

2024

北京万泰生物药业股份有限公司

可持续发展报告

科学为本 关注健康 | Developing Scientifically Focusing on the Health



目录

董事长致辞	01
关于本报告	03
关于万泰生物	05
数说2024	11
可持续发展管理	13

普惠医疗 共益共生	
全球健康关怀	19
健康公益行动	26

创新引领 品质护航	
创新研发驱动	33
精益管理筑基	63
责任供应链管理	86

以人为本 幸福共建	
多元平等共融	93
职业发展赋能	102
职业健康安全守护	109
员工福利与关怀	117

绿色发展 低碳先行	
应对气候变化	125
清洁生产实践	127
生态保护承诺	141

治理规范 诚信致远	
企业发展治理	149
严守诚信准则	155
信息安全保护	159
强化党建引领	164

展望2025年	167
指引议题索引	169
GRI 指标索引	171
可持续发展绩效	173

董事长致辞

万泰生物成立于1991年,专注于生物诊断试剂和疫苗的研发与生产。我们秉承“科学为本、关注健康”的企业发展理念,积极将可持续发展理念融入公司业务的各个环节,将战略委员会更名为战略与可持续发展委员会,并在今年首次发布可持续发展报告。这是我们在践行ESG理念、走向可持续发展道路上的一个重要里程碑。我们希望借此机会向利益相关方展示,万泰生物正坚持“为人类的健康事业做出贡献”的追求,努力打造成为一家国际化、绿色环保、管理高效的创新型生物医药企业。

自二价HPV疫苗上市以来,公司深度践行“健康中国2030”和WHO《加速消除宫颈癌全球战略》,通过构建创新营销体系、打造健康科普矩阵、积极参与惠民工程、实施公益捐赠计划以及开拓“一带一路”市场等举措,累计惠及逾数千万适龄女性,有效推动消除宫颈癌目标的实现;戊肝疫苗则以全球“一枝独秀”的姿态,接种足迹从中国乡村到南苏丹难民营,在世界版图上逐渐燃起戊肝防治的光亮。与此同时,我们的诊断试剂,如HIV快速检测,以高精度和广泛应用,为公共卫生体系增添韧性。而结核T细胞检测(TB-IGRA)获WHO重点推荐的产品,被纳入联合国项目事务署的采购清单,标志着中国自主研发的结核诊断技术首次进入全球药品基金(GDF)采购体系,以“中国方案解决者”形象,推动全球医疗健康事业的发展。

这些成就源于公司每一位员工对创新和品质的执着追求。科研团队历经无数昼夜,攻克一道道技术难关,推出多项首创性成果,书写了属于万泰的突破故事;生产团队精益求精,确保每一支疫苗、每一盒试剂都承载生命的重量,用匠心守护每一份信任。我们不满足于跟随,而是以创新引领行业,以品质护航生命。这一切离不开万泰人的共同努力——研发人员以科学为刃披荆斩棘,生产人员以匠心打磨每一细节,管理团队激发每个人的潜能,齐心协力推动企业迈上行业新台阶。

面向未来,万泰生物将以可持续发展为指导,坚定秉持绿色发展理念,严格遵守生态环保的底线,自觉履行环保主体责任,优化资源利用,减少生产过程中的排放,致力于建设环境友好型和资源节约型企业;始终遵循“质量是企业的生命”这一原则,制定明确的质量方针和目标,并在公司的生产经营过程中,实施全员参与的质量管理和全过程风险控制,以确保产品质量的稳定性,不断提升公司的风险防范能力;同时,我们将持续关注员工成长,提供广阔的发展空间和贴心的关怀,让每一位万泰人共享企业可持续发展的温暖与荣光;并以规范治理为基石,加强风险防控和信息安全,确保企业行稳致远。我们将继续深耕普惠医疗,扩大疫苗与诊断技术在偏远地区的覆盖,用科学的力量消灭几种病,延长几岁命;我们也将直面新的健康挑战,研发更多突破性产品,为健康中国和全球福祉贡献智慧。



关于本报告

概况

这是北京万泰生物药业股份有限公司（以下简称“万泰生物”“万泰”“公司”和“我们”）发布的第一份可持续发展报告，旨在真实、客观地反应本公司及子公司在环境保护、社会责任及公司治理方面的实践情况，加强与利益相关方的沟通，促进公司可持续发展。

报告范围

本报告覆盖北京万泰生物药业股份有限公司、北京万泰德瑞诊断技术有限公司、北京康彻思坦生物技术有限公司、厦门万泰沧海生物技术有限公司、厦门万泰凯瑞生物技术有限公司、杭州万泰生物技术有限公司、北京万泰生物药业有限公司、厦门优迈科医学仪器有限公司、北京泰润创新科技孵化器有限公司、捷和泰（北京）生物科技有限公司、厦门英博迈生物科技有限公司。本报告为年度报告，时间界限为2024年1月1日至12月31日，部分内容超出上述范围，在所涉及处予以说明。

编制依据

本报告以上海证券交易所可持续发展报告编制的相关指引为指导、参考全球可持续发展标准委员会（GSSB）发布的《GRI可持续发展报告标准（GRI Standards）》、可持续发展会计准则委员会（SASB）发布的行业准则和联合国《可持续发展目标（Sustainable Development Goals, SDGs）企业行动指南》、上海证券交易所发布的《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）》进行编制。

数据来源与可靠性声明

报告使用数据来源包括政府部门公开数据、内部相关统计报表、第三方问卷调查、行政文件及报告和第三方评价访谈等。本报告披露的所有内容和数据已经由北京万泰生物药业股份有限公司董事会审议通过。

万泰生物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，公司董事会对其内容真实性、准确性和完整性承担法律责任。

称谓说明

 万泰生物、万泰、公司、我们	指	北京万泰生物药业股份有限公司
 万泰德瑞	指	北京万泰德瑞诊断技术有限公司
 康彻思坦	指	北京康彻思坦生物技术有限公司
 万泰沧海	指	厦门万泰沧海生物技术有限公司
 万泰凯瑞	指	厦门万泰凯瑞生物技术有限公司
 杭州万泰	指	杭州万泰生物技术有限公司
 万泰有限	指	北京万泰生物药业有限公司
 优迈科	指	厦门优迈科医学仪器有限公司
 北京泰润	指	北京泰润创新科技孵化器有限公司
 捷和泰	指	捷和泰（北京）生物科技有限公司
 英博迈	指	厦门英博迈生物科技有限公司

报告获取

本报告以印刷版和电子版两种形式发布，印刷版备置于公司证券部。

电子版可在公司官方网站<https://www.ystwt.com/>查阅和下载。

联系方式

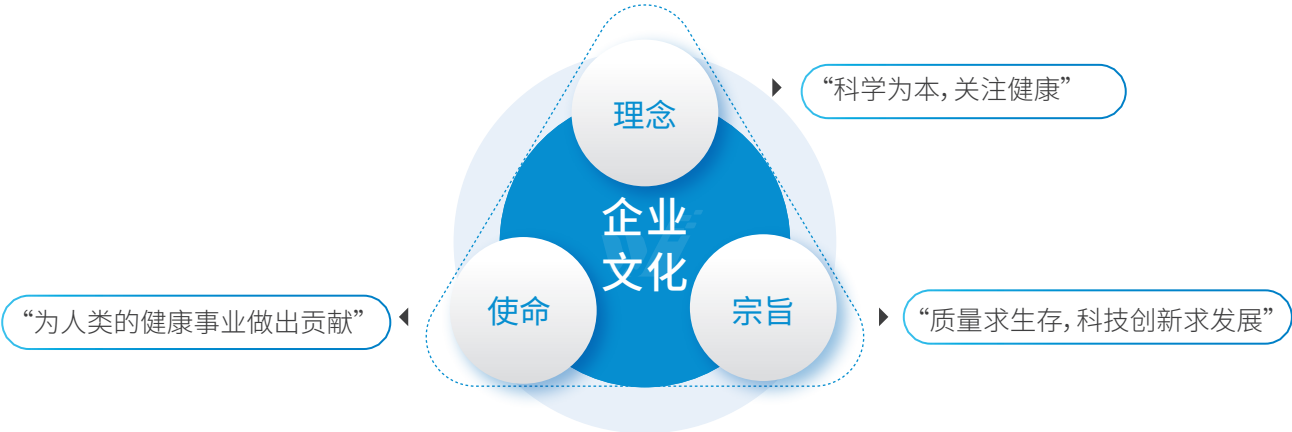
万泰生物鼓励所有利益相关方对本公司可持续发展与社会责任管理工作提出建议或意见。

如有相关事宜，请联系wtzqb@ystwt.com。

关于万泰生物

公司简介

万泰生物成立于1991年,隶属于养生堂有限公司,是从事生物诊断试剂与疫苗研发及生产的高新技术企业。经过多年不懈努力,公司已发展成为亚太主要的艾滋诊断试剂生产基地、中国知名的免疫诊断试剂生产基地以及国家生物高新技术产业化示范工程基地。产品涵盖了酶免、胶体金、化学发光、核酸检测、生化、疫苗以及质控品等多个领域,目前已形成了包括原料、质控、诊断设备、免疫、生化、分子、疫苗在内的全产业链医防融合产品布局,横跨七个不同的技术平台。



2005年经科技部批准,万泰生物与厦门大学共同组建了国家传染病诊断试剂与疫苗工程技术研究中心(NIDVD)。中心在产品研发与产业化之间架起了不可或缺的桥梁,成为有效承接全国乃至国际上相关研发成果的产业孵化器,加快了诊断试剂及疫苗研发产品走向市场的速度,缩短了产品转化周期,使中国传染病诊断试剂与疫苗产业有了长足进步。

万泰生物以“科学为本,关注健康”为企业发展理念,秉承“以质量求生存,以科技创新求发展”的宗旨,以创新发展、卓越营销、精益管理、人才与领导力为战略重点,着力打造公司成为国际化、绿色环保、管理高效的创新型生物医药企业,致力于为人类的健康事业做出贡献,必将在中国诊断试剂及疫苗领域的发展史上写下光辉篇章!

发展历程



资质&荣誉

公司累计获得国家企业技术中心、国家技术创新示范企业、国家地方联合工程实验室、国家知识产权优势企业、博士后科研工作站、国家医学攻关产教融合创新平台、国家“专精特新”小巨人等 120 项国家级及省级荣誉称号；公司研发产品获得国家科学技术进步奖二等奖、国家技术发明奖二等奖、北京市科学技术一等奖、亚洲生物技术最佳创新奖及中国专利金奖等 36 项奖励，并获得北京市新技术新产品、专利密集型产品和福建省新材料新产品23项。

企业资质

国家传染病诊断试剂与疫苗工程技术研究中心
国家科技部
☆☆☆

全国博士后科研工作站
人力资源和社会保障部
全国博士后管委会
☆☆☆

国家地方联合工程实验室
国家发改委
☆☆☆

国家企业技术中心
国家发改委、科技部、财政部、
海关、国家税务总局
☆☆☆

国家技术创新示范企业
国家工信部
☆☆☆

国家“专精特新”小巨人企业
国家工业与信息化部
☆☆☆

国家高新技术企业
北京市科学技术委员会、北京市财政局
北京市税务局、厦门市科学技术局
☆☆☆

国家知识产权优势企业
国家知识产权局
☆☆☆

国家医学攻关产教融合创新平台
国家发改委、教育部
☆☆☆

全国和谐劳动关系创建示范企业
中国人力资源和社会保障部、
全国总工会等四个部门
☆☆☆

北京市两业融合试点企业
北京市发展和改革委员会
☆☆☆

北京市诚信品牌企业
北京市精神文明建设办公室
☆☆☆

结核病防治关键技术北京市重点实验室
北京市科委
☆☆☆

第七批福建省制造业单项冠军
福建省工信厅
☆☆☆

福建省工业龙头企业
福建省工信厅
☆☆☆

产品荣誉

国家科学技术进步奖二等奖
艾滋病病毒重组抗原及第三代艾滋病病毒抗体EIA诊断试剂盒的研制
☆☆☆

国家技术发明奖二等奖
戊型肝炎病毒免疫优势构象抗原决定簇的发现及其在诊断中的应用
☆☆☆

杰出科技成就集体奖
原核表达类病毒颗粒疫苗研究
☆☆☆

第十四届中国专利金奖
戊型肝炎病毒克隆抗体及其用途
☆☆☆

第二十五届中国专利金奖
截短的人乳头瘤病毒 16型 L1 蛋白
☆☆☆

中国专利优秀奖
戊型肝炎病毒抗体以及利用所述抗体检测戊型肝炎病毒的方法和试剂盒
☆☆☆

中华医学科技奖一等奖
戊型肝炎病毒基因4型及其分子生物学家禽感染研究
☆☆☆

北京市科学技术一等奖
艾滋病诊断试剂评价标准以及试剂研制关键技术的创新及推广应用
☆☆☆

北京市科学技术二等奖
临床免疫和分子诊断质控品及国家标准物质的研究与应用
☆☆☆

2017年度福建省科学技术进步二等奖
流感系列免疫诊断试剂研发与应用项目
☆☆☆

2022年度福建省科学技术奖一等奖
重组人乳头瘤病毒16/18型双价疫苗（大肠杆菌）的研制与应用
☆☆☆

2023年福建省专利奖特等奖
截短的人乳头瘤病毒16型 L1蛋白
☆☆☆

数说2024

公司治理

女性董事比例**28.6%**

互动平台提问回复率**99.3%**

信息安全相关总投入约**200**万元

社会

二价HPV疫苗“馨可宁Cecolin®”累计出口超过**800**万剂,为**600**多万人提供HPV免疫保护

戊肝疫苗“益可宁®”累计出口超过**14.9**万剂,为**7**万人提供戊肝免疫保护

研发投入**9.88**亿元

累计承担国家科技重大专项、国家重点研发计划等国家级和省级重大项目**90**余项

中国专利金奖**1**项

累计获得**140**项国际认证,其中包含**134**项欧盟CE认证、**3**项WHO PQ 认证、**3**项澳大利亚TGA认证

产品质量培训员工覆盖率**100%**

共接受外部检查**315**次,合格率**100%**

平均员工培训时长**70.81**小时

职业健康与安全投入**226.9**万元

环境

0起环境风险事故

拥有ISO 14001、ISO 50001体系认证

范围一温室气体排放
21,320.69 吨二氧化碳排放当量

范围二温室气体排放
41,529.13 吨二氧化碳排放当量



可持续发展管理

ESG管治架构

万泰生物高度重视公司在环境保护、产品质量、研发创新、社会公益、员工关怀、规范治理等ESG方面的表现，成立了战略与可持续发展委员会，建立了由董事会、战略与可持续发展委员会和ESG工作小组的ESG管理架构并明确权责与分工，将ESG与公司发展战略相融合，从公司战略的宏观角度统筹ESG治理的微观工作。



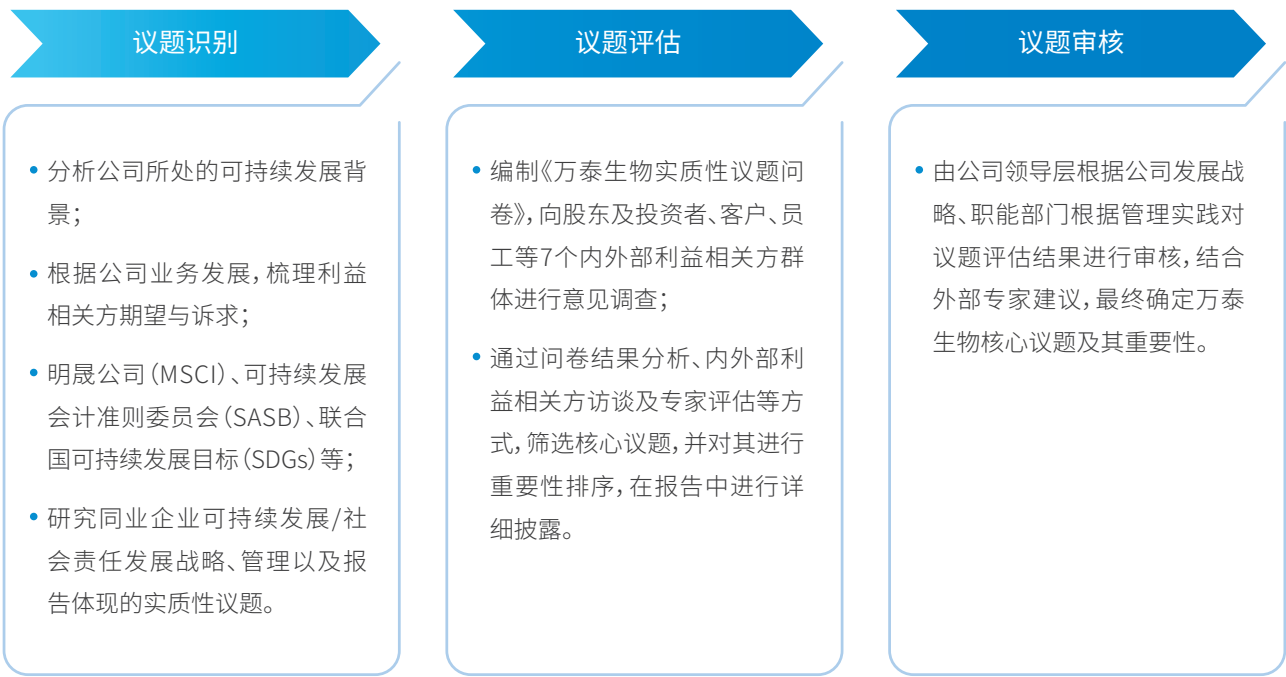
利益相关方沟通

万泰生物一直以来高度重视与投资者的沟通和交流，致力于在不违反相关法律法规和商业保密政策的前提下，积极通过上证E互动平台、投资者服务热线、调研交流、券商策略会等方式，建立多元化的投资者沟通渠道，倾听各利益相关方的ESG诉求并进行坦诚的沟通与交流，为公司ESG工作提升提供外部参考。同时公司严格按照监管部门的相关规定与要求，持续做好投资者关系管理方面的工作，保证信息披露公开、公平、公正。

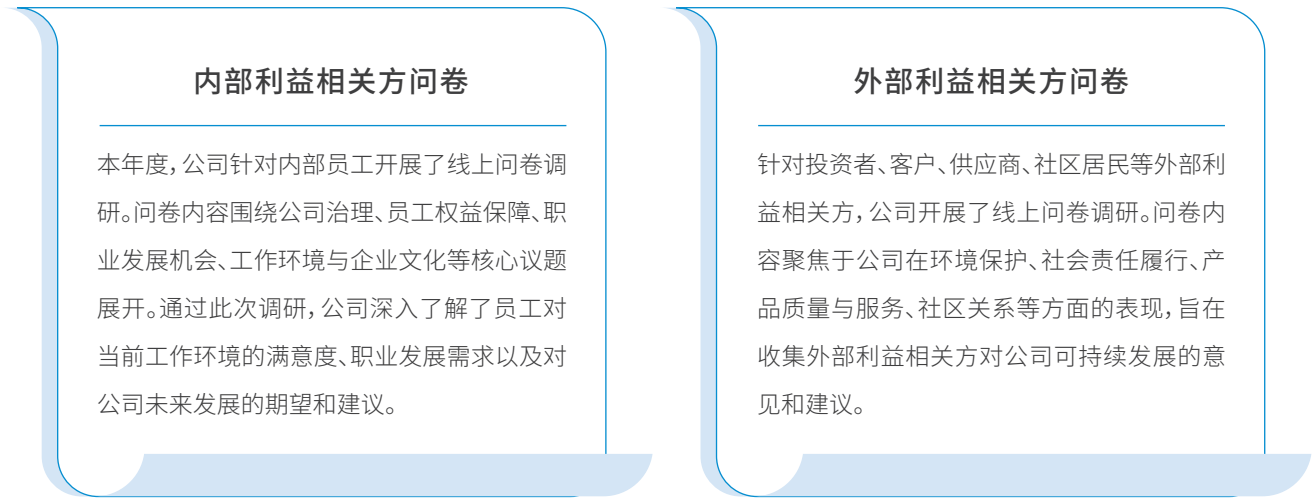
利益相关方	期望与诉求	沟通与回应
 股东与投资者	• 经营业绩 • 风险管理 • 信息披露	• 加强质量管理 • 推动研发创新 • 完善合规治理体系 • 履行信息披露义务
 政府监管机构	• 遵纪守法 • 依法纳税 • 合规经营 • 环境保护 • 普惠医疗 • 科技伦理 • 支持地方发展	• 守法合规经营 • 及时足额纳税 • 强化公司治理 • 践行绿色发展 • 提升产品可及性 • 依法管理科技伦理 • 提供就业机会 • 助力乡村振兴
 员工	• 权益保护 • 薪酬福利 • 发展机会与上升通道 • 职业健康与安全	• 尊重员工权益 • 建立完善的薪酬与福利体系 • 提供培训机会 • 搭建透明的晋升机制 • 强化EHS管理
 客户	• 产品质量与安全 • 研发创新 • 商业道德	• 强化全流程质量管控 • 加大研发投入 • 严惩有违商业道德的行为
 供应商	• 稳定的合作关系 • 商业道德 • 可持续供应链	• 加强供应商沟通 • 建立举报投诉机制 • 共建可持续供应链

实质性议题识别

实质性议题识别、评估、审核流程



问卷调查

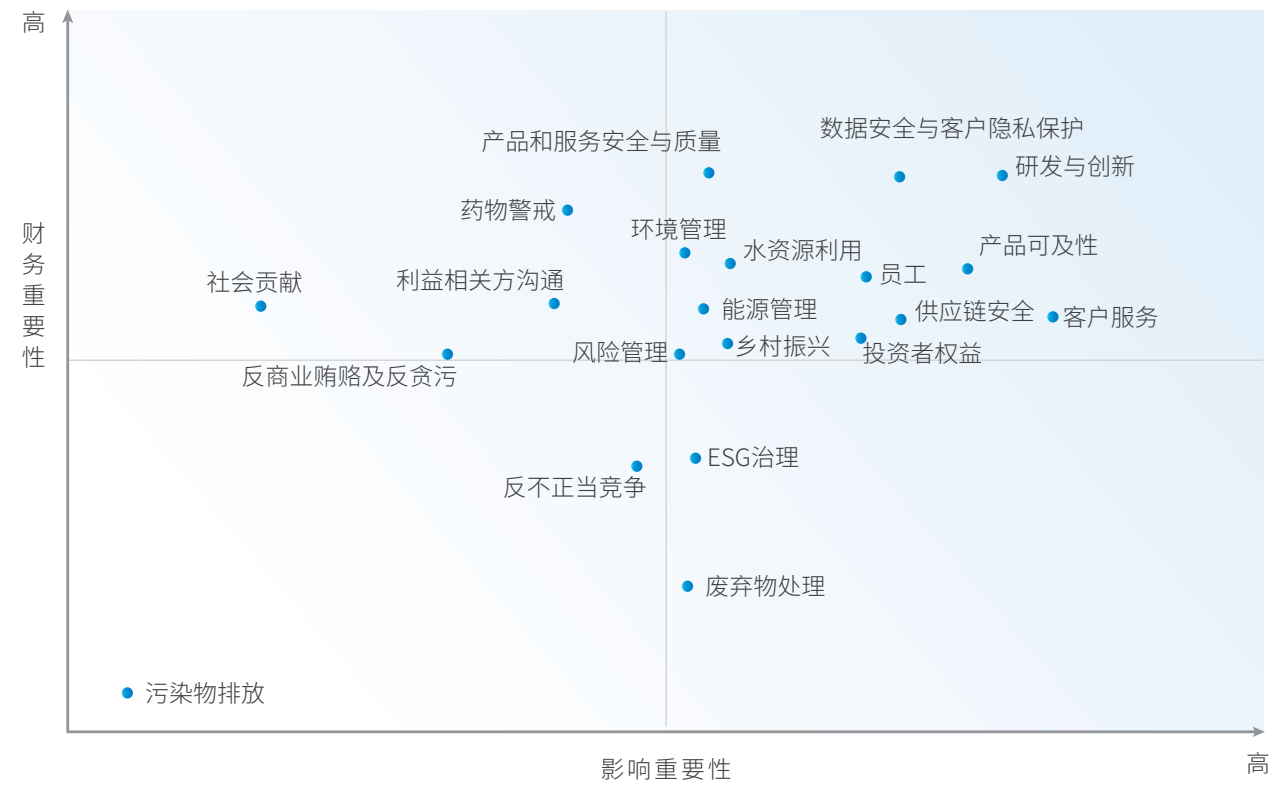


管理层访谈

为深入了解公司战略规划、ESG管理现状及未来发展方向，公司开展了内部管理层访谈。访谈对象包括公司高层管理人员、各部门负责人及关键岗位人员，访谈内容涵盖ESG议题的识别、实质性评估、目标设定以及相关举措的推进情况。通过管理层访谈，公司进一步明确了ESG管理的重点领域和行动方向。

矩阵评估结果

基于问卷调查和访谈收集到的信息，公司运用矩阵评估工具对利益相关方关注的ESG议题进行了系统性分析。以下为公司本年度调研分析评估结果：



基于ESG重要性议题评估结果，我们将在报告正文的相应章节中详细阐述具体议题的管理方法。财务重要性议题，如产品质量与安全(含药物警戒)、研发创新和合规经营(含商业道德)将分别在“质量管理体系”、“创新研发驱动”和“企业发展治理”与“严守诚信准则”章节中展开；影响重要性议题包括客户服务、产品可及性、供应链安全、隐私与数据安全、投资者权益以及人才发展与培训将在“客户服务响应”、“全球健康关怀”、“健康公益行动”和“职业发展赋能”等章节中深入论述，全面展示公司在可持续发展方面的系统性管理和具体实践。

普惠医疗 — 共益共生

万泰生物的基因中深植着对生命的敬畏，致力于在世界范围内缩小健康鸿沟。我们目睹了医疗资源分配不均、医疗用品价格过高让千千万万的重病、罕见病患者深陷困境。因此，万泰生物以自身战略为抓手，积极响应国内外医疗组织的号召，不断深化全球健康行动，投入亿级资源，提高诊断产品的便利性与准确性，并以可负担的疫苗供给打破价格壁垒，让高水平医疗惠及更多发展中国家。公司服务好综合“大医院”，亦不忘贡献于基层“小诊所”，持续开展公益科普教育，将优质的医疗资源延伸至偏远地区，推动健康平等从理念转化为可触达的现实。

全球健康关怀	19
健康公益行动	26

全球健康关怀

健康使命驱动

健康是全人类共同的追求。万泰生物长期以来致力于普惠医疗的发展，通过科技创新、产品布局与国际合作，积极响应全球公共卫生战略目标，不断提升疫苗与诊断产品的可及性，在戊型肝炎、宫颈癌、结核病、艾滋病等重大公共卫生疾病领域持续发力，以切实行动为全球健康战略的实现提供有效支撑。

战略目标

万泰行动

WHO
《加速消除宫颈癌
全球战略》

2030年实现：
90%的女孩在15岁前完成HPV疫苗接种；
70%的妇女在35岁和45岁之前接受高效检测方法筛查；
90%确诊宫颈疾病的妇女得到治疗。

参与了HPV国际临床试验；
基于重组大肠杆菌表达技术平台开发的国产首个二价HPV疫苗已获21个国家和地区的市场准入，并被纳入8个国家的扩大免疫规划；
九价HPV疫苗III期临床试验和产业化放大进展顺利，上市申报正按计划推进中。

联合国

确保2030年迈向“零艾滋”，2030年之前实现：
95%的HIV感染者能得到确诊；
95%的确诊者能获得抗逆转录病毒治疗（ART）；
95%的接受治疗者体内病毒得到抑制。

研发11项HIV诊断产品，覆盖自测、筛查、确证和治疗监测全流程。

中国国家疾控局
《全国结核病防治规划
（2024-2030）》

到2025年，结核病发病率<50/10万；
到2030年，结核病发病率<43/10万。

提供获WHO重点推荐的结核感染T细胞检测（TB-IGRA）产品，报告期内被纳入联合国项目事务署的采购清单。产品网络覆盖全球5大洲、全国29个省市自治区的千余家客户。

GAVI
（GAVI 6.0战略）

2026-2030年的投资计划：
首次将戊肝疫苗纳入了GAVI的疫苗投资策略；
实施全球的戊肝疫苗储备并且将加大对戊肝疾病的教育投入，提升全球对该疾病预防和控制意识。

提供全球唯一戊型肝炎疫苗；
并将与WHO、GAVI、盖茨基金会等多个国际组织积极筹备全球戊肝疫苗储备的工作；
同时，正携手国际疫苗研究所（IVI），计划在巴基斯坦和南非启动戊型肝炎疫苗的相关研究。

健康网络搭建

万泰生物将健康挑战转化为行动坐标，不断加速药品研发和获批上市进程，加速产品走进医疗水平落后、传染病高发的国家和地区，为这些地区提供易获得、高质量的疾病预防解决方案。迄今为止，公司产品已销往超100个国家。



全球免疫计划

万泰生物积极响应全球疫苗免疫联盟(Gavi)关于提升疫苗在发展中国家的可持续性和公平性的号召,与WHO、盖茨基金会(BMGF)、Gavi、联合国儿童基金会(UNICEF)等多个国际组织展开深度合作,以技术创新打破资源桎梏,以系统化协作重塑健康版图,为全球范围内的疾病防控做出了重要贡献。

“防”要安心

2024年,《柳叶刀》权威发布全球唯一戊肝疫苗的10年有效性监测结果,表明公司生产的戊肝疫苗能提供高效且持久的保护力,并且具有良好的安全性与免疫持久性。同时,公司携手国际疫苗研究所(IVI)在巴基斯坦和南非启动相关研究,进一步推动戊型肝炎疫苗的全球推广。此外,公司还积极推进海外国家将二价HPV疫苗纳入计划免疫项目,让更多国家适龄儿童接种到HPV疫苗,显著提升了发展中国家的疫苗接种率。目前,公司疫苗产品已纳入8个国家的免疫规划项目。

亮点绩效

报告期内,公司顺利向安哥拉卫生部交付约**213**万剂疫苗,确保安哥拉卫生部在**2024年第四季度成功完成全国适龄女性的HPV疫苗接种项目。**

利益相关方证言

安哥拉卫生部长Dr Silvia Lutucuta对公司做出高度评价:

“接种HPV疫苗预防宫颈癌是安哥拉政府保护女孩健康和未来的承诺,是安哥拉践行世界卫生组织消除宫颈癌的全球战略的重要举措。让我们与万泰疫苗携手合作,确保安哥拉的所有女孩,都能接种这种救命的疫苗。”



安哥拉卫生部长亲赴机场迎接公司二价HPV疫苗馨可宁®

走向世界，国产HPV疫苗助力尼泊尔女性健康防护

宫颈癌的发病率和死亡率均居尼泊尔女性肿瘤之首。疫苗供应不足、适龄女孩接种率偏低以及缺乏高效精准的筛查诊断技术,已成为当地宫颈癌防控的瓶颈问题,亟需国际社会给予支持与帮助。

2025年2月4日“世界癌症日”,尼泊尔正式启动为期15天的全国HPV疫苗接种活动,为160万名10至14岁青春期女孩提供免疫保护。尼泊尔总理K.P Sharma Oli亲自主持揭幕仪式,呼吁女孩们积极参与接种。

“我们昼夜不休,只为不落下任何一个女孩——她们是国家的未来。”儿童健康与免疫服务科科长,也是尼泊尔卫生部HPV疫苗免疫规划项目的负责人Abhiyan Gautam博士在面对GAVI采访的时候提到,他接着强调:“更令人振奋的是,从明年起,HPV疫苗将正式纳入尼泊尔国家免疫计划。届时,年满十岁的女孩就可免费接种HPV疫苗”。



尼泊尔总理 K.P Sharma Oli为HPV疫苗接种活动揭幕

尼泊尔女孩接种的HPV疫苗正是由万泰生物自主研发的国产二价HPV疫苗Cecolin®(中文名馨可宁®)。馨可宁®是中国首个拥有完全自主知识产权的HPV疫苗,已于2019年在国内正式获批上市,并在2021年顺利通过世界卫生组织(WHO)的预认证,成为全球范围内少数通过WHO认证的HPV疫苗之一。

2022年,二价HPV疫苗馨可宁®获得尼泊尔药监局批准上市。同年,中国科学技术部资助了一项对发展中国家常规性科技援助项目,该项目由国家卫生健康委作为推荐单位,国家癌症中心/中国医学科学院肿瘤医院牵头,联合北京协和医学院群医学及公共卫生学院、昆明医科大学第一附属医院共同组织实施,向尼泊尔B.P.柯伊拉腊纪念肿瘤医院(B.P. Koirala Memorial Cancer Hospital)提供宫颈癌先进防控技术支持与人才培养。

2024年11月24日至28日,项目团队前往尼泊尔成功召开启动会,万泰二价HPV疫苗馨可宁®有幸全程参与该项目,向尼方成功捐赠数千剂疫苗。在项目实施期间,尼方顺利完成当地千名女孩的首针接种。



此次尼泊尔大规模接种的成功,既是公共卫生领域的里程碑,也是中国疫苗走向世界、践行全球健康承诺的生动例证。通过政府、国际机构与企业的多方协作,万泰疫苗以高效、可负担的企业行动力,为全球女性健康权益增添色彩。



尼泊尔当地女孩接种万泰HPV疫苗

守护生命，共筑健康：万泰生物HPV疫苗单针接种助力全球消除宫颈癌

孟加拉国作为人口大国，医疗资源有限，且宫颈癌发病率和死亡率较高，是全球宫颈癌问题的重点区域，亟需经济而高效的疫苗保护。

2021年，万泰生物参与了由盖茨基金会资助、PATH实施的二价HPV疫苗馨可宁®国际临床试验，在孟加拉国和加纳共计招募了1,025名9至14岁女孩参与。经过三年严谨的观察与评估，公司生产的疫苗仅需单针接种即可在目标年龄段女孩中提供有效保护。这一成果在2024年国际乳头瘤病毒大会（IPVC）上发布，迅速获得国际社会广泛关注，WHO已正式将此研究结果纳入最新HPV疫苗技术文件。单针接种简化了免疫流程，显著提高了接种率，为全球特别是资源有限的地区提供了更多疫苗选择的可能性，有效缓解全球疫苗供应紧张的局面。

中国力量，守护生命：戊肝疫苗益可宁®在南苏丹的救援故事

益可宁®疫苗作为全球唯一获批的戊肝疫苗，以其高效和安全的特点，自2012年在中国上市以来，一直是国际救援行动中的重要伙伴。2022年，战争和灾难让南苏丹数万人无家可归，而在南苏丹联合州本提乌（Bentiu）的国内流离失所者（IDP）营地，艰苦的生活条件及脆弱的卫生环境致使戊肝疫情迅速蔓延，成为一场公共卫生危机。危急关头无国界医生组织与南苏丹卫生部携手万泰生物联合实施了一场意义非凡的疫苗接种行动。据统计，三轮益可宁®疫苗的接种成功地为当地约3万人提供了关键保护，有效遏制了戊肝疫情的传播蔓延，展现了中国企业在全球疫苗合作中的积极担当。



无国界医生在南苏丹开展益可宁®接种行动



同时，为响应世界卫生组织“到2030年消除病毒性肝炎作为公共卫生危害”的宏伟目标，并助力“健康广东2030”规划的实施，公司积极参与并支持广东省戊型肝炎筛防一体化项目，戊肝筛防一体化项目脱颖而出，成功入选新华网2024年度健康创新实践案例。

关键绩效 截至2024年



馨可宁®累计出口超过**800**万剂
为**600**多万人提供HPV免疫保护



益可宁®累计出口超过**14.9**万剂
为**7**万人提供戊肝免疫保护

“筛”要便利

万泰生物依托卓越的技术实力和创新精神，不仅开发出一系列高效、安全的疫苗产品，还将技术优势延伸至诊断领域，为全球疾病预防提供了“筛防一体化”解决方案。我们深感传染病潜在患者面临的焦虑与不安，研发出更便利、更私密、更准确的诊断产品，为早期筛查和精准诊断开辟了新路径，也让更多有需要的人能够享受到医疗科技的进步。

更准确

从隐秘威胁到早诊奇迹：全球首发P85-Ab鼻咽癌诊断试剂盒

鼻咽癌是一种起源于鼻咽上皮组织的恶性肿瘤，在我国华南地区尤为高发。每年，全国有超过5万人被新诊断为鼻咽癌，近3万人因此失去生命。鼻咽癌的病因复杂，普遍认为与遗传因素、饮食环境以及EB病毒感染密切相关。由于鼻咽癌早期症状不明显，大部分患者确诊时已是中晚期，错过了最佳治疗时机，因此如何实现早期精准筛查，成为医学界面临的重大难题。

现有的鼻咽癌筛查主要依赖血清中EB病毒相关抗体检测，但单一标志物的检测特异性不足，容易造成大量假阳性，导致大量不必要的侵入性鼻咽纤维镜检查及组织活检。这不仅增加了医疗负担，更让许多患者因害怕检查带来的创伤而拒绝接受进一步诊断，错失了早期发现癌症的机会。

万泰生物时刻牢记科技创新的精神，公司与多家高校和科研机构携手合作，历经数年的深度探索与技术攻关，在鼻咽癌早期诊断领域取得了革命性的突破，成功研发出鼻咽癌特异性生物标志物P85-Ab及其联合检测技术。基于这一发现，团队突破传统单一抗体检测方法，创新性提出“双靶点联合检测”方案，即同时检测P85-Ab与EBNA1-IgA，通过先进的机器学习算法建立风险权重模型，有效区分真正的癌变风险与普通EB病毒感染。

这一创新的双靶点策略显著提升了鼻咽癌筛查的阳性预测值，从传统的约5%提高至44.6%，有效减少了不必要的侵入性检查，提升了患者的筛查依从性。引入的化学发光免疫分析技术（CLIA），仅需2毫升静脉血，能在1小时内完成检测，大幅降低了筛查成本和技术门槛，使基层医疗机构能够快速掌握并普及这一技术。

通过动态风险分层模型，该方案能够精准识别高风险人群，指导他们定向复查，避免过度医疗。临床验证显示，该技术有效覆盖鼻咽癌的高风险人群，包括华南地区居民、EB病毒感染者和有家族史的患者。在两广地区的试点中，大量患者成功避免了不必要的创伤性检查，显著提高了早期检出率和诊断效率，缓解了三甲医院的医疗压力。这一系列的创新措施，不仅提升了患者的就医体验，也为鼻咽癌的早期筛查和普及做出了积极贡献。

公司的这一技术突破，不仅填补了鼻咽癌早期筛查领域的技术空白，更为实现个性化风险评估提供了全新思路。报告期内，此项突破已作为《鼻咽癌精准防治策略的创立及推广应用》的核心内容斩获“国家科技进步二等奖”，并被纳入《CSCO鼻咽癌诊疗指南2024》，入选《中国重要医学进展》。未来，公司将继续推进技术迭代，如开发指尖血或唾液自采样套件，结合人工智能优化风险模型，进一步提升居家筛查的便捷性与精准度，并推动世界卫生组织（WHO）将鼻咽癌筛查纳入全球癌症防控指南，为全球范围内减轻鼻咽癌负担做出积极贡献。



更便利

普惠故事

全球首个戊型肝炎尿液抗原检测试剂盒获批上市

戊型肝炎 (HEV) 是一种严重的肝脏传染性疾病，全球每年新发感染约2,000万例，导致约4.4万人死亡。在我国，戊肝已成为急性病毒性肝炎的主要病因，发病人数逐年上升。慢性肝病患者、孕妇和老年人是HEV感染的高危人群，感染后可能导致严重并发症，甚至死亡。

传统上，戊肝的诊断主要依赖于血清学检测，如HEV IgM抗体检测，但仅凭此方法难以判断是否为现症感染。HEV核酸检测虽然是直接的病原学检测手段，但由于操作复杂、成本高、易污染等问题，限制了其大规模推广。此前的抗原检测试剂存在灵敏度不高、阳性检测周期短等不足，亟需更便捷、高效的诊断方法。

万泰生物与厦门大学、中国食品药品检定研究院联合研制的戊型肝炎病毒抗原尿液检测试剂盒(胶体金法、

荧光免疫层析法)获得国家药品监督管理局批准上市。该试剂为全球首个以尿液抗原为靶标的戊肝诊断产品，填补了相关技术空白。临床评估结果显示，该试剂对戊肝的检测灵敏度为91.16%，特异性为100%，检测准确度高达98.58%，显著提升了戊肝诊断的精确性。

作为我国自主研发的创新产品，这一试剂在戊肝诊断方面实现了重要突破，将极大提高戊肝临床诊断的可及性和效率，尤其是在戊肝高发的非洲、东南亚等发展中国家和地区，助力全球戊肝防控事业。2024年，“戊肝抗原尿液检测试剂获批上市”入选2023中国十大医学科学技术新闻。



健康公益行动

全球仍有34亿人口面临基础医疗服务短缺的困境，发展中国家疫苗接种率仅为高收入国家的三分之一。万泰生物以“健康公平”为使命锚点，持续向中低收入国家输送可负担疫苗，覆盖戊肝、宫颈癌等疾病高发地区，通过公平定价、公益捐赠和培训支持，扩大产品可及性，消除医疗资源的地理与经济壁垒。

可负担的定价策略

万泰生物长期以来积极践行公平定价策略，围绕高效率研发及供应链优化两个维度，致力于解决全球公共卫生领域医药资源不足的问题。

在HPV疫苗领域，万泰通过自主研发的经济高效的大肠杆菌表达技术平台和不断优化的生产工艺，大幅降低了疫苗的生产成本，极大减轻发展中国家经济负担。

此外，公司在研的轮状病毒疫苗和呼吸道合胞病毒疫苗 (RSV) 也积极采用高效率的研发技术，探索不同的给药方式与包装形式，以确保疫苗能够更好地适用于欠发达国家的实际医疗需求，降低运输储存难度与成本，提升全球疫苗可及性。



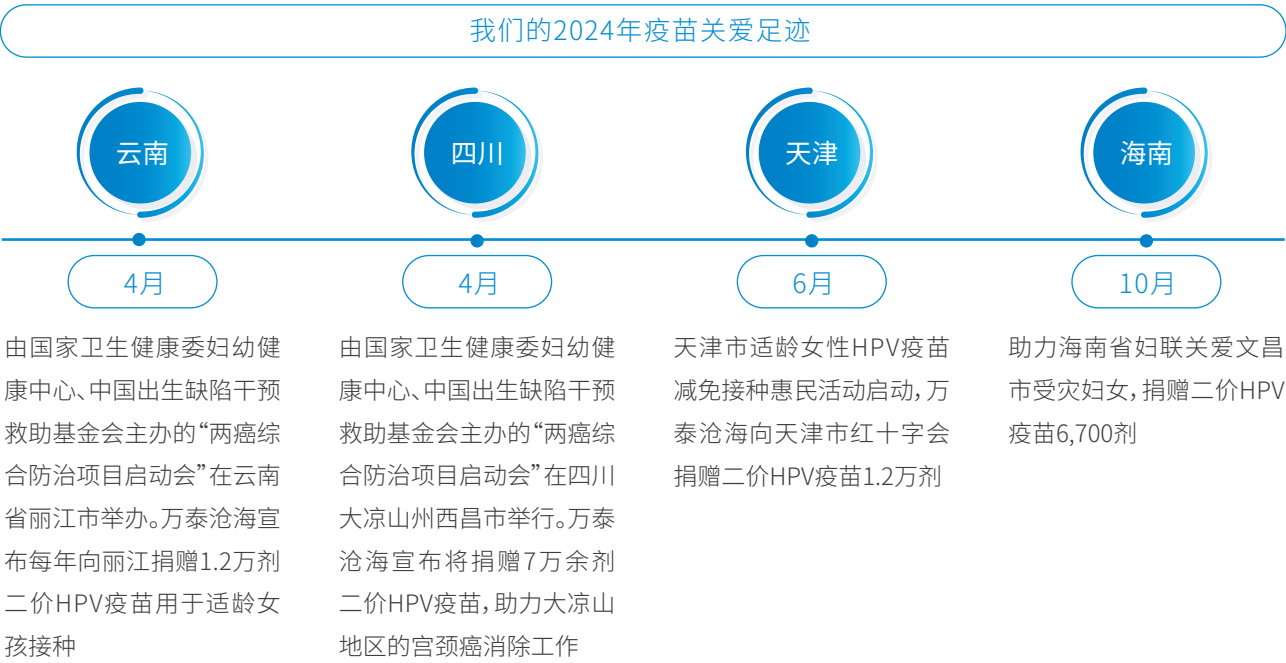
可获得的医疗资源

万泰生物通过可复制的“药品捐赠+知识传递”模式，主动用公益行动填补医疗断层，切实践行可持续发展承诺。

疫苗捐赠

多年来，万泰生物积极履行企业社会责任，将公益行动的足迹延伸至广西、四川、江西、河南、甘肃、青海、山西等多个中西部省份的低卫生资源地区，参与“两癌”综合防治项目，以实际行动守护当地居民健康。

公司尤为关注欠发达地区的女性健康问题，持续向四川省阿坝藏族羌族自治州、青海、云南等省市捐赠二价HPV疫苗，让更多偏远地区的女性也能享有公平的健康保护，为消除宫颈癌威胁、助力健康公平贡献力量。



万泰参加丽江“两癌”综合防治项目启动会



万泰益馨公益行：在阿坝州绽放希望之花

5月24日，阿坝州民族高级中学礼堂内掌声雷动，万泰生物在此举行了“万泰益馨公益行”——四川省阿坝州民族高级中学HPV疫苗捐赠仪式。此次捐赠活动中，万泰生物为该校725名适龄女生捐赠了超过2700剂、总价值约91.5万元的HPV疫苗。

自2021年以来，万泰生物已陆续向阿坝州马尔康市、汶川县、红原县、壤塘县等地捐赠了总计价值超过500万元的HPV疫苗。其中，壤塘县作为高发地区，女性地位相对较低，传统习俗如走婚制度等因素，使得女性健康问题尤为突出。万泰生物的持续捐赠，为当地女性带来了健康的希望。公司将通过“公益活动+宣传”的形式，不断提高女性接种意识和“两癌”筛查意识，助力阿坝州提升适龄女孩宫颈癌疫苗接种率。

万泰的公益行动从健康关怀出发，延伸至生活处处。多年来，公司不断为当地的学生们捐赠书包、画笔、积木拼图等儿童用具，持续履行企业社会责任，为更多当地的妇女儿童带去爱心和健康。



万泰生物为壤塘儿童捐赠生活及学习物资

关键绩效



自2021年以来，万泰生物持续致力于疫苗捐赠公益事业，通过长期而系统的社会责任行动，累计捐赠疫苗已惠及全国**276**个地市，展现了企业对公共卫生事业的深切关怀。2024年，公司的捐赠足迹遍布全国**258**个地市，捐赠HPV疫苗价值**29,999.52**万元。

公益科普

万泰生物始终秉持企业使命，积极与教育部门、妇联机构、公共卫生预防妇幼健康体系等合作，持续开展重点人群的科普教育和专业培训，提升公众健康素养，尤其是提升适龄儿童家长和女性对疫苗的认知度，树立“早接种、早受益”的理念，推动医疗健康知识的普及与实践。



携手同行，守护青春健康——万泰生物校园艾滋病防控公益行动

为响应广西医科大学附属第一医院开展艾滋病防控科普的号召，万泰生物广西团队走进校园，精心策划并举办了一场生动有趣的艾滋病防控知识有奖问答活动。通过寓教于乐的互动形式，我们向广大师生传递了准确的艾滋病防控知识，帮助他们消除对艾滋病的误解与偏见，增强自我保护意识，树立积极的健康责任观念，共同营造科学、理性、包容的校园氛围。此外，我们还在南宁地区积极推广万泰自主研发的尿液艾滋检测产品，助力当地疾病防控事业，以实际行动守护公众健康，共筑美好未来。



万泰生物与中国国际旅行卫生保健协会共筑防艾长城

2024年12月1日，第37个“世界艾滋病日”之际，万泰生物携手中国国际旅行卫生保健协会，共同举办了以“为艾发声，共筑防‘艾’长城”为主题的宣传活动。活动组织了多场艾滋病防治知识讲座，邀请医学专家深入浅出地讲解艾滋病的传播途径、预防措施以及治疗现状，旨在提高公众对艾滋病的科学认识，消除社会偏见。同时，现场提供专业的健康咨询服务，鼓励公众主动了解并参与艾滋病防治工作。此次活动，万泰生物与中国国际旅行卫生保健协会旨在呼吁全社会关注艾滋病防治，倡导科学、理性的态度，共同营造包容、健康的社会环境。



创新引领 — — 品质护航

作为一家在体外诊断及疫苗领域深耕多年的企业，万泰生物始终秉承“以质量求生存，以科技创新求发展”的宗旨。站在全球人口老龄化、医疗资源不均、以及传染病、慢性病负担加重等重重挑战之前，为人类健康提供精准医疗和高效疫苗依然是我们的初心与追求。万泰主动承担领军责任，以高水平研发为动能，以高质量产品为底线，创新提出“筛查预防一体化”健康方案，持续赋能疾病预防与诊疗。我们坚信，以身作则方能驱动变革。多年来，公司积极投身于产品首创突破，共建产学研合作平台，并不断筑牢科技伦理防线，引领行业规范发展。我们希望，能与行业伙伴齐头并进，携手共创更健康、更安全、更可及的医疗生态，迈向“健康中国2030”愿景。

创新研发驱动 ----- 33

精益管理筑基 ----- 63

责任供应链管理 ----- 86

创新研发驱动

万泰生物不断完善研发体系，推动创新驱动发展。公司设立高效的研发中心，汇聚顶尖人才，在IVD和疫苗领域持续突破，促进研发成果快速转化为市场价值。同时，公司营造开放的创新文化，鼓励员工大胆创新，确保每个研发项目都紧密结合市场需求，提升创新效益。

专题

首创性产品：万泰生物的创新故事

6项 世界首创项目

乙肝核心抗体中高值

重组戊肝疫苗(益可宁®)

艾滋抗体尿液自测试剂

戊肝抗原尿液检测试剂

鼻咽癌P85-Ab早筛指标

鼻喷新冠疫苗(沁可宁®)

多项 国内首创项目

丁肝系列检测试剂

二价HPV疫苗(馨可宁®)

IL-6检测试剂-CMIA

HIV三代、四代检测试剂

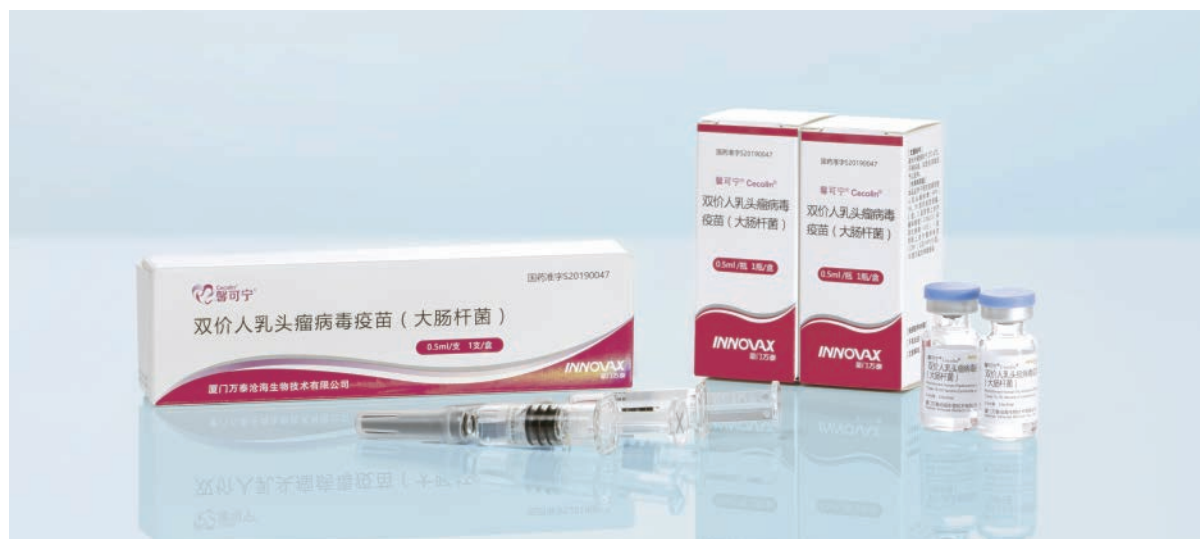
登革抗原检测试剂

A群轮状病毒检测试剂

在坚持多项首创突破的背景下，我们深知真正的科技价值，不仅在于理论创新，更在于解决现实世界的具体挑战。万泰生物的产品研发之路，正是我们将原创技术转化为实际医疗价值的生动注脚。每一个案例背后，都凝聚着我们对人类健康的深切关怀和不懈追求。这些故事不仅展现技术的威力，更彰显了科技向善的人文理想——用创新点亮生命，用智慧守护健康。

产品故事

突破原核表达限制， 让人人享有可负担的HPV疫苗成为可能



宫颈癌是严重威胁全球女性健康的常见恶性肿瘤，每年全球超过50万女性被诊断患上此病，其中约30万人因此失去生命。长期以来，全球医疗界对于HPV病毒感染的预防手段非常有限，拥有HPV疫苗研发技术的企业较少，疫苗价格高昂，导致全球尤其是发展中国家的医疗薄弱地区难以普遍推行。

过去很长一段时间里，国际疫苗市场上预防宫颈癌的HPV疫苗均掌握在少数国际疫苗巨头手中，采用复杂的哺乳动物细胞表达系统，生产成本高昂，使疫苗价格居高不下。对于大部分发展中国家而言，这种疫苗的价格

远远超出其公共医疗预算，数以千万计的女性因经济负担不起而无法接种疫苗，只能被迫暴露在HPV感染和宫颈癌的威胁之中。

面对这一现实困境，万泰生物深感责任重大。我们深刻意识到，开发一种安全、高效、可负担的HPV疫苗，是全球医学界的迫切需求。为了攻克这一难题，多年来，我们投入了大量科研资源，组建了由顶尖科学家组成的研发团队，不分昼夜地攻关探索，克服传统病毒疫苗制备方法中存在生产成本高、生产周期长、安全性风险等问题。

经过无数次的实验与探索，我们成功研发出中国首个自主知识产权的二价HPV疫苗——**馨可宁®**。与传统的疫苗制备方法不同，馨可宁®疫苗采用了创新的大肠杆菌表达技术，突破了国际传统观念中“只有真核表达系统才能用于HPV疫苗生产”的技术瓶颈。该疫苗创新性地在大肠杆菌表达系统中高效表达出HPV16和HPV18型病毒的L1蛋白，形成了模拟天然HPV病毒的病毒样颗粒（VLPs），有效诱导人体产生强烈、快速且持久的保护性免疫反应。这一突破不仅攻克了过去大肠杆菌表达系统容易产生蛋白错误折叠、表达效率低的技术难题，更极大降低了疫苗的生产成本，显著提升了生产效率，使疫苗得以规模化生产，大幅提升疫苗的全球可及性。

馨可宁®的上市，打破了国际疫苗巨头在宫颈癌疫苗市场的垄断地位，使我国成为继美国、英国之后第三个实现HPV疫苗自主供应的国家，极大缓解了国内市场的供

应需求。2021年10月，馨可宁®通过了世界卫生组织的预认证（WHO PQ），截至本报告披露日，已获得摩洛哥、尼泊尔、泰国、刚果（金）等21个国家的上市许可，更多的全球女性受益于这一创新成果，远离宫颈癌的威胁。

我们深知，成功不是终点。公司将持续肩负社会责任，致力于疫苗的研发与创新，拓展疫苗覆盖型别，研发更高价次的HPV疫苗，涵盖更多的HPV型别，并提供包含宫颈癌和尖锐湿疣在内的更广泛的保护。目前，公司的九价疫苗III期临床试验和产业化放大进展顺利，上市申报正按计划推进中。预计该疫苗将在未来阶段逐步完成审批并投放市场，为我国及全球宫颈癌、生殖器癌和尖锐湿疣等疾病防控提供更高效、更经济的解决方案。同时，我们也致力于通过结构疫苗学、新型佐剂等先进技术，进一步提升疫苗免疫效果与安全性，真正实现全球宫颈癌防控的跨越式进步。

产品故事

深耕三十载，攻破艾滋筛查难关

艾滋病是全球公共卫生领域的一项巨大挑战，2023年我国的艾滋病病毒感染者和艾滋病患者存活数量已高达129万名，艾滋病导致的死亡人数攀升至9,956人。数字背后，是一个个鲜活的生命和承载他们家庭的沉重负担。

然而，在艾滋病防控中，除了疾病本身的严峻考验，社会的偏见、歧视以及患者内心的恐惧与隐私顾虑也阻碍了许多人主动检测的意愿。许多潜在的感染者因害怕隐私泄露，或对医疗机构采血检测方式感到恐惧而不敢接受检测，错过了早期诊断和治疗的最佳时机。

我们敏锐地捕捉到了这些未被满足的需求，深感身为医疗企业的社会责任和使命担当。公司与厦门大学等多家高校科研机构通力合作，投入大量人力、物力，日夜攻关。研发团队克服了尿液样本中抗体含量低、容易受杂质干扰、结果不稳定等诸多国际公认的技术难题，经历了数千次反复实验和调整，最终实现了技术上的重大突破。

公司于2019年推出的HIV尿液快速自我检测试剂，是全球首个获批上市的以尿液为样本的HIV快速检测产品，

彻底颠覆了传统检测方式，成功地将尿液这种无创、便捷、私密的检测方式带给了大众。仅需简单的三滴尿液，检测者便能在15分钟获得准确、快速的检测结果。这种方式不仅消除了抽血带来的疼痛与不适，更显著降低了心理压力，让人们在舒适、私密的环境中完成检测，从而极大地提高了检测的意愿与检测率。

同时，这一创新也得到了WHO的高度评价和推荐，并被纳入了我国《全国艾滋病检测技术规范》。产品问世后迅速在全国范围内推广使用，在高校、社区尤其是边远地区得到了广泛应用，极大推动了艾滋病筛查工作的普及和深入。

三十载日夜兼程，万泰生物在艾滋病检测领域早有突出贡献。自2000年成功研发出中国首个第三代HIV抗体检测试剂以来，公司自主研发的HIV诊断产品已覆盖自测、筛查、确证和治疗监测全流程，为千千万万的患者传福音。每一次创新的背后，都凝聚了万泰生物研发人员数年的艰苦奋斗，是公司勇担社会责任的真实写照。



产品故事

全球首支戊肝疫苗益可宁®的温暖之路

戊型肝炎(戊肝)是一种严重威胁全球公共健康的急性传染病,每年约有2000万人感染,其中300万人发展为急性病症,更令人痛心的是,每年约7万人因感染戊肝病毒而失去生命。尤其在卫生条件不足的发展中国家,戊肝疫情的爆发常常给当地社区和家庭带来沉重的伤害与负担。在中国,戊肝的发病率近年来也呈逐年上升趋势,已成为成年人群中最主要的急性病毒性肝炎之一。尽管戊肝的危害广泛而严重,医学界长期以来却没有有效的特异性治疗方法,只能依赖一般的对症支持治疗,对于重症患者,医疗手段更显得无能为力,患者和家庭只能在痛苦和焦虑中无助等待。

戊肝病毒(HEV)主要通过被污染的水源和食物经粪口途径传播,因此传统预防手段只能依靠改善卫生设施和注意个人卫生,无法彻底阻断病毒传播。对于免疫力较弱的高风险人群,如孕妇、老年人和慢性肝病患者,

戊肝感染往往意味着极高的死亡风险。怀着对患者深切的关怀与对生命健康的使命感,万泰生物毅然投入到戊肝疫苗的研发之中,通过不断探索技术的极限,成功研制出全球第一支用于预防戊肝病毒感染的疫苗——益可宁®。

益可宁®疫苗以重组基因工程技术为核心,通过大肠杆菌高效表达戊型肝炎病毒的ORF2蛋白,并创造性地组装为病毒样颗粒(VLPs),这些VLPs在人体内能够模拟天然病毒的结构,高效诱导产生保护性抗体,且完全避免了传统减毒或灭活疫苗可能存在的病毒感染风险。临床试验结果也同样令人鼓舞:疫苗接种三针后12个月的保护效力达到100%,并在随访10年后仍保持高达86.6%的保护效果,对不同基因型的戊型肝炎病毒都能提供强效保护。

益可宁®疫苗不仅解决了戊肝防控领域长期存在的技术难题,更以显著的成本优势与高效生产能力满足了全球特别是发展中国家广泛而迫切的医疗需求。自上市以来,益可宁®已在多国推广应用,并已获得27项国内外授权专利,先后获得“国家技术发明奖二等奖”“亚洲最佳技术创新奖”“中国十大技术进步”等奖项,2019年初在美国获批临床试验并于2020年完成I期临床试验,是在美国首次开展临床试验的中国疫苗产品。

“

2024年,戊肝疫苗被GAVI正式纳入全球疫苗投资战略,这标志着全球戊型肝炎防控进入了新的历史阶段。万泰生物也将与WHO、盖茨基金会、国际疫苗研究所等机构合作,共同建设全球戊肝疫苗战略储备,为全球戊肝疫情防控贡献中国力量。

”



产品故事

迈向无结核世界， 万泰生物TB-IGRA屡获国际高度认可

结核病作为全球公共卫生领域的重大挑战，严重威胁着人类健康。据WHO统计，中国是全球排名前三的结核病高负担国家，每年有大量的新发病例和死亡病例发生。为实现2030年在全球范围内消除结核病的宏伟目标，各国均在积极探索更加精准高效的诊断和防控手段。

2022年1月28日，WHO明确推荐万泰生物自主研发的TB-IGRA产品用于全球结核分枝杆菌感染诊断。WHO官方文件指出，基于全球公开发表的大数据分析，万泰生物TB-IGRA在灵敏度、特异性等多个关键指标方面的性能表现可与国际顶级同类产品相媲美。这不仅是对万泰生物多年来持续创新与技术沉淀的高度肯定，也为中国自主诊断产品走向国际市场开创了重要先例。

事实上，自2011年起，万泰生物便联合厦门大学科研团队展开TB-IGRA试剂盒的研发，并于2012年成功获得产品注册。此后，公司持续投入大量科研资源和精力，先后研发出酶联免疫、化学发光和荧光等三大技术平台，

不断在灵敏度、特异性、检测便捷性和检测时效性方面实现重大突破和升级。大量公开的临床研究数据表明，TB-IGRA检测方法凭借其高灵敏度（超过85%）和高特异性（超过97%），在结核病感染的早发现、早治疗方面发挥了重要作用，显著遏制了疾病传播。过去十多年间，万泰生物TB-IGRA不仅广泛应用于全球5大洲及全国29个省市自治区的千余家医疗机构，累计服务上千万患者，更被广大学者和临床专家高度认可，成为推动中国结核病防控研究和学术发展的重要工具。

2024年12月，联合国项目事务署（UNOPS）经过严格的产品性能评估，正式与万泰生物签署TB-IGRA长期供货协议，这是我国自主研发的诊断技术首次进入全球药品基金（GDF）采购体系，彰显了国际权威机构对中国创新诊断技术的高度信任和认可，更为中国医疗诊断产业拓展国际市场奠定了坚实的基础。

万泰TB-IGRA三大检测平台

ELISA平台



经典方法 性能优异

化学发光平台



全自动化 结果准确

POCT平台



无需定标 即插即用

三大方法学平台 满足不同客户需求

健全研发体系

坚持科学治理

医疗科技创新关乎生命，必须建立在科学、合规、负责任的治理体系之上。万泰生物制定并持续完善《企业创新管理制度》《产品设计和开发控制程序》《新技术跟踪机制管理制度》，依托北京、厦门两大研发基地，整合专业团队资源，设立合理公平透明的激励机制，确保每一项技术的研发和转化都严谨可靠。

基地布局

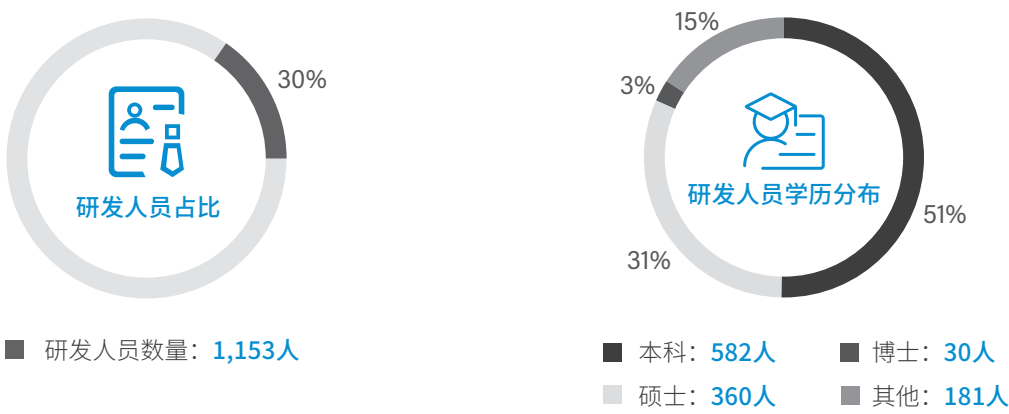
万泰生物在北京和厦门设立的研发与生产基地，已形成优势互补、协同发展的创新网络。两地依托各自独特的区位资源和创新生态，在体外诊断和疫苗领域实现全方位、多层次的技术突破和产品创新。通过高效整合科研资源、人才优势和产业链能力，公司不仅持续提升技术创新深度，更加快了创新成果向市场的转化速度，确保公司在体外诊断和疫苗领域持续创新并满足市场需求。

全国研发生产基地



研发架构

万泰生物的IVD研发和疫苗研发以双线并行的管理架构确保高效协同，保障研发质量与合规性。IVD研发由跨职能的核心团队统筹，涵盖项目经理及质量、研发、生产、注册、市场、供应、售后等部门代表，负责制定和实施产品开发计划，确保项目顺利推进。疫苗研发中心同样整合了相关部门资源，分别专注于早期评价、种子库制备、工艺开发、技术转化、分析方法开发与质量研究，形成完整的研发闭环。两大研发领域通过精细化、全链条化管理和协作，确保公司能够快速响应市场需求，为产品从概念验证到市场化提供坚实支持。



激励机制

万泰生物建立了完善的研发激励机制，包括绩效考核和项目奖励，激发员工创新活力。每年根据公司战略规划设定部门及员工KPI，实施量化考核，绩效结果与奖金、晋升、调薪挂钩，并采用“自评-考核-复核”的模式，确保绩效评估公平透明。研发中心采用项目矩阵式管理，项目经理评分与项目进展紧密相关，团队成员绩效与项目完成情况和技术创新程度挂钩。同时，针对具体项目设立阶段性奖励，里程碑达成后按标准发放奖金，激励团队高效推进项目。



明确战略方向

万泰生物依托“健康中国2030”愿景和“创新驱动发展”战略，制定清晰可靠的技术创新发展路线，识别评估并提前防范潜在的研发风险，持续加大研发投入，致力于解决公共健康领域的重大挑战。

风险识别防控

万泰生物通过定期的研发审查、市场分析、监管动态跟踪以及内部专家评估，全面识别研发过程中可能存在的风险，并结合数据分析和行业趋势，形成系统化的风险评估体系，并基于评估结果，提前规划应对措施，提高风险防范能力。

风险类型	风险描述	应对措施
技术风险	研发周期漫长可能导致资源浪费。	加强技术储备:通过内部研发和外部合作提升技术能力。
	动物模型效果与人体效果不一致。	分散风险:避免对单一技术路线的过度依赖。
	技术路线选择失误，可能导致研发方向不准确。	资源合作:通过合作加速研发进程。
	研发能力可能难以满足高技术要求。	提高临床管理能力:加强对临床试验的管理和分析。
监管风险	审批时间不确定:监管审批时间延长可能影响上市计划。	跟进法规进展，及时了解法规变化;与监管机构保持沟通，确保符合监管要求。
	法规要求提高:更高的法规要求可能导致研发难度增加。	
市场风险	产品研发失败:产品研发可能因技术或市场原因失败。	多元化市场布局，分散市场风险;根据市场变化及时调整策略。“一带一路”战略推动疫苗出口，公司将加快国际化布局，提升全球市场份额。
	更新迭代压力:产品需要频繁更新以保持竞争力。	
	公共卫生事件影响:疫情等公共卫生事件可能影响需求。	
	市场需求不确定:市场需求可能因多种因素变化。	
运营风险	供应链问题:原材料供应可能出现问题。	优化生产计划，确保生产稳定性;加强供应链管理，多元化供应商，确保原材料供应。
	生产稳定性:生产过程中可能出现稳定性问题。	
人才竞争风险	人才流失:高素质人才流失可能导致研发能力下降;关键人才流失可能影响项目进展。	构建人才梯队:通过不同级别的人才储备满足未来需求。
	人才招聘:高素质人才需求大，但供应不足;业界竞争加剧，人才市场竞争激烈。	提供职业发展路径:通过晋升、培训等提升人才留存率。
	人才管理:团队激励不足，可能导致团队积极性下降;科技队伍建设滞后，可能影响长期研发能力。	提高招聘效率:通过多种招聘渠道吸引人才。
		完善激励机制:通过薪酬、晋升等激励团队。
		加强团队建设:提升团队协作和凝聚力。

前沿平台建设

万泰生物积极构建疫苗和体外诊断两大领域的创新性技术平台，坚定不移地将产品创新、全链条研发、重要疾病全套解决方案构建、智慧实验室打造作为四大战略发展方向，成功建立了能够满足疫苗开发全流程需求的综合技术平台，覆盖从研发到产业化的完整链条。在体外诊断领域，公司致力于原始创新，系统性地建立了体外诊断试剂、核心原材料及诊断仪器的研发平台，全面提升了自主创新能力。

已建设的平台资源

 疫苗研发平台 基因工程技术、反向遗传学技术、细胞病毒规模化制备技术、大肠杆菌表达技术、真核细胞表达技术、大规模纯化等生物制药相关技术平台及蛋白质科学分析技术平台、多维度检验技术平台、疫苗评价技术平台、新型佐剂研制平台、mRNA疫苗技术平台和疫苗冻干技术平台	 IVD技术平台 ELISA平台、全自动化学发光、胶体金、荧光免疫层析、分子诊断平台、生化检测等全方位检测平台
--	--



研发流程保障

万泰生物设计并遵循明确的开发流程，涵盖市场调研、技术预研、立项评审等关键环节，确保各部门、各团队职责分明、协作顺畅，为产品从概念验证到市场化提供全生命周期保障。

IVD新产品开发流程

提案预研

市场团队收集多方需求并形成项目提案，初筛后交技术团队开展预研，战略决策团队基于市场需求和技术评估结果进行评审，确定是否立项。

输入阶段

项目核心团队制定设计开发方案和开发输入清单，形成产品设计开发方案并开展风险分析，输出风险管理文档。

确认阶段

- 注册检验
- 由具备资质的机构完成注册检验，出具《注册检验报告》，合格后进入临床评价，不合格则重新小试。
- 临床试验
- 完成临床试验并输出《产品临床试验报告》，完成资料存档，通过评审后进入下一步。

维持阶段

取得医疗器械注册证编号后，开发团队持续监控产品设计与开发文档的适应性，确保符合最新法规要求及相关标准。

1

策划立项

市场团队完成用户需求调研，形成可行性分析报告和项目建议书，各团队结合市场策略开展可行性分析、研发项目财务评估，直至完成评审并立项组建项目核心团队。

2

开发阶段

技术团队完成原材料研究、工艺开发、参考值确定及企业参考品建立。编制《产品说明书》等文档并完成评审，技术团队对相关团队进行新产品培训，开展工艺验证及转产工作，完成相关验证及研究报告，通过评审后进入确认阶段。

3

4

申报阶段

- 内审确认
- 质保团队组织各团队汇总设计开发资料，完成整理与归档。
- 注册申报
- 完成注册资料准备及提交，项目核心团队协助补充相关资料并完成提交。
- 体系考核
- 完成药监部门质量体系考核并输出《质量体系现场检查报告》
- 上市前准备
- 各团队根据评审机制完成上市前准备工作。

5

6

7

疫苗开发流程

商业评估分析阶段

通过对预研项目进行可行性分析、商业分析论证以及必要的实验评估，筛选并验证候选分子，确定是否进入正式开发阶段。

早期概念验证

针对候选分子和技术路线进行深入探索，包括抗原与佐剂的选择、不同组合的评估，最终确定最优候选分子和技术路线。

III 期临床前研究

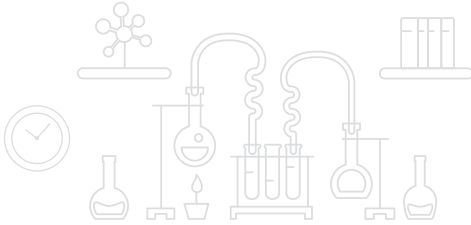
完成I/II期临床试验，进一步优化III期临床疫苗工艺并确认其稳定性，最终完成III期临床苗的生产。

临床前研究（IND）

基于确定的候选分子和技术路线，开展临床前药学开发，完成IND申报所需的生产、检验和非临床研究，最终获得IND批件。

商业化阶段（NDA）

完成临床III期试验，建设商业化生产厂房，并完成全规模工艺验证，提交上市申请并成功获得上市批准。



严守伦理底线

医疗创新不仅要跑得快，还要走得稳。公司严格遵守伦理审查机制，对涉及临床试验、动物实验、患者数据安全等研究领域实施最严格的合规要求。2024年，公司完成18个临床试验伦理审查，确保每一项研究都以患者福祉为核心。对于动物实验，我们坚持3R原则（减少、优化、替代），将对动物的影响降至最低。同时，在AI辅助诊断与疫苗研发中，公司严格执行数据安全保护措施，确保患者隐私不受侵犯。



公司组织开展伦理培训会

收获创新成果

全产业链布局

万泰生物深耕数十载，每一次技术的突破及产品的成功上市不仅是自身发展的里程碑，更承载着我们对健康科技未来的承诺。多年来，公司专注于诊断试剂、诊断仪器及疫苗的研发、生产和销售，致力于构建市场需求与研发创新相互激励的发展模式，自主研发的创新产品源源不断从实验室走向现实，为健康中国战略做出了积极贡献。

质控品

传染病质控品（18大系列60余项）

分子类质控品（3大系列15项）

非定标质控品（10余项）

血清验证盘（42项）

齐全的产品解决方案：产品最齐全，涵盖标准物质、器械质控品、以及定制的非定值质控品

原料

生物医药用酶

核酸酶产品通过基因工程技术构建，可广谱降解核酸，提高蛋白纯度和产量，符合药典标准

重组胰酶产品无动物源性风险，具有纯度高、性能稳定等优点，可以代替传统胰酶，保障生产安全

产品通过GMP质控，满足生物制药行业对原料的严格要求，提供可靠的国产化解决方案

分子生物学用酶

Tth酶具备DNA聚合酶和逆转录酶活性，在高温下高效扩增复杂模板，适用于快速诊断和高GC含量样本分析

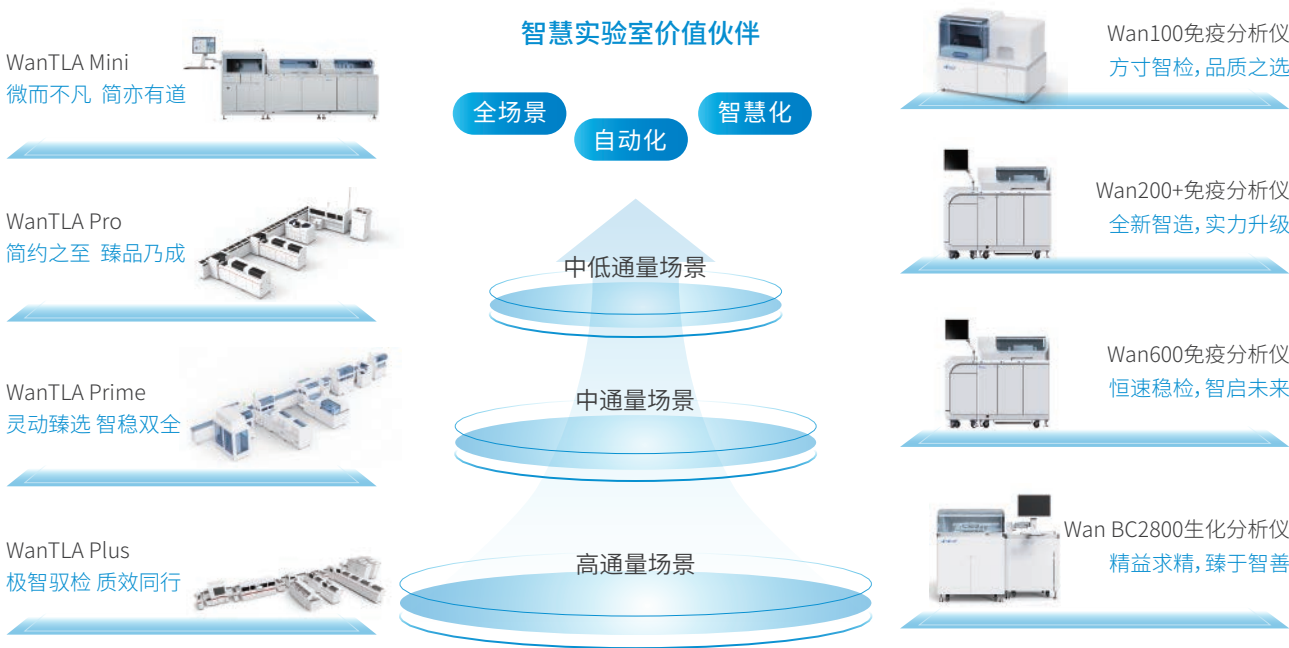
BST酶通过定向进化技术筛选及优化，具备快速扩增和强抗干扰能力，同时无甘油保护剂的开发，使产品可应用于冻干项目

耐高温逆转录酶能在60℃以上稳定工作

产品均通过GMP级工艺生产，满足生物医药、体外诊断等行业需求，助力客户提高生产效率和检测精度

抗原、抗体

建立大肠杆菌、CHO、昆虫细胞、酵母等表达系统，小鼠单抗、大鼠单抗、兔单抗、多克隆抗体等抗体研发平台，具备10多个类别，近300种高性能抗原、抗体原料产品的研产能力，研制出新一代HIV抗原抗体、TSHR重组抗原、HBV核心抗原全长颗粒原核表达等高性能原料



智慧实验室|流水线|诊断仪器

流水线

覆盖高中低通量的全自动化流水线产品矩阵

WanTLA Plus：高通量流水线，满足大型三甲医院及区域检验中心的高效检测需求

WanTLA Prime及WanTLA Pro：中高通量模块化流水线，支持灵活扩展，适配区域检验中心及大型实验室的多样化检测场景

WanTLA Mini：低通量流水线，占地面积<1m²，直连分析仪，兼顾效率与空间利用率

化学发光

诊断仪器包括全自动化学发光免疫分析仪Wan600（高通量发光仪，单机600测试/小时）、Wan200+（单机200测试/小时，四台联机可达800测试/小时）及Wan100（100测试/小时，小巧灵活，适配基层场景），形成覆盖三甲医院至社区诊所的多层级检测解决方案

生化仪器

新一代全自动高速生化分析仪Wan BC2800，单模块检测比色速度2000测试/小时，离子模块速度900测试/小时。架式上样，一次装载600管，有独立急诊位。具备血红蛋白机内溶血功能，显著提高检测效率。可模块化扩展，最高支持4模块联机，速度可达9800测试/小时。可适配上述所有流水线配置

体外诊断疾病管理方案

艾滋

- 2000年,中国首个第三代HIV 抗体检测试剂上市
- 2008年,中国首个第四代HIV抗原抗体检测试剂上市
- 2012年,中国首个HIV RIBA试剂上市
- 2019年,全球首个HIV尿液自检试剂获批上市,填补国内艾滋尿液自检市场空白,无创无痛,保护隐私。产品性能优异,灵敏度99%,特异度达100%



结核

拥有结核发光、酶免、荧光方法的结核T细胞检测试剂盒,并在研用于确诊和耐药的分子微流控产品,拥有从筛查、诊断、治疗监测的全线产品

公司的结核产品在2022年被WHO推荐用于结核感染筛查,2024年被纳入联合国项目事务署的采购清单,是第一个被国际组织认可的民族品牌

肝炎

- 肝炎管理整体解决方案,包括甲乙丙丁戊全套肝炎系列,涵盖筛查-诊断-治疗指导全流程
- 筛查产品:**主要是胶体金快检产品,具有快速、便捷等特点,这其中包括HEV Ag尿液检测试剂,该试剂是全球首创指标,可以通过尿液检测,无创、快速,30分钟内知晓患者戊肝感染情况
 - 实验室诊断:**主要有全自动化学发光法和酶联免疫法,针对住院患者和门诊或者体检患者提供差异化方案
 - 治疗指导:**超敏核酸检测,和乙肝核心抗体中高值检测全球首创指标,该指标基线数值的高低,可以提示乙肝患者使用长效干扰素还是核苷类药物,实现精准用药,节省费用

全球首个以尿液抗原为靶标的创新型戊肝诊断试剂,被誉为全球新一代戊肝血清学金标准,在中国多地开展了戊肝筛防一体化项目,在血液中心推动血液的戊肝筛查

女性健康管理

甲状腺功能检测十项,其中TRAb采用自研的构象型原料,获得专利,符合2022年中国甲亢指南推荐

性激素方面有AMH,原料自研,打破进口原料技术壁垒

骨健康方面有25-羟基维生素D,工艺创新,无前处理流程

肿瘤疾病管理

拥有27项肿瘤标志物,可覆盖临床90%的肿瘤辅助诊断及预后监测使用需求

2024年底上市的全球首创鼻咽癌检测标志物P85,入选2024年度中国医药生物技术十大进展,是唯一一个入选的体外诊断产品

胃癌早筛方面,是国内唯一一家可以实现化学发光和生化双平台检测的厂家

生化平台具备Hp在内的胃四项同检的套餐,四项均获得国家发明专利,结果精准可靠

血液安全管理

血液安全检测覆盖采血前-采血后-用血前各方面,服务整个采供血链条

采血前,在采血车上,使用胶体金法对传染病做快速检测

采血后,在实验室中集中检测,包含免疫、核酸、生化血型、质控等

临床用血前,科室需要进行快速血型匹配和传染病筛查,确保用血正确与安全

心脑血管疾病

万泰生物心脑血管健康方案菜单齐全,除常规普通项目,兼备高敏肌钙蛋白T & I, BNP, NT-ProBNP等重要临床意义项目,广泛用于心肌梗死、心肌损伤、心力衰竭、心功能不全等常见心血管疾病检测

性能卓越,如高敏肌钙蛋白99百分位健康人群检出率超90%,CV在5%以内,线性范围宽,稳定的性能帮我们获得数百家客户认可,其中包括近百家三级以上医院

有ST2, H-FABP, Lp-PLA2等特色项目加持,更好助力心血管相关疾病精准诊断,如动脉粥样硬化等

操作便利,可实现重点指标高敏肌钙蛋白+B型钠尿肽“一管血检测”,节省样本,节省耗材,便于医疗工作人员操作

呼吸道快检方案

拥有多个分子快检平台,包括快速PCR仪、微流控核酸一体机、以及在研的掌上PCR仪

2025年6月万泰将重磅推出呼吸道核酸9联检测产品,其一次可以检测9种高发的呼吸道病原体,具有灵敏度高、检测速度快、灵活便捷等优点

分子微流控平台,具有高度集成化、高效精准的特点,样本进结果出,全流程30min,可广泛应用于门诊急诊、住院部或基层单位,助力提高核酸检测的普及率



公司的产品不仅限于疾病诊断或疫苗预防,而是贯穿“筛查—诊断—预防”的全流程,提供“筛防一体化”的健康解决方案。公司拥有完整的体外诊断产品体系,包括诊断试剂、核心原材料和仪器研发平台,构建了全自动化学发光、胶体金、荧光免疫层析、核酸快速检测及生化检测等多方位检测平台。公司的核心技术如抗原重组表达、抗体研发和仪器智能化不断完善,质量研究持续提升,创新产品如戊肝抗原和艾滋尿液检测不断推出,结核T细胞检测等高质量产品已获得国际认可。

仪器研发方面,公司在免疫、生化、分子诊断、POCT、流水线等多个细分赛道完成仪器产品获证布局,包括全自动化学发光免疫分析仪(Caris200、Wan200+、Wan100等)、全自动生化分析仪WanBC2800、全自动微流控核酸分析仪MFCS-6、生化免疫流水线WanTLAPlus、WanTLAPro等,可满足中国市场复杂医疗体系下多元化检测需求;报告期内,公司国产高速化学发光免疫分析仪Wan600已取得医疗器械注册证书,生免一体机、国产迷你流水线WanTLA Mini、国产全自动样品处理系统WanTLA Prime预计于2025年上市,国产高速流水线WanTLA Ultra按计划开发中。

报告期内体外诊断领域研发进展

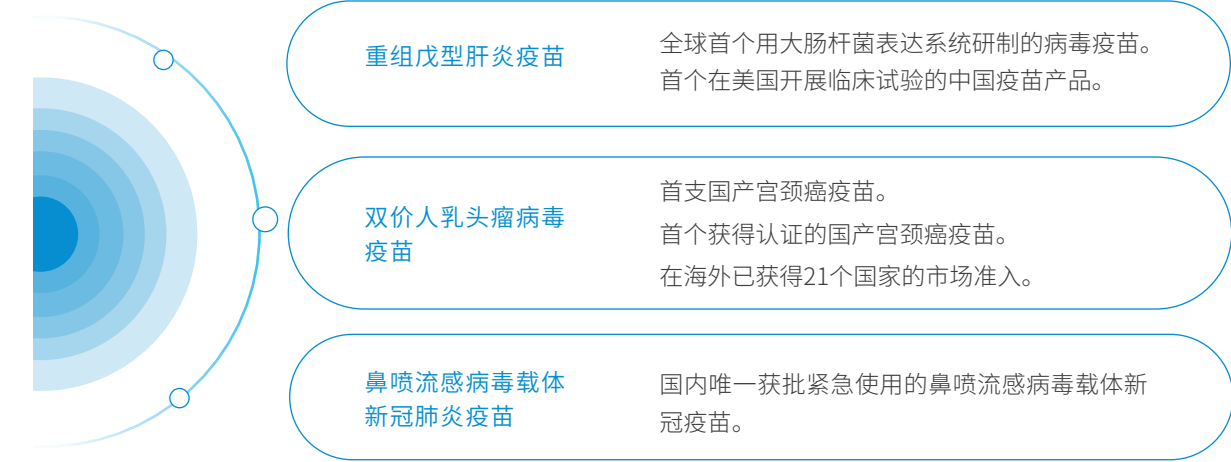
产品分类	产品	研发进展
体外诊断试剂	高血压两项 (Renin、ACTH)	获得医疗器械注册证书
	甲功二代四项 (TT3 II、FT3 II、TT4 II、FT4 II)	获得医疗器械注册证书
	鼻咽癌新型标志物P85-Ab	获得医疗器械注册证书
	肿瘤标志物系列 (PIVKA- II)	技术评审
	肝纤系列 (CHI3L1)	技术评审
	TORCH系列	4项获得医疗器械注册证书 5项技术审评
	血栓系列	技术评审
	心脑血管系列	技术评审
	呼吸道系列	研发中
	EB病毒系列	研发中
	阿尔茨海默系列	研发中
	结核诊断和耐药核酸POCT	研发中
	呼吸道多重核酸POCT	研发中
体外诊断仪器	高速全自动化学发光免疫分析仪	获得医疗器械注册证书
	高速全自动生化分析仪	获得医疗器械注册证书
	生化免疫级联系统	研发中
	实验室自动化检测系统	已备案
	自研全实验室智慧化解决方案	研发中
	全自动微流控核酸分析仪	研发中
生物活性原料	核酸酶	FDA DMF备案认证



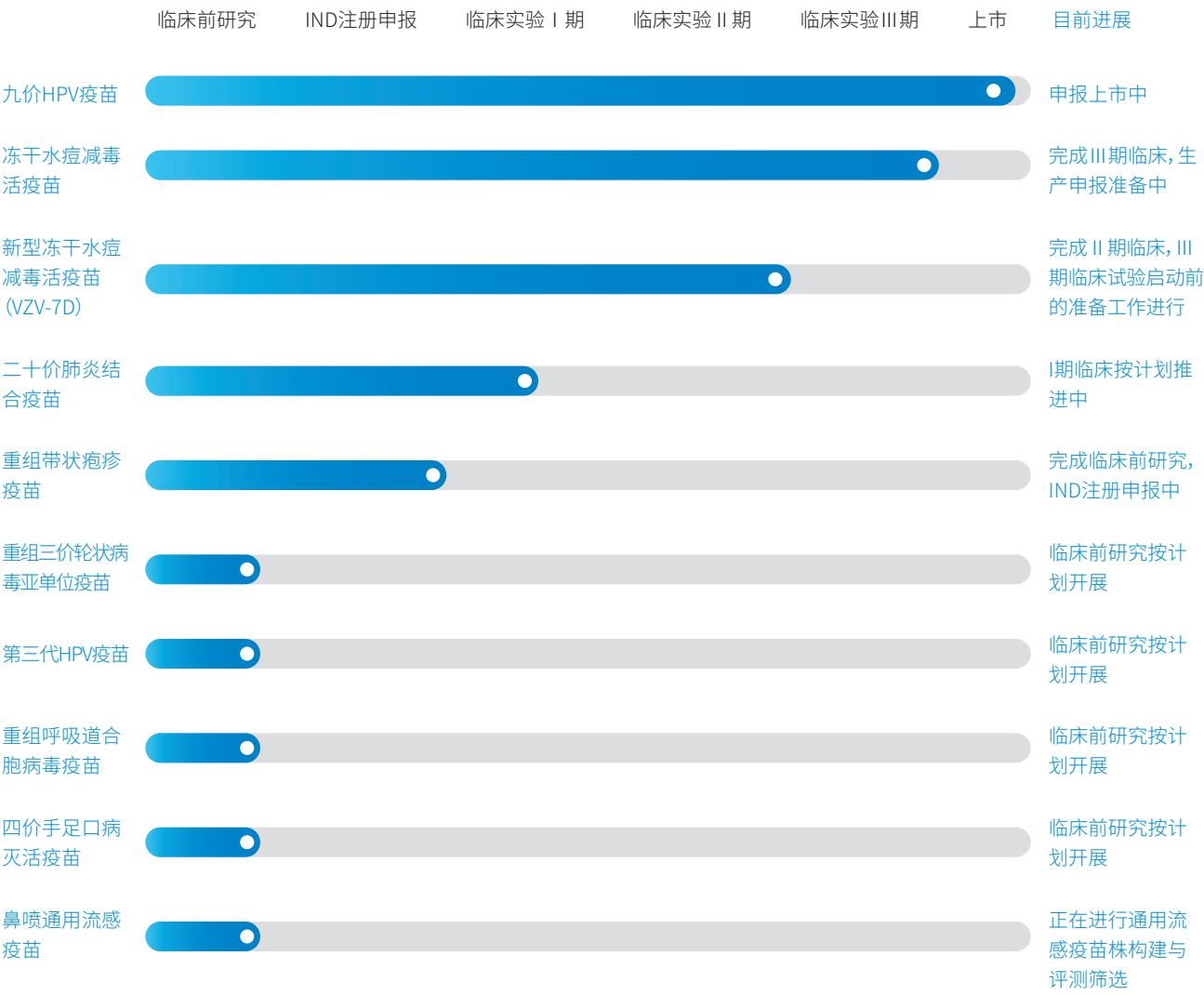
生物活性原料研发方面，一方面在确保艾滋、梅毒、丙肝、乙肝、结核等核心原料稳定输出的同时，产品的迭代及新产品的开发在不断的进行，EBV、甲状腺功能、优生优育、肿瘤标志物、阻断剂、质控品等系列产品不断呈现，有效保证了公司体外诊断产品的市场领先程度，实现原料自给自足、稳定供应链源头，为健康诊断保驾护航。截至报告期末，公司持续保持300多种原料的制造，100多个项目的研发，充分保障公司开展创新诊断的持续更新和稳定输出。另一方面万泰生物开发了生物医药用酶和分子生物学用酶系列产品，满足生物制药行业对原料的严格要求，并提供可靠的国产化解决方案。

此外，公司研制成功了全球唯一上市戊肝疫苗“益可宁®”、国产二价HPV疫苗“馨可宁®”、鼻喷新冠疫苗“沁可宁®”等多个创新疫苗。公司产品实现了多项关键技术突破，创造多个行业首创，引领国内技术发展，显著提高了疾病诊断精准度与预防接种的可及性，解决了医疗领域“精准诊断”和“精准防控”的行业痛点，持续推动公共卫生水平提升。

疫苗



报告期内疫苗领域研发进展



亮点绩效

目前, 公司二价HPV疫苗已获得中国 (不包括港澳台)、摩洛哥、尼泊尔、泰国、刚果 (金)、柬埔寨、埃塞俄比亚、哈萨克斯坦、肯尼亚、布基纳法索、安哥拉、马里、缅甸、印度尼西亚、加纳、埃及、马达加斯加、尼日尔、危地马拉、尼日利亚、巴基斯坦、墨西哥的市场准入, 并已纳入泰国、尼加拉瓜、安哥拉、尼泊尔、突尼斯、布隆迪、巴基斯坦等国家的扩大免疫规划。

关键绩效

公司承担国家科技重大专项、国家重点研发计划等国家级和省级重大项目**90**余项, 获国家科技进步二等奖、中国专利金奖等国家级和省级重大奖项近**20**项。

截止报告期末

公司拥有**11**项药品注册证书

442项医疗器械注册证

157项国家二级标准物质证书

拥有**140**项国际认证

134项欧盟CE认证

3项澳大利亚TGA认证

3项WHO PQ 认证

2024年, 万泰及子公司产品

获得国内医疗器械注册证**22**项

获得CE认证**43**项

印尼、秘鲁等其他国家上市批件**40**项

知识产权管理

公司高度重视知识产权管理,通过完善的制度体系和规范的管理程序,保障创新成果,避免自身被侵权,亦不主动侵犯他人知识产权。公司推行并定期修订《企业商标管理制度》《专利管理办法》两个核心制度,严格规定专利的申请、审批及备案方式。同时,公司要求所有员工入职时必须签订保密协议,明确员工在职、离职及退休后均需履行保密义务,防范技术和商业秘密泄露风险。近十年,公司未发生知识产权侵权事件。

知识产权管理措施



强化知识产权培训,助力万泰全球布局

随着公司国际化战略的深入推进,公司产品在海外获批数量不断上升,为更好适应合规挑战,2024年,公司积极开展知识产权专项培训,面向营销团队和技术团队分别进行培训指导。营销团队深入了解常见的海外专利风险类型及应对策略,掌握提前进行风险预警与信息检索的方法,及时发现并规避潜在的专利侵权风险,为公司产品的顺利出口创造更好的条件。与此同时,技术人员积极参加国家知识产权局举办的专项培训,深入掌握专利申请及审查流程,明确IVD领域专利申请的特点,有效提升专利申请文件的撰写质量,更有效地保护自主研发成果,进一步夯实公司的技术竞争力。

荣誉与认可

厦门万泰沧海荣获“中国专利金奖”、“福建省专利奖特等奖”、“2024厦门知识产权企业10强-第8名”

TB-IGRA、戊肝抗体、乙肝抗原、HIV I型尿液及HIV-I血清(液体)标准物质
获得专利密集型产品认定

关键绩效 期末拥有有效数量

发明专利	实用新型专利	外观设计专利	软件著作权	商标
249项	43项	9项	12项	114项

促进行业发展

产学研合作

万泰生物始终坚持以创新引领发展,深度布局产学研合作,在北京与厦门均设立了博士后科研工作站,通过整合高校、科研院所、医疗机构等多方优势资源,共同推动科技成果高效转化。公司依托雄厚的研发实力和完善的技术创新体系,逐步构建起了涵盖基础研究、应用开发、成果转化到产业落地的全链条创新模式。

多年来,公司与厦门大学保持长期深入的战略合作,双方联合组建了国家传染病诊断试剂与疫苗工程技术研究中心、国家医学攻关产教融合创新平台,共同开展EB病毒抗体检测试剂、鼻喷新冠疫苗作用机制、人类细小病毒(B19)核酸标准物质及传染病质控品等多个领域的重大科研攻关,成功推出了一系列具有前瞻性的创新产品。

与此同时,公司积极参与昌平创新联合基金建设,每年投入专项资金支持疫苗与检测领域的基础研究与技术创新,2024年已在HPV疫苗、呼吸道疾病检测、鼻咽癌诊疗等方向立项资助多个前沿科研项目。

对外合作

报告期内,公司积极深化与厦门大学、香港大学、罗格斯大学、中山大学、天津大学、江南大学、南京农业大学、四川大学、大连理工大学、佐治亚理工学院、日本大阪大学、弗吉尼亚大学、盖茨基金会、发展中国家疫苗制造商联盟(DCVMN)、帕斯适宜卫生科技组织(PATH)、国际疫苗研究所(IVI)、泰国国家疫苗研究所(NVI)、联合国开发计划署(UNDP)、国家人类遗传资源中心等高校、国际组织与机构的战略合作关系,公司与之携手共进,旨在整合各方优势资源,全力推动关键技术实现突破。

亮点绩效

报告期内,公司承担并参与国家重点研发计划1项,省级科技计划1项。

报告期内,公司共发表 SCI论文 10 篇,国内核心期刊3篇,其中不乏《自然-微生物学》(Nature Microbiology)、《柳叶刀-感染病学》(The Lancet Infectious Diseases)、《传染病杂志》(The Journal of Infectious Diseases) 等国际权威期刊。10 篇 SCI论文总影响因子 183.73,篇均影响因子 18.37。

万泰生物联合共建“结核病防治关键技术北京市重点实验室”

在结核病防治领域,万泰生物已成功上市的TB-IGRA检测试剂是获得WHO重点推荐的国产结核诊断产品,因其优越的性能,在发达国家已被广泛应用。为进一步提升结核病防治能力,2024年,万泰生物联合首都医科大学附属北京胸科医院、中国医学科学院药物研究所等4家单位共建“结核病防治关键技术北京市重点实验室”,并于2024年12月获批公示。实验室旨在围绕结核病防治关键技术难题,开展基础研究、技术开发及成果转化,形成国内领先、国际先进的防治技术体系,为全球结核病防治事业提供中国方案。

新发食源性病原体标准物质的研发及产业化

食源性病原体标准物质的研制和产业化,有助于推动食源性病原体检测技术的标准化和规范化,为食品安全检测提供准确、可靠的参考,从而更有效地预防和控制食源性疾病的爆发和流行。北京康彻思坦生物技术有限公司作为国家重点研发计划项目“新发食源性病原体等危害因子标准物质研制与应用”的参与单位,负责新发食源性病原体标准物质的研发及产业化,并推动其在国家或行业监测单位及评价技术机构中的应用。该项目的实施将填补市场空白,为我国食用农产品行业的健康发展提供有力支持。

行业共建

作为全国工商联医药业商会会员单位、全国卫生产业企业管理协会医学检验产业分会副会长、全国医用临床检验实验室和体外诊断系统标准化技术委员会委员、北京医药行业协会理事单位,万泰生物积极参与行业标准制定与修订,持续为行业输送新技术、新标准,为推动体外诊断领域的规范化与技术创新做出了重要贡献。

2024年,公司继续发挥行业领导作用,参与了多项重要的行业标准制定与修订工作,包括首次制定的《乙型肝炎病毒e抗原检测试剂盒(化学发光免疫分析法)》以及对《解脲脲原体核酸检测试剂盒》的修订等。公司还积极参与多项标准的起草,如《单纯疱疹病毒1型/2型核酸检测试剂盒(荧光PCR法)》和《体外诊断检验系统定性检测试剂企业参考品设置要求》,为提升行业整体水平和促进社会公共卫生事业发展做出了持续贡献。



关键绩效

公司累计参与制定标准32项

其中包括国际标准1项 国家标准12项

行业标准14项 地方标准1项

团体标准4项

精益管理筑基

万泰生物秉承“以质量求生存,以科技创新求发展”的宗旨,致力于以严格的产品质量管控持续向全球各个国家和地区的人们提供优质安全的产品。我们坚持以“精益管理、降本增效、持续改进、提升企业竞争力”作为可持续发展的核心内涵,全面挖掘生产管理过程中的优化改进机会。我们秉持'精益驱动、创新增值'的管理理念,以全价值链精益化管控为核心,持续挖掘优化改进空间,通过流程优化、成本精控与效率提升,打造高性价比的产品体系,让万泰品质赋能更广泛用户群体。我们持之以恒,将“服务人类健康”视为己任,始终关注产品带来的不良反应,保持药物警戒,为客户提供尽责、满意的服务。

万泰生物将精益运营作为重要战略版图之一,以“消除浪费、降本增效”为核心目标,在全集团范围践行“降本增效,持续改进,提升企业竞争力”的精益运营理念。公司精益运营体系涵盖创新发展、卓越营销、精益运营、人才与领导力等四大板块。通过跨部门统筹、全员工参与、持续员工培训等方式将精益运营工作融入到公司各个业务环节,推动公司实现流程规范化、作业标准化、管理智能化,进一步挖掘运营潜力,助力公司实现高质量、可持续发展。

专题

精益化运营：万泰生物的精益提升

“3+5”持续改善机制



精益宣传与培训

万泰生物通过组织培训、指导工作坊、改善周等活动,将日常管理、精益流程改善、可视化管理、精益问题解决方法、5S、标准化作业、价值流程图等精益工具引入日常工作中。万泰组织了20余场工具培训,其中包括2场高管训练营培训,参加人次超过700多人次。

精益运营“高管训练营”，助力万泰领导力提升

万泰生物认为高层管理人员是推动精益改善、塑造精益文化,确保转型成功的关键力量。2024年我们先后举办了二期“高管训练营”,集团共40位高层管理人员参与了该专项培训。通过以练带学的方式向高层管理人员重点讲述了“精益领导力”的五个维度,讲解了精益体系的多个工具及适用建议,采用实际案例演练及教练的开拓性方法,通过三次精益沙盘游戏,让参训管理者亲身体会到精益的力量。



精益改善项目

万泰生物组织了17场精益改善,实现了项目研发效率提高、库存降低、生产周期缩短、占地面积节省、优质项目商业化进程提速等改善成果,改善项目涵盖研发、采购、生产、仓储、营销业务全流程,使精益的种子在万泰开始生根发芽。

创新发展 >>

2024年,万泰生物在研发方面共开展了5个改善类项目,共计超80人次参与。针对传统IVD产品研发管理过程中存在的研发周期长、财务参与度不够、各部门协同弱等业务痛点,通过完善产品设计和开发控制程序、搭建在研产品VPM、建立可视化项目管理样板,对集团重点项目重新进行梳理、聚焦,拉动研发进程,重点项目研发时间可缩减20%-30%,有力地推进公司创新产品的提前上市。

卓越营销 >>

强大的科研、生产实力是确保万泰生物能够持续研发出技术领先、品质上乘产品的基石。为了能够将这些优质产品快速推向市场,2024年我们组织了5个关于产品上市的改善项目,建立了标准上市流程,对目标客户进行充分画像,积极倾听客户声音,制定产品策略及营销战略,对即将推出的7个产品制定了上市计划。同时通过建立团队能力模型和人员培训,构建了专业营销业务团队,更好的服务市场和客户。

精益运营 >>

2024年,万泰生物在运营方面共开展了6个改善类项目,共计100余人次参与。针对部分型号设备生产周期较长、作业浪费较多、流程不规范等业务痛点进行改善,通过整合车间布局、齐套组件供给、优化工作流程、修订标准作业等方式,该设备的生产效率提高了70%、生产面积节约39%、库存减少2,000余万元、人力节省18%等,在提高交付率、满足客户需求的同时,为后续公司在新型设备的投产方面提供了一定的生产空间和人力资源。

卓越人才、领导力 >>

人才一直是万泰生物发展的重要推动力,我们始终重视人才培养和梯队建设,2024年精益团队在集团内开展了20多次专业培训,覆盖700多人次,通过定义人才标准、丰富人才供应链、对人才进行盘点和充分评估、拟定人才培养及梯队计划、制定人才激励机制等,为员工提供多轨道发展通道,完善了人才成长体系建设,勾勒出万泰公司的人才培养路径全景图。

精益运营2025

2025年,万泰生物将深入推进精益运营工作,精益专家团队亲临一线主持精益项目,打造项目标杆,树立精益示范,在万泰形成广泛的精益运营文化,促进“消除浪费、持续改善”等精益管理理念深入人心。万泰还将高度重视精益人才的培养,通过黑带计划培养精益管理与实施人才,筑牢精益运营的根基。同时,精益运营的优化提升离不开员工与管理层的双向沟通,我们还将推动合理化建议的实施,广泛收集员工对各业务环节中的精益改进建议,形成全员参与的精益运营氛围。

质量管理体系

管理体系建设

万泰生物深知产品质量与用户健康息息相关。我们以“致力创新、做优质产品;持之以恒,服务人类健康”为质量方针,严格遵守世卫组织、中国、美国、欧盟等国家和国际组织制定的药品、体外诊断试剂生产质量相关法律法规及规定,参照WHO GMP、中国GMP、FDA GMP、EMA GMP、ICH指南、ISO9001、ISO13485等标准,建立了一套涵盖研发、试验、生产、流通等所有产品业务流程的质量管理体系。公司制定了《质量手册》等千余份产品质量相关的制度文件,组建了由企业负责人、质量管理负责人、生产管理负责人和质量授权人等关键人员负责的质量管理体系,明确了各部门的权责范围,可覆盖全岗位、全产品、全流程的管理,以精益管理筑牢质量安全基石。

企业负责人及总经理

负责确立质量方针和质量目标,负责合理地计划、组织和协调产品质量保障工作,保证产品质量符合相关法律法规要求

确保质量管理负责人/管理者代表、质量管理部门独立行使职能

通过公司的自检/内审、管理评审、日常检查,对质量目标的落实情况进行检查

质量管理负责人/管理者代表/ 质量授权人

代企业负责人及总经理执行质量管理事务

定期向企业负责人及总经理汇报质量管理体系及质量目标执行情况

各职能部门

执行质量管理制度的相关要求,向质量管理负责人/管理者代表/质量授权人、企业负责人及总经理汇报质量管理工作及质量目标进展

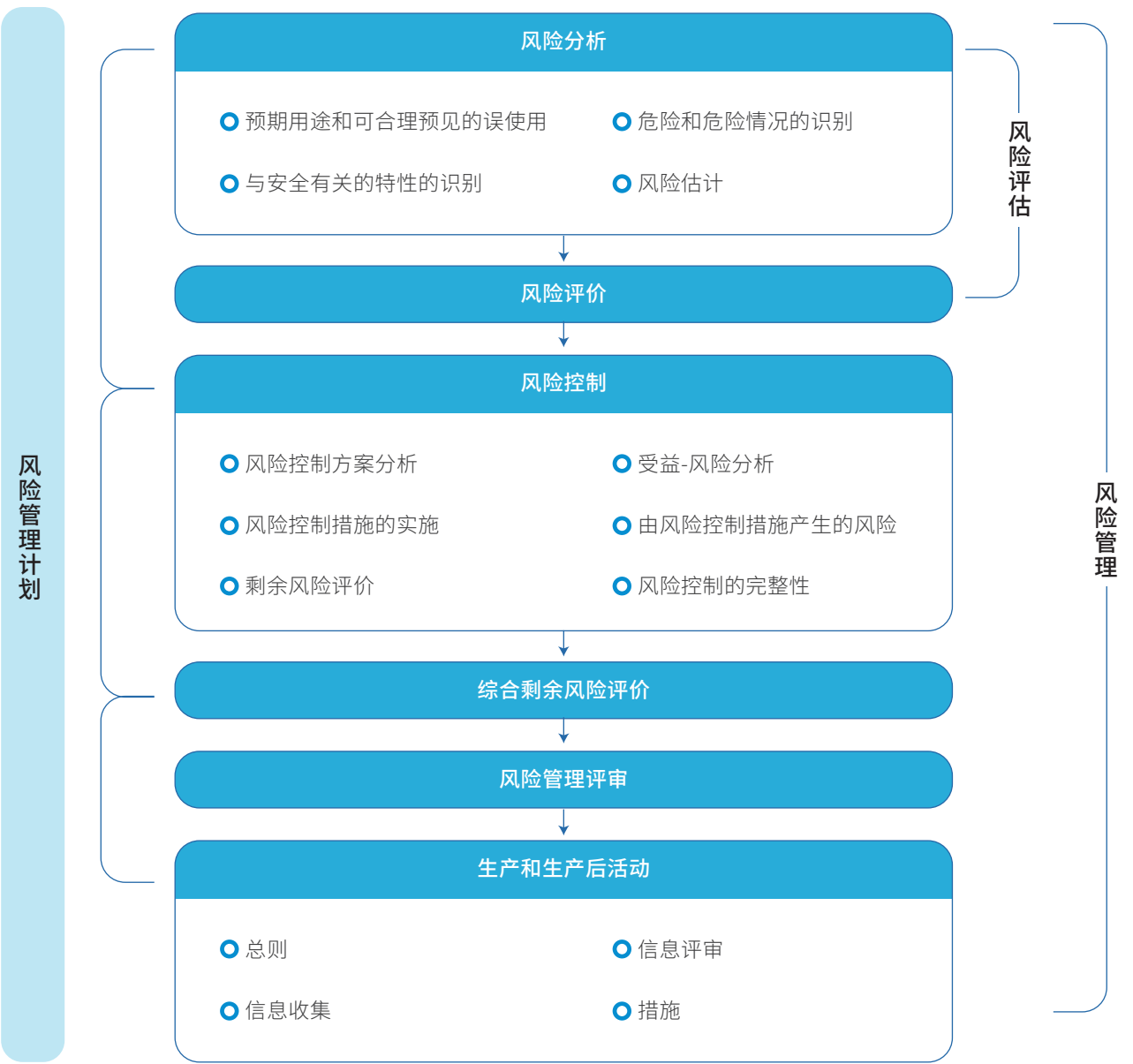
质量管理体系的适宜性、充分性和有效性需要通过管理评审进行评估,保证质量管理体系的运行符合相应法规、质量手册、体系文件及质量目标的要求。我们建立了自检管理程序和质量管理体系评审程序,公司管理层每年对质量管理体系至少进行一次评审。

质量风险管控

万泰生物建立了《产品风险管理控制程序》和《质量风险管理标准》等制度,规定了质量风险管理流程,包括风险识别、风险评估、风险控制、风险沟通和风险审核。风险分析涵盖了质量管理和监管体系、生产过程、厂房设施和设备、物料管理、研发管理、发运和销售管理以及产品生命周期内的其他过程,对质量风险实现了全流程覆盖。

万泰生物针对产品制定了质量风险管理计划,基于严重性、发生概率和可检测性将质量风险分为高风险,中风险,低风险,分级管理,精准施策。公司在针对风险实施相应的应对措施后,会在产品上市后监督和定期质量回顾中对风险管理措施的运行和控制结果进行回顾性评估并形成报告。

风险管理过程示意图



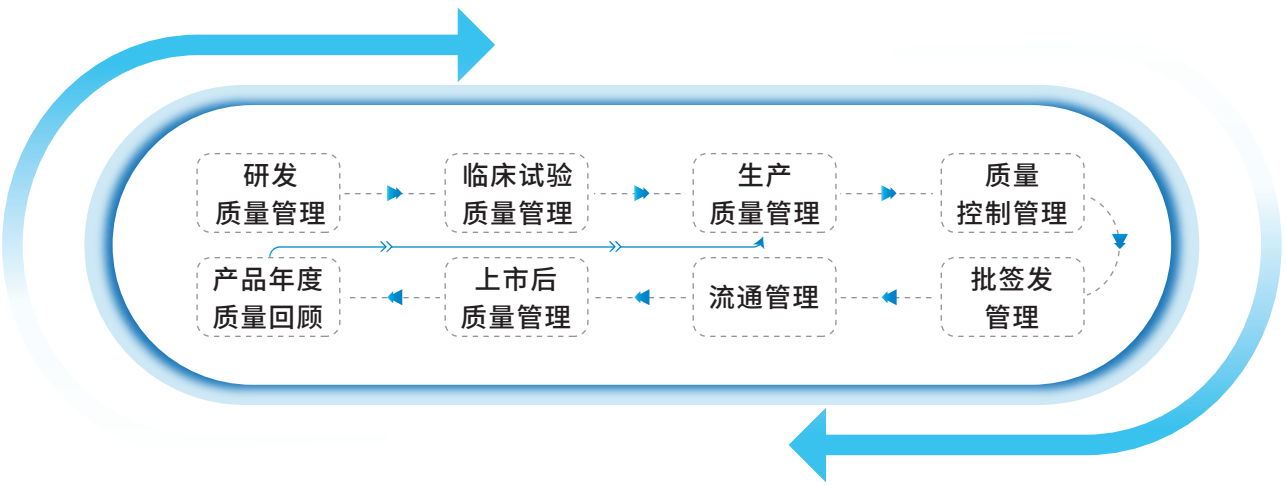
精益质量管理

全流程质量控制

万泰生物对产品质量始终奉行“高标准，严要求”的管理理念，建立从研发、临床试验、注册检验、生产、质检、批签发、流通到上市后监管的全流程质量控制措施，将“产品抽检合格率100%、出厂检验合格率100%、产品批签发合格率100%、质量事故0发生”作为质量管理目标，让每个用户用得安心、用得放心。



全流程质量管理



研发与临床试验管理

质量源于设计，研发与临床试验的质量管理是产品质量的基石，万泰生物对研发和试验过程中的场地、设备、人员、物料、评价等影响产品及研发活动质量的各个方面进行了明确的规定。要求研究活动依照试验方案进行，对过程控制、偏差、CAPA、变更、检验等工作均提出了规范化的应对举措，保证研发过程中工艺和关键质量指标可控。

生产过程控制

生产过程中的质量控制是产品质量管理的核心环节。万泰生物从人员管理、环境控制、设备设施仪器、物料与供应商、车间管理、生产计划、生产执行、过程管理等方面对产品生产进行全方位控制，从生产端保障产品的质量。

同时万泰生物采用了MES、SCADA、EMS、温湿度监测系统等计算机化系统，极大程度实现了生产自动化、信息化和数字化。



质量控制管理

质量控制流程 >>

质量控制是把控产品质量的核心手段。万泰生物通过对物料、生产过程监控、中间产品及成品的质量检验，强化对产品的质量控制能力。

质量控制管理流程

物料质量控制

通过到货验收对采购的原材料做准确性及外观的确认及检查，通过抽样的方式对原材料进行检验，并最终做出判断该批原材料是否接收。将质量控制前移到前端，减少质量成本，达到有效控制，并协助供应商提高内部质量控制水平。



生产过程监控

- 开工前对生产人员、设备仪器、物料质量、法律法规、生产环境进行检查。
- 在线抽检：物料核查、产品外观、关键工艺参数及生产操作准确性检查。
- 生产过程环境及合规合法性检查。
- 产品外观及准确性检查。



中间产品质量控制

中间产品检验是生产过程中的关键控制环节，主要目的是确保产品质量符合标准要求。对于不合格的中间产品，需要及时追溯原因并采取相应措施，以防止不良品流入下一道工序或最终产品。通过严格的中间产品检验，可以有效提高产品质量，降低生产成本。



成品质量控制

- 逐批按质量标准全项检验合格，经放行人批准（批签发合格）、获得生物制品批签发证明（仅药品）后放行。
- 按规定进行留样及长期稳定性考察。



质检能力建设 >>

此外，万泰生物按照ISO 17025和CNAS认可准则等相关标准，积极提升质控实验室的检测能力，全面增强产品质量管理能力。公司实验室定期参加中国食品药品检定研究院的能力验证活动及中国国际输血感染预防和控制项目的室间质评活动。公司BSL-1实验室于2024年12月12日获得CNAS-CL01 (ISO 17025) 认可。认可的检测能力范围包括按药品管理的6个酶联免疫血筛产品。

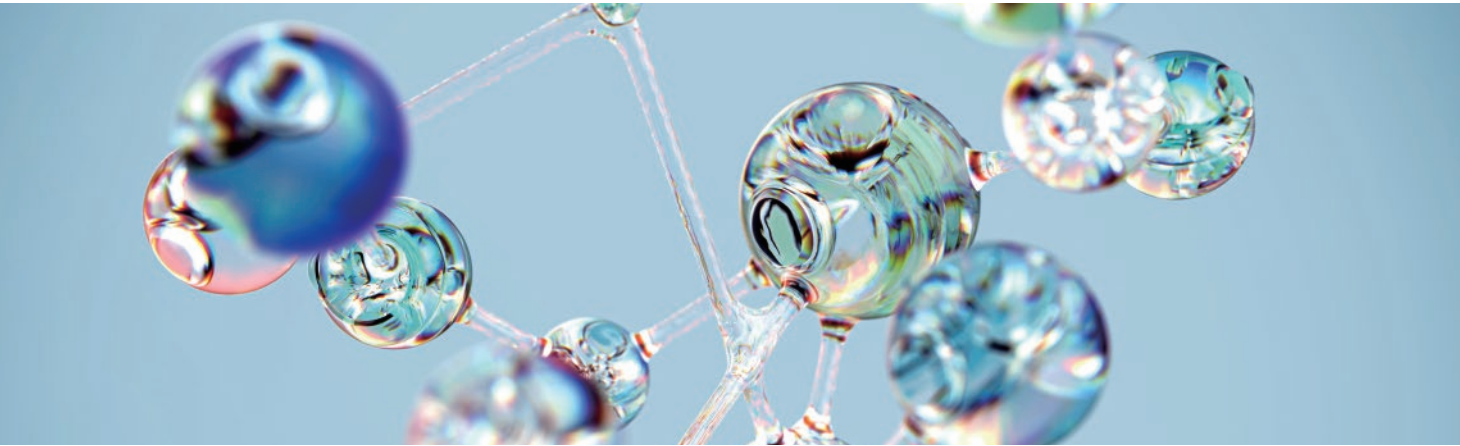


质量偏差及不合格品处理 >>

万泰生物建立了《偏差管理标准》及《不合格品控制程序》，若在质检过程中发现的产品质量偏差以及不合格品，公司将第一时间采取紧急措施避免质量风险的扩散，组织开展原因调查，制定必要的预防纠正措施。对于生产的不合格品，公司将粘贴不合格品标识，将其转移至不合格品库隔离存放，由有资质的专业机构进行无害化处理。

产品年度质量回顾

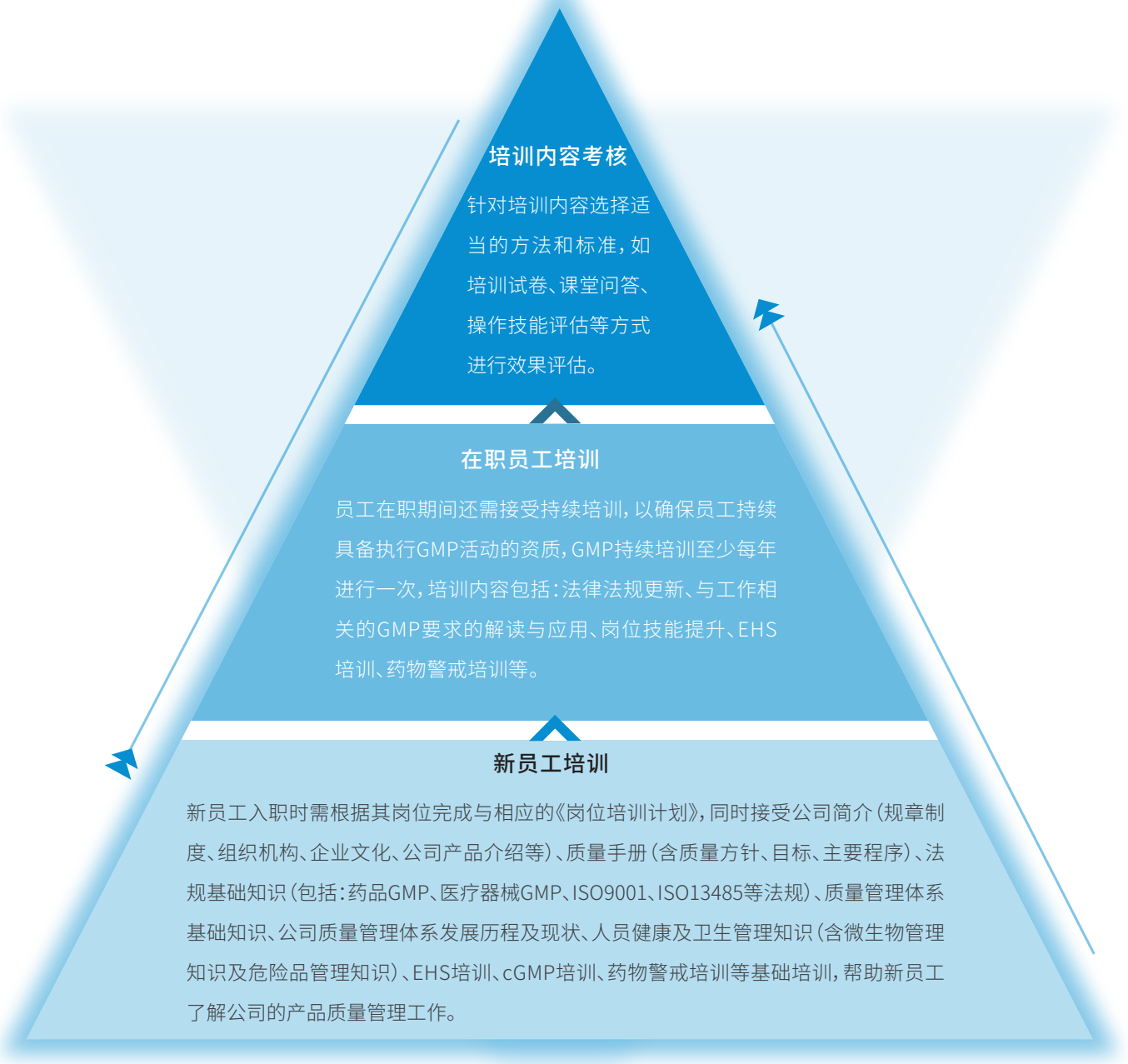
万泰生物制定了《质量回顾分析管理标准》，通过定期对质量体系的运行及产品质量进行回顾分析，以确认现有生产工艺的一致性，工艺稳定性、可靠性，以及原辅料、成品现行质量标准的适用性，及时发现不良趋势，确定产品质量及生产过程的改进机会。



产品质量培训

万泰生物认为产品质量意识应当牢记心间,产品质量知识需要持续学习。公司为新员工和在职工工提供了系统化的产品质量培训体系,帮助员工快速适应法律法规以及公司质量要求,确保质量管理体系得到高效执行。

员工培训及考核



关键绩效 2024年



产品质量培训次数

5,871次



产品质量培训员工覆盖率

100%



药品生产质量管理规范培训



高效培训管理体系构建及GMP检查应对实践培训

推动精益生产

万泰生物以“精益管理、降本增效、持续改进、提升企业竞争力”作为可持续发展的核心内涵，将精益管理与企业愿景相结合，以全员参与筑基构建精益文化氛围，工具筑基方法落地，人员筑基能力培养，数字筑基技术赋能，夯实基础，持续改进。公司在产品生产的过程中严格执行注册标准和药典标准以及偏差管理、变更管理、风险管理等质量要素，通过收集分析产品和生产数据、产品质量和工艺变化趋势、内部审查等机制发现并解决问题，制定有效的预防措施，持续提高产品质量。在推动产品质量提升的同时，以产品价值流为核心，挖掘成本节约和效率提升的空间，在生产过程中推动一个又一个改善项目的实施落地，形成“改善-固化-再改善”的正向循环，持续提高公司经营效率，强化市场竞争实力。

万泰生物将精益管理落实到生产环节

万泰生物北京生产部门积极开展精益改善工作，设立了精益生产经理负责精益项目的培训和指导。2024年，该部门采用各类精益管理工具，完成了包括仓库改善、包被改善、组装改善、组卡机改善、快速换型和设备稼动率提升等11个改善项目，使库房和包材暂存空间利用率大幅提升，生产周期缩短33%；生产包被单元效率提升17%，产线平衡提升至94.7%；自动组装线单元效率提高11%，产线平衡由83%提高到85%。自动组卡机单元换型时间缩短40余分钟，C区分装-6单元效率提升33%，换型时间缩短48分钟。

此外，该部门通过培训多种精益工具的使用方法，帮助生产员工提高精益意识，包括但不限于有效识别浪费、快速解决异常、隐患解决排除等等，这一系列的意识培养更有助于提升产品质量，实现降本增效。



数字化质量管理

精益管理离不开数字化、信息化系统的数据信息支持，万泰生物已经建立了健全的数字化信息管理系统体系，将信息化系统应用于物料、生产、质检、质量事件处理、药物警戒、人员培训等所有质量相关的环节，对质量风险进行直观的监测与管理，保证质量管理的精益程度。

WMS系统

用于物料及产品的储存、出入库管理

MES系统、SCADA系统、EMS系统、BMS系统

用于产品的生产

LIMS系统

用于物料及产品的检验

TMS系统

用于人员培训

QMS系统

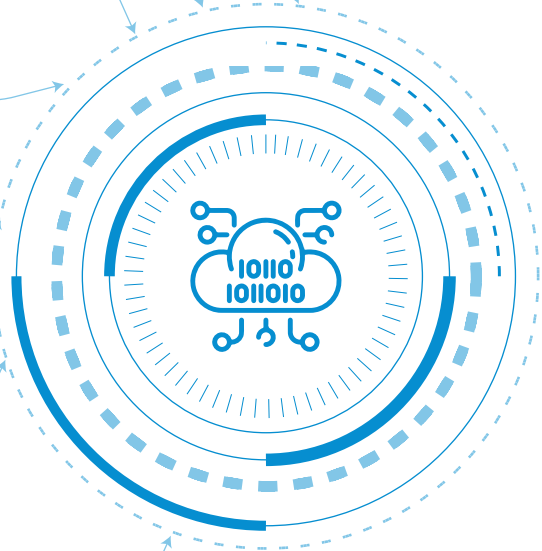
用于产品生命周期中质量事件的处理

文档系统及档案系统

用于质量相关文件档案的管理

PV药物警戒系统

用于上市后产品的药物警戒工作

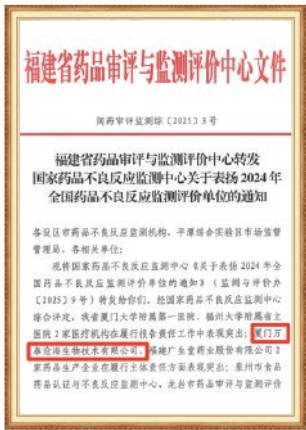


保持药物警戒

万泰生物的疫苗业务严格遵守《药物警戒质量管理规范》，认真贯彻落实国家药品不良反应监测工作要求，建立了健全的药物警戒体系，内容涵盖管理程序与制度、不良反应监测与报告、风险评估与控制、外部沟通反馈、质量保证与持续改进等方面，全面确保公司药物警戒活动的有效管理和高效开展，持续监测产品安全性，保障公众用药安全。



2025年2月，国家药品不良反应监测中心印发《关于表扬2024年全国药品不良反应监测评价单位的通知》，经福建省药品审评与监测评价中心推荐，国家药品不良反应监测中心综合评定，厦门万泰沧海生物技术有限公司在履行主体责任方面表现突出，予以通报表扬。



管理架构

万泰生物已成立产品安全委员会并设立专门的药物警戒部门，明确界定药物警戒部门与其他部门的职责范围，同时建立了高效的沟通与协调机制。此外，公司还任命了专人担任药物警戒负责人，并配备符合资质要求的专业人员，以确保药物警戒工作的顺利开展。

管理流程

万泰生物建立了贯穿产品全生命周期的药物警戒管理流程，覆盖从研发到上市后的产品安全性信息管理、风险评估与控制、安全性研究等各个环节。

公司依托eSafety药物警戒系统，构建上市后产品安全性信息数字化管控体系，能够实现报告管理、稽查痕迹、国内文献库检索、递交传输、信号预警等功能。产品安全信息导入系统后，可实现实时更新与备份，形成完整且可追溯的数据库，并支持按需导出数据。

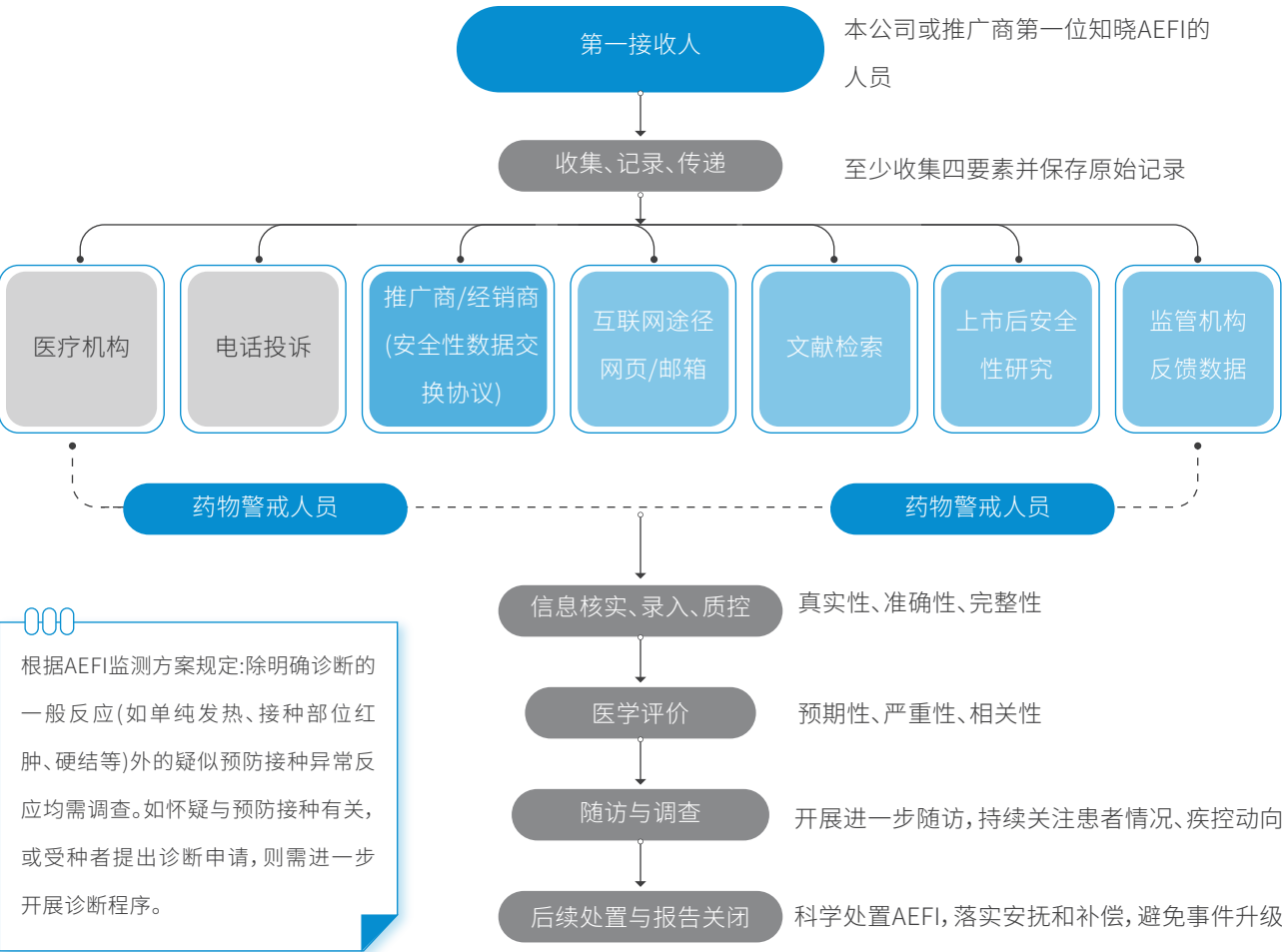
不良反应反馈机制

万泰生物建立了完善的不良反应反馈机制，涵盖个例安全性报告 (ICSR) 的收集、评价、随访和处置全流程。药物警戒部负责处理疑似预防接种异常反应的客户投诉，并由质管部负责质量相关投诉的调查处理，ICSR的收集途径覆盖医疗机构、电话投诉、学术文献、监管部门、国内外代理机构、互联网、上市后安全性研究以及临床试验等渠道。

收到药品不良反应反馈或投诉后，万泰生物首先对报告进行确认，核查其是否为有效报告、是否在报告范围内以及是否为重复报告。确认有效的报告将进入医学评审环节，重点评估其预期性、严重性及因果关系。属于报告范围内的个例将通过规定途径在限定时间内上报至监管机构，确保报告内容真实、完整、准确。

对于首次收到的ICSR，万泰生物会针对其中缺失的信息开展随访调查，以获取更详细、准确的病例信息，便于后续准确评价。若发生死亡、聚集性不良事件或其他产品安全突发事件，公司将迅速启动自查，并积极配合药品监督管理部门、卫生行政部门的调查，及时提供所需的产品相关信息。

疑似预防接种异常反应（AEFI）处置流程图

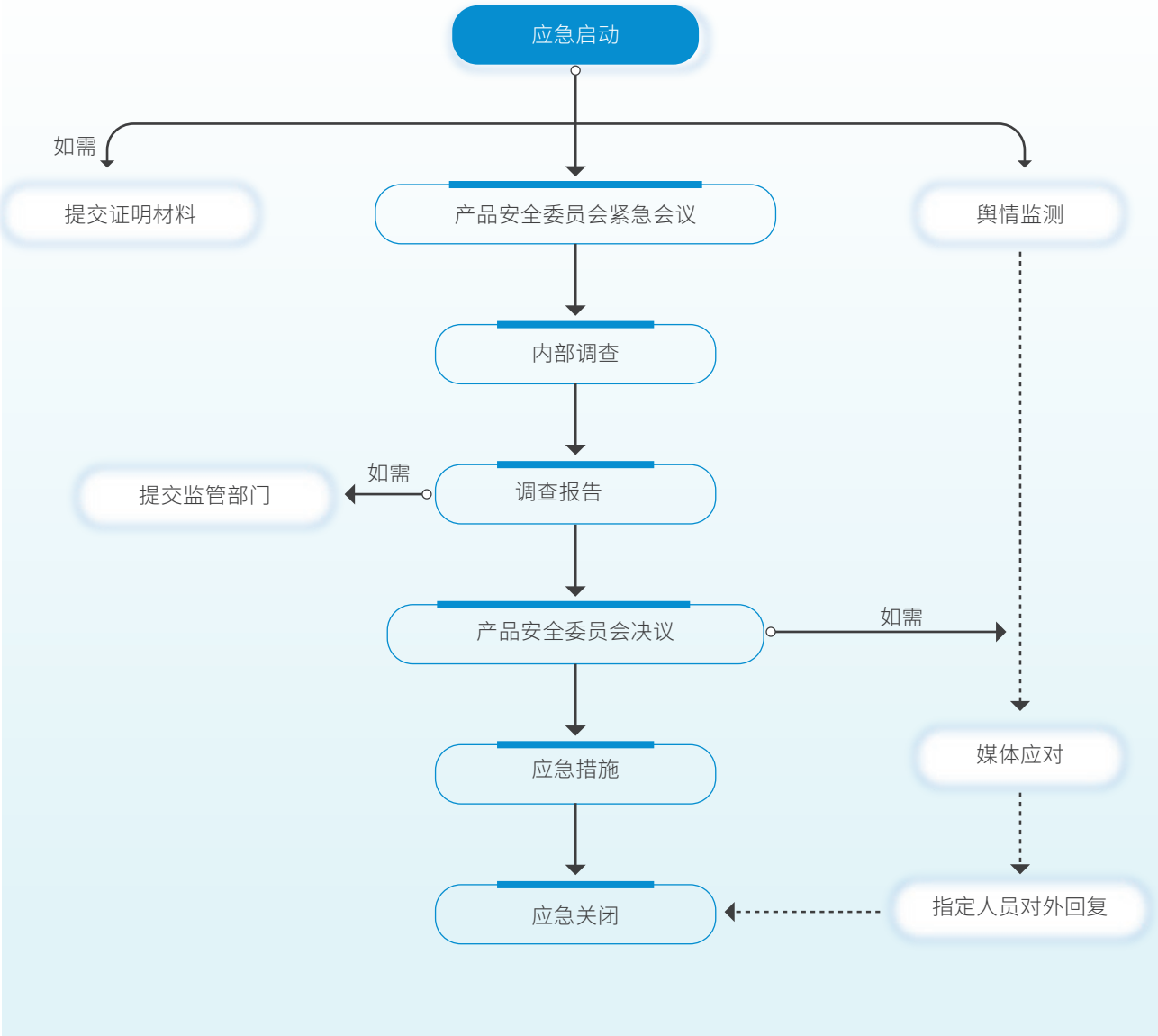


应急演练

内外部审计

为保障公众用药安全，提升公司应对产品安全突发事件的能力，万泰生物建立应急响应机制，每两年至少开展一次应急处置流程的有效性评估。报告期内，公司共组织2次产品安全突发事件应急演练。应急演练设定了四项关键指标：2小时内完成信息上报监管部门；24小时内完成方案中所列合格性证明资料的汇总；10日内完成《产品安全突发事件调查报告》的撰写并提交至产品安全委员会审核；15日内完成《安全突发事件调查报告》的提交。演练过程中，各部门密切配合，严格按照预定计划执行，所有指标均按时达成，进一步提升了公司在产品安全突发事件应对方面的整体能力。

2024应急演练流程图



万泰生物药物警戒内部审计由QA部门或第三方专业人员负责实施，分为常规内审和特殊内审。常规内审每年至少开展一次，特殊内审则在药物警戒体系发生重大变化时及时启动，若年度内已进行特殊内审，则可免于常规内审。内审内容涵盖药物警戒机构、人员、设施设备、计算机和纸质系统、文件管理系统、支持性功能(如IT)、数据保密性，以及前期稽查缺陷整改和措施落实情况。药物警戒部在收到内审报告后，按要求对缺陷项实施整改或采取纠正与预防措施(CAPA)，确保药物警戒体系的持续合规性和有效性。2024年度公司已完成了药物警戒组织架构、人员、文件体系、设施设备和计算机系统的药物警戒内审，审计结果符合要求。

公司严格履行药物警戒职责，对产品全生命周期进行动态安全性监测，既往在接受国家药监局定期执行的药物警戒专项检查中，未发现任何严重缺陷项；国家药监局年度疫苗巡检、省药监局GMP符合性检查及驻场监督员日常检查中，涉及不良反应监测相关内容均顺利通过。公司每年通过WHO官网上传PQ年报，药物警戒相关工作未收到任WHO药物警戒团队的质疑。

培训宣贯

万泰生物药物警戒部依据《药物警戒质量管理规范》《药品不良反应报告和监测管理办法》《培训管理程序》及《药物警戒培训管理标准操作规程》等要求，制定了药物警戒年度培训计划和新入职人员培训计划，并按计划实施培训及效果评价。2024年，公司制作了《疑似预防接种异常反应(AEFI)个例收集与报告工作流程》培训视频，发布于公众号供内外部学习。此外，药物警戒部还与销售培训部合作，对公司各地区销售团队开展药物警戒知识培训，确保相关人员具备必要的警戒意识和能力。总体来看，公司2024年内部培训效果已达到预期目标。

同时，万泰生物每年对合作推广商开展药物警戒培训，2024年共有60余家合作推广商参与培训，进一步强化了外部合作伙伴的警戒意识和能力。



客户服务响应

在客户服务的全过程中，万泰生物始终秉持“以客户为中心，为人类健康事业贡献力量”的服务理念，致力于为客户提供优质、高效的售后服务与技术支持，满足客户的多样化需求，助力企业与客户实现互利共赢。

客户服务举措

万泰生物设立技术服务部作为专门的客户服务部门，服务内容涵盖场地勘察、实验室改造指导、仪器安装调试、性能验证、应用培训、故障维修、维护保养、软硬件升级及远程指导等。公司在全国范围内设置办事处，并配备完善的配件管理系统，实现工程师驻地化和配件管理本地化，确保配件高效供应。此外，拥有TSE、CSE、OSE、精益等高级服务团队，为终端客户提供定制化服务。针对海外客户，公司为其设计英文版说明书、软件和标签，并单独设立OSE团队，提供设备安装、维护、保养、远程支持及定期技能培训等多元化服务。

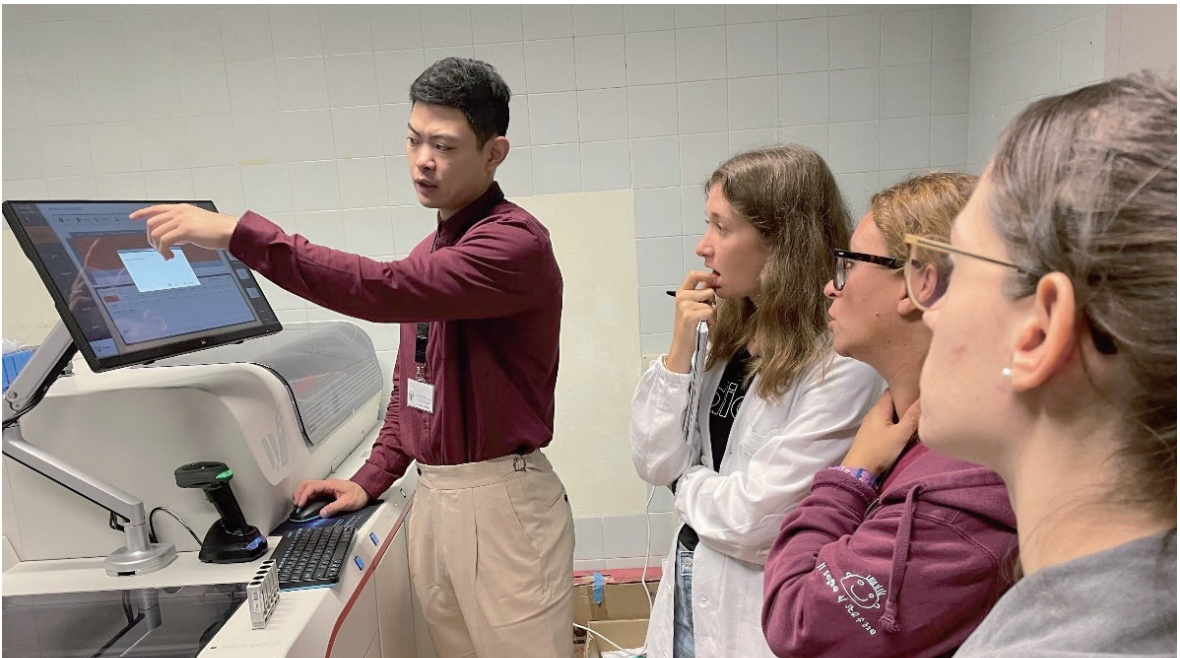
为医护人员提供发光心肌项目培训

万泰生物技术支持专家向医护人员详细介绍心肌标志物及其相关疾病、万泰心肌标志物检测项目及应用优势，展示公司检测试剂与设备的灵敏度、特异性和操作便捷性，其有助于快速检测患者血液中心肌标志物水平，为临床诊断提供重要依据。



面向海外医护人员开展Wan200+发光设备操作及试剂产品知识培训

万泰生物技术服务部海外工程师详细讲解了Wan200+发光设备的核心功能、基本操作、样本测试流程以及试剂和耗材的正确更换方法，确保参与培训的人员能够熟练掌握，避免因操作不当导致的误差或设备损坏，从而保障检测的准确性和设备的长期稳定运行。此外，还重点介绍了甲功二代试剂高灵敏度、特异性、操作简便性等应用优势，并针对客户在使用过程中可能面临的实际问题提供了解决方案。此次培训采用理论与实践相结合的方式，加深了客户对公司产品的理解，为医院增强诊断效率和准确性提供了有力支持，同时也为双方未来的合作奠定了坚实基础。



关键绩效 2024年



客户培训次数

1,621次

客户培训覆盖率

100%

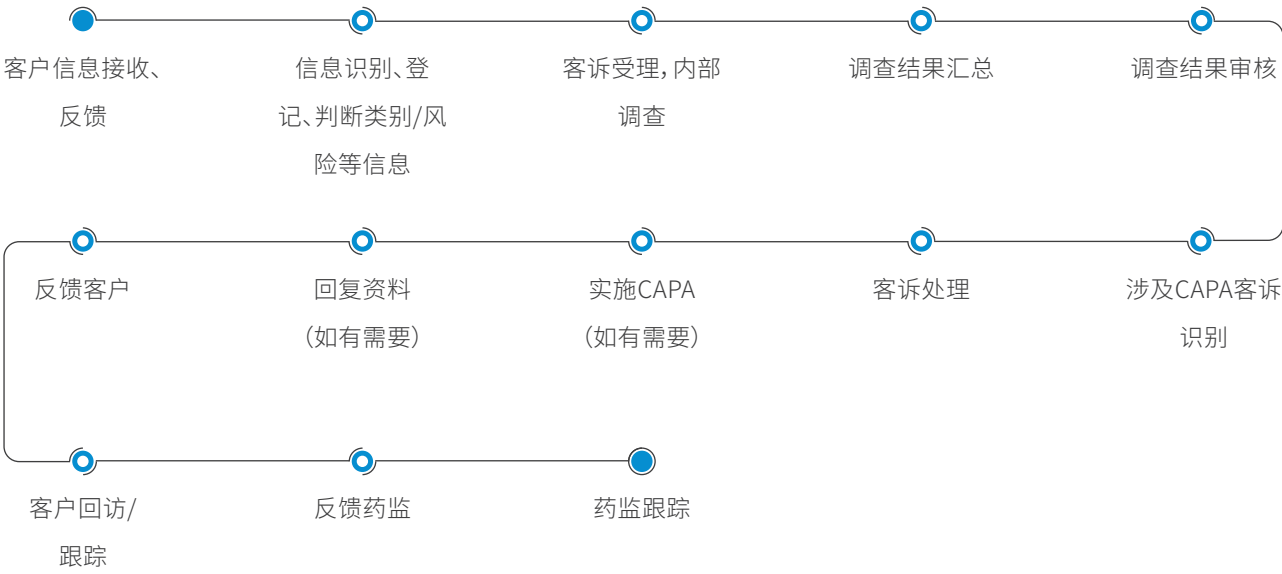
客户培训累计时长

10,104小时

客户反馈处理

万泰生物制定了《反馈和售后服务控制程序》和《客户投诉、反馈处理操作标准》等制度，通过设立400电话、投诉邮箱以及国家医疗器械/药品不良事件监测信息系统等多种渠道接收客户反馈。这些措施旨在持续规范客诉处理流程与部门职责，确保高效、及时响应客诉，同时推动产品和服务质量的持续改进。

客诉处理流程



此外，万泰生物确认投诉原因后，要求相关部门根据事件性质与客户反馈意见进行跟进与优化处理：技术问题导致的产品缺陷由技术部制定改善计划；物料检验或供应问题由技术部、质控部和采购部制定优化计划；生产环节问题由生产部提出整改建议，促进产品设计及生产流程的持续优化。

关键绩效 2024年



客诉问题解决率

100%

客户满意度调查

万泰生物通过第三方调研和公司自调研相结合的方式，开展年度客户及代理商满意度调查，采用问卷调查、工单回访、大客户回访和深度访谈等形式进行定量与定性调查。其中，定量调查通过结构化问题收集数据，支持量化分析；定性调查则通过开放式交流，深入了解大客户的真实感受和需求，为决策提供全面支持。

定量满意度调查问卷

一级指标	二级指标	三级指标
客户满意度	设备评价	性能稳定性
		操作便利性
		技术先进性
		检测效率
	试剂评价	试剂质量
		存储周期
		包装规格
		物流配送
	服务评价	响应速度
		服务态度
		专业能力
		联系便捷
		培训服务
		增值服务

关键绩效 2024年

公司在第三方机构协助下开展客户满意度调查

发放问卷

1,324份

回收

856份

回收率

64.7%

客户服务满意度为

98.7%

产品召回

万泰生物制定《产品召回程序》，根据产品的安全隐患和危害程度实施召回分级管理，明确各种类型召回的判定标准、召回过程、处理措施等，适用于产品自身安全风险主动召回与应监管部门要求召回，以确保在必要时能够迅速、有效地召回存在潜在安全风险的已上市产品。2024年公司未发生产品召回事件。



为检验召回系统的有效性，公司每两年至少开展一次模拟召回。2024年，公司组织开展国内模拟召回演练，本次演练涉及2个批次的产品，分别选取14个客户和10个客户进行模拟，模拟召回过程按照预定计划顺利进行，符合既定评价标准，成功验证了召回系统的有效性。

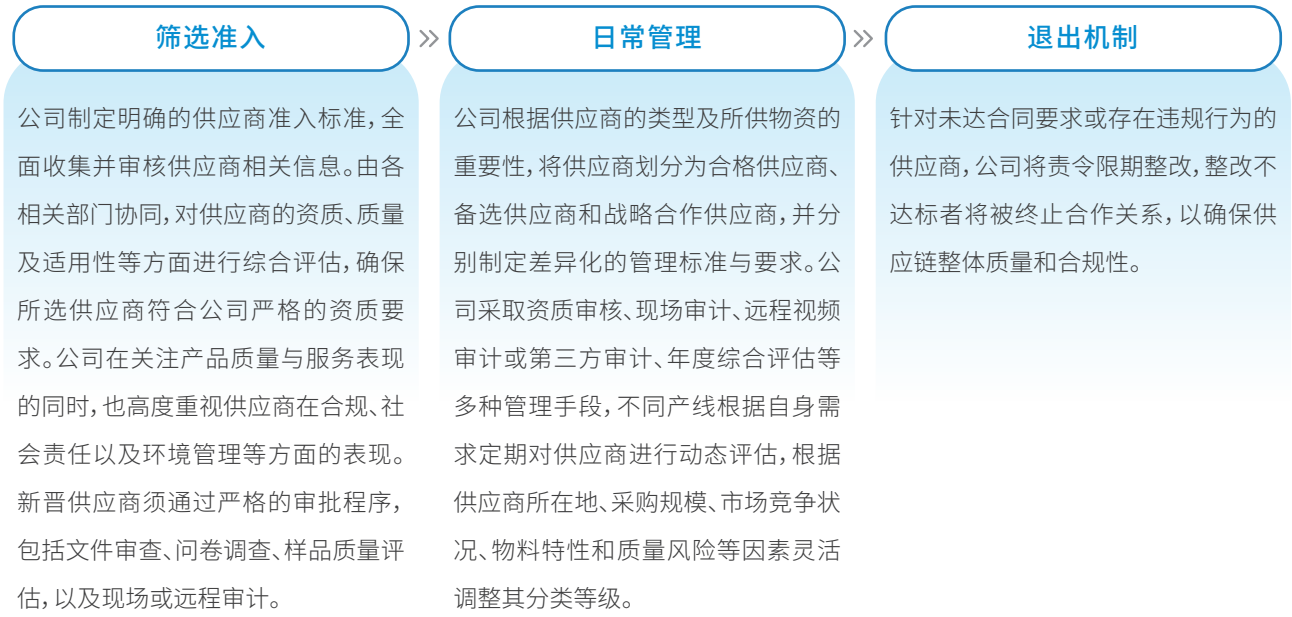
责任供应链管理

万泰生物不断完善研发体系，推动创新驱动发展。公司设立高效的研发中心，汇聚顶尖人才，在IVD和疫苗领域持续突破，促进研发成果快速转化为市场价值。同时，公司营造开放的创新文化，鼓励员工大胆创新，确保每个研发项目都紧密结合市场需求，提升创新效益。

合规采购管理

万泰生物秉持安全合规、质量至上、透明高效的采购理念，致力于与供应商建立长期互信的合作关系，维护供应链多样性和平等机会。公司严格遵守法律法规，制定《供应管理程序》《采购控制程序》《供应商评估和批准管理标准》等制度，确保采购过程合规透明，严控物料与服务质量。公司根据各子公司的业务特性，搭建了灵活且有针对性的供应链管理体系，确保每个业务点都能形成“决策-管理-执行”的三层管理体系，让可持续管理贯穿供应链管理的全流程，保障供应链的高效稳定运行。

供应商全生命周期管理



构建可持续供应链生态

万泰生物高度重视供应链风险管理，将其视为实现业务稳健发展与供应链持续稳定运行的重要基础，为此，公司针对供应链的主要风险领域制定并实施了系统性的管理措施。同时，公司倡导公平竞争，并积极推动绿色采购，优先选择环境友好型供应商及产品，以确保供应链的可持续发展目标能够有效达成。



此外，万泰生物积极致力于提升供应链的整体素质和竞争力。对外，公司主动为供应商提供培训与辅导，定期召开培训会议。培训内容涵盖质量管理、环境保护、职业健康与安全等方面，旨在帮助供应商提升管理水平和技术能力，确保其产品和服务符合公司的高标准要求。对内，我们高度重视采购人员的专业素质提升，通过持续的学习与发展，确保采购团队具备最新的行业知识和技能，能够更有效地应对市场变化，提升工作绩效，促进公司整体供应链的效率和竞争力，同时促进产业链上下游共同迈向可持续发展新征程。



为采购人员提供管理培训

关键绩效 2024年		
公司内部针对采购的培训 覆盖率 100 %	拥有质量管理体系认证的 供应商数量 376 个	拥有环境管理体系认证的 供应商数量 154 个
拥有职业健康安全管理体系认证的 供应商数量 108 个	拥有其他可持续相关认可的 供应商数量 146 个	

平等对待中小企业

万泰生物在制定《供应商评估和批准管理标准》时，未对供应商的注册资本及企业规模提出强制性要求，以确保中小企业获得公平竞争的机会。在采购活动中，公司未对供应商规模设置限制条件，切实保障中小企业可平等参与采购竞争。截至报告期末，公司应付账款（含应付票据）余额为4.45亿元，占总资产的比例为3.03%。同时，公司及控股子公司不存在通过国家企业信用信息公示系统向社会公示任何逾期未支付中小企业款项的情形。

以人为本 —— 幸福共建

万泰生物坚持“以人为本”的经营理念，致力于员工福祉与发展，深知员工健康与成长是企业可持续发展的基础。我们追求创造包容、积极的工作环境，以应对全球人才竞争和多样化需求，承担起社会责任，构建健全的职业发展及健康保障体系。通过培训与职业规划，帮助员工提升生活质量与职业成就。在员工关怀方面，我们关注心理健康与情感支持，丰富文化活动以增强团队凝聚力，并倡导健康生活，实现工作与生活的平衡。我们相信，唯有人本理念才能实现“人才引领业务发展、业务发展激活人才”的双向驱动，携手行业伙伴共同构建共享共赢的医疗生态，为可持续发展贡献力量。

多元平等共融	93
职业发展赋能	102
职业健康安全守护	109
员工福利与关怀	117



多元平等共融

万泰生物始终将员工视为企业发展的基石，广泛吸纳各类优秀人才，注重打造多元、平等的职场环境，为不同背景的员工提供公平的发展机会。公司通过科学合理的薪酬体系，确保员工的贡献获得相应回报，同时以绩效为导向，激励员工追求卓越。此外，公司建立畅通的内部沟通渠道，重视员工的意见和诉求，营造良好的企业氛围。

员工雇佣与权益

万泰生物严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规，制定《员工手册》，并根据业务板块特点分别设立IVD人力资源中心与疫苗人力资源中心，负责子公司的人力资源相关工作，持续推进员工招聘、录用、培训、考核、调岗、离职等流程的规范化，确保员工管理工作高效有序进行，并在此过程中充分保障员工权益。

招聘管理

万泰生物积极储备人才，遵循公开公平公正、适岗适才、择优选聘三大原则开展招聘工作，通过内部推荐、校园招聘、社会招聘内外部相结合的招聘机制，广泛吸纳高素质人才。

招聘渠道



内部招聘

万泰生物制定了内推奖励政策，鼓励现有员工积极推荐优秀人才加入公司，借助员工社交网络实现精准人才筛选与高效匹配。



博士后科研工作站

万泰生物、万泰沧海、万泰凯瑞3家公司先后获准设立全国博士后科研工作站，该平台以高水平的科研环境和资源，吸引优秀的博士后研究人员加入，对公司的人才培养与科技创新具有突破性意义，有利于公司加快高层次人才引进，激发自主创新活力，为公司的持续健康发展奠定坚实基础。



校园招聘

长期校企合作

与哈尔滨医科大学、邯郸学院、北京农学院、厦门医学院、泉州师范学院、厦门华夏学院等高校建立长期合作机制，通过定期交流、共建实习实训基地、开展职业规划指导等举措，为学生提供实践机会，同时提前锁定并培养了符合企业需求的未来人才。

订单班建设

与昌平职业学校等院校联合建设了订单班，根据企业实际需求定制化培养人才。订单班学生接受与企业岗位紧密相关的课程培训和实践锻炼，毕业后可直接进入公司工作，这种模式确保了新员工具备必要的专业技能和职业素养，能够快速融入企业环境。

产学研合作

与厦门大学建立了产学研合作关系，通过科研项目合作、学术交流和人才培养等多种形式，促进理论与实践的深度融合，推动科研成果转化，并同步为学生提供参与产业课题的实践机会。

校园宣讲会

在北京大学、中国农业大学、厦门大学、哈尔滨医科大学(大庆)目标院校举办宣讲会，通过企业文化介绍、招聘岗位解读、职业发展路径解析、成功案例分享及互动问答，增进学生对公司的了解，吸引优质生源。



社会招聘

线下招聘会

积极参与各类招聘会，包括行业招聘会和地区招聘会，通过面对面交流，深入了解求职者的专业技能、工作经验和职业规划，精准选拔合适的人才。

专业公司合作

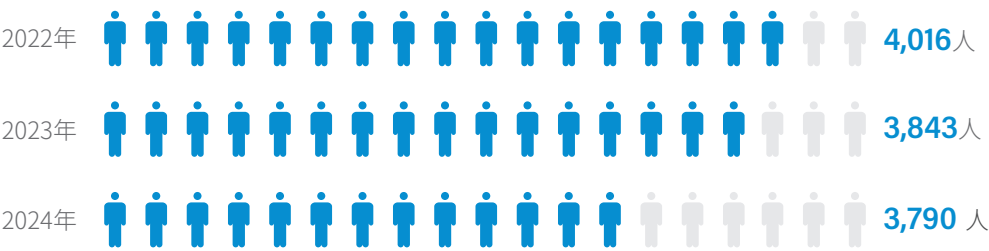
与人力资源服务公司开展线上合作，借助其丰富的招聘资源和专业的招聘技巧，更精准地定位并吸引目标人才。

线上招聘平台

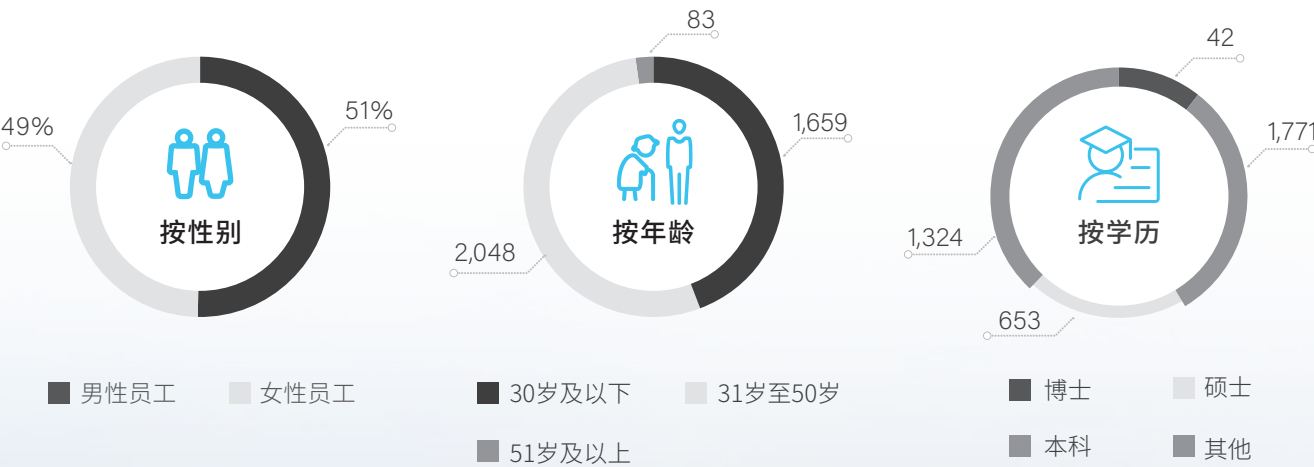
充分利用智联招聘、前程无忧、BOSS直聘等线上招聘平台，发布职位信息，筛选简历，并安排线上或线下面试，利用平台的高效便捷性，帮助公司快速扩大招聘范围，提高招聘效率。

关键绩效

 在职员工总数



关键绩效 2024年员工构成



平等包容环境创造

万泰生物尊重并包容差异性，在《员工手册》中明确禁止任何因性别、国籍、民族、地域、宗教信仰、残障或其他法律法规保护特征导致的歧视行为，确保所有求职者与员工在雇佣、工作分配、晋升、纪律处分、终止雇佣等环节受到平等对待，并为不同群体提供关怀与支持。

关键绩效 2024	
少数民族员工人数	残障员工人数
175人	20人

女性员工

公司制定《女员工劳动保护制度》，明确禁止安排女员工从事禁忌劳动，细化经期、孕期、哺乳期特殊保护措施（如调整岗位、禁止夜班、安排哺乳时间），禁止以怀孕、生育、哺乳为由降低其工资、予以辞退、与其解除劳动或者聘用合同，同时设立产假津贴及生育保险。

少数民族员工

我们尊重每位少数民族员工的文化背景与习俗，特别关注其饮食习惯，设立了特殊餐饮区域，提供多种就餐选择，以满足少数民族员工的饮食需求。

残障员工

我们积极履行社会责任，为残障人士提供就业机会，通过为其配备必要的辅助设施和设备，致力于打造无障碍工作环境，同时提供个性化培训与发展机会，助力其提升职业技能，实现个人价值。

员工权益保障

万泰生物高度重视员工权益，依据《联合国人权宣言》《国际劳工组织公约》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国未成年人保护法》《禁止使用童工规定》等相关规定，制定《劳工和人权管理制度》。公司坚决反对雇佣童工、强制劳动等任何侵犯人权的行为，坚持同工同酬，依法支付劳动报酬，并为员工提供平等的福利待遇，全面保障员工合法权益，致力于构建和谐稳定的劳动关系。

员工权益保障举措



薪酬与激励

万泰生物致力于保障薪酬分配的合法性与公正性，制定《薪酬管理制度》等内部管理制度，建立了分层分级的薪酬体系与差异化激励机制，为员工提供具有市场竞争力的薪酬待遇，持续强化人才吸引、激励与保留。

薪酬体系

万泰生物严格遵守《中华人民共和国劳动法》规定，制定《薪酬管理制度》等内部管理制度。公司以战略为起点制定薪酬策略，包括薪酬水平策略、结构策略，并据此开展薪酬设计。

秉承着公平公正、绩效导向、灵活差异化的原则，万泰生物设计了多元薪酬体系，涵盖固定工资、绩效工资、专项奖金、福利津贴等项目，并依据岗位和职级灵活配置。此外，公司依据年度经营状况与预算、社会平均工资水平、员工绩效评估结果以及员工职级变化，定期对员工薪资进行调整。

绩效考核机制

万泰生物建立了覆盖全员的绩效管理体系。每年初将年度战略目标逐级分解至基层，全员设定年度绩效考核目标与考核标准。通过明确的目标设定、严格的过程追踪、细致的绩效辅导、公正的绩效评估，建立绩效管理闭环，保障绩效管理的有效实施。2024年绩效考核覆盖率100%。



绩效结果与调薪、晋升等紧密结合，以此充分激发员工的工作积极性。为保障绩效考核结果的公平公正，公司提供明确的绩效申诉渠道，坚决维护员工发声与申诉的权力。

民主管理与多元沟通

为确保组织内部的民主管理和多元沟通，公司制定多项程序努力营造一个更加公正、透明和参与的工作环境。

信息透明化

万泰生物通过内部公告、邮件通知等渠道实时传递制度政策动态与决策依据，2024年引入数字化办公平台整合信息交流、业务管理及安全协同功能，实现流程可视化与数据共享，确保全员及时获取关键信息，并提升沟通效率。

建设数字化办公平台，推动一站式智能协作

万泰生物拥有近4,000名员工，横跨多个业务板块，需要多个职能部门的协作，信息的数字化和透明化对于公司的运营效率至关重要。2024年，我们引入了智能协作一站式数字化办公平台，将工作交流、工作管理和信息安全充分融合，发挥员工之间的协同效应。

为确保全员成功上线、信息集成迁移，我们组织全体员工开展培训工作，鼓励员工在工作场景中积极使用数字化办公平台，通过数字化解法为工作带来高效和创新。为了更好地激发员工学习和使用热情，推广每位员工在使用数字化平台过程中形成的新点子、新思路，万泰举办了“效率先锋案例大赛”，激励主动拥抱数字化工具改善业务流程的先锋人物，为其他员工树立学习的榜样，以竞争促学习、以学习促互进，让数字化办公平台转化为实际的成效。



员工意见反馈

万泰生物依托职工代表大会、年度员工满意度调查等常态化渠道，系统收集员工诉求并进行针对性改进。

2024年员工满意度与敬业度调查

2024年度，万泰生物积极在总部与子公司层面开展员工满意度与敬业度调查，涵盖宣传意愿、努力程度、留任意愿三个方面，涉及17个细分维度及39个具体问题，问卷回收率达85%，满意度综合得分为82分。公司将以调查结果为依据持续优化,致力于为员工创造更好的工作体验，不断提升员工的敬业度和满意度，推动企业可持续发展。

关键绩效 2024

开展职代会或其它民主沟通会次数13次

员工入会率62.45%

投诉申诉机制

万泰生物开放邮件、直属主管、人力资源中心等多渠道申诉入口，明确职位调整、绩效考评、薪酬福利、不公对待等方面申诉的处理流程，实施申诉内容保密机制与匿名保护，并通过工会、公司成立的劳动争议调解委员会及管理层领导介入，确保裁决公正性。

职业发展赋能

万泰生物高度重视员工潜能开发与能力提升，通过构建全面的职业发展通道、公平合理的晋升机制与立体化培养培训体系，为员工提供平等、多元的职业发展机会，助力员工实现个人价值，实现员工与企业的共赢发展，共筑成功未来。

健全发展通道

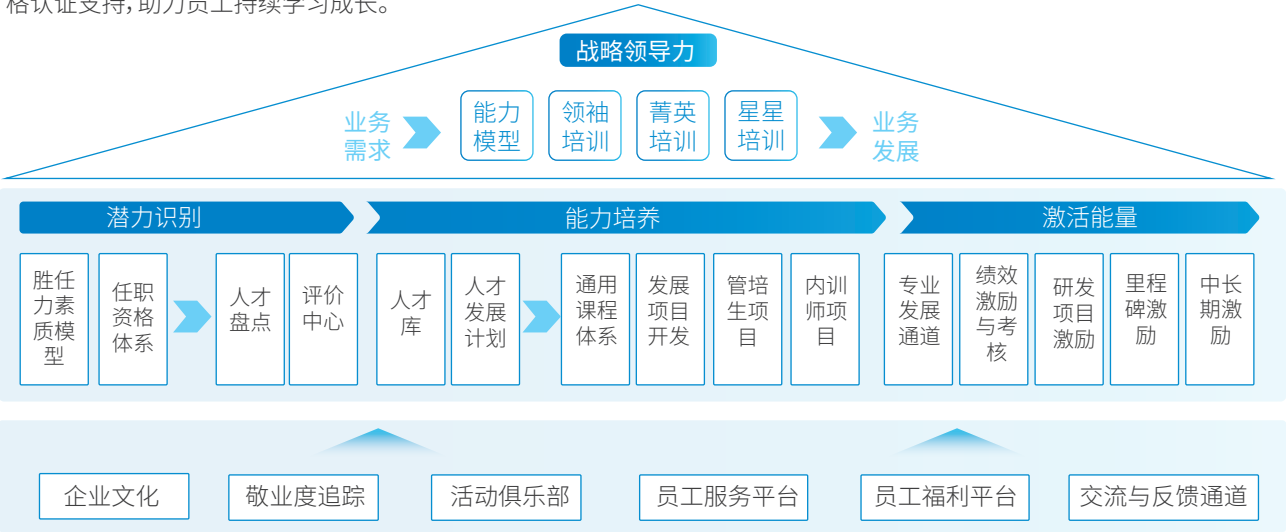
万泰生物持续加强岗位规范化管理，制定了《员工手册》等制度，建立了清晰的晋升路径，包括由技术与非技术构成的双轨制平行发展制度，明确各岗位的职责范围与任职要求，引导员工根据专业能力和个人意愿制定职业发展规划。

公司秉持公平公正原则，建立科学人才晋升机制。每年组织集中晋升评估，全面评估员工工作表现、专业能力和综合素质。根据评估结果进行岗位与薪酬调整，确保晋升决策客观合理。年中根据岗位空缺随时启动晋升流程，使优秀人才获得及时晋升机会。制定晋升后管理规则，提供学习平台支持，并在考核期内重点考察员工岗位适应能力。

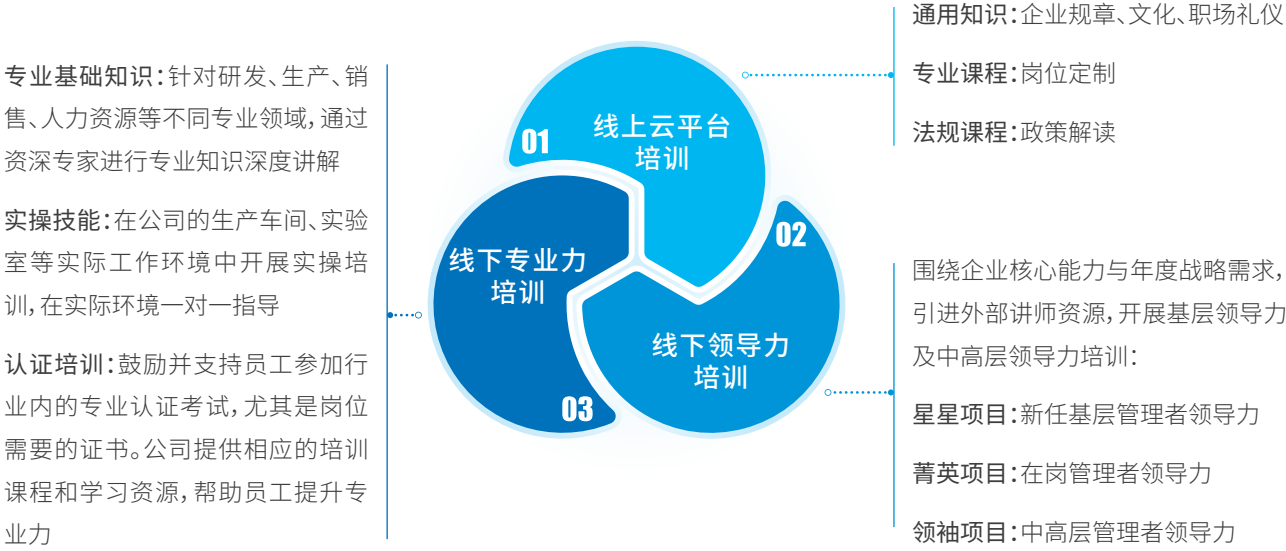
2024年，万泰生物在疫苗研发中心开展个人成长规划精益改善项目试点，致力于结合公司发展战略和人才团队建设需求，为员工提供体系化、系统化的成长路径。我们以人才成长体系全景3D模型为基础，从组织发展、人才发展、学习发展三个维度，人才标准、人才盘点、人才库、继任计划、人才发展计划、个人成长路径7个关键步骤打造人才供应链，实现“人才引领业务发展、业务发展激活人才”的双向驱动。

完善人才发展体系

万泰生物以价值创造为导向，构建全方位培训体系，覆盖入职、上岗和技能提升等培训领域。线上培训依托云平台，提供通用知识和岗位专业课程。线下培训分层开展，包括针对不同管理层的领导力培训，以及研发、生产、销售等专业领域的内训课程和资格认证支持，助力员工持续学习成长。



培训体系



01

覆盖人员

全体员工均可参与线上云平台培训,但不同课程会根据岗位类别和层级进行权限设置、课程推荐和引导。

考核机制

通用课程设置考试,新员工在入职集训结束后一周内完成考试,成绩需达到80分以上上方为合格,不合格者需进行补考,直至合格为止。

专业课程采用评估、考试或作业等方式进行考核,员工在完成课程学习后需提交相关内容。

法规课程通过评估、课后测试等形式检验员工的学习效果。

02

覆盖人员

管理人员以及部分关键岗位的骨干员工。

考核机制

领导力课程通过课堂表现评估、课后实践等方式进行考核,成绩合格者获得相应的培训结业证书,优秀者将在公司内部晋升和评优中予以优先考虑。

03

覆盖人员

公司各专业领域的全体员工,包括专业技术人员、管理人员以及支持保障岗位的员工等。

考核机制

专业基础知识课程通过多维度考核,成绩计入个人培训档案,作为岗位调整参考。

实操技能培训由导师实时评估,结合效率和满意度进行综合评价,直接影响员工发展机会。

认证培训以获证为依据,公司给予奖励补贴,并作为晋升加分项。

万泰生物高度关注领导力的培养,通过体系化领导力培养计划和课程体系,为各层级管理人员提供符合公司实际需求的管理与领导技能赋能,以实战演练的方式巩固培训成果。

领导力培养计划



此外, 公司为广大员工提供专业能力赋能计划, 通过岗位应知应会、专业技能提升、专家视野拓展与新技术引进, 不断增进员工专业技能、打开行业视野、学习先进技术, 赋能员工站在行业 and 新技术的角度反思并精进工作技能。

专业力赋能计划

专家视野拓展与新技术引进

聚焦于专家级人才, 通过组织专业技术峰会、交流会等活动, 促进内部专家拓宽视野, 引入新思想和新技术, 推动企业技术革新和专业发展。

岗位应知应会系列

为员工打下专业技能的基础, 包括疫苗研发和生产相关的基本知识与技能, 满足岗位应知应会的要求, 同时符合相关法律法规, 保障产品质量。该部分涵盖专业基础知识、法规基础要求、安全培训等

专业技能提升系列

GMP年度培训: 以年度为周期, 专注于满足国家药典法规的质量要求, 通过系统性的培训内容助力企业持续提升GMP (良好生产规范) 水平。

GVP年度培训: 专注于药物警戒体系的培训确保企业满足药物警戒相关要求, 强化合规意识保障药品安全。

海关AEO培训: 帮助企业为出海做准备, 通过培训提升企业对海关高级认证 (AEO) 的理解和应用。



培训图片

云平台培训

- ① 北京平台
- ② 厦门平台

领导力培训

- ③ 星星项目
- ④ 菁英项目
- ⑤ 领袖项目

专业力培训

- ⑥ 营销新人赋能培训
- ⑦ 精益培训
- ⑧ 设备采购流程、物料采购流程、库房操作流程培训、带教现场
- ⑨ 生产班组长培训

此外，万泰生物结合业务特点，制定培训管理规则，构建多方人员协同配合的培训管理机制，明确培训类型与形式、培训实施方式、培训考核评估等内容，确保培训效果最大化。

培训协同机制

内训师

由内部员工经认证后担任初、中、高等层级认证讲师，承担文化类、专业技能类、综合管理类课程开发及讲授，对受训人开展有效培训，为培训定义合格标准并进行考核。确保使用的课程培训材料是现行版本。

培训管理者

组织公司层级的培训课程，协助指导部门或模块级别培训课程开展，组织公司层级培训效果的评估。

带教人

制定培训计划并对学员进行带教，负责学员培训效果的评估与确认。

各部门直属主管

根据部门内每个岗位的岗位说明书，提列员工培训需求方向，并制定岗位培训计划。

组织各部门内部培训，负责员工的任职资格确认和考核，评估培训效果的有效性。

全体员工

积极参加并按时完成指定的培训活动，根据岗位要求进行相应模块技能学习及管理类培训学习。

及时提交个人培训资料，包括但不限于：个人外部培训学习证书、网络学习证书、培训学习计划及对应考核资料等。

关键绩效

指标	单位	2022年	2023年	2024年
员工线下培训次数	次	517	457	908
员工线下培训时间总计	小时	2,650	14,063	28,509
员工线下培训参与人次	人次	16,709	16,309	20,763
员工线下培训支出金额总计	万元	173.66	316.11	117.23
员工线上培训课程点击次数	次	81,094	505,861	581,354
员工线上培训课程观看时间总计	小时	6,092	43,626	80,664
员工线上培训参与人次	人次	861	10,354	12,709
员工培训覆盖率	%	82.87	95.26	95.93
平均员工培训时长	小时	27.76	37.02	70.81

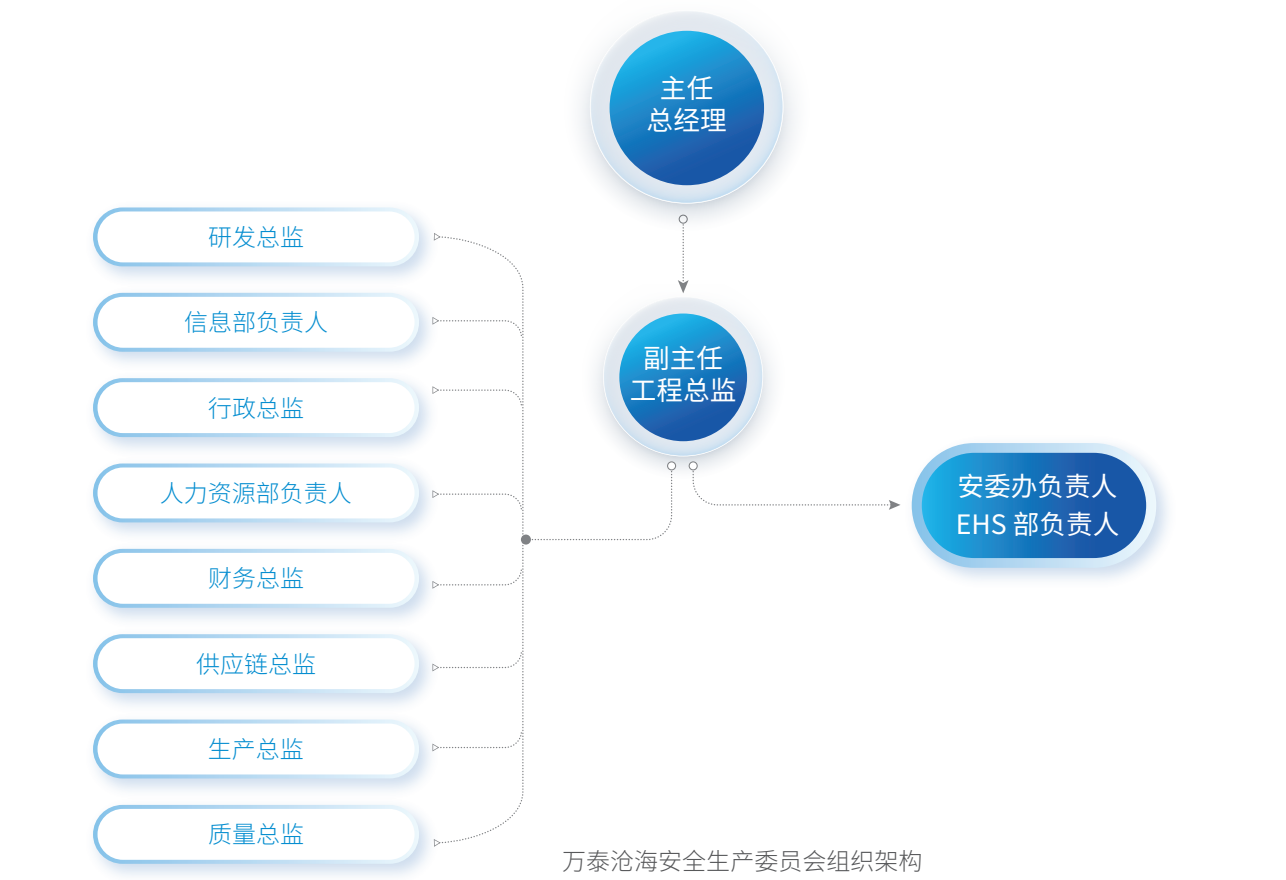
职业健康安全守护

万泰生物始终将员工的健康和安全置于首位，建立健全的职业健康安全管理体系，通过一系列科学、系统的管理措施，为员工提供全方位的保障和支持。同时，公司定期对相关场所内的危险源进行评估并持续改进，并实施多元化的职业健康安全保障措施，致力于创造安全、健康、舒适的工作环境。

理念与管理体系

万泰生物严格遵守《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》等法律规定，秉承“遵规守法、行业表率；节能减排、安全生产；全员参与、持续改进”的EHS方针，制定《安全生产管理责任制总则》《安全生产“三同时”管理制度》《安全风险辨识和分级管控制度》等几十项安全生产制度与职业健康制度，全面覆盖管理职责、操作规程、危险源管控、设备设施维护、资源投入、宣传教育、应急响应等方面，为公司职业健康与安全管理规范与高效开展提供有力支持。

万泰生物设立了安全生产委员会，由总经理主导，安全总监和生产总监协助。在北京、厦门设立EHS中心，配备16名专职安全人员。成立职业危害防治领导小组，统筹协调各部门工作，确保安全管理高效规范。





万泰生物及其子公司万泰沧海、万泰凯瑞、优迈科、英博迈获得了“安全生产标准化三级企业”认证

☆☆☆



厦门万泰沧海获得ISO 45001:2018职业健康安全管理体系认证

☆☆☆



风险识别与评估

万泰生物依照《危险源辨识及评价方法》《危险源辨识、评价和风险控制管理程序》《企业重大危险源监控管理制度》《安全风险辨识和分级管控制度》等内部制度文件，充分全面识别生产场所可能导致人身伤害的根源。通过评估事故可能性、暴露频率和潜在严重程度，对风险进行定量评价。公司根据评估结果，将风险划分为四个等级后进行分级管控与标识张贴，并生成《风险辨识统计表》《危险源调查评价表》。此外，公司建立了职业健康安全风险动态评估机制，定期更新并指派专人监测，降低职业病和安全事故发生概率。

风险源评估覆盖范围

风险源类别	主要关注的风险	应对措施
物质	易燃、易爆、有毒、有害、腐蚀等化学物质导致泄漏、火灾、爆炸等事故。 微生物、动植物及传染病媒介物导致的疾病与伤害。	加强危险化学品使用、存储、运输管理，定期检查容器。 设置防爆型通风机，安装泄露监测报警装置。 采用自动化控制定量添加，减少人员近距离接触。
设备设施	设备、设施、电气、装置、工具等因设计缺陷或运行故障造成触电、坠落、机械伤害、中毒窒息等事件。	建设安全保护设施。 定期进行设备检查与维护，及时替换有风险的设备。
工作环境	作业区域内的噪声、震动、高温、低温。	为相关人员配备防护用品，定期组织体检。
人员	负荷超限、健康状况异常、心理异常等心理生理因素，以及指挥错误、操作错误等行为因素造成意外事故。	加强安全教育和业务技能培训，持续关注员工身心健康情况。
管理	设备设施、人员、操作程序等方面存在管理缺陷。	建立完善的治理与制度体系，定期进行安全巡检。

风险等级评价标准

	危险危害程度	措施要求
A级	极其危害，不能继续作业	停止作业整改
B级	高度危害，需立即整改	立即整改
C级	显著危害，重要控制	重要加强控制
D级	一般危害，需要控制	保持控制措施，加以关注

保障措施

针对已识别的风险因素，万泰生物风险管控措施的制定优先考虑消除危害，其次考虑抑制危害，最终考虑减少暴露的个体防护措施。公司通过建设防护设施、强化危险化学品管理、安全培训与教育、制定应急预案、组织员工体检等一系列措施，有效预防潜在的健康安全事故与职业伤害，为员工提供安全健康的工作环境。

危险化学品管理

万泰生物重视危险化学品管理，依照国家法律法规与行业标准，制定《危险化学品管理、使用安全教育和培训制度》《危险化学品管理制度》《易制爆危险化学品管理制度》《易制毒危险化学品管理制度》《危险化学品储存间安全管理制度》，通过明确部门职责与人员操作规范，构建覆盖危险化学品采购、运输、储存、发放、使用、废弃处理等全生命周期的安全管理体系，有效降低其对员工健康与安全的影响。



应急管理

万泰生物制定了《应急准备与响应管理程序》《安全生产事故应急预案》，实行三级应急响应机制，明确应急组织机构及职责、应急响应流程与后期处置措施。公司应急响应工作由指挥部统筹，下设应急办公室以及救援、医疗、事故调查等专业小组，规范信息报告、预警启动、应急处置、后期恢复等全流程措施，确保公司快速有效应对各类生产安全事故。同时，公司基于综合预案的总体框架，细化制定5项专项预案及12项现场处置方案，并定期组织应急演练，以确保各环节处置措施的有效性，不断提升员工的应急实操水平。

应急预案体系

综合预案

专项预案

现场处置方案

火灾和疏散、危险化学品泄漏、特种设备事故、燃气泄漏、有限空间事故

火灾事故、触电事故、机械伤害、高处坠落、物体打击、灼烫事故、车辆伤害事故、坍塌事故、中毒窒息事故、危险化学品泄漏事故、其他伤害事故、容器爆炸事故

关键绩效 2024年

应急演练次数

71次

应急演练参与员工人数

2,224人

2024年公司应急预案演练情况

液氮罐泄漏现场处置方案演练：

模拟研发楼种子间液氮罐泄漏场景，涵盖报警响应、排风启动、警戒隔离、防护装备穿戴、泄漏源处置及现场清理全流程，重点检验员工对氧气报警响应、应急排风操作、冻伤防护装备使用及协同处置能力。通过实战化操作验证《液氮泄漏事故现场处置方案》的有效性，提升突发事件快速处置能力，保障人员与设备安全。



火灾、爆炸生产安全事故专项应急预案演练：

模拟五层电路短路引燃物料的火情，重点检验火情上报、初期扑救、消防设备联动、应急广播疏散、人员清点及应急救援等环节。通过演练检验预案可行性，强化公司应急响应协作能力，提升员工消防技能与自救意识。



职业病防护设施

万泰生物优先采用低毒、低噪的工艺与设备，同时建设防尘、防噪声、防高温等职业病防护设施，并依据工作性质和劳动条件，为员工提供特制衣裤、鞋子、手套、安全眼镜、耳罩耳塞等防护用品，切实保障员工生命安全与健康。

防尘设施

- 生产车间采用全面送排风空调系统，配备多级空气过滤器，有效过滤有毒物质
- 实验室设置通风橱等防护设施，净化有害气体
- 辅助单元控制室远程管理设备，采用巡检作业减少职业危害
- 锅炉房采用密闭管道输送天然气，屋顶设置送排风管道
- 污水处理站密闭运行，有害气体经活性炭吸附后排放
- 制水过程使用自动计量加药系统

防噪声设施

- 生产线高度机械化，员工主要负责监控
- 噪声设备独立布置，固定安装并实体墙隔离
- 实行轮岗制，控制作业时长

防高温设施

- 车间实验室配备恒温空调，保持舒适温度
- 设备外设保温层，避免烫伤风险



实验室局部机械排风设施

自动加药系统



安全培训教育

万泰生物内部培训根据《年度EHS培训计划》开展,内容涵盖EHS及安全生产管理基础知识、安全生产责任制、特种设备安全管理、应急预案与应急知识、有限空间安全知识、危险化学品安全知识、个人防护用品使用及管理、消防安全管理等方面,同时根据实际需求为外来作业方与施工方提供相关培训,持续强化全员安全意识。

关键绩效 2024年

职业健康相关培训次数
193次

职业健康相关培训时间总计
404.5小时

职业健康相关培训参与人数
2,479人

职业健康相关培训支出金额总计
9.53万元



安全培训教育

安全事故与工伤管理

万泰生物制定了《安全生产事故事件管理制度》《安全生产事故报告和调查处理制度》《员工工伤管理程序》《职业病危害事故处置与报告制度》,对安全生产事故与职业病危害事故的报告、救援与调查处理流程做出明确规定。事故发生后,迅速采取应急处理,送伤员就医,并提供身心关怀。根据调查结果,及时采取整改和预防措施,持续提升安全管理水平。

2024年,公司共发生工伤事故8起,基于对事故原因的分析,公司计划采取一系列针对性措施,以有效预防和减少类似事件发生。

事故类型

预防措施

滑倒、摔倒

加强安全意识培训,在出差前的安全提示中特别强调行走安全,为员工配备防滑鞋等防护用品,并倡导员工在出差地选择更安全的交通方式。

设备操作不当

强化设备操作人员的专业培训,确保员工熟悉操作规程,同时定期检查维护设备,修复或更换故障设备,并在操作区域设置安全警示标识和防护装置。

关键绩效 2024年

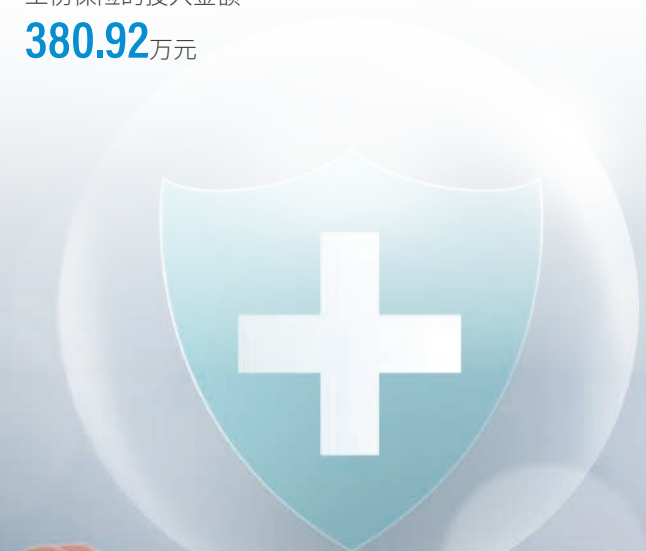
新增职业病员工人数
0人

工伤事故次数
8次

员工因工受伤人数
8人

员工因工亡故人数
0人

工伤保险的投入金额
380.92万元



员工福利与关怀

万泰生物注重人文关怀，深入落实各项福利政策，实施多元化员工关怀举措，同时积极开展各类文体活动，丰富员工业余生活，营造温馨和谐且充满活力的职场环境，增强员工归属感与幸福感。

员工健康管理

万泰生物始终重视员工健康，通过构建“基础保障-预防干预-持续发展”的三级健康防护体系，全方位关注员工生理、心理与职业健康。在工作环境建设上，通过健康设施配置和5S管理，创造舒适、高效的办公空间；心理健康支持方面，开展管理层培训和丰富员工活动，营造积极正向的组织氛围；健康监测领域，公司开展全员年度体检，并根据岗位特性提供差异化的体检服务。

福利体系

万泰生物构建了完善的福利体系，保障员工享有带薪年假、五险一金等法定福利，还为员工提供健康体检、节日礼品礼金、补贴补助等额外福利。

员工福利体系

假期福利

员工依法享有各类带薪年假，公司额外提供特殊假期。

保险与健康

公司为员工依法缴纳五险一金，并附加多重保险保障。每年安排免费健康体检，员工及家属享受免费HPV疫苗接种福利。

学历提升

经审批参加继续教育取得国家认可学历学位且专业与岗位相关联，公司可部分报销学费、考试费及学位申请费。

补贴补助

公司为员工提供多种补贴与奖金，包括通讯补助、电脑补助、丧葬补助金、住院慰问金、直系亲属丧葬补助金、重大疾病补助金、困难补助金、职称评定补贴等。

节日礼品

公司设立了丰富的节日礼物，包括生日福利、结婚贺礼、过节贺礼（元旦、五一、十一等）、纪念贺礼等。

通勤福利

公司以最大公约数为原则为员工提供便利的通勤班车，并为员工的私车公用、加班交通提供通勤福利。

健身房

为提升员工身体素质，公司提供免费健身房，为员工在工作之余提供锻炼休息的场所。

免费工作餐

食堂提供免费工作日午餐，注重营养与口味，建立膳食考核机制，并不断优化用餐体验。

职工宿舍

公司始终秉持着对员工的关怀与支持理念，致力于为员工创造更优质的工作与生活体验。公司为有需求的员工和实习生提供人才公寓，帮助他们顺利过渡到新的工作环境，熟悉周边环境，快速融入公司大家庭。人才公寓不仅地理位置优越，交通便利，周边配套设施完善，方便员工的日常生活，还配备了现代化的家具和家电，营造出温馨、舒适的居住氛围。通过这些细致入微的安排，公司不仅为员工提供了舒适的居住环境，更传递出对每一位员工的尊重与关怀，让员工在公司感受到家一般的温暖，从而更加安心、舒心地投入到工作中，共同推动公司的发展与进步。



忠诚员工纪念贺礼

万泰珍惜与每一名员工相遇的机会，牢记员工在业务一线辛勤工作的努力和汗水，希望与员工携手同行，共同建立起温馨友爱的企业氛围。万泰始终怀揣着一颗感恩的心，感谢忠诚员工与公司的长久陪伴，共同穿越行业周期，见证万泰发展过程中的一个又一个里程碑。万泰为入职10年以上的员工颁发水晶杯和一枚由10克纯金制成的金牌奖章，为入职5年以上的员工颁发银牌奖章，以表彰员工长期以来为万泰作出的杰出贡献。



关怀举措

万泰生物充分理解员工多元需求与特殊关注,致力于为每位员工营造一个温暖、包容且富有支持性的工作环境,尤其重视女性员工诉求以及困难员工实际问题,为此制定了一系列针对性关怀措施,为其提供切实有效的帮助。

女性员工关爱

万泰生物关注女性员工职场体验,为其提供全方位的关怀与支持。公司制定完善的假期政策,涵盖产检假、产假、哺乳假、育儿假等,充分保障女性员工在孕期和产后的权益,同时持续丰富女性员工职场生活,举办三八女神节活动,开设书法、瑜伽、健美操等课程,增强其归属感与团队凝聚力。此外,公司女性员工及家属享受免费HPV疫苗接种福利,并开展宫颈癌科普公益活动,助力提升女性健康意识。



女性员工活动



困难员工帮扶

万泰生物2023年制定了《员工重大疾病补助及医疗救助规定》,持续关注员工及家属健康状况,针对因重大疾病、残疾、重大疫情、灾害或突发意外等情况导致生活困难的员工家庭以及因重大疾病手术或住院的员工给予重点帮扶与补助,切实缓解其治疗和康复过程中的经济压力。自制度建立以来,公司持续关怀员工健康并积极履行企业责任,累计为6名患病员工提供了72.91万元专项补助。

万泰生物还提供多样的女性关怀设施,建设“爱心母婴室”“孕妇食堂专座”,为孕期和哺乳期的女员工提供温馨整洁的专属休息空间和用餐空间,并在每辆员工班车特别设立了两个孕妇专座,为孕期女员工提供更安全舒适的乘车环境。



食堂孕妇专座



爱心母婴室

文娱活动

万泰生物注重员工工作与生活的平衡，开展形式多样的文娱活动，鼓励员工在工作之余加强锻炼、培养爱好，进一步增强员工的归属感与凝聚力。

公益市集义卖

为深入贯彻落实党的二十届三中全会精神，万泰党总支部组织开展“送温暖、献爱心”公益市集“春日狂欢Go”捐助活动，党总支部号召全体党员和万泰员工捐出闲置物品并在公益市集上进行义卖，本次义卖活动共筹集善款15,575.66元，所得善款后续将用于公益慈善事业。

趣味运动会

“五一”劳动节前夕，万泰党总支和工会联合举办乒乓球接力趣味运动会，充分激发全民健身的热情，增强团队凝聚力。

季度生日会

公司每季度与全体员工共同庆祝生日，精心准备定制生日蛋糕和鲜花，营造温馨氛围。

温居活动

为庆贺万泰行政楼乔迁之喜，公司举办了温居仪式，并在食堂举办美食节活动，与员工共度节日。

园区七一合唱

为庆祝党的生日，万泰党委合唱团积极参与生命科学园园区举办的“七一文艺汇演”，以动人的旋律唱响对党的颂歌。

感恩节活动

万泰在感恩节为每位员工准备了丰厚的糖果，以感谢大家平日的辛勤付出，为员工的心头增添了甜蜜的温暖和关怀。

贺新春活动

新年新气象，携手迎新春。万泰在春节到来之前为员工举办了新年庙会活动，与员工一道喜迎新春佳节。同时，万泰为迎接员工春节节后归来，举办了趣味美食节活动，将年味延续在万泰的每一个角落。

元宵节猜灯谜

元宵节之时，公司邀请员工共同参与猜灯谜活动，为员工准备了节日小礼品。

其他文娱活动

此外，万泰为员工开展了家庭日活动、职工家属互动活动、尾牙节、中秋博饼节等活动，丰富员工业余生活。



绿色发展 —— 低碳先行

万泰生物坚持可持续发展战略,在环境保护与经济增长间追求平衡。面对气候变化和资源约束,我们通过清洁生产实践,全面实施环境协调管理,优化能源和水资源使用效率,降低生产成本,减轻生态环境压力。公司高度重视污染物排放和废弃物管控,引入前沿环保技术,严格控制污染物排放,降低对环境和公众健康的风险。通过专业化环保培训,提升团队环境责任意识,倡导全员参与绿色实践。我们将携手行业伙伴,推动绿色技术创新,为可持续发展贡献力量。

应对气候变化 ----- 125

清洁生产实践 ----- 127

生态保护承诺 ----- 141

应对气候变化

气候变化是全球共同面临的问题,也是危害人类健康的重要因素。万泰生物始终以“为人类的健康事业做出贡献”为追求,高度关注全球气候变化为全人类健康带来的风险和威胁,通过清洁生产、绿色运营和携手合作伙伴等举措,持续推动产业链温室气体减排进程。此外,公司通过气候变化风险分析,制定相应的风险应对措施,提高公司的气候适应性,实现可持续发展。

治理

万泰生物深知应对气候变化离不开权责分明的治理架构。公司已经建立了董事会领导的ESG治理架构,负责分析气候变化风险并制定相应的应对措施,监督绿色转型及风险应对举措的落实情况,持续提升公司应对气候变化能力。

战略

万泰生物坚持绿色低碳发展战略,成立战略与可持续发展委员会及EHS部门,将绿色低碳与公司发展战略相结合,积极应对气候变化风险,把握气候变化带来的发展机遇。

指标与目标



风险管理

万泰生物制定了《EHS风险与机遇管理程序》和《环境因素识别与评价管理程序》等环境风险管理程序,结合气候变化对各业务环节的影响进行风险识别和管理。

	风险类型	风险描述	发生	影响	影响的	潜在	风险应对
			概率	大小	时间范围	财务影响	
实体风险	急性风险	台风、暴雨、暴雪等极端天气导致公司原材料和生产设备供应以及生产中的电力、天然气、蒸汽和水资源供应不足。	高	大	短期	运营成本增加	持续关注天气变化情况,提前对极端天气作出预警。
		气温的大幅变化导致产品生产、仓储及物流的温度环境出现波动,影响产品质量。	中	大	短期	运营成本增加	制定多种自然灾害的应急预案并开展应急演练,提高对突发环境风险事件的应对能力。 提醒员工注意天气情况。在极端气象环境中,根据国家法律法规及有关部门的要求停产停工。
	慢性风险	极端天气及气温的大幅波动对员工健康产生负面影响。	中	中	长期	运营成本增加	
		为响应利益相关方对公司气候适应性的关注,公司需要更换节能高效的设备推进绿色生产转型,将对公司带来一定的财务负担。	高	中	中期	运营成本增加	公司将在可承受的财务负担范围内,通过设备更换、工艺改进等方式扎实推进绿色生产转型。
	转型风险	公司正在积极开拓国际市场,各国环保政策的持续收紧,如若公司无法及时根据运营地的相关政策进行调整,将面临订单减少甚至客户流失风险。	中	大	长期	营业收入下降	公司将持续关注运营地的环保政策,加强与相关政府部门的联系,及时了解环保政策动向。

清洁生产实践

万泰生物奉行绿色发展理念，以清洁生产为契机实现公司绿色转型，通过环境合规管理、设备更新、理念宣贯等措施，有效降低能源和水资源消耗，减少污染物及废弃物对环境带来的压力。

环境合规管理

万泰生物秉承“环保优先、预防为主、依法合规、全员参与”的理念，严格遵守《中华人民共和国环境保护法》等法律法规。公司依据ISO 14001环境管理体系认证制定了《环境保护管理制度》和《环境保护培训制度》，建立由总经理负最终责任，各领导及各部门负责人共同决策监督，环保工作小组负责执行的三层组织架构。环保小组负责定期组织对环境保护管理制度落实情况进行监督检查，并将检查结果纳入绩效考核。

2024年，万泰生物通过不断完善制度和组织建设，强化清洁生产举措，通过环境监测、环境应急管理和环境保护培训，完成了“环境风险事故0发生”的环境合规目标。



环境数据监测

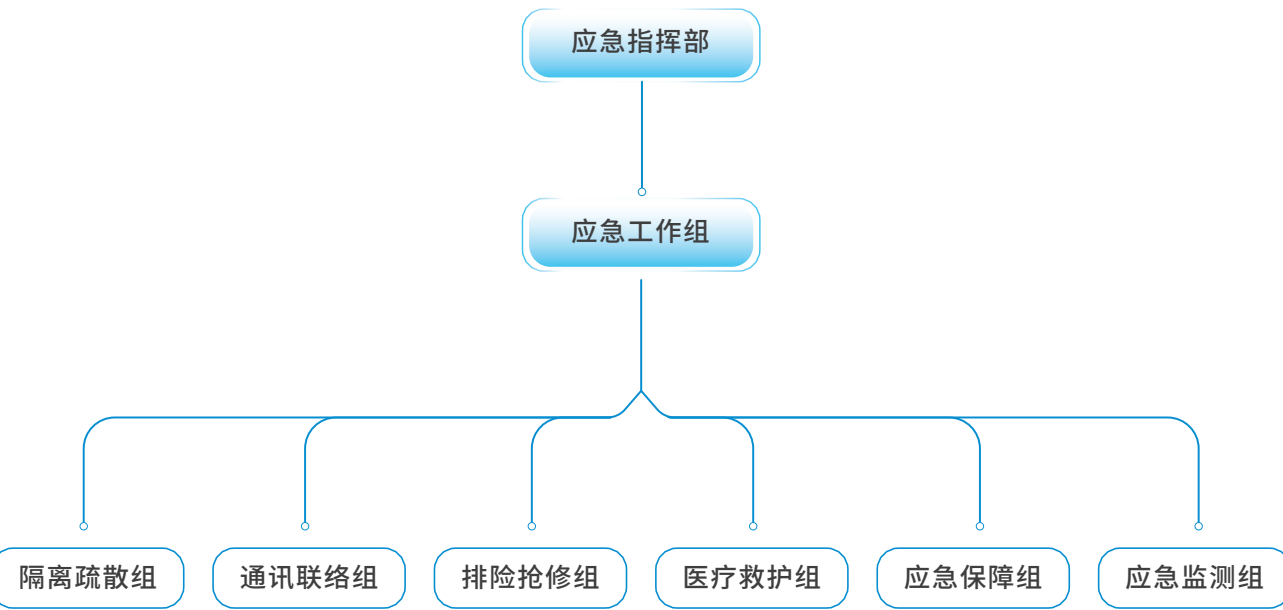
万泰生物依据国家规定制定了环境监测方案，并建立了环境监测质量控制和质量保证体系，通过配备合规的环境监测仪器设备，实时监测公司排放情况，对排放异常情况以及突发性的污染事故作出及时准确的应对。

为确保环境监测数据真实、准确，满足量化考核、监督监测、审核验收、环境保护税缴纳及应急监测的需要，万泰生物的环境监测设备按要求与地方政府联网协同，确保设备的正常运行，并保存原始检测数据。此外，公司委托具备资质的第三方环境监测机构开展环境监测，每年开展一次环境监测统计和分析工作，编制环境统计报表，报送政府主管部门和企业相关部门。

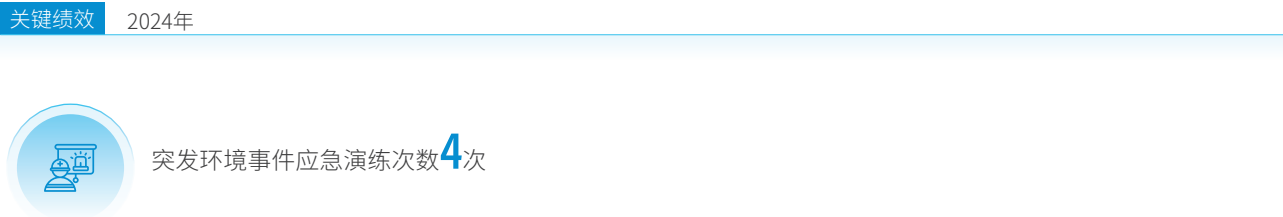
环境应急管理

万泰生物依据《中华人民共和国突发事件应对法》《中华人民共和国环境保护法》《北京市突发公共事件应急预案管理暂行办法》等国家及地方要求，秉持“以人为本，安全第一”的应急工作要求，建立了分类管理、分级负责的突发环境事件应急管理机制，并制定了环境应急管理制度。

为保障环境应急管理制度的落实，万泰生物组建了由总经理担任总指挥的应急指挥部，统筹管理突发环境事件中的隔离疏散、通讯网络、排险抢修、医疗救护、应急保障和应急监测等工作。同时，公司成立了环境应急救援队伍，提前储备应急救援物资和团队，并联合政府和系统内外企业建立区域联防联控机制，避免突发环境风险的扩散。



突发环境风险的应对离不开广大员工安全意识的提升。万泰生物面向全体员工开展环境应急管理培训，让员工做到“知风险，懂应对”。同时，公司每个厂区每年进行一次突发环境事件演练，让环境应急管理工作常备不懈。



环境宣传培训

员工对环境保护管理工作的认知是环境合规管理的基石。为确保全体员工认识到环境保护工作的重要性，了解相关法律法规及公司的环境保护管理制度，万泰生物以“专业培训与普及培训并重”为原则，制定了《环境保护培训制度》。通过普及性培训提高全员环保意识，通过专业培训提高全员环保技能。同时，公司每年为管理人员制定环境保护管理培训计划，不断提升环境管理能力。



环境管理培训

在开展 ze 培训工作的同时，万泰生物通过环保宣传活动，巩固培训成果，号召员工关注环境问题，增强环境保护氛围感和认同感，与员工携手共建绿色家园。

“六五环境日” 宣传活动

万泰生物积极参与生态环境部组织的“六五环境日”宣传工作，紧密围绕“全面推进美丽中国建设”活动主题，在员工密集区域使用电子荧幕宣传公司环保理念以及“六五环境日”活动海报，引导员工牢固树立和践行“绿水青山就是金山银山”的理念，动员员工投身建设美丽中国。



“六五环境日”宣传海报

关键绩效 2024年



环境合规培训次数
12次



环境合规宣传次数
11次



环境合规培训覆盖
员工数量2,121人

能源管理

万泰生物倡导生产经营发展全过程生态环保管理,按照“减量化、资源化、无害化”原则,全面推行清洁生产,实行能源环境一体化管理,实现节能、降耗、减污、增效的协同效果。公司参考ISO 50001能源管理体系等有关标准,制定了《能源评审管理程序》等一系列能源管理制度,建立了由总经理任组长的节能降耗小组,制定节能目标并与绩效考核挂钩,为能源管理体系的运行提供制度和组织保障。



关键绩效

万泰沧海已经通过GB/T 23331-2020、ISO 50001:2018和RB/T 114-2014能源管理体系认证

关键绩效

2024年

能源消耗目标同比下降

5%



能源类型	2022年	2023年	2024年
电力 (万KWh)	4,378.36	5,360.93	5,685.71
其中:外购电力 (万KWh)	4,378.36	5,253.43	5,578.32
清洁能源 (万KWh)	/	107.50	107.39
天然气 (万立方米)	84.48	79.83	97.52
蒸汽 (吨)	38,197.00	46,229.03	50,497.42
汽油 (吨)	18.83	17.34	10.70
能源消耗总量 (吨标准煤)	10,153.37	12,058.34	13,087.65

节能降耗举措

清洁生产

万泰生物在生产过程中所消耗的能源以电力和蒸汽为主,通过设备更新、设备维护管理、生产工艺改进、定期能源评审等方式持续提升绿色化水平,扎实推进清洁生产实践。

设备更新

- 投入约4万元更换高压配电室老旧电器,电能消耗约降低20%。
- 投入约80万元开展蒸汽管道专项治理,更换老旧蒸汽管道671米,极大节约了能源消耗量。
- 风机和水泵加装变频器,按照需求调节管网压力和流量实现对能源消耗量控制。
- 优化空调供水管路并使用大功率水泵,有效降低管网压力,降低空调能耗。
- 将生产车间200支32W灯管更换为更节能的16W LED灯管,能耗节约50%。
- 生产楼三层胶体金车间2个干区大除湿机不间断运行能耗较大,通过新增小除湿机和除湿机晚上非工作时间局部控湿,降低能耗。晚上非生产时间控制面积由545m²变为92.7m²,能耗由160KW降低至33KW。
- 投入约30万元对生产楼和生产研发综合楼新增温湿度监控点位207个,实现对温湿度数据智能监控。节约人力成本,实现智能管理。

设备维护管理

- 由专人管理锅炉设备,按需供应蒸汽,并在各区域安装独立阀门和控制按钮,分区域对蒸汽需求进行精细化管理,减少蒸汽的损耗。
- 制定年度设备设施维护保养计划,定期进行设备维护保养。安排专人定期巡查线路,要求纯蒸汽、压缩空气、净化空调等用电设备全年故障率不能超过1%。2024年,万泰生物设备设施维护次数增长5.55%。
- 燃气设备工作前检查蒸汽管路是否存在气体泄漏状况,及时处理存在的问题,避免蒸汽资源的浪费。
- 在燃气管道上覆盖保温材料,减少热媒在输送过程中的热量损失,节约能源。
- 优化调整部分车间空调运行时间,优化调整冷冻水系统温度控制参数,在保障产品质量的条件下控制温度。
- 配电室智能运维改造。传统运维主要依赖人工操作与实地巡检,存在疏忽和误操作的风险,巡检效率低、运营成本高。改造后值班运维模式由有人值班改为无人值班,实现系统电器数据、环境数据、视频信息采集,各项运行数据实际显示、统计分析和报警,大幅降低运维费,降低运维成本,提升智能化数据分析水平,实时监控配电室运行状态。

生产工艺改进

- ◆ 优化生产工艺程序,降低注射用水水温,减少加热注射水所需电量和蒸汽量,达到节约电能和蒸汽的目的。
- ◆ 引入精益生产理念,工作中以精益角度,识别浪费可能因素,通过行动作业表、浪费观察表、标准作业表等形式,逐步改善,提高效率。

定期能源评审

- ◆ 公司成立了能源管理团队,对能源使用情况进行识别,对主要能源使用岗位人员进行定期培训,每年定期开展能源评审,全面深入开展能源策划,集思广益充分挖掘能源改进机会。

此外,万泰生物在新建项目中积极拥抱新兴节能设备和技术,在满足生产质量要求的条件下,广泛使用节能灯具和智能感应开关。目前,公司正在新项目中探索磁悬浮空调技术的应用,磁悬浮空调可通过磁悬浮轴承、变频控制匹配动态负荷和高效压缩与换热技术提高空调的能源利用效率,推动清洁生产实践迈向新阶段。



办公节能

万泰生物不仅持续加强生产环节的能源管理,也对办公过程中的能源消耗制定了一系列章程和规定,并通过更换节能办公设备进一步巩固绿色办公成果。

设备更新

对办公及工作区域的老旧电器进行更换维护、更换节能灯管,使节能灯管使用率达到90%以上,年用电量降低17%。

空调管理

尽可能减少空调的使用,确需开启空调时,办公区域的空调温度夏季不低于26摄氏度、冬季不高于20摄氏度,并且严格控制空调运行时间。

电器管理

禁止使用能耗高的电取暖器及热得快等电器。

照明设备管理

白天充分利用自然光照,尽量减少照明设备使用。离开工作场所时,做到随手关灯。

办公设备运行管理

尽量减少设备待机能耗,打印机等用电设备,长时间不用应及时关掉。

电源管理

下班时关掉所有设备电源。

清洁能源建设

万泰生物在生产过程中积极落实清洁生产措施的同时，高度关注能源生产过程中的清洁程度。万泰沧海充分利用厂区屋顶6,677平方米的光能资源，建设了868.14KW的分布式光伏发电项目，为万泰沧海的生产和运营注入了源源不断的清洁能源。公司将在未来新项目的规划和建设中推广本项目的成功经验，在新项目中探索清洁能源技术的融合方式，提升公司清洁能源的使用比例。

关键绩效 2024年



万泰沧海清洁能源消耗量约为
1,074MWh



万泰沧海分布式光伏发电项目

节能宣传培训

万泰生物深知，节能措施的顺利落实依赖于节能宣传与培训工作，通过理念的宣贯和规章制度的教育，有助于员工深入理解并高效执行节能制度和规定，充分挖掘生产经营过程中潜在的节能空间。



节能降耗研讨会



节能降耗知识分享

关键绩效 2024年



节能宣传次数
9次



节能培训次数
9次



节能培训覆盖人数
2,103人

水资源管理

万泰生物严格遵守《中华人民共和国水法》等相关法律法规，高度重视水资源管理，制定了《企业合理用水管理制度》《二次供水卫生安全管理规范》《二次供水安全应急处理标准操作规程》等制度及奖惩机制，以设备更新和宣传教育的方式加强水资源管理工作。



关键绩效 2024年



“三废”管理

万泰生物在生产运营过程中的污染物主要包括废气、废水、噪音和固体废弃物。为降低环境影响，公司依据《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物转移管理办法》等法律法规，制定了《环境因素识别与评价管理程序》《环境管理程序》《固体废物管理程序》和《危险废物收集、贮存与转移程序》等一系列污染物及废弃物管理制度，并通过实时环境监测强化污染物及废弃物管理。报告期内，公司未发生环境风险事故。

关键绩效 2024年



废气管理

万泰生物废气主要来自于锅炉燃烧、动物房、生产车间发酵、污水处理站、质检、研发、生产车间有机试剂的使用和厨房废气等环节。公司根据不同环节所产生废气中的特征污染物采取了针对性的废气处理措施，确保经处理后的废气符合排放标准。

锅炉废气	锅炉废气的特征污染物为NOx，所有锅炉均采用了低氮燃烧器，均能满足限值为30mg/m³的排放浓度要求
动物房废气	经HEPA高效过滤器或活性炭吸附装置处理
生产车间发酵废气	通过电热除菌过滤装置处理
污水处理站废气	经生物除臭系统处理
质检废气	经通风橱集气罩等收集后由通风橱自带过滤器或活性炭吸附装置处理
研发废气	经通风橱收集后由活性炭吸附装置处理后分别通过不低于15米高的排气筒达标排放
生产车间有机试剂使用产生的废气	经通风橱收集后通过15米高排气筒达标排放
厨房废气	扩建并更换送排风系统及油烟净化装置用于处置厨房废气

废水管理

万泰生物的废水主要包括含菌生产废水、一般工业废水和生活污水,通过自建的污水处理系统和化粪池进行处理,最终排入市政污水管网由专业污水处理厂进行最终处理。

关键绩效 2024年



含菌生产废水

经灭菌罐灭活处理后与一般工业废水一起排入自建污水处理系统处理,再经废水排放口排入市政污水管网



一般工业废水

经自建污水处理系统处理后排入市政污水管网



生活污水

经化粪池处理后排入市政污水管网

噪音管理

万泰生物的噪声主要来自于动力设备,包括冷水机组、空调机组、压缩机、水泵、送排风机等。公司通过消声器、基础减震、厂房隔声等措施实现对噪音源和噪音传播的有效控制,将噪声的环境影响保持在较低水平。

固废管理

万泰生物的固体废弃物包括生活垃圾、包装物和污泥等一般固体废弃物以及医疗废物、医药废物等危险废弃物。由于危险废弃物在固体废弃物中的占比较大,公司制定了《固体废物管理程序》和《危险废物收集、贮存与转移程序》,对一般固体废弃物和危险废弃物进行分级管理,并建立固体废弃物台账,对危险废弃物的产生、入库、出库和委外处置等环节进行记录,确保危险废弃物处理实现全流程可追溯、无害化。

一般固体废弃物

包括生活垃圾、包装物、污泥等

危险废弃物

医疗废物、医药废物和其他废弃物

经垃圾分类后由环卫公司或有资质的单位进行回收或处理。

医疗废物

产生于研发、质检和生产等过程,主要包括含生物活性物质的废塑料试剂板、动物尸体、乳胶手套、口罩、枪头、针头、吸头及不合格产品。医疗废物经过高压灭菌处理后暂存于医废暂存间,定期交由有资质的单位清运处置。

医药废物

主要来源于研发、质检和生产等过程产生的不合格或过期等废弃产品。经过分类打包收集,存入危险废物暂存间,定期交由有资质的单位清运处置。

其他废弃物

主要来源于实验过程中产生的报废试剂、废液和试剂空瓶。经过分类打包收集,存入危险废物暂存间,定期交由有资质的单位清运处置。

生态保护承诺

在生产环节之外，万泰生物将绿色发展理念与研发设计、办公和仓储运输等环节相融合，旨在实现全业务流程的绿色化。此外，我们还积极打造可持续产业链，对供应商在环境方面的表现提出要求。我们相信，我们与供应商的共同努力是对生态环境保护最好的承诺。

绿色办公

万泰生物倡导员工践行绿色办公理念，增强环保意识。在鼓励员工节约用水用电的同时，号召大家节约办公用品，提倡绿色出行，从日常一点一滴、一言一行落实绿色办公。

无纸化办公

尽量使用电子化代替纸质公文，充分利用电子化办公的优势，内部文件尽量使用网络办公，减少用纸，向无纸化办公的方向努力

纸张回收利用

设立纸张回收箱

双面打印

大力提倡双面用纸，减少纸张消耗

公文袋回收利用

公文袋重复使用，将可以重复利用的公文袋回收再利用

减少纸杯使用

少用或不用一次性纸杯，员工使用自己的水杯

采购环保办公用品

完善办公用品的采购、发放制度，办公用品的采购以节能、环保产品为主

2024年，万泰生物采用精益运营的“5S”工具，从“整理”“整顿”“清扫”“清洁”和“素养”五个方面，充分挖掘办公环节的绿色节能优化空间，并通过培训与交流，让绿色理念深入人心，集思广益共建绿色办公环境。

整理（Seiri）

资源效率优化与循环经济实践



公司通过系统性梳理物资全生命周期管理，构建"需求-使用-回收"闭环机制。建立办公设备共享池，整合打印机、投影仪等设备使用需求，使设备闲置率下降60%，间接减少电子类物资采购成本。针对淘汰资产，计划与专业环保机构合作开展定向捐赠或拆解再生，推动"零废弃办公"理念落地。

清扫（Seiso）

环境健康升级与风险防控



培训保洁分场景清扫标准，针对办公区、车间、公共区域等不同场景，匹配差异化清洁方案。引入静电除尘技术、绿植生态墙建设，室内空气净化系统。通过日常巡检、员工随手拍、设备报警器、周月安全检查四位一体监控，累计识别电路老化、消防通道堵塞等风险点210余项，整改率达100%，为员工提供更加健康安全的环境保障。

整顿（Seiton）

空间智能管理与低碳运营



推行"绿色动线设计"，通过集中化文件柜、共享文印区等规划，减少员工日常办公移动距离，间接降低空调、照明等能源消耗。该模式已延伸至会议室管理，通过飞书智能预约系统与标准化物资配置，单场会议筹备时间减少31%。

清洁（Seiketsu）

标准化体系与长效治理



将5S管理深度融入管理体系，包含制度规范、操作指南、评价标准。即将建立"三色动态看板"可视化，对各部门执行情况进行月度红黄绿灯展示，同时开展"5S+"文化共建活动，如标准化摄影展、最佳实践案例集编制，促进管理经验跨部门流动。

素养（Shitsuke）

文化浸润与可持续发展意识塑造



设立"绿色办公大使"认证体系，结合节能妙招征集、旧物改造工坊等活动，将环保意识转化为日常行为习惯。数据显示，员工主动参与电子化办公、双面打印等绿色行为的比例达92%，部门间物资借用协作频次同比提升55%。通过持续的文化渗透，5S管理已从基础规范升华为企业可持续发展价值观的重要组成部分。

5S



5S管理培训

绿色储运

节能降耗

万泰生物产品在储存和运输过程中需要保持较低的温度以保证产品质量的稳定性。公司积极探索产品储存与配送环节的节能措施,通过绿色运输和低碳冷链的诸多技术和替代路径,减少产品配送过程中的资源消耗,践行绿色发展承诺。

绿色仓储



在产品储存环节,万泰生物冷库选用环保级材料的库板,减少冷气的损耗。同时,我们采用自动温控启停制冷机组的方式运行冷藏库,使冷库的制冷能力与外界温度相联动,动态调节制冷能力,节约能源消耗。

绿色物流



在产品物流过程中,万泰生物采用多种冷链运输模式,多式联动方式的配送模式,合理安排行程路线。公司产品通过冷藏车整车干线运输、航空运输、异地仓储运输等多种模式进行产品运输,根据订单的数量、距离、目的地的运输资源等综合考虑,合理采用低碳绿色运输的方式减小能源消耗。

整车干线运输

可多省串点,提高车辆装载率,减少运输次数。

异地仓储运输

针对部分省市运输需求,公司采用异地仓储运输的模式,大大减少了运输距离,既缩短了配送时效,又减少了能源消耗,形成低碳冷链的新模式。

航空运输

根据订单量、航班机型、运输时长、路途条件等方面综合考虑最经济适用的保温箱,提高保温箱装载率,减少资源消耗。

国际发运

针对紧急订单,我们采用航空保温箱运输,并对保温箱进行回收循环使用。

减少包材消耗

万泰生物运用“3P”[(production生产、preperation准备、process流程)是由日本顾问中尾千寻创建的一种精益设计方法。]原则对仓储环节的包材使用进行了绿色设计,通过取消二次包装、优化包装结构和更换包装材质的方式减少包材消耗,提高包材的环保水平。此外,在运输环节我们会通过回收包材、优化纸箱空间和优化纸盒冰等措施,提高包材的利用率。



供应商审查

万泰生物持续关注供应商在环境方面的表现,通过资料审查、现场审计等方式考察供应商在的环境管理和节能减排水平。同时,我们在与供应商沟通的过程中,倡导绿色环保理念,鼓励供应商提供绿色低碳的产品或服务,携手共建绿色可持续的产业生态。



治理规范

诚信致远

万泰生物深知有效治理是可持续发展的基石，致力于建立透明、高效的治理体系。在快速变化的商业环境中，我们确保合规与风险控制，保护利益相关者权益，积极构建科学治理结构，强化投资者关系，将外部反馈融入战略。我们重视企业社会责任和商业伦理，推动道德经营，实现经济增长与社会效益的平衡。通过全面风险管理，有效识别和控制潜在风险，增强应对外部挑战的韧性，并承诺强化信息安全，保护敏感数据，维护客户信任。万泰生物致力于将良好治理实践转化为社会价值，推动企业长期价值与社会责任结合。

企业发展治理	149
严守诚信准则	155
信息安全保护	159
强化党建引领	164

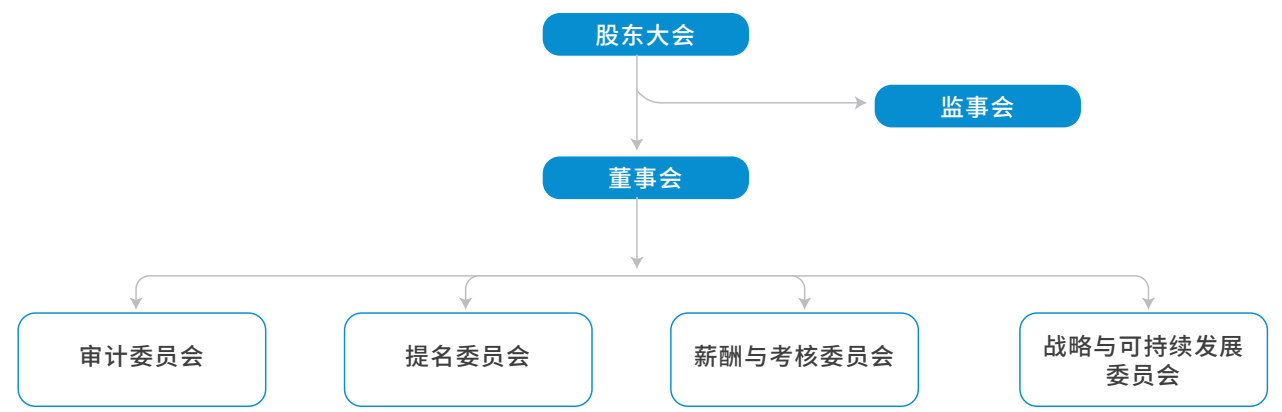


企业发展治理

万泰生物严格遵守《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》《上海证券交易所股票上市规则》，持续推进现代化公司治理体系与董事会多元化建设，积极强化投资者关系管理，完善内部管理和控制体系，助力公司稳健发展。

治理架构

万泰生物构建了以股东大会、董事会、监事会及管理层为核心的“三会一层”法人治理结构，同时董事会下设战略与可持续发展委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，各机构权责分明且相互制衡，为公司实现决策科学化、运营规范化与监督有效化提供有效保障。此外，公司注重董事会多元化建设，依据自身业务模式和发展需求，综合考量专业技能、知识背景、从业履历、年龄、性别等多方面因素，并依此确定适宜的董事人选，提升公司整体治理效能。



关键绩效 2024年			
董事数量 7 人 其中:独立董事数量 3 人 其中:女性董事数量 2 人			
股东大会召开次数 2 次	董事会召开次数 7 次	监事会召开次数 7 次	
董事会提名委员会会议次数 3 次	董事会薪酬与考核委员会会议次数 1 次	董事会审计委员会会议次数 5 次	

注:公司董事会于2024年4月19日完成换届选举,换届前后公司第五届与第六届董事数量、独立董事数量与女性董事数量均保持不变。

投资者关系管理

万泰生物积极履行信息披露义务，高度重视与投资者的沟通和交流，根据相关法律法规与公司章程，制定《信息披露管理制度》，规范信息披露的内容、形式与审核流程，明确相关主体的管理职责，全面保障信息披露的及时性、准确性与完整性。

万泰生物持续优化投资者关系管理,持续拓宽多元化的投资者沟通渠道,制定《投资者关系管理制度》，遵循合规性、平等性、主动性、诚实守信的原则,通过上证E互动平台、企业邮箱、投资者服务热线等常态化渠道与业绩说明会、线上交流活动、调研交流、券商策略会、行业集中路演等专项活动与投资者进行沟通,保障投资者权益,同时增进投资者对公司的了解与认同,推动公司整体利益与股东财富共同成长。

关键绩效 2024年	
披露公告总数 74 份	举办业绩说明会 3 次
互动平台回复投资者提问次数 270 次	互动平台提问回复率 99.3 %



投资者交流活动

荣誉认可

万泰生物2022-2023年度信息披露考核获得

A级



荣获中国证券报颁发的2023年度金信披奖 | 荣获2023中国生物医药科技创新价值榜 | 荣获2023年上市公司水晶球奖评选

金信披奖

“最具影响力疫苗企业TOP 10”

“最佳投资者关系管理上市公司”



荣获2024年上市公司水晶球奖评选

“最佳投资者关系管理上市公司”



荣获中国上市公司协会

“2024年度公司董办优秀实践案例”



荣获第十四届中国上市公司

投资者关系天马奖

合规与风险管理

万泰生物持续强化合规经营和风险管理，制定并下发《合规行为准则》，系统性规范经营管理行为与员工履职要求，同时构建“业务部门主体责任、职能部门专业支持、审计部门穿透式监督”的合规控制三道防线，实现权责闭环与协同联动，全面提升企业治理水平，有效保障公司业务稳定、健康发展。

万泰集团内审合规体系(三道防线)构建



合规控制体系

万泰生物通过明确各层级职责权限、倡导合规文化、精准识别与应对风险、优化业务流程管理、加强信息流通与系统建设以及强化内外部监督,构建了一套系统化、规范化的内部控制体系,致力于推动公司运营的高效、合规与可持续发展。

关键绩效 2024年



非质量管理体系SOP建设

万泰生物持续优化集团化非质量制度文件管理体系，制定《非质量体系制度文件管理政策》，将非质量制度文件分为集团级、公司级和部门级，并由专门部门统一管理。同时，借助数字化解决方案，实现非质量制度文件的线上申请、审批、存档和查询，提升管理效率与规范性。截至2024年底，集团已生效运行的非质量制度文件超260项。



严守诚信准则

万泰生物将诚信经营视为自身生存与发展的基础，致力于在商业行为中践行高标准的道德规范，坚决抵制贪污、腐败、不正当竞争等行为，落实负责的营销策略，以透明、公正的沟通方式与利益相关者建立信任，树立良好的企业形象，推动企业与社会共同进步。

商业道德

在经营活动中，万泰生物始终坚持公正、诚信的原则，严格遵守反腐败、反不正当竞争相关法律法规与标准规范，致力于创造健康、可持续的商业环境，对违反商业道德的行为采取“零容忍”的态度。公司制订了《合规行为准则》《员工手册》等一系列关于员工行为规范、反腐败反商业贿赂的相关制度，通过建立制度约束、规范业务流程，不断优化完善商业道德控制措施，从源头上杜绝腐败、贿赂等商业道德风险事件的发生。

万泰生物针对销售活动、与政府官员互动、与医疗卫生专业人士（HCP）及医疗卫生机构（HCO）互动、以及与第三方供应商/服务商/经销商往来等易发生腐败贿赂事件的关键业务环节，全面识别潜在的商业贿赂和贪污风险点，并制定针对性的反腐败风险防控措施。



内部控制措施

加强内部审计，定期对相关业务活动进行审查，确保各项业务操作的合规性。

连续三年针对部门经理及以上职位的员工开展廉洁自查工作，通过调查中高层管理人员的资产情况摸排贪污腐败的线索，及时自查自纠。

万泰生物每年至少开展一次反腐败反贿赂制度及典型案例的培训，确保全体员工接受相关法律法规的培训，帮助员工识别合法与违法、反腐败反贿赂的行为，增强员工廉洁从业自觉性。此外，万泰生物在总监及以上职位的管理人员中，持续加强廉洁培训，以提升管理人员的廉洁意识，发挥其廉洁示范效应。

建立完善的举报调查机制，设立电子邮件、信函等举报渠道，对举报者的信息予以严格保密，禁止任何人对举报者进行威胁或打击报复。

若公司员工违反公司商业道德相关制度规定，但尚未构成刑事犯罪的，公司将对其采取记过、记大过、降级（降薪）、免职及解除劳动合同关系等惩处措施；若员工构成刑事犯罪的，公司将移交给公安机关、司法机关或监察机关处理。



外部监管措施

与第三方合作机构签订反商业贿赂协议，或在与第三方签订的业务协议中包含反商业贿赂条款，通过规范商业伙伴行为，防范腐败风险。

关键绩效 2024年

营销人员廉洁协议

签署率**100**%

开展商业道德相关培训

次数**4**次

收到的疑似贪污腐败

投诉，举报**0**次

内部调查的疑似贪污腐败

行为**1**件

涉及诉讼或移交司法的腐败事件或案件

数量**0**件

负责任营销

万泰生物积极落实负责任营销理念，严格遵守《中华人民共和国广告法》《中华人民共和国消费者权益保护法》《中华人民共和国药品管理法》《中华人民共和国疫苗管理法》等相关法律法规，制定《负责任营销管理政策》《推广商专属代表管理制度》(试行)、《推广商评估管理制度》(试行)、《推广商变更市场交接制度》(试行)《信息沟通和产品推广管理规程》等营销管理制度文件，规范信息沟通与产品推广过程管理，确保公司内部及总部与各地区办事处、经销商、销售经理之间营销宣传信息传递的开放透明、及时准确、完整一致，保障消费者知情权。同时，公司内部定期开展营销审计工作，对营销策略执行效果、费用合规性及风险管控机制等进行系统性评估，并针对发现的问题采取整改措施。

万泰生物与推广商开展合作，组建专属团队负责为万泰提供业务推广、数据收集、发货跟进、库存管理、回款跟踪和商务关系维护等服务。在专属团队的基础上，万泰生物还组建了自有营销团队，负责搭建并维护客户关系、明确营销策略、与推广商共同开展营销工作、监督推广商行为等。

此外，万泰生物持续加强员工与全国推广商的负责任营销意识，培训内容包括产品知识、优秀案例、负责任营销政策宣贯等多个方面的内容，全面提升销售团队的专业素养和业务能力，确保营销行为的合规性和有效性。



“新产品卓越上市流程” 培训

“新产品卓越上市流程”作为万泰生物精益管理在营销环节的具体实施，核心目标是确保公司开发的新产品能够精准触达目标用户，且符合患者、医院、企业及公众等市场各方的预期。2024年11月，公司内部培训师为研发、供应链及营销团队提供新产品卓越上市流程的培训，培训在两个会场同时进行，确保全面覆盖相关人员，有效提升其对新流程的理解和应用能力，以确保新流程的有效落地。



关键绩效 2024年

负责任营销培训次数
92次

负责任营销培训
参与人次**12,621**人

负责任营销培训员工
覆盖率**90**%

负责任营销培训
累计时长**3,505**小时

信息安全保护

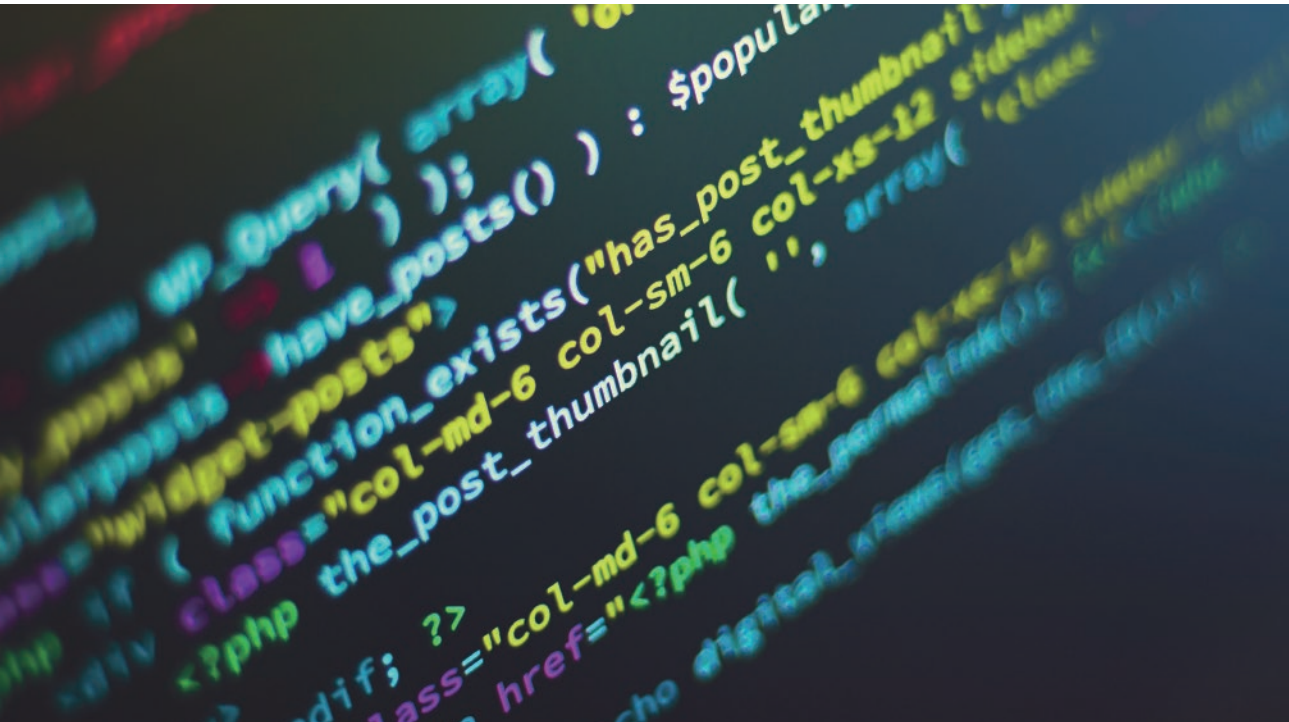
万泰生物致力于维护信息系统的安全与稳定,严格遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等相关法律法规,通过建立完善的内部管理制度与技术防护体系,持续强化数据全生命周期管控能力,切实维护公司及客户的合法权益,为企业稳健发展和客户信任提供坚实保障。

强化信息安全管理

万泰生物坚持“统一规划、分级管理、积极防范、人人有责”的信息安全管理原则,依据国家法律法规及行业标准,制定《网络安全管理制度》《数据安全保护管理制度》《账号及口令权限管理制度》《数据分类分级安全管理制度》《备份恢复管理制度》《信息系统权限分级管理制度》《办公电脑使用和管理制度》等一系列制度文件,全面规范信息安全管理流程,有效维护公司网络环境稳定与信息资产安全。本年度公司未发生信息安全事故或信息泄漏事件。

治理架构

万泰生物施行网络安全责任制,建立“决策层-管理层-执行层”的三级信息安全组织架构与高效沟通机制,明确从高层管理者到普通员工的各岗位信息安全职责,实现信息安全工作层层落实、人人有责。



信息安全治理架构与沟通机制



风险评估与应对

万泰生物积极开展信息安全风险识别与评估工作，重点关注数据安全和客户隐私保护两大领域。数据安全方面，公司面临的外部风险主要来自外部网络安全攻击与系统入侵导致的非授权访问和数据窃取，内部风险主要为敏感商业信息泄露。为有效应对上述风险，公司已采取安全技术能力建设、安全管理强化、员工安全意识培训等措施。

客户隐私保护方面，万泰生物仅收集与产品或服务相关单位客户的必要信息，不涉及普通消费者数据，因此不存在个人隐私泄露风险。针对单位客户信息，公司通过数据加密、授权及访问控制等技术手段提供保障，并辅以相关管理制度予以规范。

应急响应

万泰生物基于对各部门业务处理功能的严格调查，制定并持续完善《信息系统应急预案管理制度》，各业务部门根据自身特点制定相应的应急预案执行细则，确保在突发事件发生时能够迅速响应，最大限度减少损失，保障公司业务的连续性。

此外，万泰生物依据《信息安全演练方案》针对关键业务系统定期开展灾难恢复演练活动，同时每月进行数据库备份恢复测试，以验证数据的完整性和可恢复性。2024年，公司对档案、洁净服、WMS、LIMS、SCADA、VDI、EMPOWER、NuGenesis、MES系统进行安全风险演练及恢复验证，并对ERP系统进行故障应急演练，检验应急预案的有效性并提升公司整体应急响应能力。

检查与认证

万泰生物建立常态化信息安全检查 and 审核机制，信息部成立信息安全工作小组定期开展全面的安全检查和审核，内容涵盖系统日常运行情况的汇总评估、系统漏洞排查、数据备份完整性验证、现有安全技术措施的有效性检验、安全配置与安全策略的一致性审查以及安全管理制度的执行情况检查，确保公司信息安全管理的持续性和有效性。此外，公司定期开展信息安全通报工作，汇总并分析本季度信息安全事件，查漏补缺，持续完善信息安全管理体

系。同时，万泰生物每年参加所在地公安局网安大队组织的信息安全检查，并与第三方信息数据安全公司加强合作，针对信息系统定期进行漏洞扫描、渗透测试，及时发现系统存在的安全隐患并改进，持续提升自身安全防护能力。

构建综合安全防御体系

万泰生物在信息安全领域构建了全方位、多层次的技术防御体系，通过底层基础设施加固与顶层数字化平台升级，有效保障核心业务的稳健运行。



提升全员安全意识

万泰生物要求全体员工入职时签署保密协议,根据《安全培训管理制度》开展年度培训工作,内部专业人员根据各岗位特点及具体需求进行系统化培训,同时邀请外部专家分享前沿信息安全知识和经验,持续强化全员信息安全意识与技能。

全员安全意识培训

邀请外部专家,通过线上线下及视频回放等形式,围绕安全意识基础、常见威胁、政策法规解读及安全防护举措等内容,提升员工的信息安全意识和基本防护能力。



关键绩效 2024年

万泰开展信息安全培训及
宣传活动16次

技术人员培训
技术人员培训聚焦邮件安全,讲解钓鱼邮件识别与防范方法,并通过案例分析总结经验,以公告形式推送给全体员工,强化企业邮件安全。

数字化工具宣传
利用飞书平台进行信息安全宣传与教育,引导员工在使用过程中注重信息安全。

管理人员培训

联合多家信息安全厂商,采用线上线下结合的方式,围绕信息管理体系、风险评估与决策等内容进行培训交流,提升管理层的信息安全领导力和决策能力。



信息安全培训

此外,万泰生物积极推进供应链的信息安全管理,通过开展供应商信息安全风险评估,筛选信誉良好的合作伙伴;与供应商签订信息安全协议,明确双方的安全责任;同时建立信息共享机制,协同应对安全威胁。

强化党建引领

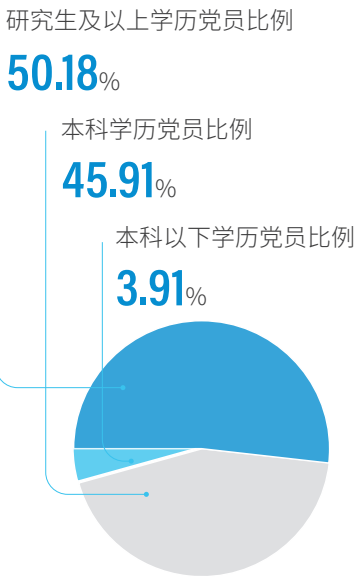
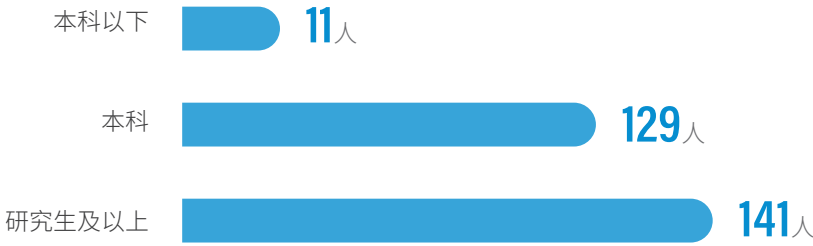
万泰生物组建了年轻化、高学历的学习型党组织,坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入学习贯彻习近平总书记的重要讲话精神和党中央的重要会议精神,以学铸魂,以学增智,以学正风,以学促干,提高党员的政治理论水平及思想觉悟,充分发挥党组织的核心领导作用和党员的先锋模范作用。

荣誉认可



2024年度中共北京万泰生物药业股份有限公司总支部委员会,荣获中共北京市昌平区委评选的先进基层党组织荣誉称号

关键绩效 2024年



为将党建理论学习落到实处，万泰生物党总支建立了健全的党支部理论的学习制度，创新党员学习形式，通过采取书记讲党课、主题活动、座谈交流、撰写学习心得等方式，深入推进党员理论学习。同时，通过组织丰富的主题党日活动和红色文化活



党员学习活动



主题党日活动

万泰生物还注重学习成果转化，号召党员在业务发展与社会责任中发挥引领示范作用。在业务发展方面，我们抓好党建与公司业务发展的结合点，坚持“营造精品，回报社会”，在工作过程中突出服务意识和奉献精神，发挥出“一个党员就是一面旗帜”的作用，不断提升高新技术企业党建工作水平。在社会责任方面，万泰在党建引领下，牢记“实力愈强、责任愈大”的初心，持续开展公益献血与公益集市等活动，为医疗健康事业和弱势群体关怀贡献万泰力量。



无偿献血活动

在严肃的学习与工作之余，万泰生物积极营造活泼向上的企业文化，为员工提供丰富的业余文化活动。通过组织拔河、跳绳、乒乓球接力等丰富多彩的文体活动，促进员工之间的交流，增强团队凝聚力，强化员工合作精神，有效地激发员工高昂的工作热情和拼搏创新的动力。



文体活动

展望2025

万泰生物以“科学为本，关注健康”为企业发展理念，始终秉承“以质量求生存，以科技创新求发展”的宗旨，展望2025，我们将以“价值驱动，协同共赢”为核心思想，以研发创新、品质管理、人力发展、绿色低碳、规范治理为关键行动方向，不断推动企业价值的深化和拓展，为人类健康事业贡献力量。

经过三十年的深耕，我们已构建起涵盖原料、质控、诊断设备、免疫、生化、分子、疫苗的七大医防融合技术研发平台。通过体外诊断与疫苗深度融合，我们加速科研与临床结合的创新路径。聚焦重大疾病领域及全生命周期健康管理，我们持续迭代化学发光和核酸检测技术，不断提升疾病检测的精准度。同时，我们加速九价HPV疫苗研发与上市进程，为宫颈癌防控贡献关键力量。

我们深知企业价值不仅仅体现在经济效益上，更在于对产业生态的可持续发展和社会价值的创造。通过五大价值中心的系统构建，我们将环境保护、社会责任与公司治理有机融合，推动企业可持续发展。

在全球化战略上，我们以“全产业链协同出海”和“技术普惠生态共建”为战略核心，逐步推进重点区域本土化布局。聚焦HEV疫苗、HPV系列疫苗，我们联合国际组织，通过公益合作和商业供应双模式，为全球更多需要帮助的群体带来“中国方案”。我们不仅是疫苗创新的践行者，更致力于成为全球健康共同体的重要建设者。

通过技术共享、产能协同与人文关怀，我们努力缩小全球医疗资源可及性差距，让更多百姓共享医疗创新成果。我们秉持“中国技术+国际标准”的理念，致力于为全球健康事业贡献中国力量。

展望2025，万泰生物将继续秉持创新、责任和卓越的企业精神，以科技创新为引擎，携手合作伙伴共同构建一个更健康、更可持续的美好未来。我们将始终坚持“科学为本、关注健康”的企业发展理念，以专业的技术和人本的情怀，为人类健康事业持续贡献力量。

指引议题索引

指引披露要求议题	对应的本报告章节
应对气候变化	绿色发展 低碳先行
污染物排放	
废弃物处理	
生态系统和生物多样性保护	
环境合规管理	
能源利用	
水资源利用	
循环经济	
普惠医疗	普惠医疗 共益共生
乡村振兴	
社会贡献	

指引披露要求议题	对应的本报告章节
创新驱动	创新引领 品质护航
科技伦理	
供应链安全	
平等对待中小企业	
产品和服务安全与质量	
员工	以人为本 幸福共建
数据安全与客户隐私保护	治理规范 诚信致远
尽职调查	
利益相关方沟通	
反商业贿赂及反贪污	
反不正当竞争	

GRI 指标索引

编号	内容	章节内容
GRI 2-1	组织细节	关于万泰生物
GRI 2-2	组织可持续性报告实体	关于万泰生物
GRI 2-3	报告期、报告频率和联系点	关于万泰生物
GRI 2-4	信息重述	可持续发展绩效
GRI 2-5	外部保证	无
GRI 2-6	活动、价值链及其他业务关系	关于万泰生物
GRI 2-7	雇佣	以人为本 幸福共建
GRI 2-8	非雇佣员工	以人为本 幸福共建
GRI 2-9	公司治理结构组成	治理规范 诚信致远
GRI 2-10	最高治理机构提名与选择	治理规范 诚信致远
GRI 2-11	最高治理机构主席	治理规范 诚信致远
GRI 2-12	最高治理机构在监督方面作用	可持续发展管理
GRI 2-13	管理影响的责任下放	可持续发展管理
GRI 2-14	最高治理机构在可持续管理	可持续发展管理
GRI 2-15	利益冲突	详情请见本公司年报
GRI 2-16	关键问题的沟通	可持续发展管理
GRI 2-17	最高治理机构的集体知识	治理规范 诚信致远
GRI 2-18	对最高治理机构绩效的评估	详情请见本公司年报
GRI 2-19	薪酬政策	详情请见本公司年报
GRI 2-20	决定薪酬的程序	详情请见本公司年报
GRI 2-21	年度总薪酬比率	未披露
GRI 2-22	可持续发展战略声明	可持续发展管理
GRI 2-23	政策承诺	贯穿全文
GRI 2-24	融入政策承诺	贯穿全文
GRI 2-25	纠正负面影响过程	创新引领 品质护航
GRI 2-26	寻求建议和提出机制	可持续发展管理
GRI 2-27	遵守法律法规	贯穿全文
GRI 2-28	会员协会	关于万泰生物
GRI 2-29	利益相关者的方法	可持续发展管理

编号	内容	章节内容
GRI 2-30	集体谈判协议	未披露
GRI 201	经济绩效	关于万泰生物
GRI 202	市场表现	关于万泰生物
GRI 203	间接经济影响	关于万泰生物
GRI 204	采购实践	创新引领 品质护航
GRI 205	反腐败	治理规范 诚信致远
GRI 206	不当竞争行为	治理规范 诚信致远
GRI 207	税务	治理规范 诚信致远
GRI 301	物料	绿色发展 低碳先行
GRI 302	能源	绿色发展 低碳先行
GRI 303	水资源与污水	绿色发展 低碳先行
GRI 304	生物多样性	绿色发展 低碳先行
GRI 305	排放	绿色发展 低碳先行
GRI 306	废弃物	绿色发展 低碳先行
GRI 308	供应商环境评估	创新引领 品质护航
GRI 401	雇佣	以人为本 幸福共建
GRI 402	劳资关系	以人为本 幸福共建
GRI 403	职业健康与安全	以人为本 幸福共建
GRI 404	培训和教育	以人为本 幸福共建
GRI 405	多元化与平等机会	以人为本 幸福共建
GRI 406	反歧视	以人为本 幸福共建
GRI 409	强迫或强制劳工	以人为本 幸福共建
GRI 410	安保实践	不适用
GRI 411	原住民权利	不适用
GRI 413	当地社区	普惠医疗 共益共生
GRI 414	供应商社会评估	创新引领 品质护航
GRI 415	公共政策	不适用
GRI 416	客户健康与安全	创新引领 品质护航
GRI 417	营销与标识	治理规范 诚信致远
GRI 418	客户隐私	治理规范 诚信致远

可持续发展绩效

■ 环境绩效

指标	单位	2024
环境管理		
环保总投入	万元	423.89
环境合规宣传次数	次	11
环境合规培训次数	次	12
环境合规培训覆盖人数	人	2,121
突发环境事件应急预案演练次数	次	4
国家级绿色工厂数量	个	1
水资源管理		
水资源消耗量	万吨	51.65
水资源节约目标	%	同比下降5%
水资源回收量	万吨	4
节水宣传活动次数	次	5
节水培训次数	次	5
节水培训累计参与人次	人次	2,086
污染物与废弃物		
废水排放量	万升	11,276.79
ph		7.42
化学需氧量(COD)	毫克/升	22.42
五日生化需氧量(BOD5)	毫克/升	2.21
悬浮物	毫克/升	6.10
氨氮	毫克/升	2.43
总磷	毫克/升	3.43
总氮	毫克/升	17.51
总余氯	毫克/升	1.40

指标	单位	2024
粪大肠菌群数	MPN/升	84.04
固体废弃物	吨	519.73
一般废弃物	吨	321.05
危险废弃物	吨	198.68
医疗废物	吨	82.89
医药废物	吨	36.72
其他危废	吨	79.06
废水处理能力	万吨	11.27
能源消耗		
电力	吨标准煤	6,987.74
其中:外购电力	吨标准煤	6,855.75
清洁能源	吨标准煤	131.98
天然气	吨标准煤	1,297.02
蒸汽	吨标准煤	4,787.16
汽油	吨标准煤	15.74
能源消耗量	吨标准煤	13,087.65
能源节约目标	%	同比下降5%
节能宣传活动次数	次	9
节能培训次数	次	9
节能培训覆盖人数	人	2,103
温室气体排放		
范围一温室气体排放量	吨二氧化碳当量	21,320.69
范围二温室气体排放量	吨二氧化碳当量	41,529.13
范围一和范围二温室气体排放量	吨二氧化碳当量	62,849.82
减排措施带来的温室气体减排量	吨二氧化碳当量	2,175.96
包材消耗量		
包材消耗量	吨	807.49

*注释：1) 能耗折标计算参考国家市场监督管理总局、中国国家标准化管理委员会颁布的《综合能耗计算通则》(GB/T 2589-2020)；

2) 温室气体排放计算参考生态环境部与国家统计局联合牵头建设的“国家温室气体排放因子数据库”以及国家发改委颁布的《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》

社会绩效

指标	单位	2024
研发创新		
本年度申报的发明专利数量	项	43
本年度申报实用新型专利数量	项	10
本年度申报外观设计专利数量	项	5
本年度获得的发明专利数量	项	33
本年度获得的实用新型专利数量	项	3
本年度获得的外观设计专利数量	项	2
累计拥有的发明专利数量	项	249
累计拥有的实用新型专利数量	项	43
累计拥有的外观设计专利数量	项	9
产品质量与安全		
产品合格率	%	高于99%
产品质量培训次数	次	5,871
产品质量培训员工覆盖率	%	100
批签发次数	次	88
药监日常监督次数	次	46
客户审计次数	次	11
参观调研次数	次	147
国抽及市抽次数	次	8
其他外部检查次数	次	15
供应链		
公司审查或聘请第三方审计的供应商数量	个	245
国内供应商数量占比	%	高于97%
公司内部针对采购的培训覆盖率	%	100
拥有质量管理体系认证的供应商数量	个	376
拥有环境管理体系认证的供应商数量	个	154
拥有职业健康安全管理体系认证的供应商数量	个	108
拥有其他可持续相关认可的供应商数量	个	146

指标	单位	2024
客户服务		
客诉问题解决率	%	100
客户满意度调查回收率	%	64.7
客户服务满意度	%	98.7
客户培训次数	次	1,621
客户培训覆盖率	%	100
客户培训累计时长	小时	10,104
员工管理		
在职员工总数	人	3,790
按性别		
高层管理人员中男性员工	人	4
高层管理人员中女性员工	人	2
中层管理人员中男性员工	人	110
中层管理人员中女性员工	人	86
普通员工中男性员工	人	1,745
普通员工中女性员工	人	1,843
按年龄		
30岁及以下	人	1,659
31岁至50岁	人	2,048
51岁及以上	人	83
按学历		
博士	人	42
硕士	人	653
本科	人	1,771
大专及以下	人	1,324
按职能		
生产人员	人	1,264

指标	单位	2024
销售人员	人	795
技术人员	人	1,288
财务人员	人	38
行政人员	人	405
少数民族员工人数	人	175
残障员工人数	人	20
开展职代会或其它民主沟通会次数	次	13
员工入会率	%	62.45
员工培训		
员工线下培训次数	次	908
员工线下培训时间总计	小时	28,509
员工线下培训参与人次	人次	20,763
员工线下培训支出金额总计	万元	117.23
员工线上培训课程点击次数	次	581,354
员工线上培训课程观看时间总计	小时	80,664
员工线上培训参与人次	人次	12,709
员工培训覆盖率	%	95.93
平均员工培训时长	小时/人	70.81
职业健康与安全		
新增职业病员工人数	人	0
职业健康与安全保障措施投入总额	万元	226.92
应急演练次数	次	71
应急演练参与员工人数	人次	2,224
职业健康相关培训次数	次	193
职业健康相关培训时间总计	小时	404.5
职业健康相关培训参与人数	人	2,479
职业健康相关培训支出金额总计	万元	9.53

指标	单位	2024
工伤		
工伤事故次数	次	8
员工因工受伤人数	人	8
员工因工亡故人数	人	0
工伤保险的投入金额	万元	380.92
公益慈善/乡村振兴		
总投入	万元	30,383.03
资金	万元	236.15
物资折款	万元	30,146.88
惠及人数	万人	91

■ 治理绩效

指标	单位	2024
公司治理		
董事数量	人	7
其中:独立董事数量	人	3
其中:女性董事数量	人	2
股东大会召开次数	次	2
董事会召开次数	次	7
监事会召开次数	次	7
董事会提名委员会会议次数	次	3
董事会薪酬与考核委员会会议次数	次	1
董事会审计委员会会议次数	次	5
投资者关系		
披露公告总数量	份	74
举办业绩说明会	次	3
互动平台回复投资者提问次数	次	270
互动平台提问回复率	%	99.30
合规运营/商业道德		
合规培训覆盖率	%	98.10
审计项目开展次数	次	8
营销人员廉洁协议签署率	%	100
开展商业道德相关培训次数	次	4
收到的疑似贪污腐败投诉举报总量	件	0
内部调查的疑似贪污腐败行为	件	1
涉及诉讼或移交司法的腐败事件或案件数量	件	0

指标	单位	2024
负责任营销		
举办负责任营销培训活动次数	次	92
负责任营销培训参与人次	人次	12,621
负责任营销培训员工覆盖率	%	90
负责任营销培训累计时长	小时	3,505
党建引领		
党员人数	人	281
其中:预备党员人数	人	3
入党积极分子人数	人	22
本科以下学历人员数量	人	11
本科学历人员数量	人	129
研究生及以上学历人员数量	人	141



总部地址:北京市昌平区科学园路31号 102206

电话:(010)59528888

邮箱:wtzqb@ystwt.com

传真:(010)89705849

网址:<https://www.ystwt.com>

