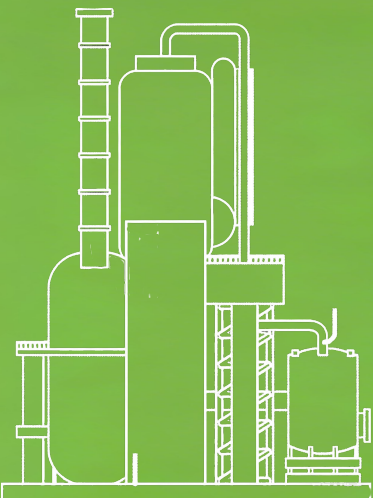


2025

可持续发展报告

保龄宝生物股份有限公司



变性淀粉



益生元



膳食纤维



功能糖

.....



保龄宝生物股份有限公司

Baolingbao Biology Co., Ltd.

目录

CONTENTS

CONTENTS

关于本报告	01	未来展望	101	读者反馈表	107
董事长致辞	03	关键绩效表	103		
走进保龄宝	05				
深耕ESG，匠启未来	13				

党建引领，稳健治理

- 党建领航，红心聚力 27
- 守正治企，行稳兴企 31
- 合规守心，风控守责，稳健守行 39

绿色引领，智造赋能

- 应对气候变化 45
- 全价值链低碳行动 47
- 能源管理 53
- 水资源管理 55
- 废弃物治理 57
- 废气治理 58

以人为本，共创共赢

- 匠心育才，与企同行 61
- 守安护健，基业长青 67
- 质安为基，品牌为魂 75
- 创新为首，砺行图强 81
- 以知识产权赋能技术创新 87
- 链脉共生，共拓长远 90
- 心系社会公益，践行初心使命 93

关于本报告

报告期间

本报告的时间范围是2025年1月1日至2025年12月31日，与年报时间范围保持一致。为增强报告的可比性、时效性和完整性，部分内容超出上述范围。

报告年份

本可持续性发展报告为年度报告，是公司继2011年度之后发布的第十五份报告（2024年度前名称为社会责任报告）。

报告范围

报告的信息和数据来自公司及所属的子公司，除特别说明外，本报告范围与本公司的年报范围保持一致。

称谓说明

为了便于表述和阅读，本报告中“保龄宝生物股份有限公司”也以“保龄宝”或“公司”表示。

意见反馈

感谢您对保龄宝的关注与支持。若您对本报告有任何建议或意见，欢迎通过以下方式联系我们：

公司地址：山东省德州(禹城)国家高新技术产业开发区东外环路1号

公司电话：0534-8918658

公司邮箱：tggzx@blb-cn.com

官方网站：www.blb-cn.com

参照标准

报告依据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》、《深圳证券交易所股票上市规则》和《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告(试行)》和《深圳证券交易所上市公司社会责任指引》等规定，结合公司实际情况编写。

数据说明

如无特殊说明，本报告中所涉及的货币种类及金额均以人民币作为计量单位。

参照标准

本报告所引用的财务数据主要来自经审计的财务报告，其他数据来源于公司正式文件和统计报告等。

报告可靠性保障：保龄宝承诺本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性负责。

关于前瞻性陈述的风险提示

本报告内容部分章节可能包含前瞻性陈述，旨在反映公司结合目前实际情况对公司未来做出的预判、对公司未来的展望以及公司发展目标。这部分陈述存在已知或未知的风险和不确定性，因此不应作为读者的主要投资依据。

鉴于 ESG 报告相关内容和披露的范围有限，建议投资者配合公司年度报告及其他信息披露文件一起阅读。

本报告严格遵守适用的相关法律法规。由于已知或未知的风险和不确定性，前瞻性陈述不反映本报告发布日期以后发生的事件，保龄宝不承担与此相关的任何法律责任。

董事长致辞

日月其迈，时盛岁新。2025年是国家“十四五”规划收官、中国式现代化进程中具有重要意义的关键一年，也是我国功能糖产业抢抓政策红利、实现高质量发展的跃升之年。这一年，保龄宝始终锚定“以生物技术创造美好生活”的企业使命，紧扣国家“双碳”目标、健康中国战略与食品工业转型升级要求，深耕功能糖核心赛道，践行“小、精、灵”发展战略，在复杂多变的市场环境中坚守经营本质，于变局中开新局、于挑战中育先机，将ESG理念与国家可持续发展要求同频共振，以扎实成果书写了企业与国家战略、行业进步同向同行的新篇章。

一、以创新为基，筑牢高质量发展核心引擎

创新是国家科技创新战略的核心要求，是功能糖行业提档升级的必由之路，更是企业持续突破、赢得长远发展的根本所在。创立29年来，创新已深植于保龄宝的基因。2025年，我们以市场需求为导向、以政策部署为指引，成功推动多项创新成果高效转化，持续完善产品矩阵、优化产品结构。

紧扣国家“减糖行动”，抢抓阿洛酮糖获批机遇扩建产能，以天然减糖方案助力食品工业转型、服务全球消费升级；依托产业政策与发酵技术优势，



推动乳果糖、DHA产线投产，为母婴及特殊膳食提供多元配方支持；紧跟大健康趋势推出无糖高纤新品，加快向配方解决方案服务商转型，为行业发展注入新动能，赋能亿万消费者品质生活。

二、以共生为道，构建协同共赢的产业生态

企业经营的本质是创造价值、互利共赢，这与国家“推动产业链供应链现代化”的导向高度契合。2025年，我们秉持“创新、超越、共赢、可持续”的核心价值观，贯通“田间到餐桌”全产业链，打造协同共赢生态。

在原料端，紧扣乡村振兴战略，以技术指导、订单收购带动农户增收，夯实产业链根基；在生产端，响应“双碳”目标，以国家级绿色工厂为载体推进数智化生产与清洁能源应用，树立行业绿色标杆；在市场端，践行中国品牌出海部署，优化全球供应链、深化海外布局，提升功能糖产业国际竞争力与话语权，以产业链协同彰显产业担当。

三、以责任为魂，践行可持续发展时代使命

可持续发展是国家重大战略，是企业行稳致远的必由之路，更是现代企业经营的核心内涵。2025年，我们将ESG理念深度融入企业治理全过程，对标行业一流标准，积极践行社会责任。

环境治理上，持续加大环保投入，优化生产工艺、降低能耗排放，推进全产业链低碳转型，积极响应“双碳”战略；社会责任上，严守食品安全底线，践行国家食品安全战略，积极参与公益助学、慈善捐助等行动，真诚回馈社会；内控治理上，严格对标监管要求，完善信息披露与治理结构，切实保障各方利益相关者权益，塑造合规、透明、负责任的上市公司形象。

商业有界，责任无疆。站在谋划“十五五”发展的新起点，我们将紧扣国家政策、紧跟行业趋势、坚守企业使命，深入落实可持续发展理念，全力打造世界一流功能与健康解决方案服务商。同时，携手各界伙伴聚力前行，推动功能糖产业高质量发展，助力健康中国战略落地见效，为守护人民健康、推动产业转型升级、赋能中国式现代化建设，贡献保龄宝的智慧与力量！

保龄宝生物股份有限公司

董事长：王强

走进保龄宝

» 企业简介

保龄宝生物股份有限公司（股票代码：002286）创立于1997年，2009年在深交所上市，是以生物工程为主导、专注功能健康配料研发、制造与方案服务的国家高新技术企业。

公司依托国家级科研平台，深耕酶工程与发酵工程技术，构建从生物基原料到功能健康终端的全产业链，主营代糖、益生元、膳食纤维等绿色健康产品，助力减糖、营养升级与低碳消费。



二十九年来，公司坚持创新驱动与绿色发展，融现代生物科技与传统医养智慧，服务全球70多个国家和地区，2000多家客户，深度协同头部食品、饮料及医药健康企业，以生物技术赋能大健康产业高质量发展，持续为利益相关方创造经济、社会与环境综合价值，以生物创新守护人类健康，以责任担当共筑可持续未来。

» 企业文化

保龄宝生物股份有限公司始终坚持以生物技术创造美好生活，熔铸一脉相承的企业文化凝聚全体员工最深厚的精神追求。这份文化力量，为保龄宝在功能糖与大健康领域的长期发展，以及为全球客户提供高品质健康解决方案的实践，提供了最根本的精神指引和最持久的发展动力。

企业使命

以生物技术创造美好生活

我们以生物科技驱动健康未来，通过提供营养、安全、健康的食品原料及解决方案，满足人们对健康与美好生活的追求，助力可持续发展

企业愿景

成为世界一流的功能与健康解决方案服务商

我们秉持绿色、高效、精益的制造模式与创新技术，为全球食品、医药等行业提供全链适配的高品质一站式功能与营养解决方案，打造健康食品产业价值生态，引领全球健康产业创新与进步，成为全球功能与健康食品原料的领导者。

企业价值观

创新、超越、共赢、可持续

创新：持续学习、敢于创新、创造价值 超越：以人为本、卓越运营、追求更好
共赢：诚信合作、高效协同、相互成就 可持续：持续改进、责任担当、科学发展

三十载深耕 强企致远

“企业—基地—平台 产品—产业—生态”

保龄宝的国际化 国际化的保龄宝

可持续阶段

2017-至今



发展定位：笃行者
动力之源：共同成长
发展特点：产业整合 产融结合

与巨人同行 与时代进步



成长阶段

2007-2016

发展定位：领航者
动力之源：亮剑精神
发展特点：创新成就未来

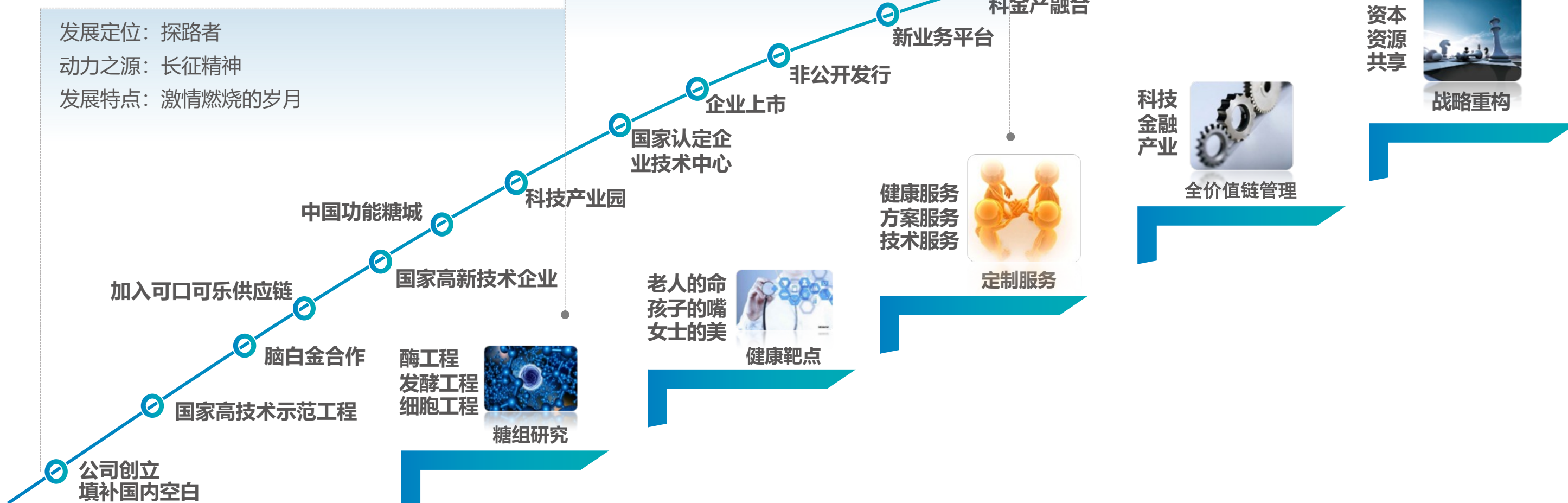
国际市场跟进 国内市场领先



创业阶段

1997.10-2006

发展定位：探路者
动力之源：长征精神
发展特点：激情燃烧的岁月



知难不言难
迎难不怕难
排难不留难

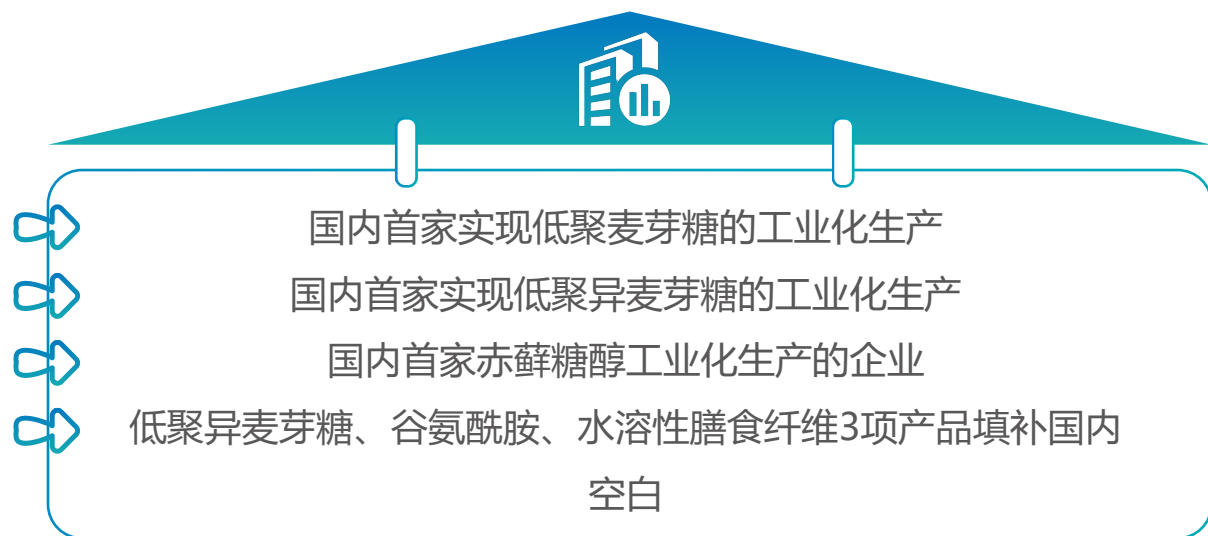
遇强不怵强
坚强不逞强
顽强不恃强

自尊不自傲
自立不自闭
自信不自负

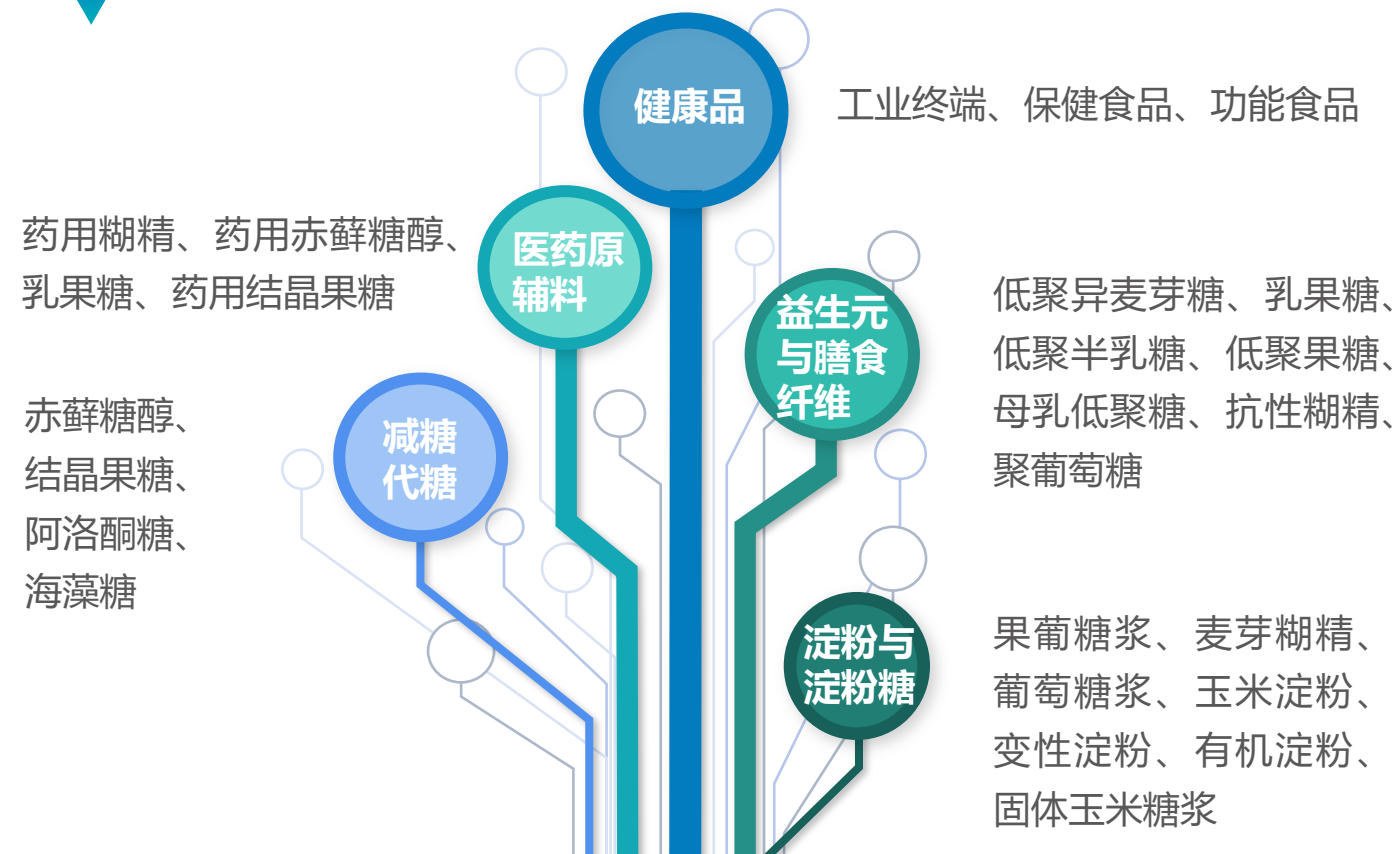
深耕创新生态，引领行业标杆

行业影响力

三十年专注酶工程、发酵工程等现代生物技术，提供健康产品和服务，规模、技术及品种居国内顶尖水平。



国内领先的功能糖与健康产品体系



行业领航力

创新体系

自主创新 合作创新 方案创新 应用研究

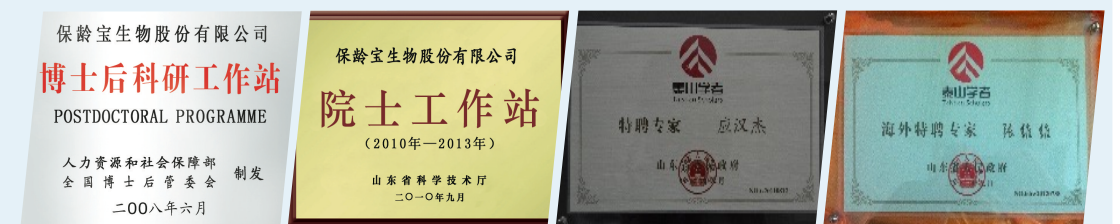
国家级企业技术中心
国家糖工程技术研究中心
国家地方联合工程实验室

- 从小试、中试到万吨级、十万吨级的创新体系
- 3次填补国内空白，获国家重点新产品
- 拥有90余项专利和专有技术，获得山东省技术发明一等奖，山东省科技进步一等奖，国家科技进步二等奖



国家生物制品检测公共平台
国家特色农产品加工专业中心
博士后工作站 院士工作站
国家标准化委员会起草单位

- 主导或参与国家及行业标准30项，其中主导制订了低聚异麦芽糖、低聚果糖、结晶果糖等国家标准4项
- 承办了淀粉糖质量要求第1部分、第5部分、第7部分以及低聚糖质量要求第4部分四项国家标准外文版审查
- 与20余所院校开展产学研合作
- 拥有工程院院士、泰山产业领军人才、泰山学者等组成的专家团队



100+
科研团队

100+
核心技术

3.5%
以上研发投入

20+
产学研合作

» 荣誉承光 载誉而行



国家级荣誉

国家绿色工厂

农业产业化国家重点龙头企业

国家制造业单项冠军示范企业

国家认定企业技术中心

国家地方联合工程实验室

中国轻工业功能糖工程技术研究中心

博士后科研工作站

低聚糖研发(检测)中心

山东省功能糖生物制备与应用技术重点实验室

地方政府表彰

山东省“十强”产业集群领军企业

山东省高端品牌培育企业

山东省先进级(省级)智能工厂

山东省优质品牌

德州市“好德尚品”品牌

山东民营企业创新100强

德州市工业企业50强

德州市先进制造业百强企业

企业社会责任与诚信

中国农业企业500强

山东省诚信示范企业

最具影响力品牌企业

山东制造 鲁链优品

山东省创新驱动发展突出贡献单位

山东民营经济高质量发展突出贡献企业

山东制造品牌认定企业产品

德州市新旧动能转换重大工程推进工作先进集体

企业社会责任与诚信

中国轻工业二百强企业

中国轻工业科技五十强企业

中国轻工业百强企业

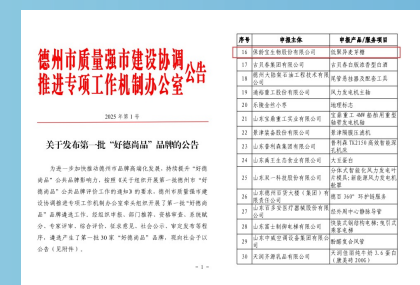
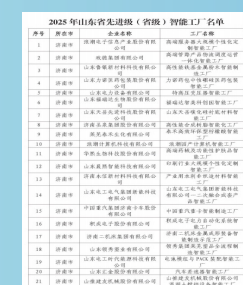
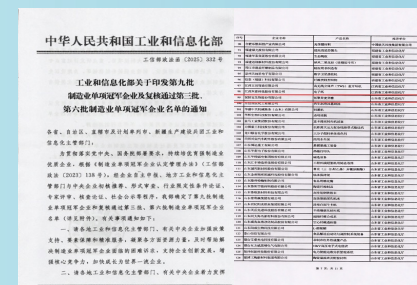
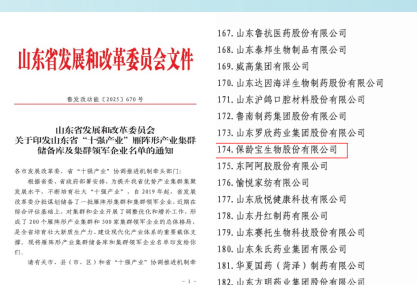
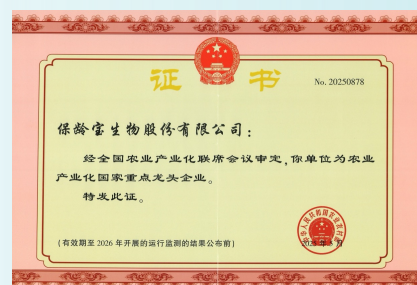
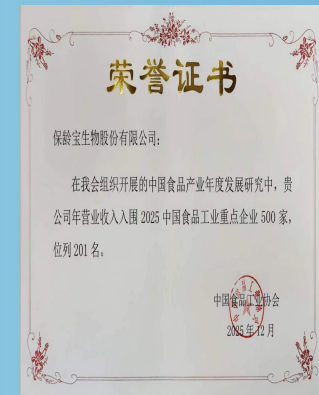
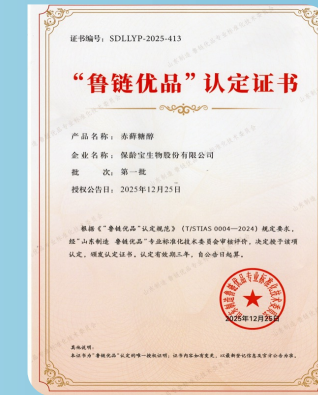
中国食品行业50强企业

中国食品行业创新品牌

特色与专项荣誉

国家知识产权示范企业

中国驰名商标



深耕 ESG，匠启未来

» ESG治理架构

三层ESG管理架构

保龄宝建立了“决策-管理-执行”的三层 ESG 管理架构，可持续发展部负责执行 ESG 管理的具体工作。

科学ESG管理体系

保龄宝始终将企业社会责任置于发展核心，以顶层战略构建系统化 ESG 治理体系，专设可持续发展部统筹全维度责任实践，将社会责任理念深度融入全产业链运营，以高标准可持续发展践行使命担当，引领行业高质量发展。

可持续发展部具体职责

- 负责对公司可持续性发展相关事项开展研究、分析和风险评估，拟定可持续发展的制度、战略、目标。
- 根据据公司 ESG 年度目标，组织制定具体工作计划并监督执行。
- 协调资源，解决 ESG 工作中跨部门协作与配合问题。
- 定期召开沟通会议，汇报公司 ESG 工作的进展与目标实现情况。
- 参与公司 ESG 重大性议题的识别、评估与分析工作，并协助编制年度。

决策层

董事会是公司 ESG 治理的最高决策与责任主体，锚定长期可持续发展战略，指导 ESG 顶层架构搭建、核心战略与重大决策，统筹 ESG 风险防控与价值创造，监督管理层执行及信息合规披露。

管理层

公司管理层设立可持续发展管理委员会，通过“抓执行、强协同、促落地”，负责将公司批准的 ESG 战略目标贯穿企业运营全流程并落地实施。

执行层

由可持续发展部、各工厂及职能部门管理人员组成，负责将管理层制定的 ESG 方案拆解为具体的落地方案并执行。

决策层

董事会

管理层

可持续发展管理委员会

执行层

可持续发展部

审计部

体系法规部

人力资源部

安环部

工程与设备部

各工厂

技术研发部

供应链中心

·
·
·

ESG战略目标

我们秉承着“以生物技术创造美好生活”的企业使命，将可持续发展理念作为公司战略规划的指导原则之一。在推动各业务板块稳步发展的同时，积极响应联合国可持续发展目标（SDGs），努力提升公司在环境、社会及企业治理方面的表现，与全球合作伙伴、客户、供应商等各利益相关方共创价值，回馈社会。

减排目标 (2025-2029)

到2030年，总计减排9.8万吨；5年总计水减排308万吨。

CO₂ 9.8万吨

以 2024 年为基准年，通过节能降耗、能源结构优化等减排措施，到2029年运营环节温室气体排放量累计减少 9.8 万吨 CO₂e，五年累计降低率为 4.7%

308万吨

以2024年为基准年，到2029年，总计水减排308万吨

0

五年环保、食安 0 事故

16%

清洁能源占比16%

绿色发展



我们的举措

自2025年起，五年内合计投入1.6亿，用于可持续性项目建设；将环境绩效表现与管理层考评奖惩挂钩，确保环境管理落实到全员；减碳目标通过SBT验证，到2050年实现净零排放。

6 清洁饮水和卫生设施



7 经济适用的清洁能源



11 可持续城市和社区



12 负责任消费和生产



13 气候行动



» 2025年可持续领域主要行动及绩效

环境维度

- 环境保护总投入 **1990.14** 万元。
- 环境保护培训次数 **6** 次，培训员工人数 **973** 人，培训总时长 **11892** 小时。
- 工厂污水处理 **100%** 合规处置；工厂拥有套反渗透机组，保证加工用水符合饮用水标准。
- 2025年实现水减排 **33.12** 万吨，污水减排 **29.55** 万吨，保护水下生物免受有害物质的影响。
- 获得水足迹核查声明书。
- 2025年厂房屋顶光伏发电系统增加到 **9.32** MW，光伏发电 **9925.70** MWh；清洁能源占比提高到 **12%**，实现年碳减排 **1.41** 万吨。
- 沼气发电 **10741.2** MWh，减少温室气体排放约 **7304** 吨二氧化碳当量。
- 固体废弃物合规处置率 **100%**；建立废气监测体系，采用废气治理设备；实施水资源管理制度，采用水资源管理系统。
- 加入“零碳联盟”，携手 **154** 家全球战略伙伴共同降碳。



社会维度

- 累计参与志愿服务人次 **208** 人，参加公益时长 **1248** 小时。
- 申请专利 **10** 件，获授权专利 **3** 件；完成新商标注册 **37** 件。
- 获批再生农业种植基地认证 **4** 万亩，联农带农 **1600** 余户。
- 职业病体检覆盖率达 **100%**。
- 公司女性董事占比达 **37.5%**，支持女性员工的职业发展。
- 在职员工 **1505** 人，员工受训总场次 **726** 次，受训总时长 **69357** 小时，员工培训覆盖比例 **100%**，职业健康安全培训覆盖率 **100%**。
- 员工反商业贿赂及反贪污培训覆盖率 **100%**。



治理维度

- 报告期内召开 **2** 次独立董事专门会议，审议议案 **3** 项，**3** 次股东会，**10** 次董事会，**3** 次监事会，**7** 次董事会审计委员会，**4** 次董事会提名委员会；独立董事占比 **37.5%**。
- 2025年零贿赂、零贪污事件。
- 全球合作伙伴总计 **2000** 多家，遍及 **70** 多个国家和地区。



» ESG会议及推广

稳步完善组织架构与顶层设计。年内正式设立专项管理部门——可持续发展部，统筹推进 ESG 治理体系建设，系统谋划中长期发展布局。公司先后组织多轮专题研讨、深度复盘与思路共创，全面梳理重点任务、细化实施举措、明晰推进节奏，在反复打磨落地路径的同时，持续凝聚思想共识、强化行动合力，推动 ESG 工作从顶层谋划向体系化落地全面迈进。

同步搭建官方宣传矩阵，运营维护企业公众号、专属微信号等传播端口，常态化输出 ESG 理念、实践成果与动态资讯，实现内部深耕落地、外部正向发声，推动 ESG 文化全方位渗透、全覆盖传播。

绿色动能 责任未来



▲ ESG专项培训会



▲ ESG战略研讨会



▲ ESG宣传推广

ESG议题重要性评估

» 利益相关方沟通

保龄宝高度重视与各利益相关方的协同共生，搭建多元透明的常态化沟通机制。公司主动开展利益相关方识别与议题调研，广泛倾听社会关切与各方期望，并将核心诉求融入企业战略、经营决策与责任实践，提升可持续发展工作的针对性与有效性。报告期内，结合五年规划及相关方建议，识别关键议题，持续提升 ESG 管理水平。

2025年度，保龄宝生物股份有限公司持续完善立体化品牌传播与利益相关方沟通矩阵。依托官方网站发布权威资讯 10 篇，传递企业核心动态。

官方网站发布权威资讯

10 篇

通过官方微信公众号推送深度内容 83 篇，构建常态化信息披露与价值分享机制。

公众号推送深度内容

83 篇

官方微信公众号同步运营视频号发布原创视频 21 条，累计实现 8.3 万人次浏览曝光，有效拓展品牌触达维度。

视频号发布原创视频

21 条

累计浏览曝光人次

8.3 万人次

年度内，视频号粉丝规模新增 319 人，较 2024 年实现 “27%” 的稳健增长。

视频号粉丝新增

319 人

较2024年粉丝增长率

27 %

通过多平台协同、多形式互补的传播体系，公司有效强化信息透明度与品牌亲和力，持续增进投资者、客户、合作伙伴及社会公众对保龄宝发展战略、技术创新与责任实践的全面认知。

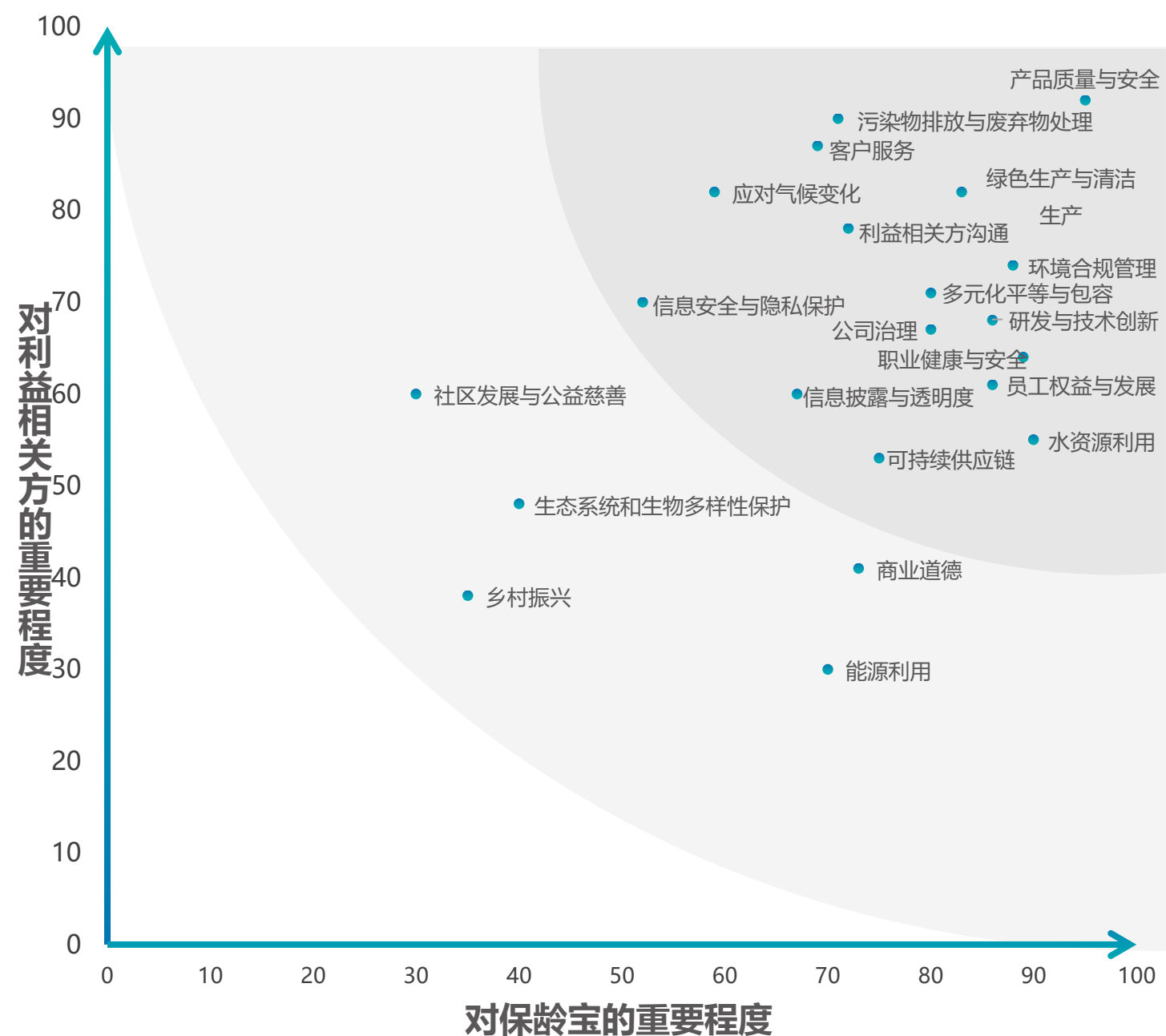
利益相关方	关注议题	沟通方式渠道	关注内容
 股东与投资者	<ul style="list-style-type: none"> 公司治理 应对气候变化 商业道德 信息披露与透明度 合规与风险管理 	<ul style="list-style-type: none"> 股东会 公司公告及财务报告 投资者热线及交流活动 	<ul style="list-style-type: none"> ESG绩效与长期价值 规范公司治理 披露经营信息 回报股东
 员工	<ul style="list-style-type: none"> 员工权益与发展 职业健康与安全 多元化平等与包容 	<ul style="list-style-type: none"> 员工培训与信箱 职代会建设 员工考核与晋升 健康体检与安全演练 	<ul style="list-style-type: none"> 保障平等雇佣 按时发薪缴社保 完善人才发展通道 提供优薪与健康安全环境
 客户	<ul style="list-style-type: none"> 产品质量与安全 信息安全与隐私保护 研发与技术创新 可持续供应链 客户服务 	<ul style="list-style-type: none"> 客户满意度调查 客户审核 高层拜访 行业展会 定制化技术服务 	<ul style="list-style-type: none"> 提供高质量、差异化、绿色低碳产品 诚信履约与优质服务 客户隐私与数据安全 协同推进可持续供应链 满足客户绿色采购需求
 政府及监管机构	<ul style="list-style-type: none"> 环境合规管理、安全生产 污染物排放与废弃物处理 能源利用、水资源利用 生态系统和生物多样性保护 	<ul style="list-style-type: none"> 定期沟通 信息披露 监督检查 政策培训与专项汇报 	<ul style="list-style-type: none"> 遵纪守法、依法纳税 提供就业岗位 带动地方经济发展 落实环保与减排要求 接受监管与社会监督
 供应商与合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> 可持续供应链 信息安全与隐私保护 绿色生产与清洁生产 	<ul style="list-style-type: none"> 现场调研 日常沟通会议 公开招投标会议 	<ul style="list-style-type: none"> 公开公平采购 及时支付贷款 推动供应链减污降碳 防范腐败与信息安全生产
 社区与媒体	<ul style="list-style-type: none"> 乡村振兴 社区发展与公益慈善 利益相关方沟通 	<ul style="list-style-type: none"> 媒体交流 公益项目合作 员工志愿者活动 	<ul style="list-style-type: none"> 维护良好社区关系 节能减排与绿色生产 社区公共事业和活动 透明公开信息披露

» 实质性议题识别过程



» 重要议题矩阵

依据 ESG 相关标准，结合行业发展和公司战略，综合考虑各项议题与生产经营业务之间的联系，从“对利益相关方的重要性”和“对保龄宝的重要性”两个维度开展双重重要性评估、打分，从而确定其排序，形成公司重要性议题矩阵。



党建引领 稳健治理

党建领航，红心聚力

守正治企，行稳兴企

合规守心，风控守责，稳健守行



9 产业、创新和基础设施



10 减少不平等



16 和平、正义与强大机构



17 促进目标实现的伙伴关系



党建领航，红心聚力

» 擎旗引领，固本强基

坚持党建入章程、党组织深度融入企业发展全过程，构建“党委领导、支部扎根、党员示范”的三级党建治理体系：

党委坚持宣传贯彻党的路线方针政策，引导企业守法诚信、合规经营；团结凝聚职工队伍，维护员工合法权益；推动党员在技术创新、安全生产、绿色发展、社会责任中发挥先锋模范作用，以服务、支持、保障的方式助力企业健康可持续发展。

党委核心引领 01

基层组织全覆盖

02

按研发、生产、营销、管理等业务单元设立党支部，将支部建在项目上、建在车间里、建在攻坚一线，确保党的组织和工作全覆盖。

健全党建工作责任制、考核评价制、经费保障制，推动党建工作与生产经营、科技创新、绿色发展、社会责任同部署、同落实、同考核。

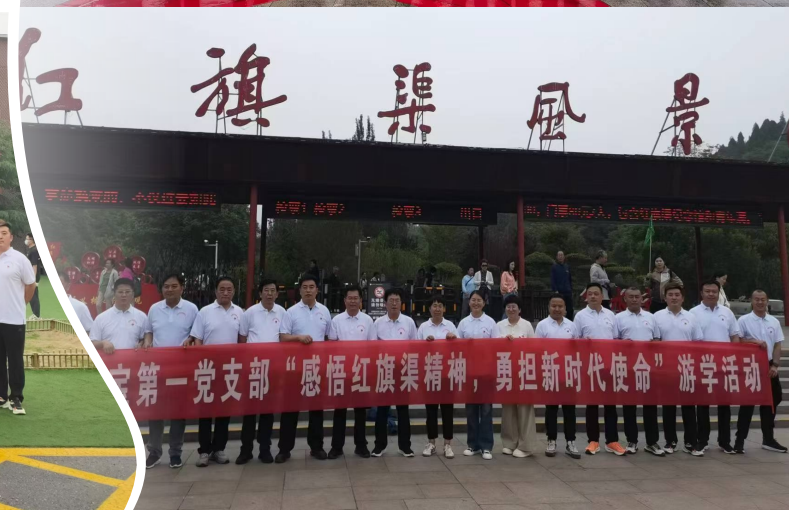
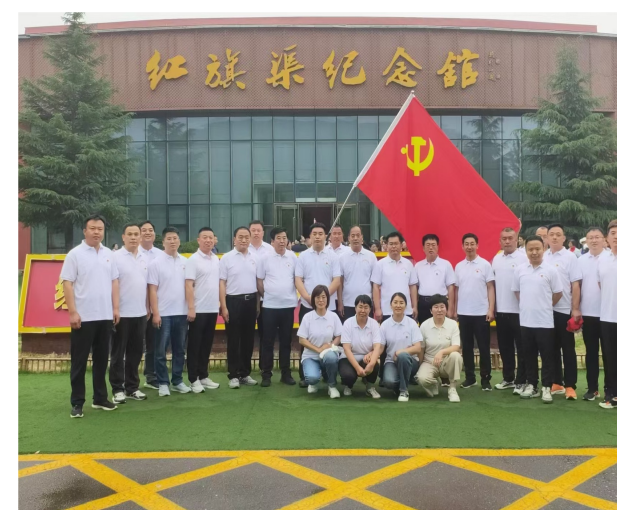
机制闭环保障 03

» 以党建心，以理治企

核心党建理念

红色领航·绿色发展

匠心赋能·共富担当



01 坚守政治引领

把党的领导融入企业治理各环节

02 坚持融促发展

以党建链串联产业链、创新链、人才链、价值链

03 强化先锋示范

让党员成为技术攻关、提质增效、安全廉洁的排头兵

04 践行责任使命

以党建赋能生物制造、绿色低碳、乡村振兴与 ESG 可持续发展

» 党建红赋能绿色生物制造

保龄宝 2025年可持续发展党建创新之路 →

党建领航

构建“红链赋能”新体系

公司以党建链串联产业链、创新链、人才链，构建“三链协同”发展格局。严格落实党内组织生活制度，深化理论学习，依托三级党建平台实现组织覆盖全链条。2025年，在党员先锋引领下，DHA藻油、乳果糖等重点项目相继建成投产、获批落地，持续提升高端营养产品核心竞争力。



机制创新

打造“红色单点课程 2.0”

公司迭代升级红色单点课程工作法，构建闭环管理机制，引导党员员工围绕绿色低碳、数字化转型等方向建言献策，全年收集合理化建议 **420** 余条；动员党员骨干组建攻坚组，完成 **18** 项技术突破；协助将优秀案例转化为操作标准与培训教材，推动经验复用，以组织保障赋能企业高质量发展。

420 余条
收集合理化建议

18 项
技术突破

榜样赋能

激活“人才雁阵”新动能

- 打造“劳模领航 + 骨干跟飞 + 青年托举”人才培养模式；
- 升级“齐鲁工匠创新工作室”，面向青年骨干做技术孵化，打造完善的技能人才培养体系。
- 开展“师徒结对”“技能比武”等活动，推动高义国等劳模的技术经验传承，聚焦核心产线节能降耗、单耗控制与品质提升，累计降本增效超千万元，推动生产效率与经济效益双提升。
- 挖掘培育身边榜样，2025年公司新增德州市劳动模范 **1** 名，新增各级工匠及行业技术能手 **3** 名，形成“头雁领航、群雁齐飞”的奋进格局。



2025新增

劳动模范	1 名
工匠及技术能手	3 名

责任共担

书写“绿色共富”新答卷

公司党委将绿色发展、安全生产、廉洁合规作为党建重点，党员带头攻坚节能降耗、循环利用与生物制造工艺绿色升级。

深化“清风润禹”廉洁文化建设，强化廉洁教育与风险防控，以党建把政治、组织优势转化为企业 ESG 治理和可持续发展优势，彰显生物制造企业责任担当。

守正治企，行稳兴企

» 规范透明的法人治理体系

保龄宝股份严格依照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》及《公司章程》要求，规范股东会、董事会、监事会三会运作机制，不断完善议事规则与决策流程。报告期内，三会均依法依规召集、召开及表决，形成权责清晰、运转协调、有效制衡的治理格局。董事会及各专门委员会充分发挥专业决策职能，监事会切实履行监督职责，确保公司重大经营、战略发展、内控管理等事项科学决策、规范落地，以透明高效的三会运作持续提升治理水平，为公司可持续发展提供坚实制度保障。



» 董事会专门委员会的职责

审计委员会

负责审核公司财务信息及其披露、监督及评估内外部审计工作和内部控制。下列事项应当经审计委员会全体成员过半数同意后，提交董事会审议：（一）披露财务会计报告及定期报告中的财务信息、内部控制评价报告；

- （二）聘用或者解聘承办上市公司审计业务的会计师事务所；
- （三）聘任或者解聘上市公司财务负责人；
- （四）因会计准则变更以外的原因作出会计政策、会计估计变更或者重大会计差错更正；
- （五）法律法规、深圳证券交易所有关规定和《公司章程》规定的其他事项。

战略委员会

负责制订本公司经营目标和长期发展战略；监督、检查本公司年度经营计划、投资方案的执行情况；对规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；对其他影响本公司发展的重大事项进行研究并提出建议；董事会授权的其他事宜

薪酬与考核委员会

负责制定公司董事、高级管理人员的考核标准并进行考核，制定、审查董事、高级管理人员的薪酬政策与方案，并就下列事项向董事会提出建议：

- （一）董事、高级管理人员的薪酬；
- （二）制定或者变更股权激励计划、员工持股计划，激励对象获授权益、行使权益条件成就；
- （三）董事、高级管理人员在拟分拆所属子公司安排持股计划；
- （四）法律法规、深圳证券交易所有关规定和《公司章程》规定的其他事项。

提名委员会

负责拟定董事、高级管理人员的选择标准和程序，对董事、高级管理人员人选及其任职资格进行遴选、审核，并就下列事项向董事会提出建议：

- （一）提名或者任免董事；
- （二）聘任或者解聘高级管理人员；
- （三）法律、行政法规、中国证监会规定和《公司章程》规定的其他事项。

» 股东价值守护

保龄宝股份始终坚持规范治理与股东权益保护并重，严格遵照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》及《公司章程》，构建完善的法人治理架构，切实保障全体股东特别是中小股东的合法权益与平等话语权。

报告期内，公司规范股东会运作程序，依法审议重大经营与治理事项，充分保障股东知情权、参与权、表决权与质询权；坚持稳健可持续的利润分配政策，以持续现金分红积极回馈股东，共享发展成果。

公司不断健全内控体系，严格规范重大事项决策流程，强化对控股股东、实际控制人及董监高的履职监督，有效防范利益输送等违规行为。

公司立足功能糖主业稳健经营，以技术创新与市场拓展夯实发展根基，以高质量经营业绩为股东创造长期投资价值，实现股东权益与公司可持续发展协同共进。

» 独立董事履职赋能

保龄宝严格遵循法律法规、监管规定及公司内部制度，按照规范的选举程序与任职资格要求选聘独立董事，持续保障独立董事的独立性与专业性，确保其能够独立、公正地参与董事会决策，对重大事项实施有效监督，并为公司经营发展提供专业意见与客观判断。

截至报告期末，公司董事会共有独立董事 3 名，占董事会成员总数的 37.5%，独立董事占比符合相关法律法规及监管要求，有效保障了董事会决策的独立性、审慎性与科学性。全体独立董事均按规定参与董事会各专门委员会工作，充分发挥专业制衡与监督作用。

独立董事

3名

独立董事占比

37.5%

全体独立董事出席率

100%

公司建立并持续完善《独立董事工作制度》，不断优化独立董事履职保障机制，推动独立董事依法依规勤勉尽责。2025年度，公司以通讯方式召开独立董事专门会议 2 次，审议议案 3 项，所有议案均经独立表决通过；独立董事出席率 100%，履职情况规范高效，充分发挥了独立董事在公司治理中的独立监督与专业支撑作用。

» 董事会多元化与包容性

公司持续推进董事会多元化与包容性建设，成员在年龄结构、性别构成、教育背景及专业领域上形成互补，汇聚管理、法律、经济、财务等多领域专家智慧，为董事会高效运转注入多元视角。

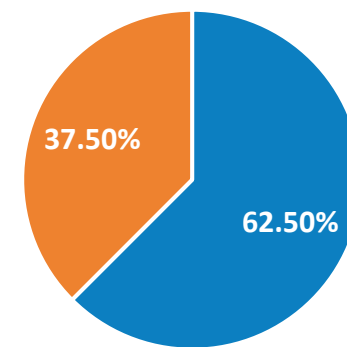
截至报告期末，女性董事占比达 37.5%，在践行性别平等理念的同时，进一步提升了董事会决策的全面性与可持续发展能力。

2025

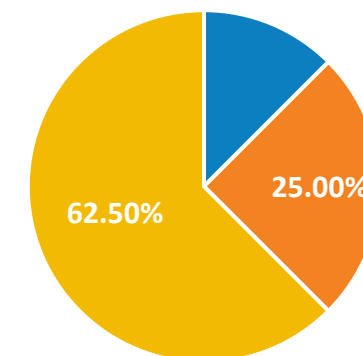
37.5 %
女性董事占比

姓名	性别	国籍	职务	首次任命时间	年龄 (岁)
王强	男	中国	董事长、董事	2023年7月	64
李洪波	男	中国	副董事长、董事	2020年9月	62
刘峰	男	中国	董事	2011年1月	53
秦翠萍	女	中国	董事	2019年1月	46
杨雪	女	中国香港	职工代表董事	2025年5月	38
方俊	男	中国	独立董事	2024年4月	64
肖华孝	男	中国	独立董事	2024年4月	70
赵小莲	女	中国	独立董事	2024年4月	54

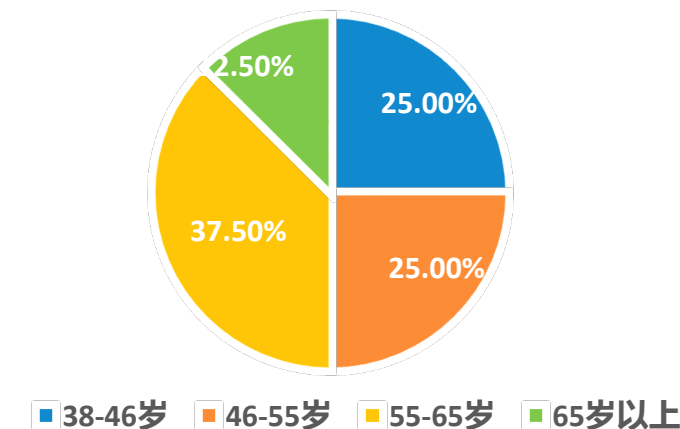
女比例
董事会成员男



龄比例
董事会成员职



董事会各年龄段比例



» 规范化的三会运作

2025年度

股东会

3 次

董事会
战略委员会

1 次

董事会

10 次

董事会薪酬与考
核委员会

4 次

监事会

3 次

董事会
提名委员会

4 次

董事会审计委员会

7 次

业绩说明会

1 次

» 透明治理

公司始终坚持真实、准确、完整的信息披露核心原则，建立全流程、标准化的信息披露管理机制，严格按照深圳证券交易所监管要求履行信息披露义务。

“

2025年，公司按照规定在指定信息披露媒体及巨潮资讯网披露定期报告和临时公告及相关文件等，让投资者和社会公众全面了解公司经营发展情况，在投资者和公众中建立公司良好的诚信形象。

报告期内，公司按时披露年度报告、半年度报告、季度报告等定期报告及临时公告，涵盖经营动态、财务数据、重大项目、治理调整等核心信息，未出现信息披露差错、遗漏或延迟披露情形，确保所有投资者平等获取公司关键信息。

”

2025

145 条

年度披露公告

» 员工股权激励

2025年，保龄宝完善公司治理长效机制，实施限制性股票激励计划，以股权绑定核心团队与公司长远发展。激励分两批实施：6月首次授予 50 名核心人员 **1035** 万股；9月预留授予 3 名骨干 **45** 万股，严格履行董事会薪酬与考核委员会审议、董事会及股东会审批等合规程序。计划设定 2025—2027 年阶梯业绩考核目标，实现激励与公司可持续增长挂钩，有效激发团队活力，构建利益共同体，夯实治理基础，为企业长期高质量发展注入持续动能。

» 价值共创，同心致远

公司制定了《投资者关系管理办法》，搭建多元化的投资者沟通渠道。公司积极通过举办业绩说明会、接受投资者调研、接听回复投资者来电、来函及电子邮件，提供股东会网络投票等多种形式，充分和股东及投资者进行沟通，切实维护投资者的知情权。通过规范化信息披露与专业化投关管理，公司持续提升资本市场透明度，构建与投资者互信共赢的良性关系，为公司可持续发展营造稳定的资本市场环境。

» 守正立信，回馈共赢

分红年度	利润分配方案	现金 (万元)	占合并报表中归属于上市公司股东的净利润比率
2009	每10股派发现金股利0.5元	400	10.18%
2011	每10股派发现金股利1.0元	1040	18.66%
2012	每10股派发现金股利1.0元	2769.42	40.32%
2013	每10股派发现金股利0.5元	923.14	22.46%
2014	每10股派发现金股利0.3元	1107.77	40.32%
2015	每10股派发现金股利0.6元	2215.54	54.11%
2016	每10股派发现金股利0.8元	2954.05	59.87%
2017	每10股派发现金股利0.9元	3323.3	66.97%
2018	每10股派发现金股利0.3元	1107.77	25.79%
2019	每10股派发现金股利0.3元	1107.77	31.44%
2020	每10股派发现金股利0.6元	2215.54	44.43%
2021	每10股派发现金红利0.6元	2231.47	11.07%
2022	每10股派发现金红利0.8元	2966.16	22.27%
2023	每10股派发现金红利0.8元	2966.16	54.96%
2024年前三季度	每10股派发现金0.35元	1294.19	32.16%
2024	每10股派发现金红利0.6元	2280.70	
2025	每10股派发现金红利1.2元	4566.81	30.32%
	合计	35469.79	

合规守心，风控守责，稳健守行

» 反商业贿赂及反贪污治理体系

01 建设反腐败合规制度与行为准则

制定全面的反腐败政策，修订《廉洁从业承诺书》与《阳光合作协议》将反舞弊管理的目的、部门职责、行为描述、风险识别防范措施、事件处置流程、部门联动方式、教育培训、举报监督等机制制度化。



02 多元化举报反馈渠道

公司已建立多元化、便捷且保密的举报渠道，设有举报热线电话（0534-8279895）、举报电子邮箱（blbsjyb@blb-cn.com），信函举报、来访举报等多种方式。严格保护举报人隐私，建立举报人保护机制，鼓励内部员工及外部合作伙伴积极举报违规行为。



03 反腐工作常态化

整合审计、法务、业务等多部门力量，对采购、销售、投资、人事等高风险领域开展常态化排查，形成反腐败治理的协同效应，确保治理措施的有效落地。对高风险业务持续监督与审计，及时发现风险点，防患于未然。

» 反商业贿赂及反贪污治理治理举措

廉洁文化建设

开展全员分层常态化培训，针对不同层级员工设计差异化培训内容。高层管理者以身作则，定期向员工传达廉洁理念，发挥表率作用；定时通过公司钉钉办公软件发布反舞弊的相关案例，并在重大节日前发布《廉洁从业倡议书》及《节前廉政建设通知书》等渠道加强建设公司廉洁从业环境，防范员工舞弊行为产生。

利益冲突申报与回避

建立强制性的利益冲突申报机制，要求员工定期申报个人及关联方的商业利益。制定清晰的回避标准与流程，当员工利益与公司利益发生冲突时，必须主动回避相关决策与执行，确保决策客观公正。

内部控制审计与专项调查

开展定期的内部控制审计与流程检视，评估反腐败控制措施的有效性。对审计发现的问题及时整改，持续优化内部控制流程，堵塞制度漏洞，提升治理体系的成熟度。根据举报线索，开展反舞弊专项调查，根据调查情况及时形成调查报告，并对责任人/行为人进行追责与考核，后果严重移交司法机关处理。

2025

内部审计项目

11项

专项调查

3项

- 2025年7月公司发布《关于规范员工亲属与公司业务往来的管理规定》，避免利益冲突。



- 2025年12月审计部联合法务部为子公司全体员工开展《守住法律底线，预防职务犯罪》专题培训。



» 国际贸易合规与关税合规

积极应对国际双反

面对美国对中国产赤藓糖醇作出85.04%-184.26%反倾销税率、8.12%普遍补贴税率的双反终裁，我们凭借全链条合规经营体系与专业应诉团队的不懈努力，全程规范提交真实可追溯的生产、财务、出口数据，以严谨合规的市场行为开展专业抗辩，最终成功将自身补贴税率控制在4.54%，远低于行业普遍的8.12%水平。

美国作出赤藓糖醇双反终裁
 来源: 中国贸易救济信息网 02-06 17:17 字数: 599 阅读需: 2分钟
 美国作出赤藓糖醇双反终裁
 2026-02-06 16:55:57 中国贸易救济信息网
 2026年2月5日，美国商务部发布公告，对原产于中国的赤藓糖醇（Erythritol）作出反倾销和反补贴肯定性终裁，裁定中国生产商/出口商的倾销率为85.04%—184.26%（抵消补贴后的保证金率调整为84.95%—184.26%），详见附件；与此同时，裁定中国生产商/出口商保龄宝生物股份有限公司（Baolingbao Biology Co., Ltd.）的补贴税率为4.54%、山东三元生物科技股份有限公司（Shandong Sanyuan Biotechnology Co., Ltd.）补贴税率为8.63%、中国其他生产商/出口商补贴税率为8.12%。本案主要涉及美国海关编码2905.49.4000项下的产品。
 2025年1月2日，美国商务部对进口自中国的赤藓糖醇发起反倾销和反补贴调查。2025年5月13日，美国商务部对中国涉案产品作出反补贴初裁。2025年7月14日，美国商务部对中国涉案产品作出反倾销初裁。

2025

4.54 %

自身补贴税率

这一亮眼结果，正是我们长期坚持合规经营、精准合规管控的直接体现。对比其他遭遇双反的行业普遍面临高额惩罚性税率的困境，我们用扎实的合规管理与专业应对，实现了应诉结果的显著优化，充分彰显了我们在复杂国际贸易环境中稳健经营、主动破局的核心实力与可持续发展能力！

» 信息安全管理

信息安全管理领域	核心举措	举措内容
访问控制与身份管控	统一身份认证、权限分级管理行为审计	实施严格访问控制策略，确保只有授权账户及设备才能访问相应资源，使用多用户访问策略 分部门负责机房物理管理、设备运维、账号分级管理
基础设施与运维管理	机房标准化、流量、访问管控	机房设施部署UPS、灭火器等设施 部署防火墙、行为管理等设备，限制不必要的网络流量，并监控网络接入，及时发现并阻止网络攻击
数据备份及恢复	重要系统增量备份+扩容响应	按天、周、月空闲时段对重要系统进行备份，支持故障恢复 超融合集群扩容便捷、快速响应故障
漏洞与风险管理	安全漏洞预警机制 互联网业务安全 三方评估检测	建立安全漏洞预警机制，收集、分析检测、推动修复、预警和披露漏洞 实行“高中危漏洞72小时响应、7天闭环”服务机制 不定期开展演练，邀请三方供应商进行安全风险评估(访问权限、安全漏洞、响应能力)
攻击防范与意识提升	常态化宣贯培训	开展年度宣贯/季度自查/专项培训，强化业务风险防范

绿色引领 智造赋能

应对气候变化

全价值链低碳行动

能源管理

水资源管理

废弃物治理

废气治理



应对气候变化

» 深化环境治理 守护生态可持续

顶层战略定位

公司将“绿色、安全、可持续”纳入核心经营战略，以工信部绿色工厂（2019年第四批认定）为基础，逐年审核建立跨部门绿色制造管理机构，明确环保部与生产部门的气候相关职责与权限。2025年11月公司顺利通过绿色工厂复核。

国家绿色工厂



制度与体系保障

通过 ISO14001 环境管理体系认证，严格按照体系要求开展环境管理与污染物管控相关工作。制定了碳减排、能源减排目标并纳入生产考核。

环境管理体系认证证书



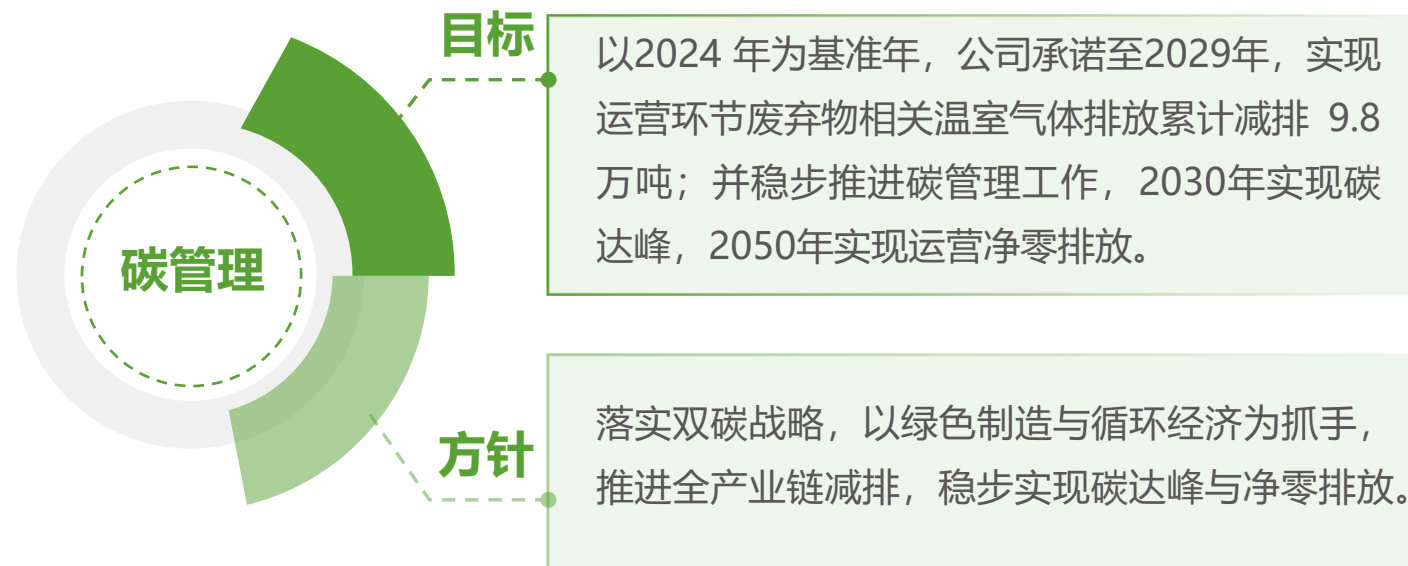
实质性议题融入

以深交所 17 号指引为底线，结合生物制造行业特性，将“温室气体减排”“能源结构优化”“水资源 - 碳协同管理”列为应对气候变化的核心实质性议题。

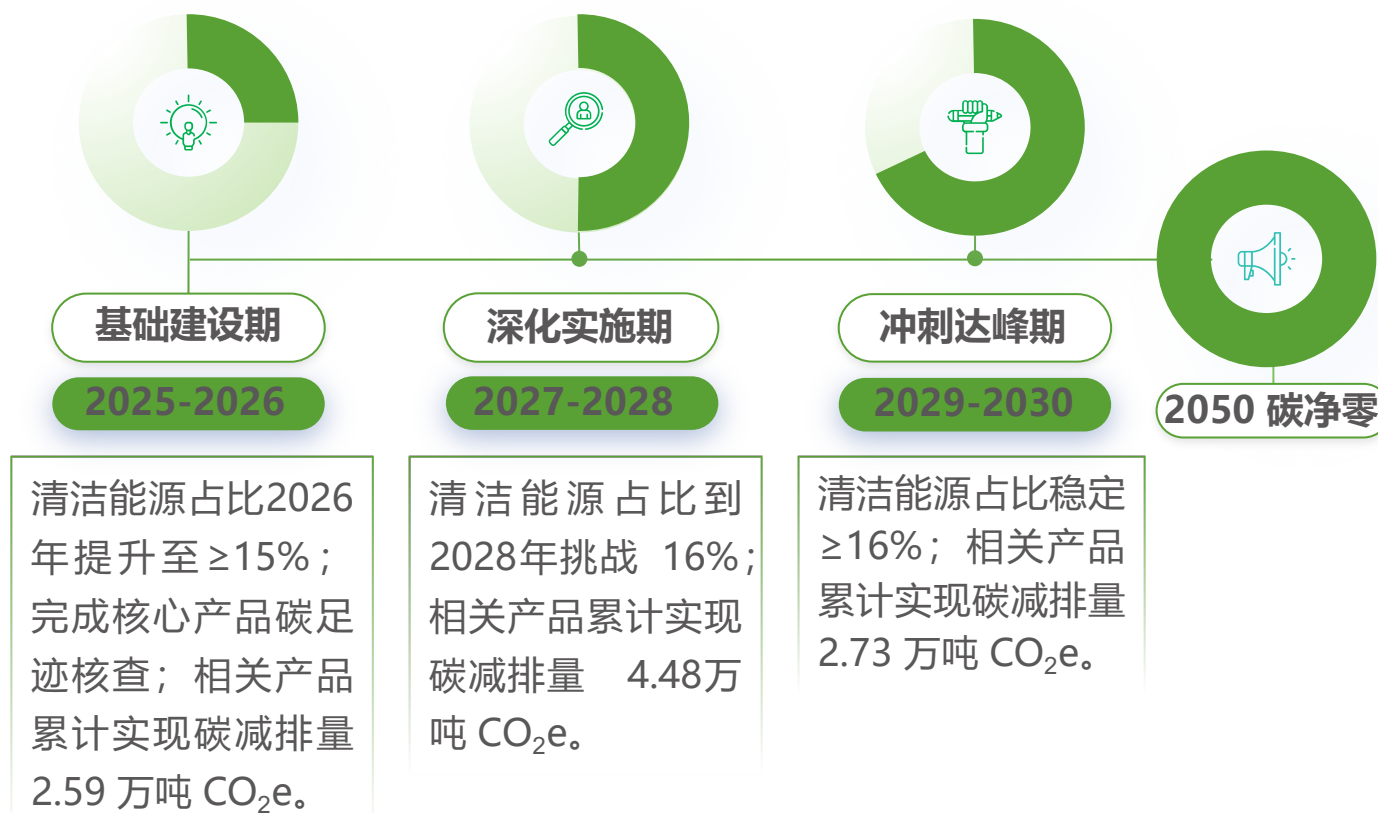
生物多样性和土地保护

公司将生物多样性保护融入全产业链，通过厂区生态改造、废弃物资源化利用减少生态扰动，规范上游种植模式，守护农田生物多样性，坚决避让生态敏感区域。尤其依托合成生物学技术，通过藻类微生物发酵规模化生产 DHA 藻油，替代传统深海鱼油，从源头减轻捕捞压力，助力海洋生态修复与鱼类种群恢复，以绿色生产推动营养健康产业与海洋生态协同可持续发展。2025年度，公司未发生损害生物多样性事件，也未因生态保护等问题受到行政处罚。

» 碳管理



» 碳管理路线图



全价值链低碳行动

» 再生农业赋能原料端 助力全链条低碳发展

公司积极践行再生农业发展理念，将可持续管理要求前置延伸至玉米等核心原料种植环节。公司已通过钛和集团再生农业管理规范认证，在种植端大力推广保护性耕作、节水灌溉、化肥农药减量施用及生物多样性保护等实践，持续改善土壤健康状况，提升农田生态系统固碳增汇能力，有效降低农业生产环节的环境影响，构建韧性更强、低碳水平更高的原料供应链。

证书

再生农业管理规范种植业 认证证书

截至报告期，公司再生农业认证土地规模在原有 30000 亩基础上，于 2025 年新增 10647 亩，认证面积稳步扩大。经核算，相关再生农业实践每年可实现碳减排约 0.64 万吨二氧化碳当量，为全链条减碳行动提供坚实支撑。

2025

新增再生农业

10647 亩



» 深化绿色产品认证 彰显全链条低碳成果

全链低碳管控 绿色产品认证

公司积极践行全生命周期绿色低碳发展理念，构建从玉米原料采购、绿色生产加工到终端产品的全链条低碳管控体系，多款核心产品通过国家绿色产品认证。该认证是产品具备低碳环保、节能降耗、安全优质等绿色属性的权威认定，也是公司推进全链条减碳、落实双碳目标的重要实践成果。

系列产品绿色食品证书 |



» 绿色制造赋能全价值链低碳 —— 能源结构优化

保龄宝通过构建全链条减碳体系，从能源结构优化、清洁能源替代与节能降碳技术等多维度推进温室气体减排，将范围 2 管理与范围 1、3 排放管控有机结合，积极落实应对气候变化的减缓行动具体如下：

全价值链低碳发展：能源结构优化与 Scope1/Scope2 减排实践

燃料升级

公司积极推进能源结构优化，完成燃煤锅炉清洁能源替代工作，全面采用天然气作为清洁燃料。项目实施后，年度二氧化碳减排量约 2 万吨，显著降低企业碳排放强度，进一步夯实可持续发展基础。

绿电替代·光伏发电

公司在生产厂区建设并投运 9.32MW 分布式光伏发电系统，2025 年度发电量 9925.70MWh，每年可减少温室气体排放约 6749 吨二氧化碳当量。



▲ 光伏发电系统



▲ 太阳能系统

2025

光伏发电系统 **9.32** MW
年度发电量 **9925.70** MWh

绿电替代·沼气发电

持续推进沼气资源化综合利用，将多套厌氧反应器产生的沼气收集后用于发电，2025 年沼气发电总量 10741.2MWh，每年可减少温室气体排放约 7304 吨二氧化碳当量。



▲ 沼气发电系统

通过上述绿电替代及清洁能源应用，2025 年公司清洁能源使用占比达到 12% 以上。

2025

沼气发电量 **10741.2** MWh

实践 节能降碳技术 —— 余热回收与能效提升

公司自主研发废汽及太阳能蒸汽综合利用装置，实现余热高效回收利用，年节约蒸汽 10 万吨，每年可减少温室气体排放约 3.9 万吨二氧化碳当量。

2025

节约蒸汽 **10** 万吨 减少温室气体排放 **3.9** 万吨

» 清洁能源运输助力全价值链低碳发展

2025年，公司大力推进公铁海多式联运，联运发运量达**7.7万吨**，同比发运结构占比提升**3%**。公司通过整合公路、铁路与海运资源，优化多式联运网络，有效降低单位运输能耗与碳排放，以高效协同的绿色物流模式，推动企业运输体系向低碳化、可持续方向升级，助力“双碳”目标落地。

2025

7.7 万吨
公铁海联运

3 %

发运结构同比增长

2025年公司公铁海联运量数据

运输量: **7.7万吨**

同比增加: **3%**



公铁海联运

公司推进厂内运输叉车清洁能源替代工作，将燃油叉车逐步更换为电动叉车，实现作业动力由化石能源向清洁能源转型。2025年度同比2024年度柴油采购量降低**50%**，实现碳排放下降**10吨**，从源头降低碳排放与能耗强度。



2025

50 %

较2024年柴油采购降低量

10 吨

实现碳排放下降量

» 推进绿色/循环包装应用 赋能全价值链低碳转型

在全价值链低碳行动框架下，保龄宝大力推进罐车循环运输，2025年罐车发货量达**8.7万吨**，同比发运结构占比提升**2.1%**。同时，聚焦塑料包装桶与吨箱的循环复用体系，公司建立“使用—回收—清洗—修复—再利用”的全流程管理机制实现核心物流包装的长期循环使用。确保塑料包装桶与吨箱在完成配送后高效回流、重复投入生产运营，从源头替代一次性包装。

2025

8.7 万吨
罐车

2.1 %

发运结构同比增长

在全价值链低碳行动框架下

在印刷包装环节

公司全面使用水性油墨替代传统油性油墨，以水为主要稀释剂，从源头大幅减少VOCs排放，无苯类有害残留，生产更安全环保。有效降低包装全生命周期碳足迹，符合食品接触与绿色包装要求，协同物流包装循环复用体系，构建完善绿色低碳包装体系，将低碳理念贯穿全流程。

» 践行低碳发展理念 构建绿色办公体系

绿色
办公



公司倡导绿色办公，将低碳节能融入日常运营。推进无纸化办公，依托信息化系统实现文件线上审批、流转与存档，减少纸质耗材，提升办公效率。

持续加强用水用电管理，推广节能灯具与节水器具，严格落实人走灯灭、杜绝长流水等规范，引导员工养成节约习惯，通过精细化管理降低办公能耗，营造绿色低碳高效办公环境，践行可持续发展理念。

能源管理

» 一体化能源管理

公司设立专职能源管理部门，统筹全公司能源规划、统计分析、运行监控与节能改进工作，构建“专业部门统筹 + 数字化平台支撑 + 全过程计量管控”的一体化能源管理模式，以系统化管理推动能源结构优化转型，稳步提升可再生能源使用占比，同比增长**147.42%**。

沼气 & 光伏发电能源管理成效

■ 24年发电量 ■ 25年发电量



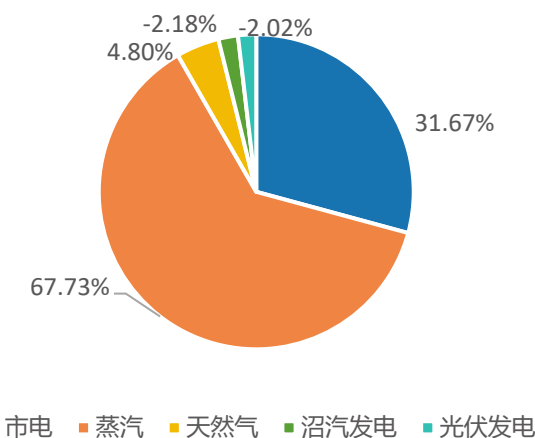
2025年，公司完成沼气集气系统升级改造，新建集气柜、铺设专用管线，实现沼气发电并网供电 + 车间直供双向输送。日均发电量由 3.0 万千瓦时提升至 **3.5** 万千瓦时，单日新增清洁电力 **5000** 千瓦时，显著提高能源自给率，降低外购电依赖，推动低碳循环发展。

建立覆盖全厂的能源在线监测系统，对电力、蒸汽、天然气、水等各类能源介质实行全流程、分区域、分设备实时监测，实现能源消耗自动采集、在线监控、智能分析、异常预警。

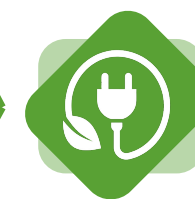


指标	单位	25年用量	温室气体排放 (t CO ₂)	占比
市电	兆瓦时	155876.28	105995.87	31.67%
蒸汽	吨	698285.7	226662.84	67.73%
天然气	万立方米	742.37	16051.59	4.80%
总排放			348710.30	
沼气发电	兆瓦时	10741.22	-7304.03	-2.18%
光伏发电	兆瓦时	9925.7	-6749.48	-2.02%
总减排			-14053.51	
净排		875571.27	334656.79	100.00%

各项能源温室气体排放(t CO₂)占比



严格执行能源计量与数据管理，通过标准化计量器具配置、规范化抄表核算、常态化数据校核，确保能源消耗数据真实、准确、可追溯，为能耗分析、目标管控、节能技改提供可靠数据支撑。



公司将能源利用效率纳入内部目标管理与绩效考核，通过数据驱动、专业管控、持续改进，不断提升能源管理规范化、精细化、数字化水平，保障生产用能安全、稳定、高效。

水资源管理

合规管理与资质认证

依法取得**排污许可证**与**取水许可证**，严格按照许可要求管控取水总量、废水排放总量及污染物浓度限值，将合规要求嵌入生产运营全流程。



专业认证与量化管理

依据 ISO 14046:2014 标准，公司获得**水足迹核查声明书**，对产品及生产过程的取水、用水、排水进行全链路量化核算，识别节水潜力点，为水资源高效利用提供数据支撑。



在线监测与排放管控

搭建废水在线监测系统，在废水排放口安装 pH、COD、氨氮等关键指标监测设备，实时采集数据并与生态环境部门联网，实现超标预警与动态管控。长期保持废水稳定达标排放。

能源监管系统



水资源综合管理系统

技术创新与节水成效

2025年，公司积极对标行业先进实践、强化精细化管控，全面开展系统性节水、控水管理活动：持续推进循环水系统升级改造，优化运行参数与智能监控，提升水资源重复利用率，全年吨产品新鲜水取水量同比下降 3%，实现节水减排 33.12 万吨，超额完成年度目标，以水资源高效利用践行绿色低碳发展理念。

2025

3 %

取水量同比下降

33.12 万吨

节水减排

废弃物治理

» 废弃物资源化管理体系

公司深度践行循环经济理念，构建全过程废弃物资源化管理体系，通过工艺内部回套利用、工厂间副产物协同回用、可利用废弃物规范外售及资源化等方式，构建“原料—产品—废弃物—再生资源”的闭环循环利用模式，持续提升废弃物规范化处置与资源综合利用水平。

一般固废规范处置利用

公司对生产过程产生的废活性炭、废蛋白等一般固废及副产物实施规范外售处置，由具备相应资质或利用能力的单位回收再利用，有效减少固废填埋量，提升资源循环利用效率。

01

物料闭环源头减量

公司建立上下游车间联动与副产物协同利用机制，将上游工序产生的副产物、中间物料作为下游生产原料内部回套用，实现全流程物料闭环循环与源头减量，持续提升资源利用效率。

03



公司将生产过程中产生的玉米蛋白、糖渣等副产物与现有产品协同配伍、复合制备，生产低聚糖复合饲料，实现副产物高值化、资源化利用，进一步完善循环经济产业链。

02

公司积极研发颗粒污泥资源化技术，将污水处理产生的颗粒污泥外售至资质单位，用于有机肥生产及能源化利用，提升废弃物综合利用与规范化管理水平。

04

副产物高值化利用

颗粒污泥资源化应用

05

废弃物全生命周期管理

公司持续优化废弃物全生命周期管理，依托有机废弃物厌氧发酵技术开展沼气发电，推动能源自给与低碳减排。

废气治理

废气严管控

公司严格遵守《中华人民共和国大气污染防治法》及《大气污染物综合排放标准》等相关法规与标准要求，并结合生产工艺特征，建立严于国家标准的内部废气管控指标与全过程管理体系，其中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别控制在 10 mg/m³、50 mg/m³、100 mg/m³ 以内，以确保废气稳定达标排放。

治理

2025年，公司持续强化废气管控与减排，落实“谁产生、谁治理、谁负责”原则，保障治理设施稳定运行，主要污染物排放总量可控，排放优于国标。通过优化生产工艺、强化废气全流程收集治理、定期检修锅炉及废气处理系统，提升运维水平与能源效率，从源头削减废气排放，履行大气污染防治主体责任。

减排强责任

2025年度

0.46 千克

每百万营收硫氧化物排放量

1.82 千克

每百万营收氮氧化物排放量

70.15 千克

每百万营收悬浮粒子与颗粒物 (PM) 排放量

222.08 千克

每百万营收耗氧性有机污染物 (CODcr、BODs) 排放量

以人为本 共创共赢

匠心育才，与企同行

守安护健，基业长青

质安为基，品牌为魂

创新为首，砺行图强

以知识产权赋能技术创新

链脉共生，共拓长远

心系社会公益，践行初心使命



匠心育才，与企同行

» 铸阶赋能，晋升成长

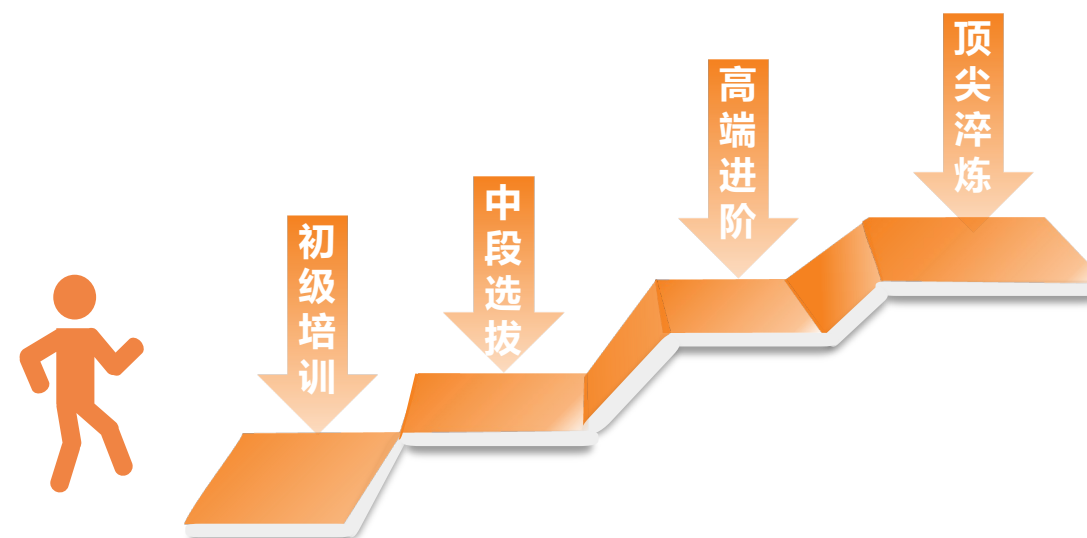
公司构建了覆盖技术族、专业族、市场族三大族类的员工能力发展体系，以清晰的职级通道驱动人才成长。

其中，技术族（T1-T7）聚焦技术深度与创新突破，专业族（S1-S7）强化专业领域的解决方案能力，市场族（M1-M7）则以客户价值为核心驱动业务拓展。各序列均从初做者（Entry）、有经验者（Intermediate）、骨干（Specialist），逐步进阶至专家（Expert）、资深专家（Master）、公司权威（CoFellow）及行业权威（Fellow），形成了“能力可衡量、成长可预期、贡献可兑现”的职业发展路径，为公司可持续发展战略提供坚实的人才支撑。



» 以企为基，向阳兴长

保龄宝秉持创新、卓越、共赢、可持续的核心价值观，始终将技能人才队伍建设作为核心战略，历经29年深耕，构建起“初级培训-中段选拔-高端进阶-顶尖淬炼”四层递进的培养模式，形成覆盖全职业周期的技能人才成长体系。



人才培养

2025年7月，保龄宝入选德州市“技能嘉年华”观摩调研典型案例。与会嘉宾通过实地考察、听取汇报，高度认可公司“四维一体”技能人才培养体系。截至目前，公司已累计培养高技能人才1100余人，其成熟经验为全省技能人才队伍建设提供了可复制的“保龄宝方案”，也标志着公司正式跻身山东省技能人才建设示范企业行列。

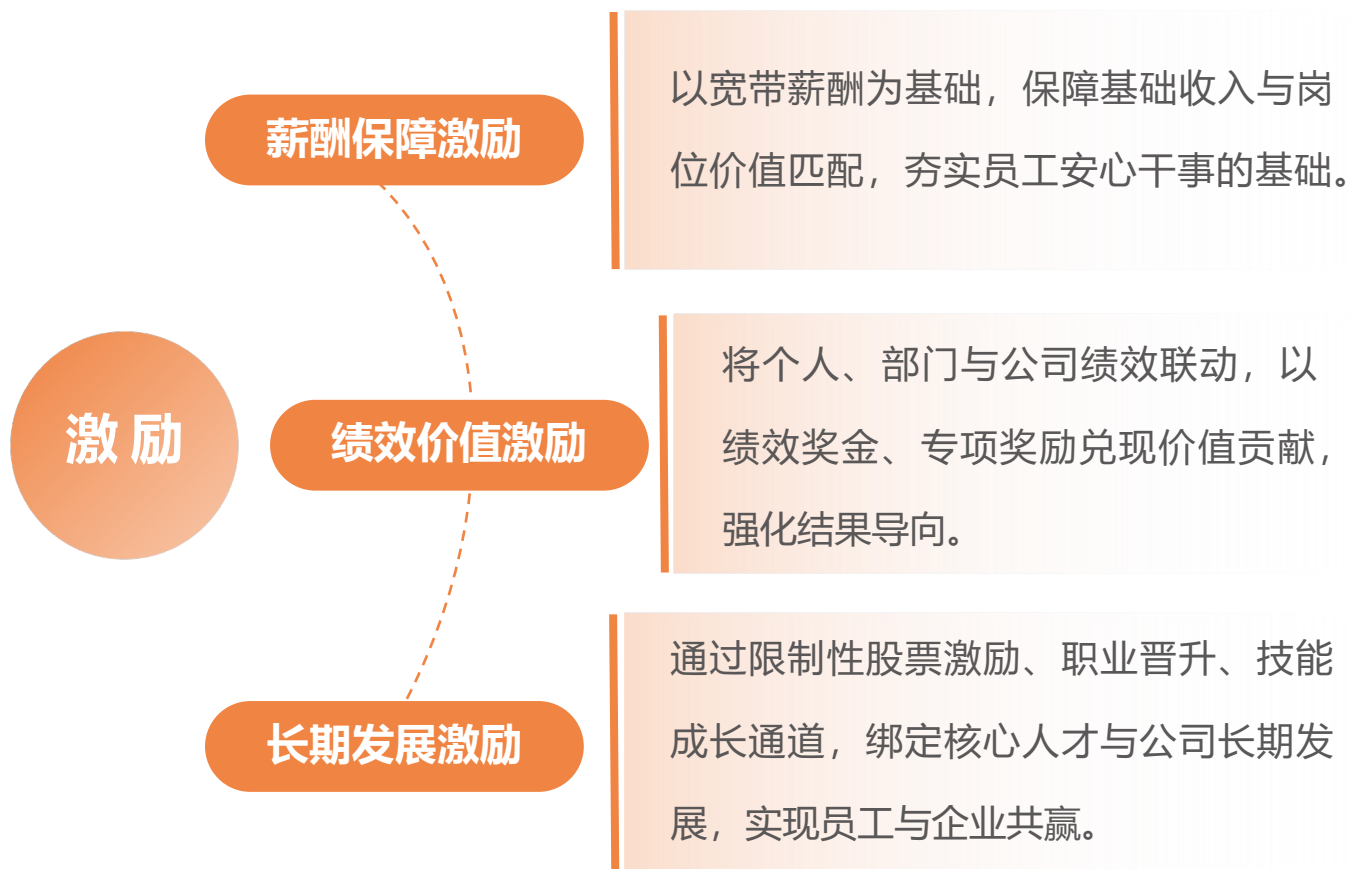


▲ 山东省人力资源和社会保障厅副厅长潘文勇及其他代表实地考察企业展厅

- 泰山产业技能领军人才 **1**人
- 齐鲁首席技师 **2**人
- 国务院、省政府特殊津贴专家 **3**人
- 德州市现代产业技能领军人才 **1**人
- 省级技能大师工作室 **1**处

» 优薪赋能，同心共赢

公司构建薪酬保障、绩效价值、长期发展三维一体的员工激励体系，以多元机制激发组织活力。



广聚贤才 赋能成长

公司以开放姿态赋能员工，将保龄宝打造成有温度的大家庭、大课堂、大舞台，助力员工成长成才、实现价值；凝聚全员合力，推动员工与企业同心共进、双向成长，以人本关怀夯实发展根基，实现员工幸福与企业发展双向奔赴。



» 福利相伴，同心共进

公司始终秉持以人为本、关爱员工的经营理念，切实保障员工合法权益，践行多元包容的企业文化。严格落实国家法定节假日休假制度，规范发放元旦、春节等节日福利，通过构建起覆盖休假权益、节日关怀、民族尊重、生日暖心、子女助学、健康保障、餐饮交通的全方位员工关怀体系，不断增强员工归属感、幸福感与凝聚力，营造和谐职场，推动企业与员工协同高质量发展。

尊重少数民族风俗习惯，为清真员工在特殊节日提供专属关怀与便利。

常态化开展员工生日慰问、传统节日慰问，为员工子女发放助学补助。

依法保障患病员工带薪休养权益，全力呵护员工身心健康。

为员工提供工作餐、通勤班车等贴心后勤保障

员工通勤班车、夏日福利



员工用餐、生日



员工子女助学



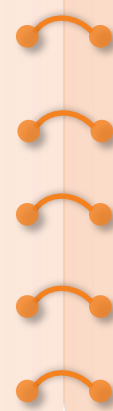
妇女节福利



» 研训赋能，聚力兴企

公司坚持**人才强企、赋能成长**的发展理念，构建系统化、多层次的员工培训体系，围绕新员工入职引导、岗位技能提升、专业能力精进、安全生产与合规管理、管理能力培养等核心内容，开展多元化、常态化培训学习。

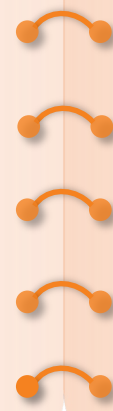
体系化培训



内部对标学习

创新学习模式，通过内部对标学习、体系化学习、专题研修持续为员工搭建学习成长与能力提升平台，不断强化员工职业素养、专业技能与综合能力，助力员工明晰职业发展路径、实现个人价值提升，以高素质人才队伍建设为企业可持续高质量发展提供坚实支撑。

专题研修

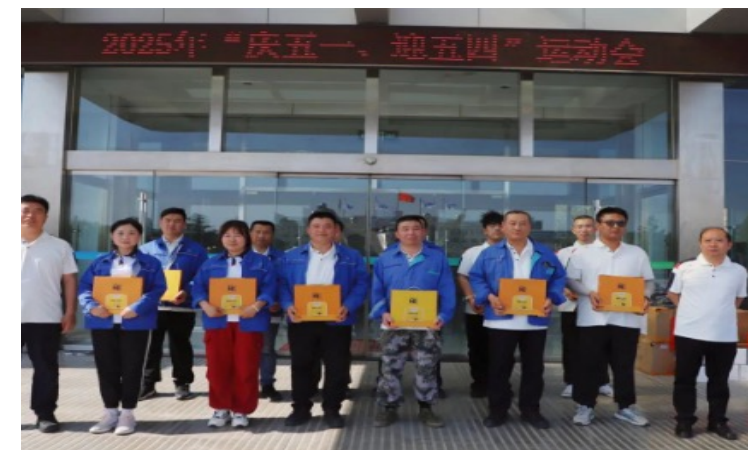


专题研修

» 团建融情，聚力共生

公司始终以文化凝心、活动聚力为抓手，着力打造有温度、有活力、有内涵的企业文化，积极开展形式多样、内涵丰富的员工文化体育与团队建设活动。

通过举办节日主题活动、趣味运动会、文体竞赛、户外拓展、团队共建等多元活动，不断丰富员工业余文化生活，促进员工交流互动，缓解工作压力、激发团队活力。在轻松愉悦的氛围中增进情感共鸣、凝聚奋进力量，营造团结协作、积极向上、和谐共融的企业文化氛围，进一步增强员工归属感、幸福感与向心力，为企业可持续高质量发展注入强劲的文化动力。



▲ 五一运动会



▲ 户外拓展



▲ 参观学习

守安护健，基业长青

» 安全为基，责任为魂

保龄宝始终坚持“以人为本，安全至上”的原则，严格遵守中华人民共和国《安全生产法》《消防法》《突发事件应对法》等相关法律法规，坚守安全发展底线，明确“零事故、零伤害、零职业病”的安全管理目标。

公司贯彻“属地管理、分级负责、业务安全同责”原则，将安全责任逐级分解、逐层压实，通过逐级、逐层签订“安全管理目标责任书”，构建横向到边、纵向到底、全员覆盖的安全生产责任体系。

安全相关业务的 ISO 45001 认证率达到100%。
2025年度无安全事故、无人员伤害、无职业病发生。

2025

100 %

安全相关业务
ISO 45001 认证率

精益创新

不断提升产品与服务质量，
促进快速发展

注重环境保护与污染预防，
促进协调发展

节能降耗

质量、环境、
职业健康安全
方针

以人为本

确保职业健康与劳动安全，
促进和谐发展

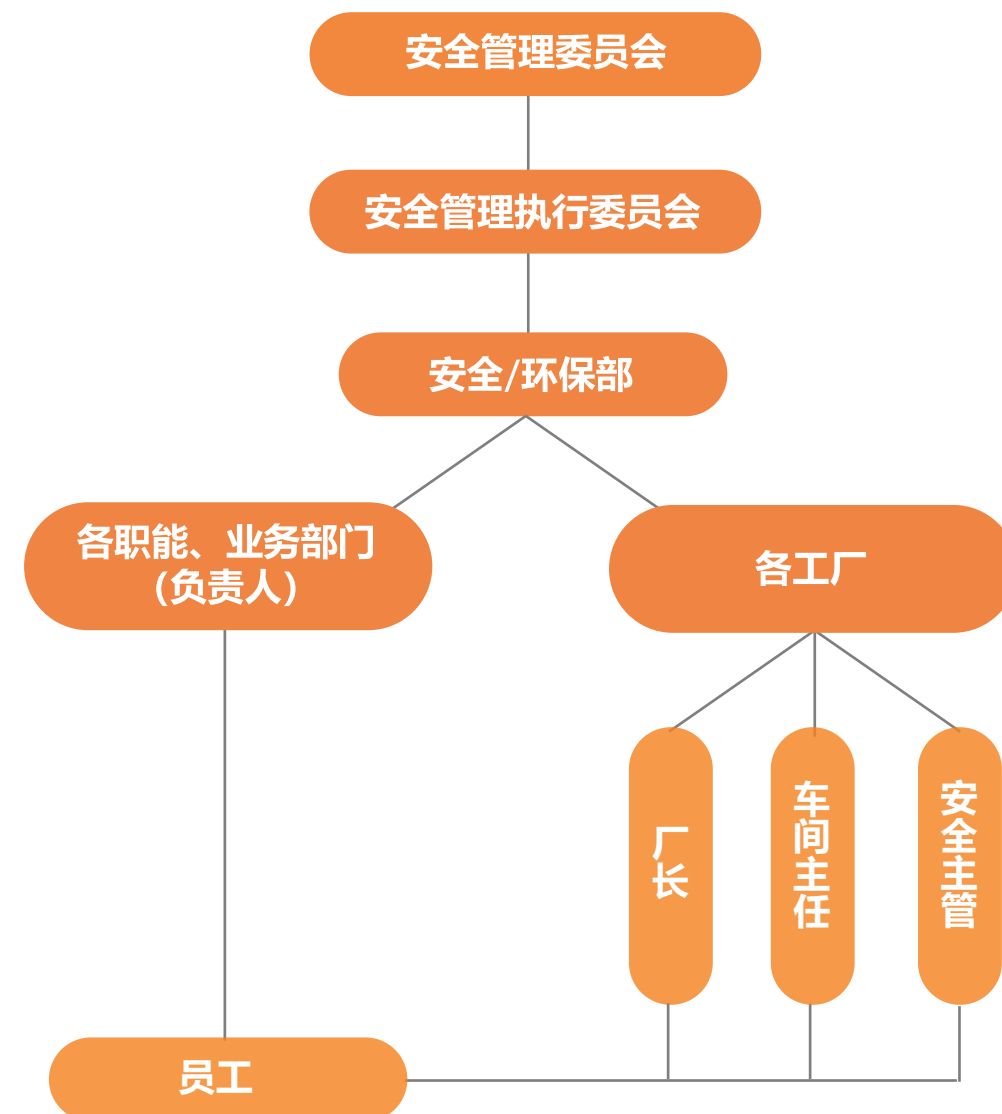
坚持预防为主与持续改进，
追求卓越绩效

守法诚信

» 体系支撑，架构赋能

公司设立安全生产管理委员会，是公司最高安全监督管理、决策机构，统筹推进公司安全生产与职业健康管理体系建设及各项工作落地。

安全生产管理委员会下设安全生产执行委员会，执委会下设安全部，具体负责安全管理工作的具体统筹、组织实施与监督落实。



» 文化赋能，安全长青

公司高度重视安全生产与安全文化建设，建立常态化安全培训机制，通过专项安全培训、知识竞赛、看板宣传、班前会教育等多种形式，普及安全知识、强化安全意识、规范操作行为，持续营造人人讲安全、事事为安全、时时想安全、处处要安全的浓厚文化氛围。

2025年度安全培训计划

保龄宝生物股份有限公司安委会 关于修订《2025年度安全教育培训计划》 的通知

各部门：
按照国家、省、市、县安全法律法规及培训要求，为进一步提高员工安全防护意识及安全技能，结合公司教育培训管理制度、全员安全生产责任制等有关规定要求，扎实开展教育培训工作，现将2025年度安全教育培训计划予以发布，请各部门按照公司计划结合本单位实际，分解制定本单位年度安全教育培训计划，同步建立教育培训档案；安全环保对各部门、各层级的教育培训实施情况进行监督检查，对未按计划落实教育培训教育的单位，按照安全教育培训制度相关规定进行考核。

保龄宝生物股份有限公司
2024年12月23日

编制：安全环保部 审核：[签字] 批准：[签字]



安全看板

» 风控立防，安全护航

公司针对现场重大作业活动及关键设备设施，梳理出十三大安全风险管控模块，围绕各模块风险特点，从基础要求、关键控制要点、OPL单点课、专项培训、专项整治活动、专项检查表等维度实施系统化、闭环式安全风险管控，全面提升风险预控与过程管控能力。

十三大安全风险管控模块



场内交通安全

人车分流，需要规避装卸车的高处作业和车辆意外启动风险



高处作业

如果作业存在跌落高度超过2米的风险，应遵守一切安全防范措施



叉车安全

必须经过培训并获得授权才能操作叉车



上锁和挂牌/能源隔离

在操作设备或执行工序之前，要确保能量为“零”状态



电气作业

把设备当作处于带电状态来对待；切勿在没有采取防护措施的情况下暴露在带电环境中



有限空间

进入有限空间始终需要获得批准



机械安全

所有的传动设备裸露处都有防护装置



承包商安全

承包商的安全和公司的安全同等重要



粉尘安全

粉尘防爆是我们最重要的安全



开挖作业

开始进行开挖作业之前，请务必办理动土许可证



起重和吊装作业

切勿攀爬悬挂吊物或在其下方行走或站立



危险化学品

在操作化学品或物料前务必明确自己所处理的化学品或物料的危害，并遵守所有安全预防措施



动火作业

在非固定动火区域以外的动火作业，只有办理许可证后才能进行

班前会安全铸心



安全管理培训

» 应急固本，筑牢防线

公司坚守安全发展底线，构建全链条、闭环式安全应急管理体系，严格按照ISO45001 职业健康安全管理体系要求，健全应急组织架构、完善专项应急预案、配齐应急物资、规范应急响应流程。聚焦重大作业与关键设备设施风险，常态化开展应急培训与实战化演练，强化全员应急处置、自救互救与协同联动能力，确保突发事件快速响应、科学处置、有效管控，全力保障员工生命安全与生产平稳运行，为可持续发展夯实安全应急基础。

应急响应措施

各班组每周至少提交2条隐患（配图+建议），涵盖防暑、防雷、防汛、化学品、防火等方方面面。实施“红黄蓝”分级整改（立即停、24小时、72小时），每周公示“隐患整改排行榜”，推动动态清零。

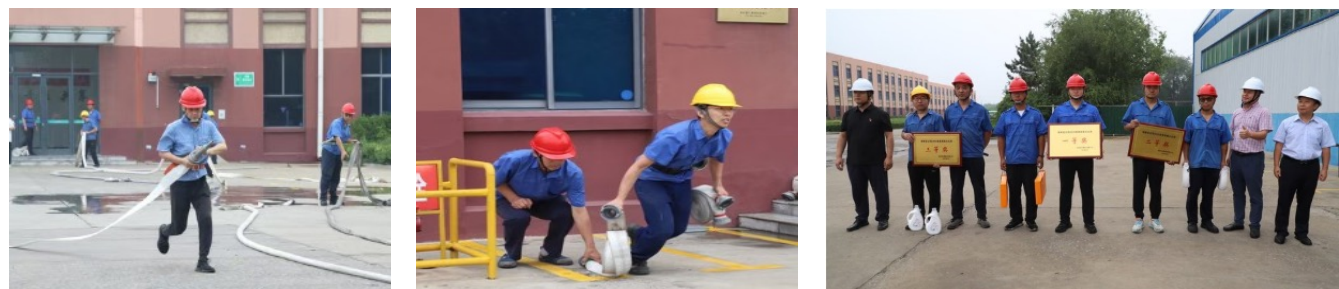
应急知识+心肺复苏



消防器材实操



应急技能比武



» 健护职场，安行无忧

公司已通过GB/T45001-2020/ISO45001:2018 职业健康安全管理体系认证，并严格遵守《劳动法》《劳动合同法》《职业病防治法》等法律法规，将职业健康安全纳入绿色工厂建设核心目标，并与产品质量管控并行实施。

危害
管控

健康
监护

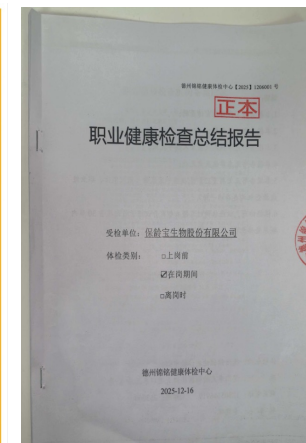
定期委托具备资质的第三方机构，对生产现场粉尘、噪声、高温等关键职业病危害因素开展检测并形成专项报告。在作业现场规范设置职业病危害告知牌，明确危害因素、防护要求及应急措施。

每年按规定组织员工职业健康检查，建立并完善职业健康监护档案。各车间设置专用员工休息室，高温期间依规为员工发放防暑降温物资。

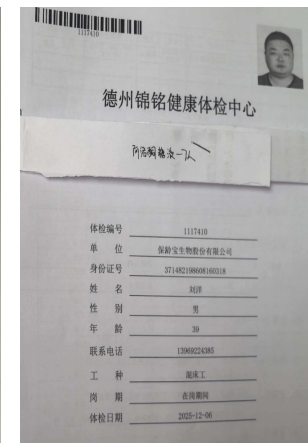
职业健康管理



职业健康安全管理体系认证证书



职业健康检查总结报告



职业健康检查体检报告



现场体检

» 承包商协同安全管理

环管理体系
构建承包商准入闭环

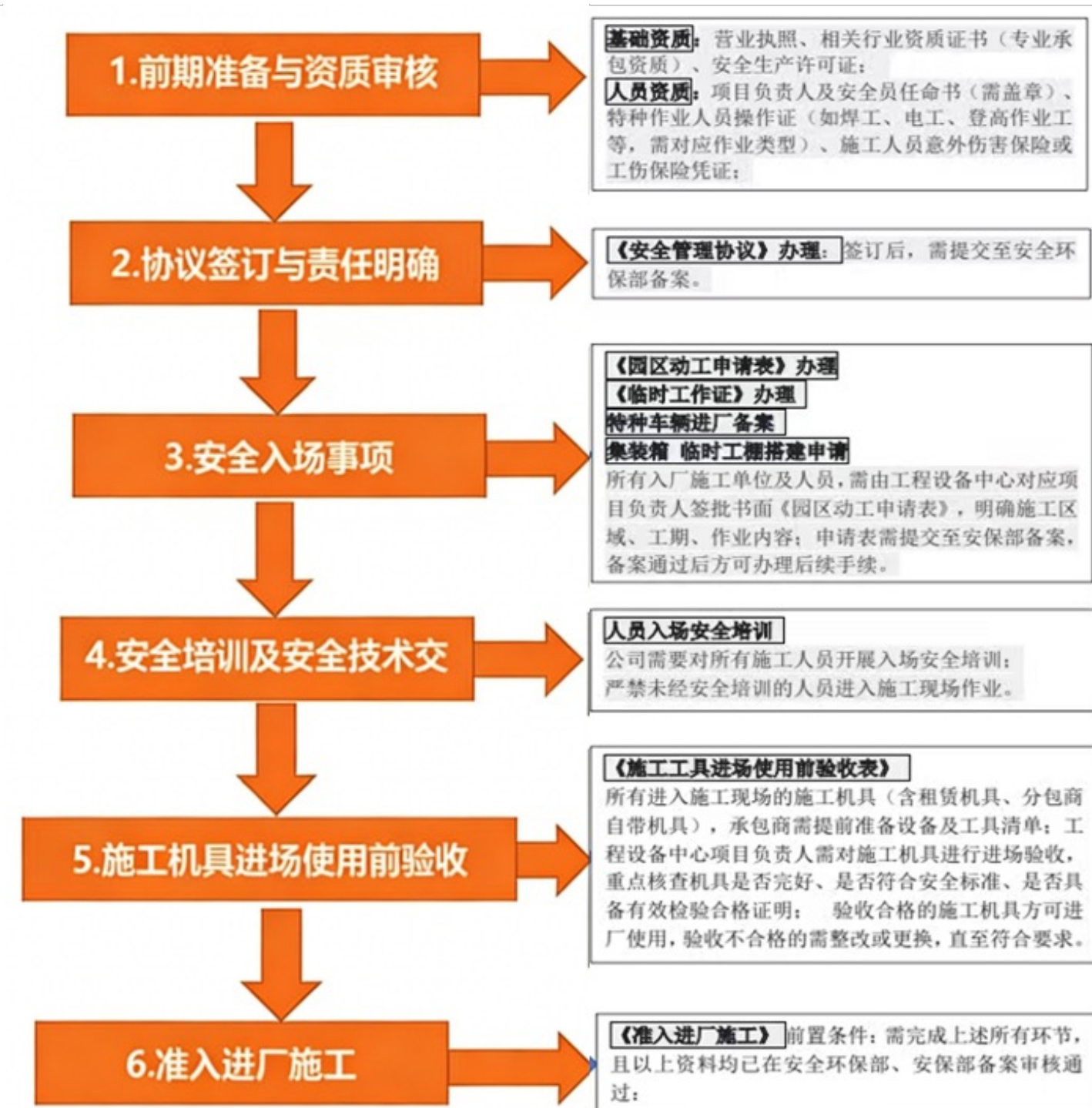
公司建立全流程、标准化的承包商准入管控体系，严格规范承包商入厂执行流程，形成「资质审核→协议签订→园区动工申请→临时出入证办理→安全专项培训→施工机具进场验收→准入进厂施工」的闭环管理机制，从源头强化承包商资质合规性与安全管控能力，夯实项目施工安全基础。

场隐患治理
强化常驻承包商现场

现场管理方面，公司聚焦常驻承包商安全管控重点，针对 9 家长驻承包商开展驻场安全专项整改行动，深化安全隐患分级排查与治理，全年完成重大安全风险隐患整改 10 项、一般安全风险隐患整改 30 余项，实现现场安全风险精准管控与清零。

态安全监管
实施施工全过程动态

施工过程监管环节，公司实施全过程动态安全监督，强化违规行为约束与隐患闭环整改。2025年累计执行安全处罚 15 次，推动各类安全风险隐患整改 300 余项，以严格监管、闭环治理保障施工全周期安全合规，为公司可持续运营筑牢安全生产防线。



责任部门	联系人	联系电话	主要职责
安保部	白光帅	15066600055	负责《园区动工申请表》备案、《临时工作证》办理、特种车辆及临时设施进厂确认
安全环保部	韩栋栋	15998788886	负责资质审核、《安全管理协议》备案、安全培训监督、资料最终审核
工程设备中心	对应项目负责人	-	负责《园区动工申请表》签批、施工机具验收等

质安为基，品牌为魂

» 以质为基，以安为界：全域保障体系

公司坚持采用国际标准的管理体系，全力打造多体系质量保障模式，从2000年至今进行20项次体系认证，并于2018年7月顺利通过了美国食品药品监督管理局(FDA)的现场检查，2021年5月通过可口可乐质量体系复审，以及多项管理体系和产品体系认证。多维度保证了公司的质量管理工作有序开展和持续改进提升，保证了公司产品的质量安全与健康。

从农田到餐桌的食品安全保障体系



我们的品质保障

食品安全保障体系

- 持续推行实施精益管理、卓越绩效管理、6S管理
- 首批通过美国FDA现场审核
- ISO9001、ISO22000、ISO14000、ISO45001认证
- 美国和欧盟国家有机食品认证
- GMP、GRAS、HALAL、Kosher、碳足迹认证
- 无公害基地认证、无转基因认证、绿色产品认证

» 质构体系，安护未来

2025年，基于公司关于“以质量立企、以组织强企，让质量成为 ESG 实践核心支撑”的核心初衷，公司将组织结构优化与质量保证体系深度重构，通过体系化、模块化的组织设计，构建起覆盖“源头 - 过程 - 终端”的全链条质量管控网络，为企业践行 ESG 理念、实现可持续发展构筑坚实支撑。

在组织架构层面，公司重塑质量治理组织形态，在保证部框架下优化四大专业职能模块，明确权责边界、强化协同效能，形成“分工清晰、衔接紧密、高效运转”的质量组织体系：

原辅料管理 QA 模块

从组织层面前移质量管控关口，专职负责供应商分级审计、原辅料准入审核与出厂放行，通过标准化组织流程筑牢食品安全源头防线，从供给端规避质量与合规风险。

现场 QA 模块

以组织优化为抓手，建立“日管控、周排查、月复盘”机制，统筹质量巡检、隐患排查与数据监督，实现生产风险实时识别、闭环整改，联动环境合规，降低生产与环境风险。

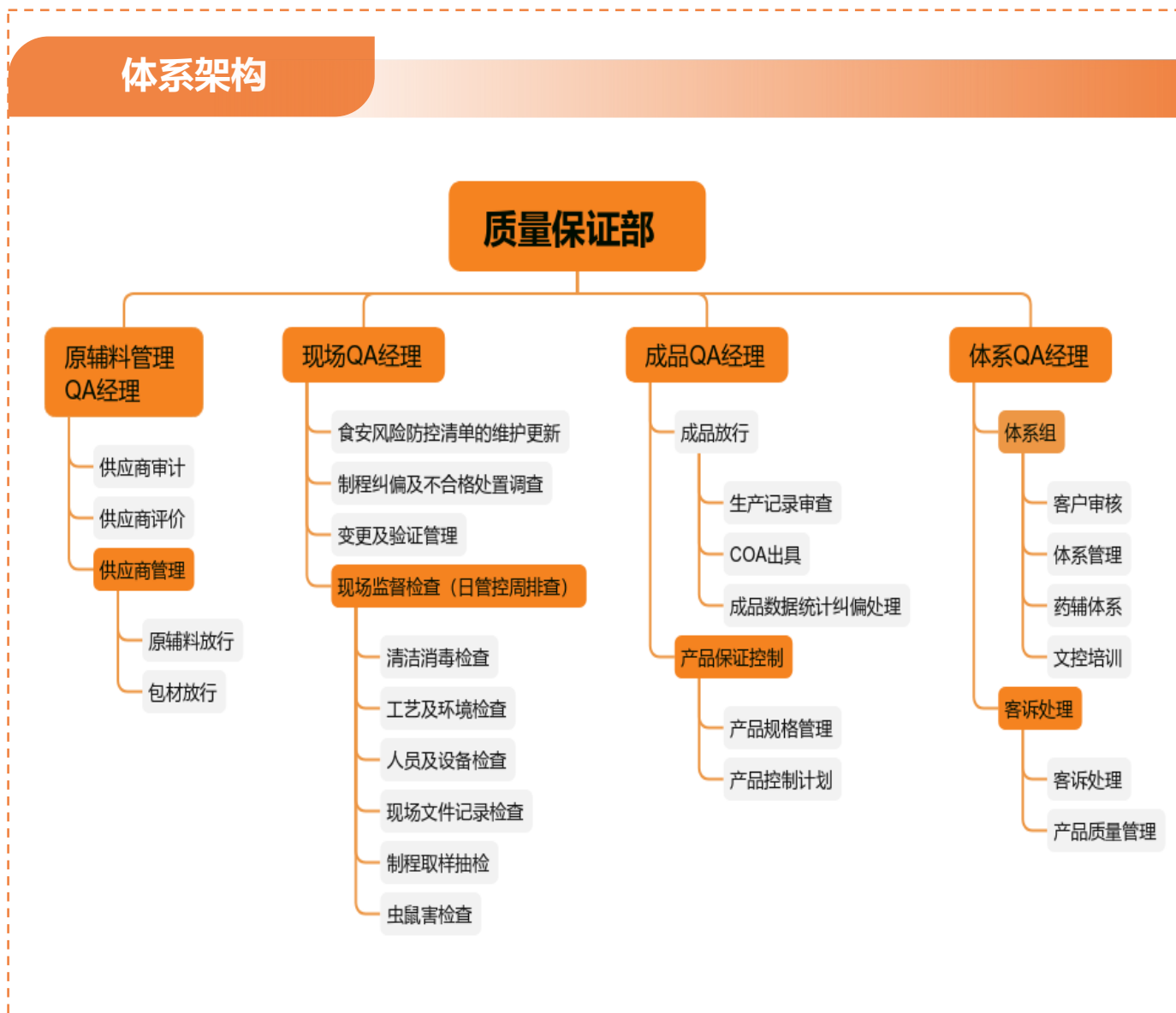
依托组织职能细化，聚焦终端产品品质管控，通过严格的成品放行标准、全维度数据纠偏与品质追溯，确保终端产品交付质量，切实守护消费者健康权益

立足组织长效升级，专职负责合规体系、客户投诉闭环与质量体系迭代，通过合规风控与体系优化，推动质量管控从被动合规转向主动赋能，持续完善 ESG 治理体系。

成品 QA 模块

体系 QA 模块





业务部门作为首接责任方，第一时间完成投诉信息核实与客户沟通，同步将诉求流转至体系部；体系部开展根源初步研判与责任归属判定，指定品控部为专项对接主体，需现场沟通或对标验证的，由对应部门当日制定专项方案，经质量总监审批后实施。

业务部门

体系部开展根源初步研判与责任归属判定，指定品控部为专项对接主体，需现场沟通或对标验证的，由对应部门当日制定专项方案，经质量总监审批后实施。

体系部门

责任部门严格遵循“事故原因未查清不放过、责任人员未处理不放过、整改措施未落实不放过”的三不放过原则，当日完成原因分析并提报《不合格整改报告》，品控部全程监督整改落地、按期完成效果验证并留存完整记录，最终由业务端向客户出具正式回复函。

责任部门

» 倾听·响应·改善·共生：客户诉求闭环管理

为践行以“客户为中心”的可持续发展理念，公司依托 ISO 9001:2015 质量管理体系、ISO 22000:2018 食品安全管理体系双重认证架构建立标准化、全闭环的客户投诉管控机制，以24小时全链路响应为核心时效指标，构建权责清晰的全流程管理体系。

以客户为中心理念

2025年客户投诉闭环管理成果

该机制通过标准化流程保障客户权益、持续优化产品与服务质量，夯实质量体系合规性，助力企业长期可持续发展。

投诉闭环处理率 **100%**

24小时响应率 **100%**

» 管理业绩

2025年管理绩效

公司年度零食品安全事故，官方检查15次、抽检合格率100%；体系认证23次、客户审核166次均100%通过；产品一次合格率99.998%，成品放行计划执行率均100%；客户投诉12起处理率100%，完成60家供应商考核、28家审核、新准入15家；累计梳理文件610余份，24份HACCP计划运行有效；模拟召回4小时召回率99%，质量专项投入181万元，体系运行高效合规。

年度食安事故	0	成品放行计划执行率	100 %
抽检合格率	100 %	客户投诉处理率	100 %
产品一次合格率	99.998 %	质量专项投入	181 万元

» 管理措施

体系建设

维护 14 项管理及产品体系认证，通过联合检查、模拟演练等推动体系落地，落实食品安全主体责任；每年开展 2 次内审与管理评审，执行“三不放过”原则，完善文件与变更管理，实现食品安全零事故，达成产品合格率与审核通过率目标。

法规与产权管理

动态识别评价食品安全法规，每周发布质量预警；推进国内外“三新食品”合规申报、产品生产许可办理；强化商标、专利等知识产权的保护性与防御性注册。

抓规范

抓能力

质量意识引导

开展“每日一课”质量教育并季度考核，组织全员参与质量月考试与操作比武，将培训评比结果纳入员工及部门考核，夯实“学标准、用标准”的实操基础。

工具培训应用

2025年月度开展质量工具专项培训，推广 QC 七工具及数据分析工具，提升质量中心专业能力，精准解决质量问题，稳固产品质量优势。

抓提升

问题闭环管理

每月 2 次召开专题会议，聚焦客户投诉与生产质量问题，运用“三不放过”原则深挖根本原因，落实纠正措施，防止问题复发。

强化现场与检测管控

强化现场联合及专项检查，排查风险并跟踪整改，疑难问题组织专题研讨；完善检测体系，提升新产品检测能力，引进设备与人才，定期开展技能培训，筑牢质量保障。

品质坚守 消费共安



通过食品安全体系认证和质量安全体系认证，对终端消费者负责。



▲ 质量安全体系认证证书



▲ 食品安全体系认证证书

创新为首，砺行图强

研发与技术创新平台

科技条件平台

- 国家级平台 **5**个
- 省级平台 **3**个
- 创新联盟 **2**个



方案服务平台

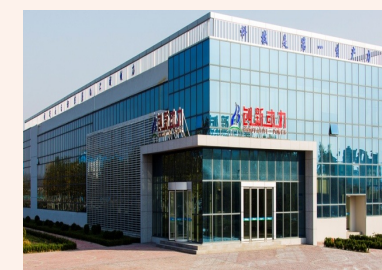
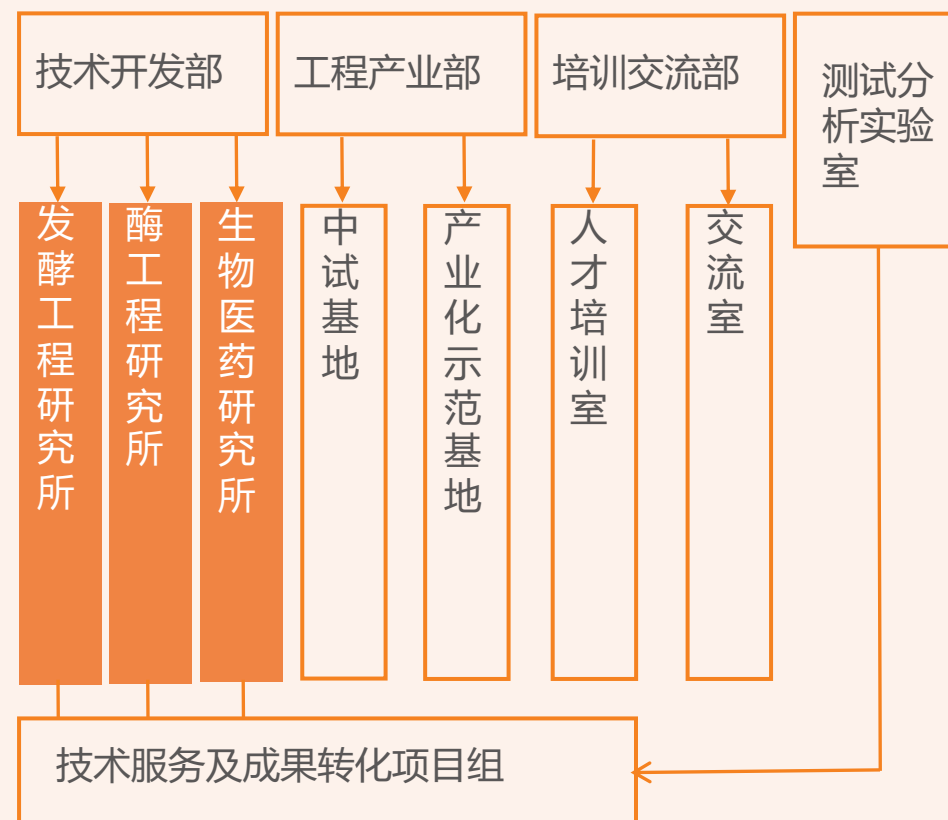
以客户为中心，了解客户需求；拓展新能源、新材料领域，创造需求；为客户制定完善的产品应用解决方案；对内承诺市场目标，对外承诺价值主张；形成自主经营单元，引导资源配置。



产学研合作方式

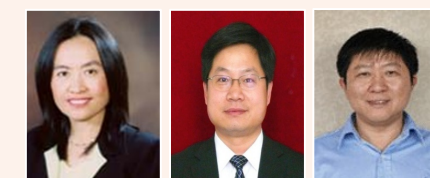
合作方式	<ul style="list-style-type: none"> • 共建创新基地 • 产业合作 • 技术合作 • 人才培养 	合作成果形式	<ul style="list-style-type: none"> • 共建创新基地 • 共同承担项目 • 知识产权 • 成果鉴定 	<ul style="list-style-type: none"> • 科技奖励 • 人才团队引进
------	--	--------	--	--

孵化支持平台



创新优势

- ◆ 拥有院士、泰山产业领军人才、海外学者组成的专家团队
- ◆ 依托国家级创新平台，实现从小试、中试、产业化的创新链条
- ◆ 建成行业内前沿的酶工程、发酵工程孵化平台，掌握行业核心技术
- ◆ 参与制定国家及行业标准20余项，掌握行业话语权

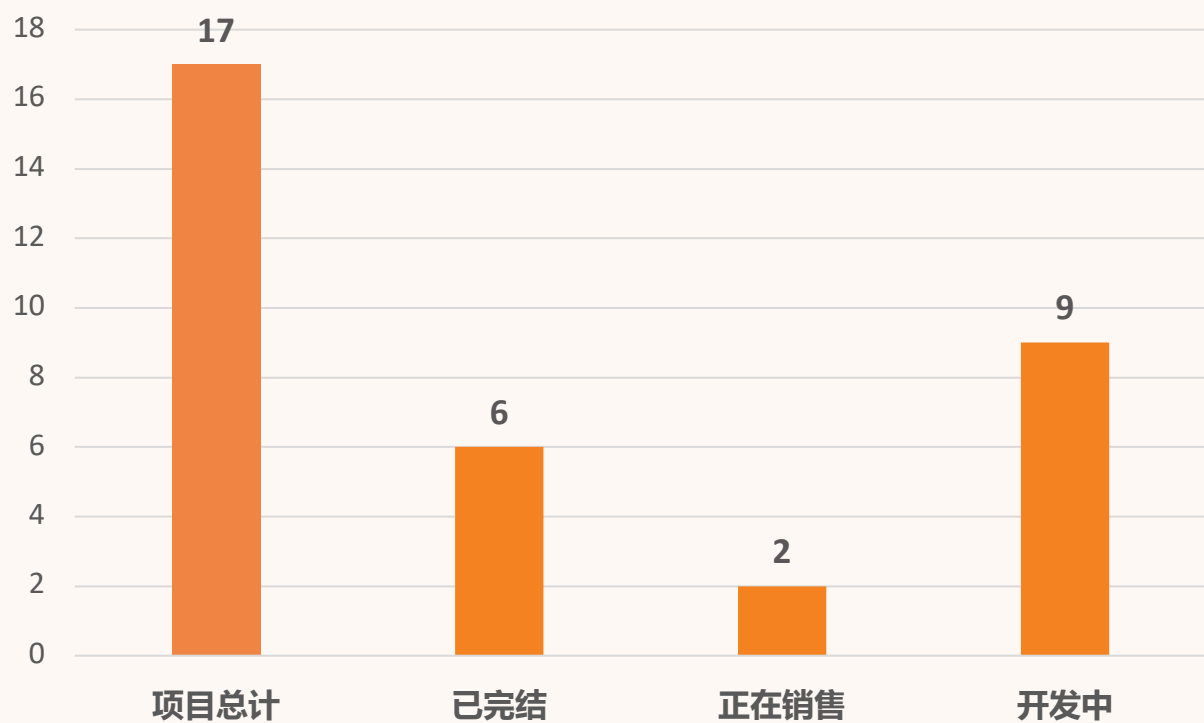


» 客户创新项目

2025年，为进一步提升公司各类产品创新升级效率，保龄宝持续深化客户创新项目委员会的统筹管理职能。基于对市场的深度洞察，精准捕捉客户需求、想法与痛点，针对性制定客户创新项目，以更好满足下游客户的创新诉求，增强客户粘性，提升公司产品效益与综合竞争力，助力公司年度经营目标的达成。

项目情况

2025年度项目情况统计

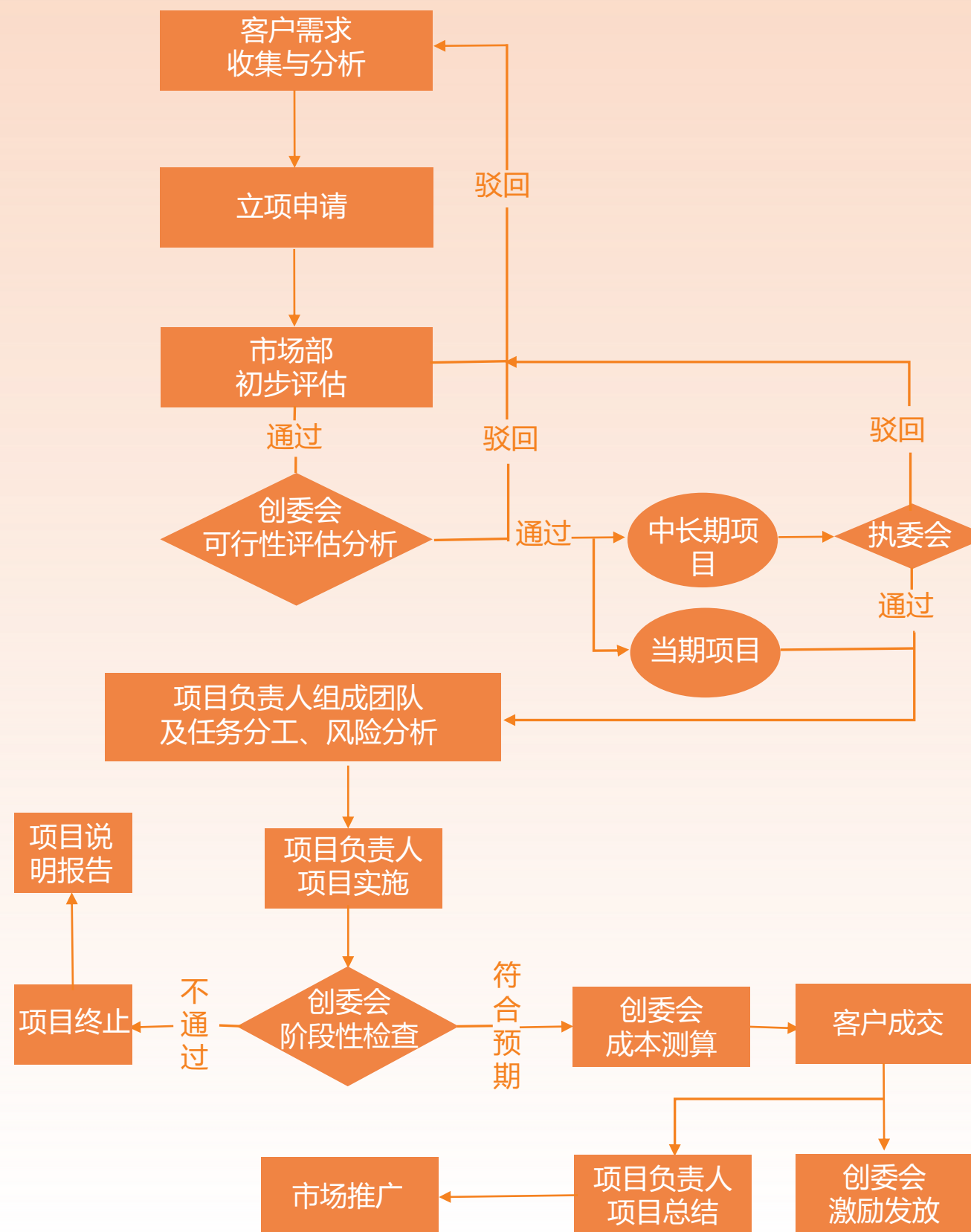


2025年创新绩效

销量 **3500** 吨

销售额 **4300** 万

项目工作流程



» 研发与技术创新成果

01 新专利

- **国家知识产权局授权发明专利**
“一种大肠杆菌及其发酵生产高纯度乳糖-N-新四糖的方法以及应用”
“一种枯草芽孢杆菌及其在发酵联产D-阿洛酮糖和低聚异麦芽糖中的应用”
- **美国发明专利授权**
“一种大肠杆菌及其应用-UUS”

02 新项目

- **山东省重点研发计划**
“超高含量DHA藻油发酵生产关键技术开发与应用”
- **山东省技术创新项目**
“高乳化性抗消化淀粉开发与应用研究”
- **山东省企业技术创新项目**
“低GI功能性糊精高效酶法制备关键技术开发”

03 新成果

- **中国商业联合会科学技术奖科技进步三等奖**
“利用基因工程手段改造传统发酵菌种的研究”
- **山东省企业技术创新优秀成果推广应用三等奖**
“高纯蔗果三糖制备关键技术研发及应用”
- **山东省科技工作者创新大赛二等奖**
“2-岩藻糖基乳糖生物合成关键技术研发及应用”
- **德州市科技创新成果二等奖**
乳糖高值化制备功能寡糖关键技术及应用”
- **“德兴杯”劳动竞赛市级决赛优胜奖**
“年产2500吨HMO母乳低聚糖建设项目”
- **全省外经贸系统职工代表提案竞赛二等奖**
《关于改善生物发酵行业车间操作工暑期高温作业环境的提案》
- **学术文章**
《乳糖—N新四糖研究进展》、《蔗果三糖的生理功能及制备方法研究进展》被学术期刊《中国食品添加剂》录用
《D-塔格糖的功能与制备研究进展》被专业期刊《精细与专用化学品》录用

2025 技术创新

菌株筛选与工艺优化技术荣获

2025年iSEE全球创新奖（食品界“诺贝尔奖”）



以知识产权赋能技术创新

» 以智为核，以法为盾：知识产权守护体系

保龄宝高度重视知识产权保护，将其作为激活创新、驱动企业发展的核心动力，构建了覆盖全产业链的知识产权管理体系。公司持续完善知识产权管理制度，明确管理方针与目标，优化研发、生产、销售等全流程的商标、专利、著作权等知识产权风险点与机会点管理要求，推进知识产权合规管理的健全与优化。为提升管理效能，公司通过研发立项前的专利壁垒识别与规避、专利机会点布局等举措，提升专利申请质量与保护效果，保障自身合法权益，同时防范对他人知识产权的侵犯，实现知识产权风险事件零发生，为企业核心竞争力提升与产业高质量发展提供坚实支撑。

» 智启华章，产权硕果

2025年母公司专利授权情况

2025年新申请专利10件，均已获得受理。

2025年获得授权专利3件，均为发明专利，其中含1项美国发明专利（公司首件国际专利）。

截止2025年底，公司有效专利数量为81件，其中发明专利68件，实用新型专利13件。

指标名称	单位	2025年
新授权专利数量	件	3
新授权发明专利	件	3
有效专利数量	件	81
有效发明专利	件	68
有效实用新型专利	件	13

2025年母公司商标注册情况

2025年新申请商标注册88件，均已获得受理。

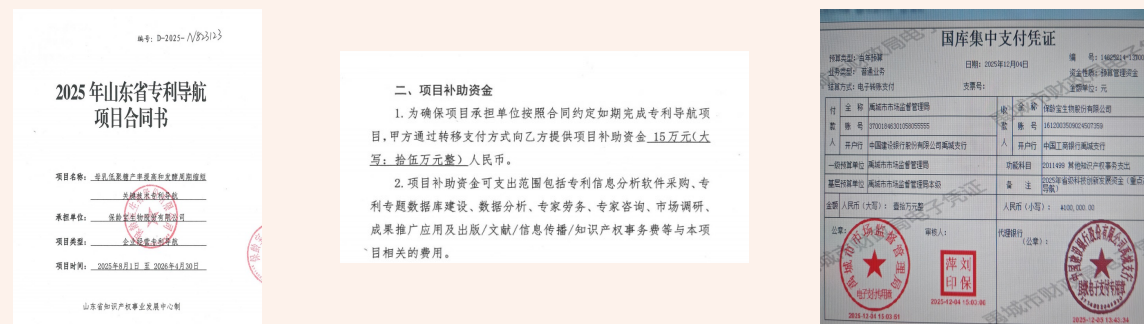
2025年完成新商标注册37件，其中国内商标25件，国际商标12件（国际局2件+逐一国家10件）。

截止2025年底，公司有效商标数量183件，其中国内商标148件，国际商标35件。

指标名称	单位	2025年
新注册商标	项	37
新注册国内商标	项	25
新注册国际商标	项	12
有效商标数量	项	183
有效国内商标	项	148
有效国际商标	项	35

成功入围山东省2025年专利导航项目

我司申报的“母乳低聚糖产率提高和发酵周期缩短关键技术专利导航”成功入围山东省2025年专利导航项目。该项目将获得政府补助资金15万元，目前已到账10万元。



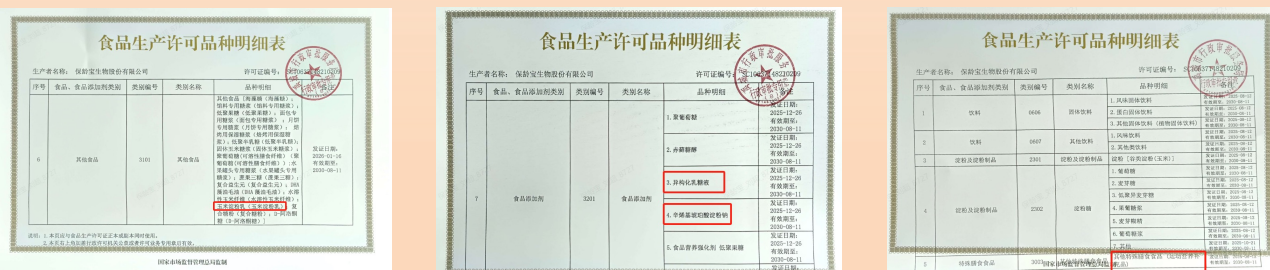
厚植创新沃土，深化智权建设

新获生产许可证

4

款产品

2025年完成4款新产品生产许可证办理，分别为异构化乳糖液、运动营养食品植物能量饮料、玉米淀粉乳、辛烯基琥珀酸淀粉钠。



参与各类标准修订

19

项

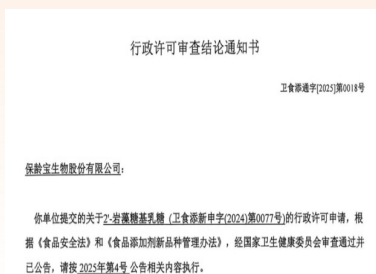
2025年共参与了9项国家标准和4项行业标准的制修订工作，并完成6项企业标准的编制与备案。其中，有6项国家标准已正式发布。

三新食品的申报

2

款

2'-岩藻糖基乳糖新食品营养强化剂和阿洛酮糖新食品原料
其中，2025年7月2日，我司申报的2'-岩藻糖基乳糖新食品营养强化剂获得国家卫健委批文，阿洛酮糖产品申报仍在继续推进中。



链脉共生，共拓长远

聚力伙伴，共塑供应链韧性

公司2025年以生物智造为核心开展供应商管理工作，围绕可持续供应链建设落地了多维度实际实践，取得了具体且明确的成果。在采购策略上，优先选择周边的玉米、淀粉供应商，不仅保障了原料的新鲜度和生产的稳定，还显著缩短了运输距离，有效降低了碳排放。2025年，公司核心原料的本地化采购占比已达到85%以上。

2025年成果数据



供应商可持续认证



守规践诺，共护生态：供应商行为规范落地与深化

制定生物产业专属的供应商行为准则，从多维度明确并落实管理要求，包括要求供应商采用清洁生产工艺、做好生物安全管控、推进低碳节能改造；严格规范劳工人权与职业健康，杜绝童工、强迫劳动等行为，加强生物制造车间职业防护；要求供应商遵守食品和生物制品相关法规，保障原料安全可追溯，杜绝商业贿赂。

ESG 全生命周期管理落地

建立分级准入流程，完成资质预审、现场核查、协议绑定全环节落地；搭建生物产业专属 ESG 评估模型，实现对供应商 ESG 风险的精准量化，按半年 / 年度开展全面风险评估，对战略供应商实施现场复核，形成动态监控的全生命周期管理体系。

供应商赋能实际行动

打造针对生物制造行业痛点的定制化ESG培训体系，开展生物安全管控、发酵行业环保治理等培训；为供应商提供订单融资、库存融资等供应链金融服务，同时推进原料追溯、库存可视化与订单协同的数字化服务平台建设，从培训和产业链层面实现精准赋能。

绿色供应链实践落地

落实绿色采购策略，优先选择可持续种植、低碳排放的供应商，绿色原料采购占比达到 42%；打造生物原料专属智能仓储基地，优化运输路线并全面推广新能源物流车辆，从仓储、物流环节落地低碳实践，降低物流碳排放。

» 客服服务与链条协同

公司在客服服务上建立了数据互通、指令联动、流程贯通的三大模块。从需求预判、订单传导、仓储备货，到智能发运、全程溯源、交付闭环，形成一体化运营合力，深度匹配原辅料前置质量管控体系，持续构建高效、精益、数字赋能的可持续供应链协同生态。

计划调度端	客户服务端	仓储运营端	物流执行端
<p>以产销协同锚定全链节奏。</p> <p>依托 SIOP 产销协同机制，打通需求预测、产能排产、库存规划与交付节奏，实现订单预判、产能校准与库存优化，从源头规避断供、积压及交付波动，为全链路运营提供精准计划支撑，产品交付及时率提升 6.86%。</p>	<p>以信息化贯通需求与履约链路。</p> <p>依托 ERP 管理平台完成订单录入、核验与归档，订单审核后系统自动同步品名、规格、数量、交期等信息至各业务环节，实现数据标准化、线上全流转、信息同步一致，杜绝偏差，保障履约高效衔接。</p>	<p>以库容优化夯实备货保障能力。</p> <p>实施立体智能仓库与穿梭车货架升级，完成仓储高密度改造。以自动化穿梭车替代人工作业，库容利用率提升 99%，实现货品分区管理、先进先出，提高周转效率、减少误差与货损，推动仓配高效、库存精细化与节能提效。</p>	<p>以 TMS2 系统升级实现智能履约赋能。</p> <p>全面落地升级版 TMS2 运输管理系统，通过智能配载与路线优化降低成本，实现物流全流程可视化、订单-仓储-运输数据闭环，提升物流效率，支撑供应链稳定运营，助力降本增效与可持续发展。物流交付质量同比提升 0.66%。</p>



70+ 国家/地区



2000+ 累计客户

» 链上深度共建，头部客户高度赞誉

2025年7月，保龄宝荣获蒙牛原辅料质量管控前置“卓越质量奖”



心系社会公益，践行初心使命

» 沃土润初心，帮扶助振兴

公司围绕玉米精深加工产业链，以农强基，以工惠农，打造“顶天立地”的产业经营模式，积极发展绿色、无公害、非转基因玉米种植基地。公司建立了“公司+基地+农户”的合作模式，探索实践形成了“市场拉动、龙头带动、创新驱动、利益互动、发展联动”的“五步联动”机制，实现从农户到产业工人，从农田到餐桌、从基地到健康服务的有效链接，实现一二三产融合发展，有效带动现代高效农业的发展，拉动当地农业、农村经济的增长，促进农业结构调整，为全面建设小康社会及实施乡村振兴战略做出应有贡献。

振兴实措

S 夯实原料基地

以总部所在地德州禹城为核心，围绕玉米产业链打造乡村振兴实践样板。通过签订市场保护价收购合同保障农民收益，统一良种、农技师现场指导推进基地标准化建设，完成“三品一标”认证，将基地作为生产线前端，推动农民向产业工人转变，推动当地农业向标准化、生态化转型。



S 深化产业联动

标准化种植节约约 40% 农村劳动力，公司通过提供就业岗位、外包产业链配套效益（如原料运输、初加工等）、指导农民自主创业（菌类养殖、饲料加工、货运等）进一步促进农民增收。在产业带动下，禹城当地形成了以保龄宝为核心的功能糖产业集群，实现了玉米产业链价值的最大化开发。同时依托国家级农业信息化工程中心为种植基地提供数据采集、检测认证、信息咨询等全流程服务。



标准化种植

40 %
节约农村劳动力

深耕乡村振兴，展望时代新程

核心 路径

公司以“农业发展生物产业、生物产业推动现代农业”为核心路径，紧扣市场前沿与大健康产业趋势，将新质生产力发展需求赋能农业，探索出特色乡村振兴实践之路。

实践 成效

公司以农副产品深加工高科技增值开发为主线，深耕生物科技与生命科学研究，构建坚实产业支撑，推动传统农业向有机、高效、品质、现代、特色农业转型，大幅提升农业生产效率与产业价值，为解放农业生产力、助力新型城镇化提供宝贵经验，持续赋能现代高效农业发展与乡村振兴战略落地。

» 以教育暖人心，以公益践担当

公司每年如期举办欢送员工子女上大学主题活动，以温情传递企业关怀。活动不仅为即将踏入大学校门的学子送上诚挚祝贺，更承载着公司对员工家庭的暖心牵挂与美好期许，勉励莘莘学子不负韶华、砥砺奋进，在新的人生征程上勇敢追梦、筑梦未来。

匠心立馆·科普润心

公司积极履行科普社会责任，面向广大青少年学生开放企业展馆，提供观摩参与与学习实践平台。通过展示企业科技创新成果与健康产业科普内容，助力青少年拓宽科学视野、培养创新意识，以实际行动践行社会责任，推动科普教育与社会公益深度融合。



教育逐梦·温情护航

公司为每位学子送上承载着关爱与期许的奖学金及实用行李箱，这份来自企业的暖心关怀，既是对学子们的物质支持，更是对他们逐梦前行的精神激励，充分彰显了保龄宝心系员工、情暖家庭的人文情怀与责任担当。



以爱践行公益

为弘扬中华民族扶贫济困的传统美德，践行保龄宝人感恩奉献的核心品格，10月23日，公司积极响应市委、市政府号召，成功组织了2025年“慈心一日捐”。全体保龄宝人踊跃参与，以实际行动传递温暖，汇聚爱心力量。各相关部门与工厂负责人积极协调，有序引导，确保了各点位的捐助活动顺畅、高效。



▲ 慈心一日捐

» 初心履责·荣耀同行

2025

- “好德尚品” 品牌
- 山东省工人先锋号
- 农业产业化重点龙头企业
- 山东省“十强产业” 集群领军企业
- 山东省食品工业高质量发展先进单位
- 山东民营经济高质量发展突出贡献企业
- 全省外经贸系统职工代表提案竞赛优胜单位
- 德州市职工夏季“三查三防” 安全生产竞赛优胜班组



» 引领行业进步

保龄宝坚持以学术交流驱动行业协同，主动主导行业学术会议、标准制定与技术研讨，汇聚国内外专家与产业链伙伴，搭建开放共享的产学研创新平台。从承办标准审查会、行业研讨会，到主办产业高峰论坛、技术发布会，公司以前沿研究、核心成果与实践经验，推动技术共识、标准统一与应用创新，以学术领导力凝聚行业合力，持续引领功能糖产业技术进步与可持续发展。

四项国家标准外文版审查

2月9日，由保龄宝承办的《淀粉糖质量要求 第1部分：食用葡萄糖》《淀粉糖质量要求 第5部分：麦芽糖》《淀粉糖质量要求 第7部分：海藻糖》及《低聚糖质量要求 第4部分：低聚异麦芽糖》等四项国家标准外文版审查会顺利召开并审定通过。这既是对保龄宝标准化工作的高度认可，也是对禹城功能糖产业国际化能力的充分肯定，更印证了公司以标准引领行业可持续发展的实践成效。

未来，保龄宝将持续发挥科技与品牌优势，深化标准化建设与可持续发展的融合创新，以更高标准引领产业绿色低碳转型，推动中国功能配料走向世界，为全球健康事业贡献中国智慧与力量，持续以行业引领者姿态，筑就功能糖产业可持续发展的全球新标杆。



深耕功能营养领域 获行业权威机构高度认可

中国营养学会功能性碳水化合物与健康产业分会正式成立。保龄宝生物股份有限公司销售与市场负责人李发财先生被推荐和选举为分会首届常务委员，体现了行业对保龄宝公司在该领域持续创新、引领行业发展的高度肯定。



深耕前沿研思 引领行业高质量发展



» 聚智交流，同行致远

2025年，公司以“国内深耕、全球拓展”为核心，全面布局行业交流与合作。在国内，公司重点参与了 14 场专业展会与论坛，覆盖食品添加剂、配料创新、功能营养等多元赛道，持续强化本土产业链合作网络，夯实行业影响力。在国际，公司深度参与了 9 场全球展会，足迹遍布欧亚美澳，精准对接前沿趋势与优质资源，以开放协作姿态，推动品牌在全球食品与配料领域的高质量发展。

国内市场 重点布局 14 场

时间	展会名称	地点
3月	FIC 2025 (中国国际食品添加剂和配料展)	上海
3月	Foodaily 创博会	上海
5月	FBIF 2025 (食品饮料创新论坛)	上海
5月	中国奶业大会暨展览会	南京
5月	FFL 科技创新展览会	广州
6月	第13届新营养大会	杭州
6月	FiA China (亚洲食品配料中国展)	上海
8月	宠物健康营养论坛	上海
9月	功能性碳水化合物研讨会	苏州
11月	超级原料大会	杭州
11月	FIC 秋季展	广州
12月	中国国际调味品及食品配料展	广州
12月	运动营养创新论坛	上海
12月	第二届无糖低GI食品研讨会	禹城

国际市场 全球拓展 9 场

时间	展会名称 (英文/中文)	国家/城市
4月	Global Ingredients Show 全球配料展	俄罗斯 莫斯科
5月	Vitafoods Europe 欧洲保健食品展	西班牙 巴塞罗那
7月	IFT FIRST 美国食品科技展	美国 芝加哥
8月	Fi South America 南美食品配料展	巴西 圣保罗
9月	Fine Food Australia 澳洲食品展	澳大利亚 悉尼
9月	Fi Asia 亚洲食品配料展	泰国 曼谷
10月	Hi Japan 日本健康原料展	日本 东京
10月	SupplySide West 美国植物提取物展	美国 拉斯维加斯
12月	Fi Europe 欧洲食品配料展	法国 巴黎

2025

14 场

国内展会

9 场

国际展会

年度展会获奖奖项

2025新营养制造大奖
2025第二十六届健康天然原料 食品配料展览会
FFI2025第七届食品配方创新论坛
Foodaily创博会

应用新生态奖
食品配料卓越奖
年度技术奖
年度创新技术奖



» 未来展望

迈入2026年全新发展阶段，立足国家双碳战略、健康中国规划与生物制造产业升级大势，保龄宝将持续锚定可持续发展长远航向深度融汇环境、社会、治理三大核心价值，把 ESG 理念全面融入战略布局、生产经营、技术创新与产业链协同全过程，以更高格局、更深积淀、更实担当擘画企业高质量发展新篇章。

E / 环境发展维度

公司将始终坚守生态优先、绿色赋能的核心底色，坚定不移深耕低碳转型之路。持续深化全域绿色生产布局，精进清洁运营模式，优化能源利用结构与资源循环体系，全方位夯实节能降耗、减污增效的长效管理机制。立足主业延伸绿色产业链影响力，积极联动上下游合作伙伴协同践行生态发展理念，共建互联互通、绿色共生的产业生态，持续厚植低碳环保、永续发展的企业根基，以务实行动助力行业绿色转型与生态可持续建设。

S / 社会责任维度

公司将永葆产业初心与民生情怀，深耕健康主业赛道，坚守匠心品质与安全底线，持续聚焦健康营养价值创新依托产业积淀赋能国民健康消费升级，用心守护大众美好生活需求。始终秉持以人为本理念，用心保障员工权益福祉，完善人才培养成长体系与人文关怀氛围，搭建包容共生、聚力成长的优质职场平台。深化产业链互惠共建，秉持诚信共赢原则赋能合作伙伴协同发展，主动担当社会责任、深耕公益暖心实践，积极回馈属地社区发展，持续传递企业温度与时代责任。

G / 公司治理维度

公司将持续精进现代化合规治理体系，不断优化治理架构、内控机制与风险管控体系，筑牢诚信经营、规范运营的发展底线。坚持透明化、科学化、专业化管理导向，持续提升信息披露质量与经营决策效能，充分尊重并保障股东、客户、员工、合作伙伴等全体利益相关方的合法权益。以清朗稳健、高效审慎的治理格局，筑牢企业经营发展的坚实屏障，为长期稳健经营、永续健康发展保驾护航。

展望2026年及更远未来，保龄宝将以 ESG 为长远发展内核，统筹生态价值、社会价值与企业经营价值深度融合，凝聚创新之力、坚守责任之心、夯实治理之本，持续深耕生物制造与健康配料领域，全力打造兼具产业实力、生态魅力与人文温度的可持续发展标杆企业，携手各方伙伴聚力同行、价值共生，共绘低碳健康、和谐共赢、久久为功的长远发展蓝图。

关键绩效表

» 环境维度

绩效指标		单位	2025年
碳排放	碳排放总量	万吨二氧化碳	32.83
	温室气体减排量	万吨二氧化碳	2.05
大气污染物	废气排放总量	万立方米	16856
	二氧化硫 (SO ₂)	吨	1.256
	氮氧化物 (NO _x)	吨	2.56
	颗粒物 (PM)	吨	7.63
水污染物	废水排放总量	吨	4119189
	工业废水排放总量	吨	4035668
	生活废水排放总量	吨	83521
	化学需氧量 (COD _{cr})	吨	489
	生化需氧量 (BOD _s)	吨	121.93
	悬浮物 (SS)	吨	185.36
	氨氮	吨	5.01
	总氮	吨	82.6
	总磷	吨	5.87
废弃物	废弃物排放总量	吨	18573.39
	有害废弃物产生量	吨	396.6
	无害废弃物产生量	吨	18176.79
环境合规	环境保护培训次数	次	6
	环境保护培训员工人数	人	973
	环境保护培训总时长	小时	11892
	环境违规事件	件	0
	环境保护总投入	万元	1990.14
能源利用	天然气	标准立方米	7423660
	外购用电	千瓦时	155876280
	外购蒸汽	吨	698285.7
清洁能源	清洁能源比例	%	12%
水资源利用	总水消耗量	万吨	403.57
	总耗水密度	吨/吨产品	4.82

» 社会维度

绩效指标		单位	2025年
社会贡献	累计参与志愿服务人数	人	208
	公益活动时长	小时	1248
创新驱动	研发投入金额	万元	10235.76
	研发投入金额占主营业务收入比例	%	3.72%
	研发人员比例	%	11.76%
	应用于主营业务的发明专利数量	件	68
	累计获得发明专利授权数量	件	74
产品和服务安全与质量	报告期内发生的重大责任事故数量	起	0
	报告期内发生的数据安全事件	起	0
数据安全与客户隐私保护	报告期内发生的客户隐私泄露事件	起	0
员工雇佣	员工总数	人	1505
	兼职员工数	人	0
	劳动合同制员工数	人	1505
	劳务派遣制员工数	人	0
	按岗位划分		
	生产人员	人	1016
	销售人员	人	125
	技术人员	人	177
	财务人员	人	31
	行政人员	人	156
	按学历背景划分		
	博士	人	1
	硕士	人	63
本科	人	216	
专科	人	383	
专科以下	人	842	
员工培训与发展	员工受训总人数	人次	1482
	员工受训总场次	次	726
	员工受训总时数	小时	69357
	美味员工平均受训时数	小时	46.8
	员工培训总投入	万元	162
	员工培训覆盖比例	%	100%

	绩效指标	单位	2025年
职业健康与安全	员工职业病体检覆盖率	%	100%
	应急演练次数	次	5
	应急演练员工人数	人次	1090
	应急演练总时长	小时	20
	职业健康安全培训次数	次	4
	职业健康安全培训员工人数	人次	1090
	职业健康安全培训总时长	小时	17440
	职业健康与安全培训覆盖率	%	100%
	工伤保险投入金额	万元	55.6

» 治理维度

	绩效指标	单位	2025年
反商业贿赂及反贪污	反商业贿赂及反贪污培训覆盖的管理人员百分比	%	100%
	反商业贿赂及反贪污培训覆盖的基层员工百分比	%	100%

» 经济维度

	绩效指标	单位	2025年
经济绩效	资产总额	亿元	27.81
	归属于上市公司股东的净资产	亿元	22.34
	营业收入	亿元	27.51
	归属于上市公司股东的净利润	亿元	1.51
	基本每股收益	亿元	0.41
	资产负债率	%	19.70%

读者反馈表

保龄宝2025年度可持续发展报告

尊敬的读者：

您好！感谢您阅读《保龄宝生物股份有限公司2025年度可持续发展报告》。若您在阅读本报告过程中有任何意见与建议，欢迎不吝指正，助力我们持续完善可持续发展管理工作。为进一步提升 ESG 管理水平，我们诚邀您填写意见反馈表，并通过以下方式与我们沟通。您的宝贵意见，将成为我们持续改进 ESG 工作的重要参考，感谢您的大力支持！

意见回馈

1、对于保龄宝来说，您的身份是：

- 员工
 客户与消费者
 股东或投资人
 供应商
 政府及监管机构
 媒体/行业协会
 其他（请注明） _____

2、您对本年度社会责任报告的整体评价： _____

3、您认为本报告

★ 信息披露

- 很好
 较好
 一般
 较差
 很差

★ 结构布局

- 很好
 较好
 一般
 较差
 很差

★ 可读性

- 很好
 较好
 一般
 较差
 很差

4、哪些议题最引起您的关注？

5、您对我们的ESG报告还有哪些意见或建议？

如果方便，欢迎您提供个人信息



您的信息	
姓名	
联系电话	
工作单位	
Email	
意见反馈	

我们的联系方式：

公司地址：山东省德州（禹城）国家高新技术产业开发区东外环路1号

公司电话：0534-8918658

公司邮箱：tggzx@blb-cn.com

更多信息请访问保龄宝官方网站：www.blb-cn.com