.48	141.07	27.30
其他	222.11	169.31	148.37	82.29
合 计	1,488.02	2,811.42	1,855.20	1,335.89

报告期内，公司销售费用分别为1,335.89万元、1,855.20万元、2,811.42万元和1,488.02万元，各期销售费用占营业收入的比例分别为2.60%、3.25%、3.51%和4.84%，随着公司业务规模的增加，工资、业务宣传广告展览费、差旅费等相应增加，整体占比逐年上涨但基本保持稳定。

2、管理费用

单位：万元

项 目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
工资福利费	798.96	1,547.32	1,420.72	1,011.88
折旧及摊销	404.52	985.41	830.38	862.87
业务招待费	245.95	640.54	472.14	400.61
小车费用	63.10	162.61	143.15	129.90
聘请中介机构费	67.54	382.02	412.19	270.69
社会保险费	115.06	206.61	179.54	157.14
税金	-	-	111.51	240.27
研究开发费	97.92	267.59	252.68	176.70
无形资产摊销	64.91	130.10	135.57	118.81
修理费	35.59	66.92	100.86	192.93
差旅费	93.95	94.63	152.32	114.69
办公费	209.41	198.81	116.16	64.29
存货毁损损失	-	-	-	177.93
低耗品及物料消耗	9.90	243.07	40.98	65.69
水电费	50.99	231.43	169.10	123.45
安保费	149.17	190.76	102.07	74.44
其他	266.63	610.22	328.89	356.06
合 计	2,673.60	5,958.04	4,968.26	4,538.35

报告期内，公司管理费用分别为4,538.35万元、4,968.26万元、5,958.04万元和2,673.60万元，主要包括工资及福利、折旧费、业务招待费等，呈逐年上涨

趋势，主要原因系随着收入规模的扩大和新工厂搬迁，员工薪酬、折旧及摊销、业务招待费、水电费等相应上涨。报告期各期管理费用占营业收入的比例分别为 8.82%、8.69%、7.44% 和 8.70%，基本保持稳定。

3、财务费用

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
利息支出	427.30	1,686.58	1,315.26	768.31
减：利息收入	5.72	38.96	288.34	320.26
汇兑损失	181.06	159.16	-	-
减：汇兑收益	-	-	110.40	59.56
其他	8.45	9.71	12.16	-111.97
合 计	611.09	1,816.49	928.68	276.52

报告期内，公司财务费用分别为 276.52 万元、928.68 万元、1,816.49 万元和 611.09 万元，2015 年至 2017 年呈逐年上涨趋势，主要系新增借款使得贷款利息增加且存款利息收入减少所致。

（五）投资收益分析

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	910.68	562.22	419.15	357.59
处置长期股权投资产生的投资收益	-	5,262.55	-	-
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得	-	46.51	-	-
合 计	910.68	5,871.28	419.15	357.59

公司报告期各期投资收益分别为 357.59 万元、419.15 万元、5,871.28 万元和 910.68 万元，2017 年投资收益金额较大，主要系包含了转让莱茵康尔产生的投资收益 5,247.70 万元所致。

（六）其他收益分析

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
政府补助	592.56	9,041.27	-	-

合 计	592.56	9,041.27	-	-
-----	--------	----------	---	---

按修订后的《企业会计准则第 16 号——政府补助》规定：与企业日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与企业日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。企业应当在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“其他收益”项目，计入其他收益的政府补助在该项目中反映。公司对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，对 2017 年 1 月 1 日至本准则施行日之间新增的政府补助根据本准则进行调整。

公司 2018 年 1-6 月其他收益明细如下：

单位：元

项目	本期发生额	与资产相关/ 与收益相关
临桂县财政局拨付新厂区基础设施资金	300,000.00	与资产相关
医药产业园区政府改造资金	525,000.00	与资产相关
2015 年桂林市工业发展专项资金（公共平台建设）	50,004.00	与资产相关
2016 年企业技术改造资金	900,000.00	与资产相关
2016 年自治区企业技术改造资金	227,502.00	与资产相关
2016 年市级工业发展专项资金	67,500.00	与资产相关
2016 年市级企业技术改造资金	90,000.00	与资产相关
现代农业科技创新与示范《罗汉果产业发展关键瓶颈技术攻关》	66,666.00	与资产相关
国际科技创新成果引进与合作研究示范《采后提高罗汉果甜甙 V 的关键加工技术研究与应用》项目	44,666.00	与资产相关
搬迁补偿	3,006,965.34	与资产相关
其他	647,267.50	与收益相关
合计	5,925,570.84	

公司 2017 年其他收益明细如下：

单位：元

项 目	金额	与资产/收益 相关
广西壮族自治区科学技术厅项目实施经费补助款（新型浓缩荔枝果汁开发经费）	59,972.00	与资产相关
桂林市财政局节能减排专项资金	15,389.00	与资产相关
兴安县财政局设备补贴款	500,446.00	与资产相关
2010 年区财政创新能力建设项目补助资金	195,809.00	与资产相关
2010 年区财政“两化融合”项目补助资金	313,309.00	与资产相关

项 目	金 额	与资产/收益 相 关
区财政 2010 年“特色荔枝、罗汉果、石榴有效成份的提取技术及产品中试项目”摊销费用	902,625.00	与资产相关
桂林农业产业办公室 2010 年区农业产业化重点项目扶持贴息资金	297,456.00	与资产相关
2011 年企业扶贫贴息款	152,500.00	与资产相关
广西壮族自治区科学技术厅（广西天然甜味剂工程技术研究中心建设项目）款	54,964.00	与资产相关
桂林科技局罗汉果甜苷研究经费	18,975.00	与资产相关
广西科学技术厅科技经费“罗汉果产业化工程院建设”补助资金	540,000.00	与资产相关
临桂县人民政府技改资金	1,925,000.00	与资产相关
广西区农业厅产业化办公室设备贷款贴息	350,000.00	与资产相关
广西工信委中小企业发展专项资金	812,500.00	与资产相关
2013 年区财政技术改造资金“两化”融合项目	276,642.00	与资产相关
2013 年扶贫贴息资金	430,000.00	与资产相关
2014 年广西科技计划《罗汉果药用功效成分的分析与鉴定》	81,800.00	与资产相关
食品深加工及食品安全控制关键技术与示范	37,907.00	与资产相关
广西植物提取物试验检测中心建设项目	766,648.00	与资产相关
2014 年扶贫贴息（罗汉果甜甙提取物加工产业化工程）	240,000.00	与资产相关
2014 年技术改造资金（标准化植物提取物加工生产线改造项目）	216,000.00	与资产相关
广西罗汉果综合开发与利用重点实验室建设（技术创新平台与企业创新能力建设）	111,589.00	与资产相关
2015 年广西科技计划《低成本高质量的罗汉果甜苷提取工艺改进》	202,125.00	与资产相关
知识产权优势企业培育（区专利专项资金项目）	12,244.00	与资产相关
广西壮族自治区科学技术厅转来低成本高质量的罗汉果甜苷提取工艺补贴	81,200.00	与资产相关
广西壮族自治区工业和信息化委员会技术创新奖补助款	292,500.00	与资产相关
桂林市科学技术局转来高甜苷含量罗汉果栽培技术研究款	300,000.00	与资产相关
临桂县财政局拨付新厂区基础设施资金	50,000.00	与资产相关
临桂县财政局医药产业园区政府改造资金	87,500.00	与资产相关
桂林市财政国库支付局 2015 年市本级工业发展专项资金	8,334.00	与资产相关
桂林市临桂区财政局技改资金	150,000.00	与资产相关
桂林市财政国库支付局转来 2016 年自治区技改资金《植物资源综合应用产业化工程项目》	37,917.00	与资产相关
桂林市财政局 2016 年市本级工业发展专项资金《植物资源综合应用产业化工程项目》	11,250.00	与资产相关

项 目	金 额	与资产/收益 相关
桂林市财政局转 2016 年市级技术改造资金《植物资源综合应用产业化工程项目》	15,000.00	与资产相关
桂林市科学技术局《采后提高罗汉果甜甙 V 的关键加工技术研究与应用》技术款	44,666.00	与资产相关
摊销搬迁补偿	78,151,015.57	与资产相关
桂林市临桂区财政局临桂发改委节能减排专项—污水处理项目补助款	80,000.00	与收益相关
桂林市临桂区财政局 2017 年中央外经贸发展专项资金补助	700,000.00	与收益相关
桂林市财政国库支付局转来工业和信息化发展专项资金	270,000.00	与收益相关
桂林市财政国库支付局转 2017 年中央外经贸发展专项资金项目款	446,000.00	与收益相关
广西壮族自治区中国科学院《广西特色药用植物种植关键技术与产业化》甜茶种植子项目款	121,500.00	与收益相关
广西科技厅补贴款	218,220.00	与收益相关
桂林市科学技术局补贴款	19,439.00	与收益相关
其他小项	814,260.00	与收益相关
合 计	90,412,701.57	

（七）营业外收支分析

1、营业外收入

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
与企业日常活动相关的政府补助	-	-	536.80	800.10
其他	5.87	12.83	158.78	245.26
合 计	5.87	12.83	695.58	1,045.36

2015及2016年，公司营业外收入主要是政府补助收入，其明细情况如下：

单位：元

项 目	2016 年度	2015 年度
广西壮族自治区科学技术厅项目实施经费补助款（新型浓缩荔枝果汁开发经费）	20,004.00	20,004.00
桂林市财政局节能减排专项资金	5,004.00	5,004.00
兴安县财政局设备补贴款	154,008.00	154,008.00
2010 年区财政创新能力建设项目补助资金	50,004.00	50,004.00
2010 年区财政“两化融合”项目补助资金	80,004.00	80,004.00

项 目	2016 年度	2015 年度
区财政 2010 年“特色荔枝、罗汉果、石榴有效成份的提取技术及产品中试项目”摊销费用	224,100.00	224,100.00
桂林农业产业办公室 2010 年区农业产业化重点项目扶持贴息资金	70,008.00	70,008.00
2011 年企业扶贫贴息款	30,000.00	30,000.00
广西壮族自治区科学技术厅（广西天然甜味剂工程技术研究中心建设项目）款	10,008.00	10,008.00
桂林科技局罗汉果甜苷研究经费	3,300.00	3,300.00
广西科学技术厅科技经费“罗汉果产业化工程院建设”补助资金	90,000.00	90,000.00
临桂县人民政府技改资金	550,000.00	550,000.00
广西区农业厅产业化办公室设备贷款贴息	100,000.00	100,000.00
广西工信委中小企业发展专项资金	150,000.00	150,000.00
2013 年区财政技术改造资金“两化”融合项目	40,008.00	40,008.00
2013 年扶贫贴息资金	60,000.00	60,000.00
2014 年广西科技计划《罗汉果药用功效成分的分析与鉴定》	7,600.00	5,100.00
食品深加工及食品质量安全控制关键技术与示范	5,004.00	5,004.00
广西植物提取物检验检测中心建设项目	100,008.00	100,008.00
2014 年扶贫贴息（罗汉果甜苷提取物加工产业化工程）	30,000.00	30,000.00
2014 年技术改造资金（标准化植物提取物加工生产线改造项目）	27,000.00	27,000.00
广西罗汉果综合开发与利用重点实验室建设（技术创新平台与企业创新能力建设）	12,996.00	5,415.00
2015 年广西科技计划《低成本高质量的罗汉果甜苷提取工艺改进》	23,100.00	5,775.00
知识产权优势企业培育（区专利专项资金项目）	1,356.00	-
广西壮族自治区科学技术厅转来低成本高质量的罗汉果甜苷提取工艺补贴	2,800.00	-
广西壮族自治区工业和信息化委员会技术创新奖补助款	7,500.00	-
桂林市科学技术局高甜苷含量罗汉果栽培技术研究款	700,000.00	-
广西科技厅低成本高质量的罗汉果甜苷提取工艺补贴款	116,000.00	-
广西科技厅罗汉果药用功效成分的分析与鉴定项目	70,000.00	-
2016 年自治区商务厅《外经贸发展专项资金》流动资金贷款贴息	800,000.00	-
桂林市财政局 2016 年中小企业开拓资金	266,000.00	-
桂林市临桂区财政局企业养老保险补助款	871,526.52	459,726.00
桂林市科学技术局补贴款	86,765.00	59,366.00
桂林市财政国库支付局加工贸易企业建设款	-	200,000.00

项 目	2016 年度	2015 年度
桂林市财政国库支付局出口企业品牌能力款	-	30,000.00
桂林市财政国库支付局贸易企业出口能力建设款	-	133,400.00
广西商务厅融资贴息款	-	270,000.00
桂林市科学技术局转来罗汉果综合开发与利用重点实验室建设补贴资金	-	270,000.00
桂林市临桂区财政局转来桂林市企业上市扶持奖励资金	-	500,000.00
桂林市财政国库支付局上市公司再融资奖励	-	300,000.00
桂林市临桂区财政局 2015 年外经贸发展专项资金	-	1,315,000.00
桂林市临桂区财政局贷款贴息款	-	1,450,000.00
广西科技厅补贴款	-	609,400.00
其他小项	603,900.00	589,360.00
合 计	5,368,003.52	8,001,002.00

公司2017年对政府补助采用新准则，详见“（六）其他收益分析”。

2、营业外支出

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
非流动资产毁损报废损失	175.60	319.92	74.40	15.84
对外捐赠支出	200.00	-	12.80	114.00
税收滞纳金	-	230.54	-	-
其他	1.45	56.41	0.15	70.07
合 计	377.05	606.87	87.35	199.91

报告期各期，公司营业外支出主要是固定资产处置损失、滞纳金和对外捐赠支出。

（八）非经常性损益

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
非流动性资产处置损益	-175.60	-316.82	-74.40	-15.84
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	592.56	9,291.27	536.80	800.10
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	7.97	76.48	65.01	85.96

项 目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-195.59	-274.12	145.83	61.19
其他符合非经常性损益定义的损益项目	0.01	5,309.07	-	134.71
小 计	229.35	14,085.88	673.24	1,066.12
所得税影响额	-25.51	2,049.66	113.35	21.25
非经常性损益合计	254.86	12,036.22	559.89	1,044.87
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	6,971.80	8,557.75	6,406.45	6,485.05

报告期内，公司非经常性损益分别为 1,044.87 万元、559.89 万元、12,036.22 万元和 254.86 万元，公司非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助和处置长期股权投资产生的投资收益。公司 2017 年非经常性损益金额较大，主要系包含了处置莱茵康尔股权投资收益 5,247.70 万元和搬迁补偿款 7,815.10 万元。

（九）盈利能力分析

项 目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
综合毛利率	38.07%	26.67%	25.54%	30.84%
基本每股收益（元）	0.17	0.47	0.16	0.17
扣除非经常性损益后基本每股收益（元）	0.16	0.20	0.15	0.15
加权净资产收益率	6.65%	21.71%	8.54%	12.56%
扣除非经常性损益后加权净资产收益率	6.41%	9.02%	7.85%	10.81%

1、盈利能力指标分析

报告期内，公司主营业务各类产品的毛利率情况如下：

项 目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
植物提取业务	24.08%	28.37%	25.25%	24.20%
BT 项目	54.95%	25.29%	25.25%	38.94%
主营业务合计	38.03%	26.50%	25.25%	30.74%
其他业务	45.53%	39.80%	61.27%	41.20%
合 计	38.07%	26.67%	25.54%	30.84%

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 30.74%、25.25%、26.50% 和 38.03%，综合毛利率分别为 30.84%、25.54%、26.67% 和 38.07%，2015 年至 2017 年呈小幅波动趋势，2018 年半年度毛利率较高，主要原因系公司 BT 项目中园林工程部

分合同收入依据施工方、监理方及桂林临桂新区管理委员会三方确认书一次性确认，BT 项目中水利工程部分每月末根据实际发生的成本金额确认收入金额，合同毛利依据施工方、监理方及桂林临桂新区管理委员会三方确认文件及管委会出具的单位工程质量验收报告确认，公司 BT 项目进入收尾阶段，2018 年上半年竣工验收的水利单位工程较多，确认毛利金额较大，引致公司 2018 年上半年 BT 项目毛利率较高。

公司 2017 年扣除非经常性损益前每股收益和加权净资产收益率较 2015 年和 2016 年相比有所上涨，主要原因系 2017 年公司非经常性损益中包含了转让莱茵康尔股权收益 5,247.70 万元和搬迁补偿款 7,815.10 万元。

2、同行业上市（挂牌）公司毛利率比较分析

公司植物提取业务毛利率与同业上市（挂牌）公司对比情况如下：

可比公司	2017 年度	2016 年度	2015 年度
晨光生物	12.83%	14.58%	13.48%
陕西嘉禾	-	28.52%	24.84%
天草生物	-	34.04%	22.14%
天一生物	32.85%	28.36%	24.31%
天晟药业	46.41%	42.95%	41.45%
平均	30.70%	29.69%	25.24%
莱茵生物	28.37%	25.25%	24.20%

如上表，公司植物提取业务毛利率在同业可比公司中处于中间水平，变动趋势亦相同，毛利率差异主要系产品内容及结构不同引致。

三、现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
经营活动产生的现金流量净额	-2,010.67	23,874.41	-5,007.22	1,563.70
投资活动产生的现金流量净额	-5,050.77	15,504.37	-24,266.32	-18,354.65
筹资活动产生的现金流量净额	5,846.86	-39,419.89	12,556.63	29,314.92
现金及现金等价物净增加额	-1,180.24	-33.79	-16,709.65	12,555.14
期末现金及现金等价物余额	1,656.12	2,836.35	2,870.14	19,579.79

（一）经营活动产生的现金流量

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
销售商品、提供劳务收到的现金	32,017.62	90,333.12	47,588.57	59,035.17
收到的税费返还	791.26	2,365.31	2,409.62	1,406.40
收到其他与经营活动有关的现金	163.01	788.60	836.50	1,238.23
经营活动现金流入小计	32,971.89	93,487.03	50,834.69	61,679.80
购买商品、接受劳务支付的现金	22,222.76	56,575.58	46,065.98	51,138.99
支付给职工以及为职工支付的现金	3,063.17	5,579.58	4,342.37	3,718.51
支付的各项税费	6,176.53	2,619.83	1,840.05	1,623.48
支付其他与经营活动有关的现金	3,520.10	4,837.63	3,593.51	3,635.12
经营活动现金流出小计	34,982.56	69,612.62	55,841.91	60,116.10
经营活动产生的现金流量净额	-2,010.67	23,874.41	-5,007.22	1,563.70

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为1,563.70万元、-5,007.22万元、23,874.41万元和-2,010.67万元，对应期间净利润分别为7,529.03万元、6,955.46万元、20,588.82万元和7,226.00万元。

2016年度公司经营活动现金流量净额为负，主要系公司BT项目收款周期影响所致。公司BT项目经施工方、监理方及桂林临桂新区管理委员会三方验收合格后报桂林市审计局评审，评审后公司向桂林临桂新区管理委员会申请付款。2015至2017年，公司BT项目收入分别为22,715.55万元、21,899.77万元和48,225.07万元，回款金额分别为18,200.00万元、10,000.00万元和60,000.00万元。公司收入确认与回款情况不匹配，主要系回款受政府部门统一规划安排影响。

（二）投资活动产生的现金流量

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
收回投资收到的现金	-	-	-	-
取得投资收益收到的现金	33.07	562.22	419.14	357.59
处置固定资产和其他长期资产收回现金净额	-	7.00	500.00	100.00

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	40,068.40	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	2,394.30	662.66
投资活动现金流入小计	33.07	40,637.62	3,313.44	1,120.25
购建固定资产和其他长期资产支付的现金	5,083.84	14,911.15	27,358.16	15,134.23
投资支付的现金	-	10,222.10	-	4,040.67
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	221.60	300.00
投资活动现金流出小计	5,083.84	25,133.25	27,579.76	19,474.90
投资活动产生的现金流量净额	-5,050.77	15,504.37	-24,266.32	-18,354.65

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-18,354.65万元、-24,266.32万元、15,504.37万元和-5,050.77万元。公司投资活动现金支出较大，主要为购建固定资产和其他长期资产支付的现金。

公司报告期各期购建固定资产和其他长期资产支付的现金分别为15,134.23万元、27,358.16万元、14,911.14万元和5,083.84万元，主要为建设新工厂和上海办公楼支付的现金；公司2017年投资活动产生的现金流量净额为正，主要系收到处置莱茵康尔和莱茵检测股权收到40,068.40万元所致。

（三）筹资活动产生的现金流量

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
吸收投资收到的现金	-	-	19.00	48,619.95
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	23,133.38	64,500.00	52,500.00	88,500.00
收到其他与筹资活动有关的现金	4,839.96	30,270.30	1,200.00	800.00
筹资活动现金流入小计	27,973.33	94,770.30	53,719.00	137,919.95
偿还债务支付的现金	17,500.00	101,500.00	35,000.00	94,296.80
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,626.47	2,788.99	4,162.37	2,408.23
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
支付其他与筹资活动有关的现金	2,000.00	29,901.20	2,000.00	11,900.00
筹资活动现金流出小计	22,126.47	134,190.19	41,162.37	108,605.03
筹资活动产生的现金流量净额	5,846.86	-39,419.89	12,556.63	29,314.92

报告期内，公司筹资活动产生的现金流入和流出较大，主要是银行借款及利息的借入和偿还。

四、资本性支出分析

（一）资本性支出情况

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
固定资产、无形资产和其他长期资产支出	5,083.84	14,911.14	27,358.16	15,134.23
投资支出	-	10,222.10	-	4,040.67
合计	5,083.84	25,133.24	27,358.16	19,174.90

报告期内，公司资本性支出较多，主要系新工厂、上海办公楼的建设支出和对桂林银行的战略性投资。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

在未来可预见的的时间里，公司资本性支出项目主要为本次配股募集资金投资项目，具体为甜叶菊标准化种植基地建设项目。本次募集资金投资计划和资金需求的具体情况参见本配股说明书“第八节 本次募集资金运用”。

五、其他重要事项

（一）诉讼情况

1、合同纠纷案件

因上海同济建设有限公司承建公司污水处理厂及辅助设施设备过程中存在质量、设计问题且工期延误严重，导致公司单方解除相关施工合同。鉴此，公司起诉上海同济建设有限公司要求其返还已付工程款、违约金及其他费用共计555.96万元。此案于2017年9月21日开庭，截至本配股说明书出具日，尚未判

决。上海同济建设有限公司反诉公司要求支付剩余工程款及违约金共计 331.44 万元。

2018 年 4 月 24 日，桂林市临桂区人民法院下发《民事判决书》（2017 桂 0312 民初 1064 号），针对上述诉讼及反诉作出判决：发行人应支付工程款 175.6 万元给上海同济建设有限公司。

针对上述判决，发行人于 2018 年 5 月 18 日向桂林市中级人民法院提起上诉，2018 年 10 月 26 日，桂林市中级人民法院下发《民事判决书》（2018 桂 03 民终 2488 号），判决上海同济建设有限公司向发行人支付 190.2 万元违约金。

2、专利被提起诉讼及专利无效宣告请求事项

（1）专利被提起诉讼及专利无效宣告请求事项的具体情况

2018 年 3 月 13 日、3 月 20 日，湖南华诚生物资源股份有限公司（以下简称“华诚生物”）对公司持有的两项罗汉果提取技术发明专利向国家知识产权局专利复审委员会提起无效宣告请求并获受理，现均已宣告维持有效。

2018 年 7 月 13 日，华诚生物向长沙市中院提交《民事起诉状》，主张公司罗汉果甜苷（甜苷 V）系列产品侵犯了华诚生物的“一种适用于工业生产的罗汉果提取物的制备方法”（专利号 ZL2014103578386）的发明专利，公司于 9 月 3 日收到法院传票等资料。

①华诚生物向国家知识产权局提出申请，请求认定公司两项专利权无效，国家知识产权局已下发决定书，认定两项专利权继续有效

2018 年 3 月，华诚生物对公司持有的两项罗汉果提取技术发明专利向国家知识产权局专利复审委员会提起无效宣告请求，该两项发明专利分别为：2007 年申请并于 2010 年授权的“一种脱色、脱苦的罗汉果提取物的制备方法”（专利号 ZL200710003364.5）及 2003 年申请并于 2004 年授权的“一种从罗汉果中提取罗汉果甜甙（“甜甙”即“甜苷”，系历史曾使用称谓）的方法”（专利号 ZL03117430.2）。

2018 年 8 月 2 日，国家知识产权局下发第 36788 号《专利复审委员会审查决定书》，维持公司“一种脱色、脱苦的罗汉果提取物的制备方法”（专利号 ZL200710003364.5）发明专利的全部权利要求有效。

2018年8月30日，国家知识产权局下发第37028号《专利复审委员会审查决定书》，维持公司“一种从罗汉果中提取罗汉果甜甙的方法”（专利号ZL03117430.2）发明专利的全部权利要求有效。

②公司与华诚生物存在专利权诉讼事项

2018年9月3日下午，公司收到长沙市中院于2018年8月30日通过EMS（快递单号1052710397430）寄送的开庭传票、应诉通知书、举证通知书及相关证据，案号为2018湘01民初3843号，开庭日期为2018年9月29日。

根据上述资料，华诚生物于2018年7月13日向长沙市中院提交《民事起诉状》，以公司为被告，主张公司生产、销售、许诺销售的罗汉果甜苷（甜苷V）系列产品侵犯了华诚生物的“一种适用于工业生产的罗汉果提取物的制备方法”（专利号ZL2014103578386）的发明专利，该制备方法具体细分为七个步骤，1、原料前处理；2、提取；3、浓缩；4、离心、超滤；5、大孔树脂多级吸附与分离；6、纳滤、浓缩；7、干燥。华诚生物向长沙市中院主张的事由为，公司生产、销售、许诺销售的罗汉果甜苷（甜苷V）系列产品与华诚生物通过专利方法制备的产品在感官要求、理化指标、重金属含量、微生物控制等方面高度一致，因此主张公司侵犯其该项专利权。并提交了涉案发明专利权证书、莱茵生物与湘潭湘王食品有限公司之间签订的罗汉果甜甙销售合同、产品检验报告、罗汉果甜甙产品实物照片等证据。

华诚生物的诉讼请求包括：1、判令被告立即停止生产、销售和许诺销售侵权产品；2、判令被告赔偿侵犯原告专利权的损失，首批赔偿300万元；3、要求被告提供国内、国际销售的数据，按照国内销售的产品每公斤赔偿800元的标准、外销但在国内生产的产品按照每公斤赔偿400元的标准，进行最终赔偿确定；4、如被告在收到此通知后，仍继续侵权行为，则按以上标准双倍赔偿；5、判令被告赔偿原告制止侵权行为所支付的费用5万元；6、本案诉讼费用由被告承担。

公司已向长沙市中级人民法院提出管辖权异议申请，2018年11月16日，长沙市中级人民法院下发（2018）湘01民初3843号《民事裁定书》，裁定驳回发行人对本案管辖权提出的异议。发行人不服上述裁定，于2018年12月3日向长沙市中级人民法院递交上诉状，上诉于湖南省高级人民法院。

（2）对公司经营业务可能产生的影响

①上述专利权纠纷事项对公司的影响

国家知识产权局已下发《专利复审委员会审查决定书》，认定华诚生物提起无效宣告请求的两项发明专利的全部权利要求继续有效。因此，该事项不会对公司造成影响。

②上述专利权诉讼对公司的影响

公司拥有 8 项罗汉果相关产品发明专利，其中罗汉果提取技术相关专利“一种从罗汉果中提取罗汉果甜甙的方法”（专利号 ZL03117430.2）及“一种脱色、脱苦的罗汉果提取物的制备方法”（专利号 ZL200710003364.5）两项专利已将罗汉果提取物的制备方法和技术纳入保护范围。

公司在植物功效成分提取行业具有近二十年的经验，罗汉果甜苷和甜菊糖苷均于 2011 年通过了美国 FDA 的 GRAS 认证，是全球首家同时获得该两项产品认证的企业，公司技术中心被认定为广西壮族自治区级企业技术中心，并拥有博士后科研工作站、广西院士工作站、广西壮族自治区级工程技术中心、罗汉果工程研究院等研发平台，拥有雄厚的技术研发实力。此外，公司在品牌建设、销售渠道、客户资源、生产规模及品质控制等方面与同行业公司相比具有显著优势，上述专利权诉讼事项不会对公司产生重大影响。

（二）对外担保情况

截至 2017 年 12 月 31 日，发行人存在的对外担保情况如下：

单位：万元

担保对象	实际发生日期 (协议签署日)	担保金额	担保类型	担保期	是否为关联方 担保
张仲春	2017 年 11 月 06 日	200	连带责任保证	1 年	否
徐新德	2017 年 11 月 06 日	100	连带责任保证	1 年	否
黄世岩	2017 年 12 月 13 日	500	连带责任保证	1 年	否
刘容生	2017 年 12 月 13 日	500	连带责任保证	1 年	否
唐天柱	2017 年 12 月 13 日	500	连带责任保证	1 年	否
张勇	2017 年 12 月 13 日	500	连带责任保证	1 年	否
朱智国	2017 年 12 月 13 日	500	连带责任保证	1 年	否

上述担保系发行人与桂林银行股份有限公司签订“微链贷”业务合作协议，为长期合作的上游收购商、下游经销商向桂林银行股份有限公司申请的“微链贷”借款提供担保。

截至本配股说明书签署日，上述借款人已全部足额偿还了上述贷款，且 2018 年 8 月 13 日，发行人与桂林银行股份有限公司签订《“微链贷”业务合作协议终止协议书》，约定《“微链贷”业务合作协议》正式终止，双方基于《“微链贷”业务合作协议》项下的全部权利及义务全部终止。

1、调整的具体方式

在“微链贷”担保业务终止前，公司于 2017 年末，向 7 名上游收购商提供担保，累计担保金额 2,800 万元，同时约定公司在其供货后 6 个月内支付货款。截至 2018 年 5 月 2 日，公司已支付相关货款，上述上游收购商亦已全额偿还银行贷款。在“微链贷”担保业务终止后，改为现结方式，即上游收购商供货验收合格后公司即支付货款。

2、对发行人经营性现金流的影响

公司“微链贷”担保业务仅运作一个采购季节，且仅向个别合作关系稳定的上游收购商提供，“微链贷”业务涉及的采购金额为 2,800 万元，占公司 2017 年经营活动现金流出总额的比例为 4.02%，占公司 2017 年度植提业务采购金额的比例为 8.69%，对公司现金流及经营业务影响较小。

综上，截至本配股说明书签署日，发行人不存在对外担保的情况。

(三)最近五年被证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施的情况

1、发行人最近五年被证券监管部门和交易所采取处罚的情况

发行人最近五年不存在被证券监管部门和交易所采取处罚的情形。

2、发行人最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施及整改情况

(1) 2018 年 6 月 7 日深交所出具的《关于对桂林莱茵生物科技股份有限公司的监管函》（中小板监管函[2018]第 90 号）

①监管函内容

2018 年 6 月 7 日，发行人收到深交所出具的《关于对桂林莱茵生物科技股份有限公司的监管函》（中小板监管函[2018]第 90 号），深交所发现公司存在如下情况：

“2018年6月5日，你公司直通披露《2017年年度权益分派实施公告》时，漏选公告类别，未录入相关参数。经我部及时发现并紧急处理后，你公司才补录参数，完成除权除息，避免了未能除权除息可能给投资者造成损失的重大风险。

你公司的上述行为违反了本所《股票上市规则（2018年修订）》第1.4条、第2.1条的规定。请你公司董事会充分重视上述问题，吸取教训，及时整改，杜绝上述问题的再次发生。”

②整改措施

公司董事会责成公司相关部门和人员针对监管函所指出的问题，认真对照有关法律法规的规定和要求，加强业务学习，切实提高业务处理能力，强化工作责任，杜绝此类事情的再次发生，确保信息披露内容真实、准确、完整，并持续提高信息披露质量。同时，公司对该事项的直接责任人作出内部警告处分及罚款处罚，以示警戒。

（2）2018年5月31日深交所出具的《关于对桂林莱茵生物科技股份有限公司的监管函》（中小板监管函[2018]第82号）

①监管函内容

2018年5月31日，发行人收到深交所出具的《关于对桂林莱茵生物科技股份有限公司的监管函》（中小板监管函[2018]第82号），深交所发现公司存在如下情况：

“2018年1月30日，你公司披露《2017年度业绩预告修正公告》，预计2017年修正后归属于上市公司股东的净利润（以下简称“净利润”）为1.25亿元至1.6亿元。3月30日，你公司披露2017年年度报告，实际净利润为2.05亿元。你公司业绩预告修正公告披露的净利润与最终经审计定期报告的净利润存在较大差异，未能及时、准确地履行信息披露义务。

你公司的上述行为违反了本所《股票上市规则（2018年修订）》第2.1条和第11.3.3条的规定。请你公司董事会充分重视上述问题，吸取教训，及时整改，杜绝上述问题的再次发生。”

②整改措施

公司收到监管函后迅速组织相关部门进行学习，以此为契机加强相关业务培训，把信息披露工作的重要性和严肃性向业务部门传达，开展深刻的反省自查，督促各部门提高信息披露水平。

(3) 2014年9月5日深交所出具的《关于对桂林莱茵生物科技股份有限公司信息披露不及时监管函》(中小板监管函[2014]第117号)

①监管函内容

2014年9月5日,发行人收到深交所出具的《关于对桂林莱茵生物科技股份有限公司信息披露不及时监管函》(中小板监管函[2014]第117号),深交所发现公司存在如下情况:

“2014年7月2日,你公司以2,153.42万元竞得临桂县国土资源局编号为201418号的土地使用权,并于2014年8月7日取得土地使用权证书,成交金额占你公司2013年底净资产的比例为10.92%。直至2014年8月30日,你公司才对外披露上述购买土地使用权事项,未能及时履行信息披露义务。

你公司的上述行为违反了本所《股票上市规则(2012年修订)》第2.1条和第9.2条的规定。请你公司董事会充分重视上述问题,吸取教训,杜绝上述问题的再次发生。”

②整改措施

公司收到监管函后迅速组织相关部门进行学习,以此为契机加强相关业务培训,把信息披露工作的重要性和严肃性向业务部门传达,开展深刻的反省自查,督促各部门提高信息披露水平。2014年8月28日,公司召开第四届董事会第三次会议审议通过《关于参与土地使用权竞买的议案》;2014年8月30日,公司在《证券时报》、《中国证券报》和巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)披露了《关于参与土地使用权竞买的公告》;2014年9月9日,公司以现场结合网络投票的方式召开2014年第3次临时股东大会审议通过《关于参与土地使用权竞买的议案》。同时,公司对该事项的直接责任人作出内部警告处分及罚款处罚,以示警戒。

六、公司2018年第三季度报告披露情况及主要财务数据

(一) 公司2018年第三季度报告披露情况

2018年10月29日,公司披露了《桂林莱茵生物科技股份有限公司2018年第三季度报告》,上述报告详情已登载于深交所网站(www.szse.cn)。

(二) 公司2018年第三季度主要财务数据

单位：元

	2018年9月30日	2017年12月31日
总资产	2,396,978,803.64	2,896,950,513.93
归属于上市公司股东的净资产	1,108,848,636.16	1,050,989,341.32
	2018年1-9月	2017年1-9月
营业收入	455,477,822.79	544,816,224.88
归属于上市公司股东的净利润	77,478,650.45	89,999,361.12
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	73,601,132.43	85,330,599.12
加权平均净资产收益率	7.16%	10.10%
基本每股收益（元/股）	0.18	0.21
稀释每股收益（元/股）	0.18	0.21
经营活动产生的现金流量净额	9,170,852.21	376,148,592.77

第八节 本次募集资金运用

一、本次募集资金运用基本情况

(一) 募集资金数额

本次募集资金总额预计不超过人民币49,500.00万元。

(二) 本次募集资金投资项目

本次配股募集资金扣除发行费用后，拟全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	拟使用募集资金额
1	甜叶菊标准化种植基地建设项目	47,870.07	35,440.00
2	补充流动资金	29,000.00	14,060.00
合计		76,870.07	49,500.00

若本次配股发行实际募集资金净额少于拟投入募集资金额，公司将以自筹资金或其他融资方式补足。在不改变本次募集资金投资项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

本次发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。

(三) 本次配股涉及的有关审批与授权

1、董事会、股东大会审批

2018年3月28日，公司召开第五届董事会第三次会议审议通过了本次配股的相关议案。

2018年6月22日，公司召开第五届董事会第五次会议审议通过了《关于明确公司2018年配股数量的议案》。

2018年7月25日，公司召开第五届董事会第六次会议审议通过了《关于调整公司2018年度配股募集资金总额的议案》。

2018年4月19日，公司2017年年度股东大会审议并通过了本次配股的有关议案。

2019年3月25日，公司召开第五届董事会第十二次会议审议通过了《关于确定公司配股价格的议案》。

2、项目备案

2018年4月4日，甜叶菊标准化种植基地建设项目已取得扎赉特旗发展和改革局下发的《投资项目同意备案告知》，准予该项目备案，项目编号为“2018-152223-01-03-005431”。

3、环保审批

2018年4月2日，甜叶菊标准化种植基地项目环境影响登记表已在内蒙古自治区环境保护厅完成备案，备案号“201815222300000038”。

4、土地租赁意向性协议

(1) 《土地租赁意向协议》约定莱茵农业向四个合作社租赁 6 万亩农村集体土地的具体情况

2018年6月，莱茵农业与扎赉特旗申丰农牧机械专业合作社（以下简称“申丰合作社”）、扎赉特旗海绣甜叶菊种植专业合作社（以下简称“海绣合作社”）、扎赉特旗国诚农牧专业合作社（以下简称“国诚合作社”）、扎赉特旗吉力先锋水稻专业合作社（以下简称“先锋合作社”）分别签署了《土地租赁意向协议》，具体约定如下：

①申丰合作社、海绣合作社、国诚合作社、先锋合作社系依据中国法律注册成立和存续的农村合作社。截至签订本意向协议之日，分别拥有 30,000 亩、10,000 亩、10,000 亩、10,000 亩农村集体土地。莱茵农业拟分别承租申丰合作社、海绣合作社、国诚合作社、先锋合作社 30,000 亩、10,000 亩、10,000 亩、10,000 亩农村集体土地从事甜叶菊种植基地项目建设，上述合作社拟同意向莱茵农业出租前述农村集体土地。

②土地性质为基本农田或耕地，本次租赁的土地位置为：内蒙古兴安盟扎赉特旗好力保镇。具体界线由莱茵农业与合作社签署正式协议后进行现场确定，面积以测量成果为准。

③本次土地租赁的租赁期限初步约定为 2018 年 6 月至 2025 年 4 月期间。具体租赁期限以莱茵农业与合作社签署正式协议确认为准。

④经协商一致，本次土地租赁的租金以不超过 800 元/亩为原则。具体租金以莱茵农业与合作社签署正式协议为准。

⑤合作社在此就本次土地租赁之排他期安排自愿向莱茵农业作出如下不可撤销的保证：自本意向协议签署之日起至 2018 年 12 月 31 日止，合作社不得直接或间接（无论是通过其关联方、一致行动人、代表、代理人或其他人士）就本次土地租赁地理位置范围内的土地，与除莱茵农业及其指定第三方以外的其他任何第三方进行任何形式的磋商，或签署任何形式的有法律约束力的或虽然不具备法律约束力但对本次资产购买具有重大影响的备忘录、协议或合同文件，或订立任何有关交易。

⑥若经协商一致，或莱茵农业与合作社未能于 2018 年 12 月 31 日之前就本次土地租赁签署任何形式的有法律约束力的协议或合同文件，则本意向协议终止。

(2) 土地租赁的后续进展，不存在重大不确定性

①土地租赁的后续进展

根据《中华人民共和国农村土地承包法》第三十七条规定，土地承包经营权采取出租方式流转，当事人双方应当签订书面合同，且应当报发包方备案。莱茵农业与合作社已签署意向性协议，并就意向性协议在合作社所在村委进行了备案。后续仍需签订正式协议并报合作社所在村委备案。

公司计划在募集资金到位后组织实施土地租赁，与上述合作社签订正式的土地租赁协议，将正式租赁协议报至合作社所在村委进行备案。如未能于 2018 年底前开始实施，公司将与上述合作社就《土地租赁意向协议》延期事宜签署补充协议。

②后续土地租赁不存在重大不确定性

莱茵农业拟租赁的土地权属明晰，符合相关环境保护规划、农业产业发展规划、土地利用总体规划和城乡一体化建设规划等政策规定，具备农村土地经营权流转交易的条件，且《土地租赁意向协议》已经取得出租方村民代表 2/3 以上同意并报发包方备案，租赁双方签订协议的意思表示真实，且将严格按照协议中的条款履行义务，根据该意向性协议，双方签订正式协议不存在障碍。

扎赉特旗位于大兴安岭南麓向松嫩平原延伸的丘陵地带，土质、地貌、气候条件适宜大规模种植甜叶菊，当地有耕地 510 万亩，其中约 57 万亩适合种植甜叶菊的中性偏酸土地，土地资源丰沛，不会存在租赁土地供给不充足的情况。

扎赉特旗甜叶菊种植历史悠久，耕种经验丰富，已被列入“现代农业示范区”，近年来当地政府在农业供给侧改革的契机下，将甜叶菊等作物种植规模化作为重点支持的农业政策，以推进农业现代化建设，提高农民收入。当地政策的大力支持有利于公司种植基地土地租赁及后续的生产、经营。

由于双方已签署意向性协议且就意向性协议报发包方备案，尚需签订正式的租赁协议后报发包方备案，因此办理后续程序不存在法律障碍；当地土地供给充沛，种植经验丰富，产业政策大力扶持，莱茵农业租赁扎赉特旗土地不存在重大不确定风险，亦不会影响募投项目的实施。

（四）项目建设的背景

1、天然甜味剂市场将进入快速发展期

近年来，随着生活水平的提高，人们的饮食结构和生活方式发生了重大变化，糖尿病、肥胖症、高血压、高血糖、高血脂等“富贵病”已成为全球人类健康的主要威胁。由于糖分的过多摄取而导致高血压、糖尿病、龋齿等疾病高发，全球消费者对低热量、无糖食品饮料以及营养保健品的需求大幅提升，甜味剂替代糖的趋势日益显著。

目前全球市场的甜味剂按照不同来源，主要分为人工合成甜味剂（糖精、阿斯巴甜、安赛蜜、三氯蔗糖等）和天然甜味剂（甜菊糖苷、罗汉果甜苷、麦芽糖醇，木糖醇等）两个大类。

人工合成甜味剂由于成本低、甜度高等特性在过去几十年当中占据了甜味剂市场的主导地位，但人工合成甜味剂对人体健康的损害在医学和营养学界一直存在非常大的争议，并持续发现危害人体健康的病例。因此，目前部分人工甜味剂的使用在一些国家被限制或禁止。

天然甜味剂能提供类似于蔗糖的纯净口感，同时因不含糖、低热量等特性，符合绿色健康的消费潮流，且非常适合糖尿病和肥胖人群使用。其中甜菊糖苷的应用在全球已经有 30 多年的历史，其安全性已经得到主流国家食品药品监督管理局的认证，例如美国 FDA 的 GRAS 认证。同时，长期以来的应用也获得了全

球主流市场的认可，特别是近年来随着绿色健康消费的浪潮兴起，星巴克、百事、立顿、雀巢、可口可乐等全球知名食品饮料企业均开始放弃人工合成甜味剂转而采用天然甜味剂作为其产品的甜味成分。另外，近年来全球多个国家和地区特别是欧美国家推出了“减糖”计划，对蔗糖使用征收“糖税”，更进一步的推动了包括甜菊糖苷在内的天然甜味剂市场的发展，当前天然甜味剂市场即将进入高速发展的阶段，甜菊糖市场的增速更是在其中起到主导作用。

2、公司新工厂建成投产，经营规模将大幅增长

2017年11月，公司新建的自动化生产系统全面建成并正式投产，新建生产系统的原材料年处理能力可达6万吨以上，较老工厂产能提升4倍以上，生产规模大幅提升，同时通过工艺选择及改进，实现生产过程自动化和智能化，使生产技术水平保持了领先地位，并可显著节能降耗。在销售方面，公司目前已经陆续搭建了中国上海、美国洛杉矶、意大利萨沃纳三大营销中心的布局，为全球客户建立了良好的销售服务体系。此外，公司2017年设立了植物科学创新中心，组建了海归博士领衔的农业技术研发团队，为公司原料基地在种苗培育、田间管理、农艺技术等方面提供技术支持；同时在上海设立健康产品研发中心，致力于新产品、新工艺、新配方的研究开发，为公司主业的创新发展提供强有力的技术支撑。随着植物提取市场的快速发展，公司将依托在生产规模、技术研发、销售渠道、品牌等方面的优势，继续扩大以甜叶菊提取物为主的天然甜味剂的生产和销售，公司生产经营规模将大幅增长。

二、本次配股募集资金投资项目情况

（一）甜叶菊标准化种植基地建设项目

1、项目概况

本项目计划进行6万亩甜叶菊标准化种植基地项目建设，建设内容主要包括测土配方及土壤改良、土地翻整及排水设施、水肥一体化滴灌设施、取水设施等。

2、项目建设的必要性

（1）完善公司原料供应链，匹配公司产能规模

根据公司制定的产品升级转型战略，结合市场的旺盛需求，新工厂产能大幅提升等利好因素推动，公司植物提取业务未来三年销售规模将快速增长，使公司成为全球植物提取行业的领导企业。然而公司目前甜叶菊和罗汉果采购模式主要为向农户和农民专业合作社采购，原材料供应量和质量的不稳定性，难以满足公司未来天然甜味剂的高速增长需要。

目前市场原料供应存在较大的波动，原料的质量良莠不齐，高品质原料的供应短缺将成为公司未来发展的重大瓶颈。因此，企业建设自有的标准化原料种植基地是一个战略性举措，为公司未来天然甜味剂业务的高速发展打下坚实的基础，并建立全产业链体系，降低原料、车间加工和检测成本，提高企业的利润率，进一步增强公司的风险抵御能力。

（2）加强原料质量控制，提升公司竞争优势

公司始终把产品质量视为企业的生命，把标准化生产作为稳定质量的根本保证。本项目建设完成后，公司将采取“公司+基地+农户”的方式组织甜叶菊标准化种植并制定“甜叶菊生产工程管理标准”，将基地管理、收获管理、运输管理作为关键控制点来加以控制，对灌溉用水、土壤农残及重金属、产品农残等进行检测，对肥料和农药使用进行全程监控，对质量监控做到可追溯。公司坚信在监管趋严的行业环境下，具备较强研发和质量控制实力企业的市场份额将会迅速扩大，公司甜叶菊标准化基地的建设将进一步加强公司原料质量控制能力，降低精深加工环节的成本，进一步提升公司市场竞争优势。

（3）增强公司持续经营能力，实现股东利益最大化

积极发展种苗培育和标准化原料种植基地建设，将是关系到天然甜味剂行业能否健康长远发展的战略性举措。公司从罗汉果、甜叶菊的原料种植抓起，将天然甜味剂系列产品提升到规范化、规模化、专业化的全产业链高度，并提出天然甜味剂产品的科技产业化发展战略思路。

该项目的实施，将进一步完善公司在天然健康产品领域的战略规划与布局，打通产业链上游，充分保障大宗原料供应规模和原料质量，大幅提升公司天然甜味剂业务在市场竞争优势，为实现公司成为全球天然甜味剂龙头企业的战略目标打下坚实的基础。同时，该项目的建成也将进一步增强公司资本实力，提升公司资产规模和盈利能力，改善财务状况，实现公司可持续发展，实现股东利益最大化。

3、项目建设的可行性

(1) 本项目的建设符合国家产业政策

甜叶菊提取物具有甜度高、热量低等特性，适合肥胖人群、糖尿病患者食用，对控制营养性疾病、提升全民健康素质具有重要意义。国家《食品工业“十三五”发展规划》提出“围绕提升食品质量和安全水平，以满足人民群众日益增长和不断升级的安全、多样、健康、营养、方便食品消费需求为目标”，甜叶菊标准化基地的建设符合国家当前的投资方向和产业政策，有利于加强社会健康领域发展与经济社会发展的协调性，符合当前国家产业布局及发展方向。国家产业政策的支持为项目建设提供了有力保障。

(2) 内蒙古扎赉特旗具备大规模种植甜叶菊条件

扎赉特旗位于内蒙古自治区兴安盟东北部，大兴安岭南麓，嫩江右岸，地处大兴安岭东南麓向松嫩平原的过渡带，属温带大陆性半干旱季风气候区。本项目所在地土壤有机质含量丰富，土质肥沃，极宜甜叶菊生长，近几年推广甜叶菊种植，具有良好的发展甜叶菊种植的土壤条件和经验。近年来公司与扎赉特旗当地的合作社逐步建立了甜叶菊原料收购的合作关系，掌握了当地种植甜叶菊的土壤气候条件和种植技术要求，合作关系良好，目前已经具备了规模化种植整体推进的条件。公司已于2018年3月29日与扎赉特旗好力保镇永兴村、先锋村、包德福村签订了《土地租赁意向协议》，租赁60,000亩农村集体土地用于种植甜叶菊。

(3) 丰富的技术储备和研发经验为项目建设提供基础保证

公司作为植物提取行业的先行者和领导者，现已系统地掌握了一整套植物提取物的研发、生产技术诀窍和关键工艺，形成了具有完整自主知识产权的系列核心技术体系。公司技术中心被认定为广西壮族自治区级企业技术中心，并具有博士后科研工作站、广西院士工作站、广西壮族自治区级工程技术中心、罗汉果工程研究院等研发平台。截至2018年6月，公司拥有发明专利50项，掌握了300多个天然成分提取的核心技术。2017年公司又新设立了植物科学创新中心，组建了海归博士领衔的农业技术研发团队，为公司原材料基地在种苗培育、田间管理、农艺技术等方面提供技术支持；同时在上海设立健康产品研发中心，致力于新产品、

新工艺、新配方的研究开发。两个新研发平台的设立，为公司植物提取业务的创新发展提供了强有力的技术支撑。

4、项目建设内容和投资概算

本项目总投资 47,870.07 万元，其中工程费用合计 28,630.00 万元，其他费用合计 10,273.92 万元，预备费 4,668.47 万元，铺底流动资金 4,297.68 万元。拟使用本次配股公开募集资金 35,440.00 万元投入建设项目。

序号	名称	投资金额（万元）
一	工程费用	
1	测土配方及土壤改良	9,000.00
2	土地翻整及排水设施等	4,200.00
3	水肥一体化滴灌设施	8,856.00
4	灌溉取水设施	4,944.00
5	第一年甜叶菊种苗外购	924.00
6	种植基地信息管理数据库	264.00
7	农机农具	192.00
8	仓库及管理用房	250.00
工程费用合计		28,630.00
二	其他费用	
1	土地流转费用	9,600.00
2	建设单位管理费	513.57
3	前期工作费	58.00
4	环境影响咨询服务费（含编制费及评估费）	16.47
5	工程保险费	85.88
其他费用合计		10,273.92
工程及其他费用合计		38,903.92
三	预备费	4,668.47
建设投资费用合计		43,572.39
四	流动资金	4,297.68
总投资		47,870.07

5、项目经济评价

项目建设完成并全部达产后，甜叶菊标准化种植基地建设项目预计可实现年收入2.30亿元，净利润0.53亿元，项目总体财务内部收益率（税前）为17.90%，税前投资回收期（含建设期）为6.60年。

（1）采购甜叶菊进行生产和自有甜叶菊基地进行生产的成本差异及对毛利率的影响

公司甜叶菊标准化种植基地项目达产后年产甜叶菊干叶 17,700 吨，年收入 2.30 亿元（13,000 元/吨*17,700 吨），净利润 0.53 亿元，净利率 23.17%。公司达产后净利率是以历史采购平均价格作为收入计算基础，对营业成本及间接费用进行综合考虑，因此甜叶菊基地单位材料成本较历史采购成本下降 23.17%。

公司 2015-2018 年上半年甜叶菊提取物平均毛利率为 14.26%，主营业务成本率为 85.74%，原材料主营业务成本占比为 74.16%。根据公司甜叶菊历史平均毛利率及原料成本占比情况，假定除原料价格外其他因素保持不变，自有甜叶菊种植基地产出成本差异对甜叶菊业务毛利影响测算过程如下：

$$\begin{aligned} \text{预计成本率} &= \text{成本率} - \text{成本率} * \text{原材料成本占比} * \text{基地产出成本下降比例} \\ &= 85.74\% - 85.74\% * 74.16\% * 23.17\% = 71.01\% \end{aligned}$$

$$\text{预计毛利率} = 1 - \text{预计成本率} = 28.99\%$$

经测算，假设其他条件不发生变化，公司使用自有甜叶菊种植基地产出原料进行生产，甜叶菊提取业务毛利率为 28.99%，较历史平均毛利率 14.26% 提高 14.73%。

（2）本次募投项目收入、成本、相关效益预测数据的依据及其合理性

①甜叶菊供需关系、价格变化和同业可比公司项目投入对比情况

A 甜叶菊提取物市场空间广阔，需求快速增长

近年来，主要发达国家和地区先后批准以甜叶菊提取物甜菊糖苷为代表的天然甜味剂作为食品添加剂使用，包括中国、日本、美国、欧盟、印度和巴西等，目前甜菊糖苷产品的消费对象范围已扩展至全球超过 50 亿的消费者市场。随着健康饮食潮流的兴起，越来越多的消费者选择舍弃含糖产品，“低糖”、“无糖”和“天然、营养”等代糖市场成为各大食品饮料企业和消费者关注的焦点。

据 Persistence MarketResearch（PMR）发布的市场报告显示，全球甜菊糖苷市场在 2014 年大约为 3.47 亿美元，到 2020 年则有望达 5.652 亿美元，预测期内复合年均增长率达 8%。特别是近年来，以甜叶菊提取物为代表的天然甜味剂应

用于食品饮料领域的速度进一步加快，世界食品饮料巨头可口可乐、达能、卡夫亨氏、雀巢、星巴克和百事可乐等公司纷纷加快推出以甜菊糖作为甜味剂的新产品并推出减糖计划，例如可口可乐 2018 年推出甜菊糖可乐，星巴克在北美市场以甜菊糖替代蔗糖，百事集团宣布将致力于减少其饮料中的含糖量，到 2025 年，百事旗下三分之二的 12 盎司装（约合 354 毫升）饮料的热量将控制在 100 卡路里以内；在中国市场上，低糖饮料潮流也开始迅速兴起，统一和农夫山泉分别推出“小茗同学”、“茶π”低糖饮料，其甜味剂主要成分为甜叶菊提取物。

综上，以甜叶菊提取物为代表的天然甜味剂市场需求将进入快速增长阶段，公司客户主要为天然甜味剂、综合营养配方的生产商，公司建设自有甜叶菊标准化种植基地有利于满足下游客户日益增长的采购需求。

B 甜叶菊市场价格呈上涨趋势

甜叶菊干叶采购价格受当年供需关系、采购规模、具体批次规格及品质等因素共同影响，存在一定的波动性。公司报告期及 2018 年上半年甜叶菊干叶采购平均单价情况列示如下：

单位：元/公斤

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年 1-6 月
甜叶菊干叶价格	11.17	10.61	14.00	14.47

如上表，公司报告期及 2018 年上半年甜叶菊干叶采购平均单价分别为 11.17 元、10.61 元、14.00 元和 14.47 元。随着下游市场需求的增加，报告期内甜叶菊干叶价格整体呈上涨趋势。

公司建立自有甜叶菊标准化种植基地，除保障产品质量外，通过统一育苗、统一施肥、强化田间管理等优势，有利于降低成本、提高利润率，应对原材料价格上涨带来的相关风险，增强企业竞争力。

C 上市公司进行种植基地建设项目投入情况

公司所处行业为植物提取行业，同行业上市公司仅晨光生物一家，由于产品结构及公司战略规划等方面存在差异，晨光生物未建设大规模原料种植基地。

保荐机构查询了其他行业上市公司公开资料，其中浙江康恩贝制药股份有限公司（600572）拥有曲靖、红河、腾冲等 5 个银杏基地，总种植面积达 10 万亩。银杏种植基地的建成起到了完善产业链，解决原料供给不足的作用。

康恩贝公开资料未披露基地总投资金额，根据其《2009 年度非公开发行股票预案》及《关于 2014 年上半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》等公开文件，2000 亩银杏种植基地共使用募集资金 3,000 万元。据此估算，康恩贝 10 万亩银杏种植基地总投入约为 15 亿元。

由于具体种植品种、项目实施地等因素存在差异，公司甜叶菊标准化种植基地具体投资金额与康恩贝银杏种植基地不具有可比性，但建设自有原料基地以保障原料供给、完善公司产业链布局，是同类公司寻求可持续发展的共同战略性举措。

②本次募投项目收入、成本、相关效益预测数据的依据及其合理性

A 营业收入

本次募投项目为甜叶菊标准化种植基地，产品为甜叶菊干叶，结合公司目前销售的实际情况以及未来市场情况变化等因素综合考虑，项目计算期取 10 年，本次募投项目营业收入测算如下：

产品	项目	T 年	T+1 年	T+2 年	T+3 年-T+9 年
甜叶菊干叶	数量（吨）	3,300.00	8,700.00	17,700.00	17,700.00
	单价（万元）	1.30	1.30	1.30	1.30
	收入（万元）	4,290.00	11,310.00	23,010.00	23,010.00

本项目产品销售价格取值依据公司 2014-2017 年甜叶菊干叶平均采购价格 1.30 万元/吨，测算期内产品销售价格保持在 2014-2017 年水平且维持不变。考虑目前甜叶菊干叶的市场价格及未来甜叶菊提取物广阔的市场需求，对销售价格的测算合理、谨慎。

募投项目产量根据本项目种植基地所在地内蒙古扎赉特旗种植甜叶菊产量进行取值，平均亩产 300 千克，种植面积为 60,000 亩，其中 1,000 亩为育苗基地，项目达产年产量为 $300 * (60,000 - 1,000) / 1,000 = 17,700$ 吨。其中，投产期第一年达产 20%，年产量为 $300 * (12,000 - 1,000) / 1,000 = 3,300$ 吨；投产期第二年达产 50%，年产量为 $300 * (30,000 - 1,000) / 1,000 = 8,700$ 吨。测算期内产能利用率从 20% 逐渐增至 100%，对销售数量的测算合理、谨慎。

综上，公司综合考虑了影响收入的各种因素，对营业收入的测算是合理且谨慎的。

B 营业成本

本次募投项目营业成本主要为人工成本、原辅料、修理费、折旧及摊销费用、其他制造费用等项目。营业成本具体测算如下：

单位：万元

项目	T 年	T+1 年	T+2 年	T+3 年-T+9 年
人工成本	1,331.33	3,328.32	6,656.64	6,656.64
原辅料	218.42	546.04	1,092.08	1,092.08
修理费	71.47	178.68	357.37	357.37
摊销费	192.00	192.00	192.00	192.00
折旧费	238.25	595.61	1,191.23	1,191.23
其他制造费用	16.20	40.54	81.05	81.05
土地流转费	-	-	4,800.00	4,800.00
营业成本合计	2,067.67	4,881.19	14,370.37	14,370.37

人工成本结合人员配置情况和周边种植情况测算。项目定员总计 120 人，3 年内招募完毕，收获季节另就近招募临时工进行甜叶菊采摘。参照周边种植采摘人工成本，按每亩 1,000 元计取人工成本。另按当地平均工资 4,000 元/月为基数按 14% 计提了员工福利费，人工成本测算较为谨慎，较合理的反映了当地薪资水平。

原辅料主要为肥料、农药和燃料动力，采用目前市场价格测算。

固定资产折旧费采用分类年限平均法计算，预计净残值率取 5%，房屋和构筑物折旧年限取 30 年，机器设备平均折旧年限 10 年，无形资产按 50 年摊销，递延资产按 5 年摊销。

修理费出于谨慎性原则，按折旧费的 30% 测算。

出于谨慎性原则，计取其他制造费用。

土地流转费按当地价格水平每亩每年 800.00 元计取，建设期内投入在项目期内摊销，达产后计入当期成本。

C 税金及附加

本次募投项目税金及附加包含城建税、教育费附加、地方教育附加和水利基金，税费标准以现有税率标准计算，分别为 5%、3%、2% 和 0.1%。项目税金及附加具体测算如下：

单位：万元

项目	T年	T+1年	T+2年	T+3年-T+9年
增值税销项税	471.90	1,244.10	2,531.10	2,531.10
增值税进项税	28.39	70.99	141.97	141.97
应纳增值税额	443.51	1,173.11	2,389.13	2,389.13
城建税	22.18	58.66	119.46	119.46
教育费附加	13.31	35.19	71.67	71.67
地方教育附加	8.87	23.46	47.78	47.78
水利基金	4.28	11.31	23.01	23.01
税金及附加合计	48.64	128.62	261.92	261.92

本项目税金及附加分别依据预测的营业收入和营业成本中可抵扣部分测算增值税销项税和进项税，并结合期初应纳增值税额计算当期税金及附加，测算合理、谨慎。

D 期间费用

期间费用主要为满足募投项目日常运营发生的销售费用、管理费用等，具体测算金额如下：

单位：万元

项目	T年	T+1年	T+2年	T+3年-T+9年
期间费用	238.5	625.5	1,270.50	1,270.50

本次募投项目为标准化甜叶菊种植基地，产品主要为公司提供原料，相关销售费用较少。期间费用参照同类生产基地财务指标按预测营业收入的 5.5% 计取，测算合理、谨慎。

E 本次募投项目效益评价

根据收入、成本及费用预测情况，本次募投项目在经营期内业绩规模良好，具体情况如下：

单位：万元

项目	T年	T+1年	T+2年	T+3年-T+9年
营业收入	4,290.00	11,310.00	23,010.00	23,010.00
税金及附加	48.64	128.62	261.92	261.92
营业总成本	2,306.17	5,506.69	15,640.87	15,640.87
利润总额	1,935.19	5,674.69	7,107.21	7,107.21
所得税	483.80	1,418.67	1,776.81	1,776.81

项目	T年	T+1年	T+2年	T+3年-T+9年
净利润	1,451.39	4,256.02	5,330.40	5,330.40

公司甜叶菊标准化种植基地项目达产后年产甜叶菊干叶 17,700 吨，年收入 2.30 亿元，净利润 0.53 亿元，企业所得税税率按 25% 测算，项目总体财务内部收益率（税前）为 17.90%，税前投资回收期（含建设期）为 6.60 年，募投项目经济效益良好。

以上测算经中国轻工业南宁设计工程有限公司结合项目实际情况及同业类似可比项目情况出具可行性研究报告。公司募投项目甜叶菊标准化种植基地建成后，通过规模化种植、机械化收割及其他技术优势，与直接采购原料相比具备效益优势。

综上，公司本次募投项目收入、成本、相关效益预测合理且谨慎。

③未来市场拓展能力和销售渠道及发展前景的可行性

经过近 20 年的发展，公司积累了大量优质、稳定客户资源，进入多家世界知名企业如 CARGILL（嘉吉）、芬美意、奇华顿等的供应商体系，公司近三年前十大销售客户基本稳定。随着新工厂产能释放，原有产能瓶颈得以消除，既有客户供货规模将显著提高。公司新工厂也正在进行多家国际知名企业新客户的认证工作，新销售渠道的开拓将有利于大幅提升公司业务规模。

公司目前拥有三大营销中心，分别位于中国上海、美国洛杉矶和意大利萨沃纳，成功布局海内外市场，构建了以中国为中心，辐射欧、美、亚的天然甜味剂及其他植物提取物的全球销售体系。2018 年 9 月，公司与芬美意签署了为期五年、累计目标收入为 4 亿美元的天然甜味剂产品独家分销《商业合同》，该合同签订系公司国际市场拓展能力的体现。

此外，在国内市场，除巩固劲酒、金嗓子等知名品牌客户外，将大力推广甜菊糖苷、罗汉果甜苷等产品进入酸奶、健康饮料等应用领域，引领绿色健康潮流，推动消费升级，努力提升国内业务规模及销售占比。

因此，公司积累了稳定优质客户，与大客户保持稳定合作关系，具备相应的市场拓展能力和销售渠道，在手订单将大幅增加发行人销售收入，发展前景良好。

（二）补充流动资金

1、项目概况

受益于植物提取物行业的快速发展、全球食品行业健康潮流的兴起、下游产业对甜叶菊提取物需求持续增长等有利因素，公司核心业务面临良好的发展机遇。随着市场需求的不断扩大和公司营销网络的完善，公司现有核心产品销售收入预计仍将保持高速增长态势，根据公司发展规划植物提取业务未来三年销售规模将快速增长，对公司生产能力、存货管理、市场拓展等提出了更高要求，公司需准备充足资金以满足现有核心业务增长所带来的流动资金需求。

本次募集资金拟安排 14,060.00 元用于补充流动资金，实施主体为桂林莱茵生物科技股份有限公司，以满足未来经营规模持续增长和新业务拓展带来的流动资金需求，进一步提升公司整体盈利能力。

2、补充流动资金测算

以下 2018 年至 2020 年预测数据仅用于流动资金测算，不构成盈利预测或承诺。

(1) 测算假设

①2018-2020 年收入增长假设

公司在预计 2018-2020 年业务收入情况时，综合考虑市场前景、客户需求及原料供应情况，预计与 2015-2017 年收入增长情况保持一致。公司 2015-2017 年收入增长率情况如下：

单位：万元

项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	平均
营业收入	63,759.44	51,447.12	57,144.82	80,126.27	-
算术增长率	-	-19.31%	11.07%	40.22%	10.66%
复合增长率	-	-	-	-	7.91%

如上表，公司 2015-2017 年营业收入算术平均增长率为 10.66%，复合增长率 7.91%，各年营业收入存在波动情况主要系 BT 项目收入受工程完工及验收影响所致。公司综合考虑市场前景、客户需求及原料供应情况，出于谨慎性原则，采用较低的复合增长率预计未来三年营业收入增长情况。

②2018-2020 年经营性资产和负债占营业收入比例的假设

假设公司未来三年的业务模式不发生重大变化，以 2015-2017 年财务数据的平均值为基础，公司在 2018-2020 年经营性流动资产和经营性流动负债科目占当年营业收入的比例不变。

(2) 未来三年新增营运资金的预测

在预计流动资金缺口时，假设未来三年营业收入与经营性资产、经营性负债平均比率关系与公司最近三年平均情况保持一致，按照销售百分比法，公司 2018-2020 年相应经营性流动资产和经营性流动负债科目预测金额及营运资金需求的测算结果如下：

单位：万元

项目	2017年 2017/12/31	三年平均占 比	2018年 2018/12/31 (E)	2019年 2019/12/31 (E)	2020年 2020/12/31 (E)
营业收入	80,126.27	100.00%	86,467.27	93,310.08	100,694.41
应收账款	7,540.28	9.72%	8,402.06	9,066.98	9,784.52
存货	186,213.68	223.85%	193,558.19	208,875.91	225,405.84
应收票据	-	-	-	-	-
预付账款	2,029.50	3.07%	2,658.36	2,868.74	3,095.76
经营性流动资产合计	195,783.46	236.64%	204,618.61	220,811.63	238,286.12
应付账款	46,293.81	48.42%	41,868.22	45,181.57	48,757.13
应付票据	-	-	-	-	-
预收账款	97,027.40	95.50%	82,580.22	89,115.42	96,167.80
经营性流动负债合计	143,321.21	143.93%	124,448.44	134,296.99	144,924.93
流动资金占用额(经营资产-经营负债)	52,462.25	92.72%	80,170.16	86,514.64	93,361.19
未来一至三年需补充的流动资金			27,707.91	34,052.39	40,898.94

根据以上计算，随着公司业务的扩展，公司 2018-2020 年预计流动资金需求增量为 40,898.94 万元，高于公司本次利用募集资金补充流动资金及用于甜叶菊种植基地非资本性支出合计金额。

3、补充流动资金的必要性与合理性分析

(1) 公司前次募集资金已使用完毕，公司并投入大量自有资金进行工艺改进，大幅提升了产能及环保水平，未来流动资金需求大

公司于 2015 年 4 月实施了非公开发行股票，该次发行募集资金净额为 4.86 亿元，用于植物资源综合应用产业化工程项目、研发及检测中心建设项目及偿还银行贷款。至 2017 年上半年该次募集资金已使用完毕，至 2017 年末，公司又以自有资金 7,469.61 万元继续投入植物资源综合应用产业化工程项目，进行了工艺改进升级，使新建生产系统的原材料年处理能力可达 6 万吨以上，较原方案设计能力提升 1 倍，较老工厂产能提升了 4 倍以上，此外，公司还投入大量资金进行了环保设施建设。如投资 4,500 余万元建设的污水处理设施，大大减少废水污染物排放。上述投资项目除前次募集资金外还使用了大量自有资金，而生产能力的大幅提升，为公司未来销售规模的快速增长奠定了基础，也进一步加大了流动资金需求。

(2) 公司资产负债率水平较高，股权融资补充流动资金可优化资产负债结构

截至 2017 年末及 2018 年 6 月末，公司资产负债率分别为 63.72%、57.82%，公司整体资产负债率保持在较高水平，且远高于同期植物提取行业上市公司晨光生物资产负债率以及涉及 BT 业务且与公司 BT 收入确认方式一致的鹏鹞环保、东珠景观、诚邦股份的资产负债率。

本次募集资金投资项目的总投资金额为 4.95 亿元，若全部采用债务融资，公司资产负债率将由 57.82% 上升至 64.54%，将进一步增加公司未来的资金成本和财务风险。

(3) 公司拥有一定滚存利润，但货币资金余额较小，难以满足流动资金缺口需要

公司 2015 年-2017 年末滚存未分配利润分别为 8,256.78 万元、12,603.48 万元和 31,954.36 万元，主要用于了公司新工厂建设及原材料采购等，公司货币资金余额较小。截至 2018 年 6 月 30 日，公司账面货币资金金额为 1,664.82 万元，远小于本次拟使用募集资金 4.95 亿元，不能满足本次募投项目的资金需求。

(4) 公司产业链上下游资金占用较多，流动资金压力大

公司植物提取业务主要原材料供应为罗汉果、甜叶菊等农产品，由于上游农副产品种植业的季节性和现销结算特点，采购季节资金需求量大，农户和合作社没有赊销期，相对于其他行业，植物提取企业的资产周转速度尤其是存货周转速度普遍较慢、存货占用资金情况普遍较严重。

公司植物提取业务下游主要为食品、保健品、化妆品和药品等终端企业，同时公司主要产品出口占比高，主要客户多为大型知名企业，议价能力强，公司一般给与 3-6 个月账期，也使公司流动资金压力较大。

综上，公司面临行业快速发展的机遇期，需要加大经营各方面的投入，占领更多的市场份额，未来流动资金具有一定压力，缺口较大，本次募投项目采用股权融资补充流动资金，一方面可以降低公司的资产负债率，优化公司的资本结构，避免投资不能在短时间内全部收回所造成的偿付压力，使公司稳定、健康发展；另一方面可以提升公司的资金实力，提高抗风险能力，减少债务融资的利息支出，有利于公司经营业绩的提升和发展战略的实施。

三、本次配股公开发行人对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次配股对公司经营管理的影响

本次配股募集的资金将用于甜叶菊标准化种植基地建设项目和补充流动资金，符合国家相关的产业政策以及本公司未来整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。募集资金投资项目的实施将进一步巩固公司的市场地位，提升公司核心竞争力，满足市场需求的同时，将进一步提升公司的盈利能力和经营规模。

（二）本次配股对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司资本实力将增强，净资产将提高，同时公司资产负债率将下降，有利于增强公司资产结构的稳定性和抗风险能力。

由于发行完成后公司总股本将有所增加，而募集资金投资项目产生经营效益需要一定的时间，因此短期内可能会导致公司净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定程度的下降。由于本次募集资金投资项目具有较高的投资回报率，随着项目的建成达产，公司未来的盈利能力、经营业绩将会显著提升。

（三）本次发行将提升公司未来融资能力

本次配股公开发行人证券将使公司的财务状况得到改善，盈利能力进一步增强，进而提升公司未来债务融资能力及空间，增强公司发展后劲。

第九节 历次募集资金运用

一、最近五年内募集资金运用情况

截至本配股说明书签署日，最近五年内发行人曾于 2015 年以非公开发行方式募集资金，情况如下：

2015 年 4 月 17 日，证监会下发《关于核准桂林莱茵生物科技股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可[2015]456 号），核准莱茵生物非公开发行人民币普通股（A 股）16,226,694 股，募集资金总额为人民币 497,834,971.92 元，扣除发行费用后募集资金净额 486,199,491.73 元。

二、前次募集资金概况

公司于2015年4月实施了非公开发行股票，该次非公开发行新股16,226,694股，公司该次发行募集资金净额为486,199,491.73元，上述资金于2015年4月17日到位。该事项已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]第45020003号”验资报告。

截至2017年12月31日，公司前次募集资金的存放情况列示如下：

单位：元

开户银行	账号	初始金额	截止日余额	账户性质
桂林银行股份有限公司西城支行	000279207900093	438,834,971.92	-	募集资金专户
	000279207900173	-	-	现金管理账户
	000279207900271	-	-	现金管理账户
广西临桂农村商业银行股份有限公司营业部	365612010113330951	50,000,000.00	-	募集资金专户
合 计		488,834,971.92 ^注	-	-

注：账户初始资金系扣减承销费和保荐费后的募集资金净额。

公司前次募集资金存放的实际余额与尚未使用的募集资金理论余额一致。

三、前次募集资金实际使用情况

（一）前次募集资金使用情况

1、截至 2017 年 12 月 31 日，公司前次募集资金使用情况如下：

单位：元

项目	金额
募集资金总额	497,834,971.92
发行费用	-11,635,480.19
偿还银行贷款	-130,000,000.00
置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金	-69,476,990.38
直接投入募集资金投资项目	-290,573,810.40
暂时补充公司流动资金	-
利息收入/现金管理收益	3,851,309.05
余额	-

2、前次募集资金使用情况对照表

单位：万元

募集资金总额：		48,619.95 ^{注1}		已累计使用募集资金总额：		49,005.08				
变更用途的募集资金总额：				-各年度使用募集资金总额：		2015年：32,480.03 2016年：11,030.30 2017年：5,494.75				
变更用途的募集资金总额比例：				-2017年度：		5,494.75				
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	植物资源综合应用产业化工程项目	植物资源综合应用产业化工程项目	32,690.16	32,690.16	32,690.16	32,690.16	32,690.16	39,933.83	7,243.67	2017年11月
2	研发及检测中心建设项目	研发及检测中心建设项目	2,933.07	2,933.07	2,933.07	2,933.07	2,933.07	3,159.01 ^{注2}	225.94	2017年11月

3	偿还 银行 贷款	偿还 银行 贷款	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00		-2015年4月
---	----------------	----------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	--	----------

注1: 募集资金总额48,619.95万元是扣除发行费用后的募集资金净额。

注2: 因研发及检测中心建设项目的土建与植物资源综合应用产业化工程项目为一体建筑, 项目实际投资额3,159.01万元仅包含设备设施及其实际占用土建面积分摊支出, 新工厂的公共工程部分未分摊计入。

3、募集资金先期投入及置换情况

2015年4月29日, 公司第四届董事会第十次会议审议通过《关于以募集资金置换预先已投入募投项目自筹资金的议案》。根据公司《非公开发行股票预案》, 募集资金到位之前, 为尽快推动项目的实施, 公司可根据项目进展程度, 先行以自筹资金进行投入, 并在募集资金到位后, 以募集资金置换以上项目募集资金到位前的全部先期投入。经瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)鉴证, 截至2015年4月29日, 本公司以自筹资金预先投入上述募集资金投资项目款项计69,476,990.38元, 公司将以募集资金69,476,990.38元予以置换。公司独立董事、监事会、保荐机构发表了明确的同意意见。

公司根据上述决议, 以募集资金对上述预先投入募投项目的自筹资金69,476,990.38元进行了置换。

4、闲置的募集资金暂时补充流动资金情况

(1) 2015年4月29日, 公司第四届董事会第十次会议审议通过《关于以部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》。为提高公司募集资金的使用效率, 降低财务费用, 在确保本次非公开发行股票募集资金投资项目按进度实施的前提下, 公司计划以部分闲置募集资金20,000万元暂时补充流动资金, 期限为12个月。本次补充流动资金中的10,000万元计划用于归还2015年8月份到期的一笔利率较高的借款, 为提高资金使用效率, 在本次董事会审议批准后公司拟将该笔10,000万元资金用于购买理财产品, 期限不超过3个月。公司独立董事、监事会、保荐机构发表了明确的同意意见。

根据上述决议, 以闲置募集资金20,000万元暂时补充流动资金, 其中10,000万元购买期限为3个月的协议存款, 该笔资金已于协议存款到期后用于归还2015年8月份到期的一笔借款。

2015年末，公司已经归还前述用于暂时补充流动资金的20,000万元募集资金。

(2) 2016年8月24日，公司第四届董事会第二十四次会议审议通过《关于以部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》。为提高公司募集资金的使用效率，降低财务费用，在确保本次非公开发行股票募集资金投资项目按进度实施的前提下，本次公司董事会授权使用闲置募集资金暂时补充流动资金，额度不超过10,000万元，期限自本次董事会决议作出之日起不超过12个月。

根据上述决议，公司分别在2016年8月及2016年10月使用闲置募集资金暂时补充流动资金3,000万元、3,500万元，共计6,500万元。

公司在2016年12月、2017年1月、2017年3月、2017年4月、2017年5月，分5次将前述资金共6,500万元提前归还至募集资金专户。

5、募集资金进行现金管理的情况

2016年4月28日，公司第四届董事会第二十次会议审议通过《关于以部分闲置募集资金进行现金管理的议案》。为提高公司募集资金的使用效率，在确保本次非公开发行股票募集资金投资项目按进度实施的前提下，公司计划使用部分暂时闲置的募集资金进行现金管理，用于购买商业银行发行的保本型理财产品、协议存款、结构性存款等安全性高、流动性好的产品，额度不超过人民币7,000万元，期限不超过12个月。上述授权额度包含公司根据第四届董事会第十次会议决议授权，于2016年3月29日在桂林银行股份有限公司西城支行以定期存款形式存放的闲置募集资金7,000万元，该笔定期存款到期日为2016年9月24日，年利率为3.60%。公司独立董事、监事会、保荐机构发表了明确的同意意见。

根据上述决议，公司在授权的额度内进行现金管理，其他资金则根据募集资金的实际需求情况选择灵活的存款方式，包括7天通知存款、活期存款等，以满足募集资金投资项目建设。

6、尚未使用的募集资金用途及去向

由于公司募集资金投资项目实际支出已经超出公司募集资金净额，截至2017年5月31日，公司募集资金已经使用完毕，无尚未使用的募集资金。公司以自筹资金继续投入项目建设，为了便于统一核算募集资金项目的总投入，公司投入的自筹资金存放于募集资金专户。

(二) 前次募集资金投资项目实现效益情况说明

1、前次募集资金投资项目实现效益情况对照表

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			截止日累 计实现效 益 ^{注2}	是否达 到预计 效益
				2015年	2016年	2017年		
1	植物资源综合应用 产业化工程项目	-	8,327.32	-	-	-	-	不适用
2	研发及检测中心建 设项目	-	-	-	-	-	-	不适用
3	偿还银行贷款	不适用	不适用	- ^{注1}	-	-	-	是

注1：按原贷款利率计算，使用募集资金13,000.00万元偿还银行贷款，帮助公司在2015年节约财务费用730.43万元。

注2：由于募投项目报告期末刚刚投产，项目收益情况目前尚无法准确评价。

2、募集资金投资项目累计实现收益低于承诺 20%（含 20%）以上的情况说明

募投项目的建设进度达到公司2016年年度报告中披露的进度预期，2017年11月募投项目已基本建设完成达到预定可使用状态，并正式开始投产。由于募投项目报告期末刚刚投产，项目收益情况目前尚无法准确评价。

四、前次募集资金实际使用情况与公司定期报告及其他信息披露文件中披露对照情况

公司前次募集资金实际使用情况与公司定期报告和其他信息披露文件中披露的有关内容一致。

五、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

2018年3月28日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）针对公司截至2017年12月31日止的《前次募集资金使用情况专项报告》进行了审核，并出具了“瑞华核字[2018]第45020004号”《关于桂林莱茵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》，认为公司编制的截至2017年12月31日止的《前次募集资

金使用情况专项报告》在所有重大方面符合中国证监会《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

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配股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：

秦本军

姚新德

谢永富

白 昱

黄丽娟

连 漪

李存洁

全体监事签名：

周庆伟

王雪婷

李 杰

全体高级管理人员签名：

秦本军

谢永富

白 昱

罗华阳

郑 辉

桂林莱茵生物科技股份有限公司

年 月 日

保荐机构（主承销商）声明

本公司已对配股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人：

李文昉

保荐代表人：

韦 东

杨小虎

法定代表人、执行总裁：

周健男

董事长：

薛 峰

光大证券股份有限公司

年 月 日

保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读桂林莱茵生物科技股份有限公司配股说明书的全部内容，确认配股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对配股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：

薛 峰

光大证券股份有限公司

年 月 日

保荐机构（主承销商）执行总裁声明

本人已认真阅读桂林莱茵生物科技股份有限公司配股说明书的全部内容，确认配股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对配股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

执行总裁：

周健男

光大证券股份有限公司

年 月 日

发行人律师声明

本所及签字的律师已阅读配股说明书及其摘要，确认配股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告不存在矛盾。本所及签字的律师对发行人在配股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认配股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。

经办律师：

李 哲

侯 阳

律师事务所负责人：

王 丽

北京德恒律师事务所

年 月 日

发行人会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读配股说明书及其摘要，确认配股说明书及其摘要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配股说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认配股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：

岑 敬

肖 琼

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）

年 月 日

第十一节 备查文件

一、备查文件

除本配股说明书披露的资料外，本公司将整套发行申请文件及其他相关文件作为备查文件，供投资者查阅。有关备查文件目录如下：

- （一）发行人最近三年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）中国证监会核准本次发行的文件；
- （六）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅方式

自配股说明书公告之日起，投资者可至发行人、保荐人（主承销商）住所查阅配股说明书全文及备查文件，亦可在中国证监会指定网站巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）查阅本次发行的配股说明书全文。