



2025

环境、社会和公司治理(ESG)报告

Environmental, Social and Governance Report

# 目录 CONTENTS

关于本报告	01
董事长致辞	03
走进特宝生物	05
企业简介	05
2025年ESG亮点绩效	08
2025年度荣誉	09
<b>ESG治理</b>	<b>10</b>
ESG治理架构及战略规划	10
利益相关方识别与沟通	12
实质性议题识别与管理	13
<b>附录</b>	
关键绩效数据表	102
报告索引表	111
读者反馈表	113

## 01 绿色发展践初心 生态共融助双碳

环境管理体系建设	17
能源资源高效利用	21
应对气候变化	27

## 03 人才赋能促发展 多元职场共成长

员工权益保障	71
人才培养与发展	73
职业健康与安全	79
员工福利与关怀	86

## 02 创新研产筑根基 普惠健康促可及

研发创新与技术突破	33
产品质量与安全保障	44
客户价值与负责任经营	57
可持续供应链建设	59
行业协同交流	62
普惠健康实践	64
社会帮扶与乡村振兴	68

## 04 规范治理强根基 合规经营守底线

公司治理	91
内控合规与廉洁建设	96
信息安全与数据隐私保护	99
党建引领与社会责任融合	100

# | 关于本报告

## 报告说明

本报告是厦门特宝生物工程股份有限公司发布的第三份环境、社会和公司治理（ESG）报告。报告遵循客观、规范、透明及全面的信息披露原则，系统阐述了公司 2025 年度在环境、社会及公司治理领域的战略、实践举措与成效。本报告旨在回应各利益相关方对于可持续发展的期望与诉求，增进各方对公司 ESG 管理与实践的深入了解，进一步强化对公司可持续发展前景的信心。

## 报告范围

报告涵盖的时间范围为 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日。为确保内容的连续性与完整性，部分信息适度追溯或延伸。本报告为年度报告，全面展示了特宝生物及全资子公司在可持续发展领域的实践与成效。

## 数据来源

本报告所披露的信息与数据源自厦门特宝生物工程股份有限公司的内部正式文件、统计报告及公开披露信息。公司董事会保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。报告中涉及的财务数据以人民币为单位。若本报告所载财务数据与公司同期年度报告存在不一致之处，以年度报告为准。

## 编写依据

- 《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》
- 《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指南第 13 号——可持续发展报告编制》
- 全球可持续发展标准委员会（GSSB）《GRI 可持续发展报告标准》（GRI Standards）
- 联合国可持续发展目标（Sustainable Development Goals, SDGs）
- 联合国全球契约组织（UNGC）“十项原则”

## 报告称谓说明

为便于表述，报告中厦门特宝生物工程股份有限公司以“特宝生物”、“公司”或“我们”表示。

## 报告获取方式

电子版报告可在上海证券交易所网站（[www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn)）和公司官网（[www.amoytop.com](http://www.amoytop.com)）查阅或下载。



## | 董事长致辞



—— 孙黎 ——  
特宝生物董事长、总经理

尊敬的各位利益相关方及关心特宝生物的朋友们：

感谢您对特宝生物 2025 年 ESG 报告的关注。

在近期召开的十四届全国人大四次会议上，“生物医药”列入国家“新兴支柱产业”，再次为“创新药”注入发展动能。生物医药企业的可持续发展，必须与国家战略同频共振、与患者需求紧密相连。

我们怀着“让技术转化为产品，让产品服务于患者，实现技术和知识转化为价值”的初心持续深耕生物医药行业，基于对细胞因子长期深入的基础科学及与疾病相关影响的深刻理解，结合核心产品派格宾、益佩生、珮金在免疫、代谢及干细胞动员和释放的系统生物学作用，持续探索系统干预对免疫代谢相关疾病尤其是衰老相关疾病控制和转归的影响。

过去一年，我们在机遇与挑战并行的行业环境中坚守初心、砥砺前行，始终以客户为中心，聚焦免疫与代谢领域的科学创新与临床突破，将可持续发展理念融入公司战略，以实际行动回馈社会各界的信任与期待。

我们严守合规运营、稳定发展理念，构建权责明晰、规范运作、科学高效的公司治理体系，积极夯实内控制度和流程基础，不断完善风险管理体系，筑牢合规运营根基。我们高度重视可持续发展战略，将董事会战略委员会调整为战略与可持续发展委员会，从治理架构的顶层推动 ESG

与长期战略深度融合。2025 年，公司获评“上市公司可持续发展优秀实践案例”，入选“中国医药上市公司 ESG 竞争力 TOP20”，获得中证 ESG 评级 AAA 级，可持续发展能力进一步得到关注。

我们将研发创新作为企业发展核心驱动力，聚焦慢性乙肝、恶性肿瘤、代谢性疾病等在内的重大疾病治疗领域，通过加大研发投入、完善研发技术平台、强化知识产权布局等举措，深耕前沿技术研发与创新药物攻坚，推动产学研深度融合与成果转化。报告期内，公司第三款国家 1 类新药长效生长激素益佩生® 获批上市并纳入国家医保目录，为更多患儿家庭带来希望；核心产品派格宾® 获批新适应症，成为全球首个以慢乙肝临床治愈为目标的药物，树立了行业新标杆。

我们以社会责任为己任，秉持“创新向善，普惠健康”的理念，用公益反哺社会，广泛参与健康帮扶、教育帮扶、助力乡村振兴。我们持续参与和支持了一系列乙肝临床治愈和肝癌预防的公益或科研项目，其中，由中国肝炎防治基金会发起的“中国慢乙肝临床治愈（珠峰）工程项目”，是目前全球最大的慢乙肝临床治愈真实世界研究项目，截至 2025 年 5 月底，已累计帮助超万名患者实现临床治愈的“金牌”梦想。同时，我们支持由中国儿童少年基金会发起设立的“小竹笋”儿童健康关爱公益项目，聚焦儿童生长发育与心理健康，助力孩子们健康成长。

我们坚信人才是企业的宝贵财富，致力于打造公平包容、安全、有活力的职场环境，通过完善的权益保障、培养体系、健康与福利关怀，赋能员工成长。我们积极拥抱数智化组织建设与人工智能变革，为组织与人才发展注入新动能，实现员工与企业的共同成长。我们持续推动股权激励计划落地实施，有效凝聚核心人才，激发员工积极性，提升团队稳定性，实现人才“留得住、干得好、共成长”。

我们积极响应国家“双碳”战略，将绿色理念融入生产经营，以“节能、降耗、减污、增效”为准则，不断完善能源与环境管理体系，持续推动技术创新，以绿色低碳为导向，在美丽中国建设中彰显企业担当，共绘绿色发展新图景。

2026 年，恰逢公司设立三十周年，“三十而立，初心如磐”。展望未来，我们将继续以临床价值为导向，以更优质的产品和服务守护人民健康。同时，我们将继续践行 ESG 理念，助力健康中国与“双碳”战略落地。我们期待与社会各界携手，以创新守护生命，以责任成就长远，共筑人类健康与可持续发展的新未来！

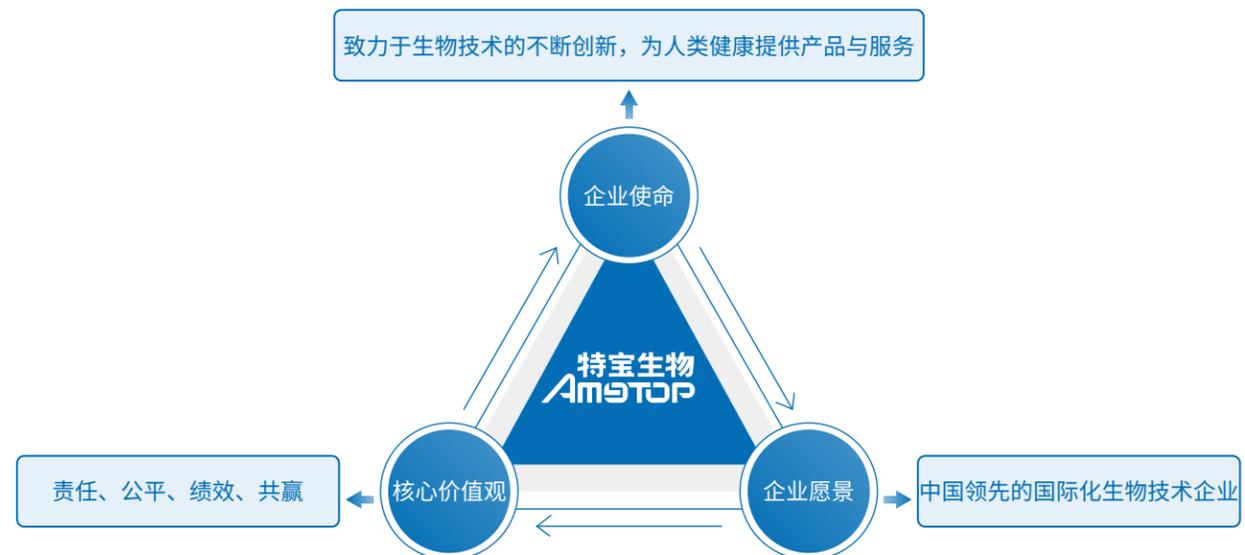
# 走进特宝生物

## 企业简介

特宝生物 (股票代码: 688278) 是一家于科创板上市的创新型生物医药企业, 自 1996 年设立以来, 始终专注于重组蛋白质及其长效修饰药物的研发、生产与销售。公司以免疫相关细胞因子药物为主要研发方向, 致力于成为以细胞因子药物为基础的免疫解决方案的引领者, 为慢性乙肝、肿瘤、代谢性相关疾病等重大疾病治疗领域提供具有临床价值的产品和服务。凭借近三十年的深耕与积累, 公司已发展成为中国聚乙二醇蛋白质长效药物领域的领军企业。

公司构建并持续完善了涵盖聚乙二醇重组蛋白质修饰、治疗性蛋白药物生产、药物筛选及优化、核酸药物修饰及筛选、创新药物递送载体开发等核心平台技术, 形成了从基础研究、中试研究、临床研究到产业化的完整创新体系, 研发创新团队入选国家科技部“重点领域创新团队”, 核心技术团队背景覆盖了分子生物学、生物化学、微生物学、医学、材料学等相关专业领域。在临床研究方面, 公司拥有一支具备优秀方案设计、高效执行能力和能够敏锐捕捉临床机会的临床开发及注册团队, 在有力支撑在研产品研发进展的同时, 能充分挖掘已上市核心产品针对多个适应症的治疗潜力。在生产端, 公司建立了与多元化产品管线相匹配的多品种生产车间, 其生产能力与质量控制体系均达到国内先进水平, 为产品的高质量、稳定供应提供了坚实保障。目前, 公司已有 6 款创新产品成功上市, 努力让创新成果惠及更多患者, 部分注射剂成品已远销东南亚、南美洲、独联体等十多个国家及地区。

展望未来, 特宝生物将继续坚定聚焦免疫和代谢领域, 积极推动公司战略从“以产品和技术为起点”向“真正解决临床疾病问题”全面升级。公司将始终以临床需求为导向, 保持高水平的科研投入, 加速新药研发与上市进程, 在乙肝临床治愈等关键领域寻求突破; 同时积极践行开放合作理念, 深化与高校、科研院所及行业内优质企业的协同创新, 强化产业链上下游联动, 构建合作共赢的产业生态, 加速创新成果的转化与应用。公司将以技术创新化、管理科学化与市场国际化为驱动, 稳步迈向“中国领先的国际化生物技术企业”愿景, 以实际行动履行对患者、对社会的责任与承诺。



国家重点领域创新团队

1 支



核心技术平台

5 个



上市产品

6 个



国家重大新药创制专项

9 项

公司目前已上市六个主要产品, 包括派格宾®、益佩生®、珮金®、特尔立®、特尔津®和特尔康®。

本品为治疗用生物制品国家 1 类新药, 是公司自主研发的全球首个 Y 型 40kD 聚乙二醇干扰素 α-2b 注射液, 其药物研发及相关临床应用获国家 4 项“重大新药创制”专项支持。该药是慢性乙型肝炎抗病毒治疗的一线用药, 亦是全球首个以乙肝临床治愈为治疗目标的药物。

本品为治疗用生物制品国家 1 类新药, 系公司自主研发的新一代长效生长激素。其采用全球独创的 Y 型 40kD 聚乙二醇长效修饰技术, 通过优化修饰位点, 提高生物活性、延长半衰期, 降低给药剂量。该药不含防腐剂, 并配备电子智能注射笔, 在保障疗效的基础上, 提升了治疗的安全性与便捷性。

本品为治疗用生物制品国家 1 类新药, 系公司自主研发的长效人粒细胞刺激因子, 适用于非髓性恶性肿瘤患者在接受容易引起发热性中性粒细胞减少症的骨髓抑制性抗癌药物治疗时, 降低以发热性中性粒细胞减少症为表现的感染发生率。该产品是国家重大新药创制专项成果, 曾入选“2023 年度中国医药生物技术十大进展”, 并获“2024 年度药物创新成就奖”。



派格宾®  
(聚乙二醇干扰素 α-2b 注射液)



益佩生®  
(怡培生长激素注射液)



珮金®  
(拓培非格司亭注射液)

### 主要产品及用途

特尔立®  
(注射用人粒细胞巨噬细胞刺激因子)



本品为国内首款上市的人粒细胞巨噬细胞刺激因子药物, 系国家级重点火炬计划项目成果。其临床应用已超 25 年, 在肿瘤免疫治疗领域作为免疫调节剂展现独特价值, 相关研究进展已在 ASCO 等国际学术会议发布; 在放疗相关黏膜损伤治疗中, 其显著疗效亦获业界广泛认可。

特尔津®  
(人粒细胞刺激因子注射液)



本品是预防肿瘤化疗相关中性粒细胞减少症的主要药物之一, 上市后临床疗效显著, 获业内广泛认可。公司系该品种国家标准物质的原料提供单位, 参与了国家标准品的研制与协作标定, 并多次参加美国药典委员会 (USP) 和世界卫生组织 (WHO) 牵头的国际标准品协作标定。

特尔康®  
(注射用人白介素 -11)



本品主要用于治疗实体瘤、非髓性白血病化疗后的 III、IV 度血小板减少症。其纯化采用肠激酶切割融合蛋白技术, 为国内唯一与原研药生产工艺完全一致的产品, 确保了高纯度、高活性和治疗安全性。公司是该品种国家标准物质的原料提供单位, 并参与了国家标准品的研制与协作标定。

## 2025 年特宝生物经营情况

### 深耕乙肝临床治愈，派格宾成为全球首个以临床治愈为治疗终点的获批药物，加速推进慢乙肝领域创新药物研发

- 2025 年 10 月，派格宾® 联合核苷（酸）类药物新增适应症获批，成为全球首个以临床治愈为治疗终点的获批药物。临床试验显示，低表面抗原（HBsAg <1500 IU/mL）的核苷经治患者停药 24 周后有 31.4% 实现 HBsAg 持续清除且 HBV DNA 检测不到，临床治愈持久性约 90%。
- 围绕乙肝全人群临床治愈与肝癌预防，公司持续支持多项公益及科研项目，推动治疗策略从“优势人群”向“全人群”拓展。相关研究成果多次亮相国际肝病学术舞台，累计发表口头报告 11 篇、壁报 18 个、SCI 论文 4 篇。
- 公司加速推进慢乙肝领域创新药物研发，ACT201、ACT560、ACT400 等创新药成功入选 2025 年创新药物研发国家科技重大专项，相关临床前研究数据在国际学术会议披露。

### 长效生长激素获批上市，持续激发创新活力，加速研发成果的价值转化

- 2025 年 5 月，公司自主研发的国家 1 类新药——长效生长激素“益佩生®”获批上市，拓展了代谢性疾病治疗新领域，并于当年 12 月纳入国家医保目录。该产品在治疗效果、安全性、使用便利性方面具备显著的差异化创新水平。
- 报告期内，公司系统性开展益佩生的学术推广、循证医学及科普宣传工作，有效塑造了在生长发育治疗领域的专业品牌形象，并正推进新增适应症的临床研究。
- 公司持续构建并丰富多元化的技术平台，完成对九天生物部分资产的收购，探索多技术平台协同解决疾病问题的综合方案。同时，重点推进派格宾、益佩生、珮金适应症拓展，以及 ACT100、ACT500 等免疫、代谢领域创新药物的研发，其中 ACT100 已获批开展注册临床试验，ACT500 已完成健康人群 I 期临床。

### 提升管理效能，驱动企业高质量发展

- 公司持续推进管理升级，构建战略与经营管理体系，强化管理干部战略管理能力，确保在复杂市场环境中保持清晰的战略方向。
- 推进流程与数字化建设，实施“双百”计划，探索人工智能技术在研发、生产及管理环节的应用，提升运营效率。深化以长期价值共享为核心的人才激励理念，夯实人才基础。
- 持续强化全员风险管理与合规意识，优化合规管理体系与风险防控机制，构建覆盖业务全链条的闭环风控体系，为稳健经营提供有力保障。

## 2025 年 ESG 亮点绩效

### 治理绩效



- 公司召开股东会 **2** 次，董事会 **11** 次，董事会平均出席率 **100%**；
- 召开审计委员会会议 **5** 次，薪酬与考核委员会会议 **4** 次，战略与可持续发展委员会会议 **3** 次；
- 累计披露公告及网上文件 **128** 份，在上证 e 互动平台回复问题 **17** 个，回复率达 **100%**，累计开展投资者交流活动 **15** 次；
- 开展专项审计 **2** 项，审计通过率 **100%**，开展风险管理相关培训 **9** 场；

### 环境绩效



- 环境管理总投入 **642.57** 万元，污染物达标率 **100%**，危废合规处置率 **100%**，组织突发环境事件应急演练 **3** 场，全年无环保处罚及突发环境事件；
- 清洁能源使用量 **605,915.75** 千瓦时，温室气体排放总量为 **28,536.43** 吨二氧化碳当量；

### 社会绩效



- 研发总投入 **42,326.14** 万元，占营业收入比例为 **11.45%**，持有专利 **26** 件，新增专利申请 **19** 件；
- 制剂生产成功率 **100%**，产品合格率 **100%**，产品召回数量 **0** 件；
- 共组织供应商培训 **10** 场，供应商考核覆盖率 **100%**；
- 员工培训总支出 **2,983.74** 万元，培训总场次 **1,079** 场；
- 社会公益捐赠总额 **11,942.57** 万元

## 2025 年度荣誉



全国工业和信息化系统先进集体

制造业单项冠军企业

福建省科学技术进步奖一等奖



肝病诊疗技术服务金钻奖

2024 中国创新药价值排行榜综合实力榜 TOP50

2024 中国创新药价值排行榜生物药榜 TOP20



2025 年福建省创新型民营企业 100 强

2025 年福建省制造业民营企业 100 强第 76 位

2025 福建战略性新兴产业 100 强



领航企业鼎新奖

2025 中国医药上市公司最具竞争力 20 强

2025 中国医药创新企业 100 强



2025 厦门市民营企业科技创新 50 强

2025 厦门市民营企业制造业 50 强

2025 厦门企业 100 强 (第 85 名)



厦门市海沧区 2024 年度纳税特大户

2024 中国医药市场药企生物药五十强

2024 胡润中国 500 强

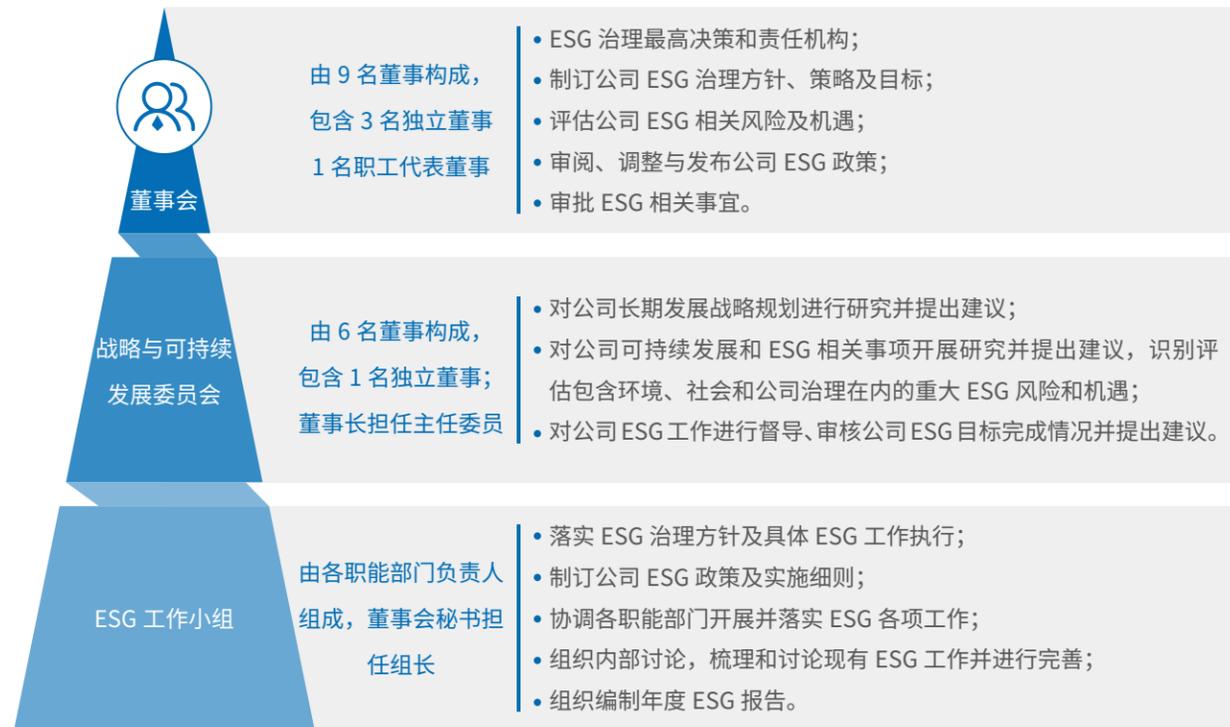
## ESG 治理

特宝生物将可持续发展视为企业长期价值创造的关键驱动力，坚持将可持续发展理念融入公司战略与日常运营，持续完善覆盖药品质量、环境保护、员工发展等维度的 ESG 管理机制，致力于通过稳健的治理实践，推动公司实现高质量、可持续发展，为各利益相关方创造长期价值。

## ESG 治理架构及战略规划

为强化顶层设计与执行效能，特宝生物于 2025 年将原战略委员会优化调整为战略与可持续发展委员会，正式构建“董事会—战略与可持续发展委员会—ESG 工作小组”三级治理架构。董事会为最高决策主体，战略与可持续发展委员会专项履行督导职责，ESG 工作小组负责统筹协调、组织实施与落地推进，通过自上而下、权责清晰、协同高效的 ESG 治理机制，为公司长期稳健发展夯实治理根基。

### 特宝生物 ESG 治理架构



### 荣誉与认可

2025 年，公司凭借在 ESG 治理与管理实践的表现，获得了行业及相关方的充分肯定，彰显了公司践行可持续发展理念的坚定决心。

**ESG 荣誉奖项：**

- ▶ 入选“2025 中国医药上市公司 ESG 竞争力 TOP20”榜单、
- ▶ “2025 年上市公司可持续发展优秀实践案例”

**ESG 评级：**

- ▶ 华证 ESG 评级从 AA 级 提升至 AAA 级
- ▶ 中证 ESG 评价 AAA
- ▶ 万得 ESG 评级 A
- ▶ 中诚信绿金 ESG 评级 A+

### 利益相关方识别与沟通

特宝生物将全面、高效的利益相关方沟通视为实现可持续发展的重要基石。公司参照国际通行的利益相关方识别与参与原则，定期开展实质性议题识别，建立覆盖政府及监管机构、股东及投资者、员工、客户、供应商与合作伙伴、社区及公众等多元主体的利益相关方沟通矩阵，并持续优化双向沟通机制。

公司通过多元化、常态化的沟通渠道，积极倾听并及时回应各方关切，将利益相关方的合理期望融入公司战略与日常运营。未来公司将通过持续、有效的沟通，增进相互理解与信任，推动公司与社会、环境的和谐共生与长期价值创造。

#### 特宝生物利益相关方沟通机制

利益相关方	期望与诉求		沟通渠道与方式	
政府及监管机构	<ul style="list-style-type: none"> <li>合规经营</li> <li>药品安全</li> <li>资源及能源管理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>废弃物排放与管理</li> <li>社会责任</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>监督检查</li> <li>工作报告与调研</li> <li>政企座谈会</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>政策指示</li> <li>信息报送</li> </ul>
股东及投资者	<ul style="list-style-type: none"> <li>完善公司治理</li> <li>合规经营</li> <li>信息披露</li> <li>商业道德与反腐败</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>投资者关系管理</li> <li>内控和风险管理</li> <li>知识产权保护</li> <li>研发与创新管理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>股东会</li> <li>投资者交流会</li> <li>业绩说明会</li> <li>信息披露</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>面谈、电话及电子邮箱咨询</li> <li>上证 e 互动平台</li> <li>官网投资者关系板块</li> </ul>
员工	<ul style="list-style-type: none"> <li>劳工权益保护</li> <li>员工薪酬与福利</li> <li>人才培养与发展</li> <li>职业健康与安全</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>职工代表大会和工会委员会</li> <li>内部邮件或公告</li> <li>员工满意度调查</li> <li>职业健康与安全培训</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>意见反馈平台</li> <li>日常沟通交流</li> <li>线上学习平台</li> </ul>
客户	<ul style="list-style-type: none"> <li>产品质量与安全</li> <li>研发与创新管理</li> <li>客户关系管理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>信息安全与隐私保护</li> <li>普惠健康</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>客户走访</li> <li>客户满意度调查</li> <li>消费者投诉与意见反馈平台</li> </ul>	
供应商与合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> <li>行业发展与共赢</li> <li>同业技术与经验分享</li> <li>反不正当竞争</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>平等对待中小企业</li> <li>诚信履约</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>合作交流</li> <li>工作会议与电话信函往来</li> <li>行业论坛</li> </ul>	
社区及公众	<ul style="list-style-type: none"> <li>社区发展与公益项目</li> <li>普惠健康</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>参与社会公益</li> <li>开展志愿者服务</li> </ul>	

## 实质性议题识别与管理

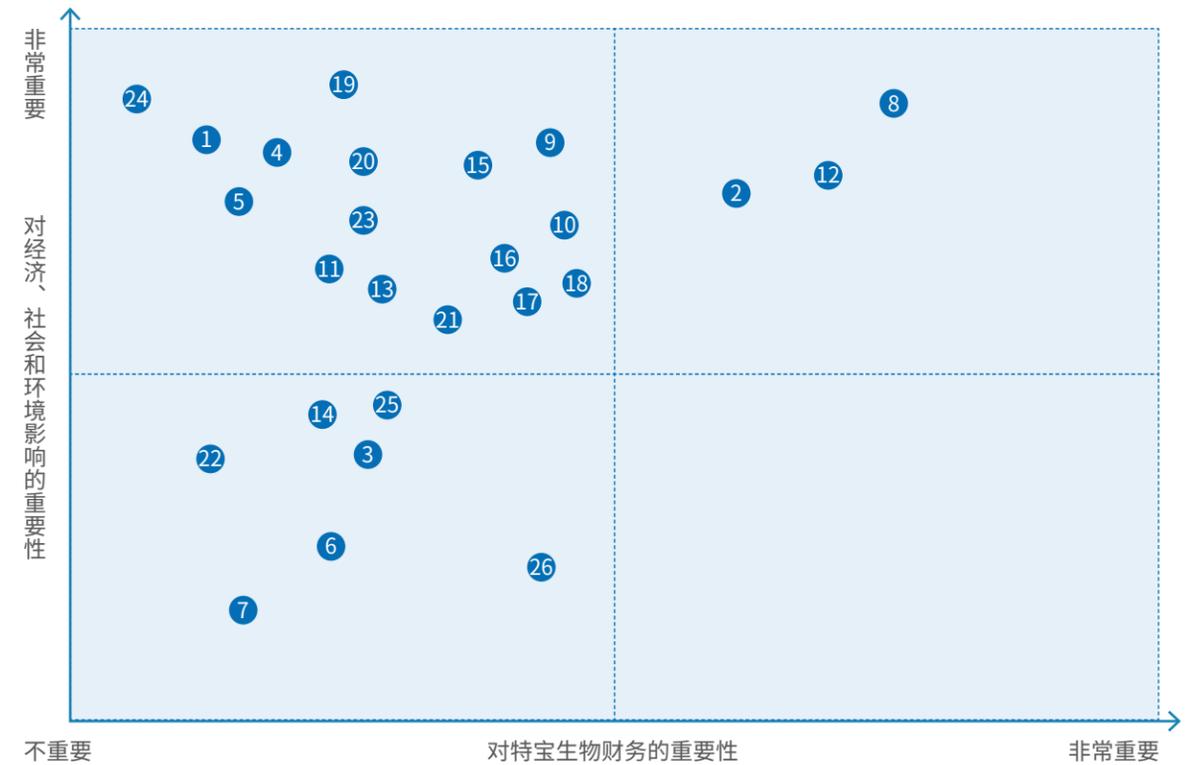
特宝生物严格遵循交易所可持续发展指引要求，引入并持续完善公司的“双重重要性”评估流程和方法，为公司可持续发展战略规划、可持续发展事宜相关的风险与机遇管理提供科学依据。

### 评估流程



公司通过“四步法”对实质性议题进行评估，确定对公司具有财务影响的实质性议题，为公司未来的可持续发展管理工作提供重要参考。

特宝生物 2025 年双重重要性议题矩阵



环境	1. 应对气候变化与碳排放管理	4. 废弃物处理	7. 生态系统和生物多样性保护
	2. 环境管理体系 *	5. 污染物排放	
	3. 资源管理	6. 循环经济	
社会	8. 研发与创新管理 *	13. 化学品安全	18. 职业健康与安全
	9. 普惠健康	14. 负责任营销	19. 行业发展与共赢
	10. 知识产权保护	15. 供应链管理	20. 乡村振兴与社会贡献
	11. 科技伦理	16. 人才培养与发展	21. 信息安全与隐私保护
	12. 产品质量与安全 *	17. 劳工权益保护	22. 平等对待中小企业
公司治理	23. 公司治理与合规运营	25. 风险管理与尽职调查	26. 商业道德与反腐败
	24. 利益相关方沟通		

# 绿色发展践初心 生态共融助双碳

特宝生物致力于构建科学、合规的环境管理体系，持续完善环境治理、风险管控及绿色运营方面的管理框架并积极实践，展现企业应对气候变化、履行环境责任的行动。

- 环境管理体系
- 化学品安全
- 资源管理
- 废弃物处理
- 循环经济
- 污染物排放
- 应对气候变化与碳排放管理
- 生态系统和生物多样性保护

## 贡献联合国可持续发展目标 (SDGs)



# 环境管理体系建设

特宝生物严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》等相关法律法规，结合生物医药行业生产特性，构建了一套科学可迭代的环境管理体系，明确环境管理方针与目标，通过完善内部制度与操作规范，确保各项环保要求在日常运营中得到有效执行，防范环保合规风险，保障公司生产经营持续稳定。

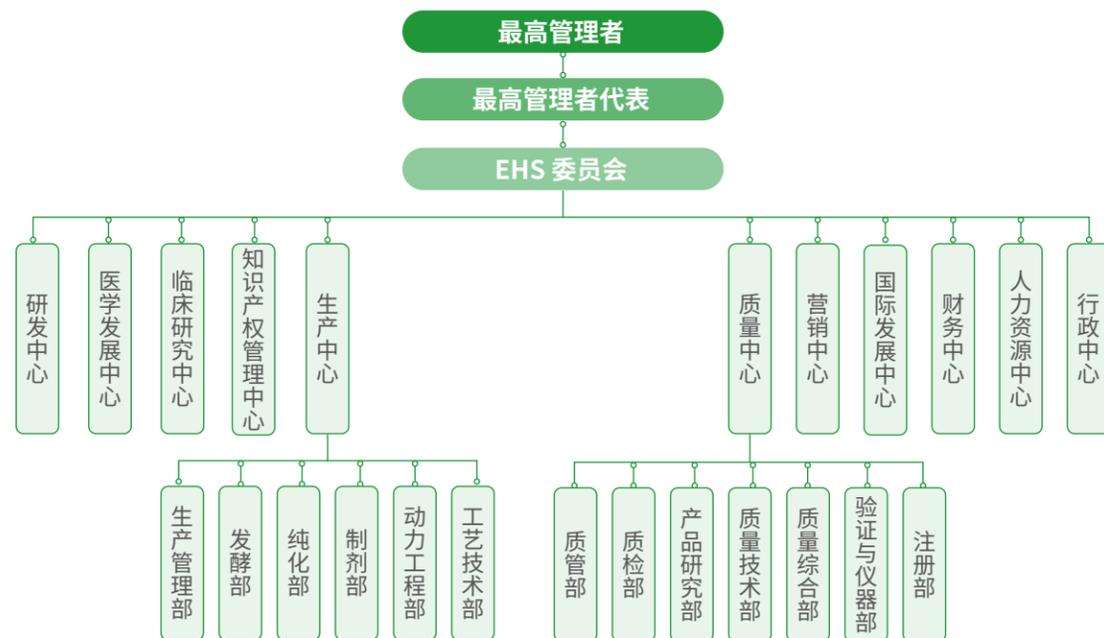
## 治理

2025 年，为积极响应国家绿色高质量发展战略与新污染物治理等监管要求，公司完成了环境管理体系文件迭代升级，通过组织学习国家、省、市各级最新环保法规与标准，同步修订了内部相关管理制度，并新增《温室气体管理制度》，系统性应对气候变化相关治理要求。公司于报告期内将原董事会战略委员会调整为董事会战略与可持续发展委员会，从最高决策层面将可持续发展理念深度融入公司战略规划与决策流程，推动公司绿色、低碳发展。

### 常态化汇报与监督机制

2025 年，公司 EHS 部门围绕环境管理工作进展，建立并执行常态化向管理层汇报机制，汇报内容重点涵盖年度环境管理体系内审结果、环境风险识别与整改落实情况、环保培训与应急演练实施成效，以及清洁能源利用、废水处理技术改进等关键项目的进展，为管理层优化环境治理决策、推进绿色发展提供及时、准确的支撑。

## 特宝生物环境管理体系架构



### 管理体系外部认证与内部审查

报告期内，公司通过了覆盖全部运营范围的年度环境管理体系监督审核。独立第三方审核确认，公司在文件合规、污染防治、培训与应急管理等方面持续符合标准，体系运行有效，成功保持了认证资格。公司已完成 ISO 14001 及 GB/T 24001 环境管理体系证书的换证工作。



特宝生物 ISO14001 环境管理体系认证证书

报告期内，公司 EHS 部门组织开展 2025 年度环境管理体系内部审核工作，覆盖公司本部全部区域，采取现场核查与文件审查相结合的方式，重点审核包括体系文件合规性、污染物处置与排放管理、环保培训实施情况等内容，公司 2025 年度环境管理体系运行有效，严格遵守相关环保法律法规要求。



特宝生物 GB/T24001 环境管理体系认证证书

## 战略

公司立足长远发展，定期系统梳理可能影响环境管理的风险和机遇，以分析其潜在影响，为针对性制定应对策略提供依据。

风险 / 机遇类型	风险 / 机遇描述	发生可能性	潜在财务影响	影响周期
政策风险	公司所处位置附近，规划为马垄湾生活区，未来区域大气污染防治及相关环保监管要求将持续趋严，对企业提出更高的要求。	高	提升运营成本	长期
技术机遇	公司坚持绿色发展理念，依托厂区既有建筑屋顶资源，采用分布式建设模式完成光伏储能系统，通过低碳排放工艺处理高浓度废水，有效降低能耗及固废处置成本，契合国家绿色发展与双碳要求。	高	减少运营管理成本	长期

## 影响、风险与机遇管理

公司建立了流程化的环境管理相关风险与机遇的识别、应对机制，遵循“识别 - 评估 - 应对 - 监控”的闭环管理原则，并深度融入公司现有的风险管理体系，有效应对环境挑战，把握绿色发展带来的机遇。

### 环境应急管理

公司完善了环境应急管控体系，依据《合规性评价管理程序》，定期对运营活动遵守环境法律法规及其他要求的情况进行判定，确保环境管理实践符合法定规范。在应急准备与响应方面，公司于 2025 年度进一步深化环境风险管理，组织开展全面的环境风险评估，基于评估结果委托专业第三方机构编制了《突发环境事件应急预案（2025 版）》并于 2025 年 6 月完成备案，保障应急响应程序的规范性与时效性。

公司建立了常态化的巡查机制，在日常运营中对各类污染物排放口、污染防治设施以及应急管控设施等关键风险点位进行定期巡查与维护，夯实突发环境事件的前端预防基础。此外，公司高度重视环境应急演练培训工作，顺利完成 2025 年初制定的专项应急培训与演练计划。

#### 开展环境应急演练，检验应急预案有效性

报告期内，由应急指挥系统机构牵头，公司组织开展了实战化的突发环境事件应急演练。演练覆盖应急指挥人员、环保专职管理人员、生产车间操作人员及环保设施运维人员等关键岗位，模拟场景精准设定于厂区生产现场、废水废气处理区域及危险废物暂存场所等核心风险点位。全年累计举办三场不同类型突发环境事故的实战模拟处置，有效强化了全员环境风险防范意识，提升多岗位协同应急响应与处置能力，并对应急预案的可操作性、响应机制的有效性进行了验证。



废气应急演练



废水应急演练

## 指标与目标

2025 年，公司以环境合规管理为导向，设立了一系列环境合规管理目标，并全部达成。

### 特宝生物环境管理目标

环境管理目标	达成情况
• 污染物排放达标率 100%	☑ 已达成
• 危废全流程处置合规率 100%	☑ 已达成
• 环境因素员工培训覆盖全部部门	☑ 已达成
• 无环保处罚及无突发环境事件发生	☑ 已达成

## 生态系统与生物多样性保护

特宝生物重视生态系统与生物多样性保护。在日常运营中严格遵守相关法律法规，并通过加大厂区绿化、优化地面透水功能等措施，积极营造良好的厂区生态环境，减少对所在地生物多样性的影响。

在 2025 年的新改扩建项目中，公司严格遵循国家“三线一单”生态环境分区管控要求，确保所有项目位于合规工业园区；执行严格的环境影响评价，确保大气防护距离内无敏感目标，保障废气与噪声达标排放。同时，厂址远离饮用水源保护区，全面实行雨污分流并配套建设应急设施，严禁废水直排，以完备的体系保障周边水体及海洋生态安全。

报告期内



特宝生物的所有生产运营活动 **均未** 对生物多样性造成重大影响。



# 能源资源高效利用

公司以“节能、降耗、减污、增效”为核心准则，持续推进能源管理体系与技术创新；在优化能源结构、利用清洁能源及水资源闭环管理等方面采取一系列措施，以提升资源利用效率、推动绿色低碳运营。

## 强化能源管理

公司严格遵循《中华人民共和国节约能源法》等法规要求，建设并持续完善能源管理体系，制定了《能源资源管理程序》，以响应国家绿色发展战略并构建现代能源管理体系。

在管理层面，公司持续完善能源计量基础设施，并依托定期统计、分析与研究，确保能效问题能被及时识别并采取纠正措施。在技术层面，积极推进技术改造与设备升级，引入先进节能技术与装置，提升能源使用效率。2025 年，公司开展了一系列节能管理举措与技术改造项目实现节能降耗。

### 报告期内 能源管理目标



较上一年，每万元产值耗电量降低

10%

已达成



## 2025 年特宝生物节能管理举措

### 电能节能

#### 人员资质要求

- 电工需持证上岗，依托专业能力实现电力有效调配与管理，避免电力浪费

#### 设备工艺优化

- 针对高能耗生产设备实施严格管控，按需开展工艺改造，降低电能消耗

#### 照明节能

- 在自然采光满足工作照度要求时，充分利用自然资源，各部门负责本区域照明管控，严格落实“人走灯灭”要求，减少无效用电

#### 空调使用规范

- 空调使用期间关闭门窗，温度设置不低于 26°C，生产车间、仓库、实验室等特殊场所按相关规定调节温度

#### 监督检查

- 定期检查用电情况，及时纠正发现的浪费行为

#### 数据统计分析

- 定期统计用电数据，通过数据分析，优化生产排班，节约公用电能

### 蒸汽节能

#### 应急响应

- 动力工程部加大蒸汽管道巡查力度，发现问题依据《应急准备和响应程序》迅速组织维修

#### 管道维护

- 各用汽部门自行强化对蒸汽管道、阀门、设备的巡查，杜绝跑、冒、滴、漏现象，用汽结束后及时通知停汽，减少能源损耗

#### 数据统计分析

- 定期统计用汽数据，同步开展使用情况分析，助力精准节能

### 特宝生物 2025 年节能降耗改造亮点案例

#### 纯蒸汽发生器蒸汽冷凝水热回收项目

通过高效热回收装置提取高温废水中的热能，进行梯级利用。回收的热水优先用于洁净空调系统供热，每日回收热量约 40 吨，相当于节约 4 吨工业蒸汽，经空调系统利用后，热水温度降至常温，且水质优良，可进一步回收至冷却水系统循环使用。该过程不仅省去了原高温废水排放前所需的降温环节及后续污水处理流程（相当于每日节约自来水约 40 吨），还有助于改善冷却水水质，实现多重环境效益。此外，系统还配置了空气能加热器，在热水不足或电价谷段时辅助供热，起到移峰填谷作用。



高效热回收装置

综上，该项目有效降低了蒸汽消耗、冷却水运行成本及污水处理难度，节约了自来水用量，改善了水质，并通过利用峰谷电价进一步优化了用能成本。

#### 液氧站升级

取消分散供氧，实现 100% 液氧站集中供给生产用氧，消除了气瓶搬运与存储的安全隐患，提升了供氧效率并降低了采购与管理成本。

#### 碱站升级

完成从手工配液到自动一体化配碱模式的转型，通过自动化设备实现精准控制配比与用量，减少了原料与能源浪费，降低了员工接触风险，同时提升了配液效率与稳定性。

#### 空调控制系统升级

通过对表冷阀、加热阀等电动阀控制逻辑的优化，在保障洁净车间温湿度要求的同时，降低了冷冻水与工业蒸汽的消耗，并减轻了冷水机组的运行负荷。

#### 冰蓄冷系统升级

在稳定运行的基础上，公司对冰蓄冷系统实施了升级改造。通过蓄冰工况下利用板换导出富余冷量，有效降低了设备结冰频次，同时提升了峰谷电价差的利用效率，增强了系统整体制冷效能。改造后，系统每日制冰量增加近 700 冷吨时，运行效率提升约 15%，并进一步削减了峰时用电量，优化了用电负荷平衡。

### 水资源管理

在追求企业发展的同时，公司积极响应国家号召，严格遵循《中华人民共和国水法》《中华人民共和国环境保护法》等相关法律法规，并以此为基础，持续完善内部水资源管理制度，旨在实现水资源利用效率的最大化与运营的长期可持续性。

为提升水资源管理绩效，公司构建了贯穿取水、耗水、排水全环节的闭环管理体系。2025 年，公司对重要排水点位做流量监控，以更精准掌握排水数据、把控系统运行状态、支撑水资源计量核算。

#### 水资源各环节管理



#### 冷却水回用改造，节约水资源

2025 年公司针对新增工业冷却系统实施了技术改造。项目通过引入板式换热器，借助冷冻水对使用后的高温冷却水进行间接降温处理，替代传统直排冷却方式。此项改造实现了冷却水的闭环循环与重复利用，有效减少了新鲜水的消耗。经测算，该系统每年可节约用水约 10 万吨，在降低水资源消耗的同时，也减少了废水排放，具有一定的环境与经济效益。



冷却水回用改造项目

## 严抓污废防治

公司严格遵守国家及地方相关法规，依法取得排污许可证，建立了废弃物管理程序与台账制度，明确排放标准与日常监测要求。通过污染物产生、处置全流程的管控与定期监测，确保各类废弃物依法合规处理，有效管控环境风险。此外，公司定期委托具备资质的第三方机构开展废水、废气检测，并获取权威检测报告。

### 废弃物管理

公司严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关法规，制定了《废物管理程序》《危险废物污染防治责任制度》《土壤污染防治管理程序》等一系列管理制度与措施，对废物的分类、收集、贮存与转移实施全过程依法管理，持续推进废弃物的减量化、资源化和无害化处理，不断提高资源循环利用率，切实履行企业环保责任。

#### 特宝生物主要废物分类



#### 特宝生物固体废弃物管理措施



## 废水管理

为规范水体排放管理，公司制定了《废水与雨水排放管理程序》及配套的应急响应预案，在日常运营中持续开展水资源风险评估，并加大环保技术研发投入，不断提升废水处理工艺标准。报告期内，公司管控的主要水体污染物指标包括 COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、总氮、总磷、悬浮物、pH 及余氯等。

#### 特殊污水菌种培育，提升高氨氮废水处理效率

2025 年，公司环保技术团队联合专业第三方环保技术机构，采用联合研发、特种降解菌种定向培育、分步中试与全流程工况验证相结合的综合技术路径，成功完成了针对特定污水成分的菌种培育及高氨氮废水处理工艺的中试验证。根据理论测算与中试平台获取的实证数据，该新工艺正式投用后预计可实现以下关键绩效：污泥产量降低约 80%，系统运行能耗降低约 50%，单位容积处理能力提升 5 倍以上。



高氨氮废水处理设备

## 废气管理

公司严格遵循《中华人民共和国大气污染防治法》等法律法规，制定并实施《废气排放管理程序》，确保废气排放持续符合国家标准。在治理策略上，公司坚持“多措并举、源头控制、监测循环”的原则，从生产源头减少污染物产生，并依托定期监测与闭环管理，保障废气稳定达标排放，有效降低大气污染物排放强度，推动了生产运营的绿色低碳转型。

#### 特宝生物废气排放来源



## 噪声管理

公司严格遵守《中华人民共和国噪声污染防治法》《工业企业厂界环境噪声排放标准》等法规规范，制定并实施《噪声排放管理程序》，通过定期开展厂界噪声监测，确保昼间与夜间的噪声排放均符合国家标准限值要求，维护周边声环境质量，切实履行企业环境责任。

# 应对气候变化

特宝生物积极响应国家碳达峰、碳中和（“双碳”）战略部署，对标上海证券交易所《上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》等气候信息披露标准，建立健全与全球化发展要求相适应的气候风险管理体系。公司制定并实施有效的应对措施，系统推进气候变化管理工作，着力减少温室气体排放，持续提升气候风险识别、评估与应对能力，主动把握绿色发展机遇，为国家“双碳”目标的实现贡献积极力量。

## 治理

公司构建了权责清晰的三层气候变化治理架构，由董事会承担气候管理的最高决策责任，董事会战略与可持续发展委员会负责统筹监督与战略审议。同时，公司设立 ESG 工作小组，协同各职能部门及业务单元具体落实气候相关议题的日常管理与执行工作，确保气候风险识别、机遇评估及应对措施有效融入运营流程，持续推进气候变化相关事务的规范化与常态化运行。

## 战略

为系统识别气候变化对企业经营的影响，公司依据《国际财务报告可披露准则第 2 号——气候相关披露（征求意见稿）》及《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》中关于气候风险与机遇的分类框架，结合公司自身业务特征，构建了气候风险识别机制。围绕风险发生可能性、时间范围、影响的价值链环节及潜在财务影响等维度，公司持续开展气候变化风险的识别工作，评估相关风险对业务运营及财务状况的潜在影响，为企业气候风险管理决策提供支撑。



## 特宝生物气候风险清单及应对情况

风险类别	风险类型	风险描述	时间范围	影响价值链环节	财务影响	应对措施
物理风险	急性风险	极端天气事件可能引发生产设施物理损毁，导致电力供应中断或物流运输链路受阻，进而对公司的生产制造连续性及产品市场销售环节产生不利影响。	短期	上游、运营、下游	运营成本增加 营业收入减少	<ul style="list-style-type: none"> <li>建立极端天气常态化预警机制，依托气象信息保障生产人员职业健康安全；在业务战略布局中系统纳入区域气候长期变化趋势评估；通过持续技术创新、生产工艺优化、环境管理体系升级及风险应对机制完善，提升气候韧性与综合抗风险能力。</li> </ul>
	慢性风险	全球气候变化引发的水资源短缺、极端天气频发等长期物理风险，将可能对公司生产设施的稳定运营及供应链韧性构成潜在挑战。	中、长期	上游、运营	运营成本增加 营业收入减少	<ul style="list-style-type: none"> <li>持续完善公司治理架构与合规管理体系，以适配日益趋严的监管政策与行业规范；建立政策动态跟踪机制，强化项目全生命周期环境管理，从立项、建设到运营全流程嵌入生态保护要求，全面保障经营活动与环境管理行为的合法合规。</li> </ul>
转型风险	政策与法律风险	全球气候治理进程加速，碳排放管控政策与气候信息披露要求持续深化；国家生态保护战略的深入实施，可能为项目开发及运营管理带来了新的节能环保挑战。	中、长期	运营	运营成本增加	<ul style="list-style-type: none"> <li>持续提升研发投入强度，聚焦绿色低碳技术创新，深化与科研机构、行业伙伴的产学研用协同，构建开放创新生态，赋能产业绿色转型。</li> </ul>
	技术风险	行业加速向绿色低碳技术转型的背景下，若企业未能及时跟进并布局碳捕集等关键技术领域，在技术迭代中丧失核心竞争力，进而面临被市场淘汰的风险。	中、长期	运营	市场份额下降 营业收入减少	<ul style="list-style-type: none"> <li>在设备采购环节，公司优先选择高能效、低能耗的节能设备，并积极探索应用环保型新材料，以优化产品包装方案。</li> </ul>
	市场风险	低碳原材料及可再生能源采购成本的增加，构成了企业运营的重要成本变量。	中、长期	运营	运营成本增加	<ul style="list-style-type: none"> <li>持续深化环境管理体系建设，强化全员环保意识与合规素养；健全投资者关系管理机制，切实保障投资者知情权，提升信息披露的时效性与透明度。</li> </ul>
	声誉风险	因受到生态环境相关行政处罚，引发了资本市场投资者的关注与问询	短、中、长期	运营	声誉受损 营业收入减少	<ul style="list-style-type: none"> <li>持续深化环境管理体系建设，强化全员环保意识与合规素养；健全投资者关系管理机制，切实保障投资者知情权，提升信息披露的时效性与透明度。</li> </ul>

### 特宝生物气候风险清单及应对情况

机遇类型	机遇描述	时间范围	影响价值链环节	财务影响	应对措施
政策机遇	受益于国家绿色低碳产业扶持政策，包括可再生能源应用、绿色技术推广相关的补贴与税收优惠，为企业低碳转型提供政策支持。	短、中、长期	运营	运营成本减少 营业收入增加	<ul style="list-style-type: none"> <li>主动对接并申请相关政策支持，充分释放政策红利，赋能企业绿色低碳发展。</li> </ul>
能源结构优化机遇	通过能源结构优化，降低对传统电网的依赖，提升能源供应稳定性；契合国家“双碳”目标导向，助力企业碳中和目标实现，强化绿色生产品牌形象。	中、长期	运营	运营成本减少 营业收入增加	<ul style="list-style-type: none"> <li>积极布局光伏、风电等可再生能源项目，逐步替代外购电力，推动能源结构低碳转型。</li> </ul>

时间范围界定标准：短期（1—3 年）、中期（3—5 年）、长期（5 年以上）。

## 影响、风险和机遇管理

公司已将气候相关风险的识别、评估与管理纳入全面风险管理框架，建立并持续优化气候风险管理机制有效提升气候风险治理能力。

### 特宝生物气候风险与机遇管理流程



### 第三方温室气体排放核查

报告期内，公司温室气体排放数据经第三方机构依据 ISO14064 标准进行独立核查，确认 2025 年度温室气体排放总量为 28,536 吨二氧化碳当量，保证了排放信息的准确性与可靠性。



温室气体排放核查声明

### 绿电自给，光伏并网降碳实践

为深入践行绿色发展理念，响应国家“双碳”目标要求，公司统筹工程、环保及基建等多部门协同，依托厂区既有建筑屋顶资源，以分布式模式建成光伏储能系统。该项目所发绿电直接接入内部电网用于生产运营，2025 年度累计发电量达 60.6 万千瓦时，有效降低了企业碳排放强度，实现了稳定的绿色电力供给与节能减排目标。



公司分布式光伏电站

## 指标与目标

公司围绕国家“双碳”战略部署，结合自身经营发展实际，建立健全温室气体排放核算与管理体系，系统开展温室气体排放数据的统计、核算工作，客观披露 2025 年度温室气体排放相关指标，反映公司当期气候相关管理成效，为后续持续优化减排举措、提升气候风险管理水平提供数据支撑与决策依据。

### 特宝生物 2025 年温室气体排放情况

指标	数值
温室气体排放总量	28,536.43 吨二氧化碳当量
温室气体范围一排放量	306.27 吨二氧化碳当量
温室气体范围二排放量	14,220.39 吨二氧化碳当量
温室气体范围三排放量	14,009.77 吨二氧化碳当量
温室气体排放强度	0.08 吨二氧化碳当量 / 万元营收

# 创新研产筑根基 普惠健康促可及

特宝生物坚持以创新研发驱动可持续发展,通过构建全链条研发体系与强化核心技术平台,持续提升自主创新能力。公司始终践行“普惠健康”理念,致力于改善药品可及性与可负担性,通过多元化的公益科研项目实践与国家医保、带量采购等医疗保障体系深度协同,切实减轻患者用药经济负担,推动创新医药成果惠及更广泛患者人群,实现企业发展价值与社会健康责任的有机统一。

- 研发与创新管理
- 产品质量与安全
- 行业发展与共赢
- 普惠健康
- 化学品安全
- 乡村振兴与社会贡献
- 知识产权保护
- 负责任营销
- 科技伦理
- 供应链管理

贡献联合国可持续发展目标 (SDGs)



# | 研发创新与技术突破

特宝生物始终坚持创新驱动的发展战略，围绕解决未被满足的临床需求，以自主创新结合开放合作，构建覆盖基础机制研究、临床转化验证、规模化生产上市的全链条研发与创新管理体系。公司核心研发团队涵盖生物学、医学、化学、信息学及材料学等多学科领域，依托对免疫系统和代谢调控的深刻科学认知，致力于为重大疾病治疗提供更优解决方案。

## 治理

特宝生物将“研发与创新管理”作为重要议题，构建了“项目+职能”双轨并行的研发中心管理组织架构，并在董事会及高级管理层的决策指导下运行，确保研发与创新工作与公司长期发展战略规划一致。同时，研发团队已形成“定期与不定期”相结合的汇报模式，对研发工作从战略规划到日常操作实施全过程、全方位、动态化管理。

### 特宝生物研发中心职责与分工



## 制度保障

为支撑公司整体战略实施，规范科研管理活动，提升研发效率与成果质量，公司制定并完善了包括《研发项目立项管理制度》《研发项目过程管控规程》《研发项目验收准则》《研发成果管理制度》等一系列核心制度，覆盖项目启动、过程管控、成果验收、知识产权管理、创新激励等关键环节，为持续产出高质量科研成果提供制度保障。

## 人才保障

公司以国家科技部授予的“重点领域创新团队”为依托，不断拓宽研发人才引进渠道，坚持“培养人才、引进高层次研发人才”并重的策略，打造具有国际先进水平的高端生物药开发和产业化人才团队。

公司以稳定的研发资金投入为科研创新提供有力支撑，研发投入随着公司的发展逐年稳步递增；同时，公司持续推进高水平研发团队建设，实施丰富多样的项目奖励和以人为本的激励机制，其中包括针对药物研发关键节点的 milestone 奖、项目完成奖、贡献奖，综合运用目标激励、奖惩激励、个人成长激励等多种方式，表彰在研发过程中取得重要成果和作出突出贡献的团队和个人，全面调动员工的创新积极性和主动性。



## 技术保障

公司持续强化核心平台技术建设，为内部自主创新提供强劲支撑；同时，公司积极整合国内外前沿技术资源，围绕技术赋能、管线纵深以及生态联动，探索将自身平台技术与外部先进资源深度融合，持续拓展创新边界。



### 特宝生物 2025 年重点研发创新管理措施

**优化技术平台**

- 持续优化药物递送平台技术、蛋白质药物平台技术等核心技术平台框架，对每个技术模块建立技术指导手册、工作流程和报告案例，确保将技术平台工作转化为分工明确、节奏清晰、可驱动团队协作执行的行动地图，以提升研发质量和协同性。

**强化项目管理**

- 明确项目框架、关键节点与时间进程，同步制定配套管理办法，强化项目管理的计划性。同时，严格要求项目及模块负责人加强研发结果输出管理，通过及时总结复盘，快速识别并解决问题，保障项目顺利推进。

**聚焦赛道工作**

- 为了满足未被满足的临床需求，布局慢性乙肝、肿瘤、代谢性相关疾病等领域，成立早研小组，紧密跟踪相关领域创新研究动态，持续提升研发人员知识储备与科学认知水平，指导早期研发项目的筛选和在研项目的推进。

**推动数字化建设**

- 大力推行无纸化实验记录，采用电子实验记录本 (ELN)，提升研发数据管理效率与准确性。此外，公司搭建研发资料管理系统，将分散在各个环节的项目资料进行整合与统一管理，方便研发人员随时调取和分析，挖掘数据背后的潜在价值。

**探索 AI 在生物医药领域的应用与实践**

- 前瞻性引入人工智能技术，部署智能图像分析系统。该系统基于可训练的 AI 算法，能够根据组织的纹理与颜色特征，自动学习、识别与分类复杂的组织类型和结构，可实现对染色组织样本中不同组织元素的快速、精准识别，无需依赖传统耗时的人工注释，极大提升了病理学研究的通量与客观性。

## 战略

特宝生物在制定研发与创新战略过程中，通过全面考察技术发展趋势、市场需求、政策法规变化等外部因素，并结合公司研发战略和内部研发能力等内部因素，持续识别“研发与创新管理”相关的潜在风险和发展机遇，形成动态的管理清单，制定并落实有针对性的管理策略，从而保障研发活动持续稳健推进。

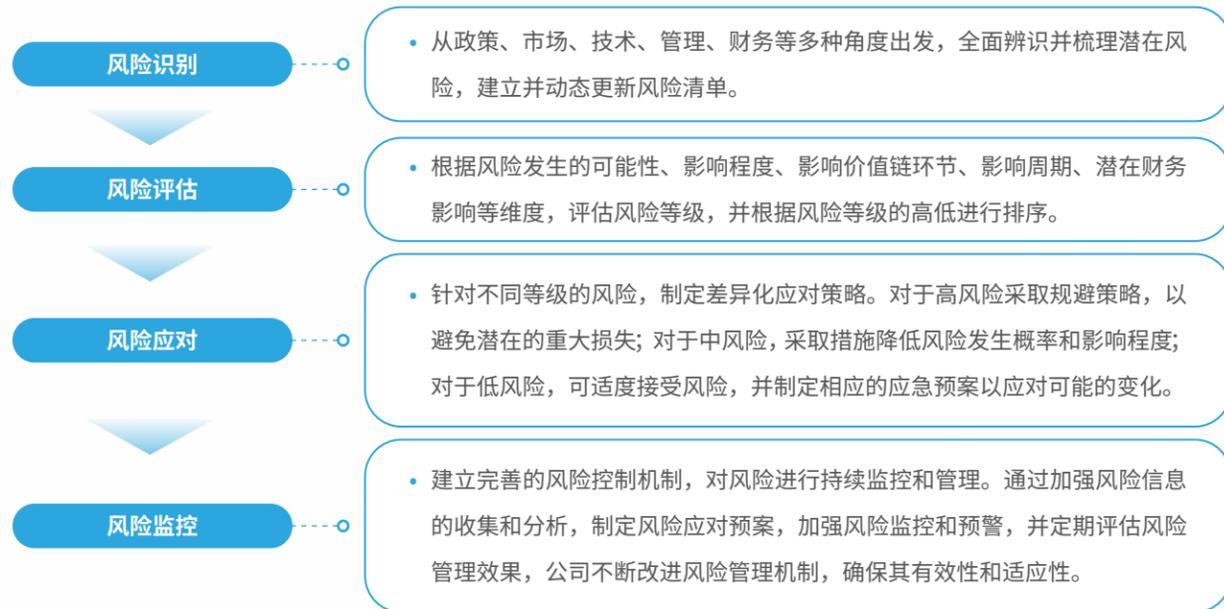
### 特宝生物创新研发风险和机遇清单

风险 / 机遇类型	风险 / 机遇描述	发生可能性	潜在财务影响	影响周期
研发失败风险	由于新药研发具有周期长、投入大、风险高等特点，研发过程可能因关键技术难点未能解决、临床研究失败、药品注册审评制度变动或相关标准提高等不确定性因素影响，导致药物研发和审批结果不及预期引发研发失败风险。	中	运营成本增加	中、长期
技术迭代风险	若在公司核心技术相关领域出现突破性新技术或创新药物，将对公司现有技术平台或管线产品的竞争力下降。	中	研发费用增加、营业收入减少	中、长期
知识产权风险	若相关技术专利许可或授权的专利技术被认定为无效，或因申请专利时技术条件限制、认知局限等原因导致公司技术专利不再具有足够的排他性，将无法对现有核心技术、上市产品及将来可能上市的药品形成有效保护，可能将严重影响公司的核心竞争力。	中	营业收入减少	短、中期
技术成果无法有效转化风险	若未来公司不能及时地将研发成果成功转化为上市品种，或相关上市品种不能跨越相关的准入门槛并得到临床医生的认可，将极大影响公司前期研发投入的回报水平。	中	研发投入回报率降低	中、长期
政策支持机遇	国家在生物医药领域的创新激励政策（如优先审评、医保准入倾斜）为创新药研发与商业化提供有利环境。	高	运营成本降低	中、长期
市场认可机遇	公司的产品线定位符合产业发展趋势，系统布局，并且创新能力强，产品市场竞争力较强，易受客户青睐。	高	营业收入增加	中、长期

## 影响、风险和机遇管理

特宝生物深知在药品研发过程中，风险与机遇并存，因此建立并持续完善全面的风险管理流程与保障机制，以强化企业抵御风险的能力，同时稳固并提升自主创新能力与核心竞争力。

### 特宝生物研发创新风险管理流程



### 重要项目研发进展

公司在慢性乙肝、恶性肿瘤及代谢性疾病等重大疾病领域，构建了数量丰富、梯队清晰的创新研发管线，报告期内，持续推进现有产品适应症拓展与全新疾病领域创新产品研发。截至本报告出具日，公司主要在研项目进展如下：

序号	项目名称	拟达到目标	研发阶段				
			临床前	IND 申请	I 期临床	II 期临床	III 期临床
1	怡培生长激素注射液用于治疗特发性身材矮小 (ISS)	增加用于治疗特发性身材矮小适应症	用于治疗特发性身材矮小 (ISS)				
2	怡培生长激素注射液用于治疗小于胎龄儿 (SGA)	增加用于治疗小于胎龄儿适应症	用于治疗小于胎龄儿 (SGA)				
3	怡培生长激素注射液用于治疗特纳综合征 (TS)	增加用于治疗特纳综合征适应症	用于治疗特纳综合征 (TS)				
4	Y 型聚乙二醇重组人促红素 (YPEG-EPO)	药物上市	非骨髓恶性肿瘤应用化疗引起的贫血原披露：用于治疗慢性肾功能不全导致的贫血				
5	派格宾用于治疗原发性血小板增多症项目	增加用于治疗原发性血小板增多症适应症	用于治疗原发性血小板增多症				
6	ACT300	药物上市	用于治疗代谢功能障碍相关脂肪性肝炎				
7	人干扰素 α2b 喷雾剂	药物上市	降低新型冠状病毒暴露后的感染风险				

序号	项目名称	拟达到目标	研发阶段				
			临床前	IND 申请	I 期临床	II 期临床	III 期临床
8	怡培生长激素注射液治疗成人生长激素缺乏症 (AGHD)	增加用于治疗成人生长激素缺乏症适应症	用于治疗成人生长激素缺乏症 (AGHD)				
9	ACT500	药物上市	用于治疗代谢功能障碍相关脂肪性肝炎				
10	珮金用于降低子痫前期发生率项目	增加用于降低子痫前期发生率适应症	用于治疗子痫前期发生率				
11	AK0706	药物上市	用于治疗慢性乙型肝炎				
12	ACT100	药物上市	用于治疗红斑狼疮等自身免疫性疾病				
13	SKG0201- 脊髓性肌萎缩症 (SMA) AAV 基因治疗	药物上市	用于 I 型脊髓性肌萎缩症患者的临床一次性治愈				
14	SKG1120- 视网膜色素变性 (RP) AVV 基因治疗	药物上市	用于遗传性视网膜疾病患者的临床一次性治愈				
15	SKG1302- 地图样萎缩 (GA) AAV 基因疗法	药物上市	用于地图样萎缩患者的临床一次性治愈				
16	SKG0977- 全球首创心血管 (DCM) AAV 基因疗法	药物上市	用于遗传性扩张型心肌病患者的临床一次性治愈				
17	ACT201	药物上市	用于治疗慢性乙型肝炎				
18	ACT400	药物上市	用于治疗慢性乙型肝炎				
19	ACT560	药物上市	用于治疗慢性乙型肝炎				
20	ACT50	药物上市	用于治疗肿瘤等相关疾病				
21	ACT60	药物上市	用于治疗过敏等相关呼吸道疾病				

### 益佩生获批上市

2025 年 5 月，公司自主研发的国家 1 类新药——长效生长激素“益佩生®”获得国家药品监督管理局批准上市，并于当年 12 月纳入《国家基本医疗保险、生育保险和工伤保险药品目录》。该产品适用于治疗 3 岁及以上儿童因生长激素缺乏症引起的生长缓慢，采用全球独创的 Y 型 40kD 聚乙二醇 (PEG) 长效修饰技术，通过优化选择非 N- 末端位点为主的修饰组分，提高生物学比活性，延长半衰期，在保证疗效的同时，降低给药剂量，为患者提供安全、有效的治疗新选择。

### 派格宾新适应症获批

2025 年 10 月，特宝生物核心产品派格宾® 联合核苷 (酸) 类似物用于成人慢性乙型肝炎患者的 HBsAg 持续清除的增加适应症上市许可申请获得批准，成为全球首个以乙肝临床治愈为治疗目标的获批药物，不仅为慢性乙肝患者提供了更优的治疗路径，也向全球医学界及社会公众进一步明确了慢性乙肝可实现以临床治愈为理想终点的治疗目标，具有重要的临床与行业意义。

## 指标与目标

报告期内，公司在研发与创新管理方面，指标与目标设置情况如下：

截至报告期末

知识产权已获得授权  
**353** 项

发明专利  
**15** 项

实用新型专利  
**6** 项

外观设计专利  
**5** 项

报告期内

新增知识产权申请  
**111** 项

新增知识产权授权  
**60** 项



目标	2025 年进展情况	2025 年达成情况
研发投入金额 (万元)	研发投入 42,326.14 万元，同比增长 23.58%	☑ 已达成
新增专利数量 (件)	新增专利申请 19 个，新获得专利 1 个	☑ 已达成
优化研发管理	完成创新管理底层逻辑和推进机制的梳理，初步完成创新管理主框架	☑ 已达成

## 知识产权保护

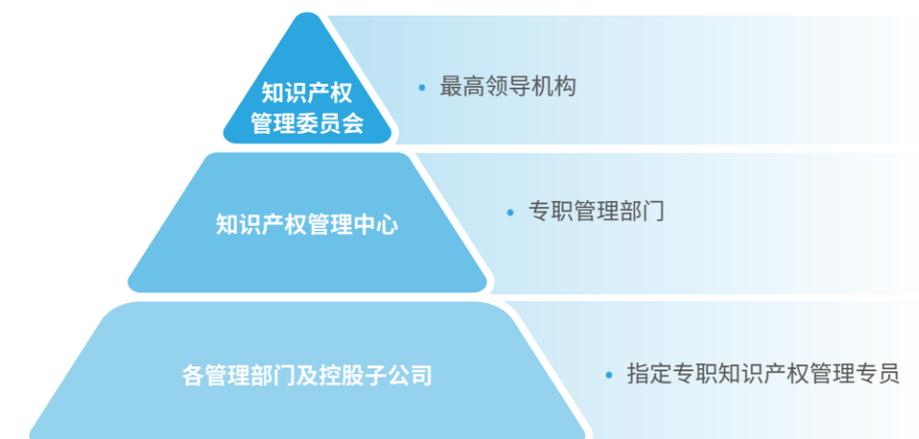
特宝生物持续深化知识产权战略布局，通过专利、商标、版权及商业秘密体系化保护机制，完善覆盖知识产权全生命周期的管理体系，并依托多维运营机制强化高价值知识产权产出导向，促进创新成果向生产力转化。

### 知识产权管理组织架构

为加强公司知识产权的统筹管理与战略运用，公司设立知识产权管理委员会作为最高领导机构，负责知识产权重大事项的决策与指导，包括制定知识产权战略方针与目标，监督知识产权管理体系的有效运行，明确并落实各层级的管理责任，并予以相应授权。

在知识产权管理委员会的统一指导下，知识产权管理中心作为专职管理部门，牵头负责包括制度建设、政策制定、知产管理、风险控制、流程规范、培训宣导及跨部门协调等知识产权保护相关事务；各管理部门及控股子公司均指定专职知识产权管理专员，协同配合，共同推进知识产权管理体系的落地与实施。

### 特宝生物知识产权管理架构图



## 知识产权管理制度体系

公司严格遵循《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国商标法》等国内法律法规规定，并对标《保护文学和艺术作品伯尔尼公约》《保护工业产权巴黎公约》《与贸易有关的知识产权协定》《商标国际注册马德里协定》《专利合作条约》等国际条约规则，构建起国内合规与国际接轨相结合的知识产权保护框架，为公司知识产权全生命周期管理筑牢法律根基。

在此基础上，公司建立了以《知识产权管理工作手册》为核心的标准化知识产权管理体系，实现知识产权申请、运用、维护、维权等全流程的规范指引与高效管控。公司持续优化《商业秘密管理规定》《商密公共行为规范》等配套制度，从信息载体管控、项目知识产权管理、对外合作知识产权风控、日常办公保密规范等维度细化管理要求，形成覆盖全业务场景的知识产权系统化防护网，确保公司知识产权资产的安全与价值最大化。

## 知识产权管理

公司以政策为导向，着力构建系统化、合规化的知识产权管理体系，不断夯实核心竞争力，防范经营风险。

### 特宝生物知识产权管理措施



## 知识产权预警与风控

公司始终以合规经营为核心导向，秉持“自身保护与尊重他人并重”的知识产权管理理念，推行分级分类精细化管理策略，构建起覆盖全生命周期、衔接国内外规范的知识产权管理体系，既全面保障自身知识产权权益，也积极营造公平有序的行业竞争环境。

公司建立了完善的知识产权风险预警与动态监测机制，通过常态化市场监控、专利数据分析与风险研判，实现对潜在风险的精准识别与持续跟踪。同时，公司积极参与处理各部门涉及的知识产权相关业务，并设立长效优化机制，通过搜集研判行业高价值案例、加强与标杆企业交流协作，持续迭代适配公司战略的风险应对策略。

公司对侵权行为始终秉持“零容忍”原则，构建覆盖“预防—监测—处置—复盘”的全闭环管理体系，通过侵权应急响应机制，严厉打击仿冒混淆、恶意攀附等侵权行为；同时，公司将维权成果纳入案例库，为后续风险防范与策略优化提供支撑。

## 知识产权培训与交流

为增强公司员工的知识产权保护意识，确保知识产权相关制度及行为规范的有效执行，知识产权管理中心每年针对公司各部门员工开展多样化的知识产权培训活动。

2025 年，知识产权管理中心在延续往年培训重点的基础上，新增知识产权基础知识培训模块，重点围绕知识产权基础知识、商业秘密保护、商标规范使用、专利申请策略四大核心模块开展专项培训，同时融入典型侵权案例分析以强化风险警示。此外，公司通过线上线下相结合的宣传方式，全面提升员工的知识产权法律意识与风险防范能力，为公司创新构建坚实的知识产权保障。

### 特宝生物 2025 年知识产权培训情况

培训类型	培训对象	培训内容	培训场次数
普及性培训	公司全体员工	• 知识产权基础知识与商业秘密保护要求	2 场
专项培训	重要相关部门	• 岗位适配的实操技能与重点风险，如商标使用规范、商业秘密等	6 场
新员工培训	新入职员工	• 构建完整的知识产权认知体系，夯实入职合规基础	7 场



“知识产权大讲堂”培训现场

## 科技伦理规范

特宝生物遵循《GB/T35892-2018 实验动物福利伦理审查指南》，建立并持续优化《实验动物管理委员会章程及实验动物伦理委员会章程》《实验动物室人员及动物福利管理程序》及各项动物实验操作标准规程，设立伦理委员会，负责监督研发过程中的伦理规范，确保所有项目均符合法规和公司产品政策。

同时，为提升员工动物福利意识，公司定期开展伦理研讨会，分享最新伦理趋势；对新员工进行专门伦理培训和考核，确保公司实验动物伦理管理及执行工作的规范、严谨。

### 报告期内

报告期内，公司在实验动物伦理管理方面整体管理规范，未发现重大违规行为，实验活动的规范性、科学性和伦理性得到保障。



特宝生物为献身科学研究的实验动物立碑

## 产品质量与安全保障

特宝生物构建了全链条、闭环式的质量安全管理机制，确保质量控制标准与国家最新法规要求高度统一。公司以制度的刚性保障产品质量稳定可控，以多元举措持续提升质量水平，切实守护公众用药安全，夯实公司可持续发展根基。

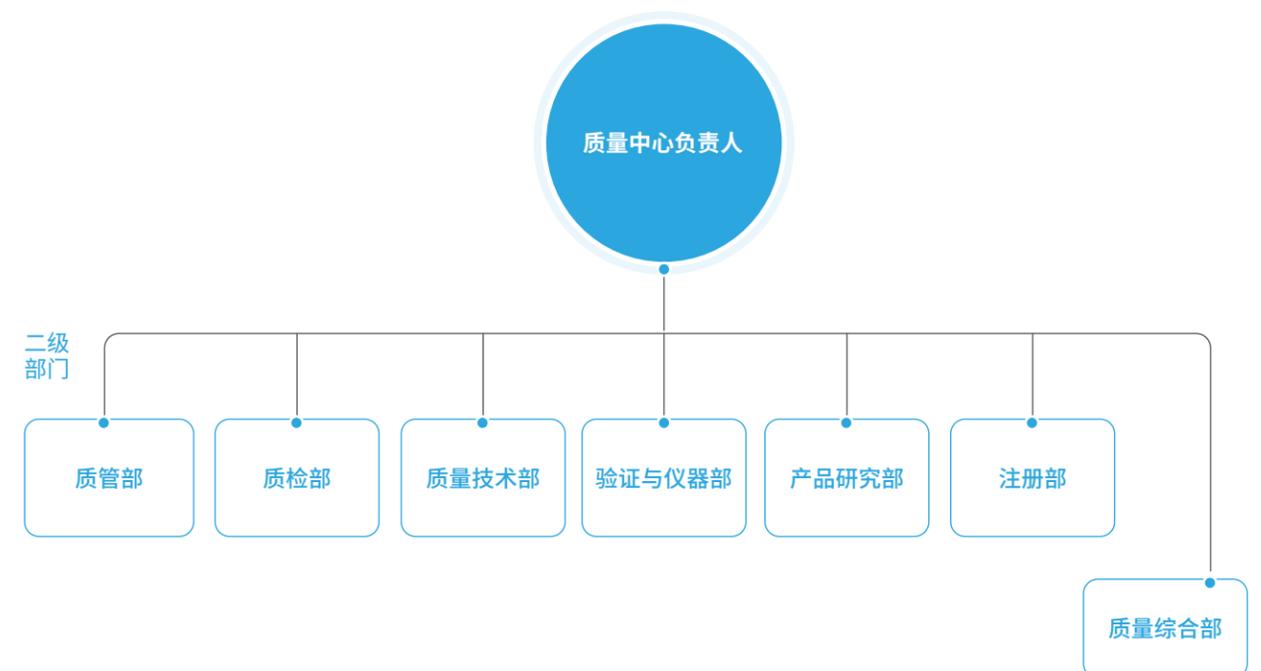
### 治理

特宝生物质量中心作为产品质量与安全保障的主管部门，质量中心负责人全面主持产品注册、产品与服务的质量研究等工作，并协调组织全生命周期质量管理体系的构建与运行。质量中心下设质管部、质检部、质量技术部等二级部门，各部门职责分明、相互协作。

公司负责产品和服务质量、安全工作的管理人员均由具备深厚专业背景与丰富实践经验的高素质人才组成。团队核心成员均拥有本科及以上学历，并具备十年以上药品生产与研究相关模块的管理经验，多人荣获省/市级高层次人才、重点产业骨干人才等荣誉称号。

其中，公司分管质量中心的副总经理拥有生物化学与分子生物学博士学位，长期深耕于行业前沿，现兼任中国药学会药物检测质量管理专业委员会委员等多项重要学术与社会职务，其深厚的专业积淀与行业影响力，为公司的质量管理提供了强有力的专业支撑。

### 组织架构



报告期内，公司坚持以法规动态为锚点、以战略规划为牵引，全方位深化产品和服务质量与安全管理度体系建设。公司重点推进《中国药典》换版后相关质量管理制度的更新，同步实施基于战略导向的药品全生命周期质量管理体系升级，并新增《临床试验用药品质量目标管理程序》《在研产品检验工作管理程序》等制度文件。

### 制度体系建设

**《中国药典》  
2025 版的换版  
评价升级**

- 2025 年《中国药典》换版之际，公司迅速成立药典变更专项工作小组，全面开展全品种质量标准对标分析、检验方法迭代及文件升级工作，完成质量管理相关制度的同步修订更新。

**公司战略引领下的  
全面质量管理体系升级**

- 2025 年，公司加码推进药品全生命周期质量管理体系升级，精准锚定研发、临床期间、上市后 GMP 及药物警戒四大核心环节，系统厘清各质量管理部门权责边界，配套完善管理制度，并搭建标准化质量审计流程，有效提升跨部门协作效率与合规管控水平。

报告期内，公司接受了 GMP 符合性检查、CNAS 复评审等多项现场检查。各项检查结论均符合要求，充分印证了公司质量管理体系运行的稳健性与合规性，体现了公司对药品生产全过程严格监管、持续改进的坚定执行力。



**GMP 符合性检查通告**



**CNAS 证书**

### 质量管理体系监督

公司构建以 GMP、CNAS 双体系为核心的全链条质量监督执行体系，实现生产活动与质量检测操作的标准化管控。公司专设质量监督员岗位，依据法规要求与风险评估结果动态开展监督工作，生产过程由现场 QA 专员驻场监督，从生产前端及时识别并纠偏质量隐患，确保质量安全机制高效、稳定运转。

公司持续优化以自检、内审为核心的常态化监督机制，通过 GMP 自检确认生产、仓储等关键环节制度落地，结合实验室内审验证运行规范性，动态评估产品质量执行情况与风险控制效果。同时，公司定期开展质量管理体系管理评审，研判体系整体运行效能，驱动制度优化与资源调整。此外，公司于每年年初按品种开展年度产品质量回顾，复盘全年数据以评估质量趋势及控制措施有效性，形成“监督—评估—优化—验证”的闭环管理，持续强化质量管理体系的执行刚性与改进能力。

报告期内，公司针对实验室重点项目及重点人员累计执行监督近 250 次，有效保障检测活动合规性与人员能力持续达标。

### 战略

公司系统识别与评估产品质量管理各环节中潜在的各类风险和机遇，形成动态更新的清单，并据此制定针对性的应对方案，确保公司能在复杂多变的市场环境中持续提升管理水平，实现稳健发展。

### 产品质量与安全保障风险清单

风险类型	风险描述	发生可能性	潜在财务影响	影响周期
人员因素风险	• 员工因专业技能欠缺、操作规范掌握不牢或培训体系覆盖不足，在原辅料验收、生产操作、质量检测等关键环节可能会出现人为失误，引发产品质量隐患或 GMP 合规问题。	中	可能导致返工、物料报废，进而推高公司运营成本；公司可能因合规问题面临罚款。	短期、中期
药物质量风险	• 公司产品生产工艺复杂，其质量受到多种因素的综合影响。若发生质量事故可能对公司的正常生产运营造成不利影响。	小	可能导致公司运营成本增加，营业收入减少。	长期
法规政策变动合规风险	• 药品监管法规持续更新，各项要求日趋严格。若公司未能及时跟进并确保产品质量持续满足相关法规标准，可能面临合规性风险。	小	可能因不合规而导致生产停滞、承担罚款甚至产品禁售，直接影响公司经营收益。	长期

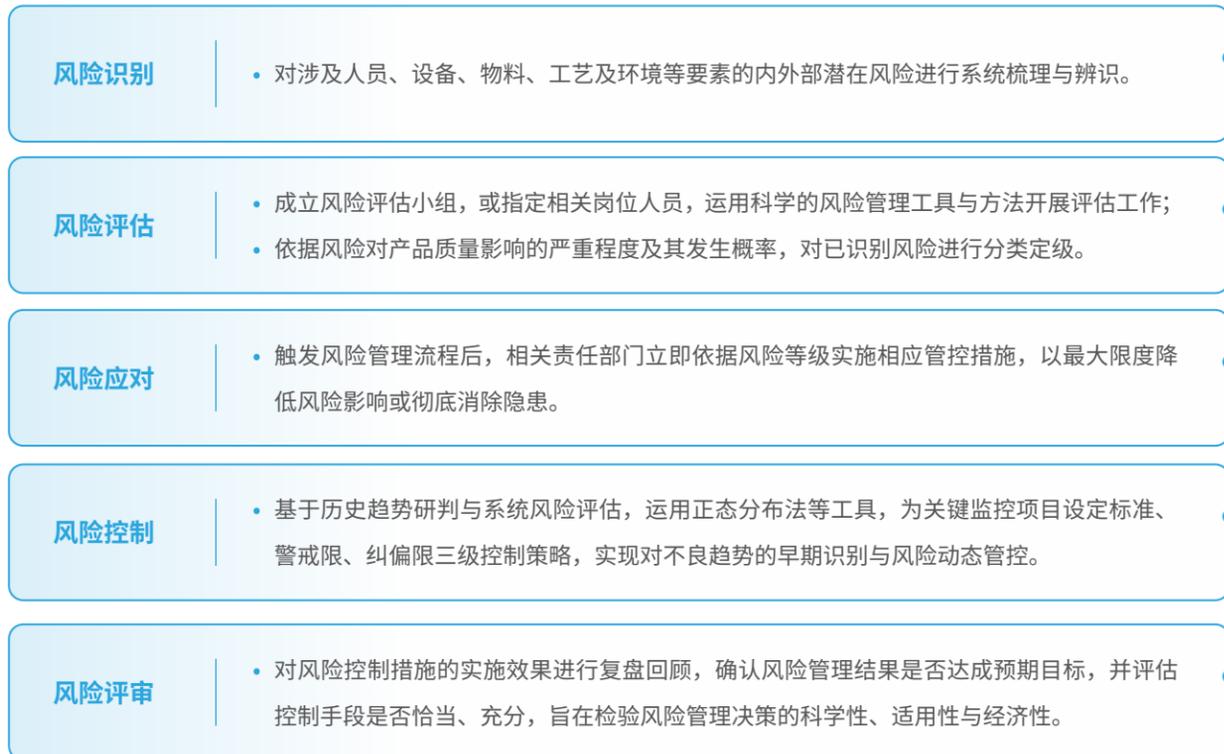
### 产品质量与安全保障机遇清单

机遇类型	机遇描述	发生可能性	潜在财务影响	影响周期
技术创新机遇	<ul style="list-style-type: none"> <li>随着医学技术的持续进步与创新，公司有机会采用先进的生产技术和质量控制方法，有效提升药品的质量与安全性。</li> </ul>	中	可能助力公司提升生产效率，降低生产成本；可能提升产品质量，有助于公司进一步扩大市场份额，增加销售收入和利润。	长期

### 影响、风险和机遇管理

公司秉持“贯穿产品生命周期，主动发现质量风险，积极进行风险降低，保障患者用药安全”的质量风险方针，严格执行《质量风险管理程序》，建立起覆盖识别、评估、应对、控制、评审各环节的药品全生命周期质量风险管理机制。

#### 产品质量与安全保障风险、机遇管理流程

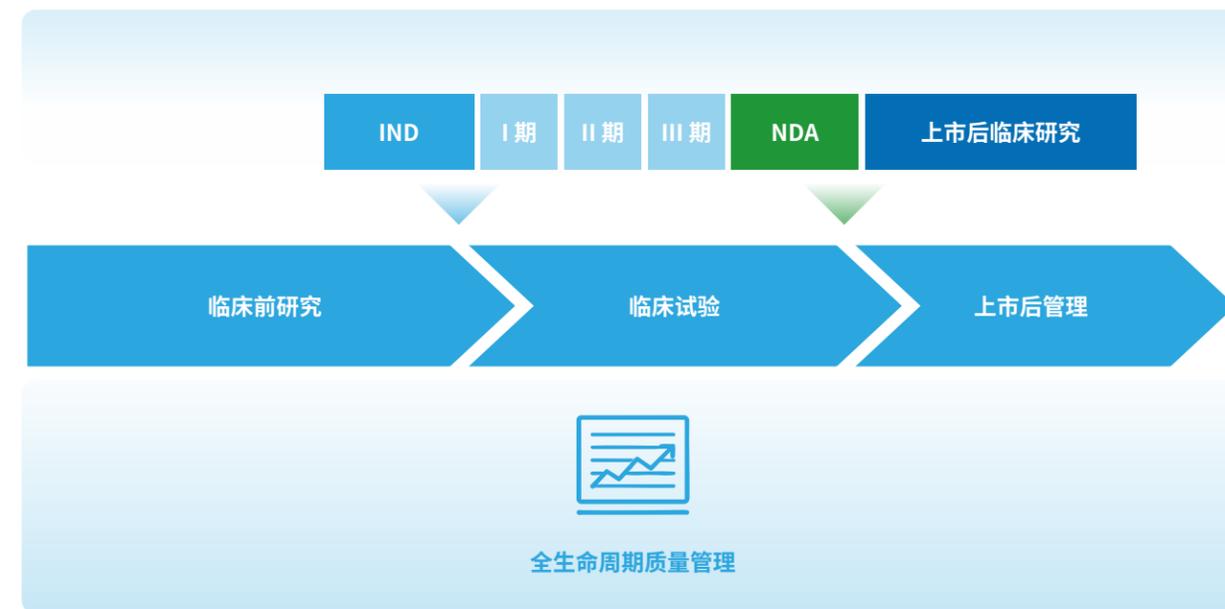


针对识别出的产品质量与安全保障相关风险及机遇，公司立足全局统筹谋划，形成了一系列扎实有效的应对举措。

### 全生命周期产品质量与安全管理

报告期内，公司严格遵循《生产管理规程》与《质量监督管理程序》，完成质量审计管理、技术法规查新与评估、药品安全突发事件应急处理等 9 项核心流程建设。通过推进流程化组织建设，公司持续优化药品全生命周期全面质量管理机制，打破部门壁垒，将质量管控嵌入研发、生产、流通各环节，形成标准化、可追溯的管理闭环，实现质量风险前置防控，进一步提升全面质量管理的系统性与有效性，筑牢产品质量安全防线。

#### 全生命周期管理流程图



### 信息化与智能化建设

公司锚定监管动态与技术演进趋势，将技术信息化与智能管理作为提升产品质量与合规管理水平的核心抓手。

公司全面夯实智能管理底座，持续深化 LIMS 应用，加速 DMS 及 TMS 落地，有效优化了全流程管控效率，降低人工操作误差，构建起覆盖质量管理与检测全链条的可追溯管控机制。在满足 GMP 严格合规要求的同时，确保质量管理能力持续保持行业先进水平，为产品质量的持续改进提供了坚实的技术支撑。

同时，公司积极探索 AI 技术在合规管理方面的创新应用，在技术法规查新场景中，通过 AI 工具实现法规更新的自动抓取、智能匹配与精准推送，替代人工检索，大幅提升查新时效性与准确率，规避遗漏风险，降低跨部门沟通成本，推动合规管理高效协同。

通过信息化平台的深度落地与智能化技术的创新探索，公司不断筑牢质量管理的技术护城河，以更精准、高效的管控手段护航产品安全与质量稳定，持续提升产品质量管理水平。

## 升级检测硬件体系

报告期内,公司以“拓宽质量保障维度、保持检测手段先进性”为核心,持续推进质量实验室检测设备的迭代升级与合理扩充,满足产能扩张带来的检验需求。

### 检测设备升级

#### 提升精准检测能力

- 2025 年质量中心实验室新增先进实验室设备 80 余台,进一步拓宽了质量保障的技术维度,确保检测手段始终处于行业先进水平,能够充分满足产品质量属性的精准检测需求。

#### 检验流量支撑扩充

- 公司重点对柱成像毛细管电泳仪、高效液相色谱仪等核心检测设备进行数量扩充,有效保障物料与产品检验流程的高效合规运行,避免因检验能力不足影响产品放行周转效率。

#### 生产过程监控升级

- 公司对气溶胶光度计、洁净室环境监测系统等现有生产监控设备进行功能迭代升级,强化生产全流程的实时动态管控,进一步筑牢质量风险防线。

## 实验室扩建

2025 年,公司正式启动质量中心研发实验室扩建项目,通过扩大实验室场地、增配先进实验设施与检测设备,为在研产品的质量研究提供更加精准、高效的技术支持,增强实验数据的可靠性与可追溯性,从研发源头强化质量风险的识别与管控。此举不仅筑牢了在研品种的质量安全防线,也为后续产品顺利上市及临床用药安全奠定了坚实基础。

## 技术平台建设

公司基于行业发展趋势的前瞻研判,以“现有平台优化+全新技术平台及工具开发”为核心路径,系统推进质量技术平台化建设。配合公司研发管线布局,在巩固蛋白质药物分析测试平台的基础上,重点完善核心领域(如单克隆抗体药物)检测能力,逐步向小分子化药、核酸药物及基因治疗药物等先进治疗药物新领域拓展,全面提升技术平台的前瞻性与综合水平,为创新药研发提供关键技术支撑,增强公司在质量研究领域的核心竞争力。

## 平台资源开发与利用

### 新平台开发适配

- 积极开发全新平台与工具,前置布局适配战略级产品的质量技术能力,确保技术储备与公司产品发展节奏同频共振,有力支撑新产品上市及产品改造项目的质量需求高效落地。

### 现有平台整合复用

- 通过对现有平台进行梳理整合,沉淀共性技术模块,实现跨场景高效复用。

## 引入 MES 系统

报告期内,公司正式引入生产车间制造执行系统(MES),进一步提升了数据的可靠性与生产效率,保障了产品工艺与质量的一致性。该系统将 GMP 要求深度融入生产管理与执行全过程,覆盖订单下发、生产排程、指令签发、物料领用发放、生产准备、投料配液及工艺过程控制等关键环节,有效支撑生产执行、质量监控、过程跟踪与追溯回溯等管控需求。

### MES 系统功能



#### 生产调度和计划

- MES 帮助制定生产计划,并优化资源分配,以确保最佳的生产效率。



#### 工艺控制

- 通过实时监测工艺参数和产线运行状态,增加产品工艺与质量的一致性。



#### 数据记录

- MES 系统可以追踪和记录生产过程中的质量数据,以确保产品符合规范。



#### 物料管理

- 物料发放、批次管理以及在制品库存跟踪。



#### 设备管理

- 设备状态监测,维护计划管理,以减少故障和停机时间。



#### 状态追踪

- 跟踪产品生产生命周期,提高数据可靠性,以便在发生质量问题时进行调查与改进。

## 质量管理改进合理化建议

报告期内，公司正式开通“质·听”渠道，广泛征集员工在质量、安全、流程等方面的改进意见。该渠道于 4 月在质量中心试运行，7 月升级为公司级建议收集平台，有效激发全员参与热情。全年共收到合理化建议 423 条，所有建议均得到妥善处理，并成为公司优化质量管理体系的重要依据，营造了全员共商献策的良好氛围，为持续提升质量管理水平注入了基层智慧与内生动力。

## 质量管理能力建设

公司高度重视质量人才梯队建设，制定了质量中心人才培养专项计划，每年面向新员工及在岗人员开展分层分类的能力建设活动，以多层次的培训与专项赋能持续提升团队专业素养，为产品质量与安全提供坚实的人才保障。

## 质量培训体系

类别	培训类型	培训内容举例	培训频率	
新员工入职培训	新员工入职 GMP 培训及药品管理相关法规	《GMP 基础知识培训》《中华人民共和国药品管理法》《微生物基础知识和人员卫生管理》	每年	
	岗位职责与组织架构培训	《各部门岗位职责文件》《质量手册》		
生产操作人员	各工序工艺规程、岗位 SOP、质量标准、药品生产质量管理知识与制度	《发酵生产工艺规程》《纯化生产工艺规程》《制剂生产工艺规程》《中间体、成品质量标准》《生产管理规程》		
岗前培训	质量类人员 (含质量研究类)	《中国药典》、ICH 法规、《偏差管理程序》《变更管理程序》《放行管理程序》《产品质量标准》《检验标准操作规程》《仪器使用、维护、保养标准操作规程》《监控标准操作规程》《稳定性考察管理程序》		
	洁净区作业人员	人员卫生、健康管理、进出管理、卫生和微生物方面的基础知识		《生产区人员控制管理程序》《洁净区管理程序》《污染控制管理》《人员健康体检管理程序》
	无菌生产操作人员	无菌药品生产、无菌技术、无菌药品保护的培训与考核		《无菌操作管理规程》《A/B 级操作考核管理程序》《制剂区域人员物料进出管理》
灯检人员、可见异物检查人员	岗位技能考核	《注射液灯检技能考核管理程序》		定期进行资质确认
继续教育 (相关人员)	药品生产质量知识、药品经营质量知识、药品管理法、实验室管理知识、生物安全知识	《药品生产质量管理规范》《计算机化系统及数据完整性》《药品经营质量管理规范》《中华人民共和国药品管理法》《ISO/IEC 17025:2017》《生物安全知识》	每年	

## 员工能力保障机制

### 岗前培训达标

- 开展分层培训，建立健全“理论 + 实操”双轨考核体系，定制岗位技能与 GMP 操作培训，持证上岗保障专业合规。

### 动态管控岗位能力

- 建立员工资质与操作权限绑定机制，关键操作岗位严格推行双人复核制，并将关键操作步骤以 SOP 可视化形式上墙明示；
- 定期开展岗位资质复审，确保在岗人员能力持续满足岗位要求；
- 设立生产与质量监督员，对关键操作进行监督指导，确保人员操作全程合规。

### 定期培训效果评价

- 构建覆盖“培训 - 考核 - 复盘 - 优化”全流程的风险防控闭环体系。

## 开展新员工法规竞赛，从源头筑牢合规防线

2025 年，公司面向新入职员工举办药品管理法律法规专题竞赛。活动聚焦法规知识在真实工作场景中的实践应用，通过案例分析与模拟演练，提升新员工运用法律法规解决实际问题的能力。此举有效强化了新员工的合规意识，系统性降低了因法规理解偏差引发的质量风险。



新员工法规竞赛

## 推进 GMP 文件 BP 专项培养，夯实质量管理人才根基

2025 年，公司开展 GMP 质量管理文件 BP 专项培养行动。公司建立健全人才培养机制，完成体系文件的优化与标准化，为质量体系的持续规范运行提供了坚实人才保障，有效提升了公司质量管理水平。



GMP 文件 BP 专项培养

### 组织质管部内部研讨会，确保合规要求落地执行

2025 年，公司质管部定期组织质量管理知识与法规主题研讨。通过持续强化 QA 人员对法规要求的理解深度与应用能力，确保质量管理团队能够准确将法规要求转化为合规管理内容。这一举措为产品质量保障提供了专业支撑，推动了质量管理工作的精准落地。



质管部内部研讨会

### 开展跨部门专题研讨，提升系统思维与协同效能

2025 年，公司组织跨学科、跨部门质量管理专题研讨，邀请多条线骨干人员参与。活动聚焦质量管理中的难点、痛点与风险点，通过多维度剖析与协同交流，深入探讨合规风险管控与管理效能提升的优化路径。研讨有效提升了参与人员的系统思维能力与跨部门协作意识，推动质量管理体系持续完善，为保障产品质量安全注入了更强的管理合力。



跨部门质量管理专题研讨会

## 质量应急管理

公司持续健全质量应急管理机制，结合法规要求、风险评估结果及历史经验，系统梳理各业务环节常见偏差情形，形成覆盖各部门的偏差示例库，并配套制定应急处理建议。通过提前预判潜在偏差场景、明确响应流程，确保偏差发生时能够采取应急措施并第一时间开展调查。

同时，公司针对关键系统与重点领域制定了专项应急预案。针对计算机化系统可能出现的运行异常，公司制定了《质量中心计算机化系统应急方案》《生产中心计算机化系统应急方案》，确保数据完整性及生产连续性不受影响。针对药品安全突发事件，公司建立《药品安全突发事件应急处理操作规程》，规范突发质量安全事件的报告、响应与善后流程。针对实验室生物安全风险，公司制定《质检部实验室生物安全应急处置预案》，切实保障实验室环境安全与人员健康。

通过偏差处理与专项应急预案的有机结合，公司构建起覆盖全面、响应迅速、处置规范的质量应急管理体系，为产品质量全生命周期安全有效运行提供坚实保障。

## 保障生产连续性

为保障药品稳定供应、满足临床需求，公司围绕生产全链条多维度发力，有序推进智能化检测升级，有效提升产能备份能力，持续优化库存管理机制，确保生产体系高效、稳定、可持续运行。

### 生产连续性保障措施

#### 智能化检测升级

- 制剂部新增预充灯检设备，搭载 AI 自学习功能，可持续优化检测算法，实现检测效能迭代升级。
- 设备能够有效规避人工灯检中因视力差异、主观判断及疲劳状态导致的误判风险，显著提升产品检测的准确性与场景适应性。
- 设备支持 24 小时不间断运行，破解人工检测效率偏低造成的生产瓶颈，助力生产效率大幅提升。

#### 加快推进产线复制

- 2025 年，生产中心完成派格宾三车间产线复制项目，相关产线已通过合规审核并正式投产，有效提升核心产品的产能与供应稳定性。
- 部分产品的产线复制工作正按计划推进，核心设备调试与工艺优化有序开展，将进一步强化生产备份能力。
- 公司三期车间建设项目稳步实施，为未来产能扩容与产品结构升级提供坚实保障。

#### 优化成品库存管理

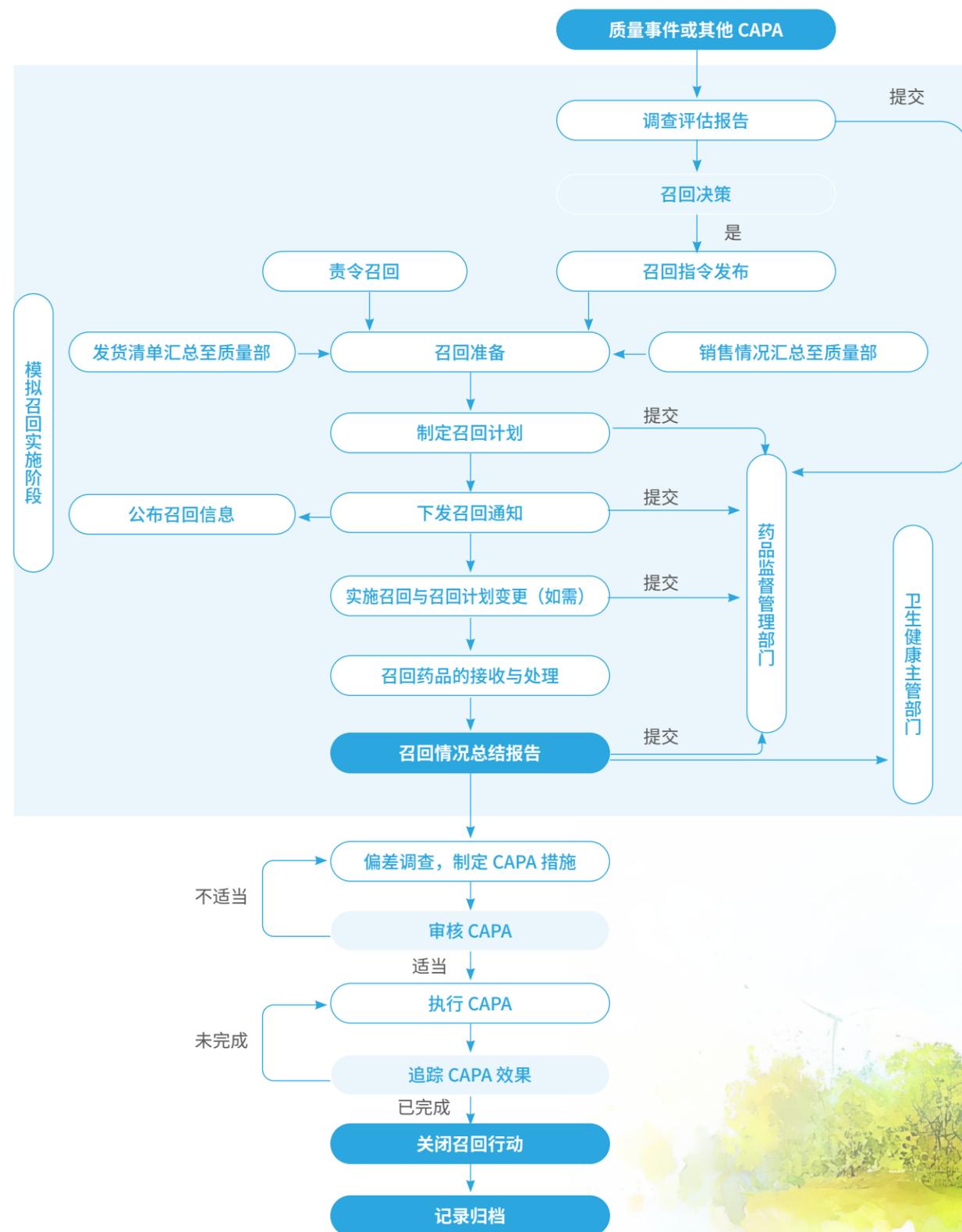
- 生产中心持续完善成品库存管理体系，结合市场需求预测、生产排程与供应链波动，对核心产品、重点区域及关键节点的库存水平实施动态跟踪与风险预警，确保库存维持在安全合理区间，有效平衡仓储成本与供货稳定性，提升供应链韧性与响应效率。

## 产品召回管理

公司严格遵循《药品召回、退回、拒收管理程序》，确保召回管理规范化、体系化运行。为持续验证召回体系的有效性，公司建立并实施年度模拟召回演练机制，确保一旦确认发生产品质量不合格事件，能够快速、精准地从市场召回任何一批存在问题的产品。

公司已完成 2025 年度模拟召回演练，演练结果正常，充分验证了召回体系的有效性与可操作性。报告期内，公司未发生因产品质量问题引发的实际召回事件。

### 产品模拟召回流程



### 药物警戒

2025 年, 公司药物警戒体系运行平稳, 契合不断提升的法规技术标准及公司发展需求。为确保药物警戒工作合规有效, 公司持续完善体系文件, 重点强化了 CAPA 程序及相关工作流程。报告期内, 公司顺利通过药物警戒监管现场检查。

公司高度重视员工能力建设, 每年持续开展药物警戒培训, 覆盖药物警戒法规体系、不良反应收集传递及持有产品不良反应管理等内容, 不断提升员工药物警戒意识与专业素养。报告期内, 公司进一步优化培训内容与方式, 着力提升相关人员专业管理能力。

公司持续优化不良反应的反馈及处理机制, 通过直报系统、主动收集及自发报告等多渠道开展 ICSRs 收集, 依托药物警戒系统完成规范处理与监管上报, 确保 ICSRs 报告及时, 质量良好。

### 指标与目标

报告期内, 公司产品质量与安全保障相关指标、目标如下:

目标	2025 年达成情况
• 制剂生产成功率 100%	☑ 已达成
• 产品检验报告出具及时率不低于 98%	☑ 已达成
• 产品零召回	☑ 已达成

## 客户价值与负责任经营

特宝生物秉承“坚持以客户为中心，以患者需求为导向”的服务理念，将其内化于心、外化于行，致力于构建专业、合规的客户服务体系。公司坚持负责任营销，持续优化服务流程，不断提升服务效率与品质，切实回应患者与客户的多元需求，以责任担当践行企业初心，持续为客户及社会创造价值。

### 客户咨询管理

公司高度重视客户的咨询、投诉与意见反馈，系统构建客户服务响应流程，设立专业客户响应小组，确保小组成员在接获咨询或投诉后第一时间迅速介入，传递公司对客户诉求的重视与关切。小组成员依托管理流程提供专业高效服务，积极推进问题有效解决，持续提升整体服务质量。

报告期内，公司迭代升级《客户咨询管理程序》，同步制定配套的响应质量管理规范，着力提升咨询人员的专业性与服务规范性。

#### 开展多样化培训，提升客服专业能力

2025 年，公司针对客户响应小组开展常态化、多维度服务能力提升专项培训，同时建立例会复盘机制，通过“培训+复盘”双轮驱动，持续强化小组成员专业素养、问题处置效率与快速响应能力，为保障服务质量、提升客户满意度与信任感提供坚实支撑。



## 负责任营销

公司恪守负责任营销理念，确保各项市场活动合规、专业、透明。公司明确要求员工在营销活动中不得包含夸大、欺骗或虚假内容，严禁以商业贿赂或其他不法手段进行销售，严禁虚报产品价格。同时，员工须对公司及竞争对手的产品与服务进行客观陈述，杜绝任何误导性宣传。

在意识培养方面，公司定期面向营销中心员工开展负责任营销专题培训，内容涵盖相关法律法规、公司规章制度、产品知识及宣传规范等方面，确保每位员工知悉并严格遵守相关规定，增强员工的负责任营销意识。

在市场活动管理方面，公司坚持以合理的市场推广需求为前提，所有活动须与公司专注的专业领域相关，并以学术交流、医学教育或促进科学研究为目的。活动开展实行“预算控制、过程管控、责任到人”的管理方式，计划与执行严格遵循反商业贿赂、反垄断及反不正当竞争等相关规定，符合公司《营销费用管理规范》要求。相关参与人员需签署《学术推广人员廉洁责任书》，确保业务真实、费用合理且必要，提交材料真实、完整，保障市场活动的合规性与专业性。

报告期内



公司客户反馈响应率为

100%

报告期内，公司荣获江西南华医药有限公司授予的“风雨同舟奖”，充分体现了对公司产品与服务的高度认可。



江西南华医药有限公司授予公司的“风雨同舟奖”

## 可持续供应链建设

特宝生物持续推进供应链管理工作，致力于与供应商携手共建可持续的供应链生态。公司坚持以全生命周期理念优化供应链管理体系，依据 GMP 及 ISO 质量体系认证标准持续完善供应链管理制度文件，将可持续性融入供应商开发、评估与协同发展全过程，通过系统化管理举措强化供应链韧性，为保障产品质量提供支持。

### 供应链全生命周期管理

报告期内，公司进一步提升供应商全生命周期管理水平，全面运行供应商关系管理系统 (SRM)，将采购计划与预算、采购寻源、价格决策等流程纳入统一平台管理。

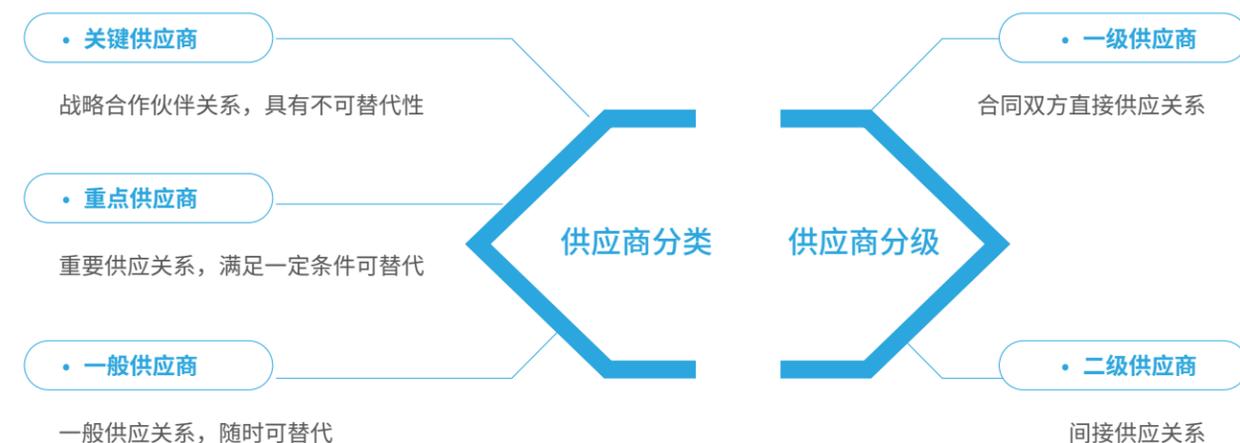
通过深度整合供应商资源，公司建立企业级货源清单、供应商主数据、价格主数据等资源共享信息库，并与飞书、OA、Lims、U8C 等相关应用软件实现数据集成与交互，推动采购作业数字化转型，提升供应链数字化应用水平，有效降低供应链运行风险。

### 供应商准入管理



公司建立供应商分类分级管理体系，针对不同物料与服务对产品质量的影响权重，科学划分供应商等级，实施差异化

### 供应商分级分类管理



### 供应商审计

通过开展供应商审计，公司系统评估、识别供应商潜在风险，确保其产品与服务持续符合质量标准，为产品质量安全提供坚实保障。公司严格遵循《药品生产质量管理规范》，建立主要物料供应商管理程序，明确供应商选择与审计标准，每年对供应商的生产环境、工艺流程、质量管理体系等关键要素实施审计，全面评估其质量保障能力。

公司持续开展合格供应商年度再评价工作，围绕供应商资质、质量标准执行情况、供货服务水平以及环保合规等维度进行综合评估，形成《供应商管理总结报告》，为供应商动态管理提供依据。通过规范、深入的审计机制，公司不仅有效识别和防范供应链风险，也进一步强化与供应商的沟通协作，推动建立透明、互信、稳定的合作关系，助力供应链整体效能与可持续发展水平的持续提升。

### 供应商培训

公司持续开展面向工程、设备 / 设施 / 施工维护及物流等类别供应商的专项培训，系统提升其安全意识与现场操作规范性，确保供应链各环节高效协同。

报告期内，公司面向工程供应商施工人员开展进场安全培训，全年共组织培训 10 场，累计培训时长 5 小时，覆盖 7 家供应商的 80 名施工人员。培训内容聚焦安全意识提升与事故原因认知、高空坠落等主要伤害防范以及临时用电与消防安全操作规范，旨在强化安全纪律，切实提升施工人员的安全素养与操作规范性，有效杜绝违规行为，保障厂区及车间作业安全。

## 供应链廉洁建设

公司高度重视供应链廉洁建设，将商业道德管理贯穿供应商合作全流程。公司明令禁止贿赂、利益输送等行为，在采购合同中明确嵌入“反商业贿赂”条款，要求所有供应商恪守商业道德与法律法规。在招标采购环节，供应商须签署《投标承诺函》，确认遵守反腐败廉洁条款，包括如实申报利益冲突等，以此作为合作准入的基本前提。此外，公司已建立完善的投诉举报渠道，对经核实的违规供应商，视情节采取暂停合作、罚款、列入黑名单等措施，确保廉洁要求落地执行。

## 供应链风险防控

公司高度重视供应链风险防控，将关键物料断供风险管理目标纳入重要风险管控战略。通过建立关键物料风险管理机制，公司统一制定关键物料定义，并基于断供可能性及其影响严重程度，构建断供风险值及风险等级矩阵，为风险分级管控提供科学依据。

在全年风险管控实践中，公司持续推进关键物料风险管理工作，统一建立涵盖关键物料清单、保供防断执行计划、任务落实与分解、任务状态可视化仪表盘等在内的风险管理工具与方法体系。针对高供应风险等级的物料，公司积极开拓新供应商，确保具备快速切换能力，并与供应商签订长期合作协议及质量协议，明确质量标准与交付保障，有效降低原材料质量风险。截至本报告出具日，公司已对包含 PEG 原料在内的高风险等级物料全面启动保供防断计划，确保供应风险管理运行可控。

为应对环境与社会因素可能引发的物料断供风险，公司优先选择通过 ISO14000 系列认证的供应商，并定期组织开展 EHS 问卷调查，全面评估供应商环保合规状况及潜在风险。质量中心开展关键生产物料保供防断专项工作，完成拟纳入保供防断专项的物料清单梳理，部分物料已增加备用供应商。2025 年，公司持续开展其他物料备用供应商的寻找与开发工作，进一步强化供应链韧性，保障生产正常有序运行。

报告期内



公司共组织供应商培训

10 场



累计培训时长

5 小时



覆盖供应商

7 家



覆盖施工人员

80 名

## 行业协同交流

特宝生物积极融入行业生态，以专业积淀赋能行业标准化建设，以深度交流拓宽专业视野，在参与标准制修订与多层次交流活动中持续展示创新成果、汲取前沿理念，不断提升公司的行业影响力。

## 制定行业标准

2025 年，公司持续深化与世界卫生组织 (WHO)、中国食品药品检定研究院 (NIFDC) 及中国检验检测学会等权威机构的技术协作，积极参与国际与国家标准制修订及标准品定值工作，全年共参与相关项目 7 项。在生物药活性测定国际标准建立、药典方法修订、微生物标准样品定值等关键领域，公司充分发挥核心技术能力，为行业标准体系建设提供有力支撑。

报告期内，已有 3 项标准完成并发布结果，2 项处于核心实验阶段。同时，公司检测体系已通过学会协作实验室认证，可为标准制定提供全流程技术支持，彰显了公司在生物医药质量领域的专业实力。

### 报告期内公司参与的部分行业标准协作项目

开展起止时间	行业标准概述	目前该标准的状态	关键节点
2025 年 3 月	参加 2024 年国家药典标准提高课题《9401 生物制品生物活性 / 效价测定方法验证指导原则的修订》	意见已反馈	待课题验收
2024 年 3 月 - 2025 年 5 月	参加世界卫生组织国际合作研究——世卫组织白细胞介素 -2 生物学活性国际标准 3rd	结果已反馈	已完成协作研究并完成资料及数据的提交
2025 年 6 月	参加中国食品药品检定研究院第十批蛋白含量测定国家标准品协作标定	已发布	标准品说明书及证书发布
2025 年 7 月	参加世界卫生组织国际合作研究——世卫组织 TNFa 生物学活性国际标准品协作标定	进行中	实验数据提交与复核阶段，待提交 WHO
2025 年 9 月	参加中国检验检测学会实物标准审查委员会组织的冻干粉中金黄色葡萄球菌 (CMCC/ATCC) 计数标准样品定值	结果被采用	定值结果已纳入标准样品证书
2025 年 11 月	参加中国检验检测学会实物标准审查委员会组织的冻干粉中大肠埃希菌 (CMCC/ATCC- 系列 A) 计数标准样品定值	进行中	实验数据收集与分析阶段
2025 年 11 月	加入中国检验检测学会实物标准协作实验室库	收到协作实验室聘书	正式成为协作实验室单位

## 行业交流会

公司广泛开展与学界、业界的多层次交流，通过多场高水平行业交流会，分享公司经验，洞察前沿动态，在协同共进中持续提升公司专业影响力与行业声誉。

### 深化校企交流，搭建产学研对接桥梁

2025 年，公司在与厦门大学、中南大学等高校持续开展横向课题合作的基础上，进一步拓展与北京大学、南开大学、复旦大学、上海交通大学、南京大学、武汉大学等国内顶尖高校的横向交流。通过组织多场专题交流会，深入探讨企业技术需求与学院科研方向的契合点，搭建起校企协同创新的对接桥梁。



校企合作交流会

### 深度参与行业交流，把握研发创新机遇

2025 年，公司积极参与 DIA 药物信息大会、中国药学会、创新药物医学大会暨 CMAC2025 年会、免疫基因及细胞治疗大会、核酸药物开发大会以及生物医药产业创新发展交流会等高水平行业论坛和技术研讨活动，持续追踪前沿技术趋势与行业动态。通过深度参与学术交流与经验分享，团队进一步拓宽技术视野、积累创新理念与实践经验，与行业专家及合作伙伴建立广泛联系，同时展示了公司的研发实力与创新成果，为推动技术合作、链接优质资源、加快创新研发奠定坚实基础。



参与行业交流会

## 普惠健康实践

特宝生物始终秉持“以患者为中心”的理念，致力于通过创新研发、优化生产与供应链、积极参与多层次医疗保障体系等方式，满足未被满足的临床需求，持续提升药品的可及性与可负担性，让更多患者能够及时获得高质量的创新治疗，切实守护人民健康。

### 改善药品可负担性

公司高度重视患者用药可负担性，通过综合施策切实减轻患者经济负担。公司积极参与省际及省级带量采购工作，包括江西省干扰素省际联盟集中带量采购、广东联盟双氯芬酸等药品接续采购、京津冀“3+N”联盟带量采购、江苏第五轮药品集中带量采购等，持续扩大集采药品的覆盖范围，提升群众用药的可及性和便捷度。同时，公司积极响应国家医保目录准入工作，6 款上市产品均已纳入 2025 年版《国家基本医疗保险、工伤保险和生育保险药品目录》，进一步降低患者就医用药成本。

- 怡培生长激素注射液（“益佩生®”）：用于治疗 3 岁及以上儿童的生长激素缺乏症所致的生长缓慢。进入医保目录后，益佩生®5mg 价格由 1,798 元 / 支降至 853.2 元 / 支，降价幅度超 50%。

### 提高药品可及性

公司通过“创新研发 + 公益实践”双轮驱动，开展多种形式的帮扶行动，并以公益科研项目为支撑，形成以技术赋能健康、用公益反哺社会的可持续发展模式。

2025 年，公司围绕乙肝感染者全人群临床治愈和肝癌预防，持续参与和支持包括“珠峰”“绿洲”“未名”“萌芽”“星光”“领航”“赢领”“广愈”“幸福一生”“强盾”等一系列公益或科研项目，携手中国专家及社会各界力量共同为乙肝感染者全人群探索更优治疗方案，助力更多患者实现临床治愈。

## 2025 年特宝生物参与公益或科研项目进展情况

### 【珠峰项目】中国慢性乙型肝炎临床治愈公益研究

中国慢乙肝临床治愈（珠峰）工程项目（简称“珠峰项目”）是公司支持的中国肝炎防治基金会发起设立的全球规模最大的慢乙肝临床治愈真实世界研究项目，项目于 2025 年 6 月召开总结会，会中披露项目七年来共 400 家医院 3000 余名医务人员参与，入组慢乙肝患者 33466 例，截至 2025 年 5 月底，实现临床治愈 10240 例，持续治疗 36 周以上患者，48 周乙肝表面抗原清除率 33.8%，超额完成目标。基于项目真实世界研究结果，《中国慢性乙型肝炎功能性（临床）治愈临床实践专家共识》于 2025 年 10 月正式发表在《中华肝脏病杂志》第 33 卷第 10 期，创新提出了“三优人群”和“治愈阶梯”策略，分层治疗、延长疗程等策略显著提升了疗效，为全球乙肝治愈研究提供了“中国方案”。



### 【萌芽项目】中国儿童慢性乙型肝炎抗病毒治疗公益研究

儿童慢性乙型肝炎抗病毒治疗研究项目（简称“萌芽项目”），是由北京陈菊梅公益基金会发起的一项针对儿童慢性乙肝患者的公益性项目，项目计划纳入 1,900 名儿童慢性乙肝患者，共计随访三年，通过比较不同治疗方案下的患儿转归情况，为患儿提供更加优化的治疗方案。项目旨在通过前瞻性队列研究探索和优化抗病毒治疗方案，使中国慢性乙型肝炎患儿及早摆脱疾病困扰，让儿童慢性乙型肝炎应诊尽诊、应治尽治、早治早受益。截至 2024 年 4 月，项目已入组 1,456 例儿童患者，在 APASL2025（第 34 届亚太肝病学会年会）中公布的研究数据显示：接受聚乙二醇干扰素  $\alpha$ -2b 治疗的 3 至 7 岁乙肝病毒感染儿童，其 HBsAg 和 HBeAg 的清除率较高，尤其是 ALT 异常者，治疗 48 周后，这两项指标的清除率均超过 30%，ALT 异常的低龄儿童基于聚乙二醇干扰素  $\alpha$  治疗更有可能实现临床治愈。



### 【绿洲项目】中国降低乙肝患者肝癌发生率公益研究

中国降低乙肝患者肝癌发生率研究（绿洲）工程项目（简称“绿洲项目”），是公司支持的中国肝炎防治基金会发起的一项针对乙肝患者肝癌发生率研究的公益项目，也是国内第一个大规模降低乙型肝炎病毒（HBV）相关肝癌发生率的前瞻性队列研究项目。项目计划入组乙肝患者并随访五年，比较不同治疗方案下的患者转归，为患者提供更加优化的治疗方案。项目旨在汇聚全国专家之力，帮助乙肝患者降低远期肝癌发生风险，提高生活质量，降低乙肝给患者带来的危害。绿洲项目于 2020 年启动，于 2022 年 11 月圆满完成入组，累计覆盖 3.2 万余例患者。项目多项亚组分析数据获 2025 年 APASL 年会（第 34 届亚太肝病学会年会）摘要收录，阶段性数据初步展示了聚乙二醇干扰素  $\alpha$ （PEG IFN $\alpha$ ）在慢乙肝患者的 HBsAg 清除及降低肝癌发生风险方面的价值。



### 【未名项目】中国慢乙肝低病毒血症患者治疗公益研究

中国慢乙肝核苷（酸）类似物经治低病毒血症患者的治疗研究（未名项目）是由中国肝炎防治基金会于 2021 年发起，旨在完成国内第一个大规模的慢乙肝经治低病毒血症患者的治疗研究，并为低病毒血症患者的抗病毒治疗方案优化提供科学依据。截至 2024 年 7 月，共入组 1732 例 LLV 患者。项目阶段性数据结果在 2025EASL 年会上公布，结果显示：NAs 联合 PEG IFN $\alpha$ -2b 治疗可使 LLV 患者的 HBV DNA 阴转率更高，并且无论 HBeAg 状态如何，在总人群中，慢乙肝患者经 NAs 联合 PegIFN $\alpha$  治疗可获得更高的 HBSAg 降幅。



【星光计划项目】乙肝临床治愈星光计划公益研究

乙肝临床治愈星光计划（简称“星光计划”）是由中联肝健康促进中心发起的我国首个针对非活动期 HBeAg 阴性慢性乙肝病毒感染者的临床治愈研究项目。项目旨在帮助更多的慢性乙肝病毒感染者获得临床治愈，努力实现健康中国 2030 行动及世界卫生组织 2030 年消除病毒性肝炎对人类危害的目标。截至 2025 年 8 月 15 日，项目已累积筛选 22830 例患者，有效入组 15603 例，覆盖全国 445 家医院，已有 1124 例患者获得 HBsAg 清除。项目阶段性数据结果在 2025 年 APASL 年会（第 34 届亚太肝病学会年会）公布了“星光计划”的 2.5 年阶段性数据，结果表明：聚乙二醇干扰素  $\alpha$ -2b (PEG IFN $\alpha$ -2b) 治疗 IHC 人群，在 48 周时的 HBsAg 清除率达 30%，48 周累积 HBsAg 清除率超 60%。基线、12 周和 24 周较低 HBsAg 水平以及 12 周较高的天冬氨酸氨基转移酶 (AST) 水平可预测 48 周的 HBsAg 清除。



【幸福一生项目】儿童乙肝临床治愈公益项目

为了助力健康中国建设，促进消除肝炎危害行动，帮助更多患儿实现乙肝临床治愈，中国肝炎防治基金会发起了儿童乙肝临床治愈（“幸福一生”）项目，由解放军总医院第五医学中心、国家感染性疾病临床研究中心、国家卫生健康委员会妇幼健康中心提供技术支持，建立多中心、前瞻性的真实世界队列，探索和优化慢性 HBV 感染儿童患者的抗病毒治疗方案，为我国慢性 HBV 感染儿童患者追求临床治愈提供循证依据。该项目首批已覆盖 26 个省市自治区 116 家医院，计划纳入 2000 例慢乙肝患儿，不断完善慢乙肝临床治愈方案，为众多慢乙肝患儿带来福音。



【强盾项目】降低 HBV 相关肝癌家族史慢乙肝患者肝癌风险真实世界研究项目

降低 HBV 相关肝癌家族史慢乙肝患者肝癌风险真实世界研究（简称“强盾项目”）是由中国肝炎防治基金会于 2025 年发起设立，北京大学第一医院牵头、计划设立数百家项目医院，2 年内入组 15,000 名患者。项目是探究在 HBV 感染相关肝癌家族史的背景下，不同抗病毒治疗方案对以 HCC 发生为主要观察目标的 CHB 抗病毒治疗远期结局的影响，旨在帮助 HBV 相关肝癌家族史慢乙肝患者进一步降低肝癌发生风险。



# 社会帮扶与乡村振兴

公司积极履行社会责任，广泛参与教育帮扶、健康帮扶等公益事业，为巩固拓展脱贫攻坚成果、推动乡村振兴发展贡献企业力量。

## 健康帮扶

为持续提升创新药物的可及性与可负担性，助力健康中国建设与儿童健康事业发展，公司聚焦儿童生长领域，支持北京红心相通公益基金会发起的“益路相伴患者援助项目”，为符合条件的患儿提供药品援助，切实减轻相关患儿家庭的经济负担，助力其获得持续、规范的治疗。

携手“小竹笋”公益项目，守护儿童健康成长

公司支持了由中国儿童少年基金会发起设立的“小竹笋”儿童健康关爱公益项目，旨在通过开展系统化科普教育，全面提升社会各界对儿童生长发育规律的科学认知；同时针对特殊困难儿童群体实施精准医疗援助计划，为更多面临生长发育问题的儿童提供帮助，构建“医疗专业支持、家庭科学养育、社会共同关爱”三维联动机制，切实减轻就医负担，助力儿童健康成长。



“小竹笋”儿童健康关爱公益项目启动仪式活动现场

## 乡村振兴

公司积极助力乡村振兴与区域均衡发展，聚焦教育帮扶重点领域，深化多方协同与资源落地。2025 年，公司持续支持“启真教育微基金”，在四川凉山州地区开展教育帮扶及其他公益活动，助力经济困难的优秀学子顺利完成学业，支持基层教师队伍建设，以教育赋能助力乡村振兴。

## 志愿活动

为弘扬“奉献、友爱”的志愿精神，缓解地区血液库存压力，公司积极响应地区号召，联合街道、新阳医院等单位共同开展“热血聚新阳，同心续生命”无偿献血活动。作为“学雷锋志愿服务月”重点活动之一，本次活动共有 78 人次参与，其中 55 人成功献血，累计献血量 14,710 毫升，有效支持地方公共卫生保障工作，进一步厚植企业公益文化与志愿服务氛围。



# 人才赋能促发展 多元职场共成长

人才是特宝生物创新发展的核心驱动力。公司围绕员工权益保障、培养发展、健康安全及福利关怀构建了综合性的管理体系，旨在打造一个公平、包容、安全且富有活力的职场环境，实现员工与企业的共同成长。

- ◎ 劳工权益保护
- ◎ 人才培养与发展
- ◎ 职业健康与安全

贡献联合国可持续发展目标 (SDGs)



# 员工权益保障

公司严格遵循国家劳动法律法规，恪守公平、公正、公开的用人原则，在雇佣合规、薪酬激励、民主沟通及构建多元平等包容 (DEI) 职场环境方面开展了一系列行动，切实保障每一位员工的合法权益。

## 员工雇佣

公司严格遵循公平、公正、公开的用人准则，致力于构建一个多元、平等、包容 (DEI) 的职场环境，从合规管理、文化落地、权益保障三个维度构建公平包容的职场环境。

### 特宝生物构建多元平等环境举措

#### 用工合规底线

- 严格遵循《中华人民共和国劳动法》等法律法规，落实《员工手册》《招聘管理细则》等内部制度，对任何形式的偏见、歧视或职场骚扰行为持零容忍态度。

#### 多元平等理念

- 将多元平等理念深度融入招聘全流程及职业发展体系，从源头保障机会公平，并为全体员工提供均等的职业发展通道与标准化福利待遇。

#### 员工沟通机制

- 通过建立职工代表大会、合理化建议邮箱等多维度沟通机制，畅通员工诉求表达路径，切实保障员工合法权益。

公司以全流程用工合规为目标，构建了“法规遵循—风险禁令—成效验证”的闭环管理体系，严格执行《中华人民共和国劳动法》《禁止使用童工规定》等法律法规，并建立覆盖员工招聘、入职与在职全周期的管理制度；奉行平等、非歧视用工政策，明确禁止雇佣童工（境内员工年龄须≥16周岁，境外遵循当地法定最低年龄）及任何形式的强迫劳动，并将此类行为列为红线管控事项。

#### 报告期内

公司未发生童工雇佣或强迫劳动等违规事件，全体员工均符合法定最低工作年龄要求，相关用工合规性已通过内部审计与第三方核查验证。

# 员工薪酬与激励

公司严格遵循国家劳动法律法规，并结合自身发展阶段、经营状况及行业薪酬水平，合理制定薪酬方案，实行以岗定级、以级定薪的灵活薪酬体系，并实行“一人一策”的灵活策略，根据每位人才的专业技能、贡献度及市场价值，提供极具竞争力的个性化薪酬方案。为确保薪酬分配的公正性，公司通过职工代表或全体职工讨论，并与工会进行平等协商，共同制定工资分配与支付制度，确保基层员工的工资水平至少达到厦门市最低工资标准的 150%。

此外，公司持续深化以长期价值共享为核心的人才激励理念，充分运用上市公司平台实施长效激励机制，以吸引、留住并激励关键人才，为企业持续发展奠定坚实的人才基础。

# 员工沟通与民主管理

公司通过工会委员会、职工代表大会、员工座谈会及满意度调研等多种渠道，积极推进内部沟通与民主管理，广泛听取基层意见，努力营造和谐、高效的工作氛围。2025 年度的组织情况调研在原有盖洛普 Q12 员工敬业度、企业文化及管理政策等维度基础上，新增了“聚共识、建流程、提效能”专项模块，进一步夯实战略落地的内部共识基础。

#### 调研结果显示



员工总体满意度较上年提升 1 个百分点；

员工敬业度提升 1.6 个百分点；

公司管理政策提升 0.8 个百分点；

企业文化提升 0.5 个百分点。

针对工资待遇、奖金激励、员工关怀及绩效管理略低于总体满意度的方面，公司将持续畅通反馈渠道，以开放姿态吸纳员工建议，同时对标行业优秀实践，不断优化全面回报体系，深化员工价值与企业发展的融合，共同构建更具韧性、更富活力的组织生态。

# I 人才培养与发展

公司视人才培养为支撑长期创新的基石，在人才引进、留存、高层次科研人才培育及全员赋能发展等方面构建了多元化培训与成长体系，为组织的持续发展注入动力。

## 人才引进

公司始终将人才作为企业创新发展的核心驱动力，并于 2025 年对人才引进机制进行了系统性升级，在原有制度基础上，正式推出《招聘推荐激励方案（2025 年）》，通过拓宽内外部推荐渠道、明确奖励标准与执行流程，构建了更具激励性的人才引进体系，旨在精准提升招聘效率，为战略发展储备关键力量。

公司严格遵循公平、公正、公开的招聘原则，并通过三项关键举措强化人才供给效能：第一，开展前瞻性人才需求规划，为新兴业务提前储备人才；第二，在深化校园招聘、内部竞聘等传统渠道的同时，积极运营社交媒体招聘矩阵并探索 AI 智能面试工具，实现多元化引才渠道的全面升级；第三，通过细化人才标准、优化测评流程，持续提升人岗匹配的科学与精准度。

## 人才留存

公司为高级技术人才设计多通道、快节奏的职业发展路径，通过项目负责制、关键课题攻坚等形式充分授权，赋予其技术决策与创新主导权，并提供内外部培训资源，支持其持续成长。

2025 年，公司持续深化人才政策申报支持体系，在整合运用省、市、区三级政策资源方面取得显著进展，全年新增省市级人才 20 人，累计申报各级人才政策十余项，成功为 197 人次员工申请并获得生活补贴、高层次人才认定等各类荣誉与资金支持，申报覆盖人次较上年进一步提升。通过政策挖掘、申报协助以及与政府部门的紧密协作，公司有效提升了员工的职业获得感与发展保障，增强了企业吸引、保留与激励核心人才的综合竞争力。

## 高层次科研人才培育

2025 年，公司高层次科研人才培育平台实现关键升级，子公司伯赛基因成功获批福建省博士后创新实践基地，与特宝生物国家级博士后科研工作站共同构成“站+基地”双平台培育矩阵。该体系通过构建“科研赋能—生活保障—成长驱动”的全链条支持机制，打造产学研深度融合的人才集聚高地。

## 高层次人才培育机制

科研赋能	生活保障	成长驱动
<ul style="list-style-type: none"> <li>严格依规申领并专项使用建站补贴，资金主要用于科研设备购置、成果转化投入及博士后科研项目资助，为核心研发活动提供充足的资源保障。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>为博士后研究人员提供对标高级技术人员的竞争力薪酬（包含项目奖金与年度调薪），配套员工宿舍，并协助其申请政府提供的住房补贴、生活津贴及出站安家补贴。同时，公司配备专人对接进出站手续、项目申报、子女就学、落户等全流程服务，全方位解决人才的后顾之忧。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>将博士后培养与公司核心研发项目深度绑定，通过产学研合作加速科研成果转化，为人才搭建清晰的职业发展路径，实现个人成长与公司发展的同频共振。</li> </ul>

此外，公司严格执行博士后站点动态管理规定，保障科研项目的连续性与站点活跃度，持续引进和培育顶尖科研人才。通过“站—基地”联动模式深化产学研融合，为公司可持续创新发展注入核心动力。

## 产学研融合，促进科研人才引进

2025 年，公司以技术创新与前沿生物医学研究为驱动，积极打造产学研深度融合的创新生态。在项目合作层面，公司重点推进与厦门大学共建联合研究中心，以前沿技术研发与产业升级为核心，打造了具有示范意义的合作亮点；同时，与多所高校及科研机构深入开展专硕联合培养、横向课题研究，依托实践基地与博士后工作站，促进科研成果转化、积累高层次人才储备。

在高校合作方面，公司通过“共建平台、联合培养、实践对接、精准招聘”的多维模式，深化与学界的链接，主动走进北京大学、复旦大学等顶尖学府，开展技术交流与人才招聘；同时，积极接待并邀请福建医科大学、中国药科大学等近二十所院校的专家团队考察调研以及访企拓岗活动，有效促进了教育链、人才链与产业链的紧密衔接，逐步形成了协同创新、共赢发展的可持续格局。



福建医科大学考察调研活动



访企拓岗活动

## 员工培训

公司致力于构建全面、多元的人才培训与发展体系，依托《培训管理规定》，建立了以战略为导向的培训系统，持续打造高效赋能平台，激发组织活力，围绕“知、明、行、习”的模型，通过线上线下相结合的方式，不断提升员工学习成效，推动专业能力持续精进；积极整合内外部优质资源，组建专业讲师团队，系统开发覆盖文化素养、职业素养、专业素养及管理素养的培训项目，支持新员工、基层员工、业务骨干与管理干部等多层次人才的职业成长与发展。

### 新生计划——未来计划 3.0

2025 年，公司持续完善新人培养机制，全年共组织 7 期“星火训练营”。在未来计划 3.0（校招专项）第 52 期星火训练营中，公司总经理结合个人职业发展经历，分享了从技术转向管理的实践经验，帮助新员工明确职业方向。培训通过户外拓展、课程学习、迎新活动及座谈交流等多种形式，介绍了公司的管理创新与企业文化，强化了新员工的团队协作意识与组织认同感，激发了其投身工作的使命感与积极性。



未来计划 3.0

### 新生计划——营销新员工培训

2025 年，公司为营销体系新员工设计了为期六个月的专项培养计划，通过阶段化实战训练支持其职业成长。计划包含线上通识培训、情景模拟、任务实践及线下集训等环节，共组织线下训练营 8 场，赋能 320 余名新人，并灵活开展区域定制化培训 10 余场，有效平衡了资源集约与区域差异化需求。培训提升了新员工的产品知识、销售技能及客户经营能力，为其职业发展奠定基础，并以更高效率为业务持续发展注入人才活力。



营销新员工线下训练营

### 开展多元化培训，促进组织能力提升

2025 年，公司为 115 名年度优秀员工组织沉浸式研学培训，内容涵盖生态考察、文化溯源与交流研讨；围绕“文化共融，业务协作”主题，各部门积极开展形式多样的团建活动，包括户外挑战、创意工作坊等；此外，支持员工参与行业展会、专业会议等外部培训，全年累计参与外训百余场，覆盖近 700 人次。上述分层分类的培训举措，在助力员工个人成长的同时，也促进了团队效能提升与企业文化深化，为组织持续发展提供了支撑。



研学培训活动

### 金牌伯乐面试官训练营，推进人才选拔体系建设

2025 年，公司共组织了三期“金牌伯乐·面试官训练营”。培训以场景化课程与实战演练相结合的方式，帮助学员掌握了人才画像构建、简历分析与行为面试等核心技能，逐步建立起以逻辑和数据为支撑的科学面试方法，明确了“选拔最合适人才”的核心理念，有效提升了人岗匹配的判断精度与面试效率。该培训不仅有助于提升公司招聘质量与雇主品牌形象，也为企业可持续的人才发展与高质量运营提供了重要支持。

### 营销管理干部培训，促进组织能力提升

2025 年，公司持续深化营销管理干部培训体系，围绕“分层精准赋能”与“AI 场景化落地”双路径推进人才培养。其中“AI 上辅导”线上专项赋能项目通过长效陪伴与实时反馈，有效解决了培训跟踪难、易断层的问题，助力学员实现持续内化与能力输出。通过上述举措，培训中形成的场景化工具在各地得到推广应用，切实提升了团队协作效率与区域业绩达成率，为营销组织能力的持续建设奠定了人才基础。



华南区域经理情景式辅导主题培训

## 数字化培训平台

2025 年，公司持续以数字化平台为支撑，有序推进员工培训工作，通过优化平台功能与丰富课程资源提升培训管理效率与员工学习实效；并支持“星火训练营”、“TOP 学院”、安全知识竞赛、法律法规知识竞赛及 GMP 年度培训计划等重点项目的开展，助力员工夯实专业基础，促进学习成果转化。

平台实现了员工岗位培训计划、专项培训项目及相关数据的集中统一管理，并持续应用 AI 制课、学习 PK 赛、练习题库及培训积分等功能，丰富培训组织形式与学习体验。2025 年累计新增课程素材 2,400 余个、内外部线上课程 140 余门，内容覆盖基础素养、核心素养、专业素养及管理素养等多个维度。员工学习参与度稳步提升，年度在线学习人次近 10 万，人均在线学习时长超过 30 小时。考核评价体系也进一步完善，全年新增试卷 430 份、试题 24,000 个，组织在线考试近 800 次，整体考试合格率保持在 85% 以上。



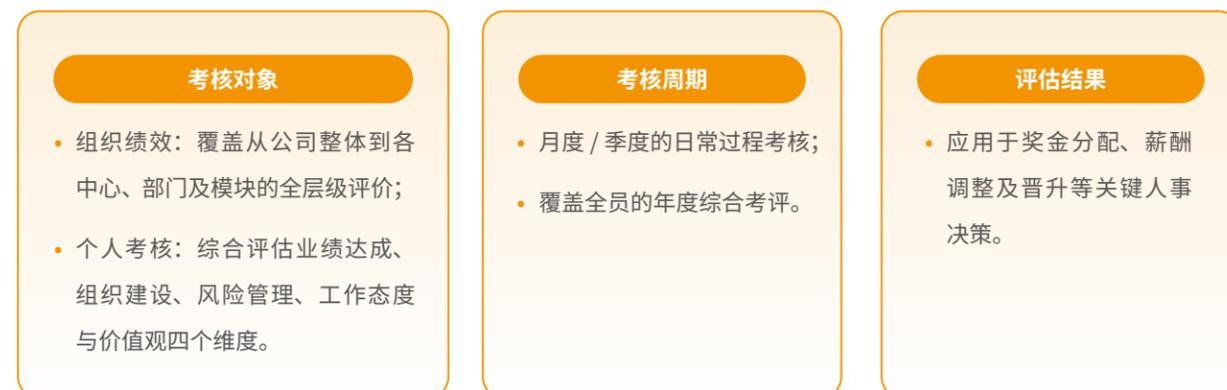
“星火训练营”线上学习

## 员工晋升

### 绩效管理

公司遵循“全力创造价值、科学评估价值、合理分配价值”的人力资源管理理念及“获取分享”激励原则，将绩效管理体系与公司战略方向、经营目标及业务特性进行深度耦合。该体系通过关键绩效指标 (KPI)、平衡计分卡 (BSC) 等工具，将公司战略与年度经营计划转化为“公司—部门—岗位”层层分解的责任目标，形成组织绩效与个人考核指标，确保组织与个人的目标协同，强化资源向高绩效者倾斜的导向。

### 绩效管理方式



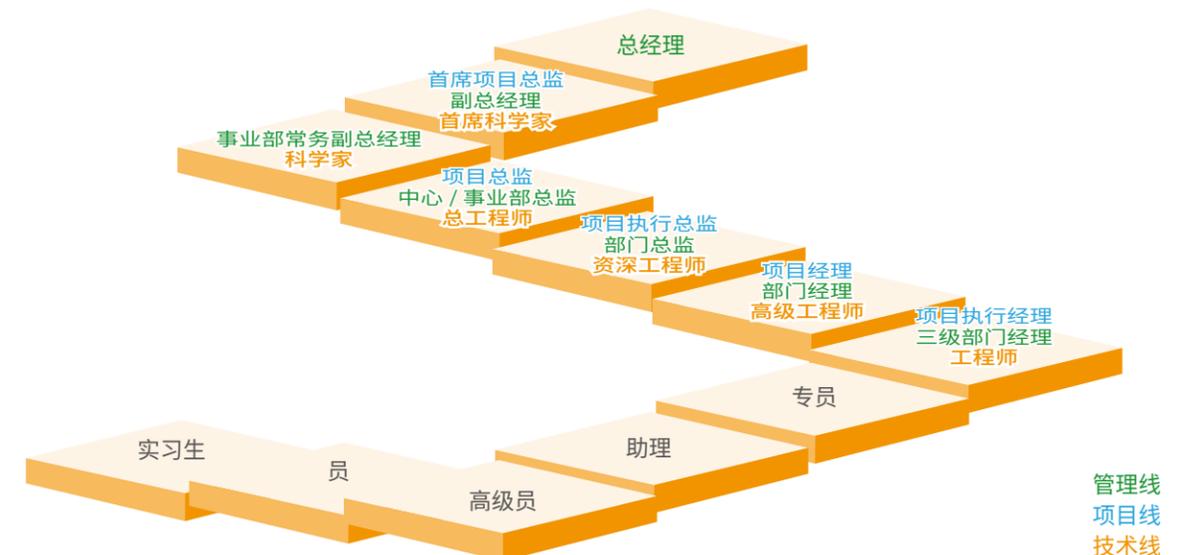
## 绩效反馈与申诉

员工如对评估结果有异议，可通过线上 / 线下、书面 / 口头等多渠道与主管进行沟通反馈；若未达成共识，可向绩效管理部门提交正式书面申诉。绩效部门依规受理后，将组织申诉双方沟通，寻求共识并留存记录。整个申诉过程严格保密，禁止任何信息泄露或打击报复行为，违规者将受到严肃处理。此机制保障了考核公平，校准了管理偏差，营造了可信赖的组织氛围。

## 员工晋升机制

公司致力于构建多元化的职业发展体系，为员工提供平等的晋升机会与发展空间，建立了覆盖各层级的干部能力模型，为管理人才的选拔与培养提供清晰依据；针对技术人才，持续优化核心岗位的任职资格标准，精准牵引专业人员深化技能，实现专业化深度发展与“Z”字形成长；依托项目制与矩阵式工作模式，鼓励员工参与跨职能项目，以此拓宽视野并提升项目管理与协作能力。公司始终注重员工反馈，并据此动态优化发展策略，支持员工实现个人与组织的共同成长。

### 员工晋升通道



# 职业健康与安全

公司始终秉持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，持续完善安全管理体系、职业病危害因素管控、供应商安全管理以及常态化培训与应急演练，全方位筑牢安全防线。

## 安全管理体系

公司严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》等法律法规，持续完善内部安全管理体系，制定并执行《职业健康管理制度》《安全生产事故管理制度》《安全风险辨识、评价与管控管理制度》《特殊作业管理制度》等制度文件。2025 年，公司更新实施《消防安全管理制度》，保障厂区消防管理合规；新增《麻醉药品和精神药品管理制度》，强化特殊药品管控；同步出台《EHS 事项报告奖励管理制度》，鼓励员工主动报告安全隐患，参与日常安全管理，实现风险事前预防。

此外，公司建立了分层分类的考核机制，设立年度“安全奖”，以经营安全与员工人身安全为核心维度，依据事故等级对责任人及相关管理人员实行差异化考核；将“风险管理”纳入个人绩效考核一票否决项，直接与绩效奖金、任期激励及晋升资格挂钩。公司通过常态化安全培训、应急演练及职业健康检查等多维举措，持续完善安全防护体系，为企业稳健运营提供坚实保障。

## 2025 年公司职业健康与安全管理亮点举措

### 全面落实安全生产责任制

- 公司建立覆盖全员的安全生产责任体系，明确各层级安全职责、目标与义务。通过每年组织签署《安全生产责任书》，实现安全责任逐级分解与传导，强化“一岗双责”的有效落实。

### 建立风险分级管控与隐患排查双重预防机制

- 公司每年开展全公司风险辨识与量化评估，确定风险等级并将风险内容纳入日常培训；在各区域设置安全风险告知卡，提升员工风险意识；同时，落实国家安全生产治本攻坚三年行动要求，开展重大事故隐患专项排查；通过专兼职安全员每日巡查、定期专项检查及全员隐患举报机制排查安全隐患。

### 保障消防体系运行

- 公司委托第三方机构进行年度消防检测，由维保单位执行月度保养，并落实每日设施自查，确保消防系统始终处于有效状态；建立了微型消防站以及义务消防队，开展月度实战训练，提升应急响应能力。

### 特种设备全周期管控

- 公司所有新增特种设备均向市场监督管理局办理使用备案，并执行“日排查、周管控、月调度”三级监管机制，结合第三方年度检验，确保设备合规、安全运行。

### 危险化学品规范化管理

- 公司根据生产需要在厂区建设化学品库，并于 2025 年通过现状评价，确保存储场所符合法规要求与安全条件。化学品库严格按甲/乙类易燃品、酸类、碱类、易制毒及普通化学品分库存放；EHS 管理部每月对仓库安全条件进行检查。危险化学品领用需通过公司管理系统进行申请及审批，易制爆易制毒化学品及时上报政府监管部门，领取人员使用专用工具运输。

### 配备应急急救设施

- 公司在厂区内各处配备医药箱，以便人员在紧急情况下可以第一时间进行急救处理；同时定点设置了自动体外除颤器 (AED)，以便紧急情况下应急使用。

## 职业病危害因素管理

公司建立了由 EHS 管理部牵头，联合生产、质量、研发中心等部门组成的专项工作组，全面负责工作场所、工艺流程、各岗位及员工接触的职业病危害因素辨识工作。

## 职业病危害因素管理流程

### 危害识别

- 工作组通过系统收集资料、详细分析化学品安全技术说明书 (SDS) 以辨识危害特性，并深入各作业区域实地观察员工操作与工作环境。

### 危害评估

- 在全面识别的基础上，工作组结合现场观察与检测数据，对员工接触危害因素的实际或潜在水平（包括浓度、强度与时间）及其健康影响进行评估与等级划分。经评估，公司相关职业病危害因素的整体风险等级为低风险。

### 管理措施

- 针对已识别的危害因素，公司遵循层级控制原则优先采取消除措施；若无法消除，则依次采取替代、工程控制、管理控制及个体防护等策略。具体措施包括：在通风橱内使用危险化学品、优先采购低噪声设备、在车间设置吸声墙体、现场配备耳罩等个人防护用品、组织员工定期进行职业健康检查，以及对工作场所进行定期监测等。

## 供应商安全管理

公司依据相关制度及流程，对供应安全风险实施严格控制及管理，以确保其资质、能力与作业活动符合公司标准，有效控制相关方带来的安全风险。在供应商管理方面，公司建立了严格的准入与持续评估机制。

### 供应商准入与持续评估机制

#### 准入审核

- 准入阶段，要求供应商提供有效的企业资质证书、营业执照（须明确经营范围）、过往业绩证明以及特种作业人员持证范围等关键材料，公司对上述材料进行审核，以确认其法定资格、经营能力与专业技术水平。
- 供应商准入环节，严格按安全认证要求，对供应商实施相关资质审核。

#### 定期评价

- 合作期间，公司实施定期评价，依据合同履行情况、服务质量、安全绩效等综合指标进行动态评估，评价结果作为后续合作的重要依据。

针对施工方安全管理，公司实施覆盖作业全流程的管控措施。

### 施工方安全管理流程

#### 准入与协议

- 准入时，与施工方签订《施工安全协议》，明确双方在安全生产中的权利、责任与义务。

#### 入场前控制

- 由公司项目负责人或 EHS 管理人员组织安全交底，详细说明作业风险、安全要求、应急措施及现场管理规定。
- 对所有入场施工人员的身份及资质证书（特别是特种作业操作证）进行核查，确保人员资质真实有效。

#### 过程监督

- EHS 管理部与项目负责人定期或不定期开展现场安全巡查与监督检查，对发现的安全隐患或违规行为立即要求整改，并跟踪整改落实情况。

#### 完工验收

- 作业完成后，组织全面的安全检查验收，确保现场安全状况符合要求。

## 安全文化建设

公司将安全文化建设视为保障运营与员工福祉的核心，构建了覆盖全员、贯穿全过程的系统化安全培训体系，通过定期培训与多元化活动，持续提升全员安全意识与应急能力。

公司严格落实新员工三级安全教育培训，考核合格后方可上岗，2025 年累计开展培训 38 场。各生产车间定期组织岗位操作规程、个人防护用品使用等专项培训。公司每月对涉及易制毒、易制爆危化品管理与操作人员进行专项安全风险培训；EHS 管理部与行政部每月组织保安人员进行消防设施操作与应急处理培训；义务消防队则每季度开展一次消防技能训练。此外，2025 年公司还对施工作业相关负责人进行动火、有限空间、高处作业等特殊作业的安全要求培训，并邀请红十字会专家开展急救培训、联合交警部门开展交通安全知识宣贯，全面筑牢安全生产与职业健康防线。



保安人员消防培训



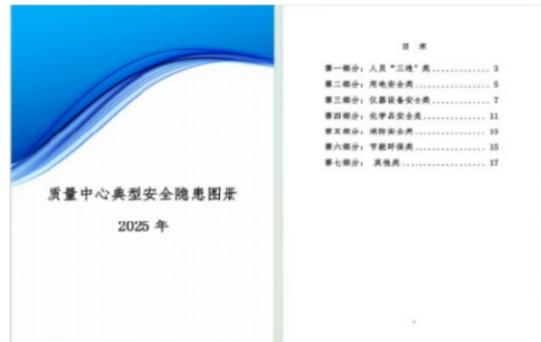
红十字会急救培训

公司注重以寓教于乐的形式深化安全文化建设，让安全理念深入人心。2025 年，公司围绕“安全生产月”“消防月”等主题，成功举办了 9 场公司级以及中心 / 部门级安全主题活动，活动形式多样、内容通俗易懂，覆盖公司所有部门，累计参与员工超过 800 人次，有效提高了安全教育的参与度和实效性。

公司高度重视实战化应急能力的建设，2025 年全年共组织 19 场应急演练，内容覆盖主要风险领域，包括：危险化学品相关演练 6 场、消防相关演练 6 场、特种设备相关演练 4 场，以及生物安全、有限空间作业和机械伤害演练各 1 场。这些演练涉及公司各个部门与业务模块，切实提升了员工应对各类突发事件的协同处置能力。

### 开展安全月系列活动，培育安全生产文化

2025 年，公司质量中心开展了以“潜心深耕质量，全力守护安全”为主题的安全月系列活动，组织开展了 EHS 知识竞赛活动、“隐患随时报”活动与安全主题趣味游园会等活动。知识竞赛活动分为知识学习、PK 赛与知识考试三个阶段。共有 245 名员工完成系统学习，主动发起 PK 赛 124 人次，221 人通过最终的知识考试。经过多轮竞赛，依据 EHS 知识掌握程度，公司对表现优异的员工给予奖励，以激励全员持续提升安全素养。



质量中心典型安全隐患图册

“隐患随时报”活动期间，公司制作并发放《质量中心典型安全隐患图册》，帮助员工识别常见风险。员工积极参与，深入生产现场排查隐患并建言献策，累计收到 EHS 事项汇报 79 条。综合隐患上报数量、质量、风险等级及整改贡献度等因素，公司评选出 5 名“金眼睛”获奖员工，有效推动了现场安全管理的持续改进。

安全主题趣味游园会通过互动游戏形式，寓教于乐地深化员工安全意识。活动设置了“慧眼识隐患”、“实验室 EHS 标识对对碰”、“实验室安全谜语猜猜猜”等一系列兼具趣味性与教育性的互动项目。员工在轻松愉快的氛围中，通过实际操作与竞赛，巩固了对安全隐患辨识、安全标识认知及用电安全规范等关键知识的理解与掌握。活动有效提升了安全培训的参与度与实效性，进一步营造了全员参与、积极学习的安全文化氛围。



实验室安全谜语“猜猜猜”



实验室 EHS 标识对对碰



消防相关演练



危险化学品相关演练

### 员工健康检查

公司将员工身心健康放在首位，致力于构建系统化、人性化的健康保障体系。2025 年，公司持续深化与三甲医院的合作，组织开展全面的职工健康体检，由医学专家针对不同年龄、性别员工的生理特点与健康风险，设计七类差异化体检套餐，确保检查的科学性与针对性。针对生产、质量等特定岗位员工，公司额外提供了包含视力检查及免费疫苗接种在内的专项健康检查，以精准预防职业健康风险。



报告期内



厦门本部参与年度体检的员工人数超过

1,000 人



体检覆盖率超过

97%

### 特定职业病暴露岗位体检

公司于 2025 年 2 月，依据相关法律法规及《职业健康监护技术规范》（GBZ188-2014），委托具备资质的新阳医院对接触特定职业病危害因素的岗位员工进行了在岗期间职业健康检查。具体结果如下：

在对接触氨水以及在污水处理站等可能产生氨、硫化氢的区域工作的员工，以及接触噪声的作业员工的职业健康检查中，所有受检员工均未发现职业禁忌证；其中，接触氨和噪声作业的员工也未发现相关疑似职业性疾病。

2025 年，公司进一步健全员工心理健康管理体系，成功实施了首次覆盖全员的心理测评，采用 SCL-90 量表收集有效样本超过 1,000 份，并基于数据输出了组织层面的评估报告，为管理决策提供参考；持续推进定制化员工援助计划（EAP）的优化与专业资源引入，同时通过开展丰富的团队建设活动，增强凝聚力、缓解工作压力，全方位营造支持性组织氛围，将心理健康管理深度融入组织可持续发展进程。



## I 员工福利与关怀

在保障法定福利的基础上，公司致力于构建丰富多元的员工福利与关怀体系，在非法定福利项目、员工活动支持机制以及针对员工及其家庭的多维度精准关怀实践方面采取一系列措施，积极营造温暖和谐、充满归属感的组织氛围。

### 员工福利

公司严格遵守国家劳动法律法规，持续完善员工福利保障体系，依法为全体员工缴纳五险一金，并保障员工依法享有法定节假日与各类带薪休假。在法定福利基础上，公司建立并不断丰富包含普惠性与专项的补充福利项目，为员工提供多元化的非薪酬福利，全方位维护员工权益，构建和谐稳定的劳动关系。

#### 特宝生物员工福利体系

法定福利	根据国家或地方规定，公司 为员工提供 / 缴纳	<ul style="list-style-type: none"> <li>法定节假日、休息日、病假、工伤假、婚丧假、产检假、产假、陪产假、哺乳假、年休假等</li> <li>社会保险，包括基本养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险等</li> <li>住房公积金</li> <li>其他法定员工福利</li> </ul>
非法定福利	普惠福利 (全体员工均享有)	<ul style="list-style-type: none"> <li>福利午餐、通勤班车、交通补贴、办公电脑补贴、防暑降温费、外部带薪培训、年度健康体检、大病医疗互助、抗病救灾基金、团体意外险、人才落户、职工运动会、生育 / 疾病 / 婚丧慰问金、传统节日的节日礼金或礼品、联谊活动、员工协会活动、春节开工红包、团建活动、子女就学礼金、员工生日礼品、中秋博饼、年会抽奖</li> </ul>
	专项福利 (满足特殊条件的员工可享有)	<ul style="list-style-type: none"> <li>灵活工作方式、居家办公、福利宿舍、母婴室、租房补贴、引进人才生活补贴、政府住房补贴、政府个税奖励、博士后工作站、购房互助会、惠厦保、社保补充医疗保险</li> </ul>

## 员工活动

公司积极构建以员工为主导、公司为支持平台的活动模式，鼓励员工自发组织各类协会并开展活动。2025 年，软笔绘画协会、羽毛球协会、瑜伽协会、烘焙协会、跑步协会及 IT 协会等组织，围绕运动健康、文化艺术、生活美学与技术交流等领域，组织开展形式多样的常规活动与特色项目。这些活动不仅满足了员工多元化的兴趣需求，也成为促进跨部门沟通、增强团队凝聚力、缓解工作压力的有效途径。此外，公司还与外部机构合作，推出了开放麦唱歌、行业青年徒步、亲子出游等创新文化体验项目，进一步丰富了员工的业余生活。



行业青年徒步活动



瑜伽协会活动



书画协会活动



跑步协会

## 员工关怀

公司不断完善员工关怀体系，针对员工家庭可能面临的突发事件、意外伤害、重大疾病及子女教育等实际困难，建立了分层分类的帮扶机制。通过无息借款、医疗援助、教育支持及日常慰问等多种方式，精准缓解员工后顾之忧。

2025 年，公司为 17 名员工子女提供了大学升学贺礼与专项奖学金，并开展员工探病慰问 42 人次，切实传递组织温暖。此外，公司围绕女性关爱、家庭支持、兴趣发展与身心平衡等维度，组织开展了形式多样、覆盖广泛的员工活动，积极营造温暖包容、充满活力的组织氛围。

### 开展妇女节主题关爱活动，传递女性员工关怀

公司持续关注女性员工福祉，于 2025 年妇女节期间策划了主题关爱活动。通过组织运动打卡激励计划，鼓励女性员工关注自身健康；节日当天，公司为全体在岗女员工赠送了“巧克力与鲜花”专属礼盒，传递节日问候。日常管理中，公司持续维护设施完善的母婴室，并积极支持女性员工参与外部机构组织的健康公益及联谊活动，多维度满足其健康与发展需求。



妇女节关怀

### 开展家庭与亲子支持活动，丰富家庭生活

公司重视员工家庭建设，于儿童节期间组织了主题绘画比赛与亲子观影专场活动。这些活动为员工及其子女创造了互动交流与共同成长的平台，丰富了员工的家庭生活，活动形式受到了员工家庭的广泛欢迎与积极反馈。



儿童节主题绘画比赛



员工亲子活动

# 规范治理强根基 合规经营守底线

公司立足生物医药行业发展特性，严格遵循法律法规及监管要求，持续完善现代化公司治理体系，建立健全内控合规与商业道德建设，强化信息安全与客户隐私保护能力，同时以党建引领发展，推动党建工作与企业经营、社会责任深度融合，通过多维度的治理实践，夯实合规经营基础，保障企业稳健可持续发展。

- 公司治理
- 数据安全与客户隐私保护
- 党建引领
- 内控合规与商业道德

贡献联合国可持续发展目标 (SDGs)



10 减少不平等



16 和平、正义与强大机构

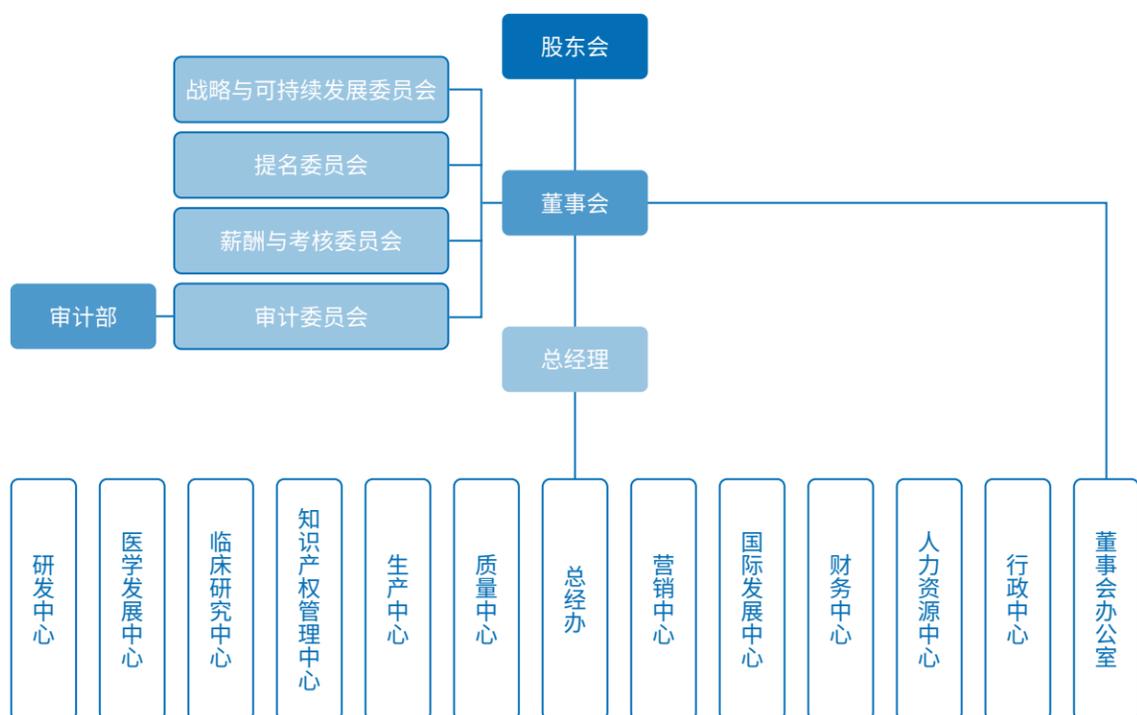


# 公司治理

## 治理架构

公司严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》等法律法规及监管要求，以《公司章程》为核心纲领，构建起涵盖股东会、董事会及管理层的现代化治理架构，形成了权责明晰、规范运作、科学高效的公司治理机制。

### 特宝生物治理架构



### 股东会

公司股东会作为最高权力机构，依法行使重大决策、董事选举、利润分配审议等职权。公司严格遵循《公司章程》《股东会议事规则》等相关规定，规范股东会的召集、召开流程，切实保障中小股东对公司重大事项的知情权、参与权与表决权。会议的召集与召开程序、出席会议人员资格、表决程序、表决结果及决议内容披露均严格符合法律、行政法规、部门规章、规范性文件及《公司章程》等相关规定，不存在越权审批或先实施后审议的情形。

### 董事会

公司董事会由 9 名董事构成，下设审计委员会、战略与可持续发展委员会、提名委员会及薪酬与考核委员会。其中，提名委员会、薪酬与考核委员会均由独立董事占多数席位并由其担任召集人；审计委员会全体成员均未在公司担任高级管理职务，独立董事占比过半，且由具备会计专业背景的独立董事担任召集人。报告期内，董事会严格依据《公司章程》《董事会议事规则》，规范开展会议召集、提案提交、董事出席、议事审议及表决等各项流程。

专门委员会	2025 年度主要工作成果
 <p>战略与可持续发展委员会</p>	<p>报告期内，战略与可持续发展委员会围绕公司战略部署、重大资产收购、组织架构调整及可持续发展等事项，为董事会科学决策与战略落地提供专业支撑，切实维护全体股东利益、优化公司治理结构、夯实高质量发展根基。</p>
 <p>审计委员会</p>	<p>报告期内，审计委员会依法履职，审议通过公司 2024 年年度报告、2025 年各季度报告，并就财务决算、会计师事务所聘用等重大事项形成有效决议；审慎督导年度审计工作，与审计机构保持沟通；在制度建设方面，审议通过《内部审计工作管理制度》《审计委员会年报工作规程》《会计师事务所选聘制度》。履职期间，审计委员会及时识别潜在风险、推动内控体系完善，强化风险抵御能力，保障公司资产安全与经营稳定。此外，因公司治理架构优化，审计委员会依据《中华人民共和国公司法》等相关规定承接原监事会职权，确保各项监督职责高效衔接、稳步落地。</p>
 <p>薪酬与考核委员会</p>	<p>报告期内，薪酬与考核委员会重点审议高级管理人员薪酬方案及相关制度修订、2024 年限制性股票激励计划等事项；通过修订《董事、高级管理人员薪酬管理制度》，持续健全薪酬管理体系，构建权责对等、科学高效的激励约束机制，提升运营效能与治理水平；同时落地 2024 年限制性股票激励计划，充分调动董事、高级管理人员及核心骨干的积极性与创造性，稳定人才团队。</p>

报告期内



公司召开股东会

2 次



董事会

11 次



董事会成员出席率

100%



审计委员会会议

5 次



薪酬与考核委员会会议

4 次



战略与可持续发展委员会会议

3 次



公司荣获 2025 年度上市公司  
董事会优秀实践案例

公司荣获第 20 届中国上市公司董事会  
金圆桌奖“董事会价值创造奖”

公司荣获 2025 年上市公司董事会  
办公室优秀实践

### 董事会多元化

报告期内, 为进一步完善公司治理结构, 提升董事会决策的科学性与监督效能, 公司严格遵循《中华人民共和国公司法》及相关监管要求, 对董事会成员结构进行了优化调整, 增设了职工代表董事席位, 由职工代表大会民主选举产生。

截至报告期末

公司董事会由 9 名成员组成, 其中男性董事 6 名, 女性董事 3 名。

董事会中包含 3 名独立董事和 1 名职工代表董事, 其中独立董事占全体董事人数的 1/3, 独立董事分别为会计、行业及法律领域的专家。

公司董事会由  
**9** 名成员组成

男性董事  
**6** 名

女性董事  
**3** 名

董事会中包含独立董事 职工代表董事  
**3** 名 **1** 名

### 信息披露

公司依据《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上市公司信息披露管理办法》等相关规定, 制定《信息披露事务管理制度》, 坚守合规诚信底线, 严格按照真实、准确、及时、公平、完整的原则开展信息披露工作, 持续提升信息披露透明度, 保障所有投资者能够平等获取公司经营现状及财务信息, 切实维护投资者的知情权与监督权。

报告期内, 公司累计披露公告及上网文件

**128** 份

在上海证券交易所关于科创板上市公司  
2024-2025 年度信息披露工作评价中荣获

**A 级评价** 连续三年获得该评级

### 投关管理

特宝生物秉持对全体股东高度负责的态度, 严格遵守相关法律法规, 持续深化投资者关系管理体系建设, 强化与投资者的双向沟通, 与投资者保持互信、友好的关系。

报告期内, 公司修订了《投资者关系管理制度》, 进一步规范投资者沟通机制, 提升信息披露透明度。同时, 为有效防范和化解舆情风险, 公司制定了《舆情管理制度》, 建立健全舆情监测、研判及应急处置机制, 以快速响应、妥善处理可能对公司股价、商业信誉及正常经营产生影响的各类舆情事件, 切实维护投资者合法权益。

在投资者沟通实践中, 公司通过公司官网、新媒体平台、电话、传真、电子邮箱及投资者教育基地等渠道, 并借助证券交易所、上证路演中心等平台, 综合运用股东会、业绩说明会、路演、分析师会议、接待来访及座谈交流等多种形式, 与投资者保持常态化互动交流。公司认真倾听并及时回应投资者关切, 致力于建立稳定、高效的双向沟通机制, 持续增强市场认同与投资者信心。

报告期内

公司在上证 e 互动平台回复问题

17 个

均在

2 个工作日内完成回复

提问回复率达到

100%

累计开展投资者交流活动

15 次

其中线下

8 次

线上

7 次



2024 年度上市公司投资者关系管理最佳实践



十六届中国上市公司投资者关系管理天马奖



上市公司 2024 年报业绩说明会优秀实践

### 税务管理

特宝生物秉持“合规为本、价值创造”的理念，构建了覆盖全业务链条的税务治理体系。公司以高度的自律与责任感，严格遵守国家及运营所在地的税收法律法规，规范履行纳税义务，依法披露税务信息，并根据内外部环境变化及时调整管理策略，确保税务机制有效运作，为可持续发展提供有力支撑。

#### 在具体实践中

公司以依法合规为基石，全面落实税收申报与缴纳义务，确保税务活动的合法性与时效性。结合医药行业特性，公司制定内部税务管理政策，明确纳税标准、部门分工及业务流程。围绕降低税收风险、优化税收结构等核心目标，公司制定年度税务行动计划，并通过常态化开展税务知识培训与政策宣导，强化全员合规意识，提升风险防范能力。

#### 在风险防控方面

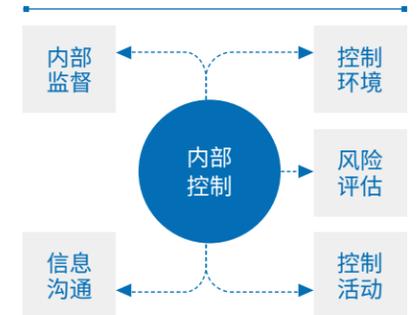
公司定期识别、评估和监控潜在税务风险，制定相应防范措施，持续优化税收结构。公司密切关注生物医药行业及高新技术企业相关税收优惠政策，如研发费用加计扣除及高新技术企业所得税优惠等，规范申报流程管理。同时，公司加强与税务机关的常态化沟通，主动参与政策解读与行业研讨，并协同外部专业机构开展合规审查与政策咨询，不断提升税务管理专业性与前瞻性。针对医药行业研发费用归集、跨境交易涉税处理等复杂领域，公司建立专项管理规范，推动业务创新与税务合规协同并进，切实履行依法纳税社会责任。

## 内控合规与廉洁建设

### 内控管理

公司持续建立健全内部控制体系，定期对内控设计的合理性及执行的有效性进行系统评价，确保内控机制始终与业务发展相适应，为公司稳健运营和可持续发展夯实根基。公司严格遵循《企业内部控制基本规范》及《企业内部控制应用指引》等规范性文件要求，制定并执行《董事会审计委员会实施细则》《内部审计工作管理制度》。围绕与实现公司整体控制目标密切相关的内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、内部监督五大要素，公司持续优化内控流程，强化资源使用的有效性、风险管理的可控性及业务运营的合规性，为长期发展目标的实现提供有力支撑。

公司内部控制整体框架图



2025 年，特宝生物立足生物医药行业高研发投入、强监管约束的显著特征，以“全链条合规、重点领域风控”为核心目标，将内控合规与风险管理深度融入研发、生产、质量、营销、投资管理的关键业务环节。公司持续完善治理体系，优化管控流程，强化合规落地，有效防范各类法律与经营风险，为可持续发展筑牢合规根基。

报告期内，公司持续深化内外审协同机制，通过信息共享与专业联动，进一步提升内控体系的整体效能。内部审计部门充分发挥监督与保障作用，严格按照年度审计计划，在合同管理、内部控制、募集资金使用、工程管理、投资管理及招投标管理等重点领域开展全面审计，确保各项业务合规有序运行。同时，审计部深度参与公司合同管理流程，协同推进合同管理系统的迭代升级，从源头强化合规风险把控，持续提升治理效能。

#### 报告期内

对已识别的一般缺陷和问题整改完成率达

100%

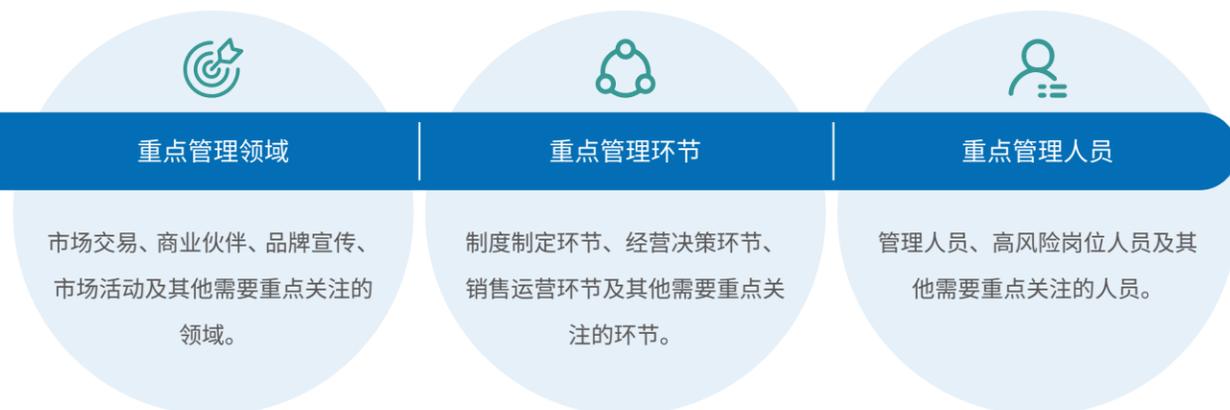
重大合同的审核参与率

100%

## 风险控制

公司结合行业特性及自身经营实际，建立涵盖风险识别、监测、应对、评估全环节的风险管理机制，配套完善的体系化创新流程，及时识别并处置各类风险，为公司持续稳定发展提供保障。公司高度重视商业化合规管理，通过健全《商业化合规管理制度》，构建科学规范的商业合规管理体系，切实防控商业化合规风险、强化员工合规意识，确保各项经营活动依法合规。

公司搭建商业化合规管理三级架构，以合规法务部作为组织层，各中心部门负责人作为执行责任人，各中心员工作为具体执行人；同时制定合规管理流程，有效识别分析各中心商业化活动风险，借助风险政策及工具采取针对性应对防范措施，并对各中心商业化活动开展常态化监督及合规检查。公司秉持全面管理与重点管理相结合的理念，结合外部环境变化及自身实际，在推进全面合规管理的基础上，聚焦重点领域、关键环节及核心人员，严格把控各类风险，助力公司实现稳健发展。



报告期内

更新 / 新增内控合规制度及细则 <b>33</b> 项	开展专项审计 <b>2</b> 项	审计通过率 <b>100%</b>
开展线上线下风险管理相关培训共 <b>9</b> 场	覆盖员工 <b>700</b> 余人	

## 商业道德

公司依据国家相关法律法规，将反腐败、反贿赂、反不正当竞争等行为规范明确纳入《员工手册》及《商业化合规管理制度》，要求全体员工严格恪守“合法有效、全面合规、公平交易、客观公正、权责清晰”的工作原则，推动构建员工自律诚信体系，严格遵守反商业贿赂、反垄断及反不正当竞争相关规定。公司要求员工入职时均须签署《廉洁承诺书》；同时，在与外部合作伙伴签订的所有合同中均设置“反商业贿赂条款”，严格约束合作伙伴遵守相关合规要求，共同营造风清气正的诚信商业环境与文化氛围。截至报告期末，《廉洁承诺书》签署率达 100%。



### 举报人保护

公司致力于构建开放、包容的沟通环境，建立健全员工意见反馈与投诉处理机制，畅通员工表达渠道。通过设立合理化建议信箱及 OA 平台等多种途径，鼓励员工积极建言献策，参与公司治理。为保障提议者合法权益，公司建立并严格执行举报人保护机制，对提议人信息严格保密，消除员工后顾之忧，营造和谐稳定的内部氛围。

✉ | 举报及建议信箱：[suggest@amoytop.com](mailto:suggest@amoytop.com)

## 信息安全与数据隐私保护

公司严格遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等法律法规，将信息安全与数据隐私保护纳入企业治理的重要范畴，通过持续完善信息安全管理制度、规范 IT 资产管理与终端操作流程，构建起多维度的信息安全管理体系统，切实筑牢网络安全“防火墙”。

为强化组织保障，公司设立专门的信息安全小组，统筹负责网络安全与数据安全相关工作。小组定期向管理层汇报信息安全整体情况，确保公司网络安全体系的稳健运行与持续优化。在日常管理中，公司坚持将隐私保护理念贯穿业务流程，通过系统化的管控手段提升数据安全防护能力。

报告期内，为确保数据与信息资产的安全，公司实施了以下关键举措：



在全员意识提升方面，信息部门采取线上课程、线下讲座、实操演练等多种形式，面向全体员工开展信息安全基础知识与防护技能培训，并根据不同部门和岗位的特点实施差异化专项培训，切实提升全员的安全防范意识与应急响应能力。2025 年，公司结合国家网络安全宣传周，组织开展了信息安全周线下宣传活动，通过有奖知识问答等互动形式，累计吸引约 800 人次员工参与，有效强化了员工对个人信息保护与数据安全管理的认知，为企业数据资产安全筑牢了人员防线。



公司开展信息安全宣传行动

报告期内

公司 **未发生** 信息安全事故 | **未发生** 侵犯客户隐私或丢失客户资料的相关情形

## 党建引领与社会责任融合

在上级党组织的坚强领导下，公司坚持以党的科学理论为指引，深入学习贯彻党的二十届四中全会精神，严格落实中央八项规定及其实施细则精神。党委紧密围绕公司生产经营中心任务，扎实推进支部建设，充分发挥党支部的战斗堡垒作用和党员的先锋模范作用，将党建优势转化为企业治理效能。通过强化政治引领与组织保障，党委为公司健康稳定发展提供了坚实的思想基础和组织支撑，实现了党建工作与企业高质量发展的深度融合。

截至报告期末

公司党委下辖 **5** 个支部

共有党员 **207** 人 (含预备党员 3 人)

**内外联动，网络安全常态化检查实践**

公司建立信息安全管理常态化机制，联合外部专业 IT 安全团队，定期开展覆盖系统漏洞、数据防护及权限管理等维度的网络安全检查。2025 年，针对检查中发现的风险隐患，公司第一时间组织技术力量实施修复与防控，形成闭环管理。通过持续的内外协同与技术复盘，公司有效提升了网络攻击防御能力与数据安全韧性，为业务连续性及用户隐私保护筑牢防线。

## 作风建设

公司党委持续夯实组织基础、深化作风建设，推动党建与业务深度融合，激发发展合力。党委所属 5 个支部严格执行“三会一课”、组织生活会、民主评议党员等制度，全年召开党员大会 105 次、支委会 44 次、党小组会 83 次、党课 114 次，通过党员承诺践诺、设岗定责、积分考核等机制强化党员管理，引导党员在技术攻关、防台抗台等工作中发挥先锋模范作用。

同时，党委压实意识形态工作责任制，加强内部宣传阵地管理，弘扬科学家精神、工匠精神和企业家精神，组织党员观看抗战胜利 70 周年阅兵仪式，凝聚干事创业正能量，坚决反对形式主义、官僚主义，涵养风清气正的内部政治生态。

截至报告期末



全年召开党员大会

105 次



支委会

44 次



党小组会

83 次



党课

114 次



公司开展党建活动

## 廉洁教育

公司党委高度重视廉洁教育工作，着力强化全员廉洁从业意识。报告期内，党委深入开展党章党规党纪学习教育，重点围绕科研诚信、廉洁从业、合规经营等领域开展警示教育，通过组织观看警示教育片、学习典型案例通报等形式，引导党员干部及关键岗位人员知敬畏、存戒惧、守底线。同时，党委切实履行监督职责，紧盯关键人、关键事、关键环节，畅通监督渠道，对苗头性、倾向性问题及时开展谈话提醒、批评教育，推动廉洁教育与合规管理协同发力，强化科研、生产等关键环节廉洁监督，营造廉洁高效、诚信合规的经营环境。

## 附录

### 关键绩效数据表

#### 环境范畴

指标名称	单位	2025 年	2024 年	2023 年
<b>环境管理</b>				
环境管理总投入	万元人民币	642.57	464.50	653.34
环境管理总投入占营业收入比例	%	0.17	0.16	0.31
违反环境法律法规事件数	件	0	0	0
报告期内因环境事件受到生态环境等有关部门重大行政处罚的处罚金额	万元人民币	0	0	0
<b>能源使用</b>				
综合能源消耗量	吨标准煤	4,343.55	3,116.07	2,173.52
能源使用强度	吨标准煤 / 万元营收	0.0118	0.0111	0.0103
直接能源消耗量	吨标准煤	15.21	12.27	13.33
其中：汽油	升	9,128.13	11,500.00	12,500.00
其中：柴油	升	4,473	/	/
间接能源消耗量	吨标准煤	4,328.34	3,103.80	2,160.18
其中：电力	千瓦时	20,216,002.75	14,093,585.75	9,714,908.10
其中：蒸汽	吨	19,594	14,577	10,268
外购电力总量	千瓦时	19,610,087	13,589,074	9,327,584
自发自用可再生能源用量	千瓦时	605,915.75	504,511.75	387,324.10
清洁能源使用量	千瓦时	605,915.75	504,511.75	387,324.10
清洁能源使用量占比	%	3.00	3.58	3.99
其中：太阳能	千瓦时	605,915.75	504,511.75	387,324.10
其中：太阳能比例	%	100	100	100

指标名称	单位	2025 年	2024 年	2023 年
<b>水污染物排放</b>				
废水排放总量	立方米	133,825.80	97,289	68,124
化学需氧量 (COD)	毫克 / 升	5	18	20
五日生化需氧量改为: (BOD <sub>5</sub> )	毫克 / 升	1.00	5.60	5.20
氨氮含量 (NH <sub>3</sub> -N)	毫克 / 升	4.82	6.05	0.14
总氮含量 (TN)	毫克 / 升	14.40	16.90	30.60
总磷含量 (TP)	毫克 / 升	4.60	3.30	0.20
<b>其他特征污染物, 如:</b>				
废水中固体悬浮物含量	毫克 / 升	20	19	9
<b>水资源管理</b>				
总耗水量	立方米	218,640	193,773	123,017
水资源使用强度	立方米 / 万元营收	0.59	0.69	0.59
净淡水耗用总量	立方米	218,640	193,773	123,017
按取水来源划分的取水量: 市政供水	立方米	218,640	193,773	123,017
<b>废弃物处理</b>				
废弃物产生总量	吨	87.88	57.89	34.87
其中: 有害废弃物总量	吨	67.30	39.65	24.87
其中: 无害废弃物总量	吨	20.58	18.24	10.00
有害废弃物密度	吨 / 百万营收	0.0182	0.0141	0.0118
无害废弃物密度	吨 / 百万营收	0.0056	0.0065	0.0048
循环 / 再利用废弃物总量	吨	39.28	20.90	/
<b>温室气体排放</b>				
温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	28,536.43	11,603.57	8,052.31
其中: 范围一温室气体排放量	吨二氧化碳当量	306.27	26.14	28.41
其中: 范围二温室气体排放量	吨二氧化碳当量	14,220.39	11,577.43	8,023.90
其中: 范围三温室气体排放量	吨二氧化碳当量	14,009.77	/	/

指标名称	单位	2025 年	2024 年	2023 年
温室气体排放强度	吨二氧化碳当量 / 万元营收	0.08	0.04	0.04
<b>大气污染物排放</b>				
废气排放总量	万立方米	13,140.36	/	/
非甲烷总烃排放量	千克	457.71	/	/
颗粒物 (PM) 排放量	千克	247.35	/	/
氨气 (NH <sub>3</sub> ) 排放量	千克	4,913.04	/	/
氯化氢 (HCL) 排放量	千克	85.15	/	/
<b>包装材料管理</b>				
包装所用物料	吨	308.43	243.72	210.61
其中: 所使用的不可再生材料	吨	1.98	2.28	2.09
其中: 所使用的可再生材料	吨	306.45	241.44	208.52

## 社会范畴

指标	单位	2025 年	2024 年	2023 年
员工总数	人	3,644	2,423	1,960
按性别划分				
女性员工数量	人	2,175	1,435	1,122
男性员工数量	人	1,469	988	838
按年龄划分				
30 岁以下员工数量	人	1,798	1,158	933
31 岁至 40 岁员工人数	人	1,399	934	755
41 岁至 50 岁员工人数	人	405	297	241
51 岁及以上员工人数	人	42	34	31
按雇佣类型划分				
劳动合同制员工人数	人	3,630	2,414	1,954
其他	人	14	9	6
按职级划分				
高级管理层员工人数	人	8	8	10
中级管理层员工人数	人	595	411	357
初级管理层员工人数	人	49	32	24
普通员工	人	2,992	1,972	1,569
新雇佣员工数量	人	1,740	907	836
其中：全职员工人数	人	1,740	907	836
研发人员总数	人	535	466	394
少数民族雇佣数量	人	184	128	90
员工总流失率	%	19.97	19.85	22.41

指标	单位	2025 年	2024 年	2023 年
员工社保缴纳覆盖率	%	100	100	100
男女薪酬差异比	/	1.18	1.20	1.20
经确认的歧视事件	例	0	0	0
经确认的强迫劳动事件	例	0	0	0
经确认的童工事件	例	0	0	0
困难员工帮扶人数	人	3	4	/
员工培训支出金额	万元人民币	2,983.74	1,881.65	3,360.64
接受培训的员工总人数	人	3,644	2,423	1,960
员工培训覆盖率	%	100	100	100
全年员工培训总场次	次	1,079	2,207	/
员工培训总时长	小时	230,344.13	345,443.99	234,764.30
人均参与培训时长	小时	63.21	142.57	119.78
女性员工培训总小时数	小时	148,058.20	217,636.83	134,989.50
女性员工人均培训时长	小时	68.07	151.67	120.31
男性员工培训总小时数	小时	82,285.93	127,807.14	99,774.80
男性员工人均培训时长	小时	56.01	129.36	119.06
高级管理层培训总时长	小时	1,307	1,278	1,549
高级管理层人均培训时长	小时	163.38	159.75	/
定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	%	100	100	100

指标	单位	2025 年	2024 年	2023 年
参加职业病员工体检人数	人	15	10	10
安全演习 (火灾、危化品泄漏等) 次数	次数	19	17	16
员工工伤保险投入金额	万元人民币	225.02	/	/
员工安全生产责任险投入金额	万元人民币	/	/	/
职业健康与安全				
全职员工工伤保险覆盖率	%	100	/	/
员工生产责任险覆盖率	%	/	/	/
因工受伤 (轻伤及以上) 人数	人	0	0	0
因工死亡人数 (如无则填 0)	人	0	0	0
因工伤损失工作日数	日	0	0	0
职业病发生率	%	0	0	0
研发创新				
研发投入	万元人民币	42,326.14	34,248.78	27,995.47
研发投入总额占营业收入比例	%	11.45	12.16	13.33
持有专利数量 <sup>1</sup>	件	26	26	13
单位营收有效专利数	件 / 每百万营收	0.0070	0.0092	0.0062
持有发明专利数量	件	15	16	13
应用于主营业务的发明专利数量	件	12	12	9
持有软件著作权数量	件	4	0	0
单位营收软件著作权数	件 / 每百万营收	0	0	0
年度新增专利数量	件	1	13	1
持有商标等	件	323	267	248
生产质量				
产品合格率	%	100	100	100
产品召回数量	件	0	0	0
产品召回比例	%	0	0	0
年度产品服务相关的安全质量重大责任事故损害涉及的金额	万元人民币	0	0	0

<sup>1</sup> 持有专利数量不含授权或许可专利

指标	单位	2025 年	2024 年	2023 年
客户服务				
客户反馈响应速度	天	3 个工作日	3 个工作日	/
客户反馈响应率	%	100	100	100
客户满意度调查结果	%	100	/	/
药物警戒				
药物警戒培训覆盖率	%	90.33	68.43	74.97
药物警戒培训总人数	人	3,326	1,621	1,435
普惠健康				
惠及人数	人	11,133	11,728	15,798
供应商安全				
供应商安全培训时长	小时	5	18	/
供应商总体				
供应商数量	家	4,508	3,577	3,000+
按地区划分的供应商占比				
境外	%	1	1	2
境内	%	99	99	98
华南	%	10	9	8
华东	%	57	57	64
华北	%	15	16	14
其他	%	18	16	12
供应商考核				
供应商考核覆盖率	%	100	100	100
供应商考核合格率	%	100	100	100
品牌公关				
重大舆情事故发生总数	起	0	0	/
产品推广				
违反相关产品和服务信息及标识的事件总数	起	0	0	/
违反相关市场推广 (包括广告、推销及赞助) 法规的事件总数	起	0	0	/
社会贡献				
捐赠总额	万元人民币	11,942.57	5,580.61	1,597.99
平等对待中小企业				
逾期未支付款项金额	万元人民币	0	0	0
逾期未支付中小企业款项金额	万元人民币	0	0	0
数据安全与客户隐私保护				
经确认的数据安全事故次数	例	0	0	0
经确认的客户隐私泄露事故次数	例	0	0	0
客户隐私泄露事件涉及的具体金额	万元人民币	0	0	0
数据安全事件涉及的具体金额	万元人民币	0	0	0
数据安全与客户隐私保护培训次数	次	7	5	4

### 公司治理范畴

指标	单位	2025 年	2024 年	2023 年
董事会成员的人数	人	9	9	9
独立董事人数	人	3	3	3
女性董事人数	人	3	3	3
独立董事占比	%	33.33	33.33	33.33
女性董事占比	%	33.33	33.33	33.33
召开董事会会议次数	次	11	8	7
审计委员会会议次数	次	5	5	4
战略与可持续发展委员会会议次数	次	3	2	4
薪酬与考核委员会会议次数	次	4	3	1
董事参会比例	%	100	100	100
召开股东会会议次数	次	2	2	2
上证 e 互动平台回复问题次数	次	17	40	47

公司治理

指标	单位	2025 年	2024 年	2023 年
反商业贿赂及反贪污培训场次	次	3	3	/
反商业贿赂及反贪污培训覆盖的董事总数	人	9	9	/
反商业贿赂及反贪污培训覆盖的董事百分比	%	100	100	/
反商业贿赂及反贪污培训覆盖的管理层人员总数	人	493	451	/
反商业贿赂及反贪污培训覆盖的管理层人员百分比	%	100	100	/
反商业贿赂及反贪污培训覆盖的员工总数	人	3,644	1,972	/
调查中的腐败事件总数	例	0	0	0
确认的贪污腐败事件数量	例	0	0	0
已处理的腐败事件总数	例	0	0	0
因腐败相关的违规事件，被解雇或受到处分、被有权部门调查的人员数量	人	0	0	0
因腐败相关的违规事件，与业务伙伴的合同终止或未续约的事件数量	例	0	0	0
签订廉洁承诺书的员工人数	人	3,644	1,946	/
不正当竞争行为导致诉讼或重大行政处罚事件总数	件	0	0	0
不正当竞争行为导致诉讼或重大行政处罚的涉案金额	万元	0	0	/

商业道德

## 报告索引表

报告框架	《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指南第 13 号——可持续发展报告编制》 <sup>2</sup>
	对应议题
关于本报告	
走进特宝生物	
企业简介	
2025 年特宝生物经营情况	
2025 年 ESG 亮点绩效	
2025 年度荣誉	
ESG 治理	利益相关方沟通 尽职调查
绿色发展践初心 生态共融助双碳	
环境管理体系建设	环境合规管理
能源资源高效利用	能源利用
	水资源利用
	污染物排放
	废弃物处理
	循环经济
应对气候变化	应对气候变化
创新研产筑根基 普惠健康促可及	
研发创新与技术突破	创新驱动 科技伦理
产品质量与安全保障	产品和服务安全与质量
客户价值与负责任经营	产品和服务安全与质量
可持续供应链建设	供应链安全
行业协同交流	
普惠健康实践	
社会帮扶与乡村振兴	社会贡献 乡村振兴

报告框架	《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指南第 13 号——可持续发展报告编制》 <sup>2</sup>
	对应议题
人才赋能促发展 多元职场共成长	
员工权益保障	员工
人才培养与发展	员工
职业健康与安全	员工
	供应链安全
员工福利与关怀	员工
规范治理强根基 合规经营守底线	
公司治理	
内控合规与廉洁建设	尽职调查
	反商业贿赂与反贪污
	反不正当竞争
信息安全与数据隐私保护	数据安全与客户隐私保护
党建引领与社会责任融合	
关键绩效数据表	应对气候变化
	污染物排放
	废弃物处理
	环境合规管理
	能源利用
	水资源利用
	循环经济
	社会贡献
	创新驱动
	平等对待中小企业
	产品和服务质量与安全
	数据安全与客户隐私保护
	员工
反商业贿赂及反贪污	
反不正当竞争	
报告索引表	
读者反馈表	

<sup>2</sup> 平等对待中小企业：公司平等对待中小企业，不存在逾期尚未支付中小企业款项等情况。

## 读者反馈表

尊敬的读者：

您好！

非常感谢您在百忙之中阅读《厦门特宝生物工程股份有限公司 2025 年度环境、社会和公司治理（ESG）报告》。为了向您及其他利益相关方提供更有价值的信息，并有效促进公司提升 ESG 管理能力与水平，我们真诚期待您的意见和建议。

选择题（请在相应位置打√）

1. 您对本报告的总体评价是：

非常好  好  一般  较差  差

2. 报告对利益相关方所关心问题的回应和披露？

非常好  好  一般  较差  差

3. 您认为特宝生物在环境议题方面做得如何？

非常好  好  一般  较差  差

4. 您认为特宝生物在社会议题方面做得如何？

非常好  好  一般  较差  差

5. 您认为特宝生物在公司治理议题方面做得如何？

非常好  好  一般  较差  差

6. 报告披露的信息、指标、数据是否清晰、准确、完整？

非常好  好  一般  较差  差

7. 您认为本报告的内容安排和版式设计是否方便阅读？

是  否

开放性问题

您对特宝生物的 ESG 工作有哪些意见和建议？

特宝生物  
AmesTOP