



# 2022年度 环境 / 社会及公司治理报告

广东肇庆星湖生物科技股份有限公司

2022 Environmental, Social  
and Corporate Governance Report

# CONTENTS

报告开篇

03 / 关于本报告

05 / 董事长致辞

07 / 星湖科技

15 / 2022年主要成就及荣誉

报告附录

67 / 关键绩效表

70 / 报告索引表

71 / 读者反馈表



## 目录

### 专题聚焦

党建引领, 推动高质量发展

19 · 学党史 悟思想 | 21 · 办实事 开新局

01

### 环境篇

低碳运营绿色星湖

35 · 完善环境管理 | 36 · 践行低碳环保 | 44 · 落实绿色生产  
45 · 保护生态环境

03

### 治理篇

稳健经营价值星湖

25 · 稳固治理根基 | 28 · 推进合规运营 | 29 · 坚守商业道德  
30 · 构建责任体系

02

### 社会篇

携手共创和谐星湖

49 · 提供优质产品 | 55 · 深化伙伴共赢 | 57 · 关注人才发展  
63 · 共建美好社区

04



# 关于本报告

## 报告简介

本报告是广东肇庆星湖生物科技股份有限公司首次对外发布的《环境、社会及公司治理报告》（以下简称“ESG 报告”或“本报告”），旨在向公司的股东及投资者、地方政府及监管机构、员工、客户、合作伙伴与供应商、媒体与公众、当地社区居民等利益相关方，定期、系统地披露本公司在环境、社会及公司治理（以下简称“ESG”）方面的理念、方法、实践和绩效，加强各利益相关方对公司的理解与认识，并接受社会的监督。

## 报告范围及发布周期

本报告的报告周期为年度，组织范围为广东肇庆星湖生物科技股份有限公司及其下属企业，时间范围为 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日（以下简称“报告期”）。考虑到披露信息的连续性，部分信息内容可能溯及报告期外。

## 编制依据

本报告依据《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》《公司履行社会责任的报告》编制指引，并参考全球报告倡议组织《可持续发展报告统一标准 (GRI Standards 2021)》进行编制，重点报告公司在促进社会、环境及生态、经济可持续发展等方面的工作。

## 指代说明

为便于表达，广东肇庆星湖生物科技股份有限公司在报告表述中使用“星湖科技”“公司”“我们”等称谓。分、子公司及控股公司在报告中简称如下：

生物工程基地	指	广东肇庆星湖生物科技股份有限公司生物工程基地
生化制药厂	指	广东肇庆星湖生物科技股份有限公司生化制药厂
伊品生物	指	宁夏伊品生物科技股份有限公司
肇东公司	指	肇东星湖生物科技有限公司
四川久凌	指	四川久凌制药科技有限公司
广安一新	指	广安一新医药科技有限公司

## 数据来源

本报告中的财务数据摘自《广东肇庆星湖生物科技股份有限公司 2022 年年度报告》。其他数据均来自公司内部数据、调查访谈记录及相关文件。由于我们首次进行非财务数据统计与披露，个别数据收集可能存在遗漏、统计口径仍需进一步完善，因此相关数据以年报为准。本报告中有关数据所涉及货币种类及金额，如无特殊说明，均以人民币为计量单位。

## 报告审核与获取

本报告经星湖科技董事会批准发布，您可以在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）、广东肇庆星湖生物科技股份有限公司网站（www.starlake.com.cn）下载电子版报告。如果您想进一步了解我们，可通过阅读公司年度报告或浏览公司网站获取更多信息。

## 联系方式

地址：广东省肇庆市端州区工农北路 67 号  
 邮编：526040  
 联系电话：0758-2291130  
 电子邮箱：sl@starlake.com.cn

## 董事长致辞

“2022年，国内市场逐步活跃，监管机构和资本市场日益重视企业在履行社会责任方面的担当。星湖科技以“做强、做优民族产业”为己任，在完成经济效益的同时兼顾社会责任，从环境、社会及公司治理方面贯彻可持续发展理念。这一年，我们攻坚克难、真抓实干，追求高质量、可持续的发展，持续创造星湖价值，并发布第一份 ESG 报告，感谢社会各界的关注。”

### 聚焦规范治理、固本强基，夯实稳健的公司治理机制

我们坚持强化党建引领，深化党建与业务共融互促，从伟大的历史成就中汲取奋进力量；持续深化 ESG 实践，逐步健全 ESG 管理体系，完善 ESG 信息管理体系及披露流程，创造可持续价值。2022年，我们完成资产重组，促进公司实现高质量发展。

### 聚焦节能增效、绿色低碳，推动环境保护与循环发展协同联动

我们进一步将可持续发展理念融入公司战略中，做出了坚定支持可持续发展的郑重承诺，不断加快环保技术创新实施，切实履行生态环境保护方面的义务；同时，我们倡导绿色运营理念，开展自身碳排放数据统计，并携手供应商推动全价值链低碳转型，全面贯彻可持续发展。

2022年，我们环保相关费用投入

**23,959.8** 万元

### 聚焦共享共赢、共谋发展，与利益相关方共享发展成果

作为负责任的企业公民，我们坚持对所有利益相关方负责，致力于成长为能够持续为利益相关方创造价值的企业。星湖科技视客户、员工、供应商为亲密伙伴，视社区为自己的家园，竭力为客户、员工、供应商和所在社区创造共享价值，构建和谐社会，创建美好家园。

2022年，我们实现每股社会贡献值

**2.71** 元

未来，星湖科技将继续怀抱“为大众创造健康的明天”的美好愿景，勇毅前行，全面提升 ESG 综合价值创造能力，贯彻落实可持续发展理念，与各利益相关方一同为社会可持续发展作出贡献。

董事长 陈武

# 星湖科技



为大众创造 CREATE

健康的明天

HEALTHY TOMORROW



## 公司简介

广东肇庆星湖生物科技股份有限公司（股票代码 600866.SH）始创于 1964 年，是以生物发酵和生物化工为核心技术的制造型企业，是国内首家呈味核苷酸二钠产品产业化企业和目前国内主要生产企业之一，也是医药原料药行业、生物氨基酸细分行业龙头企业。公司主要从事食品添加剂、饲料添加剂、医药中间体和化学原料药及制剂的研发、生产和销售，产品应用范围涵盖食品加工、饲料加工、医药制造等多个领域。公司多个原料药产品在国内及国际市场均具有较明显的领先优势，呈味核苷酸二钠、肌苷酸二钠、鸟苷酸二钠是填补国内空白、拥有自主知识产权和民族品牌的国家重点新产品。

2022 年星湖科技完成对伊品生物的并购重组，优化产业战略布局，延伸和提升产业链、价值链。目前，公司主要产品 L- 赖氨酸、L- 苏氨酸和味精的产能分别位列全球第二、第三和第四位，呈味核苷酸二钠的产能位列全国第二。



团结 自强 求实 进取

## 发展历程

1964

肇庆地区农业微生物厂成立，主要生产根瘤菌、土霉菌、井冈霉菌等农业微生物产品。

1981

由微生物厂转产味精，改名为肇庆味精厂，生产的“星湖牌”味精曾获得国家银质奖、中国食品博览会金奖、亚太国际贸易博览会金奖、中国食品行业名牌产品、广东省名牌产品等荣誉。

1986

成功研发出肌苷原料药，拉开了向生物医药领域进军的序幕。

1990

星湖生化制药厂建成投产，为星湖科技生物医药产业发展奠定了重要基础。

1992

作为广东省首批八家股份制改革试点企业之一，星湖味精股份有限公司宣告成立。

1994

“星湖味精”股票在上海证券交易所上市。

1999

核苷酸厂建成投产，成为中国首家I加G生产企业。

2000

国家级企业技术中心成立。公司改名为“广东肇庆星湖生物科技股份有限公司”，证券简称改为“星湖科技”。





## 2009

广东省广新控股集团有限公司(原广新外贸集团)受让肇庆市国资委持有的星湖科技国有控股权,成为公司控股股东。

## 2011

果葡糖生产线建成投产;肇东星湖生物科技有限公司成立。

## 2016

与雀巢公司签订战略框架协议。

## 2018

改建和味工厂,为公司培育新的利润增长点。

## 2019

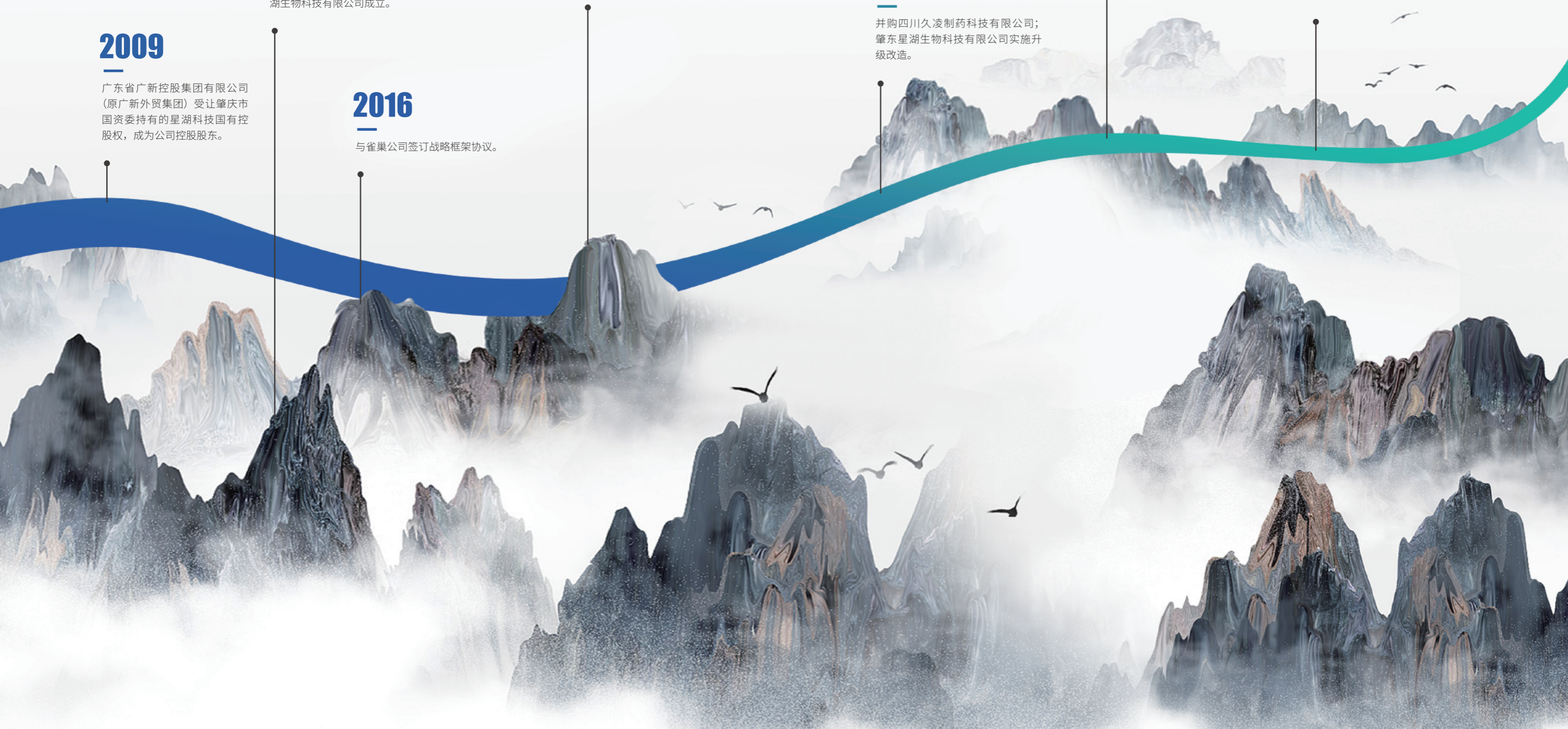
并购四川久凌制药科技有限公司;肇东星湖生物科技有限公司实施升级改造。

## 2020

肇东星湖生物科技有限公司获评为高新技术企业。

## 2022

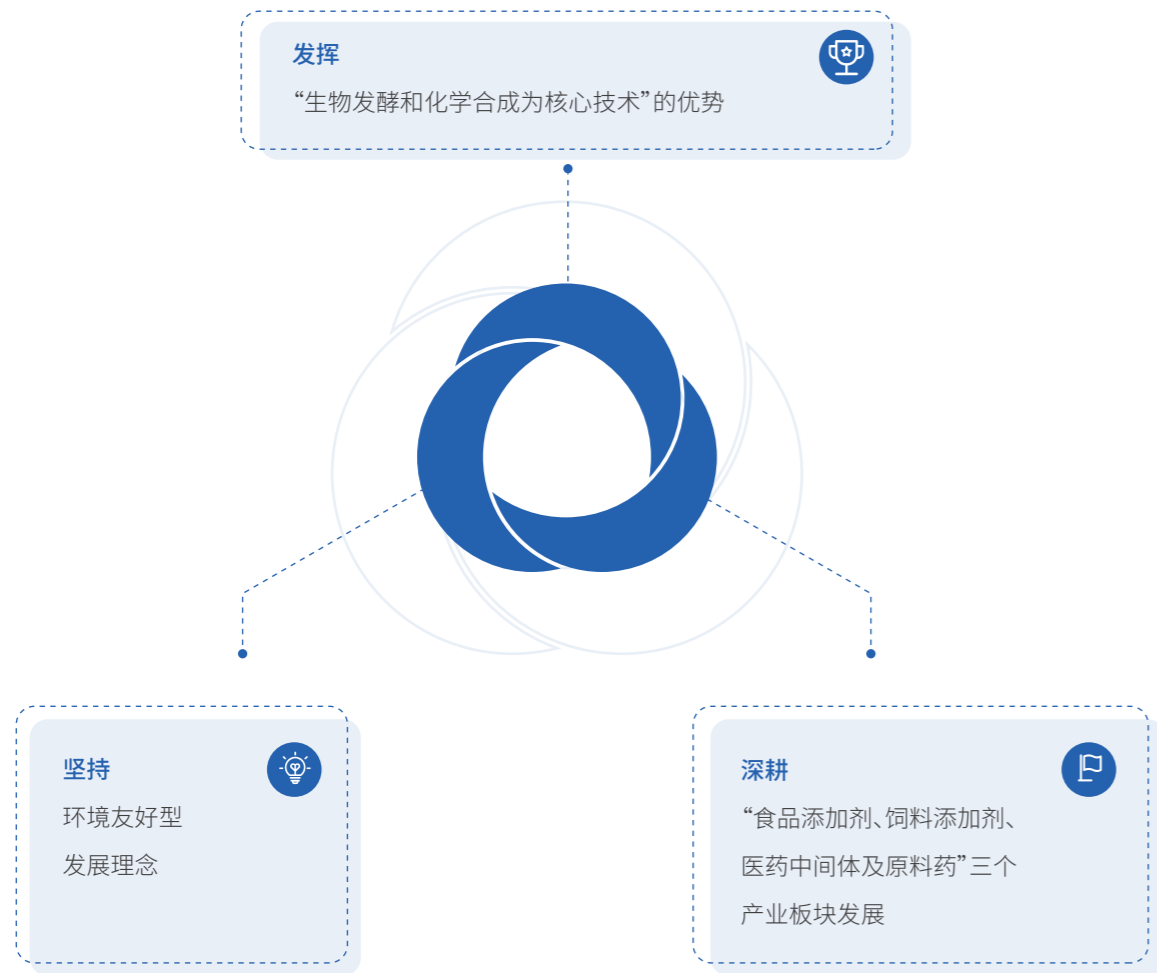
并购伊品生物,完成重大资产重组。



# 公司战略

星湖科技拥有近 60 年的生物发酵生产和企业管理经验，未来，公司将继续聚焦生物发酵领域核心产业，发挥“生物发酵和化学合成为核心技术”的优势，坚持环境友好型发展理念，深耕“食品添加剂、饲料添加剂、医药中

间体及原料药”三个产业板块发展，不断完善产业布局，做专、做优、做精生物发酵事业，以创新驱动和产业协同，通过内生增长和外延拓展，实现产品升级发展与上下产业链布局，努力成为中国生物发酵行业龙头企业。

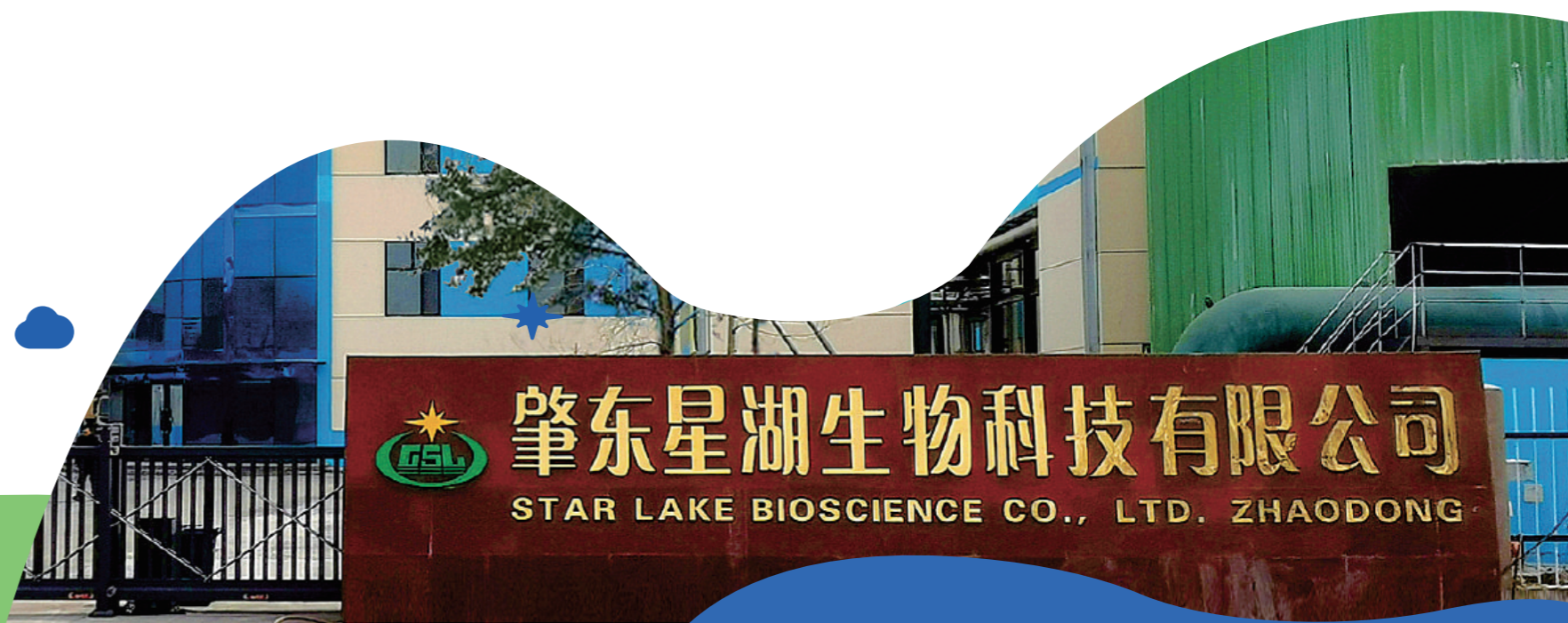


# 企业文化

**企业宗旨**  
为大众创造健康的明天  
为企业宗旨  
为大众创造 健康的明天  
To create a healthy future for everyone!

**企业精神**  
团结 自强 求实 进取  
为企业精神  
团结 自强 求实 进取  
Unity and self-reliance and enterprising

**企业徽标**  
以“GSL”代表广东肇庆星湖生物科技股份有限公司，圆形的框线寓意湖水，上方不规则的星寓意公司生物工程产业像一颗璀璨的星，金光闪闪，生生不息。

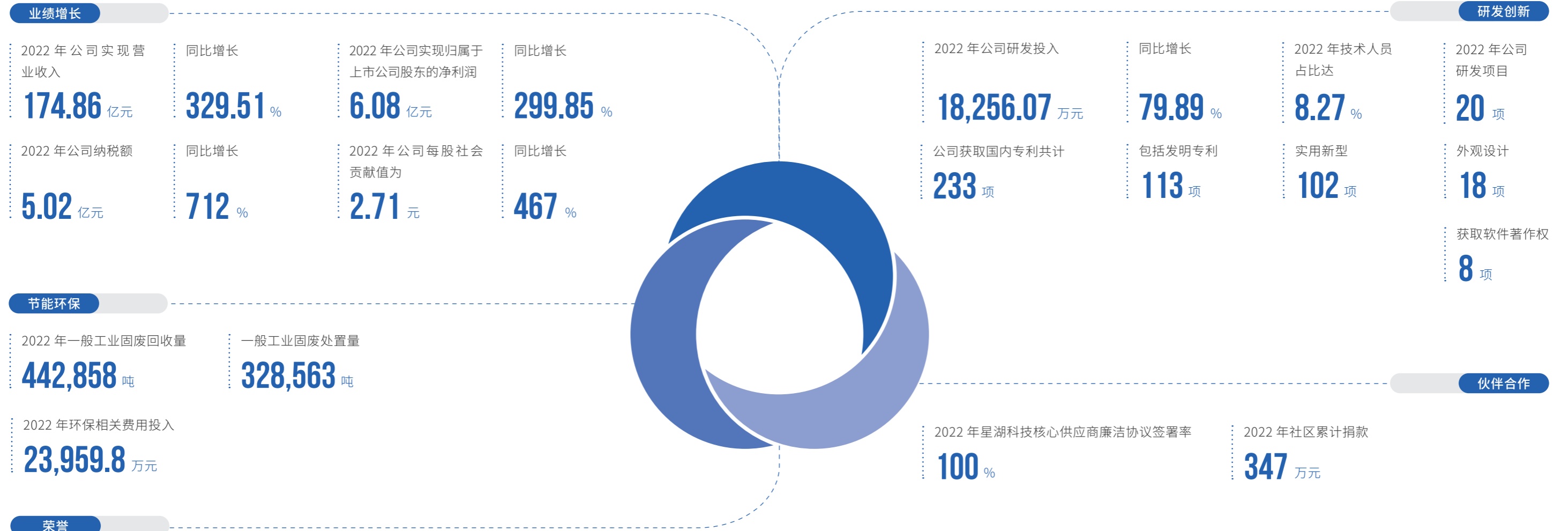




# 2022 年主要成就及荣誉

根据上交所要求，以下展示主要指标及 2022 年主要成绩，包括每股社会贡献值、研发投入、环保等内容。

## 2022 年亮点绩效



- 2022 年 10 月，荣获广东时代传媒集团“高质量发展上市公司奖”
- 2021 年 12 月，荣获“‘创新肇庆’科学技术奖”
- 2021 年 1 月，荣获“肇庆市创新企业 100 强”奖
- 2020 年 8 月，荣获广东省科学技术厅等颁发的“高新技术企业”证书



高质量发展上市公司奖



“创新肇庆”科学技术奖



肇庆市创新企业 100 强奖



高新技术企业证书



# 01

## 专题聚焦

SPECIAL FOCUS

---

党建引领  
推动高质量发展

19 · 学党史 悟思想

21 · 办实事 开新局

---



**2022年度**  
**环境 / 社会及公司治理报告**  
广东肇庆星湖生物科技股份有限公司  
2022 Environmental, Social  
and Corporate Governance Report

## 党建引领, 推动高质量发展

### 学党史 悟思想

星湖科技以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导, 深入贯彻落实习近平总书记重要指示及重要讲话精神, 有序推进党史学习教育, 深入学习贯彻党的二十大精神, 攻坚克难、踔厉奋发、勇毅前行, 努力实现公司“十四五”战略发展目标。

#### 常态化、长效化推进党史学习教育

公司党委召开党史学习教育总结会议, 建立党史学习教育常态化、长效化的制度机制, 要求公司各级党组织和全体党员干部认真学习贯彻习近平总书记关于党史学习教育的重要指示精神和党史学习教育总结会议精神, 以高度的历史自觉、坚定的历史自信奋力推进公司高质量发展; 组织各基层团组织团员、青年代表观看庆祝中国共产主义青年团成立 100 周年大会, 学习习近平总书记重要讲话精神。



党史学习教育总结会议

#### 贯彻学习党的二十大精神

组织公司各单位领导以及广大员工通过电视、网络直播等各种方式集中收看二十大开幕大会盛况, 认真收听和学习习近平总书记代表十九届中央委员会向大会所作的工作报告。为深入学习宣传贯彻中国共产党第二十次全国代表大会精神, 我们举办了学习宣传贯彻党的二十大精神

精神专题辅导报告会, 通过开展全员培训、宣传演讲等方式, 组织全体员工以习近平总书记的报告为行动指南, 结合公司生产经营实际情况和高质量发展目标, 把党的二十大作出的重大决策部署落实到公司各项改革发展中, 努力实现公司战略发展目标。



公司总部员工观看二十大开幕式



生物工程基地组织观看二十大开幕式



公司组织学习贯彻党的二十大精神专题辅导报告会

## 办实事 开新局

星湖科技深入贯彻落实并持续推进企业改革，提前实现公司“双百亿”规划目标；践行社会人的责任，全面助力乡村振兴战略，尽显国企使命担当和砥柱本色。

### 持续推进企业改革

2022年是星湖科技成立58周年，也是股份制改革30周年。三十年来，星湖科技一直为实现高质量发展而不懈努力，在公司经营、技术创新、品牌塑造、融资并购等方面均表现优异。2022年，星湖科技深入贯彻落实国有企业改革，做强、做优、做大主业，增强企业发展的竞争力的精神和要求，成功并购重组宁夏伊品生物科技股份有限公司，公司资产和营收规模双双突破百亿，增强了公司核心业务竞争力，实现了公司跨越式发展，经营业绩再创新高，高质量发展跑出了加速度。

2022年12月20日，时代传媒集团发布了第七届时代金融金桔奖榜单，星湖科技荣获高质量发展上市公司奖，充分显示了资本市场对星湖科技成功实施重大资产重组、实现高质量发展的高度肯定。未来，我们将持续促进产业升级发展，推动产业链向价值链高端迈进，打造生物发酵行业龙头企业，进一步实现国有资产的保值增值，以及上市公司全体股东利益的最大化。



重大资产重组审核无条件通过

### 全面助力乡村振兴战略

2022年，我们同帮扶单位召开定点帮扶工作研究专题会议，制定帮扶具体措施，共同推进落实帮扶项目落地见效。报告期内，我们与帮扶单位共开展27个帮扶项目，8个生态振兴项目、6个产业振兴项目、5个文化振兴项目、4个人才振兴项目、3个组织振兴项目及1个巩固拓展脱贫攻坚成果项目。我们通过点状供地等措施帮扶大岗镇落实稻米产业园、村集体经济所需建设用地31亩，做好用地保障。同时，我们与帮扶单位筹集资金42.87万元帮扶资金定向用于怀集县大岗镇农村安全卫生集中供水民生工程项目和谭珠村、上石村两条道路硬底化，直接受益群众7,000多人。



公司领导到乡村振兴帮扶镇走访慰问



工作队到大岗镇调研指导



召开大岗镇巩固脱贫成果工作推进会

我们与帮扶单位筹集资金

**42.87** 万元

直接受益群众

**7,000<sup>+</sup>** 人



# 02

## 治理篇

GOVERNANCE CHAPTER

### 稳健经营价值星湖

- 25 · 稳固治理根基
- 28 · 推进合规运营
- 29 · 坚守商业道德
- 30 · 构建责任体系



2022年度  
环境 / 社会及公司治理报告  
广东肇庆星湖生物科技股份有限公司  
2022 Environmental, Social  
and Corporate Governance Report

# 稳固治理根基

星湖科技严格依照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司信息披露管理办法》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等相关法律法规及制度要求，制定《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》等基本制度，规范公司治理，完善公司治理结构，加强公司的现代化建设。

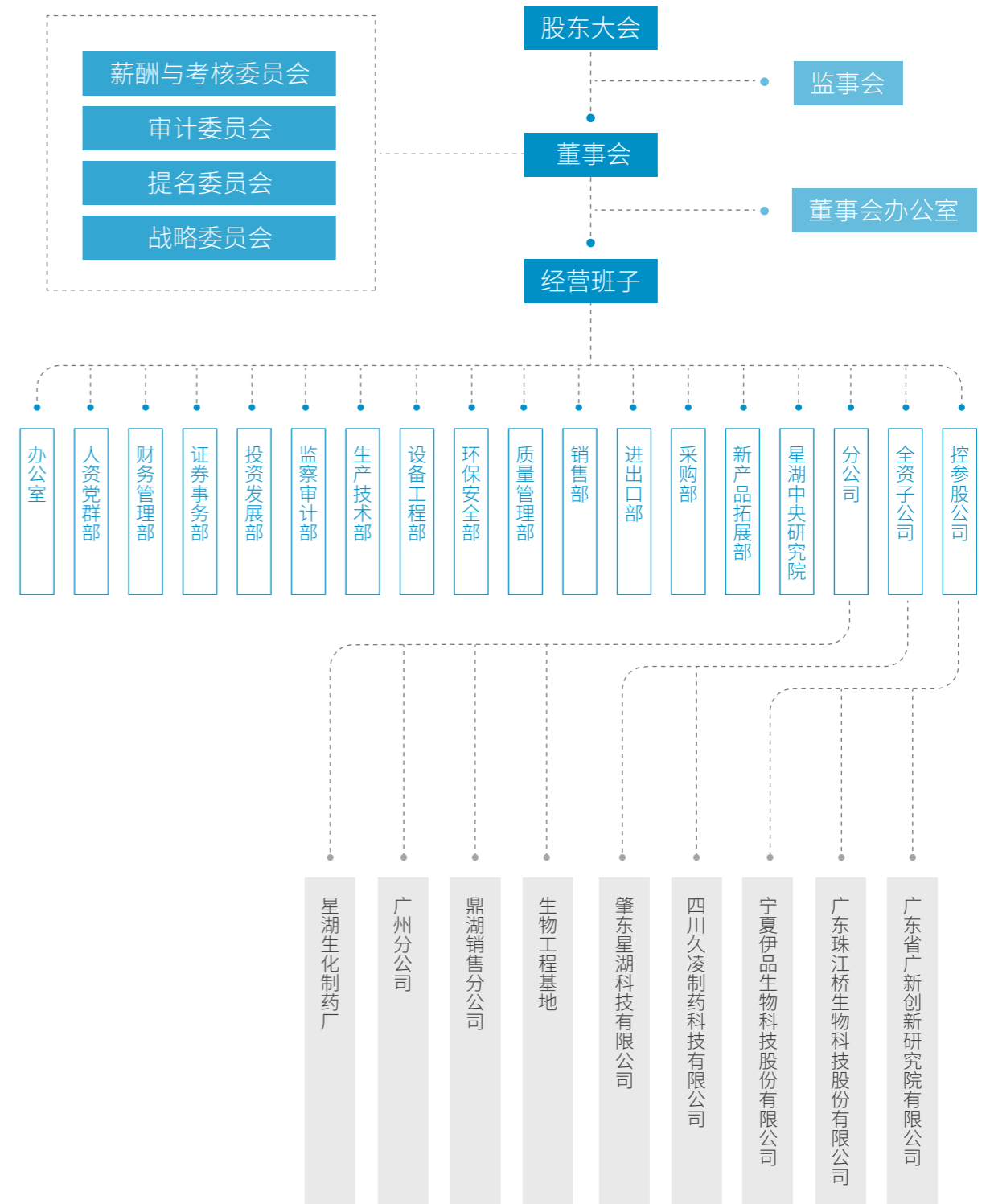
## 治理架构

星湖科技全面落实“两个一以贯之”和党委前置把关程序化，设立股东大会、董事会、经理层、监事会、党组织和员工代表大会等治理主体。各治理主体在法律法规、市场经济规律和国企改革政策性文件的框架下，各施其责，切实发挥党委把方向、管大局、促落实的领导作用，保证了党组织的领导权和协调作用得到充分发

挥；更好发挥董事会“定战略、作决策、防风险”的作用，保证了董事会决策的独立性；进一步保障经营层“谋经营、抓落实、强管理”的职责，保证了经理层行使经营管理权，确保了党对企业的政治领导、思想领导和组织领导的有机统一，不断完善中国特色国有控股上市公司治理机制。



## 组织架构

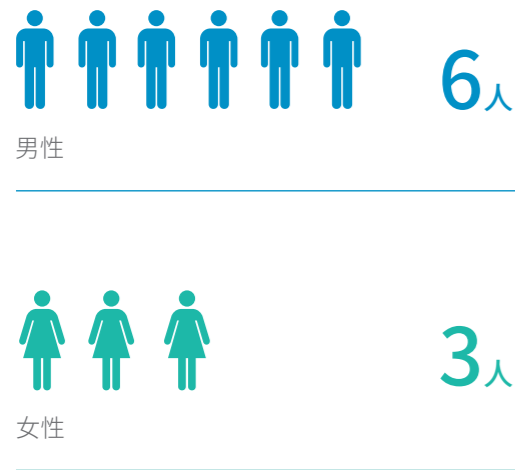


## 董事会多元化

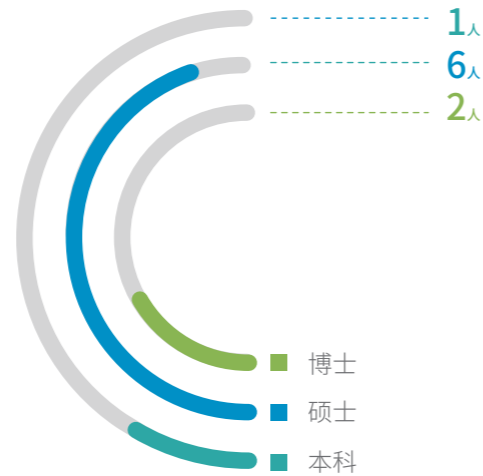
星湖科技董事会成员委任均用人唯贤，同时我们考虑董事会成员构成多元化原则，为每个职位挑选最佳人选，包括但不限于性别、专业、学历等因素，以保证决策的准确性以及专业性。

截至报告期末，公司董事会共由 9 人组成，包含 3 名女性。现任董事均具备良好的专业素养，专业职称涵盖高级工程师、审计师、注册会计师、经济师、主任药师、教授等，涉及经济、医疗卫生、化工等不同领域。以性别和学历划分的董事会成员人数如下图：

按性别划分



按学历划分



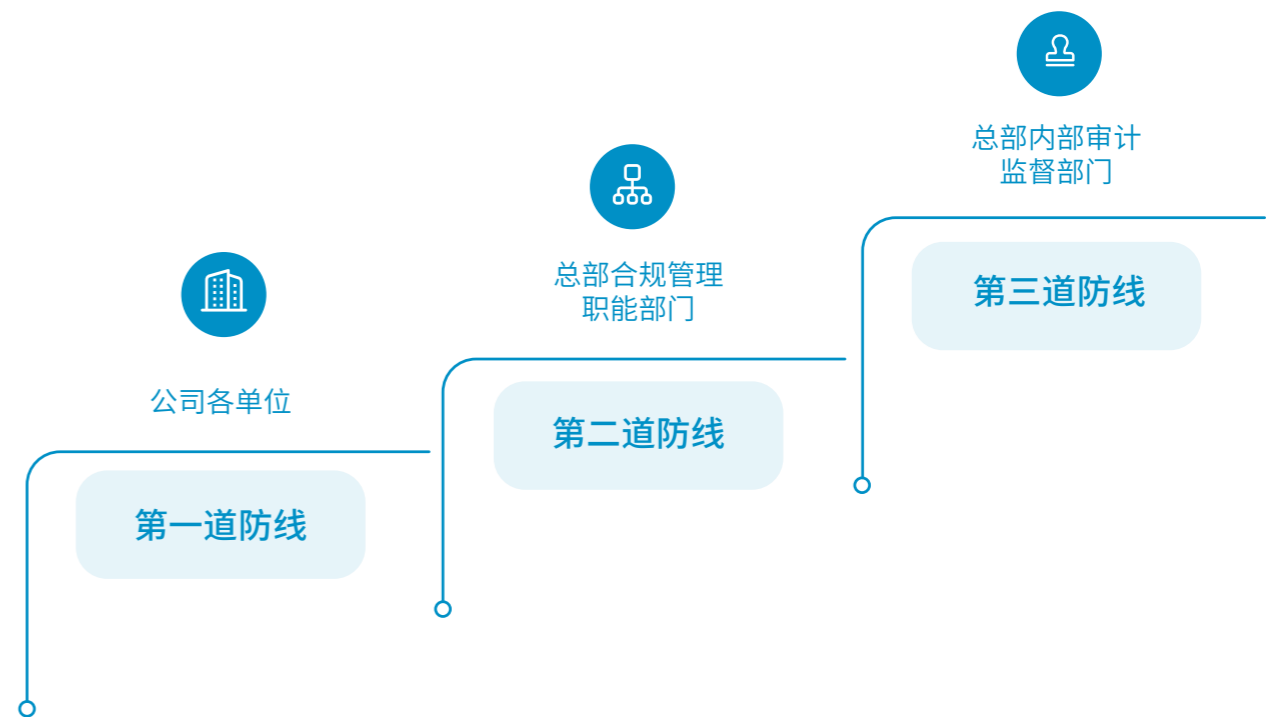
## 投资者沟通

星湖科技与投资者、股东保持充分有效的沟通，及时向股东传达信息。我们完善《信息披露管理制度》，规范公司的信息披露行为，确保信息披露的公平性，保障广大投资者的知情权，与投资者和潜在投资者建立有效的沟通平台。同时，我们制定《投资者投诉管理办法》，建立健全投资者投诉处理机制，保护投资者合法权益。报告期内，我们参加了由广东证监局、广东上市公司协

会共同举办的“2022 广东辖区上市公司投资者网上集体接待日”活动，加强与投资者的沟通交流，使投资者更加全面深入了解公司情况；召开了 2021 年度业绩说明会和 2022 年第三季度业绩说明会，我们就公司业绩及经营状况与投资者进行了互动交流和沟通，并针对投资者密切关注的问题进行了回复。

## 推进合规运营

星湖科技建立健全合规管理体系，全面推进合规管理，有效防控合规风险，提升公司依法合规经营管理水平，推动公司持续健康高质量发展。我们依照“全面覆盖、强化责任、协同联动、客观独立”的原则，建立了包括公司董事会、监事会、经营班子、合规管理职能部门、内部审计监督部门、公司各单位在内的合规管理体系。公司总经理全面领导合规管理工作，公司法务部门为公司合规管理牵头部门，协助高级管理层有效管理合规风险。我们通过建立合规管理三道防线开展合规管理的具体工作。公司合规管理运行包括合规管理制度体系建设、合规风险识别及应对、合规审查、合规报告、合规检查及评价、合规整改、违规问责。



根据国有资产监管部门 2022 年合规管理强化年的部署要求，结合公司实际情况，星湖科技制定了《广东肇庆星湖生物科技股份有限公司合规管理强化年实施方案》，全面推进合规管理体系建设，不断提高合规管理工作水平。2022 年，为进一步完善合规管理制度

建设，我们梳理了内部控制制度，对不符合制度要求或者制度不适用的提出整改或修订建议，修改并完善了 7 份相关管理制度。我们通过日常检查、抽查等方法，监督各业务部门执行制度情况。

# 坚守商业道德

星湖科技严格遵守《中华人民共和国反洗钱法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规，制定《关于落实党风廉政建设党委主体责任纪委监督责任的实施意见》《工程管理廉洁制度》和《违规经营投资责任追究实施办法》等制度，规范自身商业道德。

## 廉洁反腐败

我们持续推进党风廉政建设与反腐败工作，进行廉洁文化宣传教育，强化日常监督，开展专项检查。我们通过签订党风廉政建设责任书、开展党风廉政建设考评、召开纪律教育专题学习会、开展纪律教育学习月、参观廉洁教育基地、加强廉洁宣传教育等多种方式把党中央纪检监察、从严治党的有关文件和要求传达落实到每一位

党员，切实把党风廉政建设“两个责任”落到实处、落到基层。同时，我们畅通日常廉洁作风监督与投诉渠道，设立信访邮箱、廉洁邮箱及董事长邮箱，并由部门落实专人负责跟进及处理相关投诉事件，2022年末发生贪污诉讼案件。

### 案例

#### 开展廉政宣传教育

2022年，公司召开了党风廉政建设和反腐败工作会议，以及纪律教育学习月活动专题学习会，公司党委书记、董事长陈武作了《发扬自我革命精神，以全面从严治党新成效护航保障公司实现经营目标》专题讲话，以及题为《勇于自我革命永葆先进纯洁奋进共生融合发展》的专题党课辅导。我们深入学习领会会议精神，加强各单位纪检监察工作责任落实，加大监督执纪问责力度，推动公司高质量跨越式发展。



2022年党风廉政建设和反腐败工作会议



2022年纪律教育学习月活动专题学习会

# 负责任营销

我们遵守社会公德、商业道德，接受政府和社会公众的监督，在与消费者进行沟通时无任何欺骗、误导、虚假或不公平、不清晰的行为。我们制定了《经济合同管理办法》，规范营销行为，加强合同管理，预防合同纠纷，防范经营风险，确保安全销售；制定了《工程管理廉洁

制度》，进一步规范公司工程管理和建设单位、工程项目人员的行为，预防和遏制工程建设中腐败现象的滋生，保障工程项目投资决策科学、管理规范、质量优良、资金使用合规；制定了《业务招待管理标准操作流程》，明确并规范进出口部日常业务招待的标准和纪律。

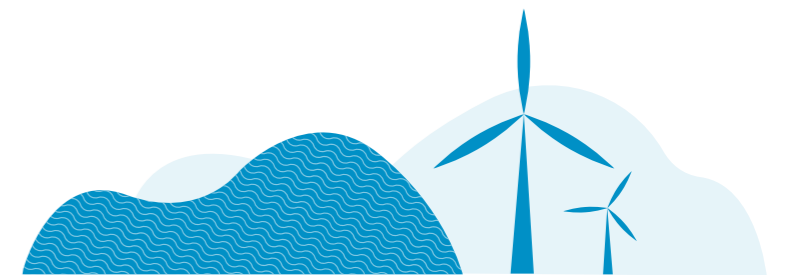
## 构建责任体系

作为国内首家呈味核苷酸二钠产品产业化企业，医药原料药行业、生物氨基酸细分行业龙头企业，我们严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等有关法律、行政法规要求，积极承担社会责任，回应各利益相关方的需求与期待，努力践行可持续发展理念，持续为员工、股东、行业伙伴等各个利益相关方创造价值。

## 责任制度

星湖科技制定了《社会责任制度》，明确自身在保护环境、节约资源、促进社会发展等方面的社会责任，同时规定公司在追求经济效益、保护股东利益的同时，积极

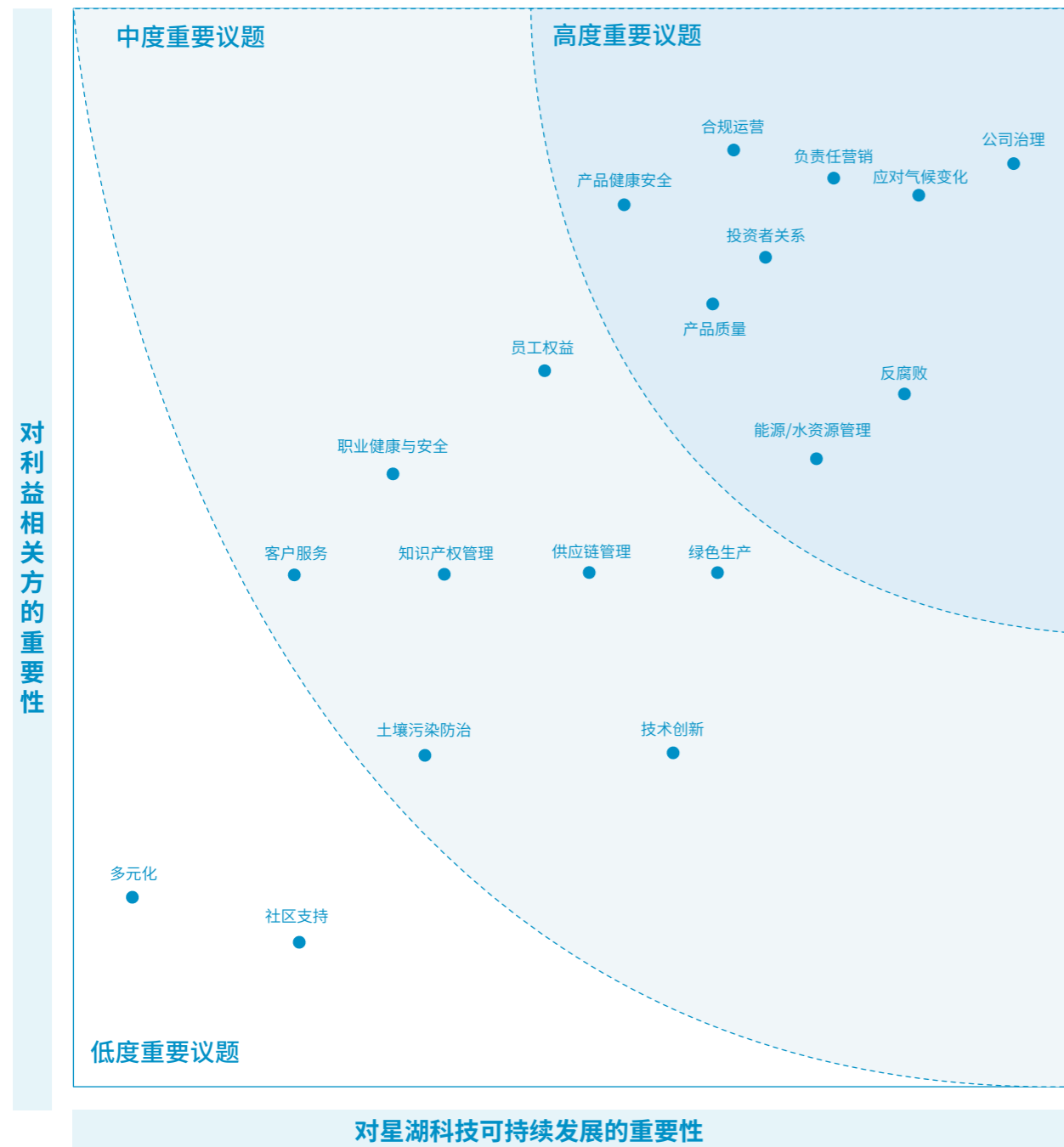
保护债权人和职工的合法权益，诚信对待供应商、客户和消费者，积极从事社区建设等公益事业。





## 实质性议题识别

我们通过参考国内外可持续发展指南、同业 ESG 议题，综合考虑公司经营对社会可持续发展的影响，识别出以下实质性议题，并利用矩阵分析的方法从“对利益相关方重要性”和“对星湖科技重要性”两个维度，评估了实质性议题的重要性和优先级。



## 利益相关方沟通与回应

星湖科技重视与利益相关方进行及时、有效的沟通。我们通过建立与利益相关方全方位、多层次的沟通渠道，深入了解并积极回应各利益相关方的期望和诉求，与其保持双向沟通，共享发展成果。

利益相关方	期望与诉求	沟通与回应
股东	<ul style="list-style-type: none"> <li>持续增长的经营业绩</li> <li>良好的市值表现</li> <li>公开、透明的企业信息</li> <li>可持续的发展模式</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>投资者会议</li> <li>定期信息披露</li> <li>媒体宣传</li> <li>召开股东大会</li> <li>稳健经营</li> </ul>
员工	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本权益保障</li> <li>清晰的职业发展路径</li> <li>民主管理</li> <li>舒适的工作环境</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>遵守劳动法律法规</li> <li>助力员工成长</li> <li>职工代表大会</li> <li>员工文体活动</li> </ul>
客户	<ul style="list-style-type: none"> <li>优质的产品</li> <li>良好的服务体验</li> <li>信息安全与数据保护</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>提供客户投诉</li> <li>客户满意度调查</li> <li>提高产品品质</li> </ul>
供应商及合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> <li>采购公平、透明</li> <li>廉洁采购</li> <li>互利共赢</li> <li>推动行业健康发展</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>供应商审核</li> <li>招标采购</li> <li>参与或举办行业论坛与交流活动</li> <li>合作商务洽谈</li> </ul>
政府及监管机构	<ul style="list-style-type: none"> <li>遵纪守法、合规运营</li> <li>接受监督, 并及时提供信息报告</li> <li>依法纳税, 促进经济发展</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>接受各监管机构的监督</li> <li>履行上市公司信息披露义务</li> </ul>
社区	<ul style="list-style-type: none"> <li>热心公益慈善</li> <li>推进共同富裕</li> <li>共建和谐社区</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>公益活动</li> <li>助力乡村振兴</li> <li>参与志愿服务</li> </ul>
环境	<ul style="list-style-type: none"> <li>减少资源消耗</li> <li>适应气候变化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>推进绿色低碳发展</li> <li>绿色采购</li> <li>节能降耗, 发展绿色经济</li> </ul>



# 03

## 环境篇

ENVIRONMENTAL CHAPTER

低碳运营绿色星湖

35 · 完善环境管理

36 · 践行低碳环保

44 · 落实绿色生产

45 · 保护生态环境



生命

2022年度  
环境 / 社会及公司治理报告  
广东肇庆星湖生物科技股份有限公司  
2022 Environmental, Social  
and Corporate Governance Report

## 完善环境管理

星湖科技严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国水污染防治法》以及《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规与行业标准。我们结合自身实际，制定了《环境保护管理制度》《环保管理考核细则》等制度，按照预防为主、源头管控、末端治理、达标排放、“谁主管、谁负责”的原则，落实环境管理工作。

公司环保安全部作为公司环境管理的职能部门，负责监督和协调环境管理工作；各分、子公司建立环境保护责任制，承担环保管理的主体责任，负责开展清洁生产、清污分流、末端治理和达标排放等工作。

全体员工自觉遵守国家、地方和公司颁发的各项环境保护规定，稳定生产装置，规范生产工艺流程，减少生产过程中污染物的排放。

我们严格遵守《突发环境事件应急管理办法》，并要求各分、子公司编制突发环境事件应急预案、风险评估报告等应急材料，预防和控制潜在的环境事件或紧急情况发生。2022年，我们积极缴纳环境保护相关税费，且未发生任何因环境问题而导致的处罚及法律诉讼事件。



## 践行低碳环保

星湖科技严格遵守国家和属地环保法律法规及污染物排放标准要求，制定《固体废物管理制度》《废气管理规范》等内部管理制度，控制并减少污染物排放。此外，我们积极应对气候变化，规范资源管理，助力企业低碳发展。

## 应对气候变化

我们参考气候相关财务信息披露工作组（TCFD）的气候风险和机遇类别，梳理了可能面对的气候相关风险及

机遇。在未来，我们将继续参考同行最佳实践及国际领先标准，不断提升自身对气候变化影响的适应能力。

	风险	机遇
转型风险	<b>政策和法律</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>提高温室气体排放的定价</li> <li>加强报告的义务</li> <li>诉讼风险</li> <li>经营许可的限制</li> </ul>	<b>资源效率</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>使用更有效率的运输模式</li> <li>使用更有效地生产和配送流程</li> <li>使用回收品</li> <li>搬到节能效率更高的建筑物</li> <li>减少用水和消耗</li> </ul>
	<b>科技与技术</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>用低排放方案替代现有产品和服务</li> <li>向低排放技术转型的前期成本</li> </ul>	<b>能源来源</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>使用低排放的能源</li> <li>使用政策支持激励</li> <li>使用新技术</li> <li>参与碳市场</li> <li>能源产生的方式由集中到分散</li> </ul>
	<b>市场</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>客户行为的改变</li> <li>市场信号的不确定性</li> <li>材料成本的增加</li> </ul>	<b>产品和服务</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>低排放物品和服务的发展及扩张</li> <li>发展适应气候变化的需求</li> <li>通过研发和创新开发新产品或服务</li> <li>多元化经营的能力</li> <li>消费者偏好的转变</li> </ul>
	<b>声誉</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>消费者偏好的转变</li> <li>公司品牌形象受损</li> <li>利益相关者关注的增加</li> </ul>	<b>市场</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>进入新市场</li> <li>采取公共部门的激励措施</li> </ul>
实体风险	<b>急性风险</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>气候事件日益严重的风险</li> </ul>	<b>韧性</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>参与可再生能源项目，采取节能措施</li> <li>资源替代/多样化</li> </ul>
	<b>慢性风险</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>天气模式长期变化的风险</li> </ul>	

我们对所消耗的天然气、汽油、柴油、煤、电力以及蒸汽进行了整合和分析，并经初步计算，2022年温室气体排放情况如下：

隶属范围	单位	2022年碳排放
温室气体范围1排放	吨二氧化碳当量	4,509,190.71
温室气体范围2排放	吨二氧化碳当量	111,425.88
温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	4,620,616.59
温室气体排放强度	吨二氧化碳当量 / 万元营收	2.64

## 推动节能降碳

我们密切跟进国家、地方政策发展方向，制定碳排放目标规划，积极落实节能降耗措施，以应对气候变化带来的风险，持续推进企业绿色可持续发展。

### 节能降耗措施

- 制定公司“十四五”期间工作计划，开展降碳项目及相关清洁生产措施，在时间节点内完成公司“碳达峰、碳中和”目标规划；
- 积极开展“双碳”规划，响应国家碳排放管理要求，积极实施节能降碳技改项目，加大碳排放相关知识培训；
- 生化制药厂成立厂节能降耗工作小组，更好地促进节能降耗工作，充分调动各级工作人员的积极性、创造性和工作时效性，将相关工作“做精、做细、做专”；
- 强化固体废物管理，做好固废综合利用及处理处置工作，特别是危险废物依法合规处置，提升固体废物综合利用率，变废为宝，资源化再利用，减少碳排放；
- 伊品生物开展各类节能降碳项目，如《淘汰落后电机设备项目》《循环水泵节能改造项目》《发酵罐使用永磁节能电机项目》等，淘汰落后机电设备，节约能耗。

2022年，伊品生物积极从能耗管理、工艺优化方面着手，落实生产节能管理项目、技术节能项目、设备管理节能降碳项目。

### 伊品生物节能降耗成效

伊品生物宁夏基地与内蒙古基地实现二氧化碳减排量

**3.9** 万吨

伊品生物内蒙古基地淘汰落后电机

**96** 台

伊品生物黑龙江基地实现自耗汽率降低下降

**0.44** %

全年节约蒸汽

**24,154** 吨

实现全年节约用电

**245.41** 万千瓦时

### 三废管理

我们制定了严格的各类污染物排放内控管理制度，最大程度地降低自身经营对环境的影响。

#### ■ 废水管理

我们产生的废水主要包括生活污水及生产废水。我们严格遵守《中华人民共和国水污染防治法》，加强污水治理，减少污水排放量；严格执行国家及地方污水排放标准，包括但不限于《味精工业污染物排放标准》

(GB19431-2004)、《发酵类制药工业水污染物排放标准》(GB21903-2008)，管控生活污水和生产废水的处理与排放，保证所有废水均达标排放。

#### 2022 年，我们的废水排放情况



#### ■ 废气管理

我们严格管理废气排放，严禁向环境排放不达标废气。各分、子公司分别制定了《废气处理系统管理规程》《废气管理规范》等相关管理制度，明确废气处理措施，规

范废气排放管理。我们定期对废气处理设施进行检查维护，如有损坏及时更换或修理，以确保废气处理设施安全有效运行，废气排放符合环保相关法规规定。

#### 肇东公司废气管制方法

- 01 菌液和粗母液浓缩烘干过程产生的废气，经过二级酸、碱性水溶液交换吸收+UV光解处理后，统一经排气筒高空排放。
- 02 精制车间产生的无组织乙醇气体统一收集后通过水喷淋吸收，最后经排气筒排放。
- 03 锅炉废气烟尘需经过布袋除尘器除尘处理，并通过石灰石—石膏湿式脱硫、SNCR脱硝技术进行脱硫与脱硝。
- 04 对污水处理站调节池等产生恶臭气体的单元采取全封闭的措施，房间内设置臭气收集口，收集后进入洗涤塔+UV光解处理设备进行处理。

#### 2022 年，我们的废气排放情况



四川久凌制药科技有限公司

Yibin Jiuling Chemical Co., Ltd.

2022 年环境、社会及公司治理报告

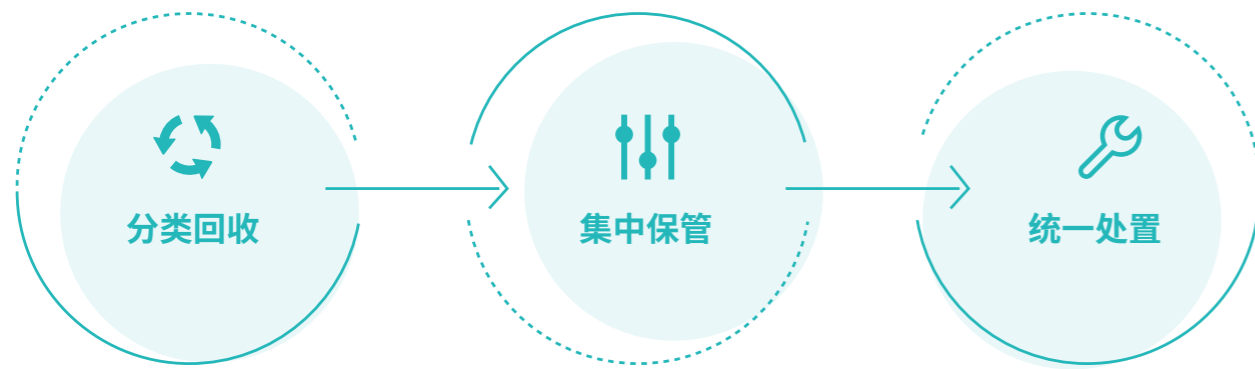
## ■ 废弃物管理

为规范废弃物处理规程，我们制定了《废弃物管理制度》，以符合国家相关废弃物的管理规定。我们所产生的废弃物主要包括危险废弃物与一般工业固体废弃物。一般工业固体废弃物如塑料袋、包装桶等，由生产技术部负责储存、外卖（有毒物料的包装袋需作为危险废弃物集中委外处理）。

对于危险废弃物，我们制定了《危废出入库台账》，以实现危险废弃物可追溯、可查询的目的。我们根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《国家危险废物名录》《危险废物贮

存污染控制标准》（GB18597-2001）《危险废物转移联单管理办法》制定了《危险废物管理制度》，规范危险废物的收集、贮存、转移、处置方法。所有危险废物的均遵照“分类回收、集中保管、统一处置”的原则进行管理。

同时，我们按照“管生产必须管环保”的原则，由生产部门对本单位危险废物管理工作负全面的领导责任。2022年，我们通过了工业危废产生单位规范化管理指标抽查。



### 2022年，我们的废弃物排放情况



## 资源消耗与管理

我们严格落实能源与水资源管理措施，按计划每年或每季度制定能源、水资源使用的考核指标，并落实到各个

车间部门，定期或不定期组织检查，对违反能源、水资源使用规章制度的行为进行考核和纠正。

### ■ 能源管理

我们生产过程中所消耗的能源主要包括电力、天然气、汽油、柴油等。为推动能源管理建设，我们制定了《能

源及节能措施、装置设备的描述》，对公司能源进行描述，精细化管理能源的使用，降低能源消耗。

• 狠抓资源“跑、冒、滴、漏”问题，杜绝“长明灯”“长流水”等浪费现象，加强员工教育培训和考核工作。

• 全厂所有使用冷媒水、蒸汽系统的设备，包括管道都采用保温材料，确保冷热系统能源在正常范围内供给，减少冷热源的损耗。

• 按能源节约规定设置夏季办公空调温度不低于 26°C。

• 使用蒸汽的反应设备、回收设备均采用疏水网，减少蒸汽的损耗。

• 厂区内全部应用节能的照明灯具。

• 大力推进节能技改工作，努力减少资源消耗，提高产品竞争力。如应用变频器、升级节能电机、风机，升级蒸汽疏水阀，应用膜设备代替部分蒸汽浓缩设备等。



### 2022年，我们的能源消耗情况



### ■ 水资源管理

我们实行计划用水，组织全员参与节水工作，建立节水工作岗位责任制，以加强节约用水管理，增强全员节水意识，把节约用水纳入管理工作轨道。

#### 节水岗位责任制

<p>办公楼</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 专人负责花草美化用水，尽量采用喷洒方法，并保证胶管连接紧密，无滋水、漏水，出现滴漏现象及时报告，并通知维修工修复。</li> <li>• 专人负责茶水间用水，并经常检查水嘴的完好程度，保证无滴漏水现象，出现故障及时报告，并及时修复。</li> <li>• 清洁人员负责办公楼洗漱间、厕所的节水工作，水嘴、截门出现滴漏现象及时报告，并通知维修工修复。</li> </ul>
<p>生产车间</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 定期检查生产车间生产线，如发现跑冒滴漏应及时通知领班班长，并通知设备科对其进行修补，如问题较严重，应立即停止生产线运作，待修补工作完成后，恢复生产。</li> <li>• 定期检查生产车间供水管网，如发现泄漏情况，应及时切断水供给，并通知设备科对其进行相应修补，待修补完成后，恢复水的供给。</li> </ul>
<p>宿舍</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 宿舍管理人员定期检查各宿舍用水器具（水龙头、蹲便器、坐便器以及淋浴器）情况，如发现用水器具出现漏水情况应及时对其进行更换。</li> <li>• 严禁当宿舍无人时出现未关闭用水器具情况。</li> </ul>
<p>食堂</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 食堂用水情况由综合办负责监督、检查，严禁采用无人看管的长流水直冲等用水方式。</li> <li>• 凡发现水嘴、截门等处有滴漏水现象应及时维修解决。</li> </ul>

#### 2022 年，我们的水资源消耗绩效如下



## 落实绿色生产

星湖科技遵循“绿色材料、绿色产品结构、绿色能源、绿色生产过程和绿色包装”的理念，从产品的功能、产品市场需求、生产使用的材料、产品的生产过程、副产品的回收利用和处理、环保系统对废水的处理工艺和产品的包装运输等方面充分考虑环境效益，最大程度地落实绿色生产，努力维护人与自然的生态平衡。

### 全生命周期绿化

- 绿色原材料**

  - 公司现有产品生产使用的大宗关键材料主要有玉米淀粉、葡萄糖粉、酵母膏、玉米浆膏、消泡剂等有机材料和盐酸、液碱、磷酸、酒精、磷酸二氢钾、各类硫酸盐和氯化物，通过发酵工艺进行生产，尽量使用可回收利用或易降解的材料。
- 绿色工艺**

  - 公司主营产品包括食品添加剂、饲料添加剂和医药中间体及原料药，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-赖氨酸硫酸盐、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、癌症药物中间体等，主要是通过发酵、酶法和简单合成方法进行生产。
- 清洁能源**

  - 为进一步降低能源成本，我们置换了“节能型”燃气锅炉，增加了电锅炉供蒸汽使用，实现无烟气排放效果，使锅炉出口烟气满足新烟气排放要求。
- 绿色包装**

  - 公司产品生产包装，均采用食品级 PE 袋、自动包装机膜（PE\PA 复合膜）、铝膜袋、纸箱、全低桶等可回收循环利用的绿色材料。
  - 肇东公司通过改进 I+G 的外包装规格（内、外销产品统一使用改进的外包装），降低成本的同时也提高了产品外包装的美观程度。
- 回收利用**

  - 生产全过程实现闭环管理，生产污水分浓、淡废水分流收集，统一由独立环保系统处理符合要求后排出。
  - 产出的副产品如磷酸盐、菌渣等变废为宝，进行回收处理或再使用。

# 保护生态环境

星湖科技深知保护生态环境的重要性，在生产、经营管理过程中重视土壤污染防治。同时，为提高员工环保意识，我们加强对全体职工的环保知识教育培训。

## 土壤污染防治

我们严格遵守《中华人民共和国土壤污染防治法》，对生产、使用、贮存、回收、处置等危险化学品或其他有毒有害物质的场所，采取有效措施，防止渗漏、流失，避免土壤受到污染。2022年，星湖科技发生土壤污染事件0起。

针对土壤污染防治，我们的下属孙公司广安一新制定了《土壤污染防治规章制度汇编》和《突发环境事件应急预案》，明确土壤防治责任，并定期进行事故演练。

### 广安一新土壤污染防治措施

- 01 设施防渗漏管理**  
按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置。
- 02 开展土壤污染隐患排查**  
根据《中华人民共和国土壤污染防治法》规定，对可能存在土壤污染隐患的设施设备和生产活动开展排查工作。
- 03 日常监管**  
对生产活动区域开展监管和检查，对防护材料、污染扩散和渗漏做出判断。
- 04 整改**  
由公司环保管理人员根据日常的巡查和定期检查情况，对存在污染隐患的区域提出整改要求。
- 05 制定土壤污染防治应急预案**  
建立主动预防、指挥有序、反应迅速、协调联动、防范有力的突发环境污染应急保障体系，提高应对土壤污染事故的处理能力。



土壤自行监测方案及报告

# 环保宣传教育

我们重视环境保护意识宣贯，对员工开展环境保护相关知识的宣传教育和培训，培训内容包括但不限于环境保护相关法律法规、公司环境保护相关制度。2022年，我们组织开展学习《环境保护法》《固体废物污染环境防治法》，促使全员在生产中做到知法、懂法、守

法；针对《突发环境事件应急预案》相关知识对员工进行专项培训，强化员工的环境应急能力；组织开展废水处理工艺与日常运行管理专项培训，提高管理人员的废水处理及应急能力。

### 案例

#### 组织开展废水处理工艺和日常运行管理培训

从2022年5月28日开始，公司分批组织开展废水处理工艺和日常运行管理培训。通过本次废水处理工艺和日常运行管理培训，进一步夯实了一线员工的废水处理基础；使管理人员深入学习了废水处理工艺应急应对方法，提高了管理人员的废水处理应急能力，在遇到系统异常情况时能够针对具体情况有条不紊、积极采取有效应对措施，确保废水处理系统正常运行，废水达标排放。



废水处理工艺培训现场



生物工程基地环境保护法培训



生物工程基地《固体废物管理制度》培训





# 04

## 社会篇

SOCIAL CHAPTER

携手共创和谐星湖

49 · 提供优质产品

55 · 深化伙伴共赢

57 · 关注人才发展

63 · 共建美好社区



2022年度  
环境 / 社会及公司治理报告  
广东肇庆星湖生物科技股份有限公司  
2022 Environmental, Social  
and Corporate Governance Report

星湖生物  
XINGHU LAKE BIOS

# 提供优质产品

星湖科技严格遵守《中华人民共和国药品管理法》《中华人民共和国药品管理法实施条例》《中华人民共和国食品安全法》《中华人民共和国食品安全法实施条例》《中华人民共和国产品质量法》《药品生产质量管理规范》等相关法律法规要求，制定《质量手册》《食品安全管理手册》《HACCP 计划书》《食品防护手册》《内部质量审核》《管理评审》等内部制度，以技术创新作驱动，把高质量贯穿于产品研发生产全过程，保证产品质量满足顾客需求。

# 严控产品质量

质量是产品的生命线。星湖科技高度重视质量发展，通过加强质量文化建设、完善质量管理体系等措施严控产品质量，为消费者提供安全、健康和高质量的产品。

## 质量文化建设

星湖科技秉持“质量是企业生命”的信念，实施“技术为先、质量为本、安全卫生、满足需求、追求卓越、创立品牌”的质量方针，设定“1-10-100”的质量目标，

将质量管理贯穿于生产经营活动的每一个环节，保证以优良的品质和最佳的服务来满足客户的需求。

### 星湖科技设立“1-10-100”质量目标



创国内外一流的产品(品牌)，产品质量达到国际先进标准要求



客户对产品和服务质量十分满意，用户满意度97%以上，顾客质量查询和投诉处理率100%



产品抽检和监检合格率100%

我们定期开展质量文化建设活动，对员工进行深入的质量教育，以员工看得见、体会到的方式在行动上体现，从思想、行动、制度、措施、员工精神面貌、产品质量上落实到位，不断提高员工质量意识，并贯

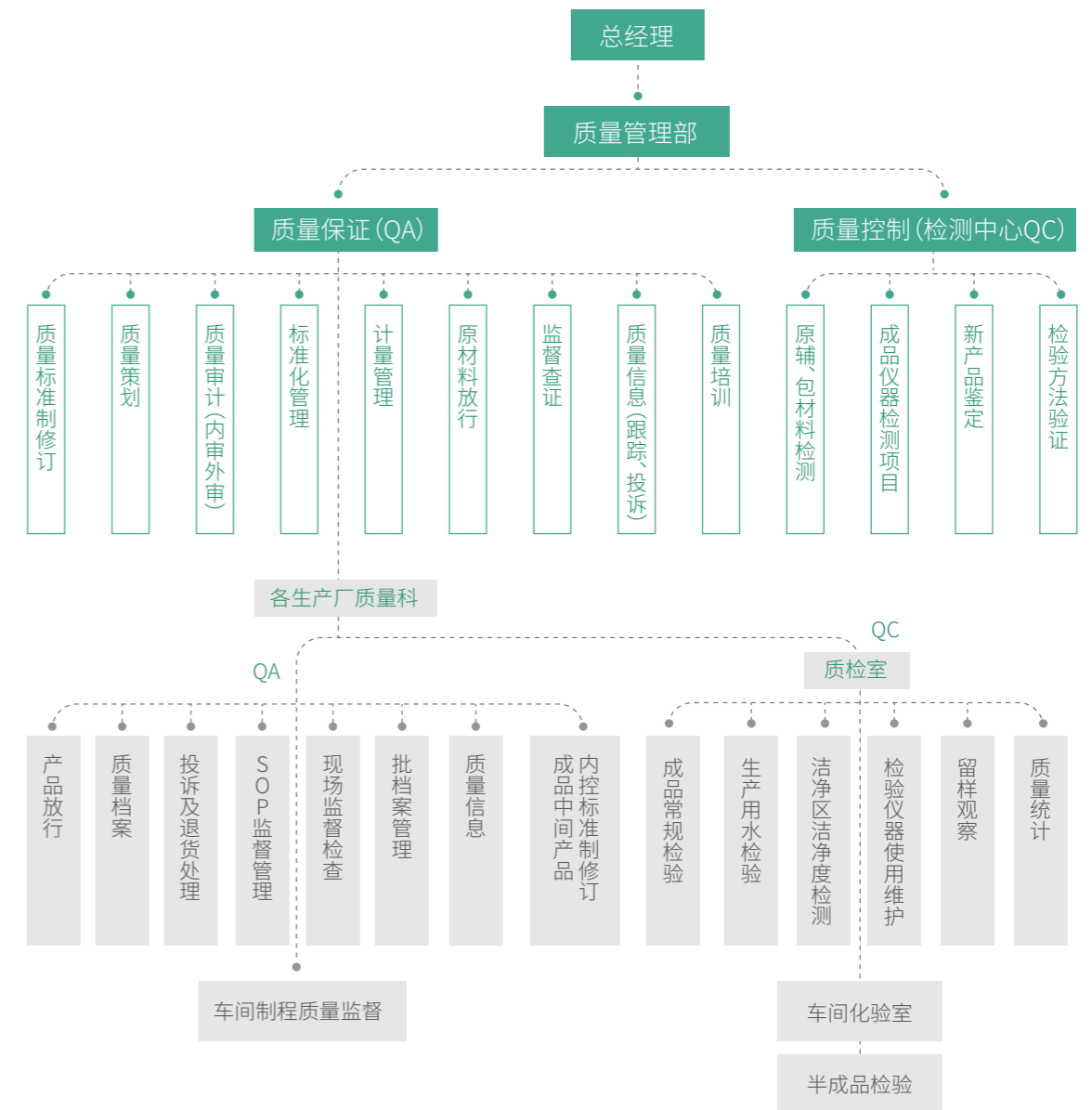
穿于整个生产经营活动中。我们开展形式多样的“质量月”活动，如检测岗位技能竞赛、质量大检查、质量公开培训课、质量知识竞赛、质量周例会、质量月度会、质量年会等。

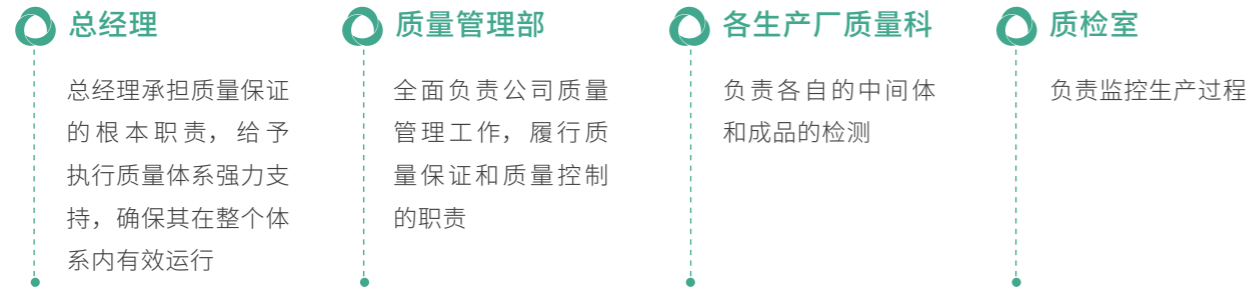
## 质量管理体系

星湖科技坚持打造行业领先品质，建立完善的质量管理体系。我们制定《进货检验管理规定》《原、辅、包材供应商管理制度》《产品退货处理规定》《产品召回管理规定》等切实可行的质量管理文件，形成多层次质量管理组织。目前，各生产基地已通过的 ISO9001 质量管理体系、FSSC22000 食品安全管理体系、药品 GMP 质量管理体系、印尼 MUI-HALAL 清真体系、马来西亚

HALAL 清真体系等质量认证，在各质量体系文件的实施过程中，各生产基地按制定文件开展各项质量活动，以体系文件指导规范操作，通过对运行过程中的内审、外审等验证活动，发现问题进行纠正和整改，各体系得到不断完善。报告期内，公司全年未发生有关产品质量缺陷的重大事件。

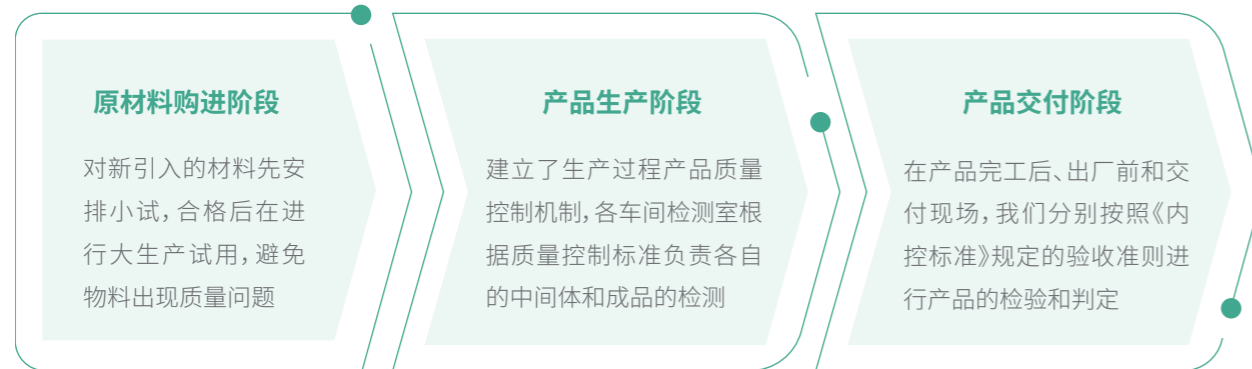
### 星湖科技质量管理组织架构图





### ■ 产品质量控制

星湖科技建立了严格的产品质量控制标准，在原材料采购、产品生产、产品交付各个阶段均制定了质量控制程序。



我们通过采用合理有效的质量控制手段，强化质量方针的执行，确保质量目标的实现。各生产基地配备先进检测仪器，制定严格质量内控标准、对产品质量回顾趋势分析、开展产品持续稳定性考察。基于质量风险思维，采取 PDCA 循环模式，使用质量风险识别和评估工具包括潜在失效模式效果分析 FMEA、故障树分析 FAT、HACCP 危害分析等方法。

公司制定了《内部质量审核控制程序》，验证公司质量管理体系是否符合质量方针、质量目标要求，从公正的角度获取有关质量管理体系绩效和有效性的信息。我们对质量体系覆盖的部门每年至少开展一次内部审核，有效防止不合格品的非正常使用，不断提升产品质量，避免相同质量问题的再发生。报告期内，公司多次接受监管部门和客户质量审计，均无发现重要缺陷项，全年出厂产品检验合格率持续保持 100%，保证了产品的优质与品牌效应。

#### 质量体系内部审核控制程序



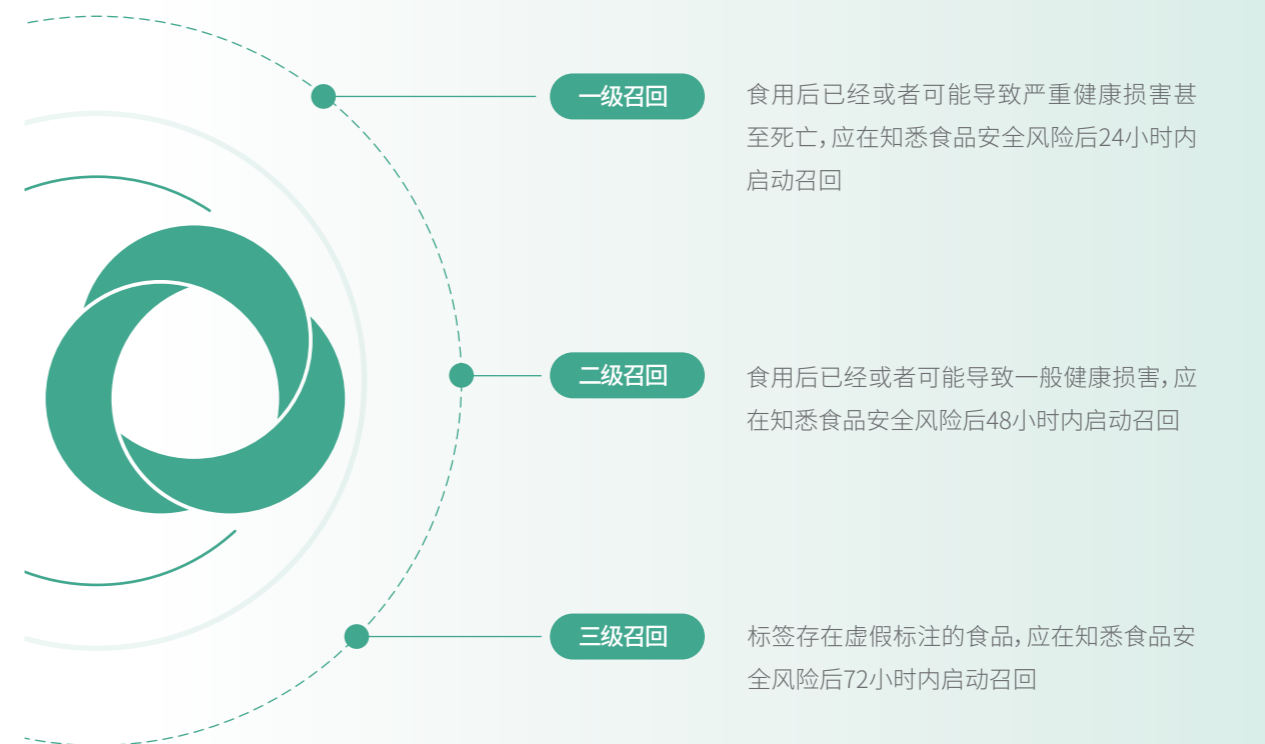
### ■ 产品健康安全

星湖科技高度重视产品质量安全，严格遵守相关要求，全面落实产品安全管理，最大限度地降低产品安全风险，保护和促进公众健康。

们制定了《卫生控制程序》，规范生产全过程的卫生控制，确保产品安全卫生；制定了《产品召回管理规定》等应急管理制度，建立健全产品召回机制，明确产品召回等级、召回时限以及召回程序，每年进行模拟召回及追溯演练、产品安全事故应急响应演练、产品防护演练，确保已被确定为不安全批次的产品在上市销售后，能够完全、及时地召回。2022 年，公司未发生重大产品安全事故，未有不合格产品召回事件。

为保证公司产品的食用安全，实现过敏原的全流程管理控制，公司制定了《过敏原控制程序》对过敏原的识别、评估、控制（原辅料采购接收管理）、车间生产过程控制（包括生产加工返工）、产品变更和研发控制、产品包装、产品标识和产品发运进行全流程管理，避免食品过敏原的交叉污染，降低致敏物造成的风险。此外，我

#### 根据食品安全危害的严重程度，食品召回级别分为三级



## 创新技术研发

星湖科技严守科学伦理底线，推动技术向善而行。公司秉持“创新是第一动力”的研发创新理念，规划统筹创新资源，围绕制约行业发展的关键性技术，建立平台、

人才和项目相结合的协同创新机制，推进开发新技术新产品和成果落地转化。

### 研发投入

星湖科技以科技创新作为公司发展的核心引擎，持续增加研发费用，搭建研发平台。2022年，星湖科技开展研发项目20项，整体研发支出总额达到18,256.07万元。截至2022年底，公司拥有省级企业技术中心8个，获取国内专利共计233项，其中发明专利113项，实用新型102项，外观设计18项；获取软件著作权8项。

星湖科技注重研发技术团队建设，在长期的发展中已培养出一支经验丰富、高效务实、创新力强的研发团队。我们设立科技激励基金并制定《科技成果激励方案》，重点对一线研发人员给予倾斜分配，充分激发了员工的创造性，提升了公司的科研开发能力。

#### 案例

##### 星湖科技顺利通过国家企业技术中心复评

2022年2月，星湖科技顺利通过国家企业技术中心复评，获得良好评价。国家企业技术中心是由国家发改委、科技部、财政部、税务总局、海关总署五部委联合认定，评价指标包括创新经费、创新人才、技术积累、创新平台、技术产出、创新效益方面。这次评价顺利获得通过，充分肯定了公司近两年创新工作取得的积极成果。

### 知识管理

知识产权是星湖科技核心竞争力，公司依照由国家知识产权局颁布的《企业知识产权管理规范》（GB/T 29490-2013），建立了知识产权管理体系，形成了知识产权管理的总体方针和目标。公司依据《中华人民共和国专利法》等有关法律规定，制定《知识产权管理制度》，健全知识产权管理工作流程，推进完善知识产权的合规管理。公司知识产权管理工作采取统一归口管理、

相关职能部门分条线管理的原则，形成以研发中心为知识产权主管部门、各相关部门协同分工的知识产权管理组织体系。

我们建立知识产权风险早期识别机制，在进行科技创新、作品创作等知识产权活动前首先进行知识产权查询、检索，识别潜在的侵权风险，避免重复开发或者发生知识

产权纠纷。同时，公司尊重内部员工的智力劳动成果，完善知识产权成果归属判定制度，鼓励员工积极进行知识产权创作活动。报告期内，我们发生1件知识产权相

关争议事件，一审已经胜诉。未来，我们将继续严格落实知识产权管理工作，防范知识产权风险。



肇庆市人大常委会到星湖科技开展知识产权保护专题调研



### 成果转化

星湖科技致力于从资金支持和人才支撑等各方面推进科技成果转化工作。我们通过整合协同科研院所、专家人才、研发机构等资源，构建“小中心、大平台”研发模式，走“产学研”之路，探索科技成果产业化的新路径。我们集研究开发、小试中试生产、成果转化于一体，不断开发新产品、新工艺、新设备，取得了显著的科技成果。

2022年，星湖科技申报“广东省重点领域研发计划项目”“高价值专利培育布局中心建设项目”及“广东省国资委促进经济发展重大专项”，与清华大学、华南理工大学、广东省科学院微生物研究所、北京阜康仁生物制药科技有限公司开展研发合作，加快推进研究成果落地实施。

#### 案例

##### 举办“融合奋进·创新聚力”技术沙龙

为激发公司内部创新活力，9月8日星湖科技举办“奋进融合·创新聚力”技术交流沙龙，与会专家结合前端科研成果与实际案例进行了专业分享，进一步启发大家对于科研成果产业化的思考，促进了公司科研与生产经营的有效对接。



专家做专题报告



技术骨干展开头脑风暴

## 深化伙伴共赢

星湖科技始终将客户和供应商视为亲密伙伴，制定了《顾客满意》《产品退货处理规定》《原、辅、包材供应商管理制度》等制度，以保障客户和供应商的权益。公司积极参与行业领域的各类活动，与科研院校以及同行业企业交流思想、分享成果、深化友谊，赢得了合作伙伴的认可和信赖。

## 保障客户权益

星湖科技竭诚为客户提供优质产品和服务，公司制定并执行《客户投诉处理规定》，落实客户权益保护责任。接到用户来信、来访及投诉后，我们要求质量经理负责对用户进行跟进并组织调查取证，在接到投诉一周内查明原因并提出处理意见，对用户投诉做出明确答复。涉及产品退货的投诉，将退货类型分为质量原因退货和非质量原因退货，针对每一类型的退货执行相应的退货产品接收、核查、处理流程，为客户提供最大的保障。

公司重视提升客户满意度。我们开通总经理热线、信访意见箱、公众评议平台及时解答消费者疑问，每年从产品质量、产品交货期、产品运输、服务态度和沟通效率五个方面收集客户反馈意见，逐步完善产品和服务质量，不断提升客户满意度。

2022年，客户投诉数量持续下降，沟通互动次数显著增加，全年度客户的质量问询和投诉处理率100%、客户满意度100%。

## 打造责任供应链

供应商是星湖科技践行可持续发展的重要合作伙伴，我们制定《采购管理制度》《采购控制程序》《招标投标管理办法》等文件，持续完善从开发、审核到选用、续用、风险评价的供应商管理体系，高度关注供应商在环境管理、职业安全健康、商业道德等社会责任建设情况，降低供应链的风险，增强供应链稳定性。2022年，我们对新引进的309家供应商开展评审，其中43家通过准入审核成为合格的定点供应商。报告期内，37%的供应商通过质量管理体系认证，17%的供应商通过环境管理体系认证，8%的供应商通过职业健康管理体系认证。

公司推行阳光采购机制，要求采购人员廉洁从业，为供应商提供公平有序的竞争环境。我们遵循“竞争、择优、诚实信用”的采购原则，严格执行采购规范制度，规范采购流程，保证招标采购工作合规合法；我们搭建EPS电子采购平台，借助数字化平台发布采购信息、接受供应商报价、公布采购结果，实现了采购流程高效和透明。2022年公司与所有合作供应商签署廉洁协议书，报告期内未发生供应链腐败事件。

## 推动行业发展

星湖科技致力打造生物发酵行业龙头企业，始终积极履行引领产业发展的责任与担当。公司深耕“食品及饲料添加剂产品、医药产品”产业，具备以生物发酵和化学合成为核心技术以及全产业链布局的优势，积极发挥在科技创新中的引领作用和示范效应。公司在食品添加剂及健康产品方面加强与全球食品龙头企业在食品添加剂玉米发酵酱/粉系列产品的研究与开发；在饲料添加剂方面，与上下游产业链公司深度对接、合作研发；在医药中间体、原料药及制剂方面，与全球著名制药企业开

展长期战略合作。公司为合作伙伴带来国际先进的技术资源，帮助其提高企业竞争力。

近年来，公司整合内部优势科研资源成立星湖中央研究院，承接多项省级重点领域研发计划，与合作先后与多所高校、科研院所、国际著名龙头公司建立产学研合作关系，合力推动科研创新发展，开展前沿关键共性技术攻关，突破多项发酵行业“卡脖子”技术难题。

### 案例

#### 星湖科技协同科研院所开展产业研究



星湖科技与清华大学、华南理工大学、广东省科学院微生物研究所形成创新联合体，围绕主营产品开展种业建设和产业化应用研究为加强典型工业微生物菌种自主知识产权的建设、解决工业微生物“卡脖子”技术难题，夯实产品种业基础。



# 关注人才发展

星湖科技始终秉持以人为本的理念，依据《中华人民共和国劳动法》等法律法规要求，制定《劳动人事管理制度》等有关规定，维护员工的合法权益，提供良好的发展机会和安全健康的工作环境，推动企业与员工共同成长。

## 员工权益与福利

星湖科技尊重员工的合法权益，我们建立规范的招聘雇佣流程和薪资福利体系，打造多样共容的职场环境，关心员工生活，提升员工幸福指数。

### ■ 员工权益保障

星湖科技公平、公正对待不同背景的员工，为所有员工提供平等的工作机会。公司致力于为员工提供多元、平等、包容的职场环境，为每个员工提供最合适的岗位，保证公司在聘用、薪酬、培训、晋升等人事管理方面不存在歧视行为。

公司坚持依法规范用工，与每位员工及时签署劳动合同，开展集体协商，订立集体合同，保证合法雇佣。报告期内，公司在职工总数为 8,908 人，均为合同制员工，按性别、年龄、专业构成、教育程度划分的雇员总数如右所示：



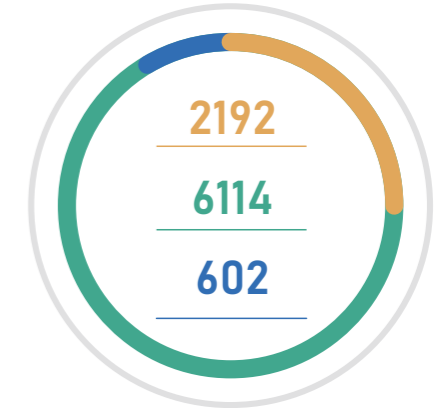
### 雇佣总数

按性别划分



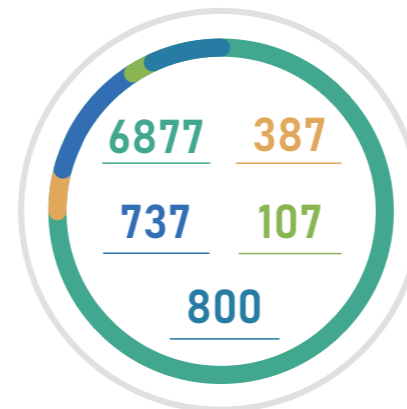
■ 男性 ■ 女性

按年龄划分



■ 30岁及以下 ■ 31-50岁 ■ 50岁以上

按专业构成划分



■ 生产人员 ■ 销售人员 ■ 技术人员 ■ 财务人员 ■ 行政人员

按教育程度划分



■ 研究生 ■ 大学本科 ■ 大专 ■ 中专(含高中) ■ 初中

公司尤其重视维护女员工的合法权益，通过集体协商签订了《女员工权益保护专项集体合同》。在员工晋升中我们加强对女性管理、技术人员的选拔、培养，在日常

工作中根据女员工的生理特点对在经期、孕期、产期、哺乳期和更年期的女员工给予特殊保护。

### ■ 员工福利关怀

星湖科技构建了全面多层次的薪资福利体系。我们依据员工工作强度、员工工作类型等多个方面的因素制定阶梯式的薪资水平，按照规定为全员缴纳基本养老、基本医疗保险、失业、工伤、生育等基本社会保险，参考员工的实际需求建立《员工意外及疾病保障制度》，进一步提升整体福利水平。

公司加强与员工的沟通交流，倾听员工的意见。我们支持员工参与工会活动，鼓励员工依托员工代表大会、员工座谈会表达利益诉求，行使民主权利，充分落实“以人为本”的管理理念。

#### 案例

##### 召开员工代表座谈会

为倾听员工心声，星湖科技召开基层管理人员（员工）代表、团员青年代表的系列座谈会。座谈会上，车间主任、班长、员工代表们就如何加大员工激励、改善工作环境献言建策，总经理认真听取发言并及时给予回应，就大家关注的重点问题针对性出台政策和解决措施。



公司关注员工身心健康，重视培养员工积极向上的工作心态。报告期内，我们贯彻广新集团奋进共生的企业文化，通过开展丰富多彩的文体活动，增强团队凝聚力和向心力，构建稳定和谐劳动关系。2022年公司离职率为6.84%。

#### 七个“一”系列活动

- “一堂”宣讲课
- “一册”宣贯手册
- “一场”线上学习活动
- “一个”文化短视频制作大赛
- “一次”文化创意户外活动
- “一项”文化接力大赛
- “一幅”文化书画、摄影展示比赛

公司积极帮扶有需要的员工，开展重大疾病帮扶、意外致困帮扶、节日慰问帮扶、抚恤慰问帮扶和助学求助帮扶，报告期内，我们依据《困难员工帮扶管理办法》规定的标准累计帮扶员工291人，投入帮扶资金333,260万元。

我们依据《困难员工帮扶管理办法》规定的标准累计帮扶员工

**291**人

投入帮扶资金

**333,260**万元

#### 案例

##### 星湖科技开展春节系列走访慰问

2022年春节期间，公司领导对劳动模范、退休老干部开展春节走访慰问，为员工带去节日祝福并送上了节日慰问品、慰问金，让员工切身感受到公司的关怀和温暖。



# 人才培养与发展

星湖科技高度重视人力资源体系建设。公司充分利用内外部培训资源，针对新入职员工、关键岗位员工、管理人员相应开展入职培训、岗位日常培训、专业技能培训、学历提升培训等专项培训和综合培训。我们开展劳动竞赛、技能比武，设立“明星销售部、明星车间、明星班组”评比，使得员工的业务技能和综合素质得到了普遍提升。2022年，星湖科技各类培训累计覆盖 25,653 人次，培训总时数为 72,171 小时。

2022 年，星湖科技各类培训累计覆盖

**25,653** 人次

培训总时数

**72,171** 小时

### 案例

#### 举行劳动技能竞赛提升技能素质

7月26日星湖科技举行2022年劳动技能竞赛，竞赛设发酵还原糖测定操作、理化分析操作、仪器维护操作、电工岗位操作、电动叉车安全操作五个项目，参赛选手们在此次竞赛中提升技能、互学共进，为锻造星湖科技知识型、技术型、创新型高素质工匠人才队伍，达到了以赛促学的效果。



电动叉车安全操作



理化分析操作

星湖科技不断为员工成长成才、建功立业赋能搭台，涵养有利于青年实现自我价值、放飞青春梦想的良好生态。公司优化选人用人机制，营造优秀人才脱颖而出的良好氛围；建立多通道晋升机制，为员工提供广阔的发展空间，帮助员工实现职业生涯发展规划；积极吸引和保留各类优秀人才，真正实现依靠员工办企业。

### 案例

#### 实施“圆梦计划”助力员工学历提升

星湖科技助力青年成长成才，公司团委精心组织积极推进“圆梦计划”，帮助青年员工实现学历提高、素质提升，累计有90多名青年员工通过“圆梦计划”，成功实现“一千元”轻松读大学的梦想。

# 职业健康与安全

星湖科技严格遵循《中华人民共和国安全生产法》，制定了《EHS 安全管理制度》等一系列制度，保障安全生产工作平稳有序开展。我们稳步推进《安全生产专项整治三年行动实施方案》落实，对《安全生产专项整治

三年行动问题隐患清单》逐一排查、逐一整改、全部落实，全面提升企业本质安全。本年度未发生安全生产事故、消防安全事故和职业卫生突发事件。

### 案例

#### 召开 2022 年安全生产工作会议

2022年1月，星湖科技召开2022年安全生产工作会议，会议传达贯彻了广新集团安全生产工作会议精神，总结了公司2021年安全生产工作情况，对2022年安全生产重点工作作了部署。



安全生产工作会议现场

公司持续健全职业健康安全管理体系，严格执行《职业健康管理制度》的要求，全方位守护员工健康与安全。我们实施职业健康安全负责制，设立相应的管理组织，提供必要的职业卫生设施。公司向所有员工书面告知工作过程中可能产生的职业危害，根据岗位工作性质为员工配备防护用品。我们建立健全员工职业健康体检档案，将岗前体检、退休体检以及年度体检结果记入档案，必要时采取进行预防性治疗或职业性疗养等措施。本年度员工职业病发生率为零。

### 报告期内

公司组织了安全生产职责、消防安全、危化品使用安全、职业健康、隐患排查、劳动保护佩戴、应急救援等各项安全生产和职业健康知识宣贯活动，实现了职工参与率 100%。

本年度员工职业病发生率

**0** %

知识宣贯活动职工参与率

**100** %



# 共建美好社区

星湖科技始终将社会责任根植于心，积极通过捐款扶贫、志愿服务等方式助力社会发展，努力为创造一个更美好、健康和谐的社会贡献星湖力量。

2022年，星湖科技累计为社区捐款347万元人民币。

2022年，星湖科技累计为社区捐款

**347** 万元人民币

## 扶贫济困

我们积极参与各类扶贫济困项目，努力让受困地区脱贫基础更加稳固、成效更可持续，为壮大乡村经济和教育发展贡献微薄之力。

2022年，星湖科技为

“广东扶贫济困日”活动捐款

**24** 万元

鼎湖区吴大猷教育基金会捐款

**10** 万元

肇庆市计划生育协会捐款

**0.1** 万元

支援松木头沟村乡村振兴，捐赠有机肥

**4** 吨

为援建杜尔伯特县蒙古族实验学校，向杜尔伯特  
蒙古族自治县教育局捐款

**300** 万元

支持元宝山区教育事业，向赤峰市元宝山区人民  
教育基金会捐款

**10** 万元

“小五”家乡捐赠冬季用煤

**50** 吨

### 案例

#### 开展“广东扶贫济困日”捐款活动

2022年6月27日，星湖科技启动了“6.30广东扶贫济困日”捐款仪式，公司领导班子、管理技术骨干及共产党员带头踊跃捐款。据统计，共计860人参与捐款。捐款将通过肇庆市慈善会，定向捐助怀集县大岗镇乡村振兴项目。



“广东扶贫济困日”捐款仪式

### 案例

#### 参与推进防返贫监测与帮扶工作

2022年，我们参与防止返贫监测工作，就脱贫户“八有”指标稳定情况、防返贫监测对象帮扶成效情况和扶贫资产管理情况对大岗镇原建档立卡脱贫户、2021年纳入防返贫监测帮扶对象户进行“回头看”，对大岗镇拟纳入防返贫监测对象进行复核，落实各项社会保障措施，并持续跟踪各项措施发放情况。



防止返贫监测和帮扶工作入户摸排

# 志愿服务

星湖科技成立了党员志愿服务队和青年志愿服务队，组织开展青年志愿者活动，弘扬雷锋精神，激发青年关爱社会的热情。我们用实际行动履行社会责任，弘扬中华民族传统美德，提高员工思想建设，体现国企担当。

## 案例

### 开展文明交通劝导志愿服务

2022年，我们开展文明交通劝导服务，劝导行人不乱穿马路；劝导过往机动车经斑马线礼让行人，友善耐心回答群众问题，热情帮扶老幼病残群众安全过马路，协助交警指挥疏导行人、非机动车等。报告期内，我们共开展文明交通劝导志愿服务活动44人次。



## 案例

### 开展无偿献血志愿服务活动

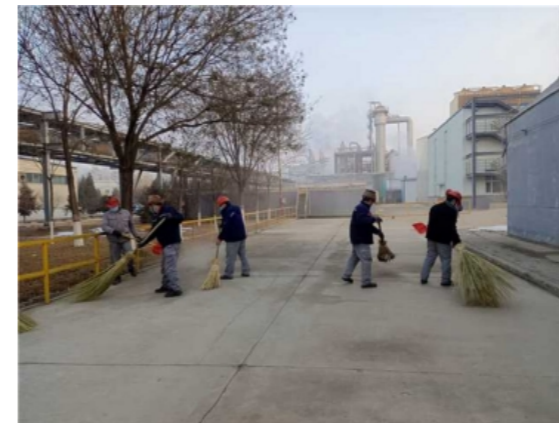
2022年，公司积极开展无偿献血活动，履行企业的社会责任。本次活动共70人参加，奉献个人爱心，献血量达17100毫升。



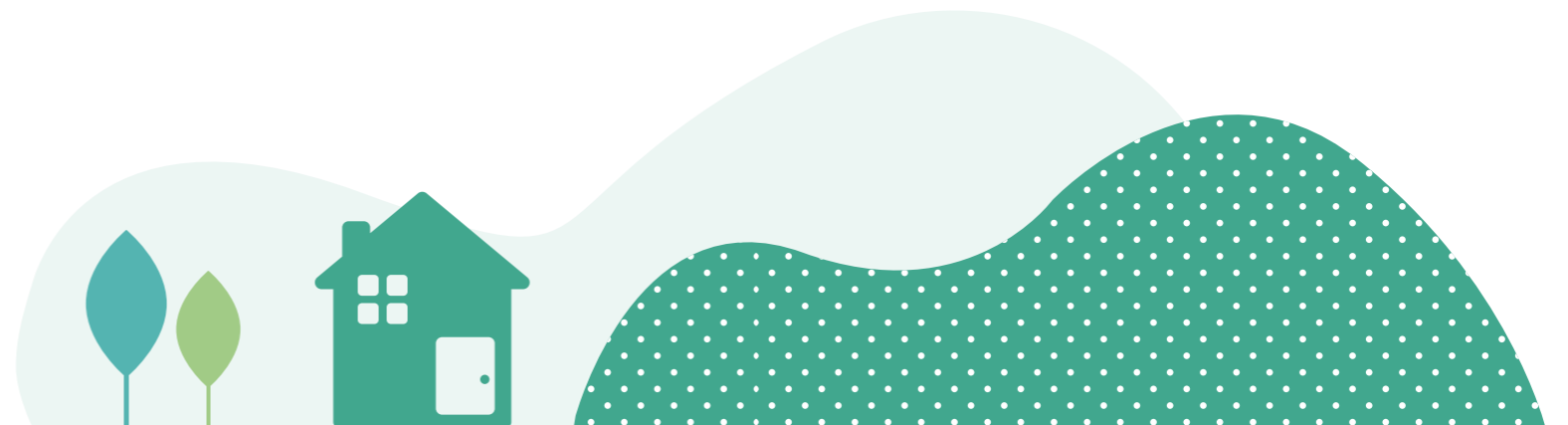
## 案例

### 伊品生物开展志愿服务

2022年，我们开展了包括扫除道-洁净厂区日、雷锋日活动等志愿服务，志愿者协会成员目前已达207人，全年共计开展志愿者活动16次。



伊品生物志愿服务现场



# 报告附录

## 关键绩效表

环境类			
耗水	水资源使用量	吨	23,582,539
	人均用水强度	吨 / 人	2,647
	中水回用量	吨	2,605,059
温室气体排放 <sup>1</sup>	范围 1 温室气体排放	吨二氧化碳当量	4,509,190.71
	范围 2 温室气体排放	吨二氧化碳当量	111,425.88
	范围 1 与范围 2 温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	4,620,616.59
	温室气体排放强度	吨二氧化碳当量 / 万元	2.64
废气	氮氧化物排放量	吨	1,426
	二氧化硫排放量	吨	476
	颗粒物排放量	吨	92
废水	污水排放量	立方米	18,380,241
	废水中 COD 排放量	吨	888
	废水中氨氮排放量	吨	57
废弃物	危险废物	吨	1,729
	一般工业固废回收量	吨	442,858
	一般工业固废处置量	吨	328,563
能源 <sup>2</sup>	外购电力消耗量	千瓦时	778,306,562
	外购蒸汽消耗量	吨	4,170
	煤	吨	3,424,011
	天然气	立方米	11,720,775
	汽油	升	81,499
	柴油	升	661,237

<sup>1</sup> 排放因子选自中华人民共和国生态环境部发布的《企业温室气体排放核算方法与报告指南 发电设施 (2022 年修订版)》、中华人民共和国国家发展和改革委员会公布的《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南》、GHG Protocol、UK Defra 等国际权威排放因子或国内政府发布的有关权威性公文。数据涵盖范围为广东肇庆星湖生物科技股份有限公司及其下属企业的办公区域及生产厂区，不包括后勤区域。

社会类			
员工人数	员工总人数	人	8,908
	按年龄分类		
	30 岁以下	人	2,192
	31 岁 -50 岁	人	6,114
	50 岁以上	人	602
	按专业构成分类		
	生产人员	人	6,877
	销售人员	人	387
	技术人员	人	737
	财务人员	人	107
行政人员	人	800	
按教育程度分类			
研究生	人	115	
大学本科	人	1,686	
大专	人	3,032	
中专 (含高中)	人	2,645	
初中	人	1,430	
按性别分类			
男性员工	人	6,712	
女性员工	人	2,196	
员工流失	离职员工数	人	570
	离职率	%	6.84
员工培训	员工受训人次	人次	25,653
	员工受训总小时数	小时	72,171

<sup>2</sup> 数据涵盖范围为广东肇庆星湖生物科技股份有限公司及其下属企业的办公区域及生产厂区，不包括后勤区域。

职业健康安全	工伤事故率	%	0
	严重后果工伤人次	人	0
	因工死亡事故率 (%)	%	0
员工关爱	员工帮扶总人次	人	291
	员工帮扶投入总金额	万元	333,260
供应链管理	供应商总家数	家	1,161
	其中：中国境内	家	1,161
	其中：中国境外（含港澳台地区）	家	0
	供应商廉洁协议签署率 (%)	%	100
专业与研发	已获得的专利数量	个	233
	2022 研发投入金额	万元	18,256.07
产品召回	产品召回事件	起	0
<b>治理类</b>			
财务数据	营业收入	亿	174.86
	净利润	万元	118,299
	每股社会贡献值	元 / 股	2.71
公益活动	公益捐款	万元	347
反腐败	贪污诉讼案件的数目	起	0

## 报告索引表

目录	上交所 ESG 指引	GRI Standards
关于本报告	自律监管指南 8.4	GRI 2-2
	自律监管指南 8.5	GRI 2-3
	自律监管指南 8.6	
董事长致辞		
走进星湖科技		GRI 2-1
2022 年主要成就及荣誉	自律监管指南 8.4	GRI 2-1
稳固治理根基		GRI 2-9
推进合规运营	自律监管指南 8.2	
坚守商业道德		GRI 205
	自律监管指南 8.2	GRI 206
构建责任体系	自律监管指南 8.1	GRI 2-2
	自律监管指南 8.3	GRI 3
完善环境管理	自律监管指南 8.8	
	自律监管指南 8.9	GRI 302
	自律监管指南 8.10	GRI 303
	自律监管指南 8.11	GRI 306
践行低碳环保	自律监管指南 8.12	
	自律监管指南 8.8	GRI 302-4
	自律监管指南 8.9	GRI 305
落实绿色生产		GRI 201-2
	自律监管指南 8.3	
	自律监管指南 8.9	GRI 302-5
保护生态环境	自律监管指南 8.8	
	自律监管指南 8.12	
提供优质产品	自律监管指南 8.3	GRI 416-1
	自律监管指南 8.13	GRI 416-2
	自律监管指南 8.15	
深化伙伴共赢	自律监管指南 8.2	GRI 308-1
关注人才发展	自律监管指南 8.7	
	自律监管指南 8.14	GRI 404
共建美好社区	自律监管指南 8.3	GRI 413

# 读者反馈表

## 尊敬的读者：

您好！

非常感谢您阅读《广东肇庆星湖生物科技股份有限公司 2022 年环境、社会及公司治理报告》，我们非常希望您能够对本报告进行评价并提出您的宝贵意见，您的意见和建议是帮助我们持续改进 ESG 的重要依据。恳请您协助完成反馈意见表中提出的相关问题，并选择以下方式反馈给我们。

地址：广东省肇庆市端州区工农北路 67 号

电子邮箱：sl@starlake.com.cn

联系人：张凯甲

联系电话：0758-2291130

## 您的信息：

姓名	
职务	
电话	
邮箱	

1. 您对本报告的总体评价是：

很好 较好 一般 较差 很差

2. 您认为本报告披露的信息准确性、完整性、及时性、清晰性如何？

很好 较好 一般 较差 很差

3. 您认为本报告的内容编排和风格设计是否便于阅读？

很好 较好 一般 较差 很差

4. 您关注哪些方面的议题？

5. 您认为有哪些需要了解的信息没有在报告中反应？

6. 您对星湖科技在环境、社会及公司治理方面的工作是否有其他意见？





地 址：广东省肇庆市端州区工农北路67号

邮 编：526000

联系电话：0758-2272272

电子邮箱：sl@starlake.com.cn



公司官网