

公司代码：600866

公司简称：星湖科技

广东肇庆星湖生物科技股份有限公司
2022 年年度报告摘要

第一节 重要提示

- 1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。
- 2 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。
- 3 公司全体董事出席董事会会议。
- 4 信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 5 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

由于公司2022年末累计可供股东分配的利润为负数，未达到《公司章程》和《分红管理制度》规定的现金分红条件，2022年度拟不进行利润分配、不进行公积金转增股本。

上述分配预案已经 2023 年 3 月 24 日召开的第十届董事会第二十四次会议审议通过，尚需提交股东大会审议。

第二节 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	星湖科技	600866	不适用

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	刘欣欣	张凯甲
办公地址	广东省肇庆市工农北路67号	广东省肇庆市工农北路67号
电话	0758-2291130	0758-2237526
电子信箱	sl@starlake.com.cn	zhangkj@starlake.com.cn

2 报告期公司主要业务简介

生物发酵指利用微生物、酶等的特定功能，制备对人类、动物有用的氨基酸、淀粉糖、核苷和多元醇等多类生物产品。生物发酵产业属于国家战略性新兴产业，其产品的应用领域非常广阔，包括食品加工、饲料养殖、医用保健、日用消费和材料化工等。经过多年深耕，我国已成为全球生物发酵产业大国，为上下游行业的发展提供了有力支撑，同时，海外已培育出一批具有较强竞争力的大型跨国生物发酵企业。生物发酵产业具有技术、资金、环保等壁垒较高的特点，随着该等壁垒的不断提高，大型企业与中小企业的差距在不断加大，各国企业的全球性竞争在持续深入，行业通过兼并重组、自然出清等方式持续整合的趋势。

1、饲料添加剂下游行业需求稳定增长

2015 年开始，中国畜牧产业结构持续调整，饲料总产量增速放缓；2018 年下半年，非洲猪瘟开始在中国传播，对中国饲料消费量有所影响；2019 年，受非洲猪瘟持续影响，猪饲料消费大幅下降，但禽饲料消费增幅较大，我国饲料产量整体小幅上涨；2020 年以来，随着非洲猪瘟在我国逐步得到控制以及相关生猪生产扶持政策的落地，中国生猪养殖产能逐步恢复。受到饲料中抗生素禁用、生猪养殖效益较好等因素的影响，生猪饲料消费量增幅大于生猪存、出栏量增幅。据国家统计局数据测算，2019-2021 年中国饲料产量年均复合增长率超过 10%。此外，近年来我国大力推广“低蛋白日粮”在饲料中的应用，即在饲料中增加动物营养氨基酸用量，同时减少粗蛋白的添加，意在提升饲料利用效率的同时，降低饲料成本以及氮排放量，更助力了饲用氨基酸产业的发展。

据卓创资讯统计，2017-2021 年全球赖氨酸供应规模复合年均增速约为 4%，中国赖氨酸市场供应在过去 5 年稳步增长，复合增长率约为 6%。2017-2021 年全球苏氨酸供应规模平均增速约为 8%，中国苏氨酸供应规模平均增速为 12%。

2、畜牧养殖业规模化有助于饲料添加剂行业的发展

畜牧养殖业是关乎国计民生的重要产业，其中，猪肉是我国大多数居民最主要的肉食品，发展生猪生产，对于保障人民群众生活、稳定物价、保持经济平稳运行和社会大局稳定具有重要意义。我国近年来养猪业综合生产能力明显提升，但产业布局不合理、基层动物防疫体系不健全等问题仍然突出，猪肉市场供应阶段性偏紧和猪价大幅波动时有发生。非洲猪瘟疫情发生以来，生猪产业的短板和问题进一步暴露，能繁母猪和生猪存栏下降较多，产能明显下滑，稳产保供压力较大。2019 年 9 月，国务院办公厅发布了《关于稳定生猪生产、促进转型升级的意见》，指出要稳定生猪生产，促进转型升级，增强猪肉供应保障能力。2020 年 9 月，国务院办公厅发布《关于促进畜牧业高质量发展的意见》，强调提升畜牧业养殖规模化率，并指出“到 2025 年畜禽养殖规模化率和畜禽粪污综合利用率分别达到 70%以上和 80%以上，到 2030 年分别达到 75%以上和 85%以上”。传统散养对饲料添加剂缺乏全面的认识，规模化养殖场具有专业的养殖方法和经验，对饲料添加剂的认知水平相对较高，对动物营养氨基酸的接受度较高，因此，养殖行业的规模化发展预计将会增加动物营养氨基酸的需求。

3、饲料添加剂行业的产业政策有利于大型企业的健康发展

近年来，国家陆续发布了《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006 年-2020 年）》《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》《国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》等指导性政策文件，通过短、中、长期布局相结合的方式，加快推进生物技术产业的发展，提高农产品深加工发展水平。2022 年 9 月 19 日，农业农村部召开豆粕减量替代行动工作推进视频会，在全行业深入实施豆粕减量替代行动，加力推广低蛋白日粮技术。2022 年 12 月 26 日，中国饲料工业协会批准发布《肉鸡低蛋白低豆粕多元化日粮生产技术规范》《草鱼低蛋白低豆粕多元化日粮生产技术规范》两项团体标准。生物发酵行业作为农业现代化的重要中间环节，能够起到通过工业带动农业发展的效果，对国家保障长期粮食安全具有重要意义。随着国民收入水平的稳步提高，下游行业对高品质生物发酵产品的需求日益提升，有利于行业发展产业政策的陆续出台，生物发酵产业面临广阔的发展前景。

4、食品添加剂行业的情况

根据《中华人民共和国食品安全法》（2021 年修订），食品添加剂是指为改善食品品质和色、香、味以及为防腐、保鲜和加工工艺的需要而加入食品中的人工合成或者天然物质，包括营养强化剂。食品添加剂被广泛运用在食品加工中，其在食品的保鲜，以及提升食品营养价值方面具有重要的作用，是现代食品工业不可缺少的重要原料。食品添加剂满足了人民群众日益升级的消费需求，为食品工业繁荣发展做出了重要的贡献。中国的食品添加剂近几年在生产应用技术水平、产品质量、成本、品种等方面取得了巨大的进步，与国外发达国家相比差距不断缩小，产业模式

正在由粗放型向精细加工转变，由单一着色功能向复合功能拓展。

食品添加剂产业链中，上游为食品添加剂原料，主要分为绿色天然成分的农产品及化工精细类原料，中游为各类食品添加剂生产制造厂商，下游被广泛应用于各类食品、饮料、调味品中。在食品添加剂行业的快速发展过程中，随着社会对食品安全日益重视以及国家对企业环保监管力度不断加大，部分规模较小、经营不规范的企业将逐渐被淘汰，优势企业发展将更加迅速，行业整合将进一步加速，市场集中度将不断提高，企业规模化经营成为行业发展的必然趋势。

根据国家统计局的统计数据显示，2016年至2021年全国居民人均可支配收入由23821元增长至35128元，年均复合增长率为7.9%。国民收入水平持续增加带动了食品和饮料等行业的快速发展，而食品和饮料等行业的快速发展又为食品添加剂行业的发展带来了良机。

随着国民经济水平的发展，人民群众对生活质量和品质的追求不断提升，消费理念不断升级，已经从过去“生存型”消费理念向“享受型”消费理念转变，具体在“食”方面，消费者对食品的“色、香、味”提出了更高的消费诉求；同时健康的消费理念也不断深入人心，这都为中高端食品添加剂带来了广阔的市场空间和良好的发展机遇。根据卓创资讯分析师的预测，未来五年全球味精需求量将继续保持小幅增长，年均增长率约为1.4%。

5、医药中间体及原料药行业情况

医药中间体是医药化工原料至原料药或药品这一生产过程中的一种精细化工产品，化学药物的合成依赖于高质量的医药中间体。换言之，中间体是原料药工艺步骤中产生的、必须经过进一步分子变化或精制才能成为原料药的一种物料。按中国药监局规定，医药中间体可视为药品原材料，不必按照药品规则生产报批、申请批号。但是用于药品合成，产品质量需达到一定的级别，通常需要经过客户的质量审核，方可成为其合格供应商。医药制剂产品的合成依赖于高质量的医药中间体与原料药，原料药的纯度与杂质直接影响药物的质量，医药中间体与原料药产品质量与生产技术的提高已经成为促进医药制药业发展的重要推动力。

原料药及中间体行业处在医药产业链的中游，全球医药市场持续增长带动了全球原料药行业规模逐年上升。而且由于大量专利药到期后仿制药的大量出现导致相关药品销售价格大幅下降影响了全球医药市场规模的增长，而专利药到期后仿制药销量的增长导致对相应原料药需求的增长，因此推动了全球原料药市场呈现出较全球医药市场更快的增长。医药 CMO 行业的技术门槛较高，中国医药 CMO 行业起步较晚，但成长速度较快。随着新药研发难度的增加、监管力度的趋严、环保压力逐渐增加和员工薪酬的增长等多方因素影响，欧美地区新药研发生产成本持续增长。目前，全球医药 CMO 行业生产区域主要集中于西欧、北美、中国和印度等四个国家和地区。近年来，随着中国的基础设施的逐渐完善、人才储备的充足、制药工艺的进步、经营成本优势的凸显，中国已成为医药 CMO 行业的新兴市场。

化学原料药处于医药中间体的下游，是保障药品供应、满足我国居民用药需求的基础，原料药与制剂处于上下游产业链的关系，下游制剂药物的消费需求直接影响原料药的需求。随着人们生活水平的提高，老龄化程度攀升，药品的需求量在很长一段时间呈上升态势，因此，该需求从成品药传导至整个中间体及原料药行业。近年由于受原料药产量急剧下降影响，原料药价格上升趋势明显，抬升了处于下游的化学制药企业生产成本。制剂企业先后通过自建原料药生产线或兼并收购原料药生产企业形成制药行业产业链的上下游对接，加大了国内原料药产业的竞争。

未来，随着国际制药企业对成本控制和生产效率要求的逐步提高，低附加值的外包生产加工服务已无法满足国际制药企业的要求。在目前制药产业链分工愈加细分、专业化程度越来越高的情况下，国际制药企业希望 CMO 供应商能够更多地进行一些创新性的研发工作，利用自身的技术创新为制药企业提供高附加值的服务，从而进一步降低生产成本，提高研发效率，并逐渐倾向于与能够提供定制研发到定制生产的“一站式”服务的大型医药定制研发生产企业进行长期稳定合作。此外，随着生物技术的快速发展，医药消费结构的变化及对药物安全性要求的提高，生物药在全球医药消费市场中地位逐渐增高，医药 CMO 企业从事的业务也不再局限于传统的化学药原料

药和中间体的外包生产，开始逐渐拓展到生物药领域。由于生物药研发行业为资本密集型和技术密集型行业，未来将有更多的制药公司选择业务外包。在全球生物药市场保持高速增长的大背景下，医药 CMO 企业将面临更广阔的发展空间。

（一）主要业务情况

公司利用不同的生物发酵技术和化学合成技术，从事食品添加剂、饲料添加剂和医药中间体及原料药的研发、生产和销售。食品添加剂主要产品有：核苷酸调味品系列、味精、“和味”系列产品及功能性产品和保健性产品。饲料添加剂主要产品有：L-赖氨酸、L-苏氨酸、L-缬氨酸。医药中间体及原料药主要产品有：肌苷、利巴韦林、脯氨酸、鸟苷、腺苷、腺嘌呤、艾滋病药物中间体、丙肝药物中间体、糖尿病药物中间体、镇痛药物中间体、心血管药物中间体、癌症病药物中间体等。

公司主要的生产基地分别位于：广东省肇庆市、黑龙江省绥化市和大庆市、四川省宜宾市和广安市、宁夏回族自治区银川市和内蒙古自治区赤峰市。

（二）经营模式

1.盈利模式

公司主要采用以产定销、以销促产的经营模式，由生产部门负责制定计划产量，并计算出各原辅料、包装材料、能源等的消耗，财务部据此编制预算报表，公司决策部门根据市场定位及期望目标修改预算，最终形成年度经营计划。销售部门根据国内、国际市场的特点，采用不同的销售模式将上述产品销售给下游客户，以实现业务收入和利润。

2.采购模式

公司主要采购的原材料为玉米（玉米淀粉）、煤炭、液氨、液碱、硫酸、盐酸、硝酸、纯碱等。为控制采购过程中的各种风险，公司制定了一系列内控制度，对采购策略制定、采购计划制定、采样、采购合同签订、采购合同执行、质检、过磅、记录、复核、票据流转、款项支付、供应商评价及管理采购流程做了详细的规定。

3.生产模式

年初公司各生产基地根据各生产线的实际生产情况，并结合现有生产线的设备能力、工艺技术水平、成本控制水平、次年新建项目进度、技术改造计划、维修计划等因素，制定次年的计划产量，并计算出各原辅料、包材、能源等的消耗，公司财务部据此编制全年的预算报表，公司决策部门根据市场定位及期望目标修改预算，形成年度经营计划。公司每年根据年度经营计划，分解至各部门月度生产任务。同时，公司决策部门还会根据相关产品的市场需求、产品价格等情况进行评估，灵活调整生产计划，力争实现资源利用集约化、生产环节控制精细化以及公司整体效益最大化。

4.销售模式

公司通过长期发展，逐步积累了丰富的行业销售经验和客户管理经验，销售网络遍布全国，国内销售以直接对工业客户进行销售为主，同时向经销商供货。国外销售采取贸易商为主、终端直销为辅的销售模式，主要销往欧洲、东南亚、美洲等海外地区。海外客户一般需提前 1-3 个月与公司签订销售合同。对国际终端客户，一般采取到港口付款的结算方式，在利润空间合理的前提下可给予 60 天的账期；对于国际贸易商，则主要采用先款后货的结算模式。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

2022年	2021年		本年 比上	2020年
	调整后	调整前		

				年 增 减 (%)	
总资产	15,998,453,426.54	15,862,493,843.80	2,473,349,312.72	0.86	2,421,969,298.10
归属于上市公司股东的净资产	6,880,841,104.00	4,026,799,906.02	1,775,607,578.86	70.88	1,668,995,031.26
营业收入	17,486,316,704.24	4,071,248,586.26	1,235,046,858.04	329.51	1,116,277,268.22
归属于上市公司股东的净利润	608,326,061.03	152,139,245.23	106,469,880.70	299.85	148,710,264.03
归属于上市公司股东的扣除非经	117,132,803.66	66,797,898.94	96,787,505.70	75.35	126,499,195.65

常性损益的净利润					
经营活动产生的现金流量净额	1,662,506,569.39	168,197,657.26	192,629,097.87	888.42	249,985,729.49
加权平均净资产收益率(%)	13.46	7.20	6.18	增加6.26个百分点	9.33
基本每股收益(元/股)	0.5122	0.1886	0.1441	171.58	0.2012
稀释每股收	0.5122	0.1886	0.1441	171.58	0.2012

益 (元 / 股)					
----------------------------	--	--	--	--	--

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	277,656,519.86	353,097,252.85	352,003,207.03	16,503,559,724.50
归属于上市公司股东的净利润	22,903,798.56	55,533,849.43	38,810,913.33	491,077,499.71
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	19,375,103.83	53,190,753.70	30,388,714.13	14,178,232.00
经营活动产生的现金流量净额	-7,392,672.67	41,871,702.94	97,699,931.64	1,530,327,607.48

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

上表第四季度列示的数据是按企业会计准则规定并表后 2022 年度需披露的数据减去前三季度公司披露的相关数据所得。第四季度营业收入、归属于上市公司股东的净利润、经营活动产生的现金流净额大幅增加的原因是因为本期并入伊品生物报表所致；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润未有增加是因为该列示数据仅将伊品生物 12 月份的归母净利润并入，但 12 月份伊品生物主营业务利润不理想导致该指标大幅比前两季度下滑。

4 股东情况

4.1 报告期末及年报披露前一个月末的普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数（户）	44,939
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）	43,736
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户）	0
前 10 名股东持股情况	

股东名称 (全称)	报告期内增 减	期末持股数 量	比例 (%)	持有有限售 条件的股份 数量	质押、标记 或冻结情况		股东 性质
					股 份 状 态	数 量	
广东省广新控股集团 有限公司	405,703,292	555,125,712	33.41	405,703,292	无	0	国有 法人
宁夏伊品投资集团有 限公司	223,379,009	223,379,009	13.44	223,379,009	无	0	境内 非国 有法 人
铁小荣	142,609,401	142,609,401	8.58	142,609,401	无	0	境内 自然 人
佛山市美的投资管理 有限公司	61,235,366	61,235,366	3.69	61,235,366	无	0	境内 非国 有法 人
新希望投资集团有限 公司	61,235,366	61,235,366	3.69	61,235,366	无	0	境内 非国 有法 人
深圳长城汇理资产服 务企业(有限合伙)	-14,215,800	23,984,200	1.44	0	无	0	其他
陈裕良	5,340,000	19,490,000	1.17	0	无	0	境内 自然 人
广东金叶投资控股集 团有限公司	0	15,000,000	0.90	0	无	0	国有 法人
袁仁泉	11,061,888	11,187,588	0.67	0	无	0	境内 自然 人
张国良	-80,619	10,837,278	0.65	0	无	0	境内 自然 人
上述股东关联关系或一致行动的说明	宁夏伊品投资集团有限公司与铁小荣是一致行动人，除此之外，本公司未知晓其他股东是否存在关联关系或一致行动关系。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用						

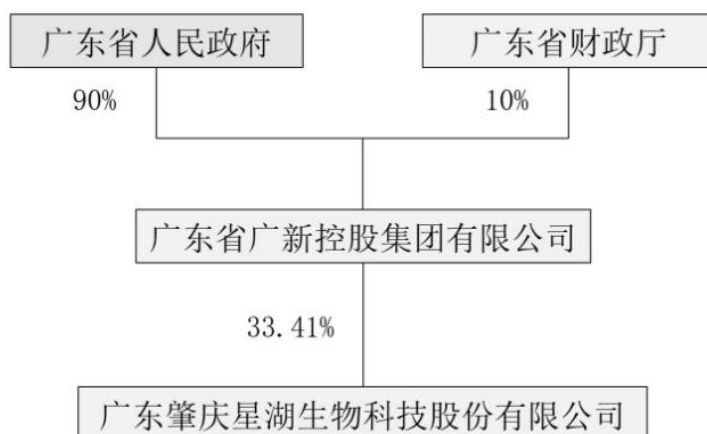
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

5 公司债券情况

适用 不适用

第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

2022 年，公司实现销售收入 174.86 亿元，同比增长 329.51%，实现归属于上市公司股东净利润为 6.08 亿元，同比增长 299.85%，剔除重组合并的因素，公司实现销售收入 14.35 亿元，同比增长 11.73%，实现归属于上市公司股东净利润为 1.60 亿元，同比增长 108.75%。截止 2022 年 12 月 31 日，公司总资产 159.98 亿元，总负债 90.69 亿元，净资产 69.29 亿元，资产负债率 56.69%。

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用