

湖南绿蔓生物科技股份有限公司 股票定向发行说明书 (修订稿)

住所：湖南省长沙高新区竹韵路 52 号

主办券商

方正承销保荐



(北京市丰台区金丽南路 3 号院 2 号楼 1 至 16 层 01 内六层
1-203 室)

2023 年 10 月 16 日

声明

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺定向发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证定向发行说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

中国证监会或全国中小企业股份转让系统有限责任公司对本公司股票定向发行所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引起的投资风险，由投资者自行负责。

目录

一、	基本信息.....	4
二、	发行计划.....	18
三、	本次定向发行对申请人的影响.....	26
四、	其他重要事项（如有）	28
五、	本次发行相关协议的内容摘要.....	29
六、	中介机构信息.....	32
七、	有关声明.....	34
八、	备查文件.....	39

释义

在本定向发行说明书中，除非文义载明，下列简称具有如下含义：

释义项目		释义
公司、本公司、发行人、绿蔓生物	指	湖南绿蔓生物科技股份有限公司
甜蔓生物	指	湖南甜蔓生物科技有限公司
美卡甜	指	湖南美卡甜生物科技有限公司
股东大会	指	湖南绿蔓生物科技股份有限公司股东大会
董事会	指	湖南绿蔓生物科技股份有限公司董事会
监事会	指	湖南绿蔓生物科技股份有限公司监事会
本次发行、本次股票发行、本次定向发行	指	湖南绿蔓生物科技股份有限公司 2022 年第一次股票定向发行
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
《定向发行规则》	指	《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规则》
《公众公司办法》	指	《非上市公众公司监督管理办法》
《投资者适当性管理办法》	指	《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理办法》
报告期	指	2023 年 1-6 月、2022 年度、2021 年度
律师事务所	指	北京市京师（长沙）律师事务所
主办券商、方正承销保荐	指	方正证券承销保荐有限责任公司
会计师事务所、会计师	指	中审华会计师事务所（特殊普通合伙）
元、万元	指	人民币元、万元

一、基本信息

(一) 公司概况

公司名称	湖南绿蔓生物科技股份有限公司
证券简称	绿蔓生物
证券代码	831319
所属层次	创新层
上市公司行业分类	制造业(C)医药制造业(C27)
挂牌公司行业分类	制造业(C)医药制造业(C27)生物药品制品制造(C276)生物药品制造(C2761)
主营业务	罗汉果提取物、甜茶提取物、甜叶菊提取物等天然甜味剂等，专业从事植物提取物和天然甜味剂研发、生产和销售。
发行前总股本(股)	57,577,500
主办券商	方正承销保荐
董事会秘书或信息披露负责人	黄凤
注册地址	湖南省长沙市高新区竹韵路 52 号
联系方式	0731-86335188

一、公司商业模式

公司处于大健康产业下天然植物提取物细分行业，建立了“长沙市植物提取物工程技术研究中心”和“永州市天然甜味剂工程技术研究中心”，拥有经验丰富的研发团队，已申请受理发明专利及 PCT 等 60 余项，其中取得国家发明专利授权 37 项。公司专业从事植物提取物和天然甜味剂的研发、生产和销售，实现从种植到提取，再到成品全产业链的服务。主要通过销售人员直接销售、参加国内外行业展会、网络平台获取客户等方式开拓业务，在自有专利技术和知识产权的基础上，根据市场趋势和客户需求，“以市场为导向”确定销售目标。

1. 采购模式

公司供应中心负责物资采购工作，一般采取依据订单采购的模式，按照订单需要保质保量采购生产所需的上游产品，使得在一定的生产条件下，达到高质量、低消耗的生产目的。公司主要采购的产品类型有：一是植物原料采购，在自主种植原料不足的情况下，供应部门按照生产计划采购所需原材料，主要从罗汉果、甜茶等原产地进行定点采购，公司与种植合作社建立长期、稳定的合作关系，确保原材料的及时、优质且稳定供应；二是植物提取物产品采购，供应部门根据库存情况制定采购计划，并向多个生产经营证件齐全的专业供应商发出采购要求，各供应商收到采购信息后，纷纷对此进行报价，经过双方的谈判与协商，在满足公司产品需求的前提下，选择价格最合适的供应商，并与其建立战略合作关系，保证主要产品按质、按需、优先供应；三是辅料采购，公司生产用到一些辅料，如食用酒精、包材等，定期向供应商采购补充。公司采购所需原材料、植物提取物产品及辅料提供商均为国内供应商，目前国内疫情已得到有效控制，上游供应已恢复稳定。

2. 生产模式

公司有两个生产工厂，严格按照国家食品 SC 生产要求，拥有产品生产工艺的自主发明专利，以 CGMP 生产岗位标准操作规程依法组织生产。公司的生产计划、调度由生产部统一管理，主要采用“以销定产”的方式组织生产。公司根据上年销售状况确定年总销售规模，生产部制定年生产计划。全资子公司湖南甜蔓生物科技有限公司为现代化植提取物工厂，通过了 NSF-cGMP, BRC, Kosher, Halal, BCS Organic, USDA Organic, ISO22000, ISO9001 等国际质量认证，主要生产罗汉果提取物、甜茶提取物、甜叶菊提取物、天然复配甜味剂等主导产品。长沙高新区工厂主要负责天然甜味剂成品如罗汉果餐桌甜味料及植物提取物的生产。

3. 销售模式

公司产品以外销为主，主要销往美国、欧洲、日本、韩国等国家和地区，公司营销方式主要采取直接销售与 B2B 相结合的方式。利用阿里巴巴、中国制造网等 B2B 平台发布产品广告，以及参加国内外各种专业展会如 SUPPLYSIDEWEST（美国植物提取物、健康及创新原料西部展）、VITAFOODS EUROPE（营养食品原料欧洲展）、CPHI（世界制药原料展）等方式挖掘潜在客户资源。公司以“为人类健康服务，为全球降糖助力”为宗旨，多年来，在国内外食品、饮品、调料、糖果、烘焙、乳品、日化，药品、保健品等应用领域积累了一定的上下游客户资源，并通过质量稳定可靠，含量规范达标、工艺先进高效的产品持续赢得客户信任，扩大订单体量。现因新冠肺炎疫情的全球蔓延，无法赴现场参加国外展会，公司采取线上参展渠道，加强网络宣传及推广，在线发布产品信息并且提供 RFQ 报价，同时加大网络客户开发力度，通过领英、GOOGLE 搜索、成品网站（如 IHERB, AMAZON）等网络平台开发更多潜在客户，通过邮件、电话、线上面谈等方式与潜在客户进行交流，最后达成交易。与此同时，公司积极开拓产品新的应用领域客户，聚焦国内潜在市场的发掘。

近几年来，国内很多食品企业也开始使用天然甜味剂代替传统糖，公司也积极布局国内市场，已经开始与一些国内食品接触并共同研发，争取早日扩大公司天然甜味剂产品在国内食品中的应用。

另外，公司子公司湖南美卡甜生物科技有限公司已经在国内推广“美卡甜罗汉果零卡糖”，正在积极拓展国内终端消费市场。

4. 盈利模式

公司以植物提取物为主业，覆盖种植、研发、生产和销售等全产业链。公司以罗汉果提取物、甜茶提取物、甜叶菊提取物、天然复配甜味剂等天然甜味剂为主导产品，通过线上线下多种方式向不同渠道客户销售产品，并提供完善的售后服务与技术支持，从而获取相应的收益和利润。公司不断提升完善产业链结构，提升公司的盈利水平和综合竞争力。在产品研发上，加大科研队伍的建设及自主研发力度，大力开发或引进各应用领域的新产品，填补市场空白，占据行业领先地位；在生产上，通过扩建生产车间，采用环保、低能耗的生产工艺降低生产成本、提升产品品质、提高产能、减少污染、扩大自动化范围，提高资源利用率；在销售上，在稳定原有国外客户的同时，加大力度积极拓展国内市场，实现新的利润增长点；

在规模上，充分发挥产品优势，不断扩大天然提取物的市场占有率，形成规模效益；在应用领域上，加大市场开拓，稳固产品在香精香料、食品和饮品等行业的使用占比，积极开发在膳食补充剂、保健品和化妆品等行业领域的市场，拓展市场盈利面。

二、关于“两符合”事项

（一）公司是否符合国家产业政策

绿蔓生物主营业务为罗汉果提取物、甜茶提取物、甜叶菊提取物等天然甜味剂等，专业从事植物提取物和天然甜味剂研发、生产和销售。公司处于大健康产业下天然植物提取物细分行业。经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，公司所处行业未被列入限制类或淘汰类行业；根据公司的产品应用领域，公司所处行业可归属于鼓励类中的天然食品添加剂、药物新辅料、获得绿色食品生产资料标志的饲料添加剂等行业，公司所处行业为大健康产业，属于国家鼓励类行业，符合国家产业政策要求。

（二）公司是否符合全国股转系统定位

1、公司属于创新型企业

绿蔓生物为高新技术企业，2021 年、**2022 年**经审计的研发费用分别为 9,027,324.52 元、**7,803,520.57 元**，占营业收入比重分别为 5.49% 和 **5.05%**，研发投入占比较高。截止 2022 年底，公司拥有研发人员 15 人，其中硕士以上学历 4 人，公司研发团队经验丰富，技术涵盖天然产物化学、中药化学、生物技术、食品工程、植物栽培等领域。公司申请中国专利及 PCT 共 60 余项，获得授权 37 项。

公司的研发以甜味资源植物培育种植技术研究、天然甜味剂的分离纯化工业化研究、天然甜味剂产品开发应用研究为主，同时涉及植物提取物的高效生产工艺研究、植物资源充分利用工艺研究、天然功能成分开发与应用研究、新技术在提取分离纯化工艺上的应用研究、适合植物加工及提取物生产的专用设备改造与研究等。近些年我国的植物提取物行业由于环保与规模方面的原因，仍然存在最新技术应用到工业化大生产过程中出现投入成本高，环保压力大，自动化程度低，资源利用率低等问题，而公司研究的植物资源综合利用生产工艺、绿色环保低能耗工艺技术、适合有机产品生产的分离纯化技术，在易化放大生产、降低成本投入、节能环保、扩大自动化范围、提高资源利用率、去除产品中农残重金属等有害成分提升产品品质等方面取得了一定的进展。

绿蔓生物和甜蔓生物两个湖南省专家工作站，与国家植物资源工程技术研究中心共同成立了“天然甜味剂研究院”。基于强大的研发实力和丰富的技术成果，公司（子公司）先后获评湖南省科学技术进步奖、湖南省专精特新“小巨人”企业、湖南省省级企业技术中心、湖南省专家工作站、湖南专利奖、湖南省知名品牌、长沙市科学技术进步奖、湖南省农业龙头企业等多项荣誉。公司研发实力较强，属于创新型企业。

2、公司属于成长型企业

从行业发展来看，公司主营业务所处行业为天然植物提取物行业。天然植物提取物作为膳食补充剂、食品、保健品、化妆品的中间体原料，国内外对天然植物提取物产品越来越青睐，尤其是主流发达国家对食品的安全、营养、健康特别重视，国内外企业纷纷推出无糖饮料和食品，使用天然甜味剂代替传统白砂糖，一方面可以维持食品的甜度，另一方面符合消费者低糖的需求。因此天然植物提取物系列产品的市场发展持续增长。

绿蔓生物在提取物行业耕耘 10 多年，尤其在甜味剂行业颇有建树，公司是罗汉果提取物、甜茶提取物国际商务标准起草单位，中国植物提取物协会副理事长单位，中国食品添加剂常务理事单位，湖南省植物提取物理事长单位。

2021 年、2022 年、2023 年 1-6 月公司营业收入分别为 164,335,622.51 元、154,649,457.25 元和 80,929,933.49 元，净利润分别为 17,090,220.95 元、4,959,471.65 元和 3,483,001.10 元。2022 年营业收入较 2021 年减少 5.89%，主要系受国内新冠疫情的持续影响，内销客户需求减少、订单压缩，同时公司展会等销售渠道受阻、物流受阻（由于 2022 年 12 月很多人因感染新型冠状病毒不上班导致物流不畅，影响了订单的执行进度，对公司的财务数据，尤其是第四季度造成了很大影响）。2022 年，因罗汉果原料价格创历史新高，客户对罗汉果产品的需求同比减少，叠加物流受阻等因素，使得公司报告期营业收入较上年减少 968.62 万元。2023 年 1-6 月公司营业收入较上年同期增加 670.70 万元，增加 9.04%，主要系公司进一步加强了销售推广力度，采取线上线下结合的方式，拓展销售渠道，通过参加国际和国内的各种行业展会，在稳定老客户的同时，积极开发新客户。2022 年的净利润较 2021 年减少 70.98%，主要原因系受气候及市场竞争影响，报告期罗汉果原材料价格创历史新高，使得产品成本上涨，与此同时受国外战争和国内新冠疫情的影响，物流受阻，运费上涨，导致利润下降幅度较大。2023 年 1-6 月净利润较上年同期减少 31.89%，主要原因系：(1) 受宏观经济下行影响，短期客户需求增长放缓；(2) 行业短期库存压力大，去库存竞争激烈，为了稳定市场和客户，公司适当下调了毛利空间。受上述因素影响，2023 年 1-6 月公司营业成本增长幅度超过营业收入增长幅度，毛利同比减少 102.23 万元。

(3) 为提升产品竞争力，报告期加大了研发投入，研发费用同比增加 121.43 万元。毛利的减少及研发费用的增加，导致 2023 年 1-6 月净利润下降。2022 年，全球天然健康产品的消费需求持续强劲，由此带动公司植物提取产品的市场需求持续增长，虽然 2022 年营业收入出现小幅下滑，但主要由于原材料价格大幅上涨和物流受阻等客观因素导致，2023 年 1-6 月份公司营业收入同比上涨。公司拥有先进的生产工艺、分离纯化技术，公司主要客户合作稳定，同时通过积极参加国内外展会，加强网络宣传及推广，积极开拓产品新的应用领域等方式拓展客户，公司成长性较好。

综上，绿蔓生物处于大健康产业下天然植物提取物细分行业，符合国家产业政策要求；公司属于创新型、成长型中小企业，符合全国股转系统服务创新型、创业型、成长型中小企业发展服务的市场定位。

三、关于子公司互联网平台业务

(一) 上述业务的开展主体、业务模式、盈利模式、收入规模及占比

1、开展主体

湖南植提在线科技有限公司成立于 2021 年 11 月 16 日，由发行人和湖南紫一健康产业有限公司（以下简称“紫一健康”）共同投资设立，发行人持股 51%，紫一健康持股 49%。

2、业务模式

植提在线是一家互联网公司，旗下网站 <https://extract-online.com>（以下简称“电商平台”）是全球性的植物提取物库存共享与服务平台。该电商平台是植提在线的 B2B（企业对企业）电子商务平台，主要为供应商和采购商之间提供一个在线的交易平台。电商平台处于试运营的状态，平台仅提供商品展示，会员线下开展交易，电商平台将在取得相关资质后开始正式运营。

供应商可以使用平台展示其产品，并与全球采购商建立联系和进行交易，而采购商则可以通过平台寻找合适的供应商并进行采购，实现了供应商和采购商之间的直接连接。植提在线通过平台进行数据分析和营销服务，为供应商和采购商提供全方位的一站式采购和销售服务，实现了供应链和商业流通的数字化和智能化。

根据该平台交易模式，线上交易的具体步骤如下：

客户订单确认—支付货款（通过支付宝、微信、paypal 等第三方支付通道支付）—货款到第三方监管账户—平台审核（交易完成后）—根据约定的分账比例资金由第三方账户分配至供货商和植提在线。

3、盈利模式

电商平台的盈利模式包括会员制和佣金制，前两年免收会员费，后续将根据会员情况收取相应的会员费用；入驻平台商户所有线上成交订单将收取 2-5%的交易佣金。根据公司的运营规划，若未来网站运营良好，将在该网络平台投放广告，届时公司可收取相应的广告费用。

4、收入规模及占比

目前，该电商平台仍处于前期推广阶段，植提在线暂无盈利收入。

（二）互联网平台所属分类

根据《互联网平台分类分级指南（征求意见稿）》，extract-online.com 为网络销售类平台、中小平台。

（三）互联网平台业务的合法合规性

1、增值电信经营业务

电商平台已办理了 ICP 备案，备案号：湘 ICP 备 2021020735 号-1。公安备案，湘公网安备 43019002001708 号。据《中华人民共和国电信条例》、《电信业务经营许可管理办法》的规定，植提在线在正式运营前需取得增值电信业务经营许可证。目前该网站 ICP 经营许可证正在办理中。

截止本说明书出具之日，该网站处于试运营的状态，平台仅提供商品展示，会员线下开展交易，该平台未发生商品交易、购销合同签订、货款收付等，网站目前尚未形成营业收入。

另经查询湖南省通信管理局网站，植提在线不存在因未取得增值电信业务经营许可证而受到处罚的情形。

2、支付业务

根据《非金融机构支付服务管理办法》的规定，非金融机构提供支付服务，应当依据本办法规定取得《支付业务许可证》，成为支付机构。未经中国人民银行批准，任何非金融机构和个人不得从事或变相从事支付业务。

植提在线不直接提供线上交易业务的支付服务，在网站正式运营产生支付业务之前，公司会与第三方持牌机构就资金监管、分账事宜达成合作，将网站支付业务委托给第三方持牌机构以杜绝“二清”行为。因此植提在线无需取得支付业务许可证。网站目前尚未正式运营，平台仅提供商品展示，未产生支付业务。

电商平台 ICP 经营许可证正在办理中，且公司正在与银联、支付宝、微信等第三方支付机构就客户资金监管账户进行业务洽谈，目前合作方暂未确定。植提在线将在取得互联网增值电信业务许可并与第三方支付机构就资金监管、分账事宜确定后正式开启电商平台的运营。植提在线保证该电商平台将在合法合规的前提下开展经营活动。

中国证监会就公司网络平台业务开展是否合法合规征求了中央网络安全和信息化委员会办公室（以下简称“中央网信办”）的意见。中央网信办已向中国证监会回函，原则同意绿蔓生物本次股票定向发行事宜，同时对植提在线、美卡甜公众号和微店运营提出了整改意见并要求公司及时报告整改情况。公司收到上述整改要求后已及时进行了整改，并于 2023 年 7 月 20 日将整改的具体情况以报告的形式提交地方主管部门，并已逐级上报至中央网信办。

综上，植提在线网络交易平台 extract-online.com 业务开展合法合规，符合行业监管

要求。植提在线、美卡甜公众号、微店运营虽存在部分瑕疵，但已根据主管部门要求完成了整改并向主管部门进行了报告，公司的互联网平台业务合法合规。

（二）公司及相关主体是否存在下列情形：

1	公司不符合《非上市公众公司监督管理办法》关于合法规范经营、公司治理、信息披露、发行对象等方面的规定。	否
2	公司存在违规对外担保、资金占用或者其他权益被控股股东、实际控制人严重损害的情形，且尚未解除或者消除影响的。	否
3	董事会审议通过本定向发行说明书时，公司存在尚未完成的普通股、优先股发行、可转换公司债券发行和股份回购事宜。	否
4	公司处于收购过渡期内。	否
5	公司及其控股股东、实际控制人、控股子公司为失信联合惩戒对象。	否

（三）发行概况

拟发行数量（股）/拟发行数量上限（股）	4,066,667
拟发行价格（元）/拟发行价格区间（元）	3.00
拟募集金额（元）/拟募集金额区间（元）	12,200,001.00
发行后股东人数是否超 200 人	是
是否存在非现金资产认购	全部现金认购
是否导致公司控制权发生变动	否
是否存在特殊投资条款	是
是否属于授权发行情形	否

（四）公司近两年及一期主要财务数据和指标

项目	2021 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2023 年 6 月 30 日
资产总计（元）	196,572,459.40	204,629,659.93	202,541,984.06
其中：应收账款（元）	27,639,613.04	24,024,567.23	24,127,743.53
预付账款（元）	5,158,195.95	7,870,967.43	6,148,480.53
存货（元）	59,722,671.89	77,085,981.11	70,751,308.57
负债总计（元）	116,136,205.29	121,285,248.79	115,739,450.89
其中：应付账款（元）	61,070,267.02	44,985,902.82	45,362,872.40
归属于母公司所有者的净资产（元）	79,958,499.02	83,062,670.79	86,627,409.86
归属于母公司所有者的每股净资产（元/股）	1.87	1.44	1.50
资产负债率	59.08%	59.27%	57.14%
流动比率	1.11	1.02	1.05
速动比率	0.52	0.30	0.35

项目	2021年度	2022年度	2023年1月—6月
营业收入（元）	164,335,622.51	154,649,457.25	80,929,933.49
归属于母公司所有者的净利润（元）	17,102,465.86	5,155,486.39	3,589,618.14
毛利率	27.34%	20.21%	19.80%
每股收益（元/股）	0.42	0.09	0.06
加权平均净资产收益率(依据归属于母公司所有者的净利润计算)	25.81%	6.33%	4.23%
加权平均净资产收益率(依据归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润计算)	23.51%	4.05%	3.78%
经营活动产生的现金流量净额（元）	9,524,158.98	8,226,459.49	20,706,442.97
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.22	0.14	0.36
应收账款周转率	6.77	5.63	3.13
存货周转率	2.45	1.80	0.88

（五）报告期内主要财务数据和指标变动分析说明

1、资产负债及偿债能力分析

（1）资产总计

公司 2021 年、2022 年、2023 年 6 月末资产总额分别为 19,657.25 万元、20,462.97 万元和 20,254.20 万元。2022 年末，资产总额较 2021 年末增加了 4.10%，主要系 2022 年末增加存货 1,736.33 万元影响；2023 年 6 月末资产总额较 2022 年末减少了 1.02%，主要系存货减少了 633.47 万元所致。

（2）应收账款

公司 2021 年末、2022 年、2023 年 6 月末应收账款分别为 2,763.96 万元、2,402.46 万元和 2,412.77 万元。2022 年末应收账款金额较 2021 年末减少 13.08%，应收账款减少主要系 2022 年第四季度营业收入比 2021 年第四季度营业收入减少 3,020.14 万元。2023 年 6 月末应收账款较 2022 年末增加了 0.43%，变动比例较小。

2023 年 6 月末，公司前五大应收账款及销售情况如下：

单位：万元

客户	应收账款		营业收入	
	期末余额	占比	本期收入	占比
第 1 名	450.42	17.39%	433.78	5.36%
第 2 名	437.14	16.88%	1,056.66	13.06%

第3名	229.35	8.85%	-	
第4名	205.40	7.93%	506.37	6.26%
第5名	141.19	5.45%	317.45	3.92%
合计	1,463.50	56.50%	2,314.26	28.60%

2022年末，公司前五大应收账款及销售情况如下：

单位：万元

客户	应收账款		营业收入	
	期末余额	占比	本期收入	占比
第1名	740.85	28.79%	1,076.68	6.96%
第2名	351.05	13.64%	1,532.84	9.91%
第3名	221.06	13.64%	-	0.00%
第4名	147.90	5.75%	336.57	2.18%
第5名	124.80	4.85%	538.86	3.48%
合计	1,585.66	61.62%	3,484.96	22.53%

2021年末，公司前五大应收账款及销售情况如下：

单位：万元

客户	应收账款		营业收入	
	期末余额	占比	本期收入	占比
第1名	506.87	17.33%	506.03	3.08%
第2名	472.75	16.16%	514.18	3.13%
第3名	276.78	9.46%	776.42	4.72%
第4名	143.07	4.89%	393.02	2.39%
第5名	138.96	4.75%	342.30	2.08%
合计	1,538.42	52.59%	2,531.95	15.41%

注：公司因商务合同中相关保密条款要求，需对客户的全称进行保密，故分别用“第1名”、“第2名”等代替客户名称。

从上述前五大应收账款的分布和占比可以看出，公司的应收账款比较集中，2021年末前五大应收账款占比52.59%，**2022年末前五大应收账款占比61.62%，2023年6月末应收账款占比56.50%**，应收账款逐年集中的主要原因有如下几个方面：

从客户和信用政策来看，公司目前的客户主要集中在海外市场，随着国外大健康产业规模发展日趋成熟，天然甜味剂已逐步成为健康生活的必需品，客户的需求也日趋稳定。公司抓住植物提取物行业在全球市场上发展的新机遇，做好国际市场情况分析，积极维护公司与客户之间的黏性，与客户成为长期合作伙伴。在行业竞争日趋激烈的情况下，公司在积极开

拓新客户的同时，也会提供相对优惠的条件锁定优质客户，其中对于长期合作的客户，公司基于对客户的财务状况、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置与之匹配的信用期，合理提供一定的账期优惠（公司根据客户信用资质账期类型分为100%预付，30%预付、70%见提单付款，40%预付款、60%货到付款，50%预付款，50%见提单付款，50%预付款、50%见提单30天付款，对账确认后45天付款，货到7天付款，货到15天付款，货到20天付款，货到30天付款，货到60天付款，货到180天内付款等），这也在一定程度上导致的应收账款的集中。

从行业及产品特点来看，植物提取物产业链较长，产业链上游主要包括自主研发植物提取成套设备以及原材料的种植，中游主要包括提取及深加工，下游是终端产品的销售，包括医药、化妆品、食品饮料等各个领域，下游应用领域较广。我国依托丰富的植物资源与持续优化的提取技术，已成为全球植物提取生产与出口大国。近年来，植物提取行业的监管规范和标准制定越来越完善和健全，国内外客户对于供应商资质的准入门槛要求逐步提升，同时我们国家在环保、节能等领域的管理要求进一步提高，这将进一步促进行业企业的规范发展。企业综合实力的逐步增强将有效促进企业提高市占率，进一步提升行业集中度。通过对比同行可比公司的前五大应收账款占比情况可以看出，公司的前五大应收账款占比与行业平均水平基本一致。

经查阅同行业可比公司年报及公开信息，同行业可比公司前五大应收账款占比情况如下：

公司	证券代码	2021年 12月31日	2022年 12月31日	2023年 6月30日
莱茵生物	002166	60.19%	68.61%	58.11%
博瑞生物	872404	65.79%	80.26%	73.26%
三元生物	301206	60.13%	40.91%	56.96%
康隆生物	872213	28.71%	41.68%	未披露
绿蔓生物	831319	52.59%	61.62%	56.50%

公司对于应收款项的预期信用损失金额计量损失准备。对于单独评估信用风险的应收款项，包括与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项、已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等，单项计提坏账准备。除单独评估信用风险的应收款项外，公司根据信用风险特征将其他应收款项划分为若干组合（以账龄组合为主），在组合基础上计算预期信用损失。具体计提比例如下：

账龄	应收账款预期信用损失率
1年以内	5%
1-2年	10%
2-3年	20%
3-4年	50%
4-5年	80%
5年以上	100%

报告期各期末，公司应收账款及坏账计提情况如下：

单位：万元

类别	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日
1年以内	2,236.69	2,260.92	2,850.12
1-2年	289.78	249.28	26.54
2-3年	4.67	14.26	37.13
3-4年	45.59	37.13	1.34
4-5年	2.95	1.34	10.43
5年以上	10.61	10.00	-
小计	2,590.29	2,572.92	2,925.56
减：坏账准备	177.52	170.46	161.60
合计	2,412.77	2,402.46	2,763.96

报告期公司不存在单项计提坏账准备的情况，按照组合计提方式，报告期末应收账款已按计提比例足额计提了坏账准备。以上符合公司坏账计提政策。公司的应收账款管控良好，坏账准备计提充分。

(3) 预付账款

公司2021年末、2022年末、2023年6月末预付账款分别为515.82万元、787.10万元和614.85万元。2022年12月31日预付账款余额较2021年12月31日增加271.28万元，增加52.59%，主要原因系：美国子公司新增外购产品业务，外购产品新增预付款49.25万美元(折合人民币342.97万元)所致。2023年6月末预付账款余额较2022年末减少172.25万元，减少21.88%，主要原因系公司为清库存，减少了预付类原料采购所致。

(4) 存货

公司2021年末、2022年末、2023年6月末存货金额分别为5,972.27万元和7,708.60万元和7,075.13万元。2022年末存货较2021年末增加1,736.33万元，增加29.07%，主要原因系2022年公司天然甜味剂产品销量较去年同期增加，为确保来年的销售增长需求，故增加库存。2023年6月末存货较2022年末减少633.47万元，减少8.22%，主要原因系2023年上半年公司积极清理库存，营业收入较上年同期增长9.04%所致。

(5) 负债

公司2021年末、2022年末、2023年6月末负债总额分别为11,613.62万元、12,128.52万元和11,573.95万元。2022年末负债总额较2021年末增加4.43%。2022年末负债总额变化，主要原因系短期借款增加了2,707万元。2022年因建设子公司甜蔓生物二期工程投入较多资金，且为回报股东进行了现金分红，也没有进行直接融资，导致公司流动资金出现短缺，为保证原材料采购的资金需求，公司向银行等金融机构的融资需求增加。2023年6月末负债总额较2022年负债总额减少4.57%，主要原因系短期借款减少了1,100万元。2023年上半年甜蔓二期工程建设项目建设项目接近完工，资金需求减少，且经营活动的现金流量增加，因此公司筹资需求减少。

(6) 应付账款

公司2021年末、2022年末、2023年6月末应付账款余额分别为6,107.03万元、4,498.59万元和4,536.29万元。2022年末应付账款期末余额较2021年末减少1,608.44万元，减少26.34%，主要原因系2022年采购总额比2021年减少1,058.55万元及支付了到期货款。2023

年 6 月末应付账款期末余额较 2022 年末增加了 37.70 万元，增加 0.84%，变动比例较小。

(7) 归属于母公司所有者的净资产及每股净资产

公司 2021 年末、2022 年末、2023 年 6 月末归属于母公司所有者的净资产分别为 7,995.85 万元、8,306.27 万元和 8,662.74 万元。2022 年末归属于母公司所有者的净资产余额较 2021 年末增加 310.42 万元，增长 3.88%，增加部分主要为 2022 年股本增加。2023 年 6 月末归属于母公司所有者的净资产余额较 2022 年末增加 356.47 万元，增长 4.29%，增加部分主要为未分配利润增加 358.96 万元。

(8) 偿债能力指标分析

公司 2021 年末、2022 年末、2023 年 6 月末资产负债率分别为 59.08%、59.27% 和 57.14%，流动比率分别为 1.11、1.02、1.05，速动比率分别为 0.52、0.30、0.35。2022 年末资产负债率较 2021 年末变动不大，2023 年 6 月末资产负债率较 2022 年末下降 2.13 个百分点，主要原因系短期借款减少 1,100 万元所致；2022 年末流动比率较 2021 年末减少 0.09，主要因为短期借款增加 2,707 万元所致，2023 年 6 月末流动比率较 2022 年末增加 0.03，主要原因系货币资金增加 365.84 万元且短期借款减少 1,100 万元所致；2022 年末速动比率较 2021 年末下降 0.22，主要因为货币资金减少 1,549.33 万元所致，2023 年 6 月末速动比率较 2022 年末增加 0.05，主要原因系货币资金增加且短期借款减少所致。

2、利润表、现金流量表项目分析

(1) 营业收入及净利润

报告期内公司营业收入的构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度
主营业务收入	8,079.02	15,453.46	16,432.94
其他业务收入	13.97	11.48	0.62
合计	8,092.99	15,464.95	16,433.56

营业收入按产品分类如下：

单位：万元

类别	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度
天然甜味剂	4,745.09	10,267.01	10,116.00
其他植物提取物	3,333.94	5,186.45	6,316.94
其他业务	13.97	11.48	0.62
合计	8,092.99	15,464.95	16,433.56

2021 年、2022 年、2023 年 1-6 月公司营业收入分别为 16,433.56 万元、15,464.95 万元和 8,092.99 万元，2022 年营业收入较 2021 年减少 5.89%，主要系受国内新冠疫情的持续影响，内销客户需求减少、订单压缩，同时公司展会等销售渠道受阻、物流受阻，使得公司报告期营业收入较上年减少 968.62 万元。2023 年 1-6 月公司营业收入较上年同期增

加 670.70 万元，增加 9.04%，主要系公司进一步加强了销售推广力度，采取线上线下结合的方式，拓展销售渠道，通过参加国际和国内的各种行业展会，在稳定老客户的同时，积极开发新客户。

公司 2021 年、2022 年、2023 年 1-6 月的归属母公司所有者的净利润分别为 1,710.25 万元、515.55 万元和 358.96 万元，2022 年归属母公司所有者的净利润较 2021 年减少 69.86%，主要原因系受气候及市场竞争影响，报告期罗汉果原材料价格创历史新高，使得产品成本上涨，与此同时受国外战争和国内新冠疫情的影响，物流受阻，运费上涨，导致利润下降幅度较大。2023 年 1-6 月归属母公司所有者的净利润较上年同期减少 29.79%，主要原因系：（1）受宏观经济下行影响，短期客户需求增长放缓；（2）行业短期库存压力大，去库存竞争激烈，为了稳定市场和客户，公司适当下调了毛利空间。受上述因素影响，报告期公司营业成本增长幅度超过营业收入增长幅度，毛利同比减少 102.23 万元。（3）为提升产品竞争力，报告期加大了研发投入，研发费用同比增加 121.43 万元。毛利的减少及研发费用的增加，导致报告期净利润下降。

从产品特点及竞争力来看，公司主要产品有罗汉果提取物、甜叶菊提取物等。罗汉果提取物是从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甜苷（富含罗汉果苷 V、罗汉果苷 IV 等成分），甜度约为蔗糖的 100-300 倍，低热量。罗汉果甜苷在甜味剂主要应用市场中属美国发展速度最快，根据市场调查机构 SPINS 公布的美国市场数据，在主要的甜味剂中，2021 年罗汉果甜苷取得了 20% 的市场增长率。甜叶菊提取物是目前国际市场占有率最大的天然无糖甜味剂，甜度约为蔗糖的 250-300 倍，低热量，被誉为世界“第三代天然零热量（零卡路里）健康糖源”。目前，“零热量”、“无糖”产品正逐步成为消费热潮，推动着代糖行业的高速发展。与此同时，消费者在选择代糖甜味剂时，也会要求甜味剂应该具备安全性高、甜味性能好、稳定性好、无热量或极低热量等优点，因此相比于化学合成甜味剂，天然甜味剂更受消费者青睐。而公司是天然甜味剂行业内少数拥有研产销一体化及全产业链实力的企业，以植物提取物为主业，天然甜味剂为主导产品，服务大健康产业的经营理念，生产经营植物提取物与天然甜味剂产品，集中资源和精力主攻天然甜味剂市场，现已经形成从研发到种植到提取再到成品全产业链服务。为迎合市场的需求以及消费者对天然甜味剂的重视，近年来，公司主打罗汉果提取物、甜叶菊提取物、甜茶提取物的生产和销售，且已经形成一定的规模，产品质量和成本都具有一定的竞争力，在市场持续增长的前提下，公司销量持续增加，净利润随之增长。

从行业发展来看，公司主营业务所处行业为天然植物提取物行业。天然植物提取物作为膳食补充剂、食品、保健品、化妆品的中间体原料，国内外对天然植物提取物产品越来越青睐，尤其是主流发达国家对食品的安全、营养、健康特别重视，国内外企业纷纷推出无糖饮料和食品，使用天然甜味剂代替传统白砂糖，一方面可以维持食品的甜度，另一方面符合消费者低糖的需求。因此天然植物提取物系列产品的市场发展持续增长。

从企业经营情况来看，种植方面，公司在报告期内加大有机罗汉果和有机甜茶原料的自主种植，同时在湖南地区带动合作社、农户种植罗汉果与甜茶，统一规范管理，从源头实施质量控制，选育优质种苗，规范化种植，提高原料的质量和产量，为公司原料的采购提供有力保障。生产方面，为扩大产能，公司全资子公司甜蔓生物启动二期甜味剂生产项目，**2022年底主体结构的建设工作已完成，预计 2023 年下半年开始逐步投产**，为进一步拓展生产空间与提升公司产能提供条件；长沙高新区科研生产基地的提取车间已投入使用，进一步扩大公司的提取产能。研发方面，公司先后构建了长沙市工程技术研究中心、湖南省省级企业技术中心、湖南省专家工作站，并与国家植物功能成分工程技术研究中心共同组建了绿

蔓天然甜味剂研究院，加强对罗汉果、甜茶、甜叶菊、芍药等植物资源的充分利用及应用研究，从种苗优化，提取工艺优化，天然甜味剂复配及应用研究，从而满足客户需求与市场趋势。同时优化产品的生产工艺，从老产品中开发具有新特点的新规格，满足客户差异化需求，充分利用副产品资源，降低生产成本。2022年公司及子公司共取得《一种从芍药中提取芍药苷和芍药内酯苷的提取方法》、《一种干罗汉果综合利用的提取纯化方法》、《一种含虎杖苷的组合物及其应用》、《一种虎杖苷提取纯化方法》、《一种罗汉果豆腐及其制作方法》、《一种甜茶多酚的提取方法及其应用》、《一种离株罗汉果的处理方法及离株罗汉果》、《一种提取苹果根皮中的根皮苷和根皮素的方法及其应用》、《一种罗汉果中甜苷成分的提取设备》等多项发明专利。2023年上半年，公司共取得《一种低糖奶茶及其制备方法》、《一种从甜菊糖提取渣中回收槲皮素的方法及其应用》、《一种从红景天中同时提取红景天苷、络塞维和多糖的方法》、《一种牛至的综合提取方法》、《一种罗汉果提取后废渣处理设备》和《一种从红毛丹果皮中提取老鹳草素的方法及其应用》6项发明专利。公司先后获得了湖南省专精特新“小巨人”企业、湖南专利奖、湖南省知名品牌等多项荣誉称号。市场方面，报告期内受宏观经济下行、通货膨胀等因素影响，欧美等国终端市场需求量仍处于下滑趋势，短期行业去库存，使得公司主要产品罗汉果提取物的市场受到了一定影响，虽然报告期内公司营业收入有小幅增长，但产品的毛利率较上年同期均呈现不同程度的下滑。公司积极开拓拉丁美洲、中东等市场，不断丰富产品种类，除天然甜味剂外，推出多种保健食品原料产品，加大力度开发保健食品原料客户，并且取得了一定的成效。除此之外，植物提取物和天然甜味剂在国内需求增长迅速，公司也在积极开拓国内市场。

(2) 毛利率

公司2021年、2022年、2023年1-6月末的毛利率分别为27.34%、20.21%和19.80%；2022年毛利率较2021年下降7.13个百分点，主要因为2022年罗汉果原材料价格创历史新高，使得产品成本上涨，营业成本较上年同期增加398.53万元，为了稳定市场价格，也为了稳定客户的信心，适当下调了罗汉果的利润空间导致。2023年1-6月毛利率较2022年下降0.41个百分点，主要因为行业短期库存压力大，去库存竞争激烈，为了稳定市场和客户，公司适当下调了毛利空间导致。

报告期各类产品收入及成本构成如下：

单位：万元

期间	产品项目	天然甜味剂	其他植物提取物	其他业务	合计
2021年	营业收入	10,116.00	6,316.94	0.62	16,433.56
	营业成本	7,366.52	4,573.76	-	11,940.28
	其中：产品成本	6,916.75	4,292.90	-	11,209.65
	运费	449.77	280.86	-	730.63
	毛利率	27.18%	27.60%	100.00%	27.34%
2022年	营业收入	10,267.01	5,186.45	11.48	15,464.95
	营业成本	8,171.07	4,160.24	7.5	12,338.81
	其中：产品成本	7,550.15	3,846.54	7.5	11,404.22
	运费	620.92	313.66	-	934.59
	毛利率	20.41%	19.79%	34.68%	20.21%

2023年 1-6月	营业收入	4,745.09	3,333.94	13.97	8,092.99
	营业成本	3,876.97	2,609.74	3.59	6,490.30
	其中：产品成本	3,681.19	2,475.20	3.59	6,159.98
	运费	195.78	134.54	-	330.32
	毛利率	18.30%	21.72%	74.31%	19.80%

2022年受战争、通货膨胀和疫情影响，天然甜味剂市场增速有所放缓，公司2022年天然甜味剂产品营业收入较上年度增长1.49%，其他植物提取物营业收入同比下降17.90%。与此同时市场竞争加剧，部分产品原材料价格上涨，其中罗汉果原料价格创历史新高；受疫情和国外战争影响，物流受阻，产品运费尤其是出口产品的运费有较大幅度的增长；为了稳定市场价格，也为了稳定客户的信心，公司适当下调了罗汉果的利润空间，因此毛利率较上年同期下降了7.13个百分点。2022年营业收入同比下降5.89%，而不包含运费的产品成本同比增长1.74%，计入营业成本的运费对毛利的影响同比增加27.92%。如下同行可比公司的毛利率也基本呈下降趋势。在行业竞争日趋激烈的背景下，受原材料价格上涨、疫情和战争影响，公司报告期毛利率下降是合理的。

报告期内，同行业公司毛利率如下：

公司	证券代码	2021年	2022年	2023年1-6月
莱茵生物	002166	29.80%	30.80%	24.36%
博瑞生物	872404	40.66%	35.23%	15.42%
三元生物	301206	41.99%	14.06%	0.12%
康隆生物	872213	25.02%	24.76%	28.11%
绿蔓生物	831319	27.34%	20.21%	19.80%

(3) 每股收益及加权平均净资产收益率

公司2021年、2022年、2023年1-6月的每股收益分别为0.42元、0.09元和0.06元，2022年公司每股收益较2021年下降0.33元/股，减少78.57%，主要原因系2022年归属于公司普通股股东的净利润减少1,194.70万元，导致公司每股收益随之大幅下降。2023年1-6月每股收益较同期下降0.06元，减少50%，主要原因系归属于公司普通股股东的净利润减少152.32万元，导致公司每股收益随之下降。

公司2021年、2022年、2023年1-6月的加权平均净资产收益率(扣非前)分别为25.81%、6.33%、4.23%；加权平均净资产收益率(扣非后)分别为23.51%、4.05%、3.78%，公司加权平均净资产收益率的变动主要系公司同期归属母公司所有者的净利润的变动所致。

(4) 经营活动产生的现金流量净额、每股经营活动产生的现金流量净额

公司2021年、2022年、2023年1-6月经营活动产生的现金流量净额分别为952.42万元、822.65万元和2,070.64万元，每股经营活动产生的现金流量净额分别为0.22元、0.14元和0.36元。2022年每股经营活动产生的现金流量净额较2021年下降0.08元，主要因为经营活动产生的现金流量净额减少了129.77万元及股本增加了1,492.75万股所致。2023年1-6月每股经营活动产生的现金流量净额较同期增加0.37元，主要因为经营活动产生的现金流量净额增加2,117.98万元所致。

3、营运能力指标分析

(1) 应收账款周转率

公司 2021 年、2022 年、2023 年 1-6 月的应收账款周转率分别为 6.77、5.63、3.13。2022 年应收账款周转率较 2021 年减少 1.14 次，主要原因系营业收入减少 968.62 万元，应收账款平均余额增加 321.34 万元所致。2023 年 1-6 月应收账款周转率较上年同期增加 0.55 次，主要原因系应收账款平均余额减少 291.78 万元所致。

(2) 存货周转率

公司 2021 年、2022 年、2023 年 1-6 月的存货周转率分别为 2.45、1.80 和 0.88。2022 年存货周转率较 2021 年减少 0.65 次，主要原因系存货平均余额增加了 1,976.64 万元所致。2023 年 1-6 月存货周转率较上年同期减少 0.12 次，主要原因系存货平均余额增加了 1,676.93 万元所致。

二、发行计划

(一) 发行目的

为满足和实施公司战略发展需要，推动公司主营业务发展，增强公司综合竞争能力，公司拟进行本次股票发行。公司本次定向发行股票募集资金拟用于补充公司流动资金，通过本次股票发行，将优化公司财务结构，提高公司的资金实力、持续经营能力和抗风险能力，进一步保障公司持续发展。

(二) 优先认购安排

(1) 根据《湖南绿蔓生物科技股份有限公司公司章程》第十四条规定：“公司新发行股份时，公司原在册股东不享有股份优先认购权。”

(2) 公司于 2022 年 11 月 30 日召开第四届董事会第三次会议、第四届监事会第三次会议，审议通过了《关于 2022 年第一次股票定向发行现有在册股东不享有优先认购权》的议案，该议案已经 2022 年第三次临时股东大会审议通过。

(三) 发行对象

本次发行属于发行对象确定的发行。

本次发行为对象确定的股票发行，发行对象合计 3 名。

1、发行对象基本信息

①长沙星辰创新创业投资合伙企业（有限合伙）

名称	长沙星辰创新创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2018 年 10 月 31 日
统一社会信用代码	91430100MA4Q2PJ837
执行事务合伙人	深圳前海上善金石私募股权投资基金管理有限公司
认缴出资额	12,585 万元
住所	长沙高新区岳麓西大道 588 号芯城科技园 4 栋 401A-37 房
企业类型	有限合伙企业
经营范围	以自有资产进行创业投资、项目投资、风险投资；从事非上市类股

	股权投资活动及相关咨询服务（以上经营范围不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
证券账户及权限	0899353701，一类合格投资者
私募基金备案情况	2019年4月19日完成备案，编号为SGC599
私募基金管理人	深圳前海上善金石私募股权投资基金管理有限公司
私募基金管理人基本情况	成立于2016年1月19日，2016年8月9日完成登记，编号为P1032746

②戎涛

戎涛，男，1974年12月出生，汉族，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：43040419741227****，住所长沙市。1996年8月至1997年6月，自主创业；1997年7月至2000年2月，在衡阳市民用建筑设计院任设计员；2000年3月至2006年10月，在衡阳市华兴创意广告装饰公司任总经理；2006年10月至2011年12月，在湖南省尚荣品牌营销策划有限公司任总经理；2012年1月至2013年12月，在昆吾九鼎投资管理有限公司投资部任区域投资经理；2014年1月至2015年7月，在北京方富资本管理股份有限公司投资部任区域投资经理；2015年8月至2016年5月，在湖南凯迪投资管理有限公司任投资经理；2016年6月至2017年3月，在长沙市中小企业金融服务中心中心办公室任中心主任；2017年4月至2021年8月，在深圳前海上善金石投资管理有限公司任投资经理；2021年9月至今，在深圳前海上善金石投资管理有限公司任总经理。根据方正证券股份有限公司长沙黄兴中路证券营业部出具的《证明》，戎涛已开通股转二类合格投资者交易权限。

③周海波

周海波，男，1969年2月出生，汉族，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：43010319690201****，住所长沙市。1987年12月至1989年8月，在湖南省机械化施工公司担任材料员；1989年9月至2000年9月，在长沙第二机床厂担任装配车间机械维修员；2000年10月至2002年2月，在湖南远程通信有限公司担任区域经理；2002年3月至2004年12月，在长沙理想房地产有限公司担任物业公司经理；2005年1月至2015年10月，自由职业；2015年11月至今，就职于湖南长沙湘华建筑工程有限公司，任项目负责人。根据财信证券股份有限公司长沙梅溪湖证券营业部出具的《投资者适当性证明》，周海波已开通股转二类合格投资者交易权限。

2、发行对象符合投资者适当性要求

(1) 发行对象符合《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理办法》的规定

本次发行为对象确定的股票发行，长沙星辰创新创业投资合伙企业（有限合伙）为股转一类合格投资者，周海波、戎涛已开通股转系统合格投资者交易权限，为股转二类合格投资者。绿蔓生物为创新层挂牌企业，根据《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理业务指南》的规定，一类交易权限可以参与创新层、基础层股票的发行与交易，二类交易权限可以参与创新层股票的发行与交易。

(2) 是否属于失信联合惩戒对象

本次定向发行的对象属于《非上市公众公司监督管理办法》规定的发行对象范围。经对发行对象检索“国家企业信用信息公示系统”(<http://www.gsxt.gov.cn>)、“信用中国”(<http://www.creditchina.gov.cn>)、“中国证券监督管理委员会证券期货监督管理信息公开目录”

(<http://www.csrc.gov.cn/pub/zjhpublic>)、“中国裁判文书网”(<http://wenshu.court.gov.cn>)、“中国证券监督管理委员会证券期货市场失信记录查询平台”(<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun>)、“全国人民法院被执行人信息查询”(<http://zxgk.court.gov.cn/zhixing>)、“全国法院失信被执行人名单信息公布与查询网”(<http://zxgk.court.gov.cn/shixin>)等相关网站公示信息，截至本说明书签署之日，发行对象不存在属于失信联合惩戒的情形，不属于《全国中小企业股份转让系统诚信监督管理指引》中规定的失信联合惩戒对象。

(3) 是否属于《监管规则适用指引——非上市公众公司类第1号》所定义的持股平台

根据长沙星辰创新创业投资合伙企业（有限合伙）提供的营业执照、公司章程、财务报表等资料，该合伙企业系具有实际经营的投资机构，不属于单纯以认购股份为目的而设立的公司法人、合伙企业，不属于《监管规则适用指引——非上市公众公司类第1号》所规定的“单纯以认购股份为目的而设立的公司法人、合伙企业等持股平台，不具有实际经营业务的”的情形。

(4) 本次发行对象均为外部投资者，不涉及核心员工。

(5) 长沙星辰创新创业投资合伙企业（有限合伙）为私募投资基金，已履行私募投资基金登记备案程序。

3、发行对象与挂牌公司、董事、监事、高级管理人员、主要股东的关联关系

发行对象与挂牌公司、董事、监事、高级管理人员、主要股东不存在关联关系。

认购信息：

序号	发行对象	发行对象类型			认购数量 (股)	认购金额 (元)	认购 方式
1	长沙星辰创新创业投资合伙企业(有限合伙)	新增投资者	非自然人投资者	私募基金管理人或私募基金	2,666,667	8,000,001	现金
2	戎涛	新增投资者	自然人投资者	其他自然人投资者	700,000	2,100,000	现金
3	周海波	新增投资者	自然人投资者	其他自然人投资者	700,000	2,100,000	现金
合计		-			4,066,667	12,200,001	-

本次发行股票的种类为人民币普通股。本次拟发行股票 4,066,667 股，预计募集资金总额人民币 12,200,001.00 元。本次发行的股份数量和募集金额以实际认购结果为准。参与本次股票发行的认购人均以现金方式认购本次股票发行的全部股份。

根据发行对象提供的确认函或声明，发行对象用于认购的资金来源于其自有资金或合法募集资金，资金来源合法合规，且不存在持股平台，不存在股权代持或其他利益安排的情形。

（四）发行价格

本次发行股票的价格为3.00元/股。

1、发行价格

本次发行价格为每股人民币3.00元

2、定价方法及定价合理性

(1) 每股净资产、每股收益情况

根据公司最近一年经审计的财务报告（即2021年年度报告）显示，截止2021年12月31日，归属于挂牌公司股东的每股净资产为1.47元，每股收益为0.11元。

根据公司最近一期未经审计的财务报告（即2022年第三季度报告）显示，截止2022年9月30日，归属于挂牌公司股东的每股净资产为1.47元，每股收益为0.11元。

本次发行价格为3.00元/股，高于2021年12月31日和2022年9月30日归属于挂牌公司股东的每股净资产。

(2) 二级市场交易情况

公司股票目前在全国中小企业股份转让系统采用做市转让方式交易。截至2022年11月28日（董事会召开审议《定向发行说明书》前两个交易日）的前半年交易指标数据如下：

转让日数量(天)	日均成交量(股)	日均成交金额(元)	日均换手率
122	73,702.73	228,314.09	0.28

经查询wind交易软件，截至2022年11月28日，最近有成交的20个交易日成交均价为2.68元/股，交易数量为2,036,942股，换手率为7.65%，最近有成交的60个交易日成交均价为2.67元/股，交易数量为3,464,715股，换手率为13.00%，最近有成交的120个交易日成交均价为3.08元/股，交易数量为8,807,410股，换手率为36.24%。公司股价近半年持续走低，交易价格、交易数量等整体下降。从交易数量及换手率来看，二级市场交易价格具有一定的参考意义。

(3) 前次发行情况

公司前次发行股票于2021年11月完成，发行价格为3元/股，实际发行股票的数量为2,060,000股，融资额为6,180,000元。前次发行股票的价格、对应的市盈率或市净率情况如下：

定向发行	发行价格(元/股)	发行市盈率(年度)	发行市盈率(三季度)	发行市净率(年度)	发行市净率(三季度)
前次	3.00	21.42	*	2.14	*
本次	3.00	7.14	27.27	1.60	2.04

前次定向发行的董事会召开日为2021年6月4日，为符合财务数据匹配规则，选取2020年年度财务报表数据。本次定向发行的董事会召开日为2022年11月30日，为符合财务数据匹配规则，分别选取2021年年度财务报表数据，2022年三季度财务报表数据。

若以年度数据测算，本次发行市盈率、市净率低于前次定向发行；若以2022年三季度数据测算，则本次发行市盈率高于前次发行，市净率与前次发行差异较小。

(4) 报告期内权益分派情况

报告期内共进行过两次权益分派

序号	年度	权益分派方案
1	2019	以总股本3,382.50万股为基数，向全体股东每10股送红股2.00股，每10股派人民币现金1.00元。本次权益分派已于2020年6月22日实施完毕。
2	2021	以总股本4,265.00万股为基数，向全体股东每10股送红股2.6股，每10股转增0.9股，每10股派0.5元人民币现金。本次权益分派已于2022年7月6日实施完毕。

上述权益分派均已实施完毕，对本次股票发行无影响。

(5) 公司所处行业、经营现状及未来前景

公司主营业务为罗汉果提取物、甜茶提取物、甜叶菊提取物等天然甜味剂等，专业从事

植物提取物和天然甜味剂研发、生产和销售。

近几年，随着消费者购买力水平的提升及饮食偏好的改变，除日常三餐饮食外，含糖饮料、甜点、冰激凌等饮食消费量增长迅速，而糖分的过量摄入容易引发肥胖、高血压、糖尿病等慢性疾病的风险，给消费者身体素质带来不利影响，也可能成为社会经济发展的巨大负担。因此，“减糖”、“降糖”已引起全球大多数地区的重点关注，健康食糖理念逐步成为社会共识，推动天然甜味剂行业的快速发展。公司所处行业发展前景巨大，公司成长性较好。

(6) 同行业指标比较

证券简称	证券代码	股价(元)	每股收益(元)	市盈率	市净率	每股净资产(元)
莱茵生物	002166	10.16	0.21	48.380	3.07	3.31
三元生物	301206	37.50	5.29	7.09	3.63	10.33
天然谷	833760	5.97	0.077	77.53	4.59	1.30
天一生物	831942	8.4	0.27	31.11	1.65	5.08
江大源	833428	2.25	0.18	12.5	0.89	2.52
蓬莱海洋	834752	1.40	0.26	13.37	1.49	1.33
康隆生物	872213	2.25	0.27	8.33	0.85	2.65
博瑞生物	872404	2.54	0.19	13.37	1.49	1.70
康能生物	831754	1.52	0.09	16.76	2.50	0.62
平均	-	-	-	25.38	2.24	-

以上股价为截止日2022年11月28日的数据，每股收益、每股净资产为2021年数据。

公司主要从事天然甜味剂的研发、生产和销售，与公司业务较接近的公司以上市公司为主，因此同行业指标比较选取了与公司业务较接近的上市公司及植物提取行业挂牌公司，若以最近一期财务数据作为参考，本次发行市盈率、市净率与同行业指标中的市盈率、市净率较为接近。

综上，本次发行价格根据公司每股净资产、每股收益情况及公司所处行业、公司成长性综合考虑，同时结合二级市场价格走势等多种因素，在与投资者沟通后具体确定最终发行价格。本次定价方式合理、发行价格不存在显失公允，不存在损害公司及股东利益的情况。

3、股份支付情况

根据《企业会计准则第11号--股份支付》规定：“股份支付，是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。”根据认购协议内容，本次定向增发股票不涉及公司换取其他服务以及股权激励的情形，不存在业绩承诺等其他涉及股份支付的履约条件，不涉及股份支付。

4、董事会决议日至新增股票登记日期间权益分派情况

在董事会决议日至新增股票登记日期间，公司预计不会发生权益分派，不会导致发行数量和发行价格做相应调整。

(五) 发行股票数量及预计募集资金总额

本次发行股票的种类为人民币普通股。本次发行股票不超过4,066,667股（含4,066,667股），预计募集资金总额不超过12,200,001.00元（含12,200,001.00元）。

本次发行的具体发行股份数量和募集资金总额以实际认购结果为准。

(六) 限售情况

序号	名称	认购数量 (股)	限售数量 (股)	法定限售数量 (股)	自愿锁定数量 (股)
1	无	0	0	0	0
合计	-	0	0	0	0

1、法定限售情况

本次股票发行的新增股份登记在中国证券登记结算有限责任公司北京分公司。《公司法》《证券法》《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》《非上市公众公司收购管理办法》及其他相关监管规则对认购对象认购的本次定向发行股份有限售规定的，其应遵守相关规定。

2、无限售安排的说明

除前述法定限售情况外，认购对象对本次认购的股票无限售安排或自愿锁定承诺，在获得全国中小企业股份转让系统有限责任公司审核通过、获得中国证监会注册同意，并完成股票发行后，新增股份可以一次性进入全国中小企业股份转让系统进行公开转让。

（七）报告期内的募集资金使用情况

报告期内绿蔓生物进行了一次股票定向发行暨 2021 年第一次股票定向发行，此次发行股票于 2021 年 11 月完成，本次发行实际发行股数 2,060,000 股，共募集资金 6,180,000.00 元。本次股票定向发行募集资金用途为补充流动资金，具体为支付采购货款。截止 2021 年 12 月 31 日，该募集资金已使用完毕。

报告期内，公司该次募集资金具体使用明细如下：

项目	金 额 (元)	
一、本次股票定向发行募集资金总额	6,180,000.00	
加：2021 年利息收入	2,067.03	
二、2021 年可使用募集资金金额	6,182,067.03	
三、募集资金使用项目	承诺使用金额(元)	2021 年实际使用金额(元)
补充流动资金	6,180,000.00	6,180,008.02
其中：支付采购款	6,180,000.00	6,180,008.02
注销专户结余募集资金转出		2,059.01
合计	6,180,000.00	6,182,067.03
四、截至 2021 年 12 月 31 日尚未使用的募集资金余额(元)	-	-

注：截至 2021 年 12 月 14 日，公司募集资金专用账户余额为 2,059.01 元，该资金为 2021 年募集资金产生的利息收入，公司于 2021 年 12 月 14 日将 2,059.01 元转入公司其他银行账户，并注销了募集资金专项账户。

2022 年 4 月 10 日，公司第三届董事会第二十八次会议审议通过《2021 年股票定向发行年度募集资金存放与实际使用情况的专项核查报告》。

公司未违规变更募集资金使用用途，也不存在控股股东、实际控制人或其他关联方占用或转移本次股票发行募集资金的情形，公司严格按照《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》、《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规

则》等相关法律法规的规定和要求使用募集资金，及时、真实、准确、完整地披露了相关信息，公司募集资金使用及披露不存在违规情形。

（八）本次募集资金用途及募集资金的必要性、合理性、可行性

募集资金用途	拟投入金额（元）
补充流动资金	12,200,001.00
合计	12,200,001.00

本次募集资金的使用主体为绿蔓生物，使用形式为全部拟用于补充流动资金，具体为支付供应商货款。

1. 募集资金用于补充流动资金

本次发行募集资金中有 12,200,001.00 元拟用于补充流动资金。

序号	预计明细用途	拟投入金额（元）
1	支付供应商采购款	12,200,001.00
合计	-	12,200,001.00

根据公司经审计的 2021、**2022** 年财务报告以及未经审计的 **2023 年 1-6** 月财务报表，公司 2021 年度、**2022 年度及 2023 年 1-6** 月购买商品、接受劳务支付的现金分别为 137,777,755.82 元、**128,662,124.92** 元及 **60,343,918.02** 元，公司主营业务发展良好，业务规模不断扩大。公司日常原材料采购需求将进一步加大，需要充足的流动资金来保证增长的订单能够及时交付，公司拟将 12,200,001.00 元募集资金用于支付公司供应商货款，采购原材料。

2. 请结合募集资金用途，披露本次发行募集资金的必要性、合理性、可行性

公司产品主要分为天然甜味剂和其他植物提取物两大类，天然甜味剂产品的原料大多数为农、林副产品，具有季节性的明显特征，例如公司的甜茶提取物产品的原料主要在春夏季采摘鲜叶，采购旺季在每年的 5 月至 8 月，公司的罗汉果提取物产品的原料主要在秋季果实成熟，采购旺季在每年的 9 月至 11 月，且原料供应商为原料出产地的种植合作社，大部分要求预付货款或是现款现结，付款时限要求较高。除此之外，还有部分植物提取物产品及生产辅料货款结算亦如此。因此，公司需要更多的流动资金用于天然甜味剂产品原料的采购、其他植物提取物产品的采购及生产辅料的采购。

本次股票发行用于补充公司流动资金，符合相关法律法规的相关规定，具有实施的可行性。本次补充流动资金将进一步增强公司的持续经营能力和抗风险能力，公司需要不断开拓市场，不断扩大现有业务规模，争取提高公司的市场占有率，为投资者创造更高的投资回报。以募集资金补充流动资金，可以保障公司的业务持续扩张，同时降低资产负债率，为实现公司长远发展战略目标奠定基础。

本次发行股票募集资金符合公司运营的合理需求，具有必要性、合理性和可行性，符合公司与全体股东的利益。

（九）本次发行募集资金专项账户的设立情况以及保证募集资金合理使用的措施

为避免本次股票定向发行募集资金不能按计划使用，公司拟采取多方面的措施以保证募集资金按计划合理使用，具体如下：

1、公司制定了《募集资金管理制度》，该制度已经第二届董事会第三次会议、2016年第四次临时股东大会审议通过。公司建立了募集资金存储、使用、监管和责任追究的内部控制制度，明确募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露要求，符合《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规则》、《全国中小企业股份转让系统股票定向发行指南》的规定。

2、公司本次定向发行将严格按照规定设立募集资金专项账户并将在本次发行认购结束后与主办券商、存放募集资金的商业银行签署三方监管协议，并切实履行相应决策监督程序，风险控制措施及信息披露义务。公司将切实履行相应决策监督程序、风险控制措施及信息披露义务。

3、公司本次定向发行募集资金将严格按照定向发行说明书披露的用途使用，改变募集资金用途的，必须经董事会审议通过后，报股东大会批准方可变更。本次定向发行股票募集资金不得用于持有交易性金融资产、其他权益工具投资、其他债权投资或借予他人、委托理财等财务性投资，不得直接或间接投资于以买卖有价证券为主营业务的公司，不得用于股票及其他衍生品种、可转换公司债券等的交易，不得通过质押、委托贷款或其他方式变相改变募集资金用途。

4、公司董事会每半年度对募集资金使用情况进行专项核查，出具《公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告》，并在披露公司年度报告及半年度报告时一并披露。同时，监事会可以聘请会计师事务所对募集资金存放与使用情况出具鉴证报告。

（十）是否存在新增股票完成登记前不得使用募集资金的情形

1	公司未在规定期限或者预计不能在规定期限内披露最近一期定期报告。	否
2	最近12个月内，公司或其控股股东、实际控制人被中国证监会采取行政监管措施、行政处罚，被全国股转公司采取书面形式自律监管措施、纪律处分，被中国证监会立案调查，或者因违法行为被司法机关立案侦查等。	否

（十一）本次发行前滚存未分配利润的处置方案

本次股票发行前滚存未分配利润由新老股东按本次发行后的持股比例共同享有。

（十二）本次发行是否需要经中国证监会注册

根据中国证监会于2023年2月17日修订的《非上市公众公司监督管理办法》第四十九条规定：“股票公开转让的公众公司向特定对象发行股票后股东累计超过二百人的，应当持申请文件向全国股转系统申报，中国证监会基于全国股转系统的审核意见依法履行注册程序。”

股票公开转让的公众公司向特定对象发行股票后股东累计不超过二百人的，中国证监会豁免注册，由全国股转系统自律管理。”

截止2022年12月9日（审议本次定向发行股东大会的股权登记日），公司在册股东为256人，本次发行对象为3名，本次发行后股东累计超过200人，根据《非上市公众公司监督管理办法》的相关规定，公司本次定向发行需要经证监会注册。

（十三）本次定向发行需要履行的国资、外资等相关部门的审批、核准或备案的情况

1、公司是否需要履行国资、外资等相关部门的审批、核准或备案程序

公司控股股东为张宝堂先生，系境内自然人，公司不属于国有企业、外商投资企业，本次股票发行公司无须履行国资、外资等相关部门的审批、核准或备案等程序。

2、认购对象是否需要履行国资、外资等相关部门的审批、核准或备案程序

本次定向发行认购对象中周海波、戎涛为境内自然人；长沙星辰创新创业投资合伙企业（有限合伙）不属于国有企业、外商投资企业，本次投资不涉及相关部门审批、核准或备案。

（十四）挂牌公司股权质押、冻结情况

报告期内公司不存在股权质押情况

（十五）其他需要披露的情况

公司前次股票发行已经完成，不存在连续发行情形。

本次股票发行已提交股东大会审议的相关事项如下：

1、《关于<湖南绿蔓生物科技股份有限公司 2022 年第一次股票定向发行说明书>的议案》；

2、《关于 2022 年第一次股票定向发行现有在册股东不享有优先认购权的议案》；

3、《关于签署<湖南绿蔓生物科技股份有限公司附生效条件的股份认购协议>的议案》；

4、《关于签署<湖南绿蔓生物科技股份有限公司附生效条件的股份认购协议之补充协议>的议案》；

5、《关于修订<公司章程>的议案》；

6、《关于设立募集资金专项账户并签署三方监管协议的议案》；

7、《关于提请股东大会授权董事会全权办理 2022 年第一次股票定向发行相关事宜的议案》。

三、本次定向发行对申请人影响

（一）本次定向发行对公司经营管理的影响

本次发行前后，公司控股股东、实际控制人仍为张宝堂先生，董事、监事及高级管理人员无变化，公司主营业务、经营管理方面将不会发生重大变化，本次定向发行对公司经营管理不存在不利影响。

（二）本次定向发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

本次定向发行结束后，公司将募集不超过 12,200,001.00 元的资金，公司总资产、净资产等将大幅提高，营运资金得到有效补充，资产负债率有所下降。

本次定向发行完成后，公司股本和净资产将增加，短期内可能摊薄每股收益和净资产收益率。从长期来看，营运资金得到保证，公司的营业收入、营业利润有望大幅增长。

本次定向发行结束后，公司货币资金余额将有所增长，营运资金得到有效补充，对公司现金流量有积极的影响。

(三) 公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况

本次发行后公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等不会发生变化。

(四) 本次定向发行前后公司控制权变动情况

本次发行前后，公司控股股东、实际控制人持股或控股数量、比例如下：						
类型	名称	本次发行前		本次发行 认购数量 (股)	本次发行后(预计)	
		持股数量 (股)	持股比例		持股数量 (股)	持股比例
实际控制人	张宝堂	38,260,582	66.45%	0	38,260,582	62.07%
第一大股东	张宝堂	38,260,582	66.45%	0	38,260,582	62.07%

本次发行前（截止 2022 年 12 月 9 日），公司前十大股东及其持股情况如下：

序号	股东	持股数量(股)	持股比例(%)
1	张宝堂	38,260,582	66.45%
2	鞠姣兰	2,107,004	3.66%
3	魏红	2,094,120	3.64%
4	钟昶	991,600	1.72%
5	九州证券股份有限公司做市专用证券账户	905,617	1.57%
6	李伟	835,920	1.45%
7	唐清鲜	698,675	1.21%
8	首创证券股份有限公司做市专用证券账户	690,917	1.20%
9	张冰清	674,433	1.17%
10	张冰	464,832	0.81%
合计		47,723,700	82.89%

按以上持股比例情况，本次发行完成后，公司前十大股东及其持股情况预计如下：

序号	股东	持股数量(股)	持股比例(%)
1	张宝堂	38,260,582	62.07%
2	长沙星辰创新创业投资合伙企业(有限合伙)	2,666,667	4.33%
3	鞠姣兰	2,107,004	3.42%
4	魏红	2,094,120	3.40%
5	钟昶	991,600	1.61%
6	九州证券股份有限公司做市专用证券账户	905,617	1.47%
7	李伟	835,920	1.36%
8	戎涛	700,000	1.14%
9	周海波	700,000	1.14%

10	唐清鲜	698,675	1.13%
合计		49,960,185	81.06%

本次发行前后公司第一大股东（控股股东）、实际控制人仍为张宝堂，未发生变化。张宝堂为公司董事长、总经理和法定代表人，对公司经营决策拥有控制能力。

（五）本次定向发行对其他股东权益的影响

本次定向发行定价方式合理，价格决策程序合法合规，发行价格不存在显失公允，不存在损害公司及其他股东利益的情况，不会对其他股东权益产生不利影响。本次发行完成后，公司发行前滚存的未分配利润将由公司新老股东按照发行后的持股比例共享。

本次发行后，公司总资产及净资产规模均将有所提升，有利于进一步改善公司财务结构、增强公司资金实力、提升公司综合竞争能力，进而保障公司持续发展，为公司运营及其他股东权益产生积极影响。

（六）本次定向发行相关特有风险的披露

本次股票定向发行尚需全国中小企业股份转让系统审核通过和中国证监会注册后方可实施。本次股票定向发行能否通过全国中小企业股份转让系统的审核和中国证监会的注册存在不确定性，且最终缴款验资及股份登记的时间也存在不确定性。

除上述风险外，本次股票发行不存在其他特有风险。

四、其他重要事项

1、公司不存在资金被违规占用或其他权益被股东及其关联方严重损害且尚未消除的情形。

2、公司及其附属公司不存在违规对外提供担保且尚未解除的情形。

3、公司或公司董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

4、根据《全国中小企业股份转让系统诚信监督管理指引》的相关规定，经查询中国执行信息公开网、信用中国等政府部门公示网站公示的失信联合惩戒对象名单及相关监管部门的黑名单，截至本次定向发行说明书公告之日，公司、子公司以及公司的法定代表人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员均未被纳入失信联合惩戒对象名单。

5、公司不存在其他严重损害股东合法权益或者社会公共利益的情形。

2022年6月16日，长沙高新技术产业开发区消防救援大队出具了《行政处罚决定书》（高消行罚决字【2022】第0095号），绿蔓生物因消防设施未保持完好有效被罚款人民币叁万元整。公司被告知上述违规行为后予以积极整改，并于2022年6月21日缴纳了上述罚款。2022年7月25日，长沙高新技术产业开发区消防救援大队出具了《重大火灾隐患销案通知书》，证明公司重大火灾隐患已整改消除，予以销案。公司受到上述行政处罚后已积极整改，相关隐患已整改消除并已及时缴纳罚款，该罚款金额较小，本次处罚未对公司生产经营造成影响。

除以上事项外，报告期内公司不存在其他不符合《公众公司办法》关于合法合规经营规定的情况。

五、本次发行相关协议的内容摘要

（一）附生效条件的股票认购合同的内容摘要

1. 合同主体、签订时间

甲方：湖南绿蔓生物科技股份有限公司

乙方：长沙星辰创新创业投资合伙企业（有限合伙）、周海波、戎涛

签订时间：2022年11月29日

2. 认购方式、支付方式

认购方式：乙方以现金方式认购甲方本次定向发行的股份

支付方式：乙方在甲方发布与本次定向发行股票有关的《股票定向发行认购公告》后，按照该公告载明的缴款时限将认购款以现金方式足额划入甲方为本次定向发行专门开立的募集资金专户。

3. 合同的生效条件和生效时间

本协议经甲方法定代表人或授权代表签字并加盖公章、且乙方执行事务合伙人盖章、委派代表或其授权代表签字并加盖乙方公章后/乙方签字后成立，经甲方董事会、监事会、股东大会批准并履行相关审批程序（经全国股转公司审核通过以及取得中国证监会关于同意本次股票定向发行的注册决定）后生效。

4. 合同附带的任何保留条款、前置条件

除前述协议的生效条件外，协议未附带其他任何保留条款、前置条件。

5. 相关股票限售安排

甲方向乙方定向发行的股份无限售安排，乙方认购股份无自愿限售承诺。《公司法》《证券法》《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》《非上市公众公司收购管理办法》及其他相关监管规则对乙方认购的本次定向发行股份有限售规定的，乙方应遵守相关规定。

6. 特殊投资条款

公司与认购对象签署的《附生效条件的股份认购协议》无特殊投资条款。

为了支持公司发展，公司控股股东、实际控制人张宝堂与长沙星辰创新创业投资合伙企业（有限合伙）、戎涛、周海波签署了具有回购条款的补充协议。具体详见本章节“（二）补充协议的内容摘要”。

本次发行全体认购对象已出具书面文件确认，已悉知绿蔓生物与认购对象签订的《附生效条件的股份认购协议》、张宝堂与认购对象签署的《附生效条件的股份认购协议之补充协议》中关于特殊权利条款约定，对此无异议、无纠纷。

7. 发行终止后的退款及补偿安排

若全国中小企业股份转让系统有限责任公司决定终止甲方本次股票定向发行的审核或被中国证监会作出不予注册的决定，公司及认购方均有权单方面解除本协议而无需承担任何

违约责任。因在相关监管机构审核通过及同意注册之前不存在股份认购事项，故若本次发行被终止审查，则无需进行退还认购款等相关事宜。

如因其他原因导致公司本次股票定向发行未能成功发行，则甲方在知悉或应当知悉未能成功发行之日起 10 个工作日内，甲方应向乙方返还全部认购资金及相应利息（按照中国人民银行同期同类人民币贷款基准利率计算利息）至其原缴款账户。

8. 风险揭示条款

在认购甲方股票之前，乙方应认真阅读《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》、《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规则》等有关业务规则、细则、指引和通知，并密切关注相关制度调整。挂牌公司股票价格可能因多种原因发生波动，乙方应充分关注投资风险。除股票投资的共有风险外，乙方还应特别关注甲方业务收入波动等方面的公司风险、挂牌公司信息披露要求和标准低于上市公司的信息风险等风险。乙方应从风险承受能力、风险认知能力、投资目标、心理和生理承受能力等自身实际情况出发，审慎认购甲方股票，合理配置金融资产。甲方经营与收益的变化，由甲方自行负责，由此变化引致的投资风险，由乙方自行承担。

9. 违约责任条款及纠纷解决机制

（1）违约责任条款

本协议任何一方违反本协议的约定，未能全面履行本协议，或与本协议有关的文件中向另一方做出的保证与承诺有任何虚假、不真实、或对真实（事实）有隐瞒与重大遗漏、或不履行已作的保证，均构成违约。违约方应按照法律规定及本协议的约定，向对方承担违约责任，并赔偿守约方全部损失。

（2）纠纷解决机制

双方在履行本协议过程中的一切争议，均应通过友好协商解决，如协商不成，任何一方可向乙方所在地的人民法院提起诉讼。

（二）补充协议的内容摘要

1、发行人与部分认购对象签署的补充协议摘要

（1）补充协议签订主体、签订时间

甲方：张宝堂

乙方：长沙星辰创新创业投资合伙企业（有限合伙）、戎涛、周海波

签订时间：2022 年 11 月 29 日

（2）补充协议主要内容摘要

① 受让

双方一致确认：乙方同意按照本协议约定的条款和条件将其合法持有的目标公司股份转让给甲方。甲方同意按照本协议约定受让乙方持有的上述股份。

A 受让标的

本协议项下的受让标的为乙方届时持有的目标公司股份。

B 触发甲方受让乙方届时持有的目标公司股份的条件及受让安排：

各方协商一致同意，在发生以下情形之一时，甲方应按本协议约定受让乙方届时持有的目标公司股份：

甲方承诺，目标公司在 2025 年 12 月 31 日底之前完成北交所合格上市。若目标公司在 2025 年 12 月 31 日之前未完成北交所合格上市，则乙方有权要求甲方于乙方指定时间按照本协议约定的受让价款受让乙方届时持有的目标公司全部股份。

C 受让价款

甲方、乙方确认，本协议项下甲方应支付的受让价款金额按如下公式计算：

受让价款金额=乙方初始投资金额（即乙方本次投资每股价格（根据送红股、资本公积金转增股本等除权行为进行相应调整）×乙方届时持有的目标公司股份）×（1+8%×实际投资天数÷365）-乙方从目标公司收到的全部现金分红（如有）。

前述实际投资天数指乙方向目标公司支付认购款之日起到乙方收到全部受让价款之日止的实际天数。如乙方向目标公司支付认购款存在分期缴纳的情况，则按照乙方实际到位金额分段计算对应的股份回购价款。

D 受让价款的支付

甲方应于收到乙方通知后 45 个工作日内将受让价款足额支付至乙方收款账户。

E 受让的完成

甲方和乙方一致同意，乙方于受让价款支付完成日将对应的受让标的转让予甲方，双方可签订相关协议；甲方于受让完成日起取得并享有受让标的。

② 税费承担

除各方另有约定外，本协议项下的受让所涉及相关税费（包括但不限于各方为受让事宜应承担的税负，甲方、乙方就受让标的或谈判、准备、签署本协议和/或本协议下的任何文件、或履行、完成本协议下交易而发生的费用及支出，以及取得必要或适当的任何政府部门或第三方的豁免、同意或批准而发生的费用及支出等），由双方按相关法律规定各自依法承担。

双方确认，因办理本协议项下受让所需的备案、变更登记手续而产生的相关费用由甲方自行承担。

若本次受让未能完成，则所发生的一切相关税费由甲方承担。

③ 争议解决

双方在履行本协议过程中的一切争议，均应通过友好协商解决，如协商不成，任何一方可向乙方所在地的人民法院提起诉讼。

④ 合同生效、解除及终止

本协议自甲方签字、乙方法定代表人或授权代表签字并盖章（甲乙双方签字）之日起成立，经目标公司董事会、监事会、股东大会批准并履行相关审批程序（经全国股转公司审核通过以及取得中国证监会关于同意本次股票定向发行的注册决定）后生效。

若存在下列任一情形的，本协议将解除：

- (1) 双方协商一致同意解除的；
- (2) 发生不可抗力致使本协议无法继续履行且经乙方同意的；
- (3) 甲方违反本协议项下约定，致使本协议目的不能实现的，乙方有权解除本协议，并追究甲方相应违约责任及赔偿责任。

本协议在目标公司申报 IPO 获受理之日起告中止执行，如审核部门不予核准目标公司 IPO 申请或目标公司撤回 IPO 申请的，本协议自动恢复效力。如目标公司实现合格上市，则本协议自目标公司首次公开发行股票并上市之日起自动终止。

若本协议构成目标公司申报 IPO 的实质障碍，甲乙双方可根据保荐机构意见进行修订，并签订相关补充协议。

本协议的解除或终止，不影响守约方向追究违约责任及全部损失的赔偿责任。

六、中介机构信息

(一) 主办券商

名称	方正承销保荐
住所	北京市丰台区金丽南路 3 号院 2 号楼 1 至 16 层 01 内六层 1-203 室
法定代表人	袁玉平
项目负责人	彭西方
项目组成员（经办人）	韩晓玲、欧怡咲
联系电话	010-59355800
传真	010-56991891

(二) 律师事务所

名称	北京市京师（长沙）律师事务所
住所	长沙市雨花区时代阳光大道西 388 号
单位负责人	唐菊雄
经办律师	唐绪胜、肖维
联系电话	4008-557131
传真	-

(三) 会计师事务所

名称	中审华会计师事务所（特殊普通合伙）
住所	天津经济技术开发区第二大街 21 号 4 栋 1003 室
执行事务合伙人	姚运海
经办注册会计师	王丽云、贺妩妍
联系电话	022-23193866
传真	022-23559045

(四) 股票登记机构

名称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
住所	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
法定代表人	周宁
经办人员姓名	-

联系电话	400-8058058
传真	010-50939716

七、有关声明

(一) 申请人全体董事、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定向发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

全体董事签名：

张宝堂：张宝堂 龙陈锋：龙陈锋 龚雨顺：龚雨顺
胡萍：胡萍 王会文：王会文

全体监事签名：

张雪娇：张雪娇 王忠元：王忠元 杨文：杨文

全体高级管理人员签名：

张宝堂：张宝堂 张玉学：张玉学 尹振华：尹振华
胡萍：胡萍 张建：张建 张冰清：张冰清
颜蜜：颜蜜 黄凤：黄凤

湖南绿蔓生物科技股份有限公司（加盖公章）



(二) 申请人控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本定向发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

实际控制人签名:

张宝堂

2023年10月16日

控股股东签名:

张宝堂

2023年10月16日

(三) 主办券商声明

本公司已对定向发行说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人签字: 袁玉平
袁玉平

项目负责人签字: 彭西方
彭西方



(四) 律师事务所声明

本机构及经办律师已阅读定向发行说明书，确认定向发行说明书与本机构出具的法律意见书无矛盾之处。本机构及经办人员对申请人在定向发行说明书中引用的专业报告的内容无异议，确认定向发行说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办人员签名：

唐绪胜

肖维

机构负责人签名：

唐菊雄

北京市京师（长沙）律师事务所（加盖公章）



(五) 会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读《湖南绿蔓生物科技股份有限公司股票定向发行说明书》(以下简称“定向发行说明书”),确认定向发行说明书中引用的财务数据与本所出具的 CAC 证审字[2023]0101 号及 CAC 证审字[2022]0052 号审计报告中相关的财务数据一致。本所及签字注册会计师对发行人在定向发行说明书中引用的财务报告(CAC 证审字[2023]0101 号、CAC 证审字[2022]0052 号)的内容无异议,确认定向发行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、完整性承担相应的法律责任。

经办人员签名:

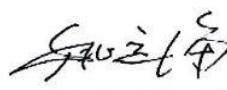


王丽云



贺妩妍

执行事务合伙人签名:



姚运海

中审华会计师事务所(特殊普通合伙)(加盖公章)



八、备查文件

- (一) 湖南绿蔓生物科技股份有限公司第四届董事会第三次会议决议；
- (二) 湖南绿蔓生物科技股份有限公司第四届监事会第三次会议决议；
- (三)《湖南绿蔓生物科技股份有限公司附生效条件的股份认购协议》；
- (四)《湖南绿蔓生物科技股份有限公司附生效条件的股份认购协议之补充协议》。