

桂林莱茵生物科技股份有限公司 2018年度配股募集资金使用可行性分析报告（修订稿）

一、本次募集资金使用计划

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，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。

二、甜叶菊标准化种植基地建设项目

（一）项目基本情况

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。

（二）项目实施的背景

1、天然甜味剂市场进入快速发展期

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很多国家被限制或禁止。

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，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、公司甜叶菊提取物的发展规划

随着植物提取市场的发展，公司将依托在技术、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。2017 年公司新建的自动化生产线已经全面建成并正式开始投产，新建生产线的原材料年处理能力可达 6 万吨以上，产能提升 4 倍以上，实现了生产规模的有效提升。而销售方面，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，为服务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。预计 2020 年公司甜叶菊提取物的收入将达到 6 亿元以上。

（三）项目实施的必要性

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预计可分别实现 5 亿元、7 亿元、10 亿元销售规模，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。

（四）项目实施的可行性

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。

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 2017 年，公司拥有发明专利 49 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。

（五）项目投资预算

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	8,400.00
4	灌溉取水设施	5,400.00
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	85.89
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

（六）实施主体

本项目由公司全资子公司桂林莱茵农业发展有限公司（以下简称“莱茵农业”）作为实施主体。

（七）项目建设期

本项目的建设期为两年。

（八）项目实施地点

本项目的实施地点为内蒙古扎赉特旗。

（九）项目经济效益分析

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。

（十）项目备案情况

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”。

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”。

三、补充流动资金

（一）项目概况

2018—2020 年营业收入假定按 2015—2017 年公司的营业收入复合增长率保持增长，运用销售百分比法，假设公司的经营性流动资产和经营性流动负债与营业收入存在稳定的百分比关系。经测算，公司 2018-2020 年需补充营运资金为 4.09 亿元。因此，公司拟使用本次募集资金 1.406 亿元用于补充流动资金是合理、可行及审慎的。

（二）补充流动资金的必要性和合理性分析

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 3 月末，公司资产负债率分别为 63.72%、63.23%，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 63.23% 上升至 68.58%，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 22 日，公司账面货币资金金额为 356.69 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。

四、对公司经营状况、财务状况等的影响

（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。

桂林莱茵生物科技股份有限公司董事会

二〇一八年七月二十六日